

Заболевания органов кровообращения

ЧСС

- Количество сокращений за 1 минуту
- Определяется с помощью стетофонендоскопа

- тахикардия – ЧСС более 80 уд/мин
- брадикардия – ЧСС менее 60 уд/мин

ПУЛЬС

периодические колебания стенок кровеносных сосудов, связанные с изменением их кровенаполнения и динамикой давления в них в течение одного сердечного цикла

Свойства артериального пульса

- Частота пульса
- Ритмичность
- Напряжение пульса
- Наполнение пульса
- Величина пульса
- Форма пульса

Частота пульса

число пульсовых волн за 1 минуту

- тахисфигмия – частый пульс
- брадисфигмия – редкий пульс

Ритм пульса

регулярность следующих друг за другом пульсовых волн

- правильный ритм – пульсовые волны появляются через одинаковые промежутки времени (ритмичный пульс)
- неправильный ритм – пульсовые волны появляются через различные промежутки времени
- дефицит пульса – число пульсовых волн значительно меньше, чем ЧСС

Напряжение пульса

Усилие, которое необходимо применить для полного сдавления пульсирующей артерии

- твёрдый (напряженный) пульс — при повышении АД
- мягкий пульс — при снижении АД

Наполнение пульса

объем крови, находящейся в артерии.

- полный пульс – при достаточном количестве крови в артерии
- пустой пульс – при уменьшении объема циркулирующей крови и слабом наполнении

Величина пульса

амплитуда колебаний стенки артерии

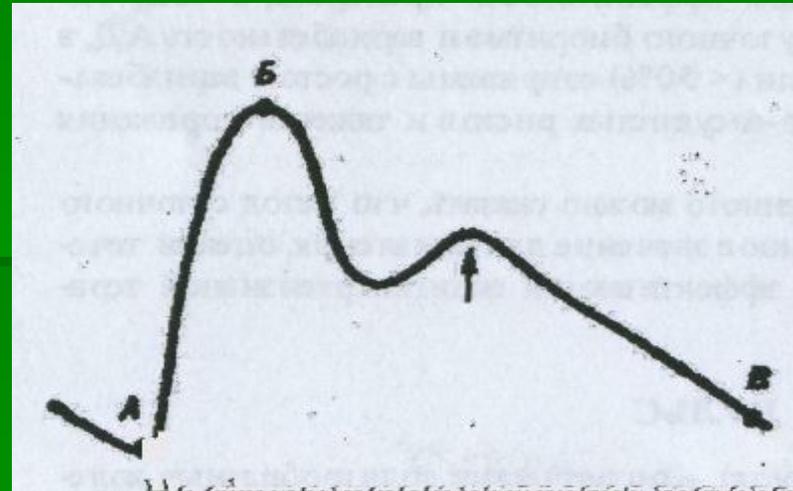
- высокий (большой) пульс – при большой амплитуде колебаний стенки артерий
- низкий и малый пульс – при уменьшении амплитуды колебаний стенки артерии

Форма пульса

быстрота изменения объема
прощупываемой артерии

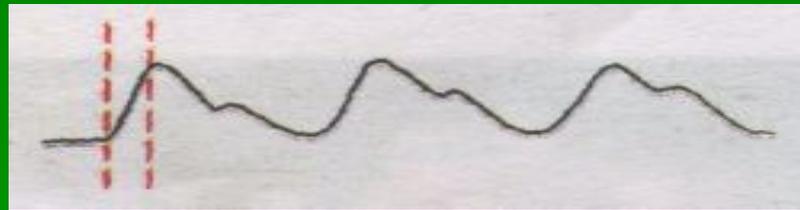
- быстрый (скорый) пульс – быстрое растяжение и спадение стенки артерии
- медленный пульс – медленный подъем и медленное спадение пульсовой волны

Сфигмограмма
периферического пульса:
АБ - анакрота;
ЕВ - катакрота;
дикротическая волна
указана стрелкой

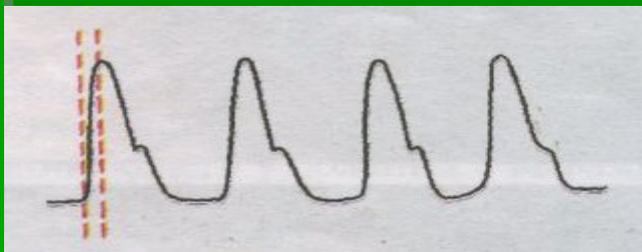


- восходящее колено – анакрота
- вершина кривой
- пологое нисходящее колено – катакрота
- дикротическая волна – дополнительная волна на катакроте (отбрасывание крови от сомкнувшихся створок аортального клапана в начале диастолы)

Нормальная сфигмограмма

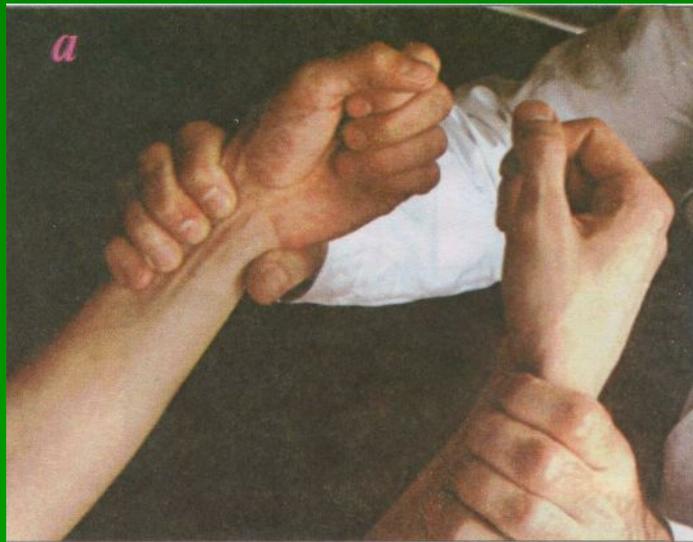


Сфигмограмма при патологии



Исследование артериального пульса на лучевых артериях

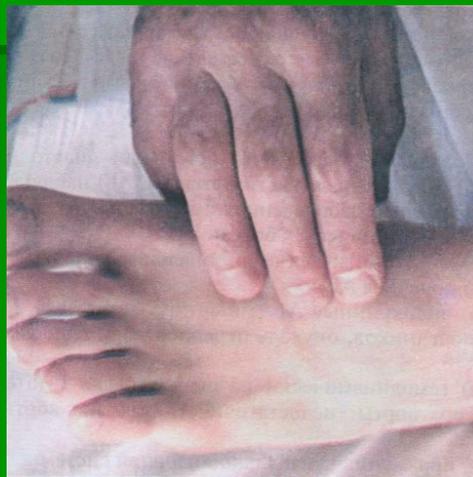
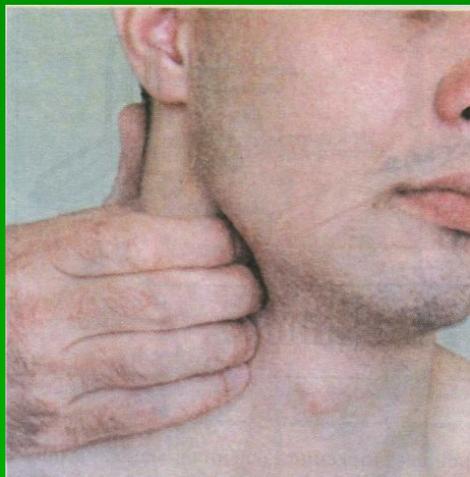
а - на обеих руках



б - на левой руке



Методы определения артериального пульса



АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ

давление, которое образуется в артериальной системе организма при сердечных сокращениях

Артериальное давление

- систолическое давление
- диастолическое давление
- пульсовое давление

Техника измерения АД на плече



СОВРЕМЕННЫЕ методы диагностики ССЗ

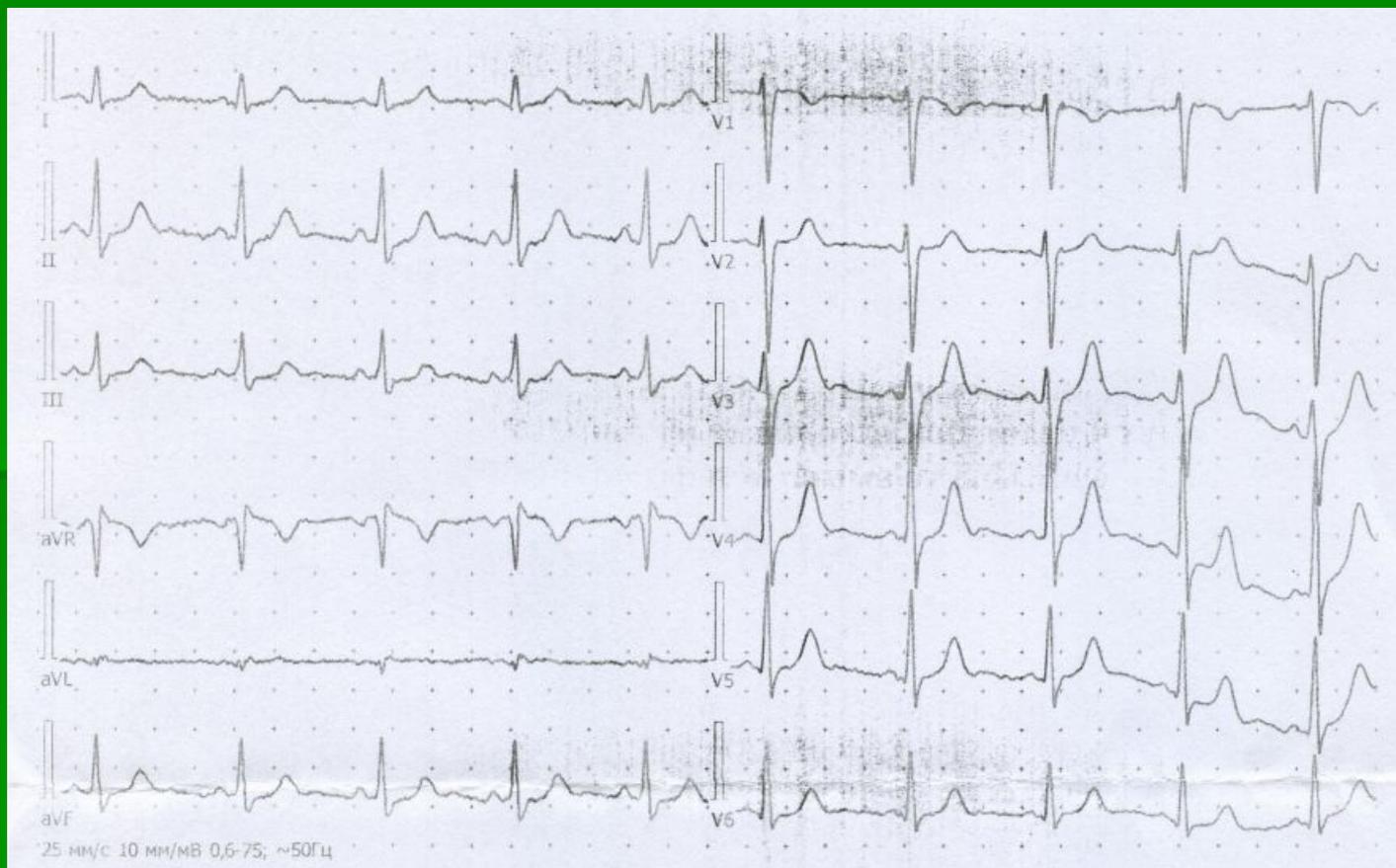
неинвазивные

- ЭКГ
- ХОЛТЕР ЭКГ
- СМАД
- САVI-сфигмография
- ЭХОКГ
- ВЭМ
- Тредмил
- ФКГ
- УЗДГ
- Рентгенография ОГК
- Ренгеноскопия
- МРТ

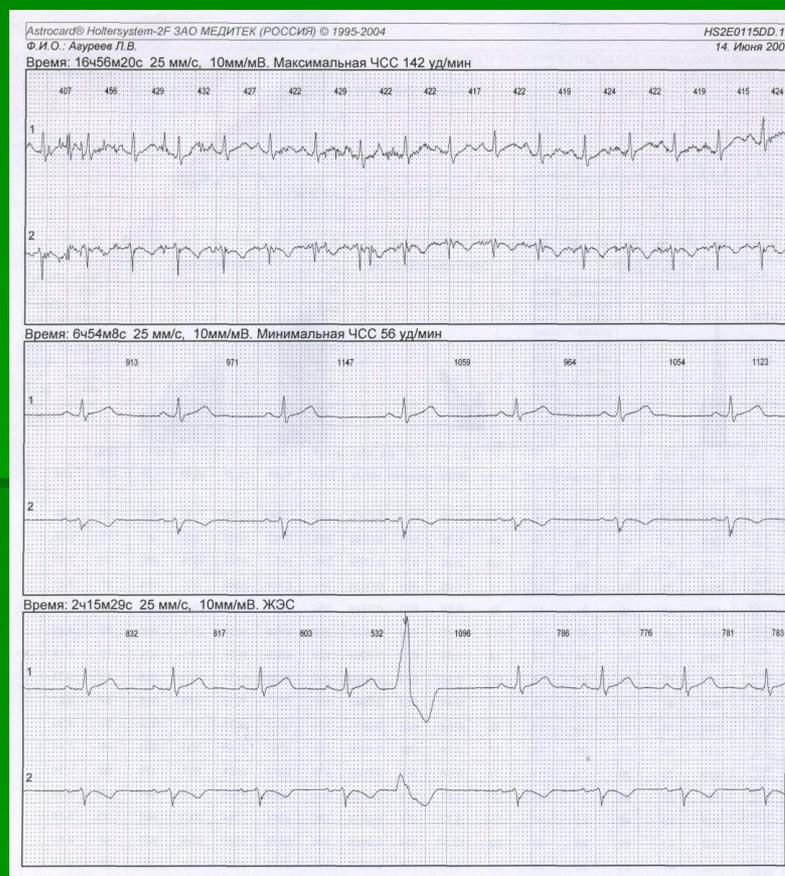
инвазивные

- коронарография
- вентрикулография
- катетеризация сердца
- биопсия

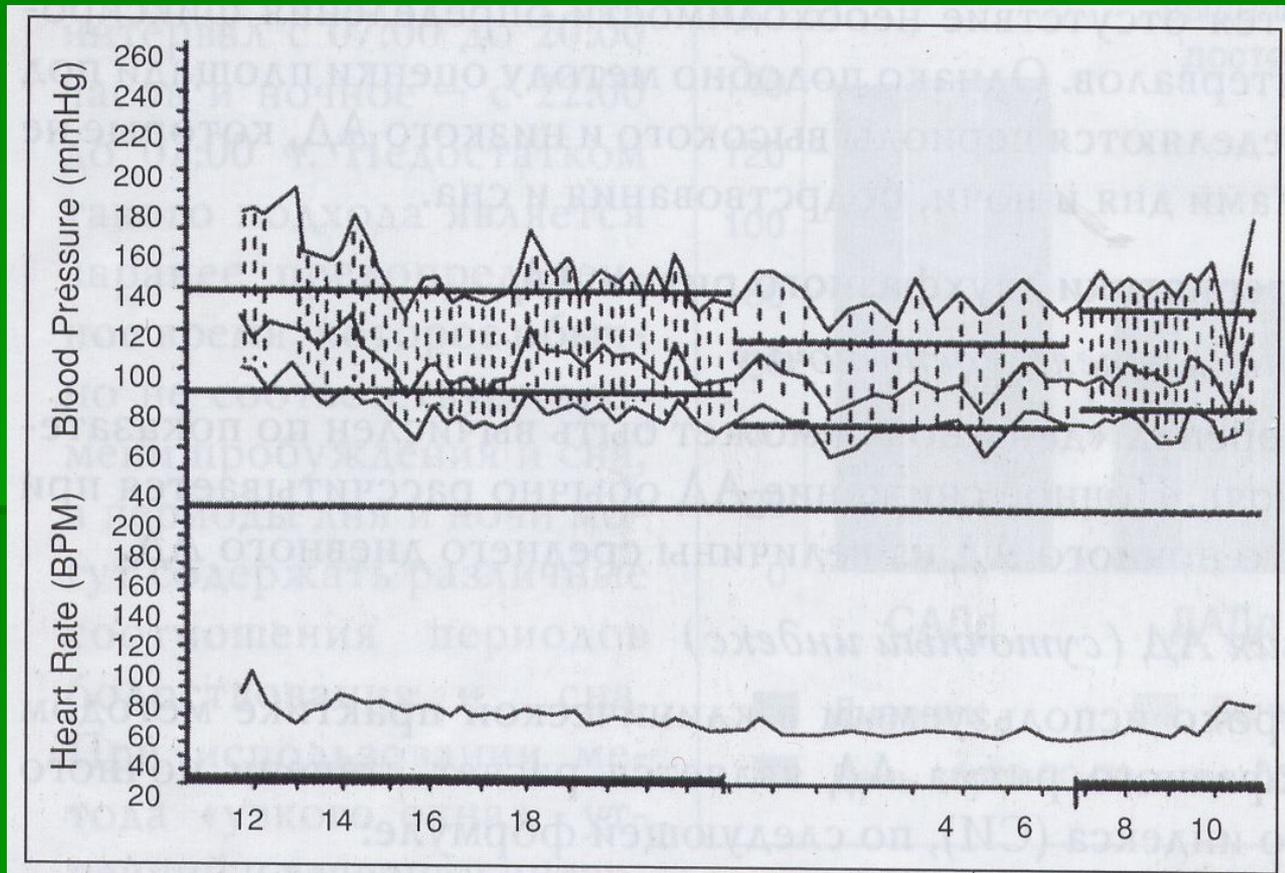
ЭКГ



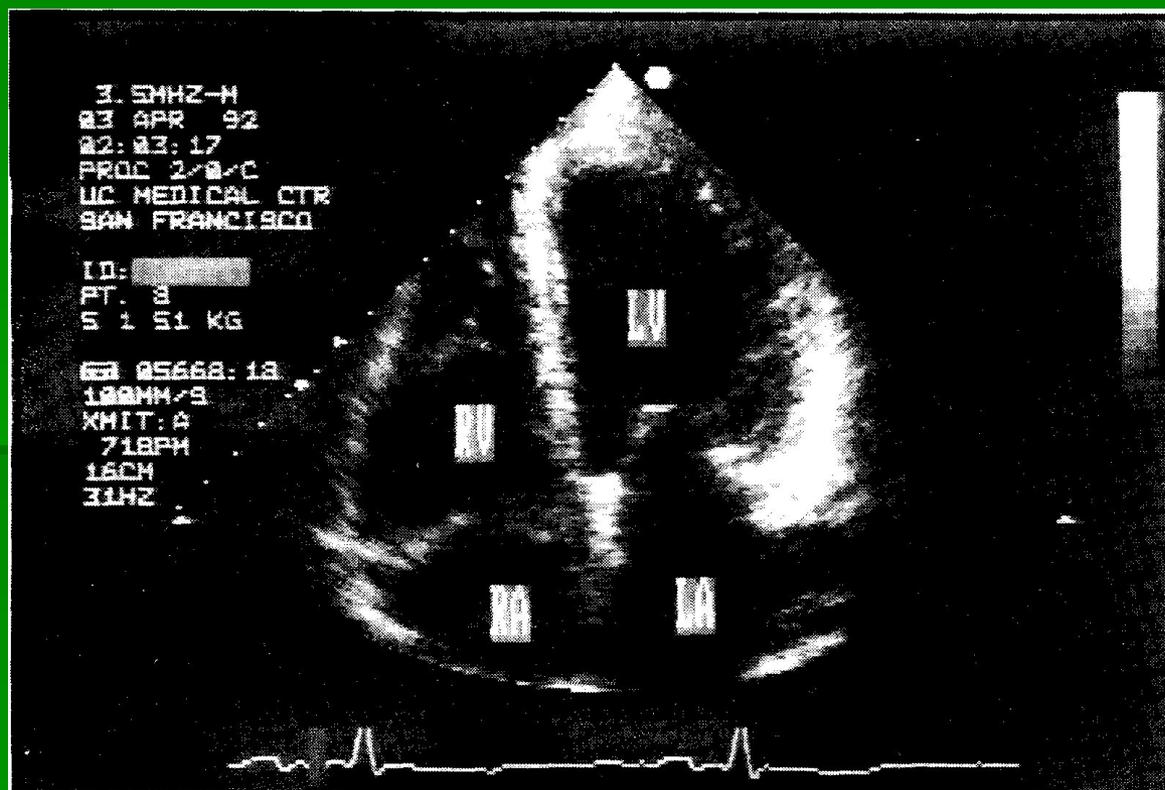
ХОЛТЕР ЭКГ



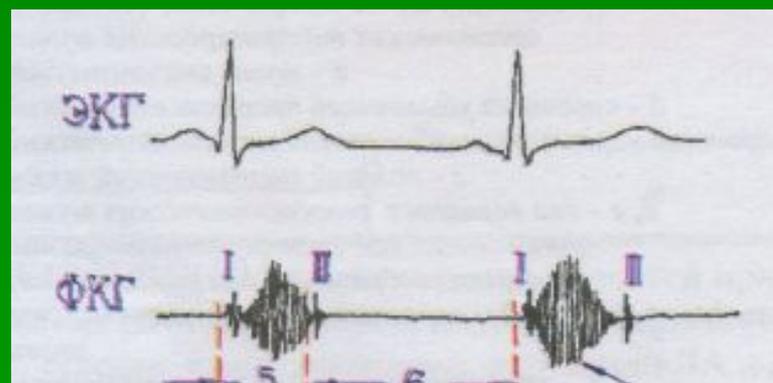
СМАД



ЭХОКГ



ФКГ



Сфигмография

