

Содержание программы

Общие вопросы сердечно-сосудистой хирургии

Теоретические основы социальной гигиены и организация здравоохранения на современном этапе. История развития сердечно-сосудистой хирургии. Роль отечественных ученых в становлении и развитии сердечно-сосудистой хирургии.

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.

Хирургическая анатомия грудной клетки. 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, чревные 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.

Хирургическая анатомия артерий верхних конечностей. Хирургическая анатомия брюшной аорты и ее ветвей. Хирургическая анатомия артерий нижних конечностей.

Хирургическая анатомия верхней полой вены и ее ветвей. Хирургическая анатомия нижней полой вены и ее ветвей. Анатомическое строение венозной системы нижних конечностей.

Оперативные доступы к сердцу и его магистральным сосудам. Оперативная хирургия пороков сердца по закрытым методикам. Искусственное кровообращение: техника, показания, профилактика осложнений. Коронарная хирургия в условиях работающего сердца: техника, преимущества и недостатки, осложнения. Оперативная хирургия пороков сердца в условиях искусственного кровообращения.

Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. Рентгенологический метод диагностики заболеваний сердца и сосудов. Ангиографическая диагностика заболеваний сердца, аорты и ее ветвей. Диагностическая катетеризация сердца, возможности метода, показания и противопоказания.

ЭКГ в диагностике заболеваний сердца. Характеристика нормальных зубцов и интервалов ЭКГ. Велоэргометрическая проба. Методика проведения. Показания, противопоказания и критерии прекращения. Методы исследования артериальных сосудов (ультразвуковые методы исследования, спиральная КТ, МРТ-ангиография, артериография, радионуклидные методы исследования). Методы исследования венозных сосудов (ультразвуковые методы исследования, флебография, скintiграфия, функциональные пробы).

Основные принципы общего обезболивания. Клинико-физиологическая оценка общего состояния больного. Особенности общей и специальной подготовки к кардиохирургической операции. Методы защиты миокарда в кардиохирургии. Особенности анестезии у больных с аневризмой брюшной, грудной аорты и поражением сонных артерий. Интенсивная терапия и реаниматология в сердечно-сосудистой хирургии.

Хирургия сердца

Реконструктивные (пластические операции) на клапанах сердца. Показания и противопоказания. Протезы клапанов сердца. Основные преимущества и недостатки механических и биологических протезов.

Современные рентгенэндоваскулярные методы лечения врождённых пороков сердца. Показания, осложнения. Врожденные пороки сердца. Классификация. Простые и сложные пороки. Этиопатогенез и патофизиология. Степени легочной гипертензии. Методы диагностики.

Открытый артериальный проток. Клиника, диагностика, лечение.

Врожденный дефект межжелудочковой перегородки. Клинические проявления, диагностика, хирургическое лечение.

Врожденный дефект межпредсердной перегородки. Классификация, клиника, диагностика. Методы хирургической коррекции.

Врожденный порок сердца: изолированный стеноз легочной артерии. Клиника, диагностика, лечение.

Врожденный порок сердца: транспозиция магистральных сосудов. Клиника, диагностика. Паллиативные и радикальные операции.

Врожденный порок сердца: аномалия Эбштейна. Патофизиология, клиника, диагностика, оперативное лечение.

Врожденный порок сердца: пороки группы Фалло. Патофизиология. Клиника, диагностика, оперативное лечение.

Хроническая ишемическая болезнь сердца. Клиника, методы диагностики. Коронарография и коронарная ангиопластика.

Аортокоронарное шунтирование. Показания. Способы. Материалы.

Инфаркт миокарда. Постинфарктные осложнения: аневризмы сердца, митральная недостаточность, дефект межжелудочковой перегородки.

Нарушения ритма сердца. Хирургическое лечение брадиаритмий. Виды искусственных водителей ритма.

Тахикардия. Электрофизиологическая диагностика. Методы лечения.

Приобретенные пороки сердца. Этиология. Дифференциальная диагностика. Приобретенные пороки сердца: митральный стеноз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Показания к операции. Методы хирургической коррекции. Приобретенные пороки сердца: недостаточность митрального клапана. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, показания к операции. Методы хирургической коррекции.

Приобретенные пороки сердца: стеноз устья аорты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, показания к операции. Методы хирургической коррекции. Приобретенные пороки сердца: недостаточность аортального клапана. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, показания к операции. Методы хирургической коррекции. Приобретенные пороки сердца: пороки трикуспидального клапана. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, показания к операции. Методы хирургической коррекции.

Приобретенные пороки сердца: инфекционный эндокардит трикуспидального клапана. Клиника, диагностика, лечение. Приобретенные пороки сердца: сочетанные поражения клапанов. Особенности клинических проявлений. Диагностика. Хирургическая тактика.

Приобретенные пороки сердца: посттравматические пороки. Основные причины, особенности клинических проявления. Показания к операциям, методы хирургической коррекции. Пороки сердца в сочетании с ИБС. Особенности клиники, оценка операбельности. Принципы проведения хирургических вмешательств.

Миокардиопатии. Классификация, клиника, диагностика. Методы оперативного лечения. Трансплантация сердца.

Опухоли сердца. Классификация, патоморфология, диагностика, лечение. Доброкачественные опухоли сердца: миксома, папиллярная фиброэластома. Локализация, клинические проявления, диагностика, хирургическое лечение.

Перикардиты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, показания к оперативному лечению. Методы хирургической коррекции. Показания к пункции перикарда, техника, осложнения.

Клиника и диагностика ИБС. Течение и прогноз. Классификация ИБС. Хирургическое лечение ИБС. Показания и противопоказания. Паллиативные операции. Аутовенозное аортокоронарное шунтирование. Аутоартериальное аортокоронарное шунтирование. Маммарокоронарный анастомоз. Ошибки, опасности и осложнения операционного периода коронарного шунтирования.

Ведение неосложненного послеоперационного периода коронарного шунтирования. 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.

Хирургия сосудов

Методы оперативного лечения заболевания артерий (эмболэктомия, эндартерэктомия, шунтирование, протезирование, методы непрямой реваскуляризации). Показания, осложнения. Инструментарий, сосудистый шов, сосудистые протезы. Методы рентгенэндоваскулярных вмешательств на артериях. Показания, современные возможности, осложнения, медикаментозное сопровождение.

Коарктация аорты. Клиника, диагностика, хирургическое лечение.

Врожденные артериовенозные свищи (Синдром Паркса-Вебера), гемангиомы лица и головы. Клиника, диагностика, лечение.

Травматическое поражение сосудов. Частота, патофизиология, диагностика, лечение.

Тромбоэмболия терминального отдела аорты и ее ветвей. Причины, клиника, стадии острой ишемии нижних конечностей, лечебная тактика.

Тромбоз артерий нижних конечностей. Причины, клинические проявления, классификация острой ишемии. Консервативное лечение. Хирургическая тактика.

Острое нарушение мезентериального кровообращения (тромбоз, эмболия). Этиология, клиника, диагностика, лечение.

Аневризма корня аорты и восходящего отдела. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Аневризмы грудного отдела аорты. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Аневризма брюшного отдела аорты. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Аневризмы подвздошных и периферических артерий. Классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение.

Основные причины хронических облитерирующих заболеваний аорты и периферических артерий. Мультифокальный атеросклероз. Факторы риска. Клиническая картина. Лечение.

Неспецифический аортоартериит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

Синдром Лериша. Причины, симптомы. Оперативное лечение.

Хирургическое лечение экстракраниальной патологии брахиоцефальных артерий. Причины. Клиника. Диагностика. Методы хирургического лечения. Выбор анестезиологического пособия.

Хроническая ишемия верхних конечностей. Этиология, диагностика, методы оперативного лечения.

Хроническая ишемия органов пищеварения. Клиника, диагностика, лечение. Вазоренальная гипертензия. Этиология, клиника, диагностика, лечение.

Хроническая ишемия нижних конечностей. Причины, клиника, стадии ишемии нижних конечностей. Преимущественная локализация стенозов и окклюзий.

Атеросклеротический стеноз (окклюзия) бедренной артерии. Клиника, диагностика. Консервативное, малоинвазивное, оперативное лечение.

Облитерирующий эндартериит артерий нижних конечностей. Этиология, клиника, консервативное и оперативное лечение. Дифференциальная диагностика облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей (атеросклероз, эндартериит).

Эндоваскулярное лечение окклюзионно-стенотической патологии периферических артерий. Показания, достоинства, осложнения.

Анатомофизиологические предпосылки заболеваний вен нижних конечностей. Варикозное расширение вен нижних конечностей. Распространенность. Предрасполагающие факторы. Патогенез. Классификация варикозной болезни и хронической венозной недостаточности.

Варикозное расширение вен нижних конечностей. Клиника, методы диагностики, профилактика. Варикозное расширение вен нижних конечностей. Консервативное лечение: компрессионная терапия, группы лекарственных препаратов, показания.

Варикозное расширение вен нижних конечностей. Современные методы оперативного лечения (кроссэктомия, операция Бэбкока, минифлебэктомия). Показания, осложнения, ведение послеоперационного периода. Варикозное расширение вен нижних конечностей. Методы оперативного лечения при несостоятельности перфорантных вен. Показания. Варикозное расширение вен нижних конечностей. Склеротерапия: показания и противопоказания, методики, препараты. Осложнения. Варикозное расширение вен нижних конечностей. Причины рецидивов после оперативного лечения.

Тромбозы системы нижней полой вены. Причины, факторы риска, профилактика. Методы диагностики. Илиофemorальный тромбоз. Этиология, клиника, диагностика, оперативное и консервативное лечение. Осложнения. Тромбоз глубоких вен голени и подколенной вены. Причины, клиника, диагностика, лечение.

Осложнения тромбоза бедренных и подвздошных вен: белая болевая флегмазия, венозная гангрена (синяя болевая флегмазия, болезнь Грегугара). Причины, клиника, лечение. Дифференциальная диагностика с артериальными гангренами.

Тромбофлебит поверхностных вен нижних конечностей. Причины, клиника, диагностика, лечение. Показания к срочному оперативному вмешательству. Посттромбофлебитический синдром (посттромбофлебитическая болезнь). Причины, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Тромбоз подключичной вены (синдром Педжета-Шретера). Причины, диагностика, лечение, осложнения.

Тромбоэмболия легочной артерии. Распространенность, этиология, факторы риска. Гемодинамические и вентиляционные нарушения. Тромбоэмболия легочной артерии. Диагностика: основные диагностические задачи, скрининговые (обязательные) методы исследования, исследования по показаниям. Дифференциальная диагностика. Тромбоэмболия легочной артерии. Консервативные методы лечения: антикоагулянтная и тромболитическая терапия. Показания и противопоказания, препараты, дозы, способы введения. Тромбоэмболия легочной артерии. Методы профилактики. Факторы и группы риска.

Тромбоэмболия легочной артерии. Хирургические методы профилактики. Показания и противопоказания к имплантации кава-фильтра.

Лимфедема. Классификация. Клиника. Методы диагностики и лечения. Хилоторакс. Хилоперитонеум. Искусственные лимфовенозные анастомозы. Показания к дренированию грудного лимфатического протока. Опухоли лимфатической системы.

Рекомендуемая литература для подготовки

1. Акчурин, Р.С. Актуальные проблемы коронарной хирургии: монография / Р.С.Акчурин, А.А.Ширяев. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004
2. Аронов, Д.М. Атеросклероз и коронарная болезнь сердца: науч. изд. - 2-е изд. перераб. - М. : Триада-Х, 2009. - 248 с.
3. Беленков, Ю.Н. Хроническая сердечная недостаточность. Избранные лекции по кардиологии. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2006. - 432 с
4. Белов, Ю. В. Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники. - М.: Изд-во "Де Ново", 2000
5. Белов, Ю.В. Руководство по хирургии торакоабдоминальных аневризм аорты / Ю. В. Белов, Р. Н. Комаров. - М.: МИА, 2010
6. Гавриленко, А.В. Хирургическое лечение больных с артериальными аневризмами. - М. : Медицина , 2008. - 192 с.
7. Горбаченков, А.А. Клапанные пороки сердца: митральные, аортальные, сердечная недостаточность. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2007. - 112 с.
8. Диагностика болезней сердечно-сосудистой системы: учеб. пос. - М. : ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2004. - 240 с.
9. Евдокимов, А.Г. Болезни артерий и вен: учеб. пос. - М. : Academia, 2006. - 256 с. - (Высшее проф. образов.)
10. Диагностика и лечение больных с заболеваниями периферических артерий : рек. рос. об-ва ангиологов и сосудистых хирургов. - М., 2007. - 136 с.
11. Интервенционные методы лечения ишемической болезни сердца / под ред. Л.А.Бокерия, Б.Г.Алекяна, А.Коломбо, Ю.И.Бузиашвили. - М. : Изд-во НЦССХ им.А.Н.Бакулева РАМН, 2002
12. Карпов, Ю.А. Коронарная ангиопластика и стентирование. - М. : МИА, 2010. - 312 с.
13. Клиническая ангиология в 2 т. : рук. / под ред. А.В.Покровского. - М. : Медицина, 2004
14. Клиническая хирургия : учеб. пос. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2006. - 864 с.
15. Макаров, А.В. Аневризмы аорты: учеб. пос. / Челябин. гос. мед. акад.; каф. госпитальной хирургии. - Челябинск, 2006. - 35 с.
16. Михайлов, Е. В. Острый коронарный синдром: практ. рук. / под ред. А.С.Празднова. – Челябинск, 2008
17. Посттравматические пороки сердца. Клиника, диагностика и хирургическое лечение. - Челябинск, 2010. - 102 с.
18. Расмуссен, Т.Е. Руководство по ангиологии и флебологии;/пер. с англ.; под ред. Ю.М.Стойко, М.Н.Замятина. - М. : Литтерра, 2010. - 560 с.
19. Руководство по кардиологии. В 3 т. / под ред. Г.И.Сторожакова, А.А.Горбаченкова - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2008-2009.
20. Сосудистая хирургия по Хаймовичу. В 2 т. ; под ред. Э.Ашера; пер. с англ. под ред. А.В.Покровского. - 5-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010
21. Сосудистые заболевания головного мозга : рук. для врачей. - СПб. : Сотис, 2002. - 527 с.
22. «Флебология. Руководство для врачей». Под ред. В.С. Савельева. – М.: Медицина, 2001.
23. Фокин, А.А. Реконструктивные операции на сонных артериях без ангиографии: моногр. - М., 2006. - 192с.
24. Фокин, А.А. Реконструктивные операции на сонных артериях в условиях регионарной анестезии шейного сплетения: монография. - Челябинск, 2009. - 89 с.
25. Хирургическая профилактика и лечение тромбоза легочных артерий: учеб.пос. - Челябинск, 2010. - 224 с.