



«УТВЕРЖДАЮ»

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

31 марта 2017 г

## **ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ЭКЗАМЕНУ В ОРДИНАТУРУ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ КАРДИОЛОГИЯ**

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.

### **БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ**

1. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение **ревматической лихорадки**. Клинические варианты. Острая ревматическая лихорадка. Ревматическая лихорадка с вовлечением и без вовлечения сердца. Ревматическая хорея. Дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика.

2. **Хронические ревматические болезни сердца**. Ревматические болезни митрального клапана

3. Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение **митральных пороков** сердца.
4. Хронические ревматические болезни сердца. Ревматические болезни **аортального клапана**.
5. Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение **аортальных пороков сердца**.
6. Этиология, патогенез, клиника, лечение **инфекционного эндокардита**.  
Диагностика: большие и малые критерии.
7. **Врожденные пороки сердца**: дефект межпредсердной перегородки, дефект межжелудочковой перегородки. Диагностика, дифференциальный диагноз, показания к хирургическому лечению.
8. **Врожденные пороки сердца**: открытый артериальный проток, коарктация аорты. Диагностика, дифференциальный диагноз, показания к хирургическому лечению
9. Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лечение **гипертонической болезни**. Стратификация факторов риска.
10. Классификация, патогенез, диагностика **симптоматических (вторичных) артериальных гипертензий**. Стратификация факторов риска. АГ, обусловленные заболеваниями почек. АГ, обусловленные заболеваниями сердечно-сосудистой системы. АГ, обусловленная заболеваниями органов эндокринной системы. Синдром злокачественной артериальной гипертензии.
11. **Вазоренальная гипертензия**. Клиническая картина. Методы диагностики. Лечение
12. Этиология, патогенез, классификация **ишемической болезни сердца (ИБС)**. Факторы риска ИБС. Первичная и вторичная профилактика ИБС. Стратификация факторов риска. Современные методы лечения.
13. **Острый коронарный синдром**. Этиология, патогенез, клинические варианты ОКС. Купирование болевого синдрома при инфаркте миокарда в зависимости от клинического течения. Лечение неосложненного инфаркта миокарда..
14. **Осложнения инфаркта миокарда**: клиника, диагностика, лечение, патогенез.
15. Этиология, патогенез, клиническая картина **хронической сердечной недостаточности**. Классификация сердечной недостаточности. Современные аспекты лечения.
16. **Отек легких**. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
17. **Острая сердечная недостаточность**: этиология, патогенез, клинические варианты, диагностика, лечение.
18. Классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика **миокардита**. Острые и хронические миокардиты. Диагностика. Современные аспекты терапии.
19. Классификация, этиология, патогенез, клиника, лечение **перикардитов**.
20. **Кардиомиопатии**: патогенез, классификация, клинические варианты, их диагностика. Лечение кардиомиопатий.  
Миокардиты.  
Перикардиты.  
Инфекционный эндокардит. Критерии диагностики.
21. **Нарушения ритма сердца**. Классификация. «Жизнеугрожающие» нарушения ритма сердца. Изменения автоматизма синусно-предсердного узла. Эктопические сокращения и ритмы. Наджелудочковая тахикардия. Реципрокные тахикардии. Трепетание и фибрилляция предсердий . Желудочковая тахикардия. Синдром WPW. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Правила индивидуального подбора антиаритмических препаратов.
22. **Нарушения проводимости**. Синоаурикулярная блокада. Внутриведсердная блокада. Нарушение внутрижелудочковой проводимости. Блокады ножек пучка Гиса и ветвей левой ножки. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Показания к электрокардиостимуляции.
23. **Легочная гипертензия. Первичная и вторичная ЛГ**. Классификация. Клиника. Дифференциальная диагностика. Тактика ведения больных.
24. **Тромбоэмболия легочной артерии**: этиопатогенез, диагностика, врачебная тактика на догоспитальном и госпитальном этапе, профилактика.

## ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

1. **Пневмонии:** определение, этиология, классификация, патогенез, клиника, осложнения (легочные и внелегочные). **Внутрибольничные пневмонии.** **Основные синдромы при пневмонии** . Комплексный подход к постановке правильного диагноза. Принципы **лечения больного пневмонией**. Основные условия назначения антибактериальной терапии. Особенности терапии **внутрибольничной пневмонии**.
2. **Хронический бронхит:** патогенез, формы, клиника в зависимости от клинической формы. Методы диагностики: Бронхоскопия. Исследование функции внешнего дыхания. Осложнения. Лечение. Первичная и вторичная профилактика.
3. **Хроническая обструктивная болезнь легких.** Классификация. Определение. Клинические формы. Стадии ХОБЛ (по степени тяжести). Методы обследования. Исследование функции внешнего дыхания. Показатели. Модифицированный индекс Тиффн . Терапевтическая тактика.
4. **Бронхоэктатическая болезнь:** этиология, патогенез, клиническая картина, осложнения, диагностика, лечение, реабилитация.
5. **Бронхиальная астма:** определение, этиология (внутренние и внешние факторы). Иммуные и неиммунные патогенетические механизмы, Классификация БА по тяжести течения. Клинические проявления, диагностика, осложнения. Лечение (базисная и симптоматическая терапия), реабилитация. . Тактика лечения в зависимости от степени тяжести БА Осложнения.
6. **Астматический статус:** предрасполагающие факторы, клиника. Классификация (варианты течения). Диагностика. Лечение.
7. **Заболевания плевры.** Классификация. Дифференциальная диагностика.
8. **Плевриты.** Этиология, патогенез, классификация, клиника. Лабораторная и инструментальная диагностика. Цитологическое исследование пунктата.
9. **Пневмоторакс.** Этиопатогенез. Клиническая картина. Диагностика. Тактика лечения.
10. **Рак легкого:** факторы риска, классификация, диагностика, основные клинические проявления, раннее выявление.
11. **Легочное сердце:** классификация, патогенез, диагностические критерии, течение и лечение.
12. Дифференциальная диагностика заболеваний, сопровождающихся **синдромом инфильтрации легочной** ткани.
13. **Интерстициальные заболевания легких- (Альвеолиты, саркоидоз)** . Клиника. Дифференциальная диагностика. Верификация диагноза.

## БОЛЕЗНИ ПОЧЕК.

1. **Острый нефритический синдром.** Этиопатогенез. Симптоматика. Клиника. Диагностика. Динамическое наблюдение. Лечение.
2. **Гломерулонефриты. Острый гломерулонефрит. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит. Хронический гломерулонефрит** Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина в зависимости от варианта болезни , диагностика. Осложнения. Лечение.
3. **Нефротический синдром:** этиопатогенез, дифференциальный диагноз, клинико-лабораторная диагностика. Лечение.
4. **Хронический пиелонефрит:** этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение.
5. **Амилоидоз почек:** этиология и патогенез, клиническая картина, стадии течения, исходы, лечение.
6. **Острая почечная недостаточность: прerenальная, ренальная, постренальная** - этиология и патогенез, основные клинические проявления, стадии течения, лечение.

7. **Хроническая почечная недостаточность**: этиология и патогенез, основные клинические проявления, исходы, лечение, особенности применения гипотензивных препаратов.

8. **Хроническая почечная недостаточность**: этиология и патогенез, основные клинические проявления, исходы,

9. **Почечно-каменная болезнь**. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

## **ДИФФУЗНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ.**

### **Болезни суставов.**

1. **Системная красная волчанка**: этиология и патогенез, классификация, основные клинические проявления, течение и исходы, лечение.

2. **Системная красная волчанка**: этиология и патогенез, классификация. Лабораторная диагностика. Диагностические критерии СКВ.

3. **Системная склеродермия**: этиология и патогенез, классификация, основные клинические проявления, течение и исходы, лечение.

4. **Системная склеродермия**: этиология и патогенез. «Большие» и «малые» критерии диагностики.

5. **Дерматомиозит**: этиология и патогенез, классификация, основные клинические проявления, течение и исходы, лечение.

6. **Ревматоидный артрит**: этиология и патогенез, классификация, основные клинические проявления, дифференциальная диагностика, течение и исходы, лечение.

7. **Остеоартроз**: этиология и патогенез, классификация, основные клинические проявления, течение, лечение.

8. **Идиопатический анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева)**

9. **Подагра**: этиология и патогенез, классификация, основные клинические проявления, течение, критерии диагноза, лечение.

## **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**.