

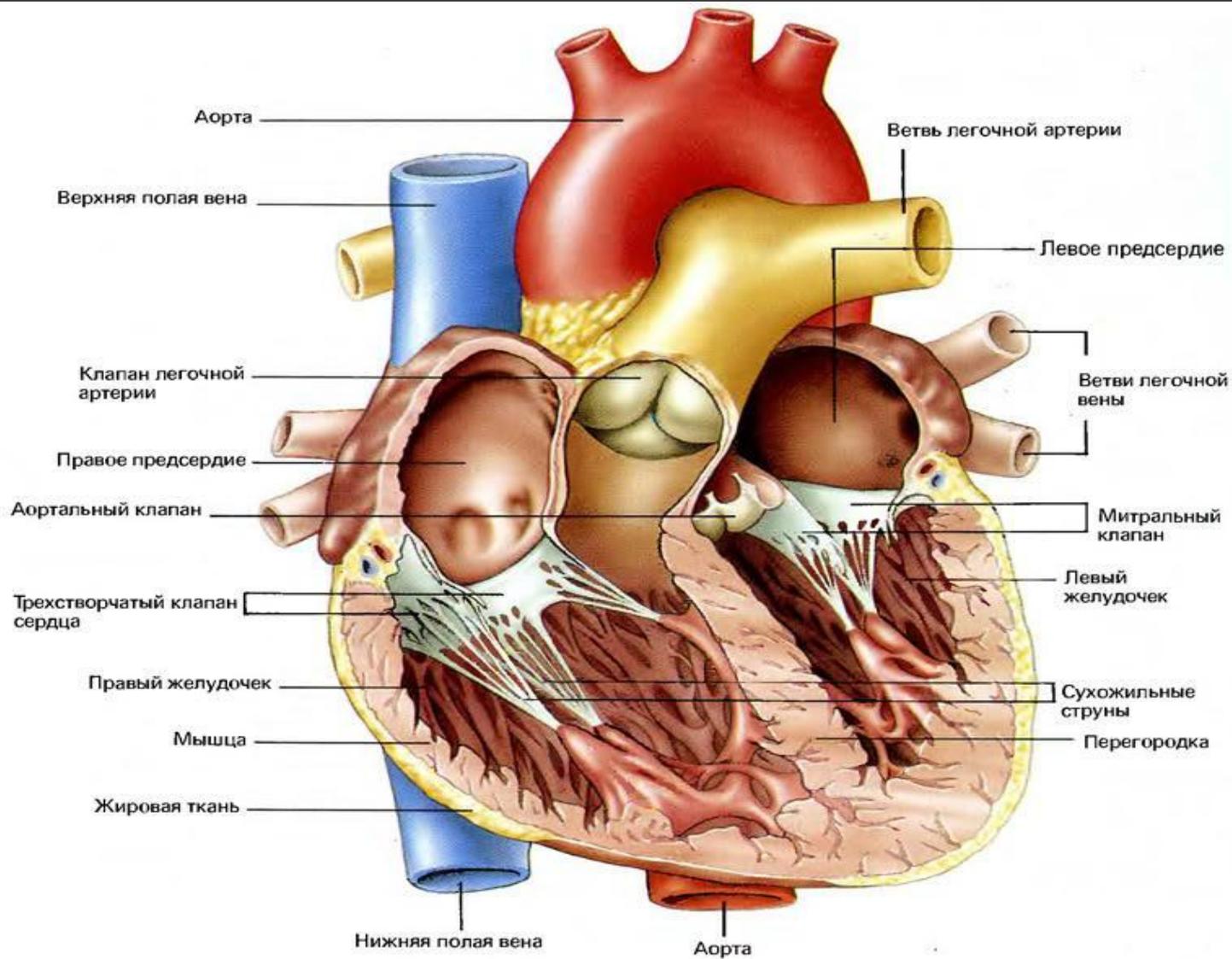
СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

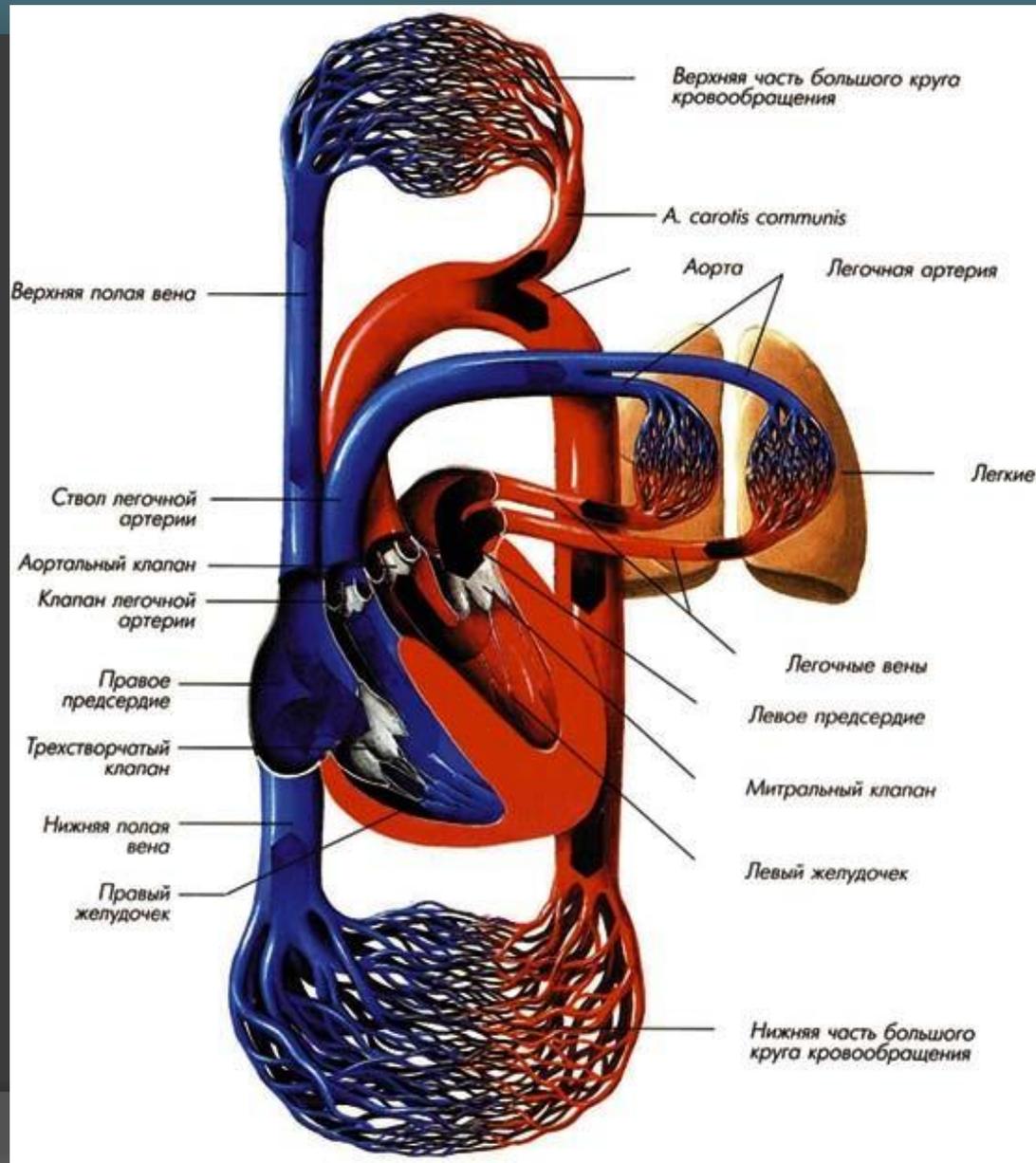
СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ – это состояние, при котором нарушение сердечной функции ответственно за неспособность сердца перекачивать кровь в количестве, соразмерном потребностям метаболизма тканей.

Диагноз «сердечная недостаточность» означает, что сердце перестало в достаточной мере снабжать органы и ткани кислородом и питательными веществами.

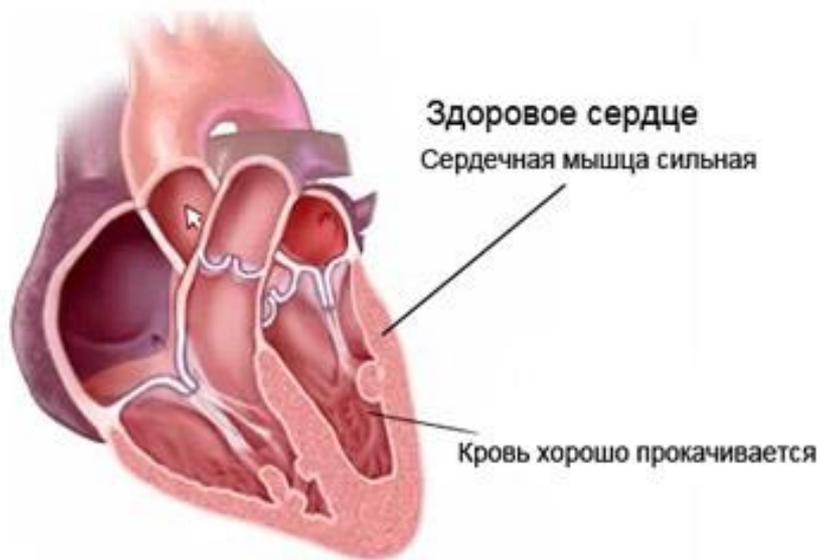
АНАТОМИЯ СЕРДЦА



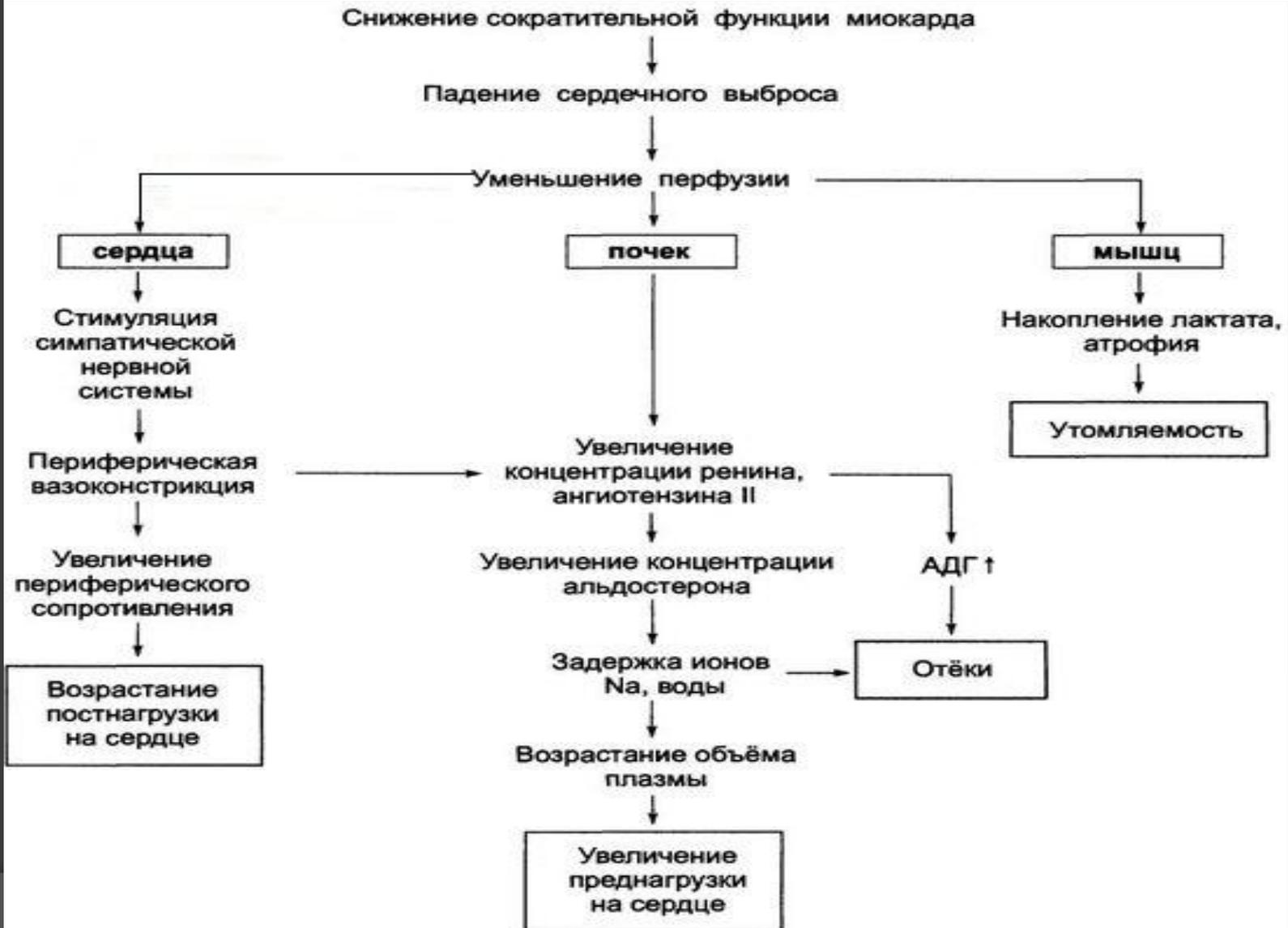
КРУГИ КРОВООБРАЩЕНИЯ



ЧТО ПРОИСХОДИТ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ



ПАТОГЕНЕЗ



Влажные хрипы

Одышка

Кашель

Выделение пены изо рта и носа

Положение ортопноэ

Тахикардия

Кожные покровы бледные и влажные





ОТЕКИ ПРИ ХСН



ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХСН

- ❑ ЦИАНОЗ СЛИЗИСТОЙ
ОБОЛОЧКИ МЯГКОГО
НЕБА, ЯЗЫКА,
ПОЛОСТИ РТА
- ❑ ЯЗВЕННО-
НЕКРОТИЧЕСКИЕ
ИЗМЕНЕНИЯ
- ❑ ПУЗЫРНО-
СОСУДИСТЫЙ
СИНДРОМ

КАКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЧАЩЕ ВСЕГО ПРИВОДЯТ К РАЗВИТИЮ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

ПОРАЖЕНИЕ МИОКАРДА

- ИБС
- Миокардиты
- Миокардиопатии

ПЕРЕГРУЗКА ДАВЛЕНИЕМ

- Стеноз устья аорты
- Митральный стеноз
- Артериальная гипертензия

ПЕРЕГРУЗКА ОБЪЕМОМ

- Недостаточность клапанов сердца

КЛАССИФИКАЦИЯ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

1. ОСТРАЯ

2. ХРОНИЧЕСКАЯ:

1) ДИАСТОЛИЧЕСКАЯ

(симптомы СН на фоне нормальной (ФВ 70 %) или почти нормальной систолической функции, в отсутствие поражения и клапанов и констриктивного перикардита)

2) СИСТОЛИЧЕСКАЯ (снижение ФВ ЛЖ менее 40 %)

КЛАССИФИКАЦИЯ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

По ВАСИЛЕНКО-СТРАЖЕСКО:

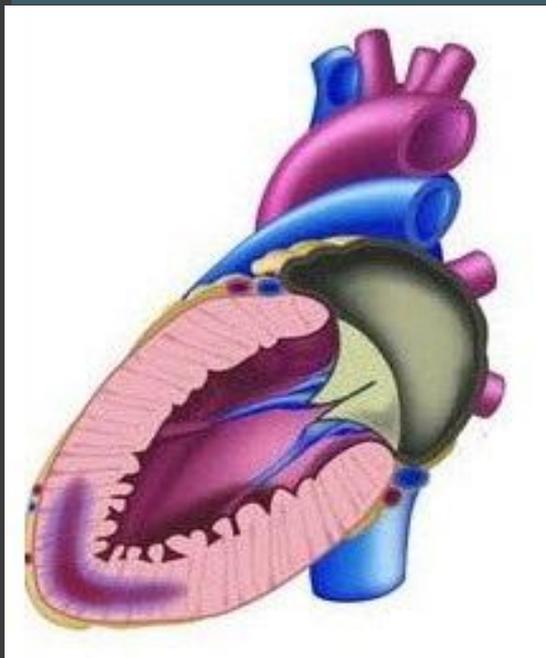
- ❑ **I стадия** - начальная скрытая, проявляющаяся только при нагрузке. В покое гемодинамика и функции органов не изменены.
- ❑ **II стадия:**
 - IIА** – декомпенсация преимущественно по одному кругу кровообращения. Признаки СН в покое выражены умеренно.
 - IIБ** – декомпенсация по обоим кругам кровообращения, выраженные гемодинамические нарушения.
- ❑ **III стадия** – конечная дистрофическая стадия, необратимые дистрофические изменения со стороны внутренних органов с тяжелыми нарушениями гемодинамики.

КЛАССИФИКАЦИЯ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

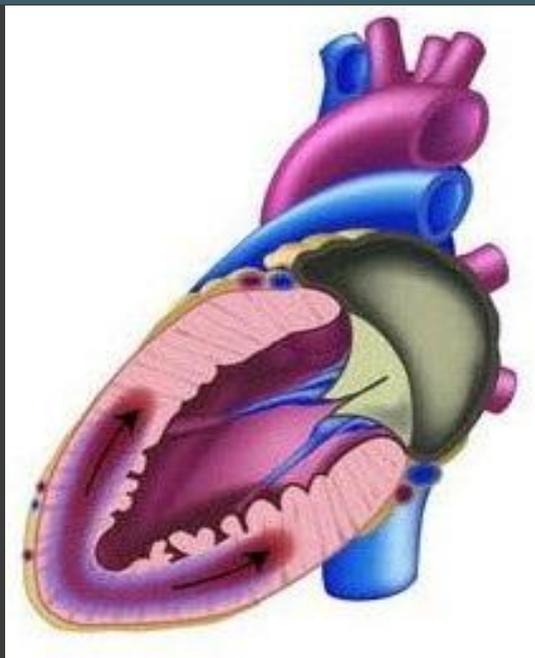
Классификация сердечной недостаточности Нью-Йоркской ассоциации кардиологов (NYHA)

Функциональные классы (ФК)	Характеристики
I ФК	<ul style="list-style-type: none">■ обычная физическая активность не вызывает одышки, слабости, тахикардии, болей в грудной клетке, головокружения
II ФК	<ul style="list-style-type: none">■ небольшие ограничения физической активности■ больные чувствуют себя комфортно в покое, но обычная физическая нагрузка вызывает одышку, слабость, тахикардию, боли в грудной клетке, головокружение
III ФК	<ul style="list-style-type: none">■ выраженные ограничения физической активности■ даже при небольшой физической активности, возникают слабость, сердцебиение, одышка, боли в грудной клетке, головокружение
IV ФК	<ul style="list-style-type: none">■ неспособность переносить любую физическую активность без дискомфорта■ одышка и слабость присутствуют даже в покое, а при минимальной физической активности отмечается усиление дискомфорта

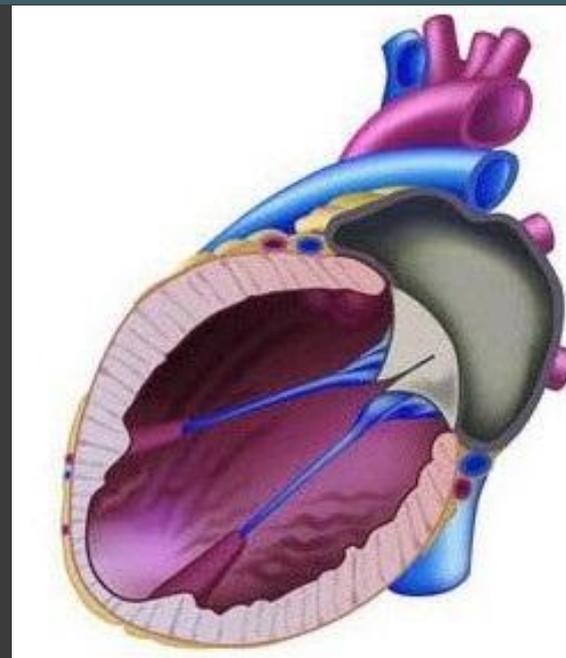
ИНФАРКТ МИОКАРДА



**Начальный
инфаркт**

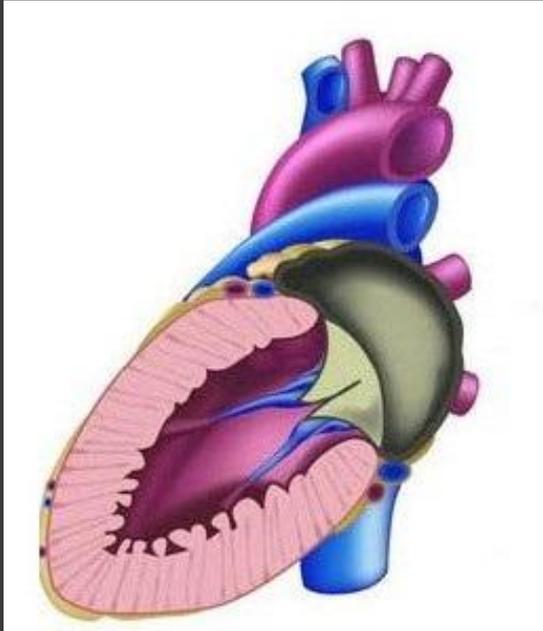


**Распространение
инфаркта (от
нескольких часов
до нескольких
дней)**

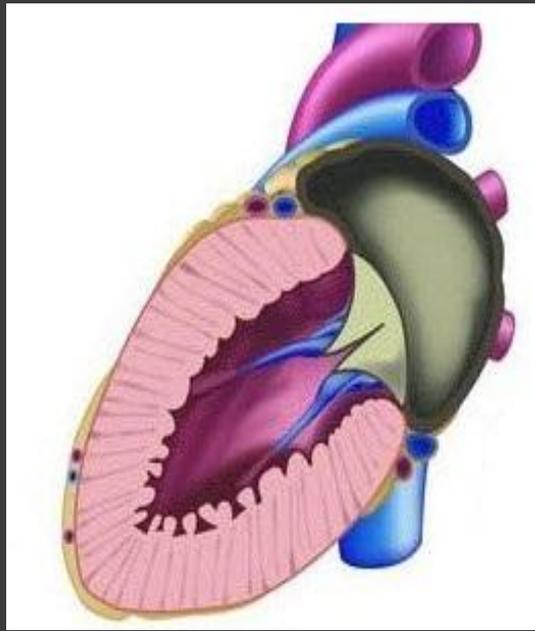


**Глобальное
ремоделирование
(от нескольких
дней до
нескольких
месяцев)**

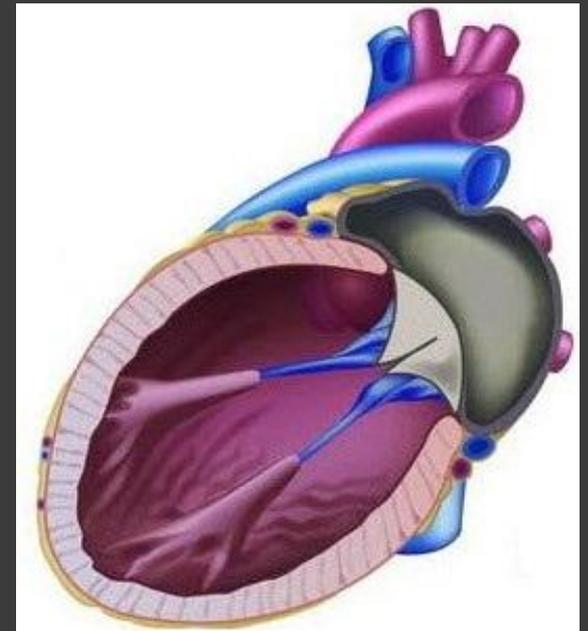
ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ



**Нормальное
сердце**



**Гипертрофирован
ное сердце
(диастолическая
СН)**



**Расширенное
сердце
(систолическая СН)**

СИМПТОМЫ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- ❑ ОДЫШКА
- ❑ ЗАСТОЙНЫЕ ХРИПЫ В НИЖНИХ ОТДЕЛАХ ЛЕГКИХ
- ❑ ПРИСТУПЫ УДУШЬЯ
- ❑ КАШЕЛЬ
- ❑ КРОВОХАРКАНИЕ

СИМПТОМЫ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- ❑ ОТЕКИ
- ❑ ГЕПАТОМЕГАЛИЯ
- ❑ АСЦИТ
- ❑ НАБУХАНИЕ ШЕЙНЫХ ВЕН
- ❑ ОЛИГУРИЯ

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ ПРЕПАРАТОВ:

- ❑ Ингибиторы АПФ, блокаторы АТ-рецепторов
- ❑ Петлевые (фуросемид), тиазидные (индапамид) диуретики
- ❑ Сердечные гликозиды (дигоксин, строфантин)
- ❑ β -адреноблокаторы (бисопролол, метопролол, карведилол)

СЕРДЕЧНЫЕ ГЛИКОЗИДЫ

ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ НАЗНАЧЕНИЯ:

- ❑ Мерцательная аритмия
- ❑ Снижение фракции выброса менее 40 %

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ:

- ❑ Положительное изотропное действие (усиление систолических сокращений)
- ❑ Положительное тонотропное (повышение тонуса миокарда в период диастолы)
- ❑ Отрицательное хронотропное (урежение сердечного ритма)
- ❑ При передозировке СГ развиваются: отрицательный дромотропный эффект (нарушение проводимости по пуску Гисса) и положительный батмотропный эффект (нарастает возбудимость клеток миокарда)

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

- ❑ Абсолютные (дигиталисная интоксикация)
- ❑ Относительные (СССУ и ав-блокада 1-2 ст., желудочковые нарушения ритма, МА в сочетании с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта, синусовая брадикардия)

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

ПО ПОКАЗАНИЯМ НАЗНАЧАЮТСЯ:

- ❑ Блокаторы альдостероновых рецепторов (спиронолактон)
- ❑ Периферические вазодилататоры (нитраты)
- ❑ Антиаритмические препараты III класса (амиодарон, кордарон - при наличии нарушений ритма)
- ❑ Антикоагулянты (профилактика тромбозов и тромбоэмболических осложнений)

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ НАЗНАЧЕНИЯ:

- ❑ НПВС
- ❑ Антагонистов кальция
- ❑ Трициклических антидепрессантов
- ❑ Противогрибковых препаратов
- ❑ Глюкокортикостероидов
- ❑ α -адреноблокаторов (доксазозин)

ОСТРАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

- ❑ СЕРДЕЧНАЯ АСТМА
- ❑ ОТЕК ЛЕГКИХ
- ❑ КАРДИОГЕННЫЙ ШОК

