**Программа вступительного экзамена в аспирантуру**

**Направление: Клиническая медицина**

**Специальность 14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия. Список рекомендованной литературы.**

1. Ангиографическая диагностика заболеваний сердца, аорты и ее ветвей.

2. Диагностическая катетеризация сердца, возможности метода, показания и противопоказания.

3. Анатомия коронарных артерий. Показания к хирургическому лечению.

4. Рентгенэндоваскулярная хирургия коронарных артерий: ангиопластика и стентирование. Показания и противопоказания, методики выполнения.

5. Прямая реваскуляризация миокарда. Показания, доступы, методики выполнения.

6. Непрямая реваскуляризация. Показания. Способы выполнения, ближайшие и отдаленные результаты.

7. Возможности коррекции коронарного кровотока при остром инфаркте миокарда: рентгенэндоваскулярная хирургия коронарных артерий, прямая реваскуляризация миокарда. Показания и противопоказания.

8. Хирургическое лечение осложнений инфаркта миокарда, технические возможности.

9. Постинфарктная митральная недостаточность. Лечебная тактика, показания к хирургическому лечению.

10. Аневризма левого желудочка. Локализация, клиническая картина, хирургическое лечение.

11. Реабилитация больных после реваскуляризации миокарда.

12. Гибридные операции на сердце. Подбор больных. Показания, противопоказания, ограничения метода.

13. Аорто-коронарное шунтирование в лечение ИБС.

14. Мамаро-коронарное шунтирование в лечение ИБС. Возможности. Преимущества.

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. Показания к хирургическому лечению.

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 кланана. 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. Клинка. Показания к оперативному лечению.

52. Понятия оглушенный, гибернирующий 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. Подбор дозы. Методы контроля. Особенности назначения при оперативном лечении.

64. Антиагреганты. Классификация, основные и побочные эффекты. Особенности назначения при оперативном лечении.

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.

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

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Руководство по кардиологии под ред. акад. Е.И.Чазова, в 4 томах (том 1). Практика, 2014 Жданов В.С., Вихерт А,М. , Стернби Н.Г. Эволюция и патология атеросклероза у человека. Триада-Х, 2002. – 143 с
2. Биофизика кровообращения. В.И.Капелько. Учебное пособие. Москва 2007
3. Сердечно-сосудистая патология. Современное состояния проблемы. (Сборник трудов к 80-летию академика Чазова Е.И. Медиа Медика, 2009

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | 1. Акчурин Р.С., Ширяев А.А. Актуальные проблемы коронарной хирургии, ГЭОТАР,   2004   1. Акчурин Р.С., Ширяев А.А. Микрохирургия коронарных артерий, ГЭОТАР, 2004   144с.   1. Руководство по кардиологии под ред. акад. Е.И.Чазова, в 4 томах (том 3,4). Практика, 201 | | | |
| 1. Автандилов Г.Г. Современная патологическая анатомия в совершен­ствовании диагностики болезней. - М.: ЦОЛИУВ, 1987, 36 с. 2. Современный курс классической физиологии: (избранные лекции)/ Ю. М. Захаров [и др.] ; под ред. Ю. В. Наточина, В. А. Ткачука; Физиологическое о-во им. И. П. Павлова, МГУ им. М. В. Ломоносова, Фак-т фундаментальной медицины. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 382 3. Розенштраух Леонид Валентинович. Быстрые и медленные потенциалы действия в кардиомиоцитах. Автоматия сердца: [лекция]. - С.[226]-261 4. Капелько Валерий Игнатьевич. Насосная функция сердца и её регуляция: [лекция]. - С.[263]-294 |

1. Чазов Е.И. Кухарчук В.В. Бойцов С.А. "Руководство по атеросклерозу и ишемической болезни сердца» Media Medica, 2007
2. «Коронарная ангиопластика» Бабунашвили A.M., Рабкин И.Х., Иванов В.А. Москва, 1996 г.
3. Руководство «Интервенционные методы лечения ишемической болезни сердца» под.ред. Бокерия Л.А., Алекяна Б.Г., Коломбо А., Бузиашвили Ю.И. Москва, Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2002.
4. Руководство для врачей «Болезни сердца» под редакцией Оганова Р.Г., Фоминой И.Г. Москва, издательство «Литтерра», 2006 г.
5. Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии заболеваний сердца и сосудов. Под редакцией: Л.А. Бокерия, Б. Г. Алекяна. Том 3. Рентгеноэндоваскулярная хирургия ишемической болезни сердца. Москва, 2008 г., Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.
6. Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии заболеваний сердца и сосудов. Под редакцией: Л.А. Бокерия, Б. Г. Алекяна. Том 2. Рентгеноэндоваскулярная хирургия врожденных и приобретенных пороков сердца. Москва, 2008 г., Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.
7. Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии заболеваний сердца и сосудов. Под редакцией: Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекяна. Том 1. Рентгеноэндоваскулярная хирургия заболеваний магистарльных сосудов. Москва, 2008 г., Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.
8. Руководство”Коронарное стентирование при остром
9. коронарном синдроме”.Л. БШамес, В. А. Иванов, С. А. Терёхин***.*** Москва «Индрик» 2008 г.
10. Руководство ”Частные вопросы коронарной ангиопласики”.
11. В.И.Ганюков, И.П.Зырянов, А.Г. Осиев, А.В.Протопопов, А.Н. Федорченко. — Новосибирск, 2008. — 336 с.
12. Руководство ”Чрескожные эндоваскулярные вмешательства при остром коронарном синдроме”. В.И. Ганюков, А.В. Протопопов . Новосибирск 2005 г.
13. Руководство ”Сосудистое и внутриорганное стентирование”.Под редакцией Л.С. Кокова, С.А. Капранова, Б.И. Долгушина, А.В. Троицкого, А.В. Протопопова, А.Г. Мартова Издательский Дом «ГРААЛЬ» Москва 2003 г.
14. Белов Ю.В. Руководство по сосудистой хирургии (с атласом оперативной техники). Москва., 2000. Руководство «Врожденные пороки сердца и крупных сосудов» Ганс Банкл. перевод с английского А. Пузыревой. Москва, Медицина 1980
15. Руководство «Диагностика и рентгенохирургическое лечение ревматических пороков сердца». Под редакцией Л.С. Кокова, В.К. Сухова, Б.Е. Шахова .000 «Соверо-принт» Москва, 2006
16. Е.В. Меркулов, В.М. Миронов, А.Н. Самко. Коронарная ангиография, вентрикулография, шунтография. В иллюстрациях и схемах. *М.:* Медиа Медика*, 2011.*
17. Карпов Ю.А. Самко А.Н. Буза В.В.Коронарная ангиопластика и стентирование. МИА 2010
18. А.Н. Самко, С.И. Проваторов. Применение направленной атерэктомии при проведении коронарной ангиопластики.: МЗ Пресс, 2005
19. А.Н. Самко, Н.А. Павлов. Коронарное стентирование. М.: Принт-Ателье, 2001
20. Руководство”Коронарное стентирование при остром коронарном синдроме”. Л. Б Шамес, В. А. Иванов, С. А. Терёхин. Москва «Индрик» 2008 г.
21. Руководство ”Чрескожные эндоваскулярные вмешательства при остром коронарном синдроме”. В.И. Ганюков, А.В. Протопопов. Новосибирск 2005 г.
22. Руководство ”Сосудистое и внутриорганное стентирование”. Под редакцией Л.С. Кокова, С.А. Капранова, Б.И. Долгушина, А.В. Троицкого, А.В. Протопопова, А.Г. Мартова Издательский Дом «ГРААЛЬ» Москва 2003 г.
23. Терновой С.К. Томографические методы исследования сосудистой системы. В кн: Ангиология. Руководство для врачей (в 2 томах). Под ред. академика А.В. Покровского, М.:Медицина. 2004.
24. Ю.Г.Матчин Непосредственные результаты эндоваскулярного лечения коронарных артерий у больных ишемической болезнью сердца // Кардиология. - 2007. - Т. 47, № 2. - С. 15-21
25. Данилов Н.М.; Матчин Ю.Г.; Горгадзе Т.Т.; Чазова И.Е.; Рентгеновская коронарная ангиография: показания к применению // Справочник поликлинического врача : - 2006. - № 8. - С. 10-13
26. Белоконь Н.А., Подзолков В.П. Врожденные пороки сердца. Медицина. 1990.
27. Бокерия Л.А. и др. Система показателей кровообращения для оценки состояния, выбора и коррекции терапии при хирургическом лечении ишемической болезни сердца (нозологическая форма). Руководство.- М., 1998.
28. Бокерия Л.А.- ред. “Минимально инвазивная хирургия сердца”. М.; Изд. НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН, 1998.- 90с.
29. Бокерия Л.А., Алексян Б.Г., Бузиашвили Ю.И., Спиридонов А.А., Тер-Акопян А.В., Харпунов В.Ф,, Шумилина М.В. Эндоваскулярные методы в лечении больных мультифокальным атеросклерозом // Анналы хирургии. 2002. № 1. С. 11-17.
30. Маколкин В.И. “Приобретенные пороки сердца”; -М.: Медицина, 1986. – 256с.
31. Бураковский В.И.- ред., Л.А.Бокерия . “Сердечно-сосудистая хирургия”. Руководство, изд. II, дополненное, М.,Медицина, 1996.
32. Бураковский В.И., Бухарин В.А., Плотникова Л.Р. Легочная гипертензия при врожденных пороках сердца. М.: Медицина, 1975.
33. Покровский А.В. Клиническая ангиология. М.: 2008.
34. Шиллер Н., Осипов М.А. Клиническая Эхокардиография. М.1993.
35. Шумаков В.И., Толпекин Д.В., Шумаков Д.В. Искусственное сердце и вспомогательное кровообращение. М.: Янус-К, 2003, 276с. с илл.
36. Е.В. Меркулов, В.М. Миронов, А.Н. Самко. Коронарная ангиография, вентрикулография, шунтография. В иллюстрациях и схемах. М.: Медиа Медика, 2011.
37. Карпов Ю.А. Самко А.Н. Буза В.В.Коронарная ангиопластика и стентирование. МИА 2010
38. А.Н. Самко, С.И. Проваторов. Применение направленной атерэктомии при проведении коронарной ангиопластики.: МЗ Пресс, 2005
39. А.Н. Самко, Н.А. Павлов. Коронарное стентирование. М.: Принт-Ателье, 2001
40. Руководство”Коронарное стентирование при остром коронарном синдроме”. Л. Б Шамес, В. А. Иванов, С. А. Терёхин. Москва «Индрик» 2008 г.
41. Руководство ”Чрескожные эндоваскулярные вмешательства при остром коронарном синдроме”. В.И. Ганюков, А.В. Протопопов. Новосибирск 2005 г.
42. Руководство ”Сосудистое и внутриорганное стентирование”. Под редакцией Л.С. Кокова, С.А. Капранова, Б.И. Долгушина, А.В. Троицкого, А.В. Протопопова, А.Г. Мартова Издательский Дом «ГРААЛЬ» Москва 2003 г.
43. Терновой С.К. Томографические методы исследования сосудистой системы. В кн: Ангиология. Руководство для врачей (в 2 томах). Под ред. академика А.В. Покровского, М.: Медицина. 2004.
44. Ю.Г.Матчин Непосредственные результаты эндоваскулярного лечения коронарных артерий у больных ишемической болезнью сердца // Кардиология. - 2007. - Т. 47, № 2. - С. 15-21
45. Данилов Н.М.; Матчин Ю.Г.; Горгадзе Т.Т.; Чазова И.Е.; Рентгеновская коронарная ангиография: показания к применению // Справочник поликлинического врача : - 2006. - № 8. - С. 10-13