



УТВЕРЖДАЮ  
Председатель приемной комиссии  
Р.Е. Калинин

« 25 » 10 2024 г.

**Программа вступительных испытаний в аспирантуру**  
группа научных специальностей 3.1. Клиническая медицина  
научная специальность 3.1.20. Кардиология

**1. Содержание программы**

**1.1 Общие вопросы кардиологической помощи**

1. Врачебная этика и деонтология. Права и обязанности кардиолога и пациента. Врачебная тайна.
2. Правовые и юридические аспекты медицинской деятельности кардиолога. Законодательные акты. Ведение медицинской документации. Электронные документы.
3. Критерии оценки качества оказания медицинской помощи врачом – кардиологом.
4. Доказательная медицина.
5. Профилактическая направленность современной медицины.
6. Организация кардиологической службы в Российской Федерации. Правила оформления медицинской документации в медицинских учреждениях, оказывающих помощь по профилю "кардиология".
7. Основы медико-социальной экспертизы, вопросы управления, экономики и планирования кардиологической службы, понятие о страховой медицине, ее особенностях в РФ и значение в работе кардиологических подразделений.

**1.2 Частная кардиология**

1. Артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь). Определение, классификация. Степени повышения АД. Стадии болезни. Клинические проявления. АГ у пожилых и при коморбидных состояниях. Суточное мониторирование АД.
2. Оценка общего сердечно-сосудистого риска при артериальной гипертензии с учетом факторов риска, поражения органов-мишеней и ассоциированных клинических состояний.
3. Антигипертензивная терапия. Тактика долгосрочного медикаментозного контроля артериального давления. Подходы к выбору препарата. Монотерапия и комбинированное лечение. Сопутствующая терапия для коррекции имеющихся факторов риска.

4. Факторы риска ИБС. Первичная и вторичная профилактика.
5. Диагностика стенокардии. Основные клинические признаки. Характер болевого синдрома. Инструментальные методы – ЭКГ, пробы с физической нагрузкой, фармакологические тесты, суточное мониторирование ЭКГ, чреспищеводная предсердная электрическая стимуляция (стресс-тест), стресс-ЭХОКГ, перфузионная сцинтиграфия, МСКТ сердца и коронарных артерий.
6. Диагностика и лечение стабильной стенокардии. Функциональные классы тяжести стенокардии напряжения согласно Канадской ассоциации кардиологов. Стратификация риска. Лекарственные препараты, улучшающие прогноз. Медикаментозная терапия для купирования симптомов.
7. Особенности течения стенокардии в пожилом и старческом возрасте, у женщин, при артериальной гипертензии, у больных сахарным диабетом, у пациентов с неизменными коронарными артериями, безболевая ишемия миокарда.
8. Инвазивные методы диагностики ИБС. Показания и противопоказания к коронарной ангиографии.
9. Острый коронарный синдром. ОКС с подъемом ST, ОКС без подъема ST. Критерии диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение в начальном периоде заболевания. Восстановление коронарной перфузии. Тромболитическая терапия. Чрезкожные вмешательства на коронарных артериях. Аортокоронарное шунтирование.
10. Миокардиты. Классификация. Основные клинические варианты. Критерии диагностики. Дифференциальная диагностика. Этиологическое, патогенетическое, симптоматическое лечение.
11. Перикардиты. Этиология, патогенез. Критерии диагностики. Клиника сухого и экссудативного перикардитов. Констриктивный перикардит. Тактика лечения больных с различными этиологическими и клиническими вариантами перикардитов. Показания к хирургическому лечению при констриктивном перикардите.
12. Фибрилляция предсердий. Классификация. Факторы риска. Клинические и электрокардиографические проявления. Фармакологическая кардиоверсия. Электрическая кардиоверсия. Удержание синусового ритма. Контроль частоты желудочковых сокращений.
13. Фибрилляция предсердий. Стратификация риска тромбоэмболических осложнений. Анти тромботическая терапия. Оценка риска геморрагических осложнений. Новые пероральные антикоагулянты.
14. Тромбоэмболия легочной артерии. Факторы риска Патогенез. Источники тромбов. Клинические проявления. Диагностический алгоритм. Лечебная тактика. Тромболизис. Показания к хирургическому лечению. Прогноз. Профилактика.
15. Гипертрофическая кардиомиопатия (ГКМП). Эпидемиология. Большие и малые диагностические критерии. Анамнез и физикальное обследование. Генетический и клинический скрининг родственников.

Обструктивный и необструктивный варианты ГКМП. Принципы медикаментозной терапии. Показания к хирургическому лечению. Прогноз.

16. Дилатационная кардиомиопатия. Этиология. Патогенез. Основные клинические проявления. Критерии диагностики. Дифференциальная диагностика. Факторы риска неблагоприятного прогноза. Принципы лечения. Показания к кардиохирургическому лечению.

17. Внезапная сердечная смерть. Понятие о внезапной коронарной смерти. Основные причины, оценка риска внезапной сердечной смерти, профилактика. ЭКГ-предвестники внезапной смерти. Реанимационные мероприятия при внезапной остановке кровообращения.

18. Инфекционный эндокардит. Этиология, патогенез. Классификация. Диагностические критерии. Особенности клинических проявлений в зависимости от возбудителя и варианта течения. Лечение. Показания к хирургическому лечению. Реабилитация. Прогноз. Профилактика.

19. Оптимальные значения липидных параметров крови. Атерогенные дислипидемии. Показания и противопоказания к назначению гиполипидемических препаратов в соответствии с клиническими рекомендациями.

20. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента. Антагонисты рецепторов АП. Классификация. Фармакокинетика, фармакодинамика. показания. Противопоказания. Основные препараты. Побочные действия.

21. Острая сердечная недостаточность. Основные варианты (нарастание или декомпенсация ХСН, отёк легких, гипертоническая, кардиогенный шок, изолированная правожелудочковая, при ОКС). Лечение разных вариантов.

22. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН). Определение. Факторы риска. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика инструментальная и лабораторная. Основные направления медикаментозного лечения. Электрофизиологические и хирургические методы лечения. Прогноз. Профилактика.

23. Особенности этиологии и клиники ХСН с сохранной фракцией выброса. Тактика ведения и лечение.

24. Средства, доказавшие способность к снижению смертности и заболеваемости при ХСН. Рефрактерность к лечению ХСН и пути ее преодоления.

25. Место сердечных гликозидов в лечении ХСН. Негликозидные инотропные средства (АРНИ). Электрофизиологические методы лечения ХСН.

26. Симптоматические артериальные гипертонии (ренальные, вазоренальные, первичный альдостеронизм, коарктация аорты, синдром и болезнь Иценко-Кушинга). Клиника. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.

27. Синдром слабости синусового узла. Этиологические факторы. Критерии диагностики. Клиника. Показания к имплантации кардиостимулятора. Прогноз.

28. Синдром удлинённого и укорочённого интервала Q-T. Этиологические факторы. Критерии диагностики. Клинические проявления. Прогноз. Лечение.

29. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Электрокардиографические критерии. Основные клинические проявления. Лечебная тактика. Прогноз.

30. Анти тромботические препараты при сердечно-сосудистых заболеваниях: оральные антиагреганты, внутривенные антиагреганты, новые оральные антикоагулянты, внутривенные и подкожные антикоагулянты, тромболитические средства, алгоритмы подбора дозы варфарина. Шкалы CHADS2, CHADS2VASC, HAS-BLED.

31. Осложнения инфаркта миокарда. Фибрилляция желудочков. Острая сердечная недостаточность: клинические варианты, диагностика, лечение. Шок. Отёк лёгких. Нарушения сердечного ритма и проводимости. Экстренные и неотложные мероприятия на догоспитальном этапе.

32. Осложнения инфаркта миокарда. Аневризма сердца (острая и хроническая). Пристеночный тромбэндокардит, тромбоэмболические осложнения, наружные и внутренние разрывы сердца. Гемотампонада сердца. Синдром Дресслера. Механизмы наступления смерти при инфаркте миокарда. Техника реанимационных мероприятий.

33. Изолированная систолическая артериальная гипертония старших возрастных групп. Факторы риска. Ключевые звенья патогенеза. Особенности клиники и лечения.

34. Особенности антигипертензивной терапии у лиц пожилого и старческого возраста.

35. Желудочковая пароксизмальная тахикардия. Этиологические факторы. Клинические проявления. ЭКГ-критерии. Методы купирования. Показания к кардиоверсии. Прогноз.

36. Аритмогенная дисплазия правого желудочка. Большие и малые критерии диагностики. Клинические проявления. Показания к хирургическому лечению. Прогноз.

37. Хроническая ревматическая болезнь сердца. Определение, этиология, патогенез, классификация, клиника. Особенности нарушения гемодинамики при различных пороках сердца. Сочетанные и комбинированные пороки сердца. Методы лечения. Показания, противопоказания, осложнения хирургических методов лечения. Ведение пациентов после хирургических методов лечения. Прогноз, трудовая экспертиза.

38. Хроническая ревматическая болезнь сердца. Митральный стеноз и недостаточность митрального клапана. Клиника. Физикальные данные. Изменения на ЭКГ. УЗИ-диагностика. Прогноз. Показания к терапевтическому и хирургическому лечению.

39. Хроническая ревматическая болезнь сердца. Аортальный стеноз и недостаточность аортального клапана. Клиника. Физикальные данные. Изменения на ЭКГ. УЗИ-диагностика. Прогноз. Показания к терапевтическому и хирургическому лечению.

40. Опухоли сердца: миксома предсердия. Клиника. Физикальная картина. Критерии диагностики. Осложнения. Показания к хирургической коррекции.

## **2. Информационное обеспечение программы**

### **2.1 Перечень литературы, необходимой для освоения программы вступительного экзамена.**

#### **Основная:**

1. Шляхто, Е. В. Кардиология: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - 800 с. (Серия: Национальное руководство) - ISBN 978-5-9704-6092-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/>

2. Белялов, Ф. И. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / под ред. Ф. И. Беялова. - 10-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5362-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/>

3. Резник, Е. В. Клинические нормы. Кардиология / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5851-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/>

4. Горохова, С. Г. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации: руководство для врачей / С. Г. Горохова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-5551-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/>

#### **Дополнительная**

1. Шляхто, Е. В. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 816 с.: ил. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-5397-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/>

2. Якушина, С. С. Актуальные вопросы кардиологии / под ред. Якушина С. С. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-5218-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/>

3. Муртазин, А. И. Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества / Муртазин А. И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4838-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/>

4. Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь: национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутя, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6239-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/>
5. Дупляков, Д. В. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике / под ред. Дуплякова Д. В., Медведевой Е. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-4809-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/>
6. Гусев, Е. И. Неврология: национальное руководство: в 2-х т. / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Т. 2. - 432 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6159-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/>
7. Бобров, А. Л. Клинические нормы. Эхокардиография / Бобров А. Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. - Текст: электронный // ЭБС ".