

АОУ СПО ТО ТМК
ОТДЕЛЕНИЕ «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»
ДИСЦИПЛИНА «ПРОПЕДЕВТИКА
КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН
(ТЕРАПИЯ)»

ЛЕКЦИЯ
ТЕМА «МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ
СИСТЕМЫ»

Цель лекции:

- ▣ Осветить основные положения диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы

План лекции

- Жалобы
- Сбор анамнеза
- Осмотр
- Пальпация
- Перкуссия
- Аускультация

Основные жалобы больных с заболеваниями органов кровообращения

- Боли в области сердца



Боли в грудной
клетке

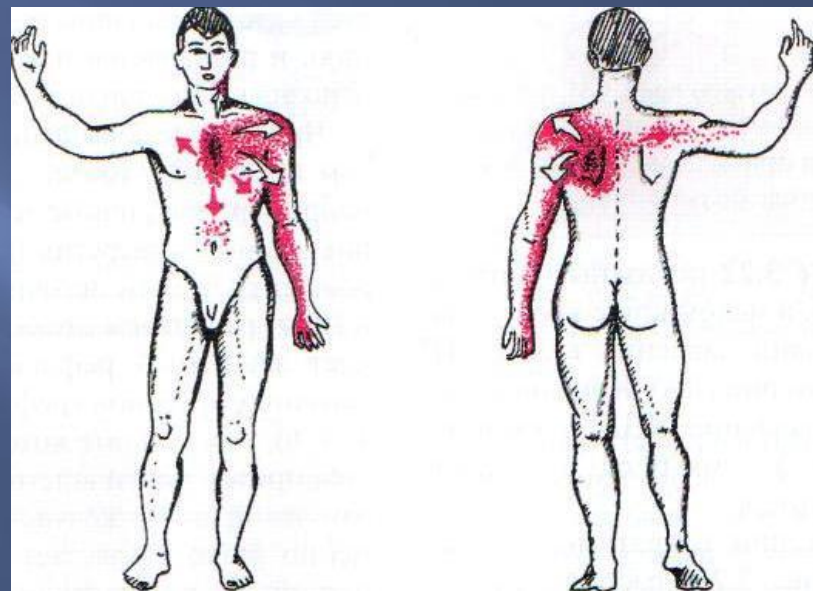
```
graph TD; A[Боли в грудной клетке] --> B[Коронарогенные (ишемические)]; A --> C[Некоронарогенные (кардиалгии)];
```

Коронарогенные
(ишемические)

Некоронарогенные
(кардиалгии)

Коронарогенные боли -

- Боли у пациентов с недостаточностью коронарного кровотока (при ишемической болезни сердца).
- Боль при стенокардии характеризуется:
 - типичной локализацией за грудиной,
 - иррадиацией в левый плечевой пояс
 - продолжительностью до 20 мин
 - хорошим купирующим эффектом нитроглицерина



Некоронарогенные боли

- Боль продолжительная (более 20-25 мин до нескольких часов)
- Локализуется в области верхушки сердца и (или) слева от грудины
- Не купируются нитроглицерином

Одышка

- Основные причины:
 1. Повышение давления в МКК:
 - снижение сократительной способности левого желудочка
 - диастолическая дисфункция левого желудочка
 - пороки сердца
 2. ТЭЛА
 3. Нарушения ритма сердца

Удушье

- Связано с внезапно наступающей острой левожелудочковой недостаточностью, обусловленной:
 - ишемией ,
 - острым инфарктом миокарда,
 - внезапным тяжелым нарушением ритма сердца,
 - резким подъемом АД,ведущими к интерстициальному (сердечная астма) или альвеолярному отеку

Кашель и кровохарканье

Основные причины:

- ▣ левожелудочковая недостаточность (острая и хроническая)
- ▣ Пороки сердца
- ▣ Аневризма аорты
- ▣ Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА)

Одышка и кашель при заболеваниях ССС усиливается в горизонтальном положении больного, при котором усиливается приток крови к правому сердцу → переполнению МКК кровью

Седцебиение и перебои

- ▣ Основные причины:
нарушения ритма
(экстрасистолия,
фибрилляция
предсердий,
пароксизмальная
тахикардия,

Отеки

- ▣ Основные причины:
 - снижение сократительной способности правых отделов сердца
 - легочная гипертензия
 - инфаркт правого желудочка
 - дилатационная кардиомиопатия
 - миокардит

Общие жалобы

- ▣ лихорадка (при ревматизме)
- ▣ слабость
- ▣ снижение работоспособности
- ▣ шум в ушах
- ▣ тяжесть и боли в правом подреберье (при застое по БКК)

Анамнез заболевания

- Начало заболевания
- Причина заболевания
- Последовательность появления клинических признаков
- Характер и эффективность проводившегося лечения
- Наличие рецидивов, их частота, провоцирующие факторы

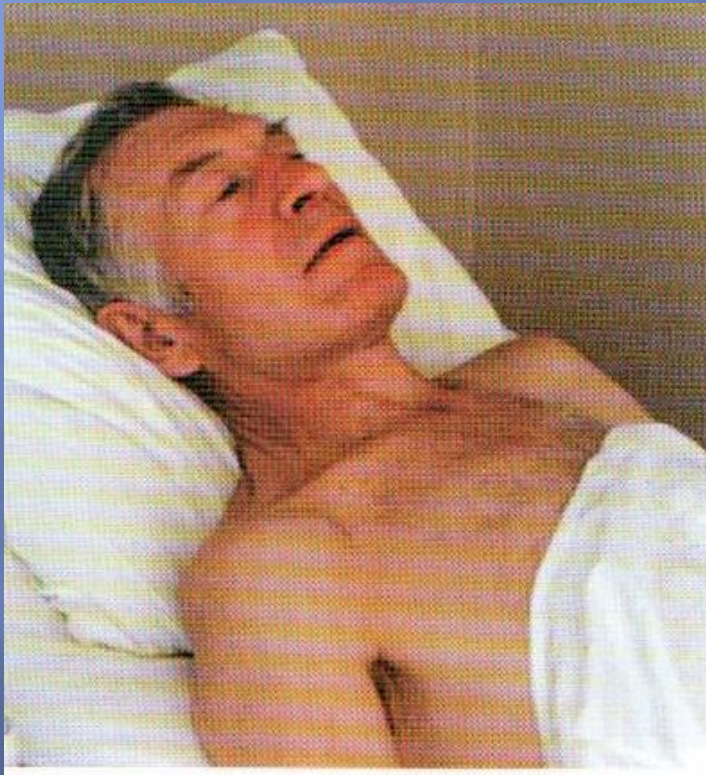
Анамнез жизни

- Факторы риска (гиподинамия, употребление жирной пищи)
- Условия работы (стрессы, конфликты)
- Социальные условия
- Вредные привычки (курение, злоупотребление алкоголем)
- Наследственность
- Эпидемиологический анамнез (перенесенные ангины, др. инфекционные заболевания)

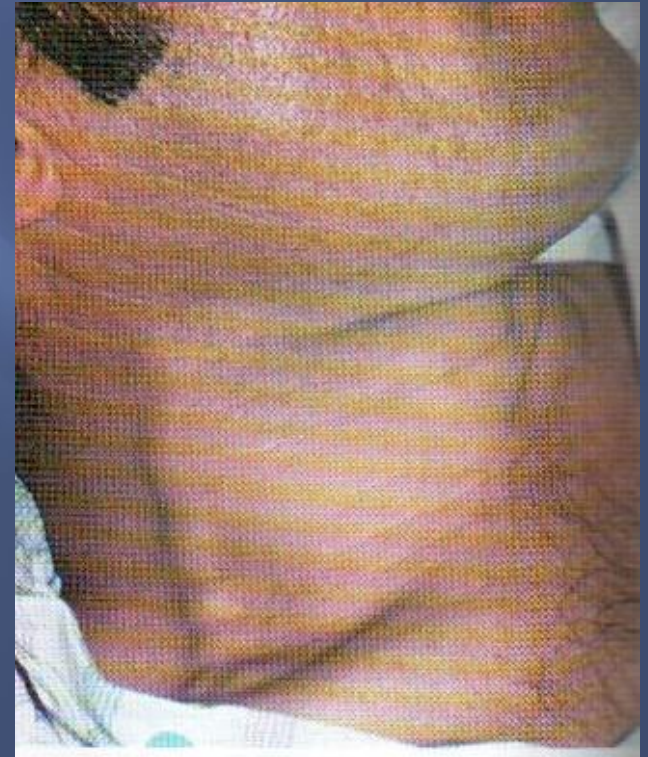


Осмотр больных с заболеваниями ССС

ВЫНУЖДЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ (ОРТОПНОЭ) У БОЛЬНОГО С ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ



НАБУХАНИЕ ШЕЙНЫХ ВЕН ПРИ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ



Осмотр

ФАСИЕС МИТРАЛИС- ЛИЦО БОЛЬНОГО С ДЕКОМПЕНСИРОВАННЫМ МИТРАЛЬНЫМ ПОРОКОМ: ЦИАНОЗ ГУБ, ЦИАНОТИЧНЫЙ РУМЯНЕЦ НА ЩЕКАХ



ЛИЦО КОРВИЗАРА ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ: ЛИЦО ОДУТЛОВАТОЕ, КОЖА ЖЕЛТОВАТО-БЛЕДНАЯ, ЗНАЧИТЕЛЬНЫЙ ЦИАНОЗ ГУБ, КОНЧИКА НОСА, УШЕЙ, РОТ ПОЛУОТКРЫТ, ГЛАЗА ТУСКЛЫЕ



Осмотр

БЛЕДНЫЕ КОЖНЫЕ
ПОКРОВЫ ПРИ
АОРТАЛЬНОМ ПОРОКЕ



Осмотр

ЭРИТЕМА ПРИ
РЕВМАТИЗМЕ



ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС –
ВЫСОКИЙ ФАКТОР РИСКА
РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ССС



Осмотр

УВЕЛИЧЕНИЕ ЖИВОТА
ПРИ АСЦИТЕ ПРИ ЗАСТОЕ
КРОВИ ПО БКК



КСАНТЕЛАЗМЫ ПРИ
АТЕРОСКЛЕРОЗЕ



Осмотр

ПАЛЬЦЫ В ВИДЕ
«БАРАБАННЫХ ПАЛОЧЕК»,
НОГТИ В ВИДЕ «ЧАСОВЫХ
СТЕКЛОЛ»



ЦИАНОТИЧНЫЕ ОТЕКИ
НА НИЖНИХ
КОНЕЧНОСТЯХ



Осмотр области сердца и крупных сосудов

- ▣ «Сердечный горб» – выпячивание грудной клетки в области сердца, развивающееся при выраженном увеличении его размеров в детском возрасте.

Выявление пульсаций сердечной области

Физиологическая

- ▣ **Верхушечный толчок** – ритмическая ограниченная пульсация в области верхушки сердца, возникающая синхронно с работой сердца. Вызывается ударом верхушки сердца о грудную стенку. Определяется в V межреберье на 1,5 см медиальнее от левой срединно-ключичной линии

Патологические пульсации области сердца и крупных сосудов

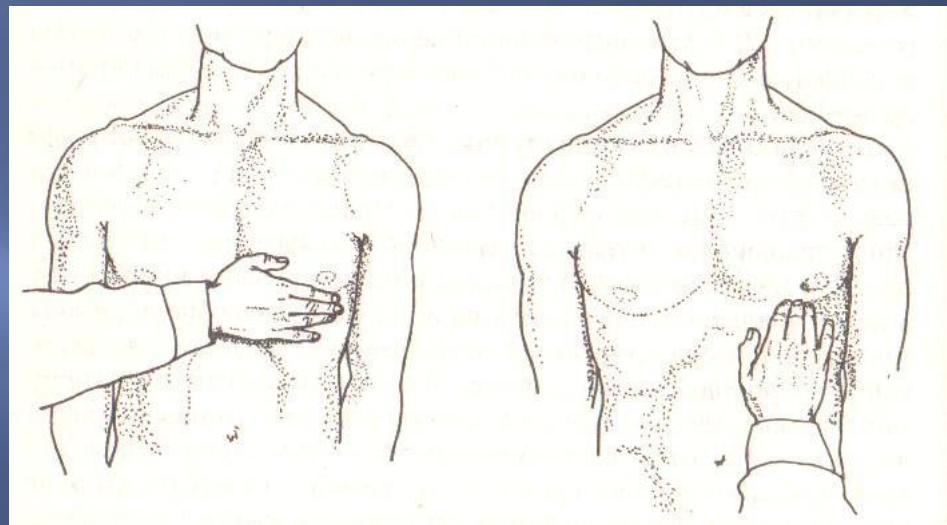
- Сердечный толчок – пульсация слева от грудины на довольно широкой площади, распространяющаяся в эпигастральную область. Обусловлена ударами о грудную стенку увеличенным правым желудочком
- Пульсация во II межреберье справа от грудины (при аневризме аорты, недостаточности аортального клапана)
- Пульсация в яремной ямке (при атеросклерозе аорты)
- Пульсация височных артерий (при артериальной гипертонии, атеросклерозе)
- «Пляска каротид» – пульсация на сонных артериях (при недостаточности аортального клапана)

Пальпация области сердца и крупных сосудов

- При пальпации оценивается:
 - ? Верхушечный толчок
 - ? Наличие сердечного толчка
 - ? Патологические пульсации
 - ? Дрожание грудной клетки (симптом «кошачьего мурлыканья»)

Верхушечный толчок

Для определения верхушечного толчка фельдшер встает справа от больного и правую руку ладонной поверхностью кладет на левую половину грудной клетки так, чтобы основание ладони располагалось по правому краю грудины в IV-V межреберье, а пальцы обращены к подмышечной области. Сначала определяют толчок всей ладонью, а затем, почувствовав его, пальпируют кончиками

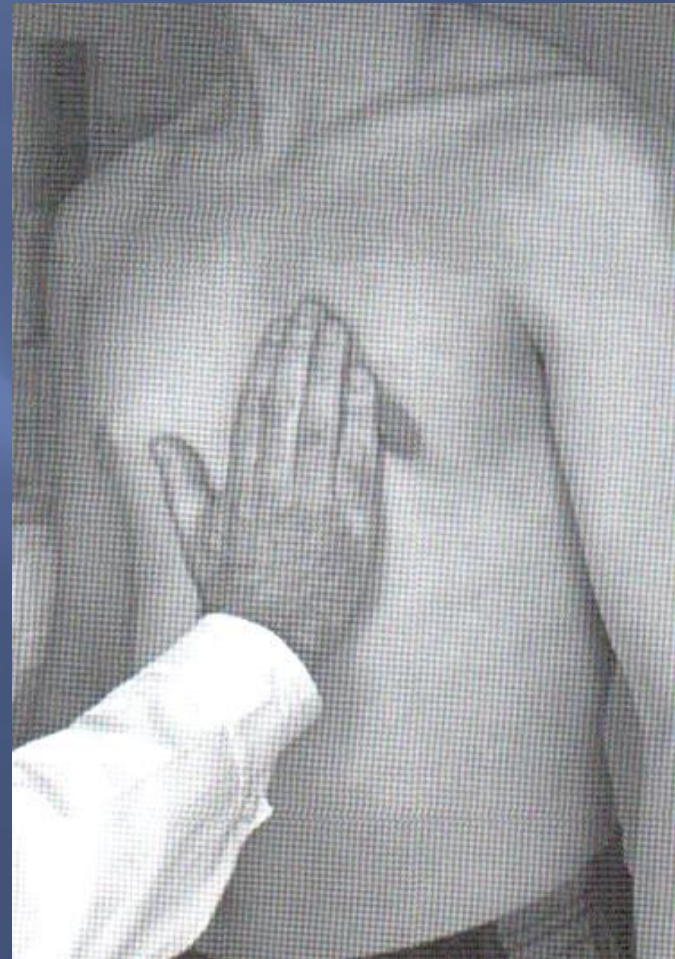


Характеристики верхушечного толчка

- ▣ Локализация - в V межреберье на 1,5- 2 см кнутри (медialнее) от левой срединно-ключичной линии.
- ▣ Площадь – в норме не более 2 см². Смещение влево и увеличение площади (разлитой ВТ) свидетельствует о гипертрофии ЛЖ.
- ▣ Сила – давление, которое оказывает верхушечный толчок на пальцы пальпирующего. В норме – умеренная, усиленный – при гипертрофии ЛЖ.
- ▣ Высота – амплитуда колебаний грудной клетки, производимых верхушечным толчком. Может быть высокий верхушечный толчок (при физической нагрузке, волнении, тиреотоксикозе, лихорадке) и низкий.

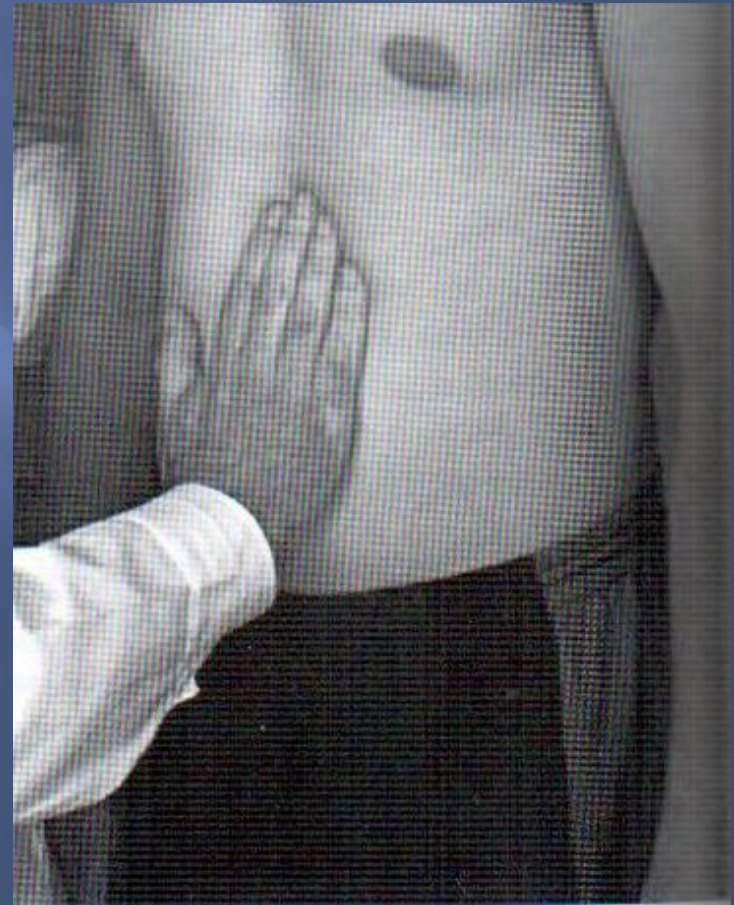
Пальпация сердечного толчка толчка

- ▣ Определяют слева от грудины и медиальнее верхушечного толчка.
- ▣ В норме сердечный толчок не определяется.
- ▣ Появление сердечного толчка свидетельствует о гипертрофии правого желудочка



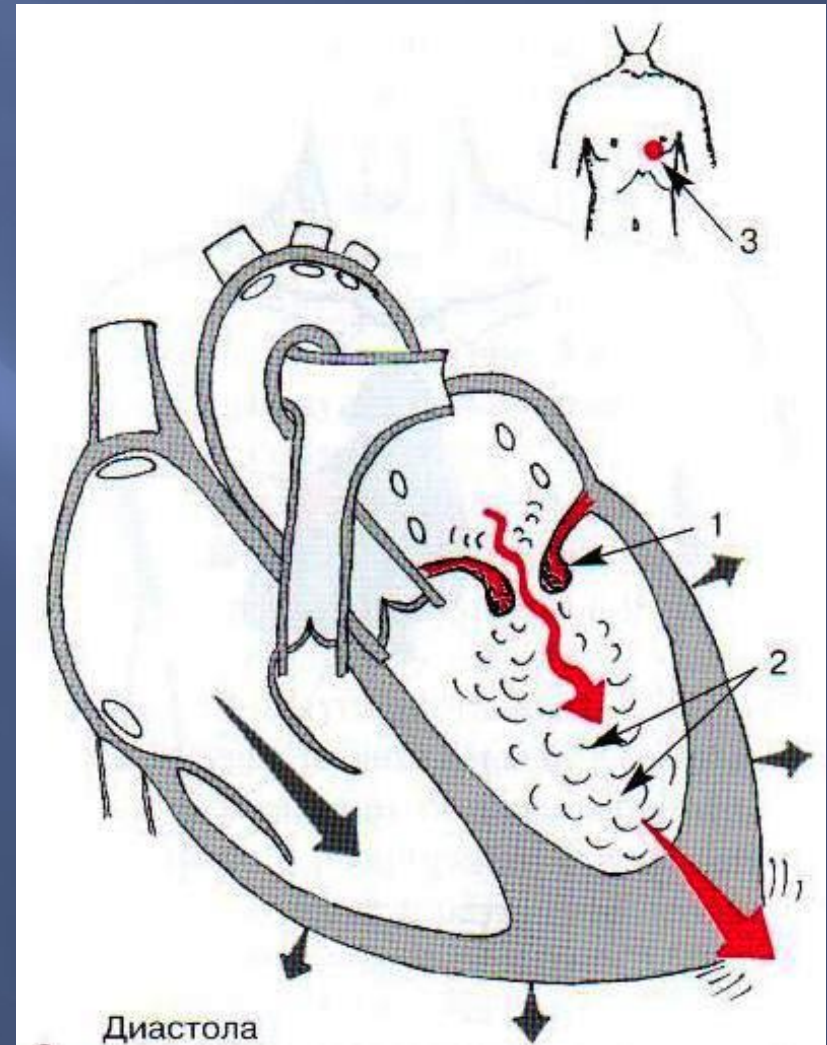
Определение эпигастральной пульсации

- Проводить лучше на высоте глубокого вдоха. Усиленная разлитая пульсация, усиливающаяся на вдохе, определяется у пациентов с гипертрофией и дилатацией правого желудочка

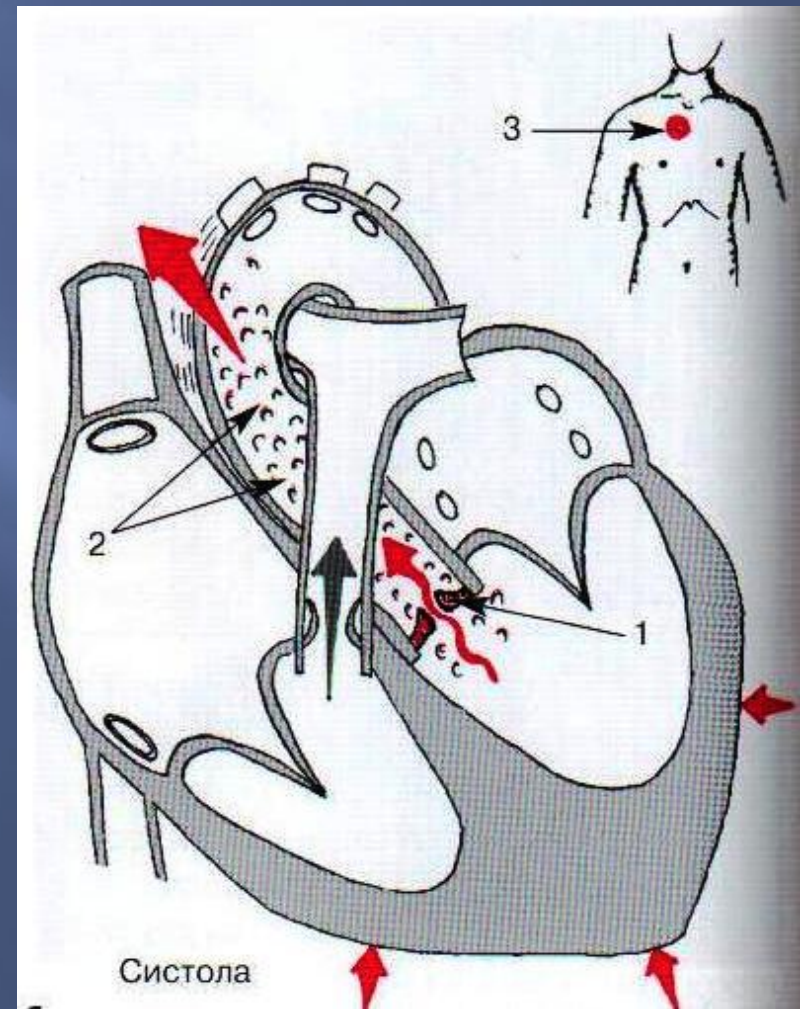


Определение дрожания грудной клетки

Диастолическое дрожание на верхушке возникает при сужении левого атриовентрикулярного отверстия (митральном стенозе), когда во время диастолического наполнения левого желудочка, кровь из левого предсердия, встречая преграду в области стенозированного митрального клапана, образует турбулентный поток



Систолическое
дрожание во II
межреберье справа
от грудины
выявляется при
аортальном стенозе



Перкуссия сердца

Цель:

- ▣ Определение границ сердца
- ▣ Определение размеров сосудистого пучка

Правила проведения:

- ▣ в помещении, где проводится перкуссия, должно быть тихо и тепло;
- ▣ пациент занимает вертикальное положение, обнажен до пояса;
- ▣ перкуторные удары одинаковой силы;
- ▣ палец-плессиметр расположен параллельно определяемой границе

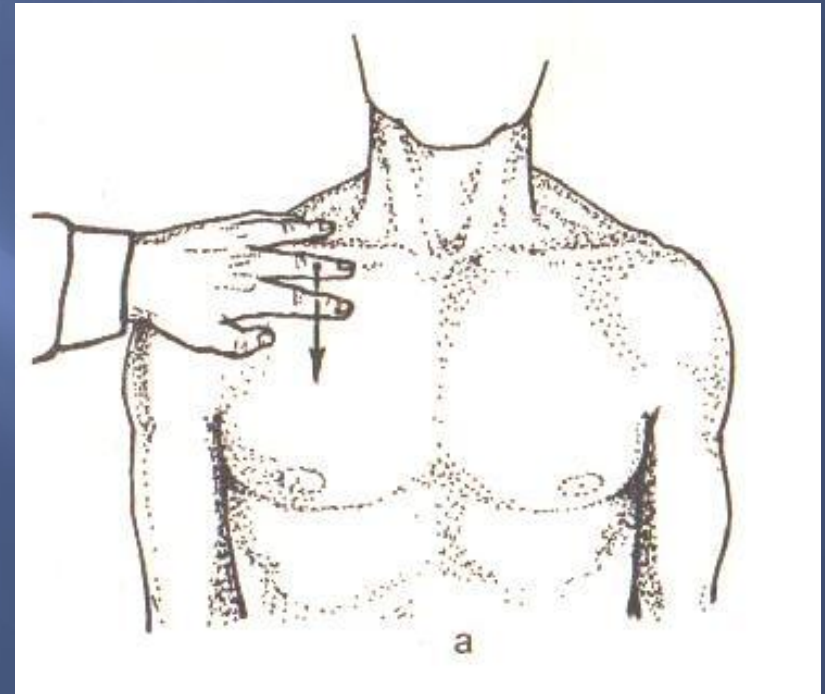
- Относительная сердечная тупость – это проекция передней поверхности сердца на грудную клетку, что соответствует истинным размерам
- Абсолютная тупость сердца – область сердца, не прикрытая легкими

Последовательность определения границ легких

- ▣ Правая граница
- ▣ Верхняя граница
- ▣ Левая граница

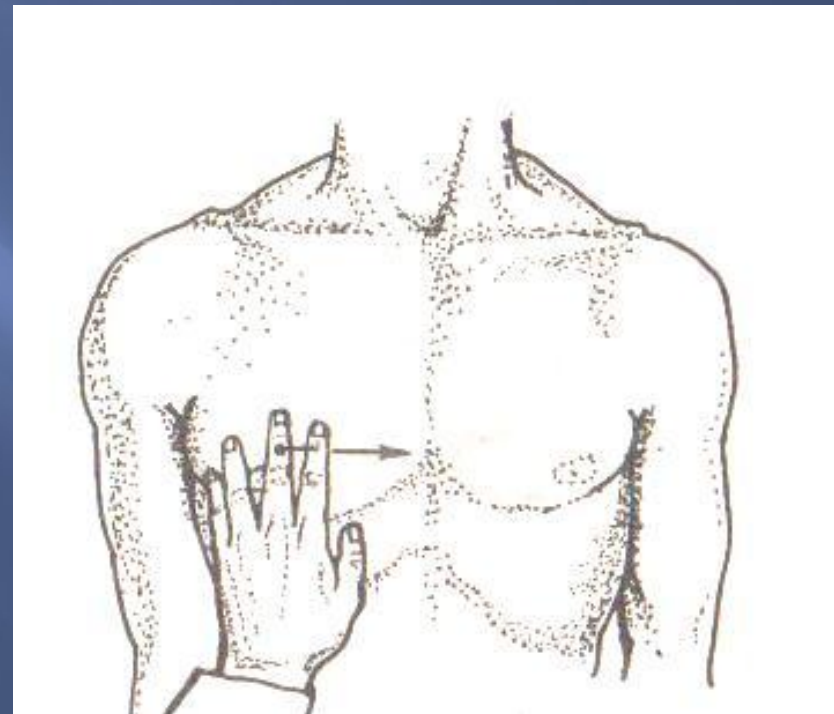
Определение границ сердца

- Сначала определяют высоту стояния диафрагмы, т.к. от этого зависит расположения сердца.
- Применяя тихую перкуссию, перкутируют по правой срединно-ключичной линии сверху вниз до притупления. Высота стояния диафрагмы соответствует нижней границе легкого и в норме располагается



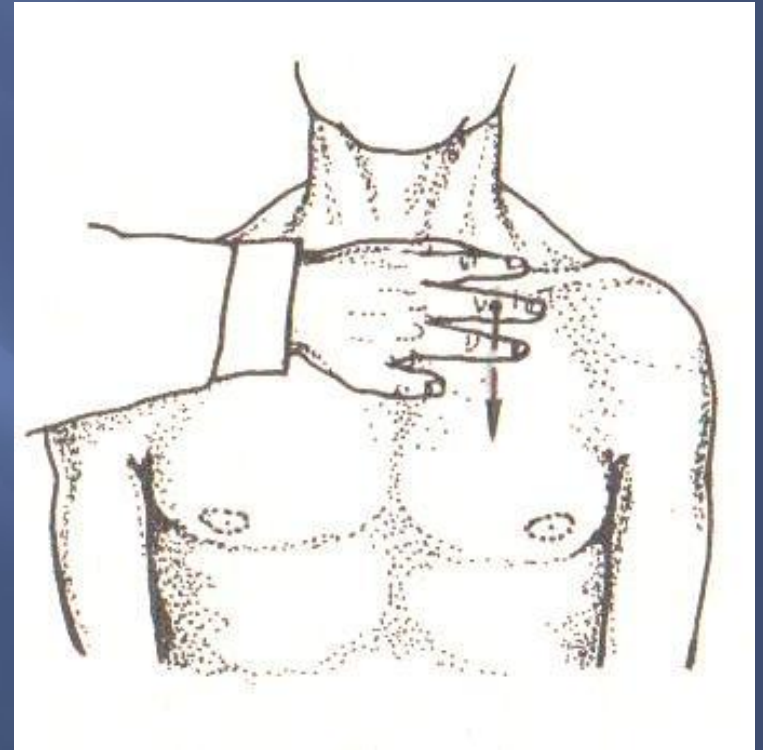
Определение правой границы сердца

- Поднимают палец-плексиметр на одно ребро выше найденной нижней границы легкого (в норме в IV межреберье) и перкутируют по нему в сторону грудины, расположив палец-плексиметр параллельно грудине, до притупления.
- В норме правая граница сердца располагается по правому краю грудины



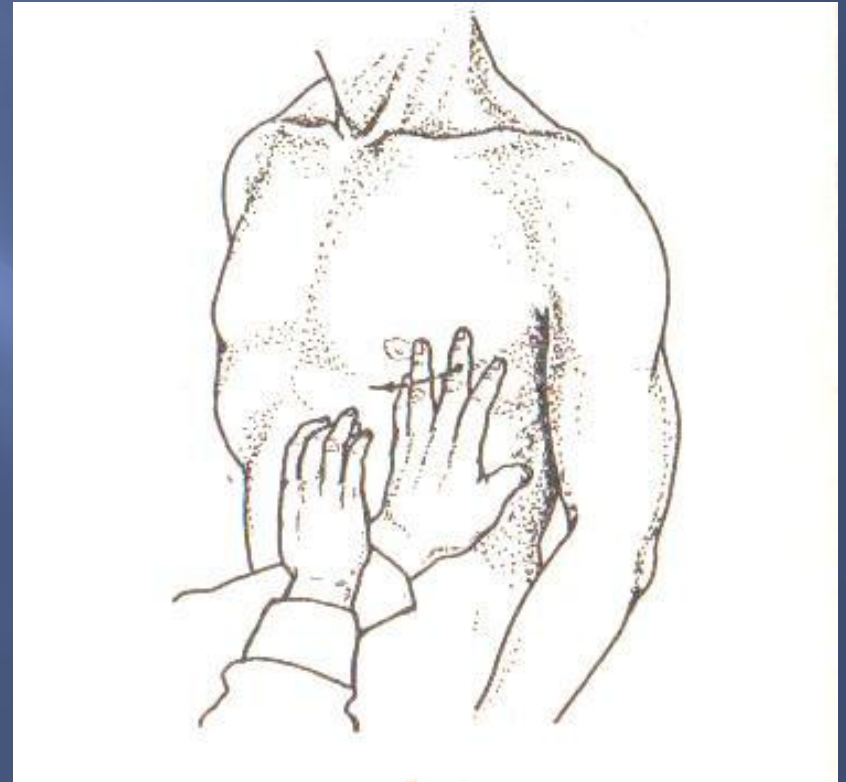
Определение верхней границы сердца

- ▣ Палец-плексиметр устанавливают под ключицей параллельно ребрам и перкутируют по левой парастернальной линии (несколько медиальнее) сверху вниз до притупления.
- ▣ В норме верхняя граница располагается на уровне III ребра



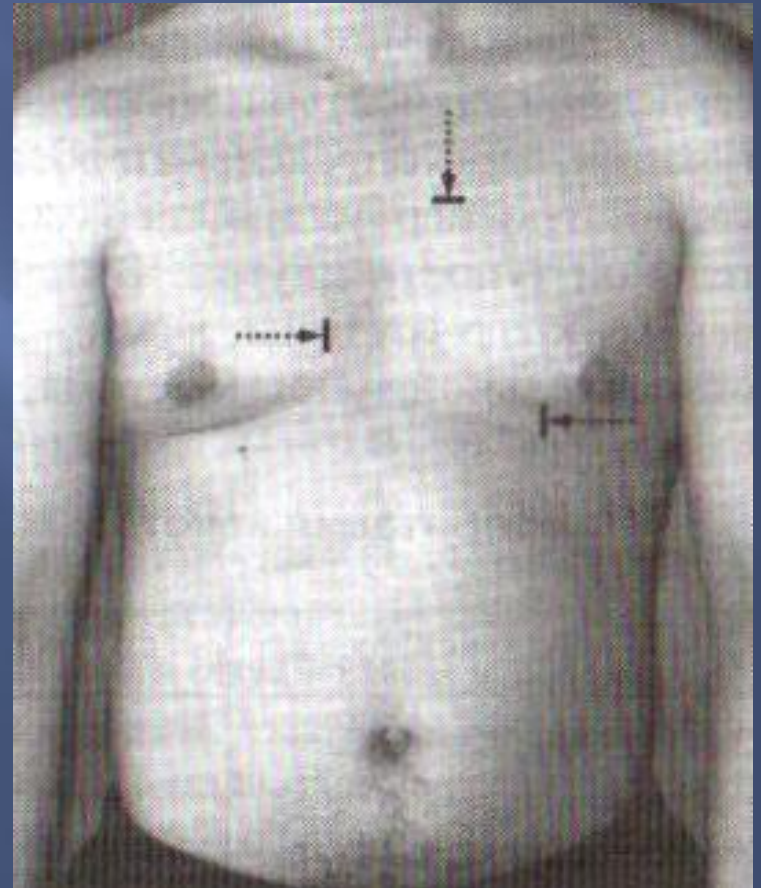
Определение левой границы сердца

- ▣ Левую границу определяют в межреберье, где определили верхушечный толчок (в норме - V межреберье). Палец-плессиметр устанавливают перпендикулярно ребрам и перкутируют от левой передней подмышечной линии в сторону грудины до притупления.
- ▣ В норме левая граница сердца находится на 1,5 – 2 см медиальнее левой



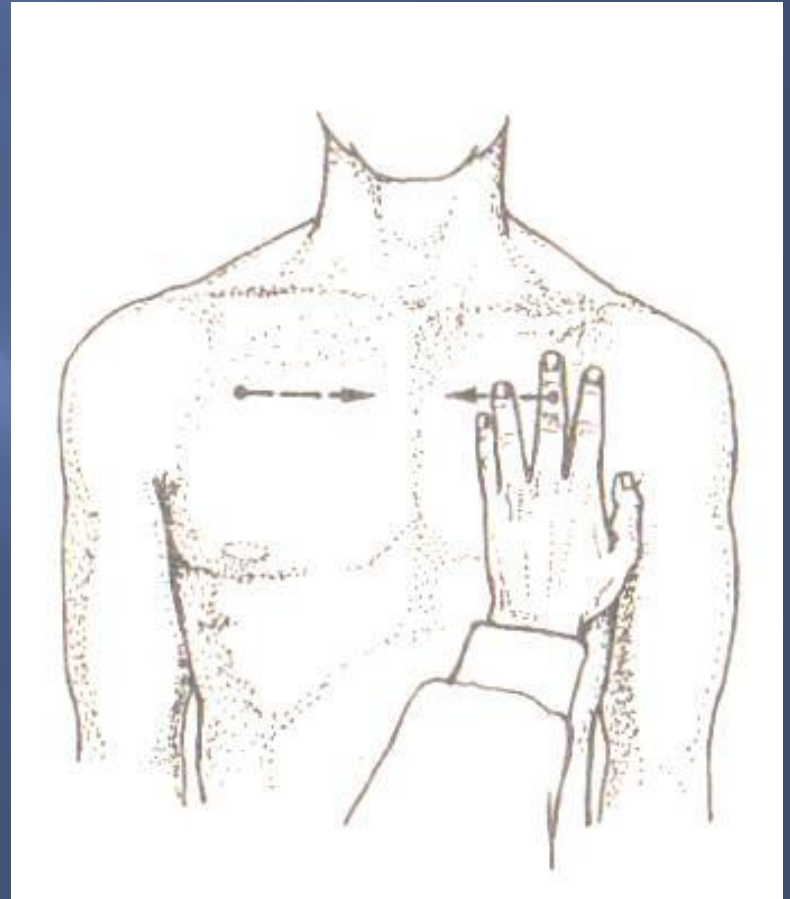
Границы относительной сердечной тупости (границы сердца)

- ▣ Правая – в IV межреберье по правому краю грудины
- ▣ Верхняя – по левой парастеральной линии на уровне III ребра
- ▣ Левая – в V межреберье на 1,5-2 см медиальнее левой срединно-ключичной линии



Определение границ сосудистого пучка

- Палец – плессиметр устанавливают во II межреберье параллельно грудины и перкутируют тихой перкуссией сначала от правой срединно-ключичной линии в сторону грудины до притупления, затем от левой срединно-ключичной линии в сторону грудины.
- В норме границы сосудистого пучка соответствует краям



Аускультация сердца

Цель:

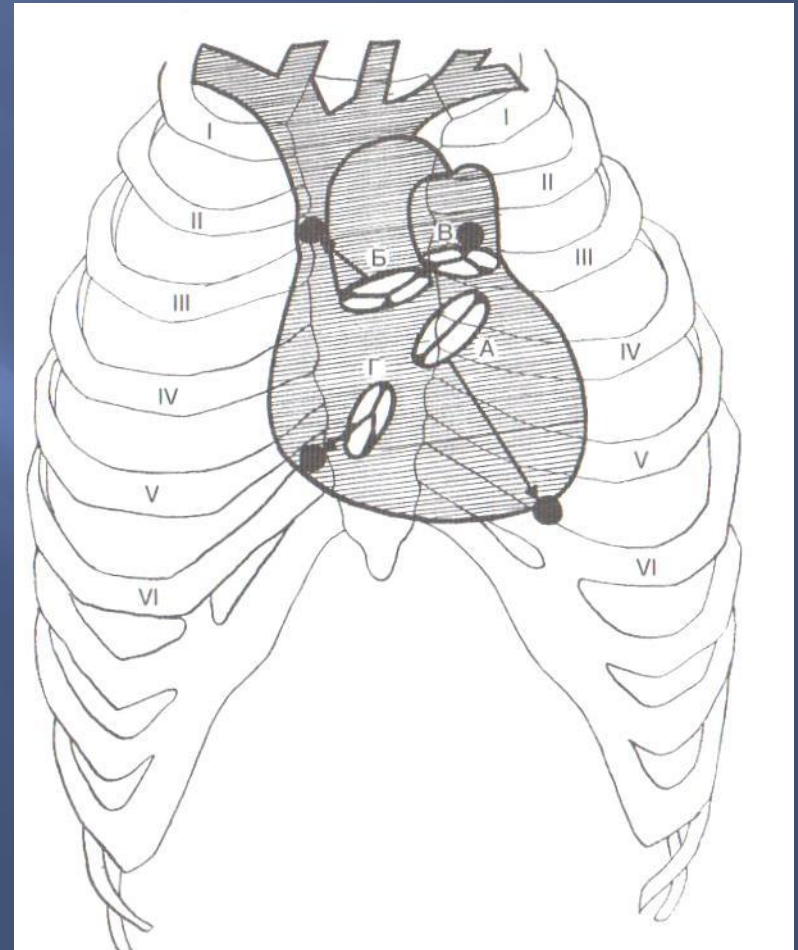
- ▣ Выслушивание тонов сердца
- ▣ Определение сердечного ритма
- ▣ Выслушивание шумов сердца

Правила проведения:

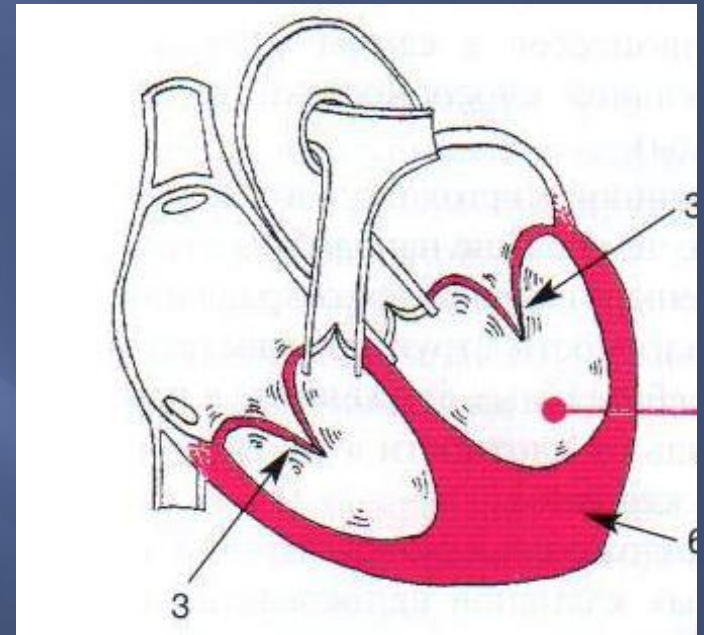
- ▣ в помещении, где проводится аускультация, должно быть тихо и тепло;
- ▣ пациент занимает вертикальное, а при необходимости – горизонтальное положение, обнажен до пояса;

Последовательность аускультации:

1. Митральный клапан – на вершшке сердца (в V межреберье на 1,5-2 см медиальнее левой срединно-ключичной линии
2. Аортальный клапан – во II межреберье справа от грудины
3. Клапан легочного ствола – во II межреберье слева от грудины
4. Трикуспидальный клапан – у основания мечевидного отростка справа от грудины
4. Точка Боткина-Эрба – точка дополнительного выслушивания аортального клапана – в III- IV межреберье



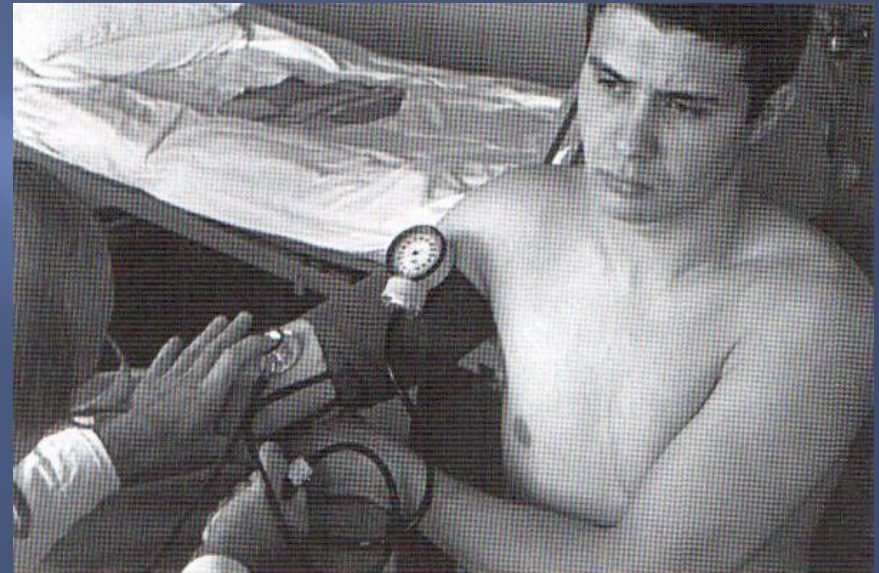
Тоны сердца



Отличительные признаки I и II тонов сердца

Признак	I тон	II тон
Место наилучшего выслушивания	Верхушка сердца	Основание сердца
Отношение к паузам сердца	Следует после большой паузы	Следует после малой паузы
Соотношение с верхушечным толчком и пульсом	Совпадает	Не совпадает

Измерение АД



Исследование артериального пульса



Измерение дефицита артериального пульса



Домашнее задание

- Изучить лекционный материал по теме «методы исследования ССС»
- Изучить главу «исследование пациентов с заболеваниями органов системы кровообращения» в учебнике «Пропедевтика клинических дисциплин» Э. А. Ававнесьянца стр.106-114
- Ответить на вопросы на с.114
- Решить ситуационную задачу на с. 178