

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ПРИВОЛЖСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Богомолова Е.С.

« 29 »

окт. 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины по выбору «Ревматология»

**направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина
направленность Внутренние болезни**

Квалификация выпускника:
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения:
очная

Н.Новгород
2018

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина» высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «03» сентября 2014г. №1200

Составители рабочей программы:

Некрасов А.А., д.м.н., профессор кафедры факультетской и поликлинической терапии.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры факультетской и поликлинической терапии, протокол № 1, от «28» августа 2018 года.

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор _____ Григорьева Н.Ю.

«28» августа 2018г.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом аспирантуры _____ Московцева О.М.

«10» сентября 2018г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний, совершенствование практических навыков и профессионального мастерства в диагностике и лечении ревматологической патологии, а также осложнений и сопутствующих заболеваний.

Задачи дисциплины:

- углубленное изучение патофизиологических основ развития ревматологических заболеваний;
- изучение современных методов диагностики ревматологической патологии и их научно-практической значимости;
- формирование у аспиранта понимания концепции доказательной медицины, навыков планирования медицинских научных исследований, методов сбора информации и статистической обработки данных, оценки полученных результатов и их влияниях на клиническую практику.

1.2. В результате изучения дисциплины аспирант должен

Знать:

- вопросы патогенеза, патоморфологии и патофизиологии заболеваний ревматологического профиля, особенности течения ревматологических заболеваний, их осложнений и сочетанной патологии;
- основные методы функциональной, лабораторной и ультразвуковой диагностики, применяемые в ревматологии принципы диагностики и лечения важнейших заболеваний.

Уметь:

- проводить диагностику и лечение синдромов и заболеваний сердечно-сосудистой системы у больных с ревматологическими заболеваниями, излагать основные сведения по обсуждаемым смежным дисциплинам и результатам своего клинического исследования в устной и письменной форме.

Владеть:

- навыками клинического медицинского мышления для применения полученных знаний в работе с пациентами с ревматологической патологией;
- Навыками формирования системного взгляда и анализа для выявления медицинской проблемы по теме проводимой научной работы.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Ревматология» - часть образовательной программы по направлению подготовки в аспирантуре. Данная дисциплина изучается в 3 и 4 семестрах. Всего на изучение отводится 108 часов, из них 50% - самостоятельная работа. Изучению дисциплины предшествуют результаты обучения на предыдущей ступени профессионального образования: высшее профессиональное образование по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия», а также ординатура по дисциплинам клинической медицины.

2. Требования к результатам освоения дисциплины.

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

| №№ п/п | Код компет | Содержание компетенции (или ее части) |
|-----------|---------------|---------------------------------------|
|-----------|---------------|---------------------------------------|

| | | |
|----------------------------------|--------------|---|
| | <i>енции</i> | |
| Универсальные компетенции | | |
| 1 | УК-1 | способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях |
| 2 | УК-4 | готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках |
| 3 | УК-5 | способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности |
| Общепрофессиональные компетенции | | |
| 1 | ОПК-4 | готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан |
| 2 | ОПК-5 | способность и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных |
| Профессиональные компетенции | | |
| 1 | ПК-5 | способность критически анализировать результаты научного исследования по специальности внутренние болезни (14.01.04) и на их основе синтезировать новые знания в этой области |

2.1 Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины

| <i>Компетенция (код)</i> | <i>Результаты обучения</i> | <i>Виды занятий</i> | <i>Оценочные средства</i> |
|--------------------------|---|--|------------------------------------|
| УК-1 | Знать: основные методы научно-исследовательской деятельности в избранной профессиональной области, в том числе и в междисциплинарных областях Уметь: генерировать и анализировать варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные реализации этих вариантов Владеть: навыками оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях | Лекции, семинарские и практические занятия, самостоятельная работа аспиранта | Собеседование по вопросам Тесты |
| УК-4 | Знать: современные методы и технологии научной коммуникации и возможности их использования на государственном и иностранном языках Уметь: использовать современные методы и технологии научной коммуникации, применять их на государственном и иностранном языках Владеть: навыками применения современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках | Лекции, семинарские и практические занятия, самостоятельная работа аспиранта | Собеседование по вопросам Тесты |
| УК-5 | Знать: современные подходы к моделированию научно-педагогической деятельности, требования общества, предъявляемые к науке и научным | Лекции, семинарские и практические | Собеседование по вопросам |

| | | | |
|--------------|--|---|--|
| | <p>работникам</p> <p>Уметь: формулировать задачи своего личностного и профессионального роста, выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность</p> <p>Владеть: навыками профессионально-творческого саморазвития</p> | <p>занятия,</p> <p>самостоятельная работа аспиранта</p> | <p>Тесты</p> |
| ОПК-4 | <p>Знать: алгоритм подготовки разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан к внедрению в практическое здравоохранение с учетом структуры современной системы здравоохранения</p> <p>Уметь: генерировать новые методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан с высоким потенциалом эффективности и целесообразности внедрения в практическое здравоохранение</p> <p>Владеть: навыками внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан на основе сравнительного анализа конечных научных результатов</p> | <p>Лекции,</p> <p>семинарские и практические занятия,</p> <p>самостоятельная работа аспиранта</p> | <p>Собеседование по вопросам</p> <p>Ситуационные задачи</p> <p>Тесты</p> |
| ОПК-5 | <p>Знать: современные методы лабораторной и инструментальной диагностики</p> <p>Уметь: использовать современные технологии для получения научных результатов</p> <p>Владеть: навыками реализации диагностических методов и анализа результатов полученных научных данных</p> | <p>Лекции,</p> <p>семинарские и практические занятия,</p> <p>самостоятельная работа аспиранта</p> | <p>Собеседование по вопросам</p> <p>Ситуационные задачи</p> <p>Тесты</p> |
| ПК-5 | <p>Знать: алгоритмы планирования и проведения научного исследования по разделам специальности внутренние болезни, методы анализа результатов исследования, возможности и ограничения для их внедрения в клиническую практику</p> <p>Уметь: использовать на практике данные научного исследования по разделам специальности внутренние болезни, критически их анализировать и получать на их основе новые знания</p> <p>Владеть: навыками критически анализировать результаты научного исследования по разделам специальности внутренние болезни (14.01.04) и на их основе синтезировать новые знания в этой области</p> | <p>Лекции,</p> <p>семинарские и практические занятия,</p> <p>самостоятельная работа аспиранта</p> | <p>Собеседование по вопросам</p> <p>Ситуационные задачи</p> <p>Тесты</p> |

3. Содержание дисциплины. Распределение трудоемкости дисциплины.

3.1. Содержание дисциплины:

| № | Наименование | код | Содержание раздела |
|---|--------------|-----|--------------------|
|---|--------------|-----|--------------------|

| | <i>раздела</i> | <i>компетенции</i> | |
|---|--|---------------------------------|--|
| 1 | Введение в ревматологию | УК-1, УК-4, УК-5, ОПК 4-5, ПК 5 | <p>Развитие ревматологии и ревматологической помощи населению в России</p> <p>История становления ревматологической службы в России. История нижегородской ревматологической службы. Структура ревматологической помощи населению. Социальная значимость структуры. Диспансеризация.</p> <p>Обследование больного с патологией суставов</p> <p>Клинические и инструментальные методы оценки состояния опорно-двигательного аппарата. Анатомия и функция суставов. Костная ткань. Хрящевая ткань. Биомеханика и функциональная адаптация костной ткани. Оценка состояния суставов, связок, околосуставных сумок. Шкала боли. Физические методы исследования опорно-двигательного аппарата. Сцинтиграфия. Ультразвуковое сканирование суставов.</p> |
| 2 | Воспалительные и дегенеративные заболевания суставов | УК-1, УК-4, УК-5, ОПК 4-5, ПК 5 | <p>Классификация заболеваний опорно-двигательного аппарата.</p> <p>Определение ревматоидного артрита. Классификация ревматоидного артрита. Этиология и патогенез. Клиническая картина: основные синдромы, суставные и системные проявления ревматоидного артрита. Диагностические критерии ревматоидного артрита. Формулировка диагноза ревматоидного артрита. Лечение ревматоидного артрита. Методы самоконтроля пациентов при ревматоидном артрите.</p> <p>Серонегативный спондилоартрит</p> <p>Диагностические критерии. Роль генетических факторов в развитии заболевания. Диагностические тесты на функциональное состояние позвоночника. Лабораторная диагностика. Инструментальные методы обследования. Общие подходы к лечению.</p> <p>Анкилозирующий спондилит. Диагностические критерии. Рентгенологическая картина. Лечение.</p> <p>Псориатический артрит: характеристика суставного синдрома. Рентгенологическая картина. Лечение.</p> <p>Реактивный артрит: роль триггерной инфекции в развитие заболевания. Характеристика суставного синдрома. Лабораторная диагностика. Подходы к лечению.</p> <p>Микрокристаллические артриты. Подагра.</p> |

| | | | |
|---|---|---------------------------------|---|
| | | | <p>Распространенность. Этиология. Первичная и вторичная подагра. Причины развития вторичной подагры и гиперурикемии. Патогенез острого артрита и поражений почек. Патоморфологическая картина. Клинические признаки острого артрита и хронической подагры. Рентгенологическая характеристика. Связь с сопутствующей патологией. Диагностика и дифференциальный диагноз. Лечение бессимптомной гиперурикемии, купирование острого подагрического приступа, рецидивирующего подагрического артрита и «острой подагрической почки». Болезнь отложения кристаллов пирофосфата кальция. Диагностика и лечение. Дегенеративное поражение суставов (остеоартроз, спондилоартроз). Распространенность и факторы риска. Этиология и патогенез. Первичный и вторичный остеоартроз. Патоморфологическая картина. Основные клинические формы: локальный моно- и олигоартроз и генерализованный артроз (полиостеоартроз). Критерии диагноза. Рентгенологические признаки остеоартроза. Принципы терапии. Спондилез, спондилолистез, остеохондроз. Лекарственная терапия: базисные (хондропротективные) средства, противовоспалительные препараты, средства, уменьшающие венозный стаз в субхондральной кости. Медицинская и социальная реабилитация больных. Ортопедическое лечение остеоартроза. Хирургические подходы к лечению остеоартроза</p> |
| 3 | Диффузные болезни соединительной ткани. | УК-1, УК-4, УК-5, ОПК 4-5, ПК 5 | <p>Системная красная волчанка. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Экспериментальная модель СКВ. Клиническая картина. Полисиндромность заболевания. Клинические варианты течения. Данные лабораторных методов исследования. Иммунные нарушения при СКВ. Морфологические проявления СКВ, морфология люпус-нефрита. Критерии диагноза. Клинико-лабораторная характеристика активности. Диагностика и дифференциальная диагностика. Классификация СКВ. Лечение Системная склеродермия. Патоморфологические изменения. Основные клинические синдромы: поражение кожи,</p> |

| | | | |
|---|-----------|---------------------------------|---|
| | | | <p>синдром Рейно, суставной синдром, поражение скелетных мышц и костей, висцеральные проявления - поражение легких, почек, сердца, пищеварительного тракта, нервной и эндокринной систем. Данные лабораторных исследований. Иммунные нарушения при системной склеродермии. Клинические формы (лимитированная и диффузная), варианты течения, степени активности, стадии болезни. Диагностические критерии системной склеродермии. Классификация. Лечение. Воспалительные миопатии. Классификация воспалительных миопатий. Распространенность. Этиология и патогенез. Особенности поражения кожи, мышц и суставов, висцеральная патология. Данные лабораторных исследований. Спектр антител при воспалительных миопатиях. Данные электромиографии. Клинико-иммунологические подтипы полимиозита и дерматомиозита. Критерии диагноза. Дифференциальная диагностика. Особенности дерматомиозита в детском возрасте. Вторичные дерматомиозиты. Принципы лечения. Схемы глюкокортикостероидной терапии. Пульс-терапия. Использование цитостатических иммунодепрессантов, циклоспорина А, иммуноглобулина.</p> |
| 4 | Васкулиты | УК-1, УК-4, УК-5, ОПК 4-5, ПК 5 | <p>Определение. Первичные и вторичные васкулиты. Классификация по калибру пораженных сосудов, по клинко-патогенетическому принципу. Гистологические типы васкулита. Распространенность. Этиология. Иммуногенетические маркеры васкулитов. Иммунопатология васкулитов. Роль иммунных комплексов, аутоантител, васкулиты, ассоциированные с антинейтрофильными цитоплазматическими антителами. Роль антиэндотелиальных антител и антител к фосфолипидам. Общие принципы и алгоритм диагностики васкулитов. Общие принципы терапии. Узелковый полиартериит. Клиническая картина. Общие проявления. Полисистемность висцеральных поражений. Диагностика. Классификационные критерии. Лечение. Пульс-терапия. Экстракорпоральные методы лечения. Прогноз. Гранулематоз Вегенера.. Клиническая картина. Особенности</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>поражения верхних дыхательных путей, легких и почек. Данные лабораторных и рентгенологических исследований.</p> <p>Классификационные критерии.</p> <p>Дифференциальная диагностика. Лечение и прогноз. Облитерирующий тромбангиит.</p> <p>Эпидемиология. Клиническая картина.</p> <p>Особенности поражений артерий и вен.</p> <p>Дифференциальная диагностика с атеросклеротическими поражениями сосудов.</p> <p>Болезнь Чарджа-Стросса. Клиническая картина. Особенности поражения легких.</p> <p>Классификационные критерии. Диагностика и лечение. Эссенциальный криоглобулинемический васкулит.</p> <p>Определение. Типы криоглобулинов.</p> <p>Клиническая картина. Данные лабораторных исследований. Лечение</p> |
|--|--|--|---|

3.2. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по годам:

| Вид учебной работы | Трудоемкость | | Трудоемкость по годам (АЧ) | | |
|--|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------|-------|---|
| | объем в зачетных единицах (ЗЕ) | объем в академических часах (АЧ) | 1 | 2 | 3 |
| Аудиторная работа, в том числе | 1 | 36 | - | 36 | - |
| Лекции (Л) | | | - | 9 | - |
| Семинарские занятия (СЗ)/Практические занятия (ПЗ) | | | - | 27 | - |
| Самостоятельная работа аспиранта (СР) | 2 | 72 | - | 72 | - |
| Промежуточная аттестация | | | | | |
| Зачет/Экзамен(указать вид) | | | - | Зачет | - |
| ИТОГО | 3 | 108 | - | 108 | - |

3.3. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

| n/№ | № семестра | Наименование раздела дисциплины | Виды учебной работы (в АЧ) | | | | Оценочные средства* |
|-----|------------|--|----------------------------|-------|-----|-------|---------------------|
| | | | Л | СЗ/ПЗ | СРС | всего | |
| 1. | 3 | Введение в ревматологию | 2 | 6 | 18 | 26 | Собеседование |
| 2. | 3 | Воспалительные и дегенеративные заболевания суставов | 2 | 8 | 18 | 28 | Собеседование |
| 3. | 4 | Диффузные болезни соединительной ткани | 3 | 6 | 18 | 27 | Собеседование |
| 4. | 4 | Васкулиты | 2 | 7 | 18 | | Собеседование |

3.3. Распределение лекций по семестрам:

| n/№ | Наименование тем лекций | Объем в АЧ | |
|-----|--|------------|----------|
| | | 3 | 4 |
| 1 | Клинические и инструментальные методы оценки состояния опорно-двигательного аппарата. | 2 | |
| 2 | Классификация заболеваний опорно-двигательного аппарата. Дифференциальная диагностика при наличии суставного синдрома. | 2 | |
| 3 | Системная красная волчанка. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Экспериментальная модель СКВ. Клиническая картина. Полисиндромность заболевания. Клинические варианты течения. Данные лабораторных методов исследования. Иммунные нарушения при СКВ. Морфологические проявления СКВ, морфология люпус-нефрита. Критерии диагноза. Клинико-лабораторная характеристика активности. Диагностика и дифференциальная диагностика. Классификация СКВ. Лечение | | 3 |
| 4 | Первичные и вторичные васкулиты. Классификация по калибру пораженных сосудов, по клинико-патогенетическому принципу. Гистологические типы васкулита. Распространенность. Этиология. Иммуногенетические маркеры васкулитов. Иммунопатология васкулитов. Роль иммунных комплексов, аутоантител, васкулиты, ассоциированные с антинейтрофильными цитоплазматическими антителами. Роль антиэндотелиальных антител и антител к фосфолипидам. Общие принципы и алгоритм диагностики васкулитов. Общие принципы терапии | | 2 |
| ... | ИТОГО (всего - АЧ) | | 9 |

3.5. Распределение тем семинарских/практических занятий по семестрам:

| n/№ | Наименование тем занятий | Объем в АЧ | |
|-----|--|------------|---|
| | | 3 | 4 |
| 1 | Определение ревматоидного артрита. Классификация ревматоидного артрита. Этиология и патогенез. Клиническая картина: основные синдромы, суставные и системные проявления ревматоидного артрита. Диагностические критерии ревматоидного артрита. Формулировка диагноза ревматоидного артрита. Лечение ревматоидного артрита. Методы самоконтроля пациентов при ревматоидном артрите.. | 2 | |
| 2 | Серонегативный спондилоартрит Диагностические критерии. Роль генетических факторов в развитии заболевания. Диагностические тесты на функциональное состояние позвоночника. Лабораторная диагностика. Инструментальные методы обследования. Общие подходы к лечению. Реактивный артрит: роль триггерной инфекции в развитие заболевания. Характеристика суставного синдрома. Лабораторная диагностика. Подходы к лечению. | 2 | |
| 3 | Анкилозирующий спондилит. Диагностические критерии. Рентгенологическая картина. Лечение. Псориатический артрит: характеристика суставного синдрома. | 2 | |

| | | | |
|----|--|---|---|
| | Рентгенологическая картина. Лечение. | | |
| 4 | Микрокристаллические артриты. Подагра. Распространенность. Этиология. Первичная и вторичная подагра. Причины развития вторичной подагры и гиперурикемии. Патогенез острого артрита и поражений почек. Патоморфологическая картина. Клинические признаки острого артрита и хронической подагры. Рентгенологическая характеристика. Связь с сопутствующей патологией. Диагностика и дифференциальный диагноз. Лечение бессимптомной гиперурикемии, купирование острого подагрического приступа, рецидивирующего подагрического артрита и «острой подагрической почки». | 2 | |
| 5 | Дегенеративное поражение суставов (остеоартроз, спондилоартроз). Распространенность и факторы риска. Этиология и патогенез. Первичный и вторичный остеоартроз. Патоморфологическая картина. Основные клинические формы: локальный моно- и олигоартроз и генерализованный артроз (полиостеоартроз). Критерии диагноза. Рентгенологические признаки остеоартроза. Принципы терапии. | 2 | |
| 6 | Спондилез, спондилолистез, остеохондроз. Лекарственная терапия: базисные (хондропротективные) средства, противовоспалительные препараты, средства, уменьшающие венозный стаз в субхондральной кости. Медицинская и социальная реабилитация больных. Ортопедическое лечение остеоартроза. Хирургические подходы к лечению остеоартроза | 2 | |
| 7 | Системная склеродермия. Патоморфологические изменения. Основные клинические синдромы: поражение кожи, синдром Рейно, суставной синдром, поражение скелетных мышц и костей, висцеральные проявления - поражение легких, почек, сердца, пищеварительного тракта, нервной и эндокринной систем. Данные лабораторных исследований. Иммунные нарушения при системной склеродермии. Клинические формы (лимитированная и диффузная), варианты течения, степени активности, стадии болезни. Диагностические критерии системной склеродермии. Классификация. Лечение. | 2 | |
| 8 | Воспалительные миопатии. Классификация воспалительных миопатий. Распространенность. Этиология и патогенез. Особенности поражения кожи, мышц и суставов, висцеральная патология. Данные лабораторных исследований. Спектр антител при воспалительных миопатиях. Данные электромиографии. | | 3 |
| 9 | Клинико-иммунологические подтипы полимиозита и дерматомиозита. Критерии диагноза. Дифференциальная диагностика. Особенности дерматомиозита в детском возрасте. Вторичные дерматомиозиты. Принципы лечения. Схемы глюкокортикостероидной терапии. Пульс-терапия. Использование цитостатических иммунодепрессантов, циклоспорина А, иммуноглобулина. | | 2 |
| 10 | Узелковый полиартериит. Клиническая картина. Общие проявления. Полисистемность висцеральных поражений. Диагностика. Классификационные критерии. Лечение. Пульс-терапия. Экстракорпоральные методы лечения. Прогноз. | | 2 |

| | | | |
|-----|--|--|-----------|
| 11 | Гранулематоз Вегенера.. Клиническая картина. Особенности поражения верхних дыхательных путей, легких и почек. Данные лабораторных и рентгенологических исследований. Классификационные критерии. Дифференциальная диагностика. Лечение и прогноз. | | 2 |
| 12 | Облитерирующий тромбангиит. Эпидемиология. Клиническая картина. Особенности поражений артерий и вен. Дифференциальная диагностика с атеросклеротическими поражениями сосудов. | | 2 |
| 13 | Болезнь Чарджа-Стросса. Клиническая картина. Особенности поражения легких. Классификационные критерии. Диагностика и лечение. Эссенциальный криоглобулинемический васкулит. Определение. Типы криоглобулинов. Клиническая картина. Данные лабораторных исследований. Лечение | | 2 |
| ... | ИТОГО (всего - АЧ) | | 27 |

3.6. Распределение самостоятельной работы (СР) по видам и семестрам:

| № п/п | Форма СР | Вид СР | Код компетенции | Трудоемкость, а.ч. |
|--------------------|---------------|---|------------------------------|--------------------|
| 1 | Внеаудиторная | Самостоятельное ведение ревматологических больных | УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5 | 15 |
| | | Ознакомление с методами анализа современных научных достижений | УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5 | 5 |
| | | Изучение организации проведения научных исследований в области ревматологии | УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5 | 5 |
| | | Работа с литературой по проблемам ревматологии | УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5 | 20 |
| | | Работа с компьютерными базами данных | УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5 | 20 |
| | | Освоение принципов написания научных работ | УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5 | 7 |
| ИТОГО (всего - АЧ) | | | | 72 |

4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

4.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств:

| № п/п | № семестра | Формы контроля | Наименование раздела дисциплины | Оценочные средства | |
|-------|------------|----------------|---------------------------------|--------------------|------------|
| | | | | Виды | Количество |
| | | | | | |

| | | | | | |
|----|---|------------------------|--|---|---------------|
| 1. | 3 | Текущий, промежуточный | Введение в ревматологию | Собеседование по вопросам Тесты | 7 6 |
| 2. | 3 | Текущий, промежуточный | Воспалительные и дегенеративные заболевания суставов | Собеседование по вопросам Ситуационные задачи Тесты | 11 6 10 |
| 3. | 4 | Текущий, промежуточный | Диффузные болезни соединительной ткани | Собеседование по вопросам Ситуационные задачи Тесты | 7 3 7 |
| 4. | 4 | Текущий, промежуточный | Васкулиты | Собеседование по вопросам Ситуационные задачи Тесты | 7 3 8 |

4.2. Примеры оценочных средств:

Перечень вопросов для собеседования:

1. Этапы развития мировой и отечественной ревматологии
2. Обследование больного с патологией суставов
5. Классификация заболеваний опорно-двигательного аппарата.
6. Определение ревматоидного артрита. Классификация ревматоидного артрита. Этиология и патогенез. Клиническая картина: основные синдромы, суставные и системные проявления ревматоидного артрита. Диагностические критерии ревматоидного артрита. Формулировка диагноза ревматоидного артрита.
7. Лечение ревматоидного артрита. Методы самоконтроля пациентов при ревматоидном артрите.
8. Серонегативный спондилоартрит. Диагностические критерии. Роль генетических факторов в развитии заболевания. Диагностические тесты на функциональное состояние позвоночника. Лабораторная диагностика. Инструментальные методы обследования.
9. Серонегативный спондилоартрит Общие подходы к лечению.
10. Анкилозирующий спондилит. Диагностические критерии. Рентгенологическая картина. Лечение.
11. Псориатический артрит. Характеристика суставного синдрома. Рентгенологическая картина. Лечение.
12. Реактивный артрит. Роль триггерной инфекции в развитие заболевания. Характеристика суставного синдрома. Лабораторная диагностика. Подходы к лечению.
13. Подагра. Распространенность. Этиология. Первичная и вторичная подагра. Причины развития вторичной подагры и гиперурикемии. Патогенез острого артрита и поражений почек. Патоморфологическая картина. Клинические признаки острого артрита и хронической подагры. Рентгенологическая характеристика.
14. Подагра. Связь с сопутствующей патологией. Диагностика и дифференциальный диагноз. Лечение бессимптомной гиперурикемии, купирование острого подагрического приступа, рецидивирующего подагрического артрита и «острой подагрической почки».
15. Болезнь отложения кристаллов пирофосфата кальция. Диагностика и лечение.
16. Дегенеративное поражение суставов (остеоартроз, спондилоартроз).

17. Системная красная волчанка. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Полисиндромность заболевания. Клинические варианты течения. Данные лабораторных методов исследования. Иммунные нарушения при СКВ. Морфологические проявления СКВ, морфология люпус-нефрита. Критерии диагноза. Клинико-лабораторная характеристика активности. Диагностика и дифференциальная диагностика. Классификация СКВ. Лечение
18. Системная склеродермия. Патоморфологические изменения. Основные клинические синдромы: поражение кожи, синдром Рейно, суставной синдром, поражение скелетных мышц и костей, висцеральные проявления - поражение легких, почек, сердца, пищеварительного тракта, нервной и эндокринной систем. Диагностические критерии системной склеродермии. Классификация. Лечение.
19. Воспалительные миопатии. Классификация воспалительных миопатий. Распространенность. Этиология и патогенез. Особенности поражения кожи, мышц и суставов, висцеральная патология. Данные лабораторных исследований. Спектр антител при воспалительных миопатиях. Данные электромиографии. Клинико-иммунологические подтипы полимиозита и дерматомиозита.
20. Воспалительные миопатии Критерии диагноза. Дифференциальная диагностика. Особенности дерматомиозита в детском возрасте. Вторичные дерматомиозиты. Принципы лечения.
21. Дерматомиозит. Схемы глюкокортикостероидной терапии. Пульс-терапия. Использование цитостатических иммунодепрессантов, циклоспорина А, иммуноглобулина.
22. Системный васкулит. Определение. Первичные и вторичные васкулиты. Классификация по калибру пораженных сосудов, по клинико-патогенетическому принципу. Гистологические типы васкулита. Распространенность.
23. Системный васкулит Этиология. Иммуногенетические маркеры васкулитов. Иммунопатология васкулитов. Роль иммунных комплексов, аутоантител, васкулиты, ассоциированные с антинейтрофильными цитоплазматическими антителами. Роль антиэндотелиальных антител и антител к фосфолипидам. Общие принципы и алгоритм диагностики васкулитов. Общие принципы терапии.
24. Узелковый полиартериит. Клиническая картина. Общие проявления. Полисистемность висцеральных поражений. Диагностика. Классификационные критерии. Лечение. Пульс-терапия. Экстракорпоральные методы лечения. Прогноз.
25. Гранулематоз Вегенера.. Клиническая картина. Особенности поражения верхних дыхательных путей, легких и почек. Данные лабораторных и рентгенологических исследований. Классификационные критерии. Дифференциальная диагностика. Лечение и прогноз.
26. Облитерирующий тромбангиит. Эпидемиология. Клиническая картина. Особенности поражений артерий и вен. Дифференциальная диагностика с атеросклеротическими поражениями сосудов.
27. Болезнь Чарджа-Стросса. Клиническая картина. Особенности поражения легких. Классификационные критерии. Диагностика и лечение.
28. Эссенциальный криоглобулинемический васкулит. Определение. Типы криоглобулинов. Клиническая картина. Данные лабораторных исследований. Лечение.
29. Миофасциальный болевой синдром. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение
30. Тендиниты и тендовагиниты. Этиология. Клиническая картина. Особенности поражения сухожилий различных областей. Морфологическая диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение

Ситуационные задачи

Задача № 1

Пациент Х., 20 лет, считает себя больным около 2 лет, когда стали беспокоить периодическое повышение температуры тела до 39 С, преимущественно в вечернее время, слабость, миалгии, артралгии, отмечает, что за год похудел на 22 кг, амбулаторно выявлено повышение СОЭ до 50 мм/ч. Был госпитализирован в инфекционное отделение, где исключена инфекционная патология, обследован на гепатиты В, С (отр), ВИЧ (отр), выполнена ФГДС (гастрит тела и антрума), УЗИ внутренних органов (хр. бескаменный холецистит, правосторонний нефроптоз, спленомегалия), ЭХО – КГ (пролапс митрального клапана, открытое овальное окно), выявлена лимфоаденопатия, спленомегалия. Начато введение глюкокортикостероидов (ГКС), на фоне чего нормализовалась температура тела, стал набирать в весе. При госпитализации в стационар проводился диф.диагноз между саркоидозом, диффузными болезнями соединительной ткани, васкулитом, лимфопролиферативным заболеванием. Данных за саркоидоз не получено. Стал отмечать появление одышки при нагрузке (подъем на 3 этаж). Была произведена биопсия аксиллярного лимфоузла, выявлено подозрение на лимфому. Повышение маркеров аутоиммунных заболеваний было расценено как паранеопластический процесс, переведен в гематологическое отделение. При обследовании у гематологов данных за лимфопролиферативное заболевание не получено (пункция костного мозга, иммуногистохимическое исследование л/у, биоптата костного мозга). Осмотрен онкологом, данных за онкопатологию нет. Во время госпитализации год назад были отменены ГКС, на фоне чего вновь лихорадка до 39 С, артрит проксимальных межфаланговых суставов кистей, коленных, лучезапястных суставов, выраженные миалгии. Полгода назад возобновлен прием преднизолона, тах доза 30 мг/сут., на фоне чего купировался артрит, миалгии, снизилась температура до субфебрильных цифр. В течение нескольких дней появились боли в грудной клетке при глубоком вдохе в положении лежа на спине. При госпитализации отмечается снижение лабораторной активности (СОЭ 15 мм/ч), сохраняется повышение титра АТ к ДНК, LE – клетки. По КТ грудной клетки - увеличение паратрахеальных, парааортальных л/у, увеличение л/у средостения; сохраняется периферическая лимфоаденопатия. Консультирован торакальным хирургом, рекомендована повторная биопсия аксиллярного л/у, от которой пациент категорически отказался.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

О.З.: вероятная системная красная волчанка, хроническое течение, акт II, повышение титра А/т к ДНК, LE феномен, повышение титра АНА, поражение легких, в анамнезе – поражение суставов (артрит ПМФС кистей, лучезапястных, коленных суставов), мышц (миалгии), лимфаденопатия средостения и подмышечных лимфоузлов, лихорадка.

С.З.: Врожденный порок сердца: открытое овальное окно. Пролапс митрального клапана.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

Диагностические критерии: повышение титра А/т к ДНК, LE феномен, повышение титра АНА, поражение легких с лимфаденопатией средостения и подмышечных лимфоузлов - плеврит, поражение 2 и более суставов (артрит ПМФС кистей, лучезапястных, коленных суставов в анамнезе). Кроме того имеется поражение мышц (миалгии), лихорадка, положительная динамика на глюкокортикостероиды.

3. Составьте план дополнительного обследования пациента, какие изменения Вы предполагаете увидеть для подтверждения поставленного вами диагноза.

ОАК (лейкопения, лимфопения, тромбоцитопения), антитела к ядерному антигену Sm, антифосфолипидные антитела, низкий комплемент, положительная реакция Кумбса, ОАМ (протеинурия, гематурия, цилиндрурия).

Тестовые задания:

1. К внесуставным поражениям при ревматоидном артрите относятся все перечисленное, кроме:

- А. ревматоидные узелки
- Б. склерит
- В. лихорадка
- Г. гломерулонефрит
- Д. кератоконъюнктивит

2. Что из перечисленного относится к триаде Фелти: 1. Ревматоидный артрит, 2. Гломерулонефрит, 3. Спленомегалия, 4. Лейкопения, 5 лейкоцитоз:

- А. верно 1,3,4
- Б. верно 1,2,5
- В. верно 1,3,5
- Г. верно 1,2
- Д. верно 1,5

3. Синдром Шегрена характеризуется 1. Кератоконъюнктивитом, 2. Увеличением слюнных желез, 4. Сиалоаденитом, 4. Генерализованным кариесом, 5. ксеростомией:

- А. верно все перечисленное
- Б. верно 1,2,5
- В. верно 1,3,5
- Г. верно 1,2,3,4
- Д. верно 1,2,3,5

Правильные ответы: 1-В, 2-А, 3-А

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

5.1. Перечень основной литературы:

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров | | В электронном каталоге (есть/нет) |
|----|---|------------------------|--------------|-----------------------------------|
| | | На кафедре | В библиотеке | |
| 1 | Общая врачебная практика : национальное руководство / гл.ред. <u>И. Н. Денисов, О. М. Лесняк</u> . – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 888 с. : ил. – (Национальные руководства) | | 1 | есть |
| 2 | <u>Ревматология: национальное руководство/ Е.Л.Насонов</u> . – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008 | | 2 | есть |
| 3. | Кардиология [Электронный ресурс] / под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - http://www.rosmedlib.ru/book | | | есть |
| 4. | <u>Хили, Патриция М.</u> Дифференциальный диагноз внутренних | | 1 | есть |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | болезней: Алгоритмический подход : пер. с англ. / П. М. Хили, Э. Д. Джекобсон. – М. : БИНОМ, 2014. – 280 с. | | | |
|--|---|--|--|--|

5.2 Перечень дополнительной литературы:

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров | | В электронном каталоге (есть/нет) |
|----|--|------------------------|--------------|-----------------------------------|
| | | На кафедре | В библиотеке | |
| 1. | Научно-практическая ревматология. Научно-практический рецензируемый журнал http://rsp.ima-press.net/ | | | есть |
| 2. | Современная ревматология. Научно-практический рецензируемый журнал // http://mrj.ima-press.net | | + | есть |
| 3. | НПВП - ассоциированная патология желудочно-кишечного тракта : учебное пособие для врачей / В. В. Шкарин, Т. В. Власова, Е. А. Кизова, Н. А. Попова, М. Л. Горбунова, Т. Ю. Макарова, Е. Г. Кравец ; ред. В. В. Шкарин, Т. В. Власова. – Н.Новгород : Изд-во НижГМА, 2016. – 56 с | | 5 | есть |
| 4. | Клинические разборы в факультетской терапевтической клинике им. В.Н. Виноградова. Редкие и диагностические трудные заболевания в клинике внутренних болезней / ред. В. А. Сулимов, О. В. Благова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 688 с. : ил | | 1 | есть |
| 5. | Аллергология и иммунология : национальное руководство / гл.ред. Р. М. Хаитов, Н. И. Ильина ; Изд. организация Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 640 с | | 1 | есть |

5.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

5.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС) (на базе ПК «Либэр. Электронная библиотека»)

| Наименование электронного ресурса | Краткая характеристика (контент) | Условия доступа | Количество пользователей |
|--|---|---|--------------------------|
| Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС) | Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники и учебные пособия, | с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по | Не ограничено |

| | | | |
|--|--|---------------------------------|--|
| | монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты. | индивидуальному логину и паролю | |
|--|--|---------------------------------|--|

5.3.2. Доступы, приобретенные ПИМУ

| <i>№ п/п</i> | <i>Наименование электронного ресурса</i> | <i>Краткая характеристика (контент)</i> | <i>Условия доступа</i> | <i>Количество пользователей</i> |
|--------------|---|--|---|--|
| 1. | БД «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» (ЭБС «Консультант студента») | Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования | с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю | Не ограничено – до 31.12.2018) |
| 2. | Электронная библиотечная система «BookUp» | Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий | с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет по индивидуальному логину и паролю Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка. | Не ограничено – до 31.12.2018 |
| 3. | Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» | Национальные руководства по всем направлениям медицины, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ, последние публикации в зарубежных журналах с краткими аннотациями на русском языке | с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю | Ограничено (50 доступов) – до 31.12.2018 |
| 4. | Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» | Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений | с компьютеров научной библиотеки | Не ограничено |
| 5. | Отечественные электронные периодические издания | Периодические издания медицинской тематики | с компьютеров университета на платформе НАУЧНОЙ электронной библиотеки | Не ограничено – до 31.12.2018 |

| | | | | |
|-----|---|---|---|-------------------------------|
| | | | eLIBRARY.RU Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка. | |
| 6. | БД Medline Complete | Зарубежная полнотекстовая база статей из научных периодических изданий и сборников медицинской и естественно-научной тематики | с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю | Не ограничено – до 31.12.2018 |
| 7. | Электронная коллекция издательства Springer | Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам | с компьютеров университета | Не ограничено – до 31.12.2018 |
| 8. | Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct | Книги и периодические издания издательства «Elsevier» по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам | с компьютеров университета | Не ограничено – до 31.12.2018 |
| 9. | БД Scopus | Международная реферативная база данных научного цитирования | с компьютеров университета | Не ограничено – до 31.12.2018 |
| 10. | БД Web of Science Core Collection | Международная реферативная база данных научного цитирования | с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю | Не ограничено – до 31.12.2018 |
| 11. | БД Questel Orbit | Патентная база данных компании Questel | с компьютеров университета | Не ограничено – до 31.12.2018 |

5.3.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

| № п/п | Наименование электронного ресурса | Краткая характеристика (контент) | Условия доступа |
|-------|---|--|---|
| 1 | Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) | Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации, авторефераты, книги, журналы и т.д.). | с любого компьютера, находящегося в сети Интернет |

| | | | |
|----|---|---|--|
| 2. | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU | Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций. | с любого компьютера, находящегося в сети Интернет. |
| 3. | Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка | Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья. | с любого компьютера, находящегося в сети Интернет |
| 4. | Российская государственная библиотека (РГБ) | Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию | с любого компьютера, находящегося в сети Интернет |
| 5. | Справочно-правовая система «Консультант Плюс» | Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др. | с любого компьютера, находящегося в сети Интернет |

5.4. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:

| <i>№</i> | <i>Наименование раздела</i> | <i>Формы занятий с исп-м активных и интерактивных образ-х технологий</i> | <i>Трудоемкость (час)</i> |
|----------|--|--|---------------------------|
| 1 | Заболевания пищевода, желудка и кишечника. | Дискуссия по теме | 14 |
| 2 | Заболевания печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы. | Дискуссия по теме | 13 |
| 3 | Болезни эндокринных органов. | Дискуссия по теме | 10 |
| 4 | Болезни органов дыхания. | Дискуссия по теме | 17 |
| 5 | Болезни органов кровообращения. | Дискуссия по теме | 24 |
| 6 | Заболевания системы крови. | Дискуссия по теме | 8 |
| 7 | Заболевания почек. | Дискуссия по теме | 8 |
| 8 | Заболевания ревматологического профиля. | Дискуссия по теме | 14 |

Освоение дисциплины предполагает использование как традиционных (лекции, семинары, практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: проблемные лекции, лекции визуализации, дискуссии, использование мультимедийных программ, включающих подготовку и выступления аспирантов на семинарских занятиях с фото и видеоматериалами по предложенной тематике.

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. 4 терапевтических отделения по 60 коек

2. Врачебный кабинет для оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями внутренних органов в консультативной поликлинике
3. Кабинет ультразвуковой диагностики, оснащенный ультразвуковым аппаратом
4. Рентген-кабинеты, оснащенные аппаратами для рентгенографии, мультиспиральным компьютерным томографом и магнитно-резонансным томографом
5. Клиническая лаборатория, оснащенная автоматическими биохимическими анализаторами
6. Учебная аудитория, оборудованная классной доской, таблицами, ноутбуком
7. Лекционный зал, оборудованный ноутбуком, мультимедийным проектором, экраном

****специально оборудованные помещения (аудитории, кабинеты, лаборатории и др.) для проведения лекционных занятий, семинаров, практических и клиничко-практических занятий при изучении дисциплин, в том числе:*

анатомический зал, анатомический музей, трупохранилище;

аудитории, оборудованные симуляционной техникой;

кабинеты для проведения работы с пациентами, получающими медицинскую помощь.

6.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Автоматический иммунохемилюминисцентный анализатор «ARCHITECT i2000»
2. Автоматический биохимический анализатор «OLIMPUS AU 400»
3. Аппарат УЗИ Siemens Acuson X300
4. МРТ аппарат Philips Intera
5. КТ аппарат Siemens
6. Глюкометры Accu Chek
7. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
8. Наборы слайдов, карточек, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, доски

**лабораторное, инструментальное оборудование (указать, какое), мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеомагнитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, видеофильмы, доски и др..*