

УТВЕРЖДЕНО  
Постановлением президиума  
НАК при Президенте  
Кыргызской Республики  
от 25 февраля 2022 № 140

**ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 14.01.04 - ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ  
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

**ВВЕДЕНИЕ**

**Цель кандидатского экзамена по дисциплине «Внутренние болезни»** – определения уровня фундаментальной подготовки аспирантов/соискателей для присуждения ученой степени кандидата медицинских наук в Кыргызской Республике по современным направлениям клинической медицины, углубленной подготовки по выбранной научной специальности, необходимой для самостоятельной, эффективной научно-исследовательской и (или) научно-педагогической деятельности.

**Задачи кандидатского экзамена:**

1. Оценить уровень знаний аспирантов/соискателей по основным организационным, диагностическим, тактическим и лечебным методам в клинике внутренних болезней.
2. Оценить знания и навыки по современным методам обследования и дифференциальной диагностики в клинике внутренних болезней и интерпретации полученных результатов.
3. Совершенствование собственного опыта практических навыков работы, теоретических знаний по внутренним болезням.
4. Изучение тем по смежным специальностям, имеющим непосредственное отношение к внутренним болезням.
5. Оценить уровень специальных знаний и умений по современным высоким технологиям по внутренним болезням.

**Требования к уровню знаний**

В результате изучения дисциплины аспирант/соискатель ученой степени должен:

1. Знать этиологию, патогенез, диагностику, дифференциальную диагностику, лечение, профилактику заболеваний внутренних органов.
2. Знать стандарты диагностики и лечения в клинике внутренних болезней.
3. Иметь опыт интерпретации результатов диагностических и лечебных методов исследования по внутренним болезням.
4. Владеть знаниями новых, современных тенденций в развитии здравоохранения по внутренним болезням.
5. Владеть навыками в проведении научно-исследовательских работ.

**2. СОДЕРЖАНИЕ ТИПОВОЙ ПРОГРАММЫ-МИНИМУМ ПО НАПРАВЛЕНИЮ  
«ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ»**

- Раздел 1. Кардиология
- Раздел 2. Пульмонология
- Раздел 3. Гастроэнтерология
- Раздел 4. Нефрология
- Раздел 5. Гематология
- Раздел 6. Системные заболевания соединительной ткани

Раздел 7. Эндокринология

Раздел 8. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней

### **1. Общие вопросы.**

- Основы организации и структура терапевтической службы
- Вклад ученых отечественной школы в развитие терапевтической службы
- Заболеваемость и смертность от сердечно - сосудистых заболеваний.
- Основы медицинской генетики. Популяционно-генетические аспекты терапевтических заболеваний.
- Основные принципы, цель, задачи доказательной медицины (ДМ). Применение ДМ в клинической практике. Формулировка клинического вопроса. Типы клинических исследований. Методика проведения информационного поиска с использованием баз данных, ключевых слов, связок, сужение, расширение поиска. Применение ДМ в клинической практике.
- Использование статистических и математических методов анализа данных в научных исследованиях. Современная технология научного исследования в медицине, обеспечение валидности выводов. Основные положения статистического анализа; цели, методы, математическое обеспечение, критерии проверки гипотез, проверка законности их применения, аппроксимация распределения, регрессия, непараметрические критерии, множественные сравнения, анализ таблиц сопряженности.

### **2. Внутренние болезни**

- Пневмонии. Современная классификация. Подходы к оптимальному выбору антибактериальной терапии.
- Хроническая обструктивная болезнь легких. Современные критерии диагностики. Лечение. Первичная и вторичная профилактика.
- Особенности течения ХОБЛ у больных ИБС.
- Легочное сердце. Классификация. Этиология. Патогенез. Современные подходы к лечению. Профилактика.
- Бронхиальная астма. Современная классификация. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Профилактика.
- Астматический статус: неотложная помощь, тактика ведения.
- Рак легких. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.
- Опухоли плевры. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.
- Диффузные заболевания легких (саркоидоз, альвеолиты, эозинофильная пневмония, синдром Гудпасчера).
- Острая горная болезнь (высокогорный отек легких, высокогорный отек мозга). Определение, клиника, диагностика, лечение, осложнения.
- Хроническая горная болезнь (хроническая горная болезнь, высокогорная легочная гипертензия). Определение, клиника, диагностика, лечение, осложнения.
- Синдром обструктивного апноэ сна. Определение, клиника, диагностика, лечение, осложнения.
- Острая ревматическая лихорадка: современные представления об этиологии и патогенезе. Классификация, критерии диагностики, клиническое течение. Критерии диагностики, клиника и лечение повторной ревматической лихорадки. Профилактика ревматической лихорадки.
- Приобретенные пороки сердца. Причины, патогенез. Особенности нарушений гемодинамики при различных пороках сердца. Недостаточность митрального клапана. Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия. Недостаточность клапана аорты. Стеноз устья аорты. Трикуспидальная недостаточность. Недостаточность клапана легочной артерии. Особенности клинической картины при сочетании нескольких пороков.
- Кардиомиопатии: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Патоморфологические изменения миокарда.
- Дифференциальная диагностика дилатационных кардиомиопатий.

- Дилатационная кардиомиопатия. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.
- Кардиомиопатия Такоцубо. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.
- Дифференциальная диагностика гипертрофических кардиомиопатий. Показания к хирургическому лечению кардиомиопатий.
- Миокардиты. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
- Перикардиты: сухой, выпотной, констриктивный.
- Гипертоническая болезнь. Современная классификация. Стадии течения, степени повышения артериального давления. Оценка факторов риска сердечнососудистых осложнений. Осложнения и прогноз при гипертонической болезни. Гипертонические кризы. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Стратификация факторов риска больных с артериальной гипертензией.
- Симптоматические артериальные гипертензии.
- Ишемическая болезнь сердца. Классификация. Факторы риска. Методы выявления атеросклероза. Особенности синтеза оксида азота при атеросклерозе.
- Стенокардия. Методы диагностики. Пробы с дозированной физической нагрузкой, стресс ЭхоКГ, суточное мониторирование ЭКГ и артериального давления, коронарография. Медикаментозное, интервенционное и хирургическое лечение.
- Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. Нестабильная стенокардия. Инфаркт миокарда без Q-зубца. Врачебная тактика. Диагностика. Лечение.
- Инфаркт миокарда. Современная классификация. Рецидивирующие и повторные инфаркты миокарда. Клинические варианты, стадии. Осложнения инфаркта миокарда.
- Определение, эпидемиология и прогноз при ХСН. Основные этиологические причины ХСН. Патогенез ХСН. Роль РААС, системы предсердных натрийдиуритических пептидов, хронической гиперактивации САС. Ремоделирование сердца. Механизмы систолической и диастолической дисфункции миокарда. Патогенез образования отеков.
- Классификация ХСН по NYHA, основанная на тяжести симптомов и физической активности. Клиника: симптомы и признаки сердечной недостаточности. Методы оценки тяжести ХСН (оценка клинического состояния, динамики функционального класса, толерантности к нагрузкам, оценка качества жизни).
- Основные этапы диагностики ХСН: оценка факторов риска, симптомов и признаков, уровней натрийуретических пептидов, ЭХОКГ. Диагностические критерии основных 3-х фенотипов ХСН: клинические, эхокардиографические, наличие объективных доказательств структурных и/или функциональных нарушений. Рекомендуемые диагностические тесты для всех пациентов с подозрением на ХСН. Исследования, необходимые для определения основной этиологии ХСН.
- Цели лечения ХСН. Диета, физическая активность, социальная адаптация. Алгоритм лечения пациентов с низкой ФВ (медикаментозная терапия, имплантируемые устройства). Основные группы препаратов, влияющих на прогноз. Показания, противопоказания, взаимодействие, подбор дозы, фармакодинамический контроль.
- Алгоритм ведения пациентов с умеренно сниженной ФВ. Основные группы препаратов, влияющих на прогноз. Показания, противопоказания, взаимодействие, подбор дозы, фармакодинамический контроль.
- Алгоритм диагностики и ведения пациентов с сохранной ФВ. Факторы риска развития и прогрессирования ХСН. Критерии структурных и/или функциональных нарушений, характерных для диастолической дисфункции, включая уровень натрийуретических пептидов. Комплексное лечение основного заболевания.
- Рациональная терапия диуретиками рефрактерного отеочного синдрома при ХСН. Ультрафильтрация. Антиаритмическое лечение при ХСН. Влияние различных классов антиаритмических препаратов на прогноз больных. Показания к медикаментозной терапии антиаритмическими средствами/катетерной аблации.
- Нарушения ритма и проводимости сердца. Синусовая тахикардия, синусовая брадикардия, синусовая аритмия. Экстрасистолия суправентрикулярная и желудочковая.

Фибрилляция и трепетание предсердий. Суправентрикулярные тахикардии. Желудочковая тахикардия и фибрилляция желудочков. Блокады: синоатриальная, атриовентрикулярная, блокады ножек пучка Гиса. Медикаментозная терапия нарушений ритма сердца. Электроимпульсная терапия. Временная и постоянная электрокардиостимуляция.

- Клинические варианты метаболического синдрома. Особенности течения артериальной гипертензии при метаболическом синдроме.

- Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Методы диагностики. Лечение. Пищевод Баррета.

- Функциональные расстройства двигательной и секреторной функции желудка, синдром функциональной неязвенной диспепсии.

- Острый гастрит. Хронический гастрит. Классификация, этиология, патогенез, клиника, лечение. Клинические аспекты пилорического хеликобактериоза. Значение ЭГДС и биопсии слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки.

- Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, осложнения. Методы диагностики инфицирования *Helicobacter pylori* и эффективность эрадикационной терапии.

- Желчнокаменная болезнь. Постхолецистэктомический синдром.

- Гепатиты острые и хронические. Эпидемиология, этиология, классификация, лечение. Вирусные гепатиты. Терапия, показания и противопоказания.

- Циррозы печени. Эпидемиология, этиология, классификация, морфологические изменения. Диагностика различных форм цирроза печени. Исходы заболевания.

- Осложнения цирроза печени: фульминантная печеночная недостаточность, печеночная энцефалопатия и печеночная кома, портальная гипертензия. Принципы лечения циррозов печени.

- Перекрестные аутоиммунные синдромы: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение.

- Пигментные гепатозы (синдром Жильбера, синдром Криглера-Найяра, синдром Дабина-Джонсона и Ротора), порфирии, гепатолентикулярная дегенерация (болезнь Вильсона-Коновалова).

- Болезни накопления: жировой гепатоз, гемохроматоз, гепатоцеребральная дистрофия, амилоидоз печени.

- Острый и хронический панкреатит. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.

- Синдром раздраженного кишечника.

- Антибиотико-ассоциированная диарея и псевдомембранозный колит.

- Энтеропатии. Синдром мальдигестии и малабсорбции. Целиакия.

- Неспецифический язвенный колит.

- Болезнь Крона.

- Острый гломерулонефрит. Клинико-лабораторная диагностика.

- Хронический гломерулонефрит. Классификация.

- Амилоидоз почек. Нефротический синдром.

- Острое почечное повреждение. Этиология. Классификация. Клиника. Алгоритм неотложной помощи. Гемолитико-уремический синдром. Атипичный ГУС.

- Хроническая болезнь почек. Классификация.

- Быстро прогрессирующие гломерулонефриты: антинейтрофильные цитоплазматические антитела (АНЦА) ассоциированный полиангиит. Синдром Гудпасчера.

- Нефротический синдром. Нефротический криз. Нефритический синдром.

- IgA нефропатия. Классификация по MEST-C. Лечение. Мезангиопролиферативный гломерулонефрит. Классификация. Лечение.

- Амилоидоз. Болезнь лёгких цепей. Миеломная нефропатия.

- Заместительная почечная терапия. Показания.

- Анемии. Классификация. Железодефицитная анемия. Сидеробластная анемия.

- В12-дефицитная анемия. Болезнь Аддисона-Бирмера. Фолиеводефицитная анемия.
  - Хронические лейкозы. Классификация. Хронический миелолейкоз.
  - Хронический лимфолейкоз. Остеомиелофиброз. Остеомиелосклероз.
  - Миеломная болезнь.
  - Макроглобулинемия Вальденстрема.
  - Лимфогранулематоз. Лимфосаркома.
  - Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания.
  - Диффузный токсический зоб. Методы определения функции щитовидной железы и степени тяжести тиреотоксикоза. Тиреотоксическое сердце.
  - Сахарный диабет. Классификация. Лабораторные методы диагностики.
  - Особенности сахарного диабета в юношеском и пожилом возрасте, при ожирении.
- Осложнения.
- Аллергические реакции немедленного и замедленного типа. Патопфизиология и клинические проявления аллергических реакций.
  - Лекарственная болезнь. Сывороточная болезнь. Анафилактический шок. Методы неотложной терапии.
  - Системная красная волчанка, АФС, диагностика, клиника, люпус-нефрит (классификация в зависимости от морфологической картины), принципы лечения, лечение люпус-нефрита, лечение АФС.
  - Системная склеродермия, этиопатогенез, диагностика, клиника, лечение.
  - Дермато(поли)миозит, этиопатогенез, диагностика, клиника, принципы лечения.
  - Узелковый полиартериит и другие системные васкулиты, этиопатогенез, диагностика, клиника, принципы лечения.
  - Ревматоидный артрит, классификация, этиопатогенез, дифференциальная диагностика, клиника, осложнения, принципы лечения.
  - Спондилоартриты, классификация, этиопатогенез, дифференциальная диагностика, клиника, принципы лечения.
  - Лучевая болезнь. Стадии, формы и степени тяжести. Изменения со стороны системы крови и других органов. Особенности лучевой болезни от наружного и внутреннего облучения. Специальные методы диагностики. Современные методы лечения.

## **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Аксельрод, А. С. Холтеровское мониторирование ЭКГ [Текст]: Возможности, трудности, ошибки / А. С. Аксельрод, П. М. Чомахидзе, А. Л. Сыркин. – М.: МИА, 2011. – 208 с.
2. Ардашев, А. В. Клиническая аритмология [Текст] / А. В. Ардашев. – М.: Медпрактика, 2009. – 1220 с.
3. Арутюнов, Г. П. Терапия факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний [Текст]: руководство / Г. П. Арутюнов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 672 с.
4. Беленков, Ю. Н. Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний [Текст] / Ю. Н. Беленков, С. К. Терновой. – М.: «ГЭОТАР - Медиа», 2007. – 975 с.
5. Бокерия, Л. А. Внезапная сердечная смерть [Текст] / Л. А. Бокерия, А. Ш. Ревизвили, Н. М. Неминуший. – СПб.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 372 с.
6. Болезни сердца и сосудов [Текст]: Руководство Европейского общества кардиологов / под ред. А. Джона Кэмма, Томаса Ф. Люшера, Патрика В. Серруиса; пер. с англ. Под ред. Е. В. Шляхто. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011 – 1480 с.
7. Болезни сердца по Браунвальду [Текст]: руководство по сердечно-сосудистой медицине / Под ред. П. Либби и др., пер с англ., по общ. Ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Том 1: главы 1-20. – М.: Рид Элсивера, 2010. – 624 с.

8. Болезни сердца по Браунвальду [Текст]: руководство по сердечно-сосудистой медицине [Текст] / Под ред. П. Либби и др., пер с англ., по общ. Ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Том 2: главы 21-37. – М.: Логосфера, 2012. – 596 с.
9. Болезни сердца по Браунвальду [Текст]: руководство по сердечно-сосудистой медицине [Текст] / Под ред. П. Либби и др., пер с англ., по общ. Ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Том 3: главы 38-60. – М.: Логосфера, 2013. – 728 с.
10. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине [Текст] / Под ред. П. Либби и др., пер с англ., по общ. Ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Том 4: главы 61-89. – М.: Логосфера, 2015. – 808 с.
11. Бураковский, В. И. Сердечно сосудистая хирургия [Текст]: руководство / В. И. Бураковский, Л. А. Бокерия. – Москва: Медицина, 1989. – 752 с: ил.
12. Виноградов, А. В. Дифференциальный диагноз внутренних болезней [Текст]: справочное руководство для врачей. 3-е переработанное и дополненное / А. В. Виноградов. – М.: МИА, 2001. – 606с.
13. Вирусные гепатиты [Текст]: Клиника, диагностика, лечение / [Н. Д. Ющук, Е. А. Климова, О. О. Знойко и др.]. – М.: ГЭОТАР Медицина, 2012, – 160 с.
14. Говорин, А. В. Некоронарогенные поражения миокарда: монография [Текст] / А. В. Говорин. – Новосибирск: Наука, 2014. – 446 с.
15. Даугирдас, Д. Руководство по диализу [Текст] / Д. Даугирдас, П. Блейк. Пер. с англ. В. Ю. Шило; – М., 2019. – 776 с.
16. Ивашкин, В. Т. Болезни печени и желчевыводящих путей [Текст]: Руководство для врачей - 2-е изд. / В. Т. Ивашкин. – М.: М-Вести, 2005. – 205 с.
17. Ивашкин, В. Т. Болезни пищевода, желудка и кишечника [Текст] / В. Т. Ивашкин, А. А. Шептулин. – М.: МЕДпресс, 2009. – 176 с.
18. Ивашкин, В. Т. Гастроэнтерология [Текст]: Национальное руководство / В. Т. Ивашкин, Т. Л. Лапина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 480 с.
19. Интервенционная кардиология. Коронарная ангиография и стентирование: руководство [Текст] / [А. П. Савченко, О.В. Черкавская, Б. А. Руденко и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 444 с.
20. Кардиореабилитация [Текст]: практическое руководство / Под редакцией Дж. Ниебауэра; пер. с англ., под ред. Ю. М. Позднякова. – М. Логосфера, 2012. – 328 с.
21. Кобалава, Ж. Д. Артериальная гипертензия 2000 [Текст]: Ключевые аспекты диагностики и диф. диагностики, профилактики, клиники и лечения / Ж. Д. Кобалава, Ю. В. Котовская. – М., 2001. – 208 с.
22. Лабораторные и инструментальные исследования в диагностике [Текст]: справочник / Пер. с англ. Под ред В.Н.Титова. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 960 с.
23. Липовецкий, Б. М. Атеросклероз и его осложнения со стороны сердца, мозга и аорты (Диагностика, течение, профилактика) [Текст]: руководство для врачей / Б. М. Липовецкий. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: СпецЛит, 2013. – 143 с. : ил.
24. Мартынюк, Т. В. Легочная гипертензия [Текст]: диагностика и лечение / Т. В. Мартынюк. – М.: Сер. Библиотека ФГБУ «НИМЦ кардиологии» Минздрава России. – 2018. 304 с.
25. Миррахимов, М. М. Болезни сердца и горы [Текст] / М. М. Миррахимов. – Фрунзе: Кыргызстан, 1971. – 310 с.
26. Миррахимов, М. М. Высокогорная кардиология [Текст] / М. М. Миррахимов, Т. С. Мейманалиев. – Фрунзе: Илим, 1984. – 258 с.
27. Миррахимов, М. М. Горная медицина [Текст] / М. М. Миррахимов, П. Н. Гольдберг. – Фрунзе: Кыргызстан, 1978. – 182 с.
28. Миррахимов, М. М. Медицинские аспекты адаптации человека к горам [Текст]: кн. «Горы Кыргызстана». Под редакцией А. А. Айдаралиева / М. М. Миррахимов, А. Ш. Сарыбаев. – Б.: Технология, 2001. – 320 с.

29. Национальное руководство по нефрологии [Текст]: под ред. Н. А. Мухина. – М.: ГЭОТАР Медиа, 2009. – 720 с.
30. Национальное руководство по ревматологии [Текст]: Под ред. Е. Л. Насонова, В. А. Насоновой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 720 с.
31. Нефрология [Текст]: Национальное руководство / Под ред. Н. А. Мухина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 620 с.
32. Нефрология [Текст]: клинические рекомендации / Под редакцией Е. М. Шилова, А. В. Смирновой, Н. Л. Козловской; Ассоциация нефрологов; АСМОК. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 856 с.
33. Орлов, В. Н. Руководство по электрокардиографии [Текст] / В. Н. Орлов. – М.: МИА, 2020. – 560 с.
34. Пульмонология [Текст]: Национальное руководство / Под ред. А. Г. Чучалина. – М.: ГЭОТАР Медиа, 2016. – 800 с.
35. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения [Текст]: Руководство для практикующих врачей 2-е изд. / Под общ ред. В. Т. Ивашкина. – М.: Литтерра, 2011. – 848 с.
36. Ройтберг, Г. Е. Внутренние болезни [Текст]: Сердечно-сосудистая система / Учебное пособие // Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. – М: Медпресс-информ, 2022. – 904 с.
37. Руководство по гематологии в 3-х т. [Текст]: Том 1. 3-е издание, переработанное и дополненное / Под ред. А.И. Воробьева. – М.: Ньюдиамед, 2002. – 294 с.
38. Руководство по функциональной диагностике в кардиологии. Современные методы и клиническая интерпретация [Текст]: руководство / [Ю. А. Васюк, А. Б. Хадзегова, Е. Н. Ющук и др.]; под ред. Ю. А. Васюка. – М.: Практ. медицина, 2012. – 162 с.
39. Справочник по гастроэнтерологии. 2-е изд. [Текст]: Под ред. В. Т. Ивашкина, С. И. Рапопорта. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2011. – 472 с.
40. Струтынский, А. В. Эхокардиограмма [Текст]: анализ и интерпретация / А. В. Струтынский. – М.: МЕД пресс-информ, 2014. – 208 с.
41. Стрюк, Р. И. Заболевания сердечно-сосудистой системы и беременность [Текст]: руководство для врачей / Р. И. Стрюк. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 277 с.
42. Томов, Л. Нарушения ритма сердца. Клиническая картина и лечение [Текст] / Л. Томов, И. Томов. – София: Медицина и физкультура, 1979. – 422 с., ил.
43. Томпсон, Г. Р. Руководство по гиперлипидемии [Текст] / Г. Р. Томпсон. – Лондон, 1991. – 255 с.
44. Тромбозы и анти тромботическая терапия при аритмиях [Текст] / [Д. А. Затейщиков, И. В. Зотова, Е. Н. Данковцева и др.]. – М.: Практика, 2011. – 357 с.
45. Чазова, И. Е. Легочная гипертензия [Текст] / И. Е. Чазова, Т. В. Мартынюк – М., Практика. 2015. – 928 с.
46. Чучалин, А. Г. Клиническая диагностика [Текст]: рук. для практикующих врачей / А. Г. Чучалин, Е. В. Бобков. – М.: Литтерра, 2006. – 312 с.
47. Шейман, Дж. А. Патология почки [Текст] / Дж. А. Шейман; пер. с англ. Л. З. Певзнера; под ред. Ю. В. Наточина. – изд. 5-е, испр. – М.: Изд-во БИНОМ, 2016. – 191 с.: ил.
48. Эндокринология [Текст]: Национальное руководство / Под ред. И.И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 – 752 с.

#### ПОЛЕЗНЫЕ ССЫЛКИ

1. <http://med.kg/ru/klinicheskie-protokoly-rukovodstva/267-kardiologiya.html> (клинические руководства и протоколы по кардиологии - интернет ресурс МЗиСР КР)
2. <https://noatgero.ru/ru> (Национальное общество по изучению атеросклероза России)
3. <https://euat.ru/live/214> (Евразийское общество терапевтов)
4. <http://www.cardio-eur.asia> (Евразийское общество кардиологов)

5. <http://www.scardio.ru> (Российское Научное Общество Кардиологов)
6. <http://www.ossn.ru> (Общество специалистов по сердечной недостаточности – ОССН)
7. <http://www.cardioweb.ru> (Государственный кардиологический центр)
8. <http://cpr.sagepub.com> (European Journal of Cardiovascular Prevention and ehabilitation)
9. <http://www.ahjonline.com> (American Heart Journal)
10. <http://www.cardiologyonline.com> (Cardiology Online - International Academy of Cardiology)
11. <http://www.escardio.org> (European Society of Cardiology)
12. <http://www.escardio.org/journals/european-heart-j> (European Heart Journal)
13. <http://www.heart.org> (American Heart Association)
14. <http://www.jcardiovascularrisk.com> (Journal of Cardiovascular Risk)
15. <http://www.nejm.org> (New England Journal of Medicine)
16. <http://www.thelancet.com> (Lancet)
17. <http://www.pubmed.com>
18. <http://www.medscape.com>
19. <https://home.liebertpub.com> (Journal: “High Altitude Medicine & Biology | Mary Ann Liebert, Inc ...”)
20. <http://www.npngo.ru> (Национальное гематологическое общество)
21. <http://www.acc.org> (American College of Cardiology)
22. <http://www.rheumatology.org> (American College of Rheumatology)
23. <http://www.acponline.org> (American College of Physicians)
24. <http://www.asn-online.org> (American Society of Nephrology)
25. <http://www.gastro-j.ru> (Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии)
26. <http://www.gastro.ru> (Российская гастроэнтерологическая ассоциация)
27. <http://www.rsls.ru> (Российское общество по изучению печени)
28. <http://www.easl.eu> (Европейское общество по изучению печени (EASL))
29. <http://www.ueg.eu> (United European Gastroenterology)
30. <http://www.aasld.org> (American Association for the Study of Liver Diseases)
31. <http://www.gatro.org> (American Gastroenterological Association)
32. <http://www.gi.org> (American College of Gastroenterology)
33. <http://www.gastrojournal.org> (Журнал «Gastroenterology»)
34. <http://www.amjgastro.com> (Журнал «The American Journal of Gastroenterology»)
35. <http://www.ajconline.org> (Журнал «The American Journal of Cardiology»)
36. <http://www.gut.bmj.com> (Журнал «Gut»)
37. <http://www.internist.ru> (Национальное интернет общество специалистов по внутренним болезням)

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ПО ТИПОВОЙ ПРОГРАММ-МИНИМУМ:**

- 1) Основы организации и структура терапевтической службы
- 2) Вклад ученых-терапевтов отечественной школы в развитие внутренних болезней
- 3) Основы медицинской генетики. Популяционно-генетические аспекты внутренних болезней.
- 4) Основные принципы, цель, задачи доказательной медицины (ДМ). Применение ДМ в клинической практике. Формулировка клинического вопроса. Типы клинических исследований. Медицинские ресурсы интернета в кардиологии. Методика проведения информационного поиска с использованием баз данных, ключевых слов, связей, сужение, расширение поиска. Применение ДМ в клинической практике.
- 5) Использование статистических и математических методов анализа данных в научных исследованиях. Современная технология научного исследования в медицине, обеспечение валидности выводов. Основные положения статистического анализа; цели, методы,



математическое обеспечение, критерии проверки гипотез, проверка законности их применения, аппроксимация распределения, регрессия, непараметрические критерии, множественные сравнения, анализ таблиц сопряженности.

### **5.1.2. Внутренние болезни**

#### **5.1.2.1. Пульмонология**

1) Пневмонии. Современная классификация. Подходы к оптимальному выбору антибактериальной терапии.

2) Хроническая обструктивная болезнь легких. Современные критерии диагностики. Лечение. Первичная и вторичная профилактика.

3) Особенности течения ХОБЛ у больных ИБС.

4) Легочное сердце. Классификация. Этиология. Патогенез. Современные подходы к лечению. Профилактика.

5) Бронхиальная астма. Современная классификация. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Профилактика.

6) Астматический статус: неотложная помощь, тактика ведения.

7) Рак легких. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.

8) Опухоли плевры. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.

9) Диффузные заболевания легких (саркоидоз, альвеолиты, эозинофильная пневмония, синдром Гудпасчера).

10) Острая горная болезнь (высокогорный отек легких, высокогорный отек мозга). Определение, клиника, диагностика, лечение, осложнения.

11) Хроническая горная болезнь (хроническая горная болезнь, высокогорная легочная гипертензия). Определение, клиника, диагностика, лечение, осложнения.

12) Синдром обструктивного апноэ сна- Определение, клиника, диагностика, лечение, осложнения.

#### **5.1.2.2. Кардиология**

1) Острая ревматическая лихорадка: современные представления об этиологии и патогенезе. Классификация, критерии диагностики, клиническое течение. Критерии диагностики, клиника и лечение повторной ревматической лихорадки. Профилактика ревматической лихорадки.

2) Приобретенные пороки сердца. Причины, патогенез. Особенности нарушений гемодинамики при различных пороках сердца. Недостаточность митрального клапана. Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия. Недостаточность клапана аорты. Стеноз устья аорты. Трикуспидальная недостаточность. Недостаточность клапана легочной артерии. Особенности клинической картины при сочетании нескольких пороков.

3) Кардиомиопатии: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Патоморфологические изменения миокарда.

4) Дифференциальная диагностика дилатационных кардиомиопатий.

5) Дилатационная кардиомиопатия. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.

6) Кардиомиопатия Такоубо. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.

7) Дифференциальная диагностика гипертрофических кардиомиопатий. Показания к хирургическому лечению кардиомиопатий.

8) Миокардиты.

9) Перикардиты: сухой, выпотной, констриктивный.

10) Гипертоническая болезнь. Современная классификация. Стадии течения, степени повышения артериального давления. Оценка факторов риска сердечнососудистых осложнений. Осложнения и прогноз при гипертонической болезни. Гипертонические кризы. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Стратификация факторов риска больных с артериальной гипертензией.

11) Симптоматические артериальные гипертензии.

12) Ишемическая болезнь сердца. Классификация. Факторы риска. Методы выявления атеросклероза. Особенности синтеза оксида азота при атеросклерозе.

13) Стенокардия. Методы диагностики. Пробы с дозированной физической нагрузкой, стресс ЭхоКГ, суточное мониторирование ЭКГ и артериального давления, коронарография. Медикаментозное, интервенционное и хирургическое лечение.

14) Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. Нестабильная стенокардия. Инфаркт миокарда без Q-зубца. Врачебная тактика. Диагностика. Лечение.

15) Инфаркт миокарда. Современная классификация. Рецидивирующие и повторные инфаркты миокарда. Клинические варианты, стадии. Осложнения инфаркта миокарда.

16) Определение, эпидемиология и прогноз при ХСН. Основные этиологические причины ХСН. Патогенез ХСН. Роль РААС, системы предсердных натрийдиуритических пептидов, хронической гиперактивации САС. Ремоделирование сердца. Механизмы систолической и диастолической дисфункции миокарда. Патогенез образования отеков.

17) Классификация ХСН по NYHA, основанная на тяжести симптомов и физической активности. Клиника: симптомы и признаки сердечной недостаточности. Методы оценки тяжести ХСН (оценка клинического состояния, динамики функционального класса, толерантности к нагрузкам, оценка качества жизни).

18) Основные этапы диагностики ХСН: оценка факторов риска, симптомов и признаков, уровней натрийуретических пептидов, ЭХОКГ. Диагностические критерии основных 3-х фенотипов ХСН: клинические, эхокардиографические, наличие объективных доказательств структурных и/или функциональных нарушений. Рекомендуемые диагностические тесты для всех пациентов с подозрением на ХСН. Исследования, необходимые для определения основной этиологии ХСН.

19) Цели лечения ХСН. Диета, физическая активность, социальная адаптация. Алгоритм лечения пациентов (медикаментозная терапия, имплантируемые устройства). Основные группы препаратов, влияющих на прогноз. Показания, противопоказания, взаимодействие, подбор дозы, фармакодинамический контроль.

20) Рациональная терапия диуретиками рефрактерного отечного синдрома при ХСН. Ультрафильтрация. Антиаритмическое лечение при ХСН. Влияние различных классов антиаритмических препаратов на прогноз больных. Показания к медикаментозной терапии антиаритмическими средствами/катетерной аблации.

21) Нарушения ритма и проводимости сердца. Синусовая тахикардия, синусовая брадикардия, синусовая аритмия. Экстрасистолия суправентрикулярная и желудочковая. Фибрилляция и трепетание предсердий. Суправентрикулярные тахикардии. Желудочковая тахикардия и фибрилляция желудочков. Блокады: синоатриальная, атриовентрикулярная, блокады ножек пучка Гиса. Медикаментозная терапия нарушений ритма сердца. Электроимпульсная терапия. Временная и постоянная электрокардиостимуляция.

22) Клинические варианты метаболического синдрома. Особенности течения артериальной гипертензии при метаболическом синдроме.

### **5.1.2.3. Гастроэнтерология**

1) Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Методы диагностики. Лечение. Пищевод Баррета.

2) Функциональные расстройства двигательной и секреторной функции желудка, синдром функциональной неязвенной диспепсии.

3) Острый гастрит. Хронический гастрит. Классификация, этиология, патогенез, клиника, лечение. Клинические аспекты пилорического хеликобактериоза. Значение ЭГДС и биопсии слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки.

4) Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, осложнения. Методы диагностики инфицирования *Helicobacter pylori* и эффективность эрадикационной терапии.

5) Желчно-каменная болезнь. Постхолецистэктомический синдром.

6) Гепатиты острые и хронические. Эпидемиология, этиология, классификация, лечение. Вирусные гепатиты. Терапия, показания и противопоказания.

7) Циррозы печени. Эпидемиология, этиология, классификация, морфологические изменения. Диагностика различных форм цирроза печени. Исходы заболевания.

8) Осложнения цирроза печени: фульминантная печеночная недостаточность, печеночная энцефалопатия и печеночная кома, портальная гипертензия. Принципы лечения циррозов печени.

9) Перекрестные аутоиммунные синдромы: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение.

10) Пигментные гепатозы (синдром Жильбера, синдром Криглера-Найяра, синдром Дабина-Джонсона и Ротора), порфирии, гепатолентикулярная дегенерация (болезнь Вильсона-Коновалова).

11) Болезни накопления: жировой гепатоз, гемохроматоз, гепатоцеребральная дистрофия, амилоидоз печени.

12) Острый и хронический панкреатит. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.

13) Синдром раздраженного кишечника.

14) Антибиотико-ассоциированная диарея и псевдомембранозный колит.

15) Энтеропатии. Синдром малдигестии и малабсорбции. Целиакия.

16) Неспецифический язвенный колит.

17) Болезнь Крона.

#### **5.1.2.4. Нефрология**

1) Острый гломерулонефрит. Клинико-лабораторная диагностика. Лечение

2) Острое почечное повреждение Этиология. Классификация. Клиника.

3) Хроническая болезнь почек. Классификация.

4) Быстро прогрессирующие гломерулонефриты: АНЦА ассоциированный полиангиит. Синдром Гудпасчера. Анти ГБМ нефропатия. ТМА нефропатия.

5) Нефротический синдром. Нефротический криз. Нефритический синдром.

6) Болезнь минимальных изменений.

7) Фокально-сегментарный гломерулосклероз. Классификация. Лечение.

8) Мембранозная нефропатия. Стратификация риска. Лечение.

9) IgA нефропатия. Классификация по MEST-C Лечение. Мезангиопролиферативный гломерулонефрит. Классификация. Лечение.

10) Мембранопротеративный гломерулонефрит. Болезнь плотных депозитов. С3 - комплемент нефропатия. Криоглобулинемическая нефропатия.

11) Амилоидоз. Болезнь лёгких цепей. Миеломная нефропатия.

12) Заместительная почечная терапия. Показания.

#### **5.1.2.5. Гематология**

1) Анемии. Классификация. Железодефицитная анемия. Сидеробластная анемия.

2) В12-дефицитная анемия. Болезнь Аддисона-Бирмера. Фолиеводефицитная анемия.

3) Хронические лейкозы. Классификация. Хронический миелолейкоз.

4) Хронический лимфолейкоз. Остеомиелофиброз. Остеомиелосклероз.

5) Миеломная болезнь.

6) Макроглобулинемия Вальденстрема.

7) Лимфогранулематоз. Лимфосаркома.

8) Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания.

#### **5.1.2.6. Эндокринология и алергология**

1) Диффузный токсический зоб. Методы определения функции щитовидной железы и степени тяжести тиреотоксикоза. Тиреотоксическое сердце.

2) Сахарный диабет. Классификация. Лабораторные методы диагностики. Диабетическая нефропатия. Классификация.

3) Особенности сахарного диабета в юношеском и пожилом возрасте, при ожирении. Осложнения.

4) Сахарный диабет. Лечение. Комы при сахарном диабете, клиника, диагностика, лечение.

5) Аллергические реакции немедленного и замедленного типа. Патофизиология и клинические проявления аллергических реакций.

6) Лекарственная болезнь. Сывороточная болезнь. Анафилактический шок. Методы неотложной терапии.

#### **5.1.2.7. Системные заболевания соединительной ткани**

1) Системная красная волчанка, АФС, диагностика, клиника, люпус-нефрит (классификация в зависимости от морфологической картины), принципы лечения, лечение люпус-нефрита, лечение АФС.

2) Системная склеродермия, этиопатогенез, диагностика, клиника, лечение.

3) Дермато(поли)миозит, этиопатогенез, диагностика, клиника, принципы лечения.

4) Узелковый полиартериит и другие системные васкулиты, этиопатогенез, диагностика, клиника, принципы лечения.

5) Ревматоидный артрит, классификация, этиопатогенез, дифференциальная диагностика, клиника, осложнения, принципы лечения.

6) Спондилоартриты, классификация, этиопатогенез, дифференциальная диагностика, клиника, принципы лечения.

7) Лучевая болезнь. Стадии, формы и степени тяжести. Изменения со стороны системы крови и других органов. Особенности лучевой болезни от наружного и внутреннего облучения. Специальные методы диагностики. Современные методы лечения.