

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

Государственное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
**КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
имени Первого Президента Российской Федерации Б.Н. ЕЛЬЦИНА



Декан медфакультета  
профессор

А.Г. Зарифьян

» мая 2021 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА**

по специальности в аспирантуру

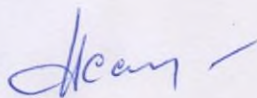
Направление подготовки: 31.06.01 «КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА»

Направленность (профиль): 14.01.26 «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ  
ХИРУРГИЯ»

Бишкек 2021 г.

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом подготовки научно-педагогических кадров (аспирантура), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.09. 2014 г. №1200 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)», паспорта специальностей научных работников, учебных планов подготовки аспирантов КРСУ по направлению 31.06.01 «Клиническая медицина», профилю 14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия.

Составитель программы  
д.м.н., профессор



Осмонов Т.А.

Программа утверждена на заседании кафедры общей и факультетской хирургии  
«24» мая 2021 г., протокол № 3

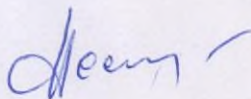
Программа утверждена на заседании Ученого совета медицинского факультета  
«26» мая 2021 г., протокол №9.

Декан факультета



Зарифьян А.Г.

Зав. кафедрой



Осмонов Т.А.

**1. Целью проведения вступительного экзамена** является выявление степени подготовленности поступающего в аспирантуру к освоению образовательной программы подготовки слушателей по специальности - 14.01.26 Сердечно-сосудистая хирургия в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

## **2. Задачи:**

1. определение базисного уровня знаний по дисциплине « Сердечно-сосудистая хирургия»
2. определение компетенций и практических навыков поступающего в аспирантуру.

## **3. Содержание**

1. История развития 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 сердечно - сосудистой хирургии в нашей стране. Особенности и формы организации хирургической помощи больным с сердечно - сосудистыми заболеваниями в специализированных стационарах. Организация экстренной хирургической помощи больным с острыми заболеваниями и травмами сердца и сосудов. Удельный вес сердечно - сосудистых заболеваний среди других заболеваний. Удельный вес хирургической помощи больным сердечно - сосудистыми заболеваниями среди других методов лечения. Удельный вес хирургически корригируемых сердечно -сосудистых заболеваний. Роль медицинского и социального факторов при экспертизе трудоспособности. Понятие о клиническом и профессиональном прогнозе после операций на сердце и сосудах. Значение клинического и трудового прогноза при экспертизе временной и стойкой утраты трудоспособности. Временная нетрудоспособность. Сроки временной нетрудоспособности и критерии их длительности при хирургических заболеваниях сердца и сосудов. Виды временной нетрудоспособности больных. Организация экспертизы временной нетрудоспособности в поликлинике и стационаре кардиохирургических и сосудистых центров. Взаимосвязь КЭК и ВТЭК. Понятие об инвалидности. Критерии определения групп инвалидности у хирургических сердечно - сосудистых больных. Показания направления на ВТЭК и сроки переосвидетельствования. Причины инвалидности больных с хирургическими заболеваниями сердечно - сосудистой системы. Реабилитация кардиохирургических и сосудистых больных и инвалидов. Три основных аспекта реабилитации кардиохирургических и сосудистых больных: а) медицинский; б) социальный; в) трудовой. Основные этапы реабилитации для кардиохирургических и сосудистых больных. Факторы, определяющие личность врача. Профессионализм. Врач и больной. Этические нормы медицинского учреждения. 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. Правовые основы пределов реанимации.

2 Физиологические и клинические основы сердечно - сосудистой хирургии. Основы клинической физиологии и патофизиологии. Сердечно -сосудистая система. Система дыхания. Водно-электролитный обмен. Почечная система. Кислотно-щелочное равновесие. Клиническая фармакология. Сердечные гликозиды. Инотропные средства. Антиаритмические средства. Диуретики. Коронароспазмолитические и антиангинозные препараты. Гипотензивные средства. Антиревматические средства. Антибактериальные препараты. Препараты, влияющие на гемостаз. Препараты крови и кровезаменители. Взаимодействие и совместимость лекарственных средств. Формирование диагноза и показаний к операции. Классификация основных заболеваний сердечно - сосудистой системы. Терапия недостаточности кровообращения.

3 Хирургическая анатомия и оперативная хирургия сердца и сосудов. Хирургическая анатомия сердца и сосудов. Хирургическая анатомия грудной клетки. Грудная стенка,

мышцы кровоснабжение, лимфоотток и иннервация, топография межреберных промежутков. Грудная полость, плевра, легкие, топография корня легких, кровоснабжение, лимфоотток. иннервация легких. Переднее средостение, вилочковая железа, сосудистые коллекторы и нервы, легочный ствол, восходящая аорта, верхняя полая вена. внутренняя грудная артерия, легочные вены, диафрагмальные нервы, блуждающие нервы. Заднее средостение, нисходящая аорта, нижняя полая вена, непарная и полунепарная вена, пищевод, симпатический ствол, блуждающие нервы, грудной лимфатический проток. Хирургическая анатомия сердца: топография сердца, перикард, оболочки сердца, мышечные слои сердца, правое предсердие, левое предсердие, топография межпредсердной перегородки, правый желудочек, топография межжелудочковой перегородки. Клапаны сердца (трехстворчатый, митральный, аортальный, легочный), топография клапанов. Кровоснабжения сердца: венечные сосуды сердца (артерии, вены); лимфатическая система сердца; вариантная анатомия сосудов сердца; синусовый узел и проводящая система сердца. Хирургическая анатомия диафрагмы. Хирургическая анатомия аорты и ее ветвей. Анатомия дуги аорты и ее ветвей. Плечеголовной ствол и его ветви. Хирургическая анатомия грудной симпатической цепочки и звездчатого ганглия. Подключичная артерия. Общая сонная артерия. Внутренняя сонная артерия. Наружная сонная артерия. Позвоночная артерия. Анатомия интракраниальных артерий. Вариантная анатомия дуги аорты и ее ветвей. Взаимоотношения грудной аорты с пищеводом, грудным лимфатическим протоком, медиастинальной плеврой, нервными стволами, венами. Хирургическая анатомия артерий верхних конечностей. Хирургическая анатомия брюшной аорты и ее ветвей. Хирургическая анатомия артерий нижних конечностей. Топография сосудисто-нервного пучка бедра в подколенной области и голени. Хирургическая анатомия верхней полой вены и ее ветвей. Хирургическая анатомия нижней полой вены и ее ветвей. Хирургическая анатомия поясничной симпатической нервной цепочки. Оперативные доступы к сердцу и его магистральным сосудам. Оперативная хирургия сердца по закрытым методикам. Перевязка открытого артериального протока. Резекция коарктации аорты с анастомозами "конец в конец". То же с протезированием. То же с прямой и непрямой истмопластикой. Методы подключично - легочного анастомоза. Методы аорто-легочных анастомозов. Митральная комиссуротомия. Операции при других заболеваниях сердца: Декорткация сердца. Временная ЭКС сердца. Имплантация постоянного водителя ритма на миокардиальных и эндокардиальных электродах. Введение баллончика для внутриаортальной баллонной контрпульсации. Пункция перикарда и плевры. Оперативная хирургия сердца в условиях искусственного кровообращения.

#### 4 Хирургия приобретенных пороков сердца(ППС).

Операции на митральном клапане при приобретенных пороках (открытая комиссуротомия, хордопластика, вальвулопластика, аннулопластика, замена клапана протезами, методы тромбэктомии из левого предсердия, методы пластики левого предсердия). Операции на аортальном клапане (протезирование аортального клапана, методы аортоаннулопластики, пластические операции при приобретенных аортальных пороках). Операции при аневризмах восходящей аорты (по методу Бентела, Каброля). Оперативная хирургия трикуспидального клапана (открытая трикуспидальная комиссуротомия, варианты клапаносохраняющих операций, протезирование трикуспидального клапана). Митрально-трикуспидальный порок (этиология, патоморфология, патофизиология). Клиника, диагностика, катетеризация и АКГ. Клинические классификации. Показания и противопоказания к операции. Хирургическая коррекция, пластическая коррекция трикуспидального порока, протезирование трехстворчатого клапана. Осложнения, их коррекция. Послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение. Поздние осложнения, профилактика и лечение. Реабилитация. Митрально-аортальный порок (этиология, патоморфология, патофизиология). Клиника, диагностика, течение, прогноз. Показания и противопоказания к операции. Выбор методахирургической коррекции.

Осложнения. Ближайшие и отдаленные результаты. Поздние осложнения, профилактика и лечение. Реабилитация. Митрально - аортально - трикуспидальный порок (этиология, патогенез, патофизиология). Клиника и диагностика. Показания и противопоказания к операции. Выбор метода хирургической коррекции. Ближайшие и отдаленные результаты. Аневризма восходящей аорты с недостаточностью аортального клапана. Понятие и история вопроса. 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. Виды реконструктивных операций. Ошибки, опасности и осложнения интраоперационного периода. Ведение неосложненного послеоперационного периода. Осложнения ближайшего послеоперационного периода, профилактика и лечение. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. 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. Альтернативные методы лечения приобретенных пороков сердца.

5 Хирургия врожденных пороков сердца (ВПС). Этиология и патогенез ВПС. Генетические факторы в образовании ВПС. Нормальное развитие сердца и сосудов. Классификация ВПС. Основные патофизиологические сдвиги и морфологические изменения в организме как следствие нарушений гемодинамики при ВПС. Общие вопросы хирургического лечения ВПС (подготовка к операции, обеспечение операции, инструментарий и аппаратура, оперативные доступы, условия выполнения вмешательств). ВПС «бледного типа» с увеличенным легочным кровотоком. Открытый артериальный проток (история вопроса, патогенез, патофизиология, нарушение гемодинамики, течение и прогноз, клиническая картина, диагностика, показания к операции, методы коррекции; ведение нормального послеоперационного периода; осложнения ближайшего послеоперационного периода и их лечение; ближайшие и отдаленные результаты операций; реканализация протока и особенности повторных операций; реабилитация оперированных). 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). Дефекты межжелудочковой перегородки с аортальной недостаточностью (патология, патофизиология, классификация, клиника, течение и прогноз; диагностика, показания к операции, методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты). 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). 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). 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). ВПС «бледного» типа с нормальным легочным кровотоком. 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) . Изолированный стеноз легочной артерии (классификация, гемодинамические нарушения, клиника и диагностика; катетеризация сердца и ангиокардиография; показания и противопоказания к операции; методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты). 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). ВПС «синего типа» с уменьшенным легочным кровотоком. 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). 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). 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). 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). 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). ВПС «синего типа» с увеличенным или обедненным легочным кровотоком. 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). 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). 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 лечение: радикальная и гемодинамическая коррекция порока, паллиативные операции; осложнения; ближайшие и отдаленные результаты). 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). Аномалии и пороки развития коронарных артерий. 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). 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). 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). Врожденная кардиомиопатия. Фиброэластоз сердца (патогенез, патологическая анатомия, патологическая физиология; клиника и диагностика; катетеризация сердца; дифференциальная диагностика; методы хирургического лечения; осложнения, ближайшие и отдаленные результаты). Альтернативные методы хирургии врожденных пороков сердца.

6 Хирургия ИБС и ее осложнений. История развития хирургии заболевания. Анатомо-физиологические данные о коронарном кровообращении. Хирургическая анатомия коронарных артерий. Типы кровоснабжения сердца. Физиология коронарного кровообращения. Этиология ИБС. Клиника и диагностика ИБС. Течение и прогноз. Классификация ИБС. Стенокардия. Инфаркт миокарда. Неинвазивная диагностика. Коронарография. Левая вентрикулография. Оценка функции левого желудочка. Хирургическое лечение ИБС. Показания и противопоказания. Паллиативные операции. Аутовенозное и аутоартериальное аорто-коронарное шунтирование. Мамарно - коронарный анастомоз. Эндартерэктомия. Ошибки, опасности и осложнения операционного периода. Ведение неосложненного послеоперационного периода. Осложнения ближайшего послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты. 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. Постинфарктная митральная недостаточность (классификация, патогенез. Течение и прогноз. Клиника и диагностика. Тактика. Показания и противопоказания к хирургическому вмешательству). Постинфарктный дефект межжелудочковой перегородки (классификация. Клиника и диагностика. Течение и прогноз. Показания и противопоказания к хирургическому вмешательству. Техника операции). Хирургическое лечение острого инфаркта миокарда. АКШ после осложнений ангиопластики. АКШ при инфаркте миокарда. АКШ при кардиогенном шоке. Хирургическое лечение сочетанной коронарной и клапанной патологии. Принципы диагностики и показаний к операции. Хирургическое лечение сочетанной коронарной и сосудистой патологии. Альтернативные методы лечения ИБС.

7 Анестезиология, интенсивная терапия, реаниматология, искусственное кровообращение, трансфузиология в сердечно -сосудистой хирургии. Анестезиология в сердечно - сосудистой хирургии. 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. Особенности анестезии у больных с аневризмой брюшной, грудной аорты и поражением сонных артерий. Методы защиты головного мозга. Интенсивная терапия и реаниматология в сердечно -сосудистой хирургии. Содержание понятий «реанимация» и «интенсивная терапия». Интенсивная терапия и реанимация после операций на сердце и сосудах. Коррекция нарушений кровообращения, сердечного ритма и вolemических расстройств. Коррекция нарушений газообмена и метаболизма, показания к

вспомогательному кровообращению и контрпульсации, показания к искусственной вентиляции легких. Терапия острых нарушений функций печени. Профилактика и интенсивная терапия острых нарушений функции почек. 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. Искусственное кровообращение и гипотермия. История развития искусственного кровообращения. Принципы устройства аппаратов искусственного кровообращения. Методика проведения искусственного кровообращения. Параметры искусственного кровообращения. Критерии адекватности искусственного кровообращения. Патофизиология искусственного кровообращения. Осложнения, связанные с искусственным кровообращением. Трансфузиология в сердечно - сосудистой хирургии. Общие вопросы изосерологии. Основные данные о групповой дифференциации. Методика определения группы крови. Резус-фактор и методы определения резус- принадлежности. Консервирование крови и ее компонентов, их хранение. Аутогемотрансфузия, аппараты «Селл-Сейвер». Гемотрансфузионные реакции.

8 Специальные инструментальные методы диагностики хирургических заболеваний сердца и сосудов.

Электрокардиография (ЭКГ). Фонокардиография. Эхокардиография. Фонография и аускультация шумов на сосудах. Осцилография. Реография. Реоэнцефалография. Допплерография. Ультразвуковая диагностика. Радиоизотопные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. Рентгенологический метод диагностики заболеваний сердца и сосудов. Катетеризация полостей сердца и ангиокардиография.

9 Хирургия аорты и артерий. Общие вопросы реконструктивной хирургии артериальной системы.

Развитие коагулологии. Открытие антикоагулянтов. Создание сосудистых протезов. Внедрение в клиническую практику неинвазивных методов диагностики заболеваний сосудов. Развитие рентгеноконтрастных методов исследования. Создание сосудосшивающих аппаратов. Создание современного инструментария и шовного атравматического материала. Особенности техники реконструктивных операций на сосудах. Эндovasкулярная катетерная хирургия. Основные методы хирургии артериальных сосудов. Тромбэндaртерэктомия (открытая, полузакрытая, эверсионная, газовая, ультразвуковая). Резекция с анастомозом «конец в конец», «конец в бок». Реимплантация артерий. Расширение артерий за счет «заплат». Резекция с аллопластикой. Резекция с аутопластикой. Операция шунтирования. Операция протезирования. Эмбол- и тромбэктомия. Аллопротезирование. Аутопластика (аутовенозная, аутоартериальная, пластика перикардом). Операция переключения. Пластика веной пуповины человека. Пластика аллотрансплантатами. Пластика ксенотрансплантатами. Интраоперационная профилактика тромбозов. Ошибки, опасности и осложнения операции на аорте и ее ветвях, их профилактика и коррекция. Интраоперационная ангиография. Инструментальные интраоперационные диагностические манипуляции. Специфические осложнения ближайшего послеоперационного периода и тактика хирурга. Частная хирургия аорты и артерий. Заболевания аорты. Аневризмы восходящей аорты. Расслаивающие аневризмы восходящей аорты. Аневризмы грудной аорты. Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Посттравматические аневризмы грудной аорты. Разрыв аневризмы брюшной аорты. Коарктация аорты. Врожденные аномалии дуги аорты (псевдокоарктация, кинкинг). Атипичная коарктация аорты (неспецифический аортит нисходящей аорты). Оклюзия брюшной аорты. Синдром Лериша (синдром бифуркации брюшной аорты). Заболевания магистральных артерий. Оклюзии и стенозы ветвей дуги аорты (хроническая мозговая сосудистая недостаточность). Синдром Такаясу. Синдром хронической абдоминальной ишемии. Вазоренальная гипертензия. Синдром ишемии половых органов (импотенция сосудистого генеза). Ишемия нижних конечностей (окклюзии бедренно-подколенно-



тибиального сегмента). Заболевания периферических артерий. Облитерирующий артериит. Облитерирующий тромбангиит (Болезнь Бюргера). Ангионеврозы. Болезнь Рейно. Диабетическая ангиопатия. Применение рентгенхирургических методов в лечении сосудистой патологии. Транслюминальная ангиопластика почечных артерий. Транслюминальная ангиопластика периферических артерий. Лазерная ангиопластика периферических артерий. Вибромеханическая ангиопластика артерий. Инородные тела в сосудах. Стентирование почечных артерий. Стентирование сонных и подключичных артерий.

10 Хирургия венозной системы . Приобретенные заболевания вен. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Функциональные пробы. Флебодиагностика. Показания к операции. Противопоказания к операции. Методы оперативного лечения. Методы экстра- и интравазальной коррекции клапанов в венозной системе. Принципы ведения послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Показания к консервативному лечению. Принципы консервативной терапии. Результаты консервативного лечения. Реабилитация. Посттромботический синдром нижних конечностей. Этиология и патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Функциональные пробы. Флебодиагностика. Ультразвуковая доплерография. Показания к операции. Противопоказания к операции. Реконструктивные, пластические операции на магистральных венах. Операция Линтона, Кок-кета. Операция создания искусственных клапанов. Экстравазальная коррекция клапанов. Ведение послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Принципы консервативного лечения. Синдром верхней полой вены. Этиология. Патогенез. Клиника. Классификация. Флебодиагностика. Дифференциальная диагностика. Показания и противопоказания к операции. Паллиативные операции. Реконструктивные операции на верхней полой вене. Ведение послеоперационного периода. Результаты операций (ближайшие и отдаленные). Реабилитация больных. Принципы консервативного лечения. Врожденные пороки кровеносных сосудов. Гемангиомы. Классификация. Физикальные методы исследования. Ангиография. Показания и противопоказания к операции. Принципы оперативного лечения. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Врожденные артериовенозные шунты (синдром Паркса-Вебера-Рубашова). Варианты локализации артериовенозных свищей. Клиническая картина. Ангиография. Дифференциальный диагноз. Показания и противопоказания к операции. Принципы операций. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация.

11. Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов. Тромбоэмболия легочной артерии. Источники эмболии. Классификация. Клиника, диагностика, зондирование сердца и ангиопульмонография, радиоизотопная диагностика. Принципы консервативной терапии: антикоагулянтная, тромболитическая. Показания к оперативному лечению. Выбор операции и ее выполнение. Результаты. Острая окклюзия мезентериальных сосудов. Частота и распространенность. Классификация. Клиника. Стадии. Патогенез. Диагностика. Физикальные методы исследования. Показатели центральной гемодинамики. Функциональные методы. Рентгенологические методы, Эндоскопические методы. Лабораторные методы. Ангиография. Показания к оперативному лечению. Методы реконструкции висцеральных ветвей брюшной аорты. Методы операции на органах желудочно-кишечного тракта. Особенности послеоперационного ведения. Ближайшие и отдаленные результаты. Острый инфаркт почки. Частота. Классификация. Клиника. Диагностика. Лабораторные методы исследования функции почек. Радиоизотопная ангиография. Рентгеноконтрастная ангиография. Дифференциальная диагностика. Прогноз и течение. Показания к консервативной терапии. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Эмболии и тромбозы магистральных артерий. Этиология и патогенез. Патогенез. Классификация острой ишемии. Клиника ишемии верхних и нижних конечностей. Диагностика. Функциональные методы исследования. Ультразвуковая

доплерометрия. Дифференциальная диагностика. Показания и противопоказания к операции. Виды сосудистых операций. Осложнения ближайшего послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения. Показания и принципы консервативного лечения. Разрыв аневризмы грудной и брюшной аорты. Частота. Клиника различных видов разрыва. Дифференциальная диагностика. Прогноз. Показания к хирургическому лечению. Особенности анестезиологического и трансфузиологического обеспечения. Виды операции. Ближайшие и отдаленные результаты операции. Разрывы аневризмы периферических артерий. Классификация. Клиническая картина.

Диагностика. Ангиографическая диагностика. Дифференциальный диагноз. Методы остановки кровотечения. Борьба с геморрагическим шоком. Показания к оперативному лечению. Реконструктивные операции на артериях. Ближайшие и отдаленные результаты. Острые венозные тромбозы подключичных вен, системы нижней полой вены и вен нижних конечностей. Этиология. Патопатология. Классификация. Клиника. Диагностика, функциональные пробы и методы исследования. Допплерометрия. Флебография. Дифференциальная диагностика. Показания и принципы консервативной терапии. Показания и противопоказания к операции. Тромбэктомия. Виды сосудистых операций. Сравнительная оценка результатов оперативного и консервативного лечения. Травмы сосудов. Общие вопросы травмы сосудов. Частота, классификация травмы артерий и вен. Классификация кровотечений. Профилактика вторичных кровотечений. Методы временной остановки кровотечения. Методы окончательной остановки кровотечения. Патогенез ранений сосудов. Клиника ранений артерий и вен. Диагностика. Функциональные методы исследования. Аортоартериография. Флебография. Дифференциальная диагностика. Показания к операции. Виды операций на артериях. Результаты операций. Виды операций на венах. Результаты операций.

12. Трансплантация. Показания (протокол обследования и подготовка к операции. Оценка донора. Хирургическая тактика. Ведение ближайшего и отдаленного послеоперационного периода).

13. Хирургия прочих заболеваний сердца и перикарда.

Сдавливающий перикардит. Этиология и патогенез. Патоморфология и патофизиология. Клиника и диагностика. Показания к операции. Техника оперативного вмешательства. Результаты. Кисты перикарда. Этиология. Классификация, патанатомия и патофизиология. Клиника и прогноз, диагностика, показание к операции. Ближайшие и отдаленные результаты. Опухоли сердца. Классификация. Миксомы. Частота и локализация. Этиология. Патоморфология и патофизиология. Клиника и диагностика. Показания к операции. Методы операции. Ближайшие и отдаленные результаты. Злокачественные опухоли сердца. Классификация. Диагностика. Показания и противопоказания к операции. Результаты.

Нарушение ритма и проводимости. Брадиаритмические формы нарушений ритма и проводимости. Понятие, частота и клинические разновидности брадиаритмий: нарушение функции синусного узла, синоатриальная блокада, атриовентрикулярная блокада, другие формы брадиаритмий. Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Медикаментозное лечение. Показания к операции.

Хирургическое лечение: временная электрокардиостимуляция, постоянная эндокардиальная электрокардиостимуляция, постоянная миокардиальная ЭКС. Классификация видов ЭКС. Осложнения операции ЭКС. Результаты, прогноз, реабилитация оперированных. Пароксизмальная тахикардия. Этиология, патогенез, патологическая физиология, клиника и диагностика; электрофизиологические методы исследования; показания и противопоказания к операции. Методы хирургического лечения. Послеоперационное ведение больных. Осложнения, ближайшие и отдаленные результаты.

## Вопросы вступительного экзамена по специальности

1. История сосудистой хирургии.(У.Гарвей, А.Каррель, М.Де Беки. и др.)
2. Особенности и формы организации хирургической помощи больным с сосудистыми заболеваниями в специализированных стационарах.
3. Организация экстренной хирургической помощи больным с острыми заболеваниями и травмами сосудов.
4. Внедрение в клиническую практику неинвазивных методов исследования сосудов.
5. Ультразвуковое доплеровское исследование вен. Дуплексное сканирование вен.
6. Допплерография. Эффект Доплера; методика исследования; расшифровка кривых; характер кривых при магистральном и коллатериальном кровотоке; при турбулентных явлениях в сосудах при сужении; определение скорости кровотока (нормальные и патологические значения).
7. Основные методы и техника ангиографии.
8. Частные вопросы техники ангиографии определенных бассейнов сосудистой системы: Ангиография сосудов шеи и головы. Общая грудная ангиография. Ангиография при коарктации аорты.
9. Флебография нижних конечностей.
10. Свертывающая система крови. Методы контроля и коррекции.
11. Коррекция реологических свойств крови.
12. Лечение антикоагулянтами. Способы контроля.
13. Профилактика тромбозов в сосудистой хирургии.
14. Создание современного инструментария и шовного атравматичного материала.
15. Поясничная симпатэктомия. Показания техника операции.
16. Общие принципы и техника реконструктивной хирургии артериальной системы.
17. Скаленотомия. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Ультразвуковая диагностика. Функциональные пробы. Показания к операции. Методы оперативного лечения.
18. Хирургическая анатомия брюшной аорты. Доступы.
19. Сосудистые протезы.
20. Экстракраниальные реконструктивные операции.
21. Защита головного мозга при операциях на брахиоцефальных сосудах.
22. Хирургическая анатомия верхней полой вены и ее ветвей.
23. Оперативная хирургия вен верхних конечностей: надключичный доступ; подключичный доступ; доступ к яремной вене.
24. Оперативная хирургия вен верхних конечностей: доступ к подмышечной вене; доступ к плечевой вене; операция тромбэтомии из подключичной вены; резекция аневризмы внутренней яремной вены.
25. Оперативная хирургия вен нижних конечностей: доступ к бедренной вене; доступ к подкожной вене; доступ к глубоким венам голени; доступ к большой подкожной вене на бедре и голени; доступ к малой подкожной вене.

26. Варикозное расширение вен. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Функциональные пробы. Флебография. Показания к операции. Противопоказания к операции. Методы оперативного лечения.
27. Оперативная хирургия вен нижних конечностей: флебэктомия по Бэбкону, по Маделунгу; операция Троянова-Трейделенбурга; операция Линтона; операция коррекции клапанов глубоких вен.
28. Синдром верхней полой вены. Этиология. Патофизиология. Клиника. Классификация. Флебография. Дифференциальный диагноз. Показания и противопоказания к операции, паллиативные операции. Реконструктивные операции на верхней полой вене.
29. Синдром Нижней полой вены. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика.
30. Тромбозы системы НПВ. Флебография системы НПВ.
31. Хирургическая анатомия нижней полой вены и ее ветвей.
32. Хирургические доступы к нижней полой вене.
33. Оперативная хирургия нижней полой вены (НПВ) и ее ветвей: доступ к нижней полой вене; тромбэктомия из НПВ; имплантация кава-фильтра в НПВ; тромбэктомия из печеночных вен; доступ к подвздошным венам.
34. Оперативная хирургия нижней полой вены (НПВ) и ее ветвей: операция тромбэктомии из подвздошных вен; пластические операции на подвздошных венах; операция Пальма; перевязка нижней полой вены, перевязка подвздошной вены.
35. Посттромботический синдром нижних конечностей. Этиология и патогенез.
36. ПТБ: Клиника. Дифференциальный диагноз. Функциональные пробы. Флебография. Ультразвуковая доплерография.
37. ПТБ: Показания и противопоказания к операции. Реконструктивные и пластические операции на магистральных венах. Операция Линтона, Коккета. Операция создания искусственных клапанов. Экстравазальная коррекция клапанов. Ведение послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация.
38. ПТБ: Принципы консервативного лечения.
39. ПТБ. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Функциональные пробы. Флебография. Показания к операции. Противопоказания к операции. Методы оперативного лечения.
40. Трофические нарушения нижних конечностей. Этиология. Патофизиология. Клиника. Классификация. Флебография. Дифференциальный диагноз. Показания и противопоказания к операции, паллиативные операции.
41. Сосудистые анастомозы. Страницы истории. Техника наложения.
42. Пластика артерий за счет «заплат».
43. Варикоцеле.
44. Эндovasкулярная катетерная хирургия.
45. Расслаивающиеся аневризмы восходящей аорты.
46. Синдром Лериша .
47. Острая эмболия магистральных сосудов. Частота и распространенность. Классификация, Клиника. Стадии. Этиопатогенез. Диагностика Рентгенологические, лабораторные, ангиографические методы исследования. Показания к оперативному лечению.

48. Тромбэндартэректомия (открытая, полузакрытая, газовая, ультразвуковая).
49. Техника Эмбол- и тромбэктомия. Показания и осложнения .
50. Синдромы верхнего грудного отверстия. Синдром Рейно.
51. Хирургическая анатомия артерий верхних конечностей.
52. Аутопластика (Аутовенозная, аутоартериальная, пластика перикардом).
53. Аневризма брюшной аорты.
54. Основные методы хирургии артериальных сосудов.
55. Резекция с анастомозом «конец в конец», «конец в бок». Реимплантация артерий.
56. Развитие рентгеноконтрастных методов исследования.
57. Коарктация аорты.
58. Синдром хронической абдоминальной ишемии. Оперативная хирургия чревного ствола.
59. Основные методы хирургии артериальных сосудов. Пластика веной пуповины человека. Пластика аллотрансплантатами. Пластика ксенотрансплантатами.
60. Особенности техники реконструктивных операции на сосудах.
61. Основные методы хирургии артериальных сосудов. Операция шунтирования. Операция переключения.
62. . Оперативная хирургия брюшной аорты и ее ветвей: забрюшинный доступ к брюшной аорте; торакофренолюмботомия;
63. Электрофизиологические диагностические исследования.
64. Синдром ишемии мужских половых органов (васкулогенные импотенции).
65. Специфические осложнения ближайшего послеоперационного периода в сосудистой хирургии и тактика хирурга.
66. Методы экстра- и интравазальной коррекции клапанов в венозной системе. Принципы ведения послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация.
67. Применение рентгенохирургических методов в лечении сосудистой патологии. Транслюминальная ангиопластика почечных артерий. Транслюминальная ангиопластика периферических артерий. Лазерная ангиопластика периферических артерий. Вибромеханическая ангиопластика артерий. Инородные тела в сосудах.
68. Врожденные ангиодисплазии . Тактика лечения.
69. Ишемия нижних конечностей (окклюзия бедренно-подколенно-тибиального артериального сегмента).
70. Аневризмы брюшной аорты. Разрыв аневризмы брюшной аорты.
71. Хирургическая анатомия грудной аорты: общая сонная артерия; внутренняя сонная артерия; наружная сонная артерия; позвоночная артерия; взаимоотношения грудной аорты с пищеводом, грудным лимфатическим протоком.
72. Хирургическая анатомия артерий нижних конечностей: топография сосудисто-нервного пучка бедра в подколенной области и голени.
73. Методы ангиографии при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при аневризмах брюшной аорты.

Ангиография при синдроме хронической абдоминальной ишемии.

74. Методы ангиографии при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при вазоренальной гипертензии. Ангиография при синдроме Лериша. Ангиография подвздошных, бедренных и тиббиальных артерий.

75. Заболевания магистральных артерий. Окклюзия и стенозы ветвей дуги аорты (хроническая мозговая сосудистая недостаточность). Синдром Такаясу.

76. Дуплексное сканирование: методика в отношении различных сосудистых регионов; расшифровка УДС-спектрограмм; признаки стеноза и окклюзии сосудов; признаки аневризм сосуда, аорты, рентгенокимография; пневмомедиастинография.

77. Заболевания периферических артерий: Облитерирующий артериит (Болезнь Бюргера). Диабетическая ангиопатия.

78. Флебосклеротерапия, показания, противопоказания.

79. Синдромы обкрадывания.

80. Оперативная хирургия вен нижних конечностей: доступ к большой подкожной вене; доступ к глубоким венам голени; флэбэктомия по Бэбкону, по Маделунгу; операция Троянова-Тренделенбурга; операция Линтона;

81. Основные методы хирургии артериальных сосудов. Тромбэндартэректомия (открытая, полужакрытая, эверсионная, газовая, ультразвуковая). Резекция с анастомозом «конец в конец», «конец в бок». Расширение артерий за счет «заплат». Операция шунтирования. Пластика веной пуповины человека.

82. Оперативная хирургия подвздошных артерий: забрюшинное обнажение подвздошных артерий; линейное аорто-бедренное шунтирование; подвздошно-бедренное шунтирование;

83. Ангиография сосудов шеи и головы.

84. Показания и техника временного шунтирования сосудов

85. Шовные материалы в сосудистой хирургии.

86. Ведущие школы сосудистой хирургии СССР и СНГ (А.В.Покровский, В.С.Савельев, Б.В.Петровский, и др.).

87. Врожденные пороки развития кровеносных сосудов.

88. Профилактика тромбоза в сосудистой хирургии.

89. Ангиография при коарктации аорты. Ангиография при окклюзионных заболеваниях ветвей дуги аорты.

90. Острый тромбоз большой подкожной вены, тактика лечения.

91. Оперативная хирургия восходящей аорты, дуги аорты и ее ветвей: операция резекции восходящей аорты и ее протезирование; хирургический доступ к плечеголовному стволу; хирургический доступ к общей сонной артерии и ее бифуркации; хирургический доступ к подключичной и позвоночной артериям.

92. Роль академика И.К.Ахунбаева в развитие сердечно-сосудистой хирургии Кыргызстана

93. Методы экстра- и интравазальной коррекции клапанов в венозной системе.

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

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

96. Методы измерения венозного давления.
97. ЭКГ в диагностике заболеваний сердца. Характеристика нормальных зубцов и интервалов ЭКГ.
98. Велоэргометрическая проба. Методика проведения. Показания, противопоказания и критерии прекращения.
99. Анатомия коронарных артерий. Показания к хирургическому лечению.
100. Рентгенэндоваскулярная хирургия коронарных артерий: ангиопластика и стентирование. Показания и противопоказания, методики выполнения.
101. Прямая реваскуляризация миокарда. Показания, доступы, методики выполнения.
102. Непрямая реваскуляризация. Показания. Способы выполнения, ближайшие и отдаленные результаты.
103. Возможности коррекции коронарного кровотока при остром инфаркте миокарда: рентгенэндоваскулярная хирургия коронарных артерий, прямая реваскуляризация миокарда. Показания и противопоказания.
104. Хирургическое лечение осложнений инфаркта миокарда, технические возможности.
105. Постинфарктная митральная недостаточность. Лечебная тактика, показания к хирургическому лечению.
106. Аневризма левого желудочка. Локализация, клиническая картина, хирургическое лечение.
107. Реабилитация больных после реваскуляризации миокарда.
108. Первичные опухоли аорты и крупных сосудов, хирургическая тактика.
109. Миксомы сердца. Клиника, диагностика, принципы хирургической коррекции в зависимости от зоны поражения.
110. Перикардиты. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
111. Экссудативный перикардит. Клиника, диагностика, показания к пункции перикарда и хирургическому лечению.
112. Констриктивный перикардит. Клиника, диагностика, лечение.
113. Инфекционный эндокардит. Этиология, патогенез, классификация инфекционного и протезного эндокардита, клиническая картина.
114. Диагностика и лечение инфекционного эндокардита, показания к хирургическому лечению.
115. Врожденные пороки сердца. Эпидемиология, классификация, лечебная тактика.
116. Открытый артериальный порок. Клиника, диагностика, лечение.
117. Дефекты межпредсердной перегородки. Эпидемиология, диагностика, способы закрытия дефектов.
118. Аномальный дренаж легочных вен. Классификация, клиника, диагностика, возможности хирургической коррекции.
119. Открытый атриовентрикулярный канал. Клиника, диагностика, особенности хирургического лечения.
120. Дефект межжелудочковой перегородки. Классификация, клиника, показания и сроки проведения операции.

121. Стеноз легочной артерии. Эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика. Показания к операции.
122. Пороки группы Фалло (триада, тетрада и пентада). Эпидемиология, клиника, диагностика, особенности хирургического лечения.
123. Транспозиция магистральных сосудов. Эпидемиология, клиника, диагностика, оперативное лечение.
124. Общий артериальный ствол. Классификация, клиника, диагностика, оперативное лечение.
125. Атрезия трехстворчатого клапана. Эпидемиология, патогенез, классификация, диагностика, лечение.
126. Коарктация аорты. Эпидемиология, классификация, диагностика, методы оперативного лечения.
127. Недостаточность митрального клапана. Классификация, клиника, диагностика. Хирургическое лечение.
128. Митральный стеноз. Патогенез, клиника, диагностика, хирургическое лечение.
129. Аортальный стеноз. Патогенез, клиника, диагностика, хирургическое лечение.
130. Недостаточность аортального клапана. Клиника, диагностика, оперативное лечение.
131. Трикуспидальный стеноз. Клиника, диагностика, показания к хирургической коррекции.
132. Недостаточность трикуспидального клапана. Клиника, диагностика, показания к хирургическому лечению.
133. Сочетанные поражения клапанов и коронарных артерий. Патогенез, диагностика, хирургическое лечение. Показания и противопоказания к одномоментным сочетанным операциям.
134. Специфические осложнения после клапанной хирургии: тромбоэмболии, тромбоз протеза, парапротезная фистула, инфекционный протезный эндокардит. Профилактика и коррекция.
135. Атеросклероз. Этиология и патогенез, факторы риска.
136. Синдром подключичного обкрадывания. Клиника, диагностика, оперативное и немедикаментозное лечение.
137. Хронические нарушения висцерального кровообращения. Классификация, клиника, диагностика, оперативное лечение.
138. Окклюзирующие заболевания брюшной аорты. Клиника, диагностика, показания к оперативному лечению.
139. Аневризмы грудной аорты. Классификация, клиника, диагностика, прогноз и хирургическое лечение.
140. Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Классификация, клиническая картина, диагностика, хирургическое лечение.
141. Аневризмы брюшной аорты. Клиника, диагностика, осложнения. Показания и противопоказания к хирургическому лечению.
142. Ишемическая болезнь сердца. Классификация, факторы риска.
143. Стабильная стенокардия напряжения, клиника, классификация (функциональные классы), диагностика, медикаментозное и немедикаментозное лечение.



144. Нестабильная стенокардия, классификация, клиника, диагностика, лечение.
145. Понятия оглушенный, гибернирующий миокард, адаптация к прерывистой ишемии.
146. Внезапная коронарная смерть. Патогенез, клиника, лечебная тактика и оказание реанимационных мероприятий.
147. Острая левожелудочковая недостаточность: сердечная астма, отек легких. Клиника, диагностика, лечебные мероприятия.
148. Кардиогенный шок. Классификация, клиника, лечебные мероприятия.
149. Хроническая сердечная недостаточность, классификация (Василенко Н.Д., Стражеско В.Х.; Нью-Йоркская кардиологическая ассоциация), клиника, диагностика.
150. Первичная и вторичная профилактика тромбоэмболии легочной артерии.
151. Тромбоэмболия легочной артерии, классификация, клиника, диагностика, лечение.
152. Тромбоз глубоких вен нижних конечностей. Факторы риска, диагностика, лечение.
153. Профилактика тромбоза глубоких вен у хирургических больных.
154. Хроническая венозная недостаточность нижних конечностей. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, хирургические и консервативные методы лечения.
155. Антикоагулянты прямого действия. Основные эффекты, фармакодинамика.
156. Антикоагулянты непрямого действия. Механизм действия, побочные эффекты.
157. Антиагреганты. Классификация, основные и побочные эффекты.
158. Хирургические формы симптоматических артериальных гипертензий. Механизмы формирования, диагностика, показания к хирургическому лечению.
159. Вазоренальная артериальная гипертензия. Механизм формирования, клиника, диагностика, способы хирургической коррекции.
160. Симптоматическая эндокринная артериальная гипертензия (феохромочитома, альдостерома, синдром Иценко-Кушинга). Диагностика, особенности клинического течения, хирургическое лечение.
161. Гипертонические кризы. Классификация, осложнения, способы медикаментозного купирования.
162. ДВС синдром. Классификация, клиника, диагностика, лечебная тактика.
163. Хирургические методы лечения брадикардии. Показания к имплантации кардиостимулятора.
164. Наджелудочковые тахикардии. Интраоперационное эндокардиальное электрофизиологическое исследование сердца и деструкция очага аритмии.
165. Синдромы предвозбуждения желудочков. Показания к хирургическому лечению.
166. Желудочковые тахикардии. Диагностика, показания к хирургическому лечению.
167. Мерцание и трепетание предсердий. Показания к хирургическому лечению.
168. Синдром Морганьи-Адамса-Стокса, этиология, клиника, лечебные мероприятия.

**Рекомендуемая литература:**

1. Атлас грудной хирургии. Под редакцией Б.В. Петровского. Москва, 1971 г.
2. Барель И., Гелднер Б. Особенности клиники и гемодинамики при тераде Фалло с аномалиями легочных клапанов. Морфология и морфометрия сердца в норме и при врожденных пороках. - М.: Медицина, 1990. - С. 105-108.
3. Белоконь Н.А., Подзолков В.П. Врожденные пороки сердца. - М.: Медицина, 1990. -352 с.
4. Бредикис Ю., Дрогайцев А.Д., Сирбис П.П. Программируемая электростимуляция сердца // М.: Медицина.-1989.-157 с.
5. Бураковский В.И., Бокерия Л.А. Сердечно - сосудистая хирургия: Руководство. -2-е изд., доп. - М.: Медицина, 1996. -768 с.
6. Веденский А.Н. Пластические и реконструктивные операции на магистральных венах. - Л.: Медицина, 1979.- 223 с.
7. Вишневский А.А., Галанкин Н.К., Крымский Л.Д. Тетрада Фалло : Медицина, 1989. - 224 с.
8. Введение в клиническую трансплантологию. Под редакцией Б.А.Константинова, С.Л. Дземешкевича. Москва, 1993 г.
9. Гавриленко А.В. Диагностика и лечение хронической венозной недостаточности нижних конечностей. Москва, 1999 г.
10. Гавриленко А.В., Косенков А.Н. Диагностика и хирургическое лечение хронической абдоминальной ишемии. Москва, 2000 г.
11. Дюжиков А.А., Зонис Б.Я., Каркищенко Н.Н., Минкин С.Е. Вазоренальная гипертензия. Ростов-на-Дону. - 1989 г.
12. История сердечно - сосудистой хирургии. Под редакцией Л.А.Бокерия. Москва, 1998 г.
13. Константинов Б.А. Физиологические и клинические основы хирургической кардиологии. Ленинград, 1981 г.
14. Константинов Б.А., Прелатов В.А., Иванов В.А., Малиновская Т.Н. Клапансберегающие реконструктивные операции в хирургии пороков сердца. Москва, 1989 г.
15. Константинов Б.А., Черепенин Л.П., Иванов А.С. Хирургия тетрады Фалло. Москва, 1995 г.
16. Константинов Б.А., Рагимов А.А., Дадвани С.А. Трансфузиология в хирургии. Москва, 2000 г.
17. Локшин Л.С., Лурье Г.О., Дементьева И.И. Искусственное и вспомогательное кровообращение в сердечно-сосудистой хирургии. Москва, 1998 г.
18. Малиновский Н.Н., Константинов Б.А. Повторные операции на сердце. Москва, 1985 г.
19. Петровский Б.В., Константинов Б.А., Нечаенко М.А. Первичные опухоли сердца. Москва, 1997 г.
- 20.Петровский Б.В. Хирургия ишемической болезни сердца. 1978 г.
21. Руководство по анестезиологии. Под редакцией А.А. Бунятяна. Москва, 1994 г.
22. Сердечно - сосудистая хирургия. Руководство под редакцией В.И. Бураковского. Москва, 1989 г.
23. Савельев В.С., Затевахин И.И., Степанов Н.В. Острая непроходимость бифуркации аорты и магистральных артерий конечностей. - М., Медицина.-1987. - 301 с.
- 24.Шевченко Ю.Л. Хирургическое лечение инфекционного эндокардита. С.Петербург, Наука, 1995 г.
- 25.Фокин А.А., Алехин Д.И. Клинические лекции по реконструктивной хирургии ветвей дуги аорты.
- 26.Экстренная хирургия сердца и сосудов. Под редакцией М. Де Бейки и Б.В.

Петровского. Москва, 1980 г.

27. Хирургия сердца / Ю.П. Островский. - М.: Мед. лит., 2007. - 576 с.

**Дополнительная литература:**

1. Cardiac surgery, 3rd edition /Nicholas T. Kouchoukos, Eugene H. Blackstone, Donald B.Doty, Frank L. Hanley, Robert B. Karp. Churchill Livingstone. 2003, p. 1938.
2. Manual of perioperative care in adult cardiac surgery, fourth edition / Robert M. Bojar. Blackwell Publishing. 2005, p. 630.
3. Cardiothoracic surgery / J. Chikwe, E. beddow, B. Glenville. Oxford University Press, 2006, p. 793.