

**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**



А.Г. Зарифьян

ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

по специальности в аспирантуру

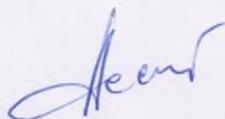
Направление подготовки: 31.06.01 «КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА»

**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

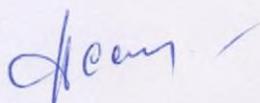
Программа утверждена на заседании Ученого совета медицинского факультета
«26» мая 2021 г., протокол №9.

Декан факультета



Зарифьян А.Г.

Зав. кафедрой



Осмонов Т.А.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 14.01.26 Сердечно-сосудистая хирургия

Целью кандидатского экзамена является установить глубину профессиональных знаний соискателя учёной степени, уровень подготовленности к самостоятельной научно-исследовательской работе.

К задачам кандидатского экзамена относятся:

- выявить уровень знания в области изучения этиологических факторов, патогенеза, диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудов;
- выявить уровень знаний методологических вопросов дисциплины.

2. СОДЕРЖАНИЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

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 непрямо́й истмопластикой. Методы подключично - легочного анастомоза. Методы орто-легочных анастомозов. Митральная комиссуротомия. 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. 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 ортоаннулопластики, 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 метода хирургической 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 волевых 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. Патология 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 атрауматического материала. Особенности техники реконструктивных операций на сосудах. Эндоваскулярная катетерная хирургия. Основные методы хирургии артериальных сосудов. Тромбэндартерэктомия (открытая, полужакрытая, 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. Флебография. 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. Флебография. 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. Патофизиология. Клиника. Классификация. Флебография. 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. Патофизиология. 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. Патофизиология. 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.

14. ХИРУРГИЧЕСКИЙ СЕПСИС

Терминология и классификация. Этиология и патогенез. Первичный и вторичный гнойные очаги. Иммунная защита организма. Эндотоксикоз при тяжелой гнойной инфекции. Изучение энергетического обмена. Сердечно-сосудистая система при сепсисе. Органы дыхания при сепсисе. Система гемокоагуляции. Печень и почки при сепсисе. Морфологические изменения при хирургическом сепсисе. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика хирургического сепсиса. Осложнения сепсиса. Септический шок. Принципы лечения. Активное хирургическое лечение гнойных очагов. Интенсивная терапия больных тяжелой гнойной инфекцией. Общие принципы. Предоперационная подготовка. Общее интенсивное лечение. Антибактериальная терапия. Направленная иммунокоррекция детоксикация при тяжелой гнойной инфекции. Метаболическая коррекция. Восполнение белково-энергетических потерь. Коррекция анемии и гипопроотеинемии. Коррекция нарушений системы гемокоагуляции. Интенсивная терапия септического шока. Интенсивная терапия больных с местной гнойной инфекцией и сопутствующими последствиями. Показания к проведению интенсивной терапии при тяжелой гнойной инфекции и оценка ее эффективности. Летальность при сепсисе.

15. АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ В ХИРУРГИИ

Антибиотики в хирургии. История открытия антибиотиков. Методы получения антибиотиков. Механизмы действия. Вопросы классификации. Бета-лактамы антибиотики. Пенициллины. Цефалоспорины. Карбапенемы (тиенамицины). Макролиды. Линкозамыны. Рифампицины. Аминогликозиды. Тетрациклины. Левомецетин. Полимиксины. Хинолоны и фторхинолоны. Противогрибковые антибиотики. Антибактериальные средства других классов. Сульфаниламиды. Нитрафураны. Другие антибактериальные препараты. Принципы сочетанной антибактериальной терапии. Понятия о резистентности. Пути снижения резистентности микробной флоры. Осложнения. Лечение осложнений. Ошибки при назначении антибактериальной терапии.

16. СМЕЖНЫЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

16.1. Онкология

Современное представление о возникновении злокачественного опухолевого роста. Вирусногенетическая теория. Гипотезы химических канцерогенов. Полиэтиологическая теория. Биологические особенности опухолевого роста. Основы учения о предраке. Понятие об облигатном предраке. Понятие о факультативном предраке. Понятие о группах повышенного онкологического риска.

Основные принципы диагностики онкологических заболеваний. Особенности обследования онкологических больных. Роль анамнеза в диагностике. Лабораторные методы исследования. Роль рентгенологического исследования. Компьютерная томография и МРТ УЗИ. Значение радиоизотопного исследования. Эндоскопическое исследование в онкологии. Функциональные методы исследования. Методы морфологического исследования и их значение в диагностике опухолей.

Основные принципы лечения онкологических больных. Общие принципы лечения (понятие и комбинированном и комплексном лечении). Принципы хирургического лечения. Сохранные операции. Радикальные операции. Паллиативные операции. Расширенные операции. Общие принципы лучевой терапии и ее виды (дистанционная, контактная, внутрисполостная, внутритканевая). Лекарственная терапия. Химиотерапия. Гормонотерапия. Диспансеризация, реабилитация и МСЭ онкологических больных.

16.2. Травматология и ортопедия

Травма черепа и головного мозга. Классификация, клиника. Классификация травм черепа и головного мозга. Клиническая симптоматология. Диагностика: клиническая, рентгенологическая, ультразвуковая, ангиографическая. Роль и значение люмбальной

пункции при острой травме головного мозга, ее опасности. Особенности повреждений и хирургической тактики. Первая врачебная помощь и реанимационные мероприятия. Методы и сроки транспортировки. Методы обезболивания. Экстренная хирургическая помощь. Хирургическая тактика при травмах черепа и головного мозга. Черепно-мозговые повреждения при сочетанной травме. Последующее лечение черепно-мозговой травмы. Отдаленные последствия, их профилактика и лечение. Определение трудоспособности при травмах черепа и головного мозга. Особенности повреждения и хирургическая тактика при травме черепа и головного мозга в условиях сельской местности.

Травма позвоночника и спинного мозга. Классификация повреждений позвоночника и спинного мозга. Клиническая симптоматология. Диагностика: клиническая, рентгенологическая. Особенности повреждений и хирургической тактики. Первая врачебная помощь и реанимационные мероприятия. Методы и сроки транспортировки. Методы обезболивания. Методы экстренной хирургической помощи. Методы лечения повреждений позвоночника. Функциональный метод. ЛФК. Одномоментная реклинация. Гипсовый корсет без реклинации. Оперативные методы. Хирургическая тактика при осложненных и сочетанных повреждениях позвоночника и спинного мозга.

Травма таза. Переломы костей таза. Механизм повреждения. Классификация переломов. Симптомы и диагностика. Некоторые особенности течения переломов костей таза. Обезболивание. Оказание первой помощи и транспортировка пострадавших. Переломы таза, не осложненные повреждением тазовых органов. Множественные и сочетанные повреждения костей таза.

Травма конечностей. Травма костей и суставов верхних конечностей и плечевого пояса. Разрывы акромиально-ключичного и sternально-ключичного сочленений. Переломы ключицы. Методы фиксации отломков. Переломы лопатки. Методы лечения. Вывихи плеча. Методы вправления и фиксации. Переломы плеча. Диагностика и хирургическая тактика при эпифизарных и диафизарных переломах. Вывихи предплечья. Методы вправления. Вывихи и переломы в локтевом суставе: диагностика и хирургическая тактика. Переломы предплечья. Эпифизарные и диафизарные переломы. Способы консервативной и хирургической репозиции и фиксации. Вывихи-переломы предплечья типа Монтеджи и Галеацци. Общие принципы хирургии кисти. Повреждения мягких тканей кисти. Первичная обработка ран кисти. Осложнения раны кисти. Кожная пластика кисти. Раны кисти с повреждением сухожилия. Общие принципы восстановления сухожилий. Первичный сухожильный шов. Вторичный сухожильный шов. Повреждение сухожилий глубоких сгибателей пальцев. Повреждение сухожилий поверхностных сгибателей кисти. Повреждение сухожилий разгибателей. Перилунарный вывих. Вывихи костей запястья.

Множественные переломы костей запястья. Изолированные переломы костей запястья. Переломы пястных костей и фаланг: диагностика. Осложнения и их профилактика. Особенности реабилитации при повреждениях кисти.

Травма нижних конечностей. Вывих бедра. Диагностика, методы консервативной и хирургической репозиции и фиксации.

Переломы бедра. Медиальные переломы. Чрезвертельные переломы шейки бедра. Хирургическая и консервативная тактика и методы фиксации при переломах проксимального отдела бедра. Переломы диафиза бедра. Переломы мышечков бедра. Открытые переломы бедра. Переломы надколенника. Вывихи и переломы надколенника. Переломы межмышечкового возвышения. Вывихи голени. Разрыв дистального отдела четырехглавой мышцы бедра. Разрыв собственной связки надколенника. Разрывы боковых связок. Разрывы крестообразных связок. Повреждения менисков. Переломы костей голени. Переломы головки малоберцовой кости. Переломы диафиза костей голени. Открытые переломы костей голени. Переломы лодыжек. Классификация. Вывихи стопы. Растяжение и разрыв связок голеностопного сустава. Переломы таранной кости. Вывихи таранной кости. Переломы пяточной кости. Вывихи

и переломы предплюсневых костей. Переломы плюсневых костей. Переломы пальцев стопы.

Лечение переломов костей конечностей: консервативное и хирургическое. Виды обезболивания при лечении переломов костей конечностей. Методы внеочагового компрессионно-дистракционного лечения переломов. Методы остеосинтеза длинных трубчатых костей. Методы скелетного вытяжения. Гипсовые повязки при различного вида переломах костей конечностей.

Травматический шок. Патогенез, классификация. Необратимый шок. Патоморфология и физиология. Патоморфологическая картина. Нарушение функций внутренних органов и обмена веществ при шоке. Лечение травматического шока. Новокаиновые блокады и пролонгированные внутрикостные блокады. Значение иммобилизации при шоке. Трансфузионная терапия. ИВЛ. Показания к оперативным вмешательствам при шоке. Сдавление мягких тканей. Общее сдавление тела и сдавливание конечностей. Токсическая теория. Теория плазмопотери. Нервно-рефлекторная теория. Классификация сдавлений. Сдавление груди: патогенез, клиника, основные принципы лечения.

Термические повреждения. Организация медицинской помощи обожженным. Актуальность проблемы. Эпидемиология ожогов. Частота ожоговой травмы в мирное время (бытовые, производственные). Этиологические факторы ожогов. Причины ожогов в различных возрастных группах (у детей школьного возраста, грудников, подростков, взрослых, стариков). Социальные аспекты решения проблемы предупреждения ожогов в различных возрастных группах. Ожоги военного времени и при массовых поражениях (катастрофы). Исходы ожогов. Летальность при ожогах. Нетрудоспособность при ожогах и их последствиях. Организация медицинской помощи обожженным. Организация медицинской помощи обожженным при массовых поражениях.

Ожоговая болезнь. Классификация ожогов: глубина и площадь ожогового поражения. Способы определения глубины ожогового поражения. Поверхностные и глубокие ожоги. Значение размеров ожогового поражения в определении тактики оказания первой помощи и дальнейшего лечения пострадавших при массовых ожогах. Оценка тяжести термического поражения и предположительного исхода (индекс Франка, правило БО и др.). Понятие об ожоговой болезни. Классификация ожоговой болезни. Ожоговый шок. Патогенез ожогового шока. Гиповолемия - основной признак ожогового шока. Клинические и лабораторные признаки ожогового шока. Общие принципы лечения.

Острая ожоговая токсемия (ООТ). Патогенез острой ожоговой токсемии. Ожоговая септикотоксемия (СТ). Патогенез септикотоксемии. Глубокие обширные гнойные раны - источник бактериемии. Септический характер. Ожоговое истощение. Третичный некроз в ранах. Пневмония. Осложнение со стороны органов пищеварения. Сепсис. Лечение в периоде ожоговой септикотоксемии. Общие принципы лечения. Период реконвалесценции. Социальная и психологическая реабилитация. Экспертиза нетрудоспособности реконвалесцентов. Местное лечение ожогов. Местное лечение донорских ран. Хирургическое лечение ограниченных глубоких ожогов (иссечение ожогового струпа, аутодермопластика, пластика местными тканями). Местное лечение при ожогах особых локализаций. Ожоги лица, шеи. Ожоги кистей, стоп. Ожоги области крупных суставов. Ожоги промежности. Местное лечение обширных глубоких ожогов. Местное медикаментозное лечение. Этапные некрэктомии. Хирургические методы лечения ожогов. Термоингаляционное поражение дыхательных путей (ТИП). Понятие о термоингаляционной травме, частота ТИП. Диагностика термоингаляционного поражения дыхательных путей: диагностическая и лечебная фибробронхоскопия. ТИП дыхательных путей. Лечение больных с ТИП.

Ожоги другими этиологическими факторами. Электрические и электротермические ожоги. Химические и термохимические ожоги. Ожоги огнесмесями. Ожоги при ядерном взрыве. Лучевые ожоги. Комбинированные ожоги. Ожоги и другие травмы.

Отморожения. Эпидемиология, классификация холодовой травмы. Эпидемиология

отморожений, социальная значимость. Этиология, клинические формы и патогенез местной холодовой травмы. Локализация отморожений. Клиническая картина и диагностика отморожений. Степени отморожений. Общие изменения организма при отморожении. Изменения системного и органного кровообращения. Консервативное лечение отморожений. Лечение больных в дореактивном периоде. Оказание первой помощи. Лечение в раннем и позднем реактивном периоде. Оперативное лечение отморожений. Общие принципы хирургического лечения отморожений. Особенности оперативного лечения глубоких отморожений при различной локализации холодового поражения. Последствия отморожений и их лечение. Облитерирующий эндартериит. Холодовой невроаскулит. Остеомиелит. Изъявляющиеся рубцы и длительно не заживающие раны. Деформации культи кисти и стопы. Нагноения и инфекции. Поражения суставов (артриты, артрозы). Тромбофлебиты, лимфангиты и лампадениды. Сепсис. Общее охлаждение организма. Реконструктивно-восстановительное лечение и протезирование после отморожений. Профилактика отморожений. Определение трудоспособности при отморожениях и их последствиях.

16.3. Гинекология

Внематочная беременность. Клиника. Дифференциальная диагностика.

Методы оперативного лечения. Апоплексия яичника. Этиология. Патогенез. Клиника кровотечения в брюшную полость. Дифференциальная диагностика. Лечение. Перфорация матки. Этиология. Клиника, диагностика. Объем оперативного вмешательства при повреждении органов брюшной полости. Пельвиоперитонит. Этиология, патогенез. Клиника, диагностика. Лечение. Перекручивание ножки опухоли яичника. Этиология. Клиника. Лечение. Нарушение кровоснабжения миоматозного узла. Лечение.

Повреждения внутренних органов при гинекологических операциях. Травмы уретры, мочевого пузыря и прямой кишки. Травма женских половых органов. Клиника. Диагностика гематом и разрывов. Тактика ведения острой травмы различной локализации.

16.4. Урология

Острый пиелонефрит. Клиника, стадии развития. Серозный пиелонефрит. Гнойный пиелонефрит. Апостематозный нефрит. Абсцесс почки. Карбункул почки. Лечение консервативное. Лечение оперативное. Бактериемический шок. Лечение шока. Паранефриты. Клиника диагностика. Оперативное лечение.

Острый цистит. Клиника диагностика. Лечение. Острый простатит. Диагностика. Неотложная помощь. Острый эпидидимит, орхит. Диагностика. Неотложная помощь. Камни почек и мочеточников. Окклюзия мочевых путей. Симптоматология и диагностика. Хромоцистоскопия дифференциальная диагностика. Острая почечная недостаточность. Патогенез, классификация. Клиника. Диагностика. Лечение консервативное. Показания к гемодиализу. Острая задержка мочи. Дифференциальная диагностика анурий. Лечение консервативное. Катетеризация и пункция мочевого пузыря. Оперативное лечение.

Травма МВП: Повреждения почек и верхних мочевых путей. Закрытая травма. Открытая травма. Комбинированная травма. Клиника. Диагностика. Консервативное лечение. Оперативное лечение. Методы отведения мочи. Осложнения. Повреждения мочевых путей. Открытые. Закрытые. Внутрибрюшные. Внебрюшинные. Комбинированные. Клиника. Диагностика. Оперативное лечение. Методы отведения мочи. Повреждение малого таза. Осложнения. Повреждения уретры. Симптоматология. Диагностика. Уретрография. Лечение. Осложнения. Повреждения полового члена. Диагностика. Лечение. Повреждения мошонки и ее. Особенности травмы мочеполовых органов в военное время. Особенности бытового, производственного и сельскохозяйственного травматизма.

16.5. Анестезиология и реанимация

Общие вопросы анестезиологии и реанимации. Физиология и патофизиология дыхания, кровообращения. Водно-электролитный и кислотно-щелочной балансы и их нарушения. Оценка жизненно важных функций организма при анестезии и реанимации. Препараты. Аппаратура.

Клиническая анестезиология. Клиника наркоза. Подготовка к наркозу и операции. Методика проведения анестезии. Выды наркозов:ингаляционный, неингаляционный, эндотрахеальный. комбинированный. Управляемая гипотония,искусственная гипотермия, искусственное кровообращение.местное обезболивание.предоперационная подготовка, премедикация, анестезия у больных с сопутствующей патологией.анестезия в экстренной хирургии. Осложнения анестезии.

Клиническая реаниматология. Патофизиология терминальных состояний и клинической смерти. Методы оживления организма. Острая дыхательная недостаточность. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Острая почечная и острая печеночная недостаточность. Кома. Шок. Острые отравления. Интенсивная терапия в послеоперационном периоде. Ингаляционная терапия. Искусственная вентиляция легких. Предупреждение инфекционных и трофических осложнений. Реанимация и интенсивная терапия при астматическом статусе. Реанимация и интенсивная терапия при столбняке. Реанимация и интенсивная терапия при холере

16.6. Клиническая трансфузиология

Особенности реанимации и интенсивной терапии при политравме, комбинированной травме. Интенсивная терапия при острой сердечно-сосудистой и легочной недостаточности в послеоперационном периоде. Интенсивная терапия и реанимация при острой кровопотере и шоке, печеночно-почечной недостаточности. Изосерология, антигены, агглютинины и агглютиногены, основные системы эритроцитов, понятие «группы крови», групповая совместимость. Показания и противопоказания к переливанию крови, техника, правила переливания крови. Реинфузия крови. Препараты крови, показания к применению. Трансфузионные среды. Виды кровезаменителей. Задачи и цели трансфузионной терапии, основные направления трансфузионной терапии. Инфузионная терапия в пред- и послеоперационном периоде, перитоните, панкреатите и холецистите, кишечной непроходимости, травматическом, ожоговом, геморрагическом, бактериальном шоках. Препараты парентерального питания.

ЛИТЕРАТУРА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

1. Атлас грудной хирургии. Под редакцией Б.В. Петровского. Москва, 1971 г.
2. Барель И., Гелднер Б. Особенности клиники и гемодинамики при терате Фалло с аномалиями легочных клапанов. Морфология и морфометрия сердца в норе 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. Вишнеvский 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.

б. 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.

в. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. <http://www.info.rambler.ru:8101/db/health/>
2. <http://www.remedicus.ru/pop/>
3. <http://rsml.med.by/index.phppageabout/future.php>
4. <http://lib.med.by/>
5. <http://www.scsml.rssi.ru/>
6. <http://www.consilium-medicum.com>
7. <http://www.bibliomed.ru>
8. <http://www.evbmed.fbm.msu.ru> (Московский центр доказательной медицины)
9. <http://www.laparoscopy.ru>
10. <http://www.mediashera.ru> (ЕСДМ и доказательная медицина)
11. <http://www.medlincks.ru>
12. <http://www.med-pravo.ru>
13. <http://ww.minzdrav-rf.ru>