

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарьямова Лайсан Музиповна
Должность: и.о.первого проректора
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412e55d

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ



ПРОГРАММА
вступительного экзамена в аспирантуру
по специальности
3.1.15. «Сердечно-сосудистая хирургия»

Казань, 2022 г.

Рекомендуемый перечень вопросов для подготовки к вступительному экзамену:

1. Ангиографическая диагностика заболеваний сердца, аорты и ее ветвей.
2. Диагностическая катетеризация сердца, возможности метода, показания и противопоказания.
3. Методы измерения венозного давления.
4. ЭКГ в диагностике заболеваний сердца. Характеристика нормальных зубцов и интервалов ЭКГ.
5. Велоэргометрическая проба. Методика проведения. Показания, противопоказания и критерии прекращения.
6. Анатомия коронарных артерий. Показания к хирургическому лечению.
7. Рентгенэндоваскулярная хирургия коронарных артерий: ангиопластика и стентирование. Показания и противопоказания, методики выполнения.
8. Прямая реваскуляризация миокарда. Показания, доступы, методики выполнения.
9. Непрямая реваскуляризация. Показания. Способы выполнения, ближайшие и отдаленные результаты.
10. Возможности коррекции коронарного кровотока при остром инфаркте миокарда: рентгенэндоваскулярная хирургия коронарных артерий, прямая реваскуляризация миокарда. Показания и противопоказания.
11. Хирургическое лечение осложнений инфаркта миокарда, технические возможности.
12. Постинфарктная митральная недостаточность. Лечебная тактика, показания к хирургическому лечению.
13. Аневризма левого желудочка. Локализация, клиническая картина, хирургическое лечение.
14. Реабилитация больных после реваскуляризации миокарда.
15. Первичные опухоли аорты и крупных сосудов, хирургическая тактика.
16. Миксомы сердца. Клиника, диагностика, принципы хирургической коррекции в зависимости от зоны поражения.
17. Перикардиты. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
18. Экссудативный перикардит. Клиника, диагностика, показания к пункции перикарда и хирургическому лечению.
19. Констриктивный перикардит. Клиника, диагностика, лечение.
20. Инфекционный эндокардит. Этиология, патогенез, классификация инфекционного и протезного эндокардита, клиническая картина.
21. Диагностика и лечение инфекционного эндокардита, показания к хирургическому лечению.
22. Врожденные пороки сердца. Эпидемиология, классификация, лечебная тактика.
23. Открытый артериальный порок. Клиника, диагностика, лечение.
24. Дефекты межпредсердной перегородки. Эпидемиология, диагностика, способы закрытия дефектов.
25. Аномальный дренаж легочных вен. Классификация, клиника, диагностика, возможности хирургической коррекции.
26. Открытый атриовентрикулярный канал. Клиника, диагностика, особенности хирургического лечения.
27. Дефект межжелудочковой перегородки. Классификация, клиника, показания и сроки проведения операции.
28. Стеноз легочной артерии. Эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика. Показания к операции.
29. Пороки группы Фалло (триада, тетрада и пентада). Эпидемиология, клиника, диагностика, особенности хирургического лечения.
30. Транспозиция магистральных сосудов. Эпидемиология, клиника, диагностика, оперативное лечение.

31. Общий артериальный ствол. Классификация, клиника, диагностика, оперативное лечение.
32. Атрезия трехстворчатого клапана. Эпидемиология, патогенез, классификация, диагностика, лечение.
33. Коарктация аорты. Эпидемиология, классификация, диагностика, методы оперативного лечения.
34. Недостаточность митрального клапана. Классификация, клиника, диагностика. Хирургическое лечение.
35. Митральный стеноз. Патогенез, клиника, диагностика, хирургическое лечение.
36. Аортальный стеноз. Патогенез, клиника, диагностика, хирургическое лечение.
37. Недостаточность аортального клапана. Клиника, диагностика, оперативное лечение.
38. Трикуспидальный стеноз. Клиника, диагностика, показания к хирургической коррекции.
39. Недостаточность трикуспидального клапана. Клиника, диагностика, показания к хирургическому лечению.
40. Сочетанные поражения клапанов и коронарных артерий. Патогенез, диагностика, хирургическое лечение. Показания и противопоказания к одномоментным сочетанным операциям.
41. Специфические осложнения после клапанной хирургии: тромбоэмболии, тромбоз протеза, парапротезная фистула, инфекционный протезный эндокардит. Профилактика и коррекция.
42. Атеросклероз. Этиология и патогенез, факторы риска.
43. Синдром подключичного обкрадывания. Клиника, диагностика, оперативное и немедикаментозное лечение.
44. Хронические нарушения висцерального кровообращения. Классификация, клиника, диагностика, оперативное лечение.
45. Окклюзирующие заболевания брюшной аорты. Клиника, диагностика, показания к оперативному лечению.
46. Аневризмы грудной аорты. Классификация, клиника, диагностика, прогноз и хирургическое лечение.
47. Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Классификация, клиническая картина, диагностика, хирургическое лечение.
48. Аневризмы брюшной аорты. Клиника, диагностика, осложнения. Показания и противопоказания к хирургическому лечению.
49. Ишемическая болезнь сердца. Классификация, факторы риска.
50. Стабильная стенокардия напряжения, клиника, классификация (функциональные классы), диагностика, медикаментозное и немедикаментозное лечение.
51. Нестабильная стенокардия, классификация, клиника, диагностика, лечение.
52. Понятия огулушеннй, гибернирующй миокард, адаптация к прерывистой ишемии.
53. Внезапная коронарная смерть. Патогенез, клиника, лечебная тактика и оказание реанимационных мероприятий.
54. Острая левожелудочковая недостаточность: сердечная астма, отек легких. Клиника, диагностика, лечебные мероприятия.
55. Кардиогенный шок. Классификация, клиника, лечебные мероприятия.
56. Хроническая сердечная недостаточность, классификация (Василенко Н.Д., Стражеско В.Х.; Нью-Йоркская кардиологическая ассоциация), клиника, диагностика.
57. Первичная и вторичная профилактика тромбоэмболии легочной артерии.
58. Тромбоэмболия легочной артерии, классификация, клиника, диагностика, лечение.
59. Тромбоз глубоких вен нижних конечностей. Факторы риска, диагностика, лечение.
60. Профилактика тромбоза глубоких вен у хирургических больных.

61. Хроническая венозная недостаточность нижних конечностей. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, хирургические и консервативные методы лечения.
62. Антикоагулянты прямого действия. Основные эффекты, фармакодинамика.
63. Антикоагулянты непрямого действия. Механизм действия, побочные эффекты.
64. Антиагреганты. Классификация, основные и побочные эффекты.
65. Хирургические формы симптоматических артериальных гипертензий. Механизмы формирования, диагностика, показания к хирургическому лечению.
66. Вазоренальная артериальная гипертензия. Механизм формирования, клиника, диагностика, способы хирургической коррекции.
67. Симптоматическая эндокринная артериальная гипертензия (феохромоцитома, альдостерома, синдром Иценко-Кушинга). Диагностика, особенности клинического течения, хирургическое лечение.
68. Гипертонические кризы. Классификация, осложнения, способы медикаментозного купирования.
69. ДВС синдром. Классификация, клиника, диагностика, лечебная тактика.
70. Хирургические методы лечения брадикардии. Показания к имплантации кардиостимулятора.
71. Наджелудочковые тахикардии. Интраоперационное эндокардиальное электрофизиологическое исследование сердца и деструкция очага аритмии.
72. Синдромы предвозбуждения желудочков. Показания к хирургическому лечению.
73. Желудочковые тахикардии. Диагностика, показания к хирургическому лечению.
74. Мерцание и трепетание предсердий. Показания к хирургическому лечению.
75. Синдром Морганьи-Адамса-Стокса, этиология, клиника, лечебные мероприятия

Проведение вступительных испытаний

Поступающие в аспирантуру сдают специальную дисциплину в соответствии с федеральными государственными требованиями. Вступительный экзамен по соответствующей направленности (профилю) программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре проходит в форме тестирования. Тесты составлены на основе экзамена методического центра аккредитации специалистов (https://fmza.ru/fos_primary_specialized/).

Литература

1

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке
1	Сосудистая хирургия. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 464 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5451-0. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454510.html	ЭМБ «Консультант врача»
2	Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 816 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4387-3. – Режим доступа:	ЭМБ «Консультант врача»

	https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443873.html	
3	Инфаркт миокарда. - 2-е изд., перераб. и доп. / С. С. Якушин, Н. Н. Никулина, С. В. Селезнев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 240 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-4411-5. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444115.html	ЭМБ «Консультант врача»
4	Всероссийские клинические рекомендации по контролю над риском внезапной остановки сердца и внезапной сердечной смерти, профилактике и оказанию первой помощи. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4464-1. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444641.html	ЭМБ «Консультант врача»
5	Европейское руководство по неотложной кардиологии / ред. М. Тубаро, П. Вранкс; перевод с англ. под ред. Е.В. Шляхто. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 960 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3974-6. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439746.html	ЭМБ «Консультант врача»
6	Как избежать сосудистых катастроф мозга : руководство для больных и здоровых / Л. С. Манвелов, А. С. Кадыков, А. В. Кадыков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 160 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3276-1. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432761.html	ЭМБ «Консультант врача»
7	Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-6887-6. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468876.html	ЭМБ «Консультант врача»
8	Клинические нормы. Эхокардиография / А. Л. Бобров. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. - DOI: 10.33029/9704-5893-8-KLI-2020-1-80. - ISBN 978-5-9704-5893-8. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458938.html	ЭМБ «Консультант врача»
9	Ультразвуковая диагностика / С. К. Терновой, Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова ; под ред. С. К. Тернового. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. : ил. - (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике"). - ISBN 978-5-9704-5619-4. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456194.html	ЭМБ «Консультант врача»
10	Система гемостаза и эндотелиальная дисфункция при артериальных реконструкциях / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе, Э. А. Климентова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - DOI:10.33029/9704-5718-7-GEM-2020-1-128. - ISBN 978-5-9704-5718-4. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457184.html	ЭМБ «Консультант врача»
11	Внезапная сердечная смерть / Л. А. Бокерия, А. Ш. Ревиншвили, Н. М. Неминуций, И. В. Проничева - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - DOI: 10.33029/9704-5629-3-SCD-2020-1-352. - ISBN 978-5-9704-	ЭМБ «Консультант врача»

	5629-3. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456293.html	
12	Аритмии сердца / Ф. И. Белялов. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. : ил. - DOI: 10.33029/9704-5641-5-2020-ARI-1-448. - ISBN 978-5-9704-5641-5. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456415.html	ЭМБ «Консультант врача»
13	Кардиомиопатии и миокардиты / В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев, П. В. Лазарев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 512 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-5429-9. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454299.html	ЭМБ «Консультант врача»
14	Хирургическое лечение врожденных пороков сердца / Ричард А. Джонас ; пер. с англ. под ред. М. В. Борискова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 736 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4087-2. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440872.html	ЭМБ «Консультант врача»

Периодическая печать

- «Ангиология и сосудистая хирургия»
- «Анналы аритмологии»
- «Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Сердечно-сосудистые заболевания»
- «Грудная и сердечно-сосудистая хирургия»
- «Детские болезни сердца и сосудов»
- «Казанский медицинский журнал»
- «Флебология»

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Журнал «Креативная кардиология» секции «Кардиология и визуализация в кардиохирургии» Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России (http://heart-master.com/for_specialists/journal_creative_cardiology/).
2. Сайт Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России (<http://racvs.ru>)
3. Электронный ресурс Национальной медицинской библиотеки США Pub-Med (www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed).
4. Электронный реестр и база данных результатов клинических исследований США (www.clinicaltrials.gov).
5. Сайт международной ассоциации кардиоторакальных хирургов (<http://www.ctsnet.org>)
6. Электронная база систематических обзоров и исследований с применением мета-анализа (www.cochrane.org, www.cochranelibrary.com).
7. Форум врачей, русскоязычный ресурс, раздел «сердечно-сосудистая хирургия» (<http://medscape.ru/forum/20-сердечно-сосудистая-хирургия/>)
8. **Medscape** — англоязычный веб ресурс для врачей и других специалистов в области здравоохранения. Он предоставляет для обзора оригинальные журнальные статьи медицинской тематики, систему непрерывного медицинского образования CME (*Continuing Medical Education*), модифицированный вариант библиотеки MEDLINE), последние новости мировой медицины, информацию о медицинских препаратах, включая базы данных по препаратам (Medscape Drug Reference, или MDR) и тест совместимости препаратов. Вся информация в «Medscape» доступна бесплатно после регистрации (<http://www.medscape.com>).
9. Веб-сайт журнала «Грудная и сердечно-сосудистая хирургия» (<http://tcs-journal.com>)

10. Сайт Российского общества ангиологов и сосудистых хирургов (<http://www.angiolsurgery.org>).
11. Методический центр аккредитации специалистов. <https://fmza.ru/>.