****

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

|  |  |
| --- | --- |
|  |  УТВЕРЖДАЮ:Проректор по научной деятельности ФГБОУ ВО ВолгГМУМинздрава России \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.А.Бабков |

ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

научная специальность **3.1.15 Сердечно-сосудистая хирургия**

Волгоград 2024

Цель и задачи кандидатского экзамена

***Цель кандидатского экзамена***: кандидатский экзамен является установленной формой итогового контроля и завершает изучение всех дисциплин по научной специальности, включенных в учебный план аспиранта. Целью экзамена является оценка уровня полученных за период освоения дисциплины образовательного компонента программы аспирантуры знаний, необходимых для научно-педагогической работы.

***Задачи кандидатского экзамена:*** определить готовность аспиранта к самостоятельной научной и преподавательской работе по специальности **3.1.15 Сердечно-сосудистая хирургия** на основе знаний и умений, приобретенных в ходе освоения аспирантами дисциплин образовательного компонента программы аспирантуры.

Сдача кандидатского экзамена по научной специальности рассматривается как показатель научной квалификации и как определенный академический уровень соискателя ученой степени кандидата наук, где необходимо продемонстрировать самые передовые знания в исследуемой области и в смежных областях; владение современными и специализированными умениями и методами, необходимыми для решения важных проблем при проведении исследований; значительные лидерские качества, авторитет, научную и профессиональную целостность.

ТРЕБОВАНИЯ К ОСВОЕНИЮ СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержанием научной специальности 3.1.15 Сердечно-сосудистая хирургия является (здесь можно взять из паспорта специальности) Объектами данной специальности являются профилактика, диагностика и лечение осложнений хирургических, включая эндоваскулярные, методов лечения заболеваний сердца, артериальной, венозной и лимфатической систем В результате изучения дисциплин образовательного компонента программы аспирантуры аспирант должен знать современные представления об анатомо-физиологических особенностях сердечно-сосудистой системы человека, о врожденных аномалиях в этой системе, о болезнях, связанных с обменными и неопластическими нарушениями в этой системе, об инфекционных поражениях, напрямую затрагивающих функциональную активность сердца и сосудов, равно как и о способах хирургического пособия больным с сердечно-сосудистой патологией

 ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Аспирант должен четко ориентироваться во всех разделах специальной дисциплины, содержащихся в ее рабочей программе. Необходимо твердо знать содержание вопросов данных разделов, уметь выделять в каждом из них имеющиеся теоретические проблемы. Знать мнения по ним ученых-специалистов, уметь отстаивать собственную точку зрения по рассматриваемым проблемам. Знать предусмотренные данной дисциплиной первоисточники, основополагающие труды ученых. Необходимо свободно ориентироваться в специальной литературе в изучаемой области научных знаний. Экзаменуемый должен грамотно строить свою речь, понятно излагать решение различных проблем в своей области.

УСЛОВИЯ ДОПУСКА К СДАЧЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

К кандидатскому экзамену допускаются аспиранты, полностью усвоившие программу специальной дисциплины и сдавшие экзамены, предусмотренные учебным планом на предыдущих этапах обучения.

Допуском к кандидатскому экзамену является подготовленный из списка тем реферат. Примерный перечень тем рефератов приведен в Приложении 1. Реферат проверяется заведующим кафедры, научным руководителем или преподавателем, ведущим курс по специальной дисциплине. По итогам проверки ставится оценка «зачтено/не зачтено»

СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Подготовка к экзамену ведется по вопросам, предусмотренным рабочей программой специальной дисциплины с использованием рекомендованных в ней источников и литературы. Перед экзаменом в обязательном порядке проводится консультация преподавателя, ведущего курс.

На кандидатском экзамене экзаменуемый должен продемонстрировать совокупность имеющихся знаний по специальной дисциплине.

Процесс сдачи экзамена проходит в устной форме по заранее разработанным вопросам, приведенным в Приложении 2. Аспирант отвечает на три вопроса, которые выдаются ему в начале экзамена. Вопросы соответствуют паспорту научной специальности 3.1.7. Стоматология. Ответы на вопросы выполняются в устном или письменном виде в форме тезисов. Устный ответ осуществляется в виде самостоятельного изложения материала на основе письменных тезисов. После устного ответа члены экзаменационной комиссии вправе задать отвечающему уточняющие вопросы. При необходимости задаются дополнительные вопросы по различным темам специальной дисциплины. Письменные тезисы ответов, подписанные аспирантом (соискателем) на каждой странице с проставлением даты, после завершения экзамена сдаются в отдел аспирантуры и докторантуры вместе с протоколами сдачи экзаменов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ НА КАНДИДАТСКОМ ЭКЗАМЕНЕ

Для оценки ответов на кандидатском экзамене по специальной дисциплине программы аспирантуры учитываются следующие критерии: теоретическая точность; методологическая четкость; полнота содержания ответа; использование собственных суждений и оценок; умение отстаивать свою позицию; грамотное изложение материала.

Итоговая оценка определяется исходя из следующих критериев:

- **«отлично»** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний, умении выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Знание демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию аспиранта;

- **«хорошо»** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные аспирантом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя;

**«удовлетворительно»** - дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Аспирант не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Аспирант может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

- **«неудовлетворительно» -** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Аспирант не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа аспиранта не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

Приложение 1.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПУСКА К кандидатскоМУ экзаменУ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ:

1. Особенности и формы организации хирургической помощи больным с сердечнососудистыми заболеваниями в специализированных стационарах.
2. Организация экстренной хирургической помощи больным с острыми заболеваниями и травмами сердца и сосудов.
3. Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. Электрокардиография (ЭКГ). Фонокардиография. Эхокардиография. Фонография и аускультация шумов на сосудах. Осцилография. Реография. Реоэнцефалография. Допплерография. Ультразвуковая диагностика.
4. Радиоизотопные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. Рентгенологический метод диагностики заболеваний сердца и сосудов.
5. Катетеризация полостей сердца и ангиокардиография
6. Гемодинамическая коррекция атрезии трикуспидального клапана по Фонтену.
7. Радикальная коррекция общего артериального ствола.
8. Операции на митральном клапане при приобретенных пороках (открытая комиссуротомия, хордопластика, вальвулопластика, аннулопластика, замена клапана протезами, методы пластики левого предсердия).
9. Операции на аортальном клапане (протезирование аортального клапана, расширяющие пластики аортального клапана). Операции при аневризмах восходящей аорты (операции Бенталла де Боно, Каброля).
10. Оперативная хирургия трикуспидального клапана (открытая трикуспидальная комиссуротомия, варианты клапаносохраняющих операций, протезирование трикуспидального клапана).
11. Митральный стеноз (этиология, патоморфология, патофизиология, классификация, клиника, особенности клинического течения порока у детей, у беременных,осложнения митрального стеноза, клинические классификации, осложненные формы митрального стеноза: обызвествление клапана, внутрисердечный тромбоз, показания и противопоказания к операции у детей, у беременных).
12. Хирургическое лечение сочетанной коронарной и сосудистой патологии. 12. Альтернативные методы лечения ИБС.
13. Методы забора аутовены и аутоартерии. Методы выделения и обработка внутренней грудной артерии. Методы наложения аутовенозных и аутоартериальных аортокоронарных шунтов. Методы маммаро-коронарных анастомозов.
14. Методы резекции постинфарктных аневризм сердца. Методы закрытия постинфарктных ДМЖП. Методы коррекции постинфарктной митральной недостаточности.
15. Трансплантация сердца. Показания (протокол обследования и подготовка к операции. Оценка донора. Хирургическая тактика. Ведение ближайшего и отдаленного послеоперационного периода).
16. Аневризмы восходящей аорты. Расслаивающие аневризмы восходящей аорты. Аневризмы грудной аорты. Расслаивающие аневризмы грудной аорты.
17. Посттравматические аневризмы грудной аорты. Разрыв аневризмы брюшной аорты.
18. Коарктация аорты. Врожденные аномалии дуги аорты (псевдокоарктация, кинкинг). Атипичная коарктация аорты (неспецифический аортит нисходящей аорты).
19. Окклюзия брюшной аорты. Синдром Лериша (синдром бифуркации брюшной аорты).
20. Окклюзии и стенозы ветвей дуги аорты (хроническая мозговая сосудистая недостаточность). Синдром Такаясу.
21. Эмболии и тромбозы магистральных артерий. Этиология и патогенез. Патофизиология. Классификация острой ишемии. Клиника ишемии верхних и нижних конечностей. Диагностика. Функциональные методы исследования. Ультразвуковая допплерометрия. Дифференциальная диагностика.
22. Эмболии и тромбозы магистральных артерий. Показания и противопоказания к операции. Виды сосудистых операций. Осложнения.
23. Эмболии и тромбозы магистральных артерий. Показания и принципы консервативного лечения.
24. Разрыв аневризмы грудной и брюшной аорты. Частота. Клиника различных видов разрыва. Дифференциальная диагностика. Прогноз. Показания к хирургическому лечению.

Приложение 2.

Перечень ВОПРОСОВ ДЛЯ СДАЧИ кандидатского экзамена ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ:

1. История развития сердечно-сосудистой хирургии. История развития отечественной сердечно-сосудистой хирургии. Основные этапы развития сердечно-сосудистой хирургии за границей и в нашей стране. Роль отечественных ученых в становлении и развитии сердечно-сосудистой хирургии. Современный этап развития сердечнососудистой хирургии в нашей стране.

2. Организация специализированной хирургической помощи больным сердечнососудистыми заболеваниями. Особенности и формы организации данной помощи в специализированных стационарах. Организация экстренной хирургической помощи больным с острыми заболеваниями и травмами сердца и сосудов.

3. Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Основные этапы реабилитации для кардиохирургических и сосудистых больных.

4. Особенности этики и деонтологии в сердечно-сосудистой хирургии. Вопросы этики и деонтологии в трансплантологии. Разделение юридической ответственности различных специалистов при совместной работе в отделениях реанимации и интенсивной терапии.

5. Правовые основы пределов реанимации. Физиологические и клинические основы сердечно-сосудистой хирургии

6. Клиническая физиология и патофизиология сердечно-сосудистой системы. Система дыхания. Водно-электролитный обмен. Почечная система. Кислотно-щелочное равновесие.

7. Основные группы лекарственных препаратов, применяемых в лечении сердечнососудистых больных, клиническая фармакология. Взаимодействие и совместимость лекарственных средств.

8. Терапия острой недостаточности кровообращения.Хирургическая анатомия и оперативная хирургия сердца и сосудов

9. Хирургическая анатомия грудной клетки.

10. Клиническая анатомия грудной полости, плевры, легких.

11. Клиническая анатомия переднего средостения.

12. Клиническая анатомия заднего средостения.

13. Хирургическая анатомия сердца: топография, оболочки и мышечные слои сердца, отделы, клапанный аппарат, кровоснабжение и иннервация.

14. Хирургическая анатомия диафрагмы.

15. Анатомия дуги аорты и ее ветвей.

16. Плечеголовной ствол и его ветви.

17. Хирургическая анатомия грудного отдела аорты и ее ветвей.

18. Взаимоотношения грудной аорты с пищеводом, грудным лимфатическим протоком, медиастинальной плеврой, нервными стволами, венами.

19. Хирургическая анатомия артерий верхних конечностей.

20. Хирургическая анатомия брюшной аорты и ее ветвей.

21. Хирургическая анатомия артерий нижних конечностей.

22. Топография сосудисто-нервного пучка бедра в подколенной области и голени.

23. Хирургическая анатомия верхней полой вены и ее ветвей.

24. Хирургическая анатомия нижней полой вены и ее ветвей.

25. Хирургическая анатомия поясничной симпатической нервной цепочки.

Оперативная хирургия сердца и сосудов.

26. Оперативные доступы к сердцу и его магистральным сосудам.

27. Перевязка открытого артериального протока.

28. Резекция коарктации аорты с анастомозами "конец в конец", включая возможности протезирования и истмопластики.

29. Методы подключично-легочного анастомоза. Методы аорто-легочных анастомозов. Митральная комиссуротомия.

30. Операции при других заболеваниях сердца: Декортикация сердца. Временная ЭКС сердца. Имплантация постоянного водителя ритма на миокардиальных и эндокардиальных электродах. Введение баллончика для внутриаортальной баллонной контрпульсации.

31. Пункция перикарда и плевры.

32. Методика подключения аппарата искусственного кровообращения. Методика эвакуации воздуха из сердца. Дренирование грудной полости после операции.

33. Методика холодово-фармакологической кардиоплегии.

34. Вальвулопластика легочной артерии.

35. Пластика дефектов межпредсердной перегородки, операции при тотальном аномальном дренаже легочных вен.

36. Операции при атрио-вентрикулярном канале.

37. Закрытие дефектов межжелудочковой перегородки.

38. Операции при клапанном и подклапанном стенозе аорты.

39. Закрытие дефектов аорто-легочной перегородки.

40. Операции радикальной коррекции тетрады Фалло.

41. Радикальная коррекция транспозиции аорты и легочной артерии.

42. Гемодинамическая коррекция атрезии трикуспидального клапана по Фонтену.

43. Радикальная коррекция общего артериального ствола.

44. Операции на митральном клапане при приобретенных пороках (открытая

комиссуротомия, хордопластика, вальвулопластика, аннулопластика, замена клапана протезами, методы тромбэктомии из левого предсердия, методы пластики левого предсердия).

45. Операции на аортальном клапане (протезирование аортального клапана, методы аортоаннулопластики, пластические операции при приобретенных аортальных пороках).Операции при аневризмах восходящей аорты (по методу Бентела, Каброля).

46. Оперативная хирургия трикуспидального клапана (открытая трикуспидальная комиссуротомия, варианты клапаносохраняющих операций, протезирование трикуспидального клапана).

47. Методы забора аутовены и аутоартерии и их обработка. Методы выделения и обработка внутренней грудной артерии.

48. Методы наложения аутовенозных и аутоартериальных аортокоронарных шунтов. Методы маммарнокоронарных анастомозов.

49. Методы резекции постинфарктных аневризм сердца. Методы закрытия постинфарктных

50. Хирургия опухолей сердца.

51. Хирургия перикарда.

52. Трансплантация сердца.

53. Операция резекции восходящей аорты и ее протезирование;

54. Хирургический доступ к плечеголовному стволу, к общей сонной артерии и ее бифуркации к подключичной и позвоночной артериям;

55. Эндартерэктомия из плечеголовного ствола, устья позвоночной артерии, из бифуркации сонной артерии;

56. Резекция плечеголовного ствола с протезированием, сонной артерии с протезированием, подключичной артерии с протезированием, имплантация подключичной артерии в сонную;

57. сонно-подключичное протезирование;

58. боковая пластика аорты при ее ложной аневризме;

59. протезирование нисходящей аорты (шовная и кольцевая техника);

60. Оперативная хирургия артерий верхних конечностей: варианты доступа, выделение плечевой и локтевой артерий, выделение артерий предплечья, пластика артерий верхних конечностей;

61. Оперативные доступы к брюшной аорте и ее ветвям.

62. Пластика чревного ствола, верхней брыжеечной артерии, почечной артерии.

63. Операции при облитерирующих заболеваниях артерий аорто-подвздошного сегмента.

64. Операции при облитерирующих заболеваниях артерий подвздошно-бедренного сегмента.

65. Операции при облитерирующих заболеваниях артерий бедренно-подколенного и тибиального сегментов.

66. Операция тромбэктомии из легочной артерии.

67. Оперативная хирургия верхней полой вены:

68. Оперативная хирургия вен верхних конечностей.

69. Оперативная хирургия нижней полой вены (НПВ) и ее ветвей.

70. доступ к нижней полой вене;

71. Оперативная хирургия вен нижних конечностей:

72. Операции при варикозной болезни.

73. Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов.

74. Радиоизотопные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов.

75. Рентгенологический метод диагностики заболеваний сердца и сосудов.

76. Катетеризация полостей сердца и ангиокардиография.

77. Анестезиология в кардиохирургии. Основные принципы общего обезболивания. Клинико-физиологическая оценка общего состояния больного. Особенности общей и специальной подготовки к операции. Мониторное наблюдение и контроль за состоянием больных. Методы защиты миокарда.

78. Особенности анестезии у больных с аневризмой брюшной, грудной аорты и поражением сонных артерий. Методы защиты головного мозга.

79. Содержание понятий «реанимация» и «интенсивная терапия». Интенсивная терапия и реанимация после операций на сердце и сосудах

80. Профилактика и терапия нарушений свертывающей и антисвертывающей системы крови. Методы реанимации в простейших условиях: искусственная вентиляция легких, закрытый массаж сердца, критерии адекватности реанимации, возможные осложнения.

81. Методика проведения искусственного кровообращения. Параметры, критерии адекватности. Патофизиология искусственного кровообращения. Осложнения, связанные с искусственным кровообращением.

82. Общие вопросы трансфузиологии. Принципы и методы переливания компонентов крови.Гемотрансфузионные реакции.

83. Митральный стеноз: этиология, патоморфология, патофизиология, классификация,

клиника, диагностика.

84. Хирургическое лечение митрального стеноза. Послеоперационные осложнения и

лечение. Вопросы реабилитации. Отдаленные результаты хирургического лечения. Рестеноз. Трудоспособность. Поздние осложнения, специфичные для больных с протезами клапанов. Профилактика и лечение.

85. Недостаточность митрального клапана: этиология, патоморфология, патофизиология, классификация, клиника, диагностика.

86. Методы хирургической коррекции митральной недостаточности. Клапаносохраняющие и пластические операции, протезирование, методы аннулопластики, сохранение хордопапиллярного аппарата.

87. Аортальный стеноз: этиология, патоморфология, патофизиология, классификация,

клиника, диагностика.

88. Хирургические методы коррекции аортального стеноза. Современный подход к подбору

клапанных протезов. Послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение.Отдаленные результаты хирургического лечения. Поздние осложнения, их профилактика

и лечение. Реабилитация.

89. Аортальная недостаточность: этиология, патоморфология, патофизиология, классификация, клиника, диагностика.

90. Методы хирургической коррекции аортальной недостатоности: вальвулопластика, протезирование клапана. Интраоперационные осложнения и их коррекция. Послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение. Ближайшие результаты

операции. Поздние осложнения и их профилактика и лечение. Реабилитация.

91. Митрально-трикуспидальный порок: этиология, патоморфология, патофизиология, классификация, клиника, диагностика, хирургическая тактика.

92. Хирургическое лечение митрально-трикуспидального порока.

93. Митрально-аортальный порок: этиология, патоморфология, патофизиология,классификация, клиника, диагностика. Показания и противопоказания к операции.

94. Выбор метода хирургической коррекции митрально-аортального порока. Осложнения. Ближайшие и отдаленные результаты. Поздние осложнения, профилактика и лечение. Реабилитация.

95. Митрально-аортально-трикуспидальный порок: этиология, патоморфология,патофизиология, классификация, клиника, диагностика. Показания и противопоказания к операции. Выбор метода хирургической коррекции. Ближайшие и отдаленные результаты.

96. Аневризма восходящей аорты с недостаточностью аортального клапана. Этиология.Классификация: по локализации, по виду, по форме. Патологическая физиология и нарушение общей и регионарной гемодинамики. Течение и прогноз. Клиника, диагностика. Показания к оперативному лечению. Противопоказания к операции.

97. Виды реконструктивных операций при аневризме восходящей аорты с недостаточностью аортального клапана. Ошибки, опасности и осложнения интраоперационного и послеоперационного периода.

98. Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Понятие и частота заболевания. Этиология.Классификация по Де Беки: 1-й тип, 2-й тип, 3-й тип. Течение и прогноз, клиника и диагностика. Показания и операции. Методы хирургической коррекции расслаивающей аневризмы аорты. Ошибки, опасности и осложнения интраоперационного периода.Ближайшие и отдаленные результаты.

99. Альтернативные методы лечения приобретенных пороков сердца.

100. Этиология и патогенез врожденных пороков сердца. Классификация ВПС. Основные патофизиологические сдвиги и морфологические изменения в организме как следствие нарушений гемодинамики при ВПС.

101. Общие вопросы хирургического лечения ВПС (подготовка к операции, обеспечение операции, инструментарий и аппаратура, оперативные доступы, условия выполнения вмешательств).

102. Открытый артериальный проток (этиопатогенез, патофизиология, нарушение гемодинамики, течение и прогноз, клиническая картина, диагностика, показания к операции, методы коррекции; ошибки, опасности и осложнения при хирургическом лечении ОАП и методы их профилактики; ведение нормального послеоперационного периода; осложнения ближайшего послеоперационного периода и их лечение; ближайшие и отдаленные результаты операций; реканализация протока и особенности

повторных операций; реабилитация оперированных).

103. Дефекты межжелудочковой перегородки (патологическая анатомия и эмбриология порока, классификация, гемодинамические нарушения; клиническая картина, течение и патогенез; клинико-гемодинамическая классификация; диагностика; показания и противопоказания к хирургическому лечению; методы коррекции и осложнения; ближайшие и отдаленные результаты, реабилитация).

104. Дефекты межжелудочковой перегородки с аортальной недостаточностью (патология, патофизиология, классификация, клиника, течение и прогноз; диагностика, показания к

операции, методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).

105. Дефекты межпредсердной перегородки (генез и анатомия первичного и вторичного дефекта межпредсердной перегородки, аномалии, связанные с развитием межпредсердной перегородки, синдром Лютембаше, трехпредсердное сердце, общее предсердие, гемодинамические нарушения, клиническая картина. Прогноз и течение порока, диагностика, зондирование и ангиография, показания к хирургической коррекции, противопоказания к операции, методы хирургической коррекции,

осложнения и отдаленные результаты).

106. Аномалия впадения легочных вен (анатомия, частичный и полный аномальный дренаж легочных вен, гемодинамика, клиника и диагностика, показания и противопоказания к операции, методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).

107. Открытый атриовентрикулярный канал (анатомия, классификация, представление о полном и неполном атриовентрикулярном канале, косой атриовентрикулярный канал,нарушение гемодинамики, клиника и диагностика, показания и противопоказания к операции, методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).

108. Стеноз устья аорты (анатомия, формы сужения устья аорты, идиопатический гипертрофический субаортальный стеноз, патофизиология порока, клиника и диагностика, показания и противопоказания к операции, методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты) .

109. Изолированный стеноз легочной артерии (классификация,\ гемодинамическиенарушения, клиника и диагностика; катетеризация сердца и ангиокардиография;показания и противопоказания к операции; методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).

110. Корригированная транспозиция магистральных сосудов (распространенность,патанатомия и классификация, гемодинамические нарушения, клиника и диагностика, катетеризация и ангиокардиография; показания и противопоказания к операции, методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).

111. Тетрада Фалло (определение порока и его распространенность, анатомическая характеристика, формы стеноза устья легочной артерии, нарушения гемодинамики и выраженность гипоксемии при тетраде Фалло; клиника, течение порока и прогноз, диагностика, зондирование и ангиография; показания и противопоказания к хирургическому лечению; методы хирургического лечения; паллиативные и радикальные операции; двух- и трехэтапная коррекция порока; осложнения, ведение

послеоперационного периода; ближайшие результаты, реабилитация больных).

112. Триада Фалло (определение порока и распространенность; анатомические и патофизиологические изменения и нарушения гемодинамики; клиника, течение, прогноз; диагностика, зондирование и ангиокардиография; показания и противопоказания к операции; методы коррекции; осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).

113. Атрезия устья легочной артерии (определение порока, анатомия и классификация; патологическая физиология, нарушение гемодинамики и пути ее компенсации; клиника и диагностика; показания и противопоказания к операции; методы коррекции радикальные и паллиативные операции; осложнения).

114. Атрезия трикуспидального клапана (распространенность порока, классификация, патологическая анатомия; гемодинамическое нарушение, клиника и диагностика; катетеризация и АКГ; показания и противопоказания к операции; методы хирургической коррекции – паллиативные операции и гемодинамическая коррекция; осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).

115. Аномалия Эбштейна (определение и распространенность порока; патологическая анатомия и патогенез; патологическая физиология; клиника и диагностика; катетеризация и АКГ; показания и противопоказания к операции; методы коррекции, осложнения; ближайшие и отдаленные результаты).

116. Полная форма транспозиции аорты и легочной артерии (распространенность порока, патологическая анатомия и патогенез порока; гемодинамические нарушения при ТМС и их компенсация; клиника ТМС о увеличенным и обедненным кровотоком; течение и прогноз; диагностика; катетеризация и АКГ; показания и противопоказания к операции;

хирургическая коррекция – паллиативные и радикальные операции; осложнения; ближайшие и отдаленные результаты).

117. Двойное отхождение аорты и легочной артерии от правого желудочка (определение и распространенность порока; патологическая анатомия и классификация; патологическая физиология и нарушение гемодинамики. Клиническая картина — с усиленным легочным кровотоком (а); с обедненным легочным кровотоком (б). Течение и прогноз; методы

коррекции; осложнения; ближайшие и отдаленные результаты).

118. Единый желудочек сердца (общий желудочек — определение понятия;

классификация; анатомические изменения; патологическая физиология,

гемодинамические нарушения; клиника порока: с увеличенным легочным кровотоком, с обедненным легочным кровотоком; течение и прогноз; диагностика; катетеризация и АКГ, показания и противопоказания; хирургическое лечения: радикальная и

гемодинамическая коррекция порока, паллиативные операции; осложнения; ближайшие и отдаленные результаты).

119. Общий артериальный ствол (определение порока, классификация; патологическая анатомия; патогенез; патологическая физиология; клиника: с увеличенным легочным кровотоком, с обедненным, легочным кровотоком; течение и прогноз; диагностика, катетеризация и АКГ; показания и противопоказания к операции; хирургическое лечение: радикальная коррекция порока, паллиативные операции; осложнения;ближайшие и отдаленные результаты).

120. Аномальное отхождение левой коронарной артерии от легочной артерии

(патологическая анатомия; патологическая физиология и нарушения гемодинамики; клиника и диагностика; катетеризация сердца и АКГ; показания и противопоказания к операции; методы хирургической коррекции порока; осложнения; ближайшие и отдаленные результаты).

121. Коронарно-сердечные свищи (виды, патологическая анатомия, патогенез, патологическая физиология и нарушение гемодинамики, клиника и диагностика, катетеризация АКГ, методика коррекции порока; осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).

122. Аномалии внутригрудного расположения сердца (общие вопросы,

распространенность, эмбриогенез, патологическая анатомия, классификация,

патологическая физиология и нарушения гемодинамики, клиника и диагностика, катетеризация и АКГ, дифференциальная диагностика, хирургия порока).

123. Фиброэластоз сердца (патогенез, патологическая анатомия, патологическая физиология; клиника и диагностика; катетеризация сердца; дифференциальная диагностика; методы хирургического лечения; осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).

124. Клиника и диагностика ИБС. Течение и прогноз. Классификация ИБС. Современные методы диагностики.

125. Хирургическое лечение ИБС. Показания и противопоказания. Паллиативные операции. Аутовенозное и аутоартериальное аорто-коронарное шунтирование. Мамарнокоронарный анастомоз. Эндартерэктомия. Ошибки, опасности и осложнения

операционного периода.

126. Постинфарктные аневризмы сердца. Патогенез, течение и прогноз. Анатомические и клинические классификации, клиника и диагностика. Показания и противопоказания к операции. Методы хирургической коррекции. Ошибки и осложнения. Их предупреждения.

127. Постинфарктная митральная недостаточность (классификация, патогенез. Течение и прогноз. Клиника и диагностика. Тактика. Показания и противопоказания к хирургическому вмешательству).

128. Постинфарктный дефект межжелудочковой перегородки (классификация. Клиника и диагностика. Течение и прогноз. Показания и противопоказания к хирургическому вмешательству. Техника операции).

129. Хирургическое лечение острого инфаркта миокарда. АКШ после осложнений ангиопластики. АКШ при инфаркте миокарда. АКШ при кардиогенном шоке.

Приложение 3.

СПИСОК рекомендуемой литературы ДЛЯ ПОДГОТОВКИ КкандидатскоМУ экзаменУ

**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

|  |
| --- |
| Сосудистая хирургия В. С. Савельева : национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Затевахина, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465363.html |
| Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471937.html |
| Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др. ]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468876.html |
| Система гемостаза и эндотелиальная дисфункция при артериальных реконструкциях / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе, Э. А. Климентова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457184.html |
| Сердечно-сосудистые заболевания / под ред. В. Н. Лариной. - Москва : ГЭОТАРМедиа, 2022. - 192 с. -(Серия "На амбулаторном приеме") - ISBN 978-5-9704-6937-8. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970469378.html |
| Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации : руководство для врачей / С. Г. Горохова. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 408 с. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970480632.html |
| **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** |
| Сосудистая хирургия : Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст : электронный // URL : http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434413.html |
| Антикоагулянтная терапия при тромбозе глубоких вен / Калинин Р.Е.[и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447383.html |
| Дифференциальная диагностика болезней сердца / под. Ред. А.Л. Сыркина. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2017. - Текст : электронный // URL : https://www.medlib.ru/library/library/books/13718 |
| Хирургическое лечение врожденных пороков сердца / Ричард А. Джонас ; пер. с англ. под ред. М. В. Борискова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст : электронный // URL : http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440872.html |
| Организационные и клинические основы рентгенохирургических методов диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний / Р.С. Голощапов-Аксенов, В.Ю. Семенов, Д.И. Кича. — М. : ООО «Медицинское информационное агентство», 2019. - Текст : электронный // URL : https://www.medlib.ru/library/library/books/36870 |
| Сосудистая хирургия : Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434413.html |
| Практическая кардиоанестезиология / ред. Ф.А. Хенсли, мл., Д.Е. Мартин, Г.П. Грэвли; пер. с англ. под ред. А.А. Бунятяна; пер. Е.А. Хоменко, А.А. Никитин, С.А. Циклинский, А.Н. Дьячков; науч. ред. Ю.А. Шнейдер, М.Л. Гордеев, А.Е. Баутин. — 5-е изд. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2017. - Текст : электронный // URL : https://www.medlib.ru/library/library/books/3124 |

**Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран (http://www.multitran.ru/)
2. Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)
3. Публикации ВОЗ на русском языке (<https://www.who.int/ru/publications/i>)
4. Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)
5. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>)
6. Боль и ее лечение (www.painstudy.ru) US National Library of Medicine National Institutes of Health ([www.pubmed.com](http://www.pubmed.com))
7. Русский медицинский журнал ([www.rmj.ru](http://www.rmj.ru))
8. Министерство здравоохранения Российской Федерации ([www.rosminzdrav.ru/ministry/inter](http://www.rosminzdrav.ru/ministry/inter))
9. КиберЛенинка — это научная электронная библиотека (<https://cyberleninka.ru>)
10. Российская государственная библиотека (www.rsl.ru)