



«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. Генерального директора  
ФГБУ РНЦПК  
Академик РАН  
И.Е.Чазова

31 " марта 2017 г

---

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ЭКЗАМЕНУ В**  
**ОРДИНАТУРУ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**  
**СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ**

Нормальная анатомия сердца. Размеры камер. Толщина стенок и МЖП. Строение клапанов. Внутрисердечная гемодинамика в норме и при клапанных пороках.

Анатомические особенности мышечной ткани сердца. Физиология сокращения миокарда. Метаболизм миокарда.

Кровоснабжение сердца. Анатомия венечной системы. Варианты коронарного кровоснабжения. Анатомия коронарного синуса.

Физиология коронарного кровоснабжения. Коронарный кровоток: механизмы регуляции. Патологическая физиология коронарной недостаточности.

Нормальная анатомия артерий. Строение стенки. Восходящая аорта. Топография синусов Вальсальвы. Дуга аорты и ее ветви. Анатомия, топография и ветви грудной и брюшной аорты.

Физиологические системы контроля артериального давления.

Анатомические изменения сосудов и органов-мишеней при артериальной гипертензии.

Строение и функции почек. Сосудистая система почек.

Кровоснабжение головного мозга. Виллизиев круг.

Анатомия сосудов малого круга кровообращения. Гемодинамика малого круга кровообращения. Механизмы формирования легочной гипертензии при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Венозная система большого круга кровообращения. Анатомия венозной стенки. Физиологические особенности венозного кровотока.

Венозная система нижних конечностей. Изменение вен при варикозной болезни.

Анатомия проводящей системы сердца. Электрофизиологические свойства клеток миокарда и проводящей системы.

Анатомия сердечно-сосудистой системы. Строение сердца. Клапанный аппарат.

Крупные сосуды.

Анатомия коронарных артерий. Методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы. Инвазивные и неинвазивные.

## **Атеросклероз. Этиология и патогенез, факторы риска.**

### **ИБС. Классификация.**

Показания к хирургическому лечению.

Аорто-коронарное шунтирование. Показания. Типы шунтов. Этапы операции.

Прямая реваскуляризация миокарда. Показания, доступы, методики выполнения.

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

**Острый коронарный синдром:** Диагностическая и лечебная тактика в зависимости от типа. АКШ - Показания и противопоказания.

Хирургическое лечение осложнений инфаркта миокарда: недостаточность клапанов, аневризма левого желудочка

**Аневризма левого желудочка.** Хирургическое лечение.

**Первичные сердца:** хирургическая тактика.

Миксомы сердца. Клиника, диагностика. Возможности оперативного лечения.

### **Кардиомиопатии.**

Показания к хирургическому лечению при ГКМП.

Кардиомиопластика .

**Перикардиты.** Классификация, клиника, диагностика, лечение.

Экссудативный перикардит. Клиника, диагностика, показания к пункции перикарда и хирургическому лечению.

**Рестриктивные кардиомиопатии.**

**Констриктивный перикардит.** Клиника, диагностика, лечение. Инфекционный эндокардит. Этиология, патогенез, классификация инфекционного и протезного эндокардита, клиническая картина. Диагностика и лечение инфекционного эндокардита, показания к хирургическому лечению.

**Врожденные пороки сердца.**

Классификация, лечебная тактика. «Синие» и «белые» пороки. Что лежит в основе деления.

**Основные типы операций.**

- Закрытые операции.
- Открытые оперативные вмешательства.
- Рентгенохирургические операции.

Открытый артериальный проток. Клиника, диагностика, лечение.

Дефекты межпредсердной перегородки. Эпидемиология, диагностика, способы закрытия дефектов.

Аномальный дренаж легочных вен. Классификация, клиника, диагностика, возможности хирургической коррекции.

Открытый атриовентрикулярный канал. Клиника, диагностика, особенности хирургического лечения.

Дефект межжелудочковой перегородки. Классификация, клиника, показания и сроки проведения операции.

Стеноз легочной артерии. Эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика. Показания к операции.

Пороки группы Фалло (триада, тетрада и пентада). Эпидемиология, клиника, диагностика, особенности хирургического лечения.

## **ДИАГНОСТИКА И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИГНОСТИКА**

1. Дифференциальная диагностика при **легочном инфильтрате.**
2. Дифференциальная диагностика при **bronхообструктивном синдроме.**
3. Дифференциальная диагностика при **синдроме удушья.**

4. Дифференциальная диагностика при **плевральном выпоте**.
5. Дифференциальная диагностика при **болях в области сердца**.
6. Дифференциальная диагностика при **выявлении шумов в сердце**.
7. Дифференциальная диагностика при **артериальной гипертонии**.
8. Дифференциальная диагностика при **нарушениях сердечного ритма**.
9. Дифференциальный диагноз при **гепатолиенальном синдроме**.
10. Диагностическая тактика при **гепатомегалии**.
11. Дифференциальная диагностика при **асците**.
12. Дифференциальный диагноз и лечебная тактика **при желчной колике**.
13. Дифференциальная диагностика при **лимфоаденопатиях**.
14. Дифференциальная диагностика при **геморрагическом синдроме**.
15. Дифференциальный диагноз при **суставном синдроме**.
16. Дифференциальный диагноз **ком при сахарном диабете**.
17. Дифференциальная диагностика **при болях в грудной клетке**.
  
18. Дифференциальная диагностика **при кровохарканье**
  
19. Диагностика и неотложные мероприятия при **анафилактическом шоке**.
20. Неотложные мероприятия при **кардиогенном шоке**.
21. Диагностическая и лечебная тактика при **остром коронарном синдроме**.
22. Диагностика и лечебная тактика **при почечной колике**.

Транспозиция магистральных сосудов. Эпидемиология, клиника, диагностика, оперативное лечение.

Коарктация аорты. Классификация, диагностика, методы оперативного лечения.

#### **Приобретенные пороки сердца.**

Аортальный стеноз. Патогенез, клиника, диагностика, хирургическое лечение.

Недостаточность аортального клапана. Клиника, диагностика, оперативное лечение.

Недостаточность митрального клапана. Классификация, клиника, диагностика.

Хирургическое лечение.

Митральный стеноз. Патогенез, клиника, диагностика, хирургическое лечение.

Трикуспидальный стеноз. Клиника, диагностика, показания к хирургической коррекции.

Недостаточность трикуспидального клапана. Клиника, диагностика, показания к хирургическому лечению.

#### **Гибридная хирургия. Понятие. Показания.**

Сочетанные поражения клапанов и коронарных артерий. Патогенез, диагностика, хирургическое лечение.

Показания и противопоказания к одномоментным сочетанным операциям. Синдром подключичного обкрадывания. Клиника, диагностика, оперативное и немедикаментозное лечение. Хронические нарушения висцерального кровообращения. Классификация, клиника, диагностика, оперативное лечение.

#### **Нарушения ритма и проводимости. Постановка ЭКС: показания.**

##### **Аневризмы аорты**

Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Классификация, клиническая картина, диагностика, хирургическое лечение.

Аневризмы брюшной аорты. Клиника, диагностика, осложнения. Показания и противопоказания к хирургическому лечению.