

**Методы  
обследования  
больных с травмами  
и заболеваниями  
опорно-  
двигательного  
аппарата**

**Основным методом  
диагностики является  
клинический,  
предусматривающий  
определённую систему  
последовательных  
действий врача**

- ✓ **Выяснение жалоб**
- ✓ **Сбор анамнеза**
- ✓ **Осмотр больного**
- ✓ **Определение амплитуды движения в суставах**
- ✓ **Измерение длины и окружности конечностей**
- ✓ **Определение мышечной силы**
- ✓ **Проведение рентгенологического исследования**
- ✓ **Проведение электрофизиологических и лабораторных исследований**
- ✓ **Применение инструментальных методов (пункция., биопсия и др.)**
- ✓ **Установление диагноза**

# Жалобы

- Боли в повреждённой области усиливающиеся при движении
- Ограничение подвижности
- Видимую деформацию опорно-двигательной системы

# Сбор анамнеза

- Механизм травмы
- Начало и первые признаки заболевания
- Условия труда и производственные вредности
- Аллергический анамнез

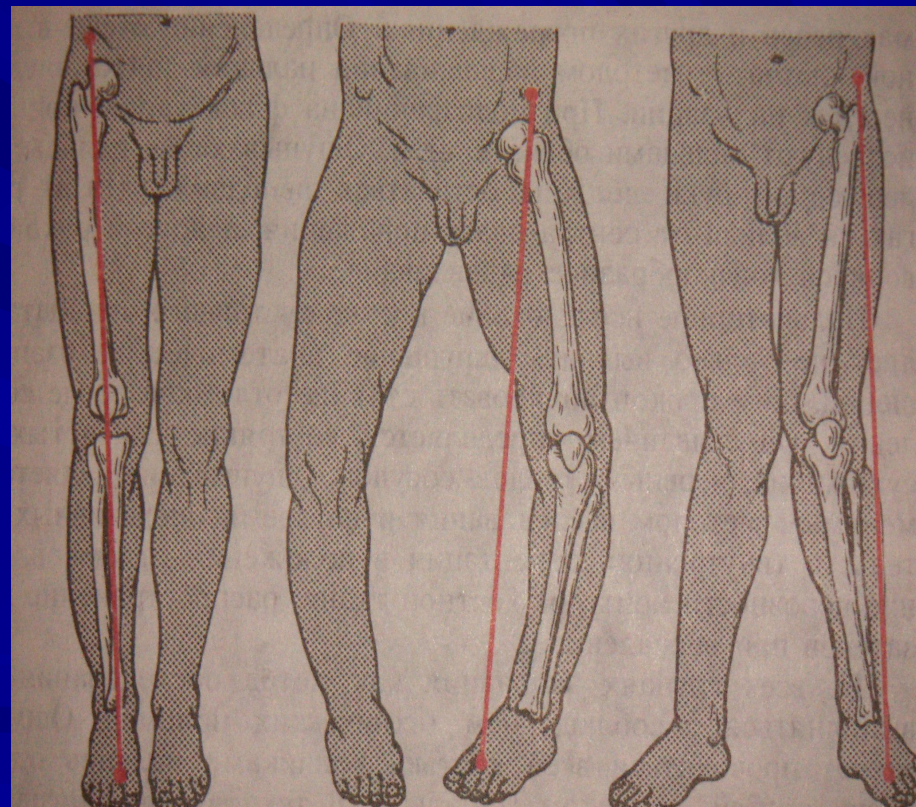
# Осмотр больного

- **Поведение больного**
- **Внешний вид**
- **Выражение лица**
- **Вынужденную походку и необычную походку**
- **Нарушение форм и пропорций тела**

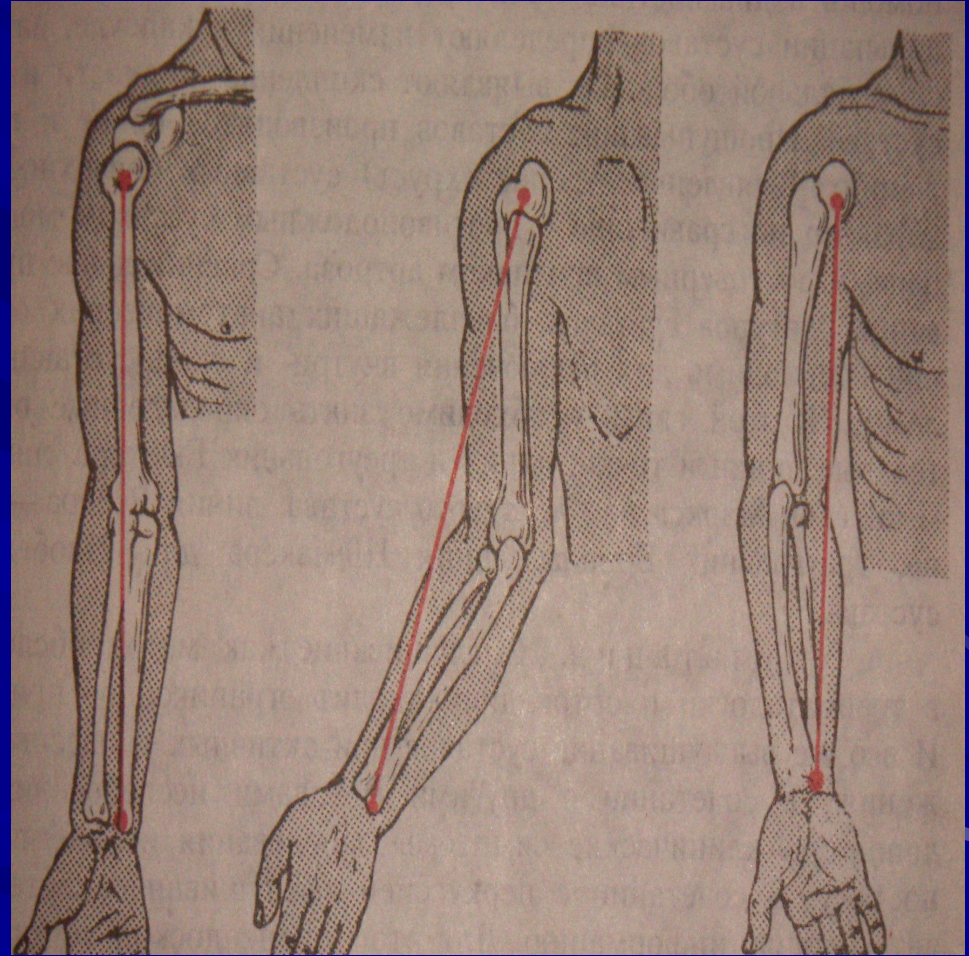
- **Положение больного**
  - ▣ **Активное**- свидетельствует об относительном благополучии
  - ▣ **Пассивное**- свидетельствует о тяжёлой травме или поражении спинного мозга осложнившихся параличом
  - ▣ **Вынужденное**- удобное положение для уменьшения или прекращения болевых ощущений

# Достоверный признак повреждения и ортопедических заболеваний – деформация оси конечности

- **Ось нижней конечности**
- ✓ **Нормальная**
- ✓ **Отклонение голени**
  - кнаружи
  - кнутри

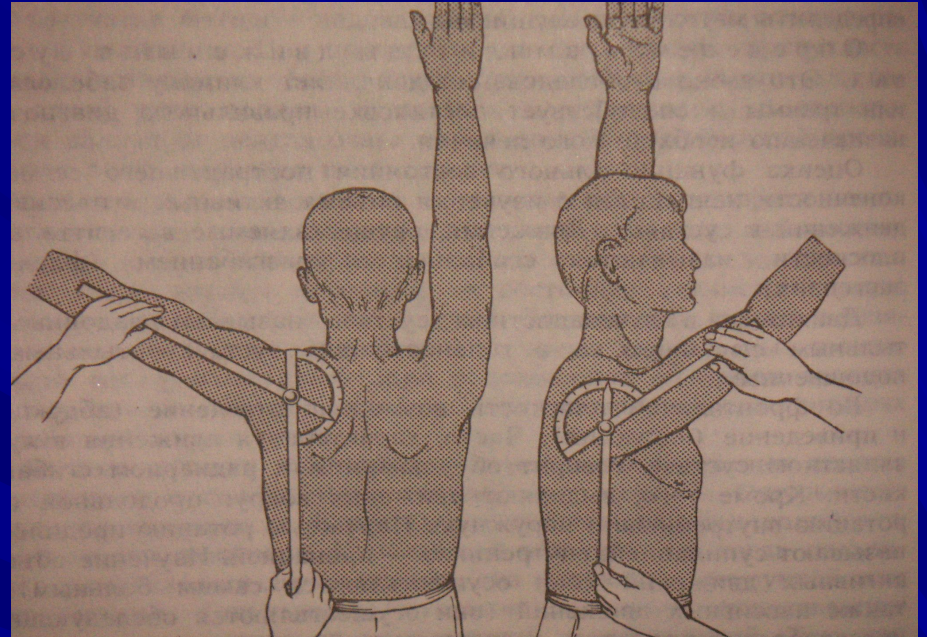


- **Ось верхней конечности**
  - ▣ **Нормальная (через головки плечевой, локтевой, лучевой костей)**
  - ▣ **Отклонение предплечья**
    - кнаружи
    - кнутри

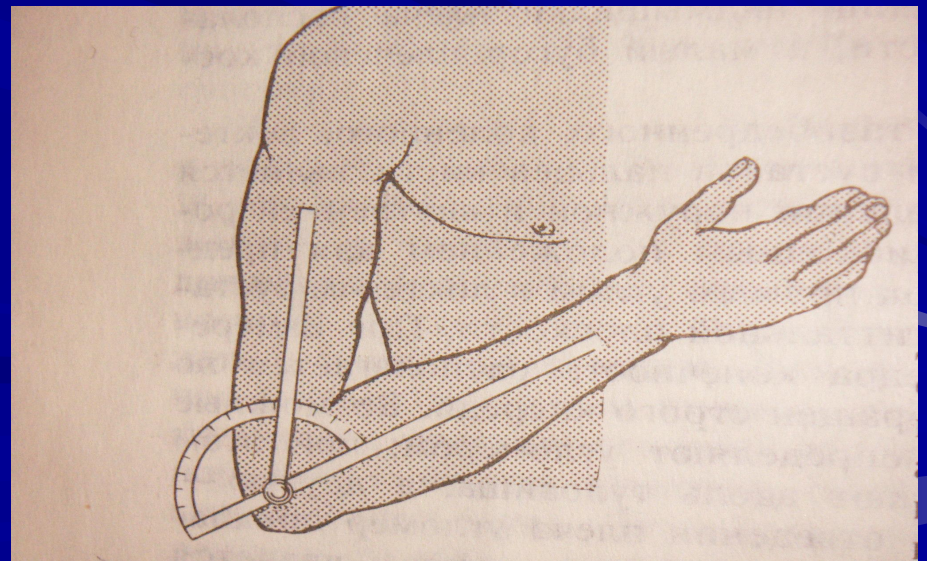




- **Измерение движений в плечевом суставе**

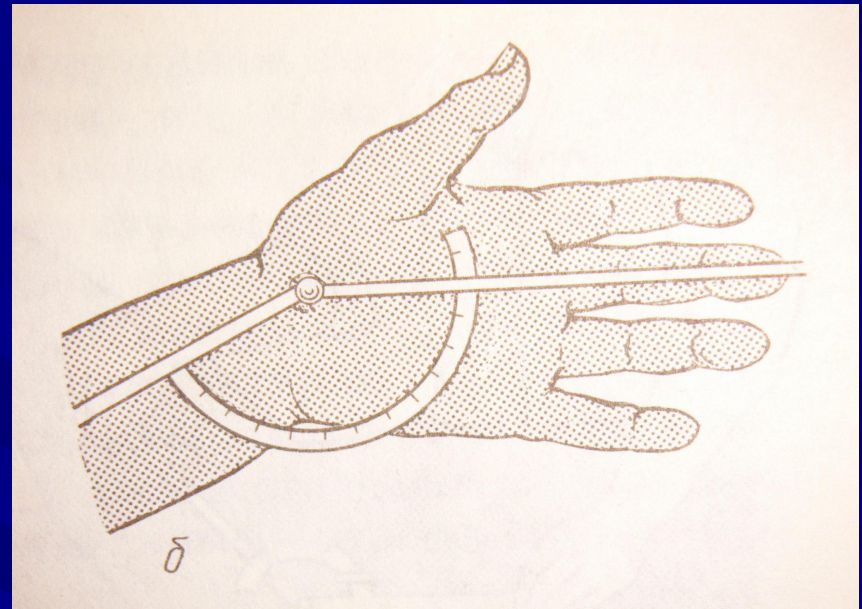


- **В локтевом суставе**

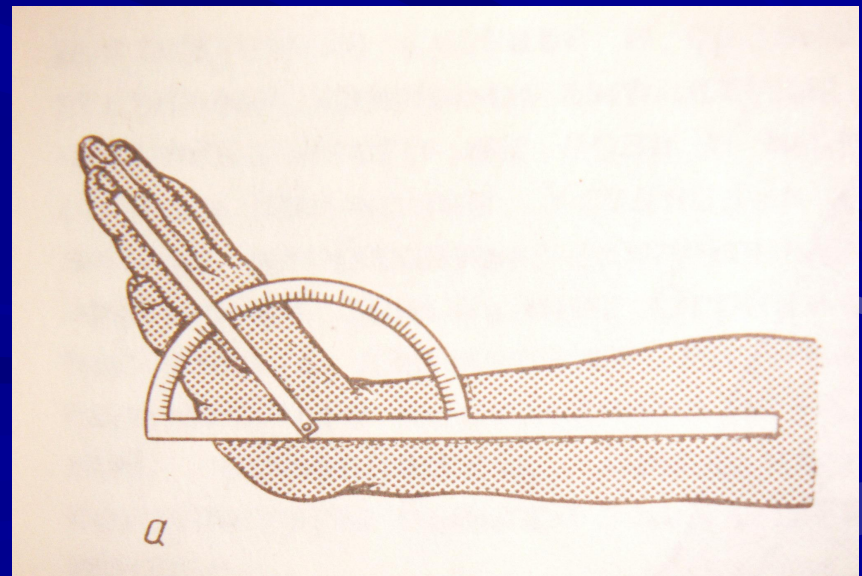


- **Измерение движения в ЛЗС**

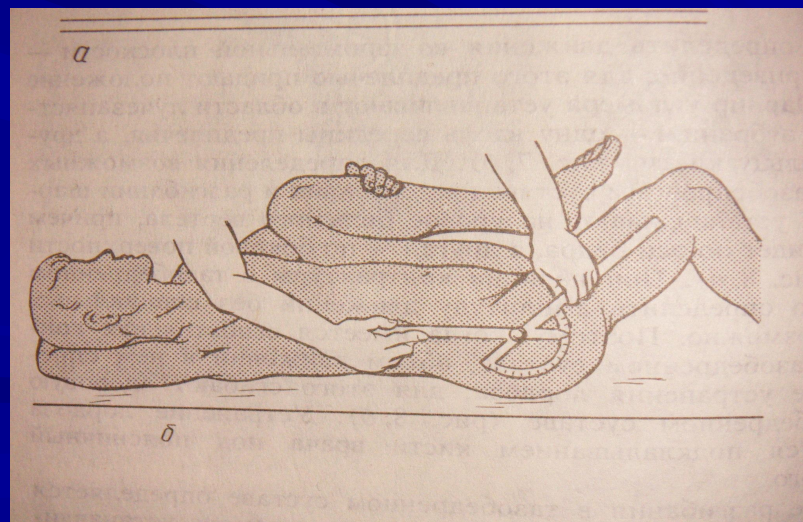
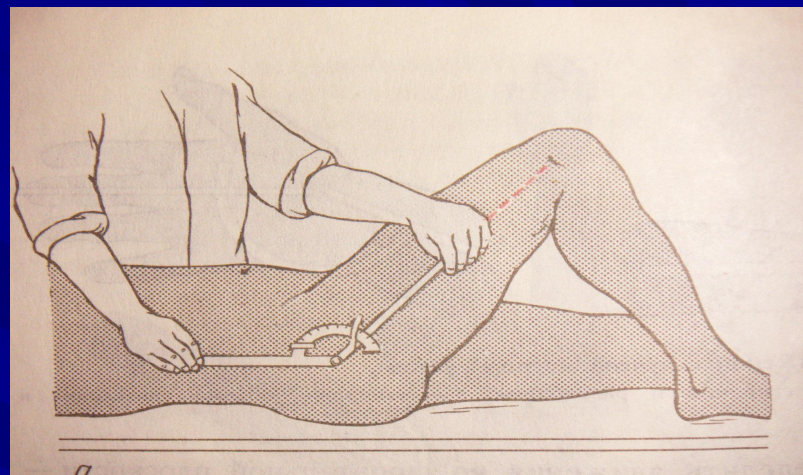
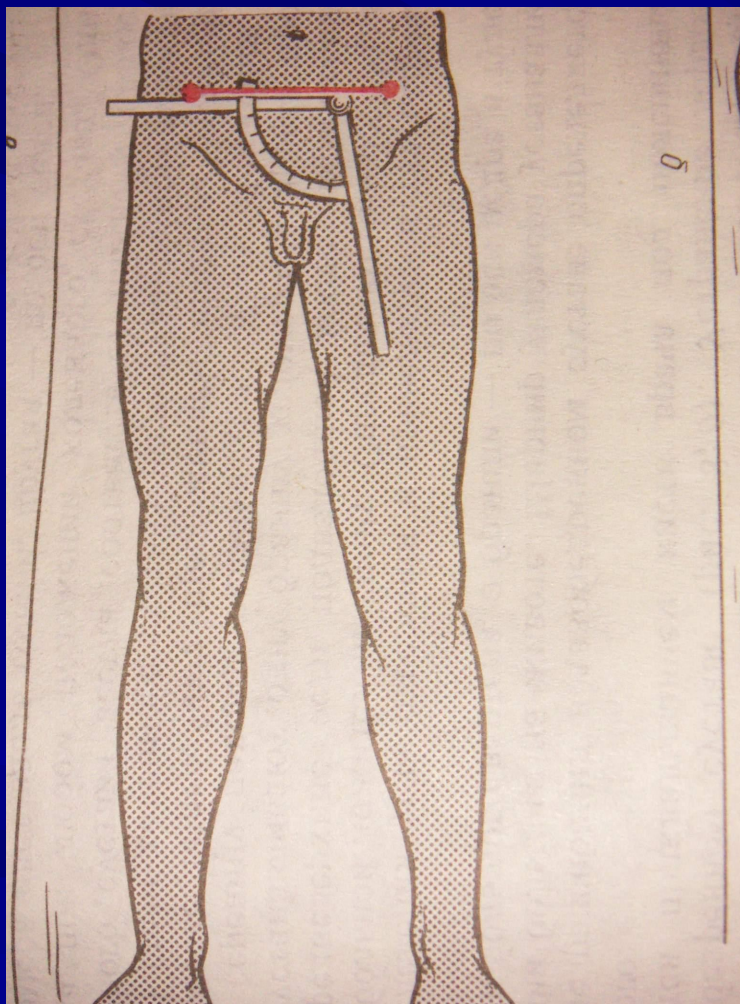
- ▣ **привидение отведение**



- ▣ **Сгибание разгибание**



# Измерение подвижности в тазобедренном суставе



## Пальпация

- определение местной температуры
- тургор кожных покровов
- отёчность тканей
- распространённость уплотнения
- пальпация сосудов
- костно-суставного аппарата

## Аускультация

- выслушивание суставов при движении
- при перкуссии костей

# Определение амплитуды движений в суставах

## Сагиттальная плоскость

- сгибание- флексия
- разгибание- экстензия

## Фронтальная плоскость

- отведение- абдукция
- приведение- аддукция

## Вокруг продольной оси

- наружная ротация- супинация
- внутренняя ротация- пронация

- **Изучение объёма движения**  
**Активные**- осуществляются самим больным

**Пассивные**- осуществляются обследующим

## **Анкилоз**

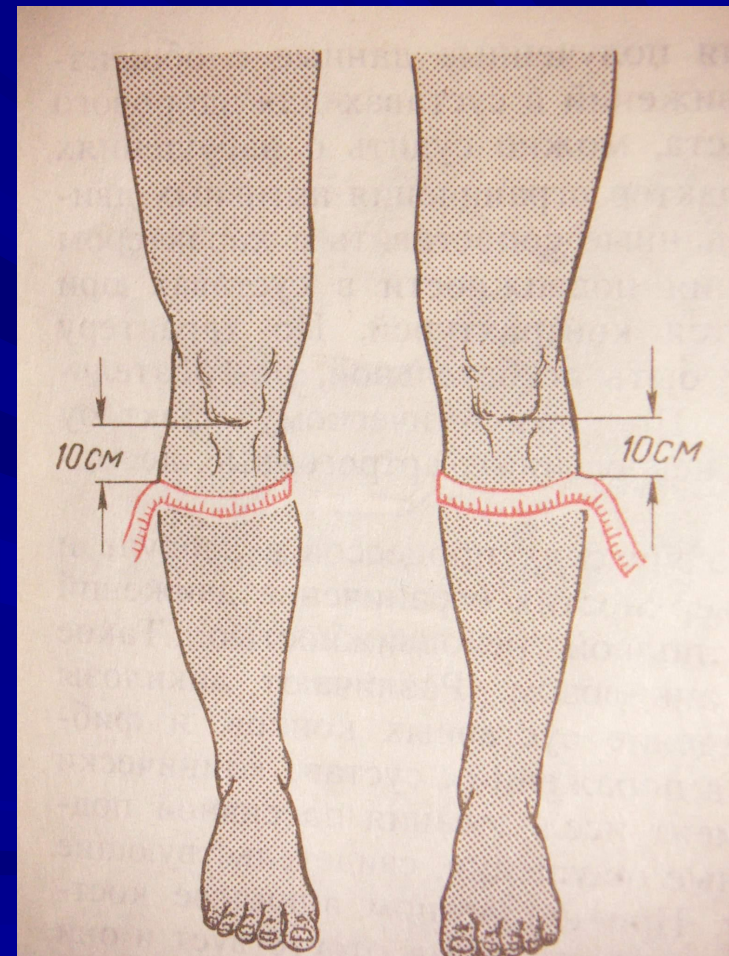
- отсутствие движения в суставе

- **Фиброзный**- костное сращение между суставными поверхностями отсутствует и они крепко удерживаются фиброзно-рубцовыми сращениями

- **Костный**- сращение суставных концов

# Измерение длины и окружности конечности

- Проводят сантиметровой лентой
- На одинаковых расстояниях в сравнении с здоровой конечностью



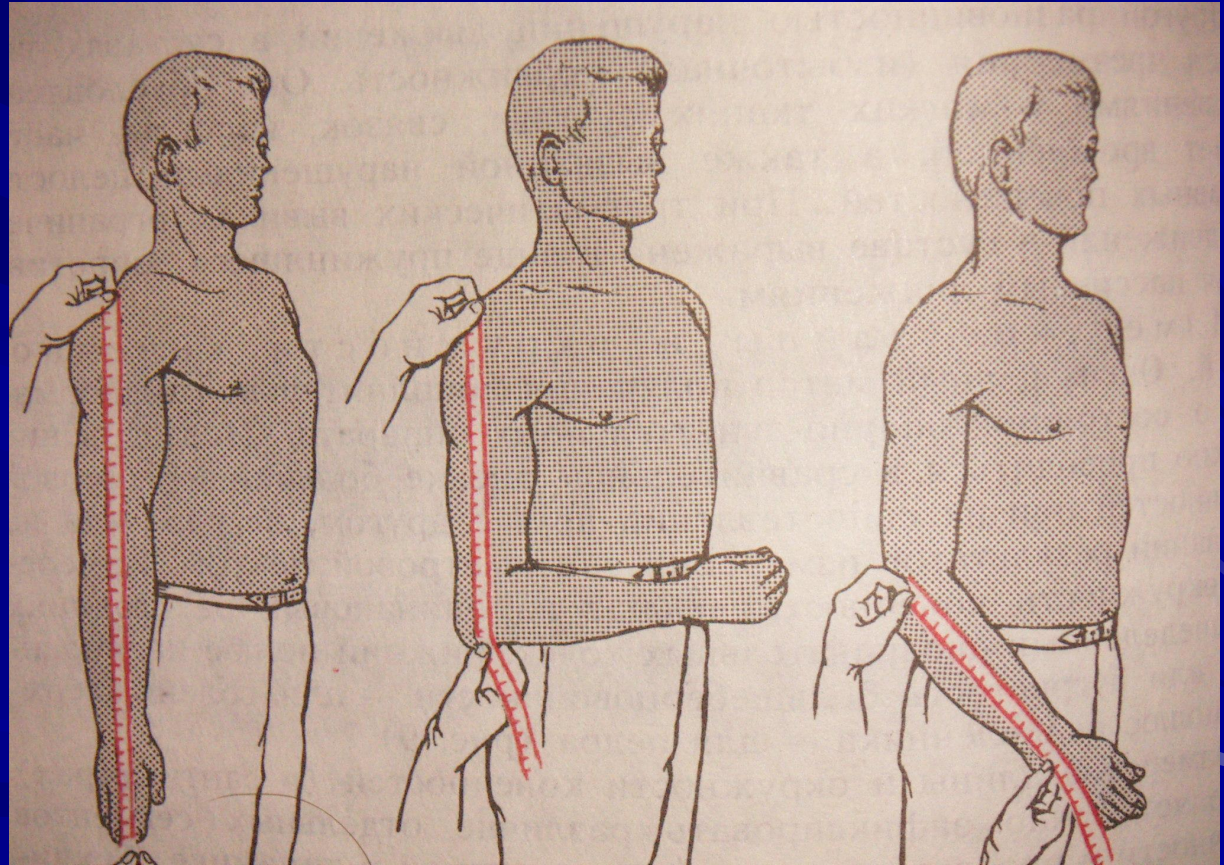
# Измерение длины верхней конечности

- **Плеча**

От акромиального отростка лопатки до локтевого отростка

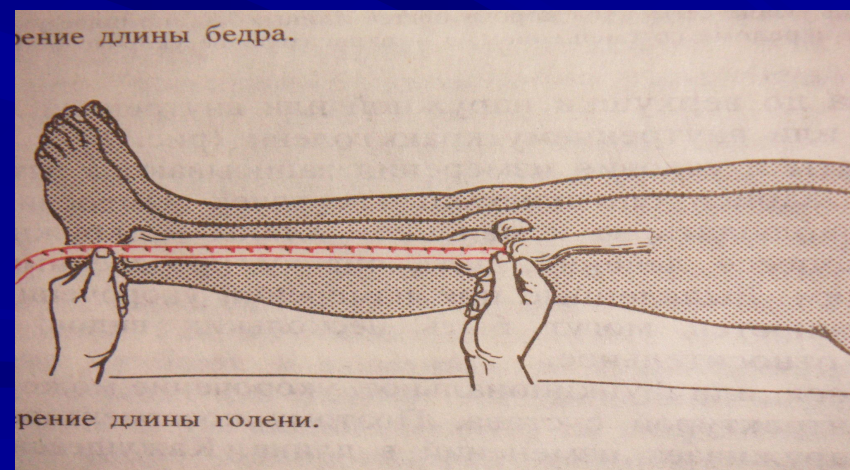
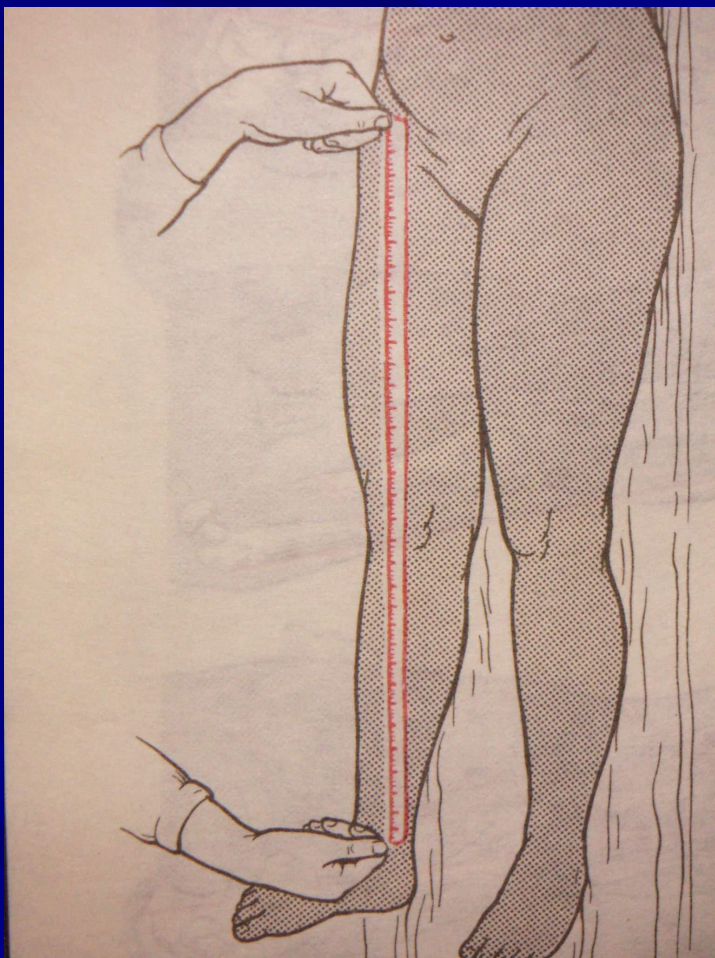
- **Предплечья**

Верхушка локтевого отростка  
шиловидный отросток луча





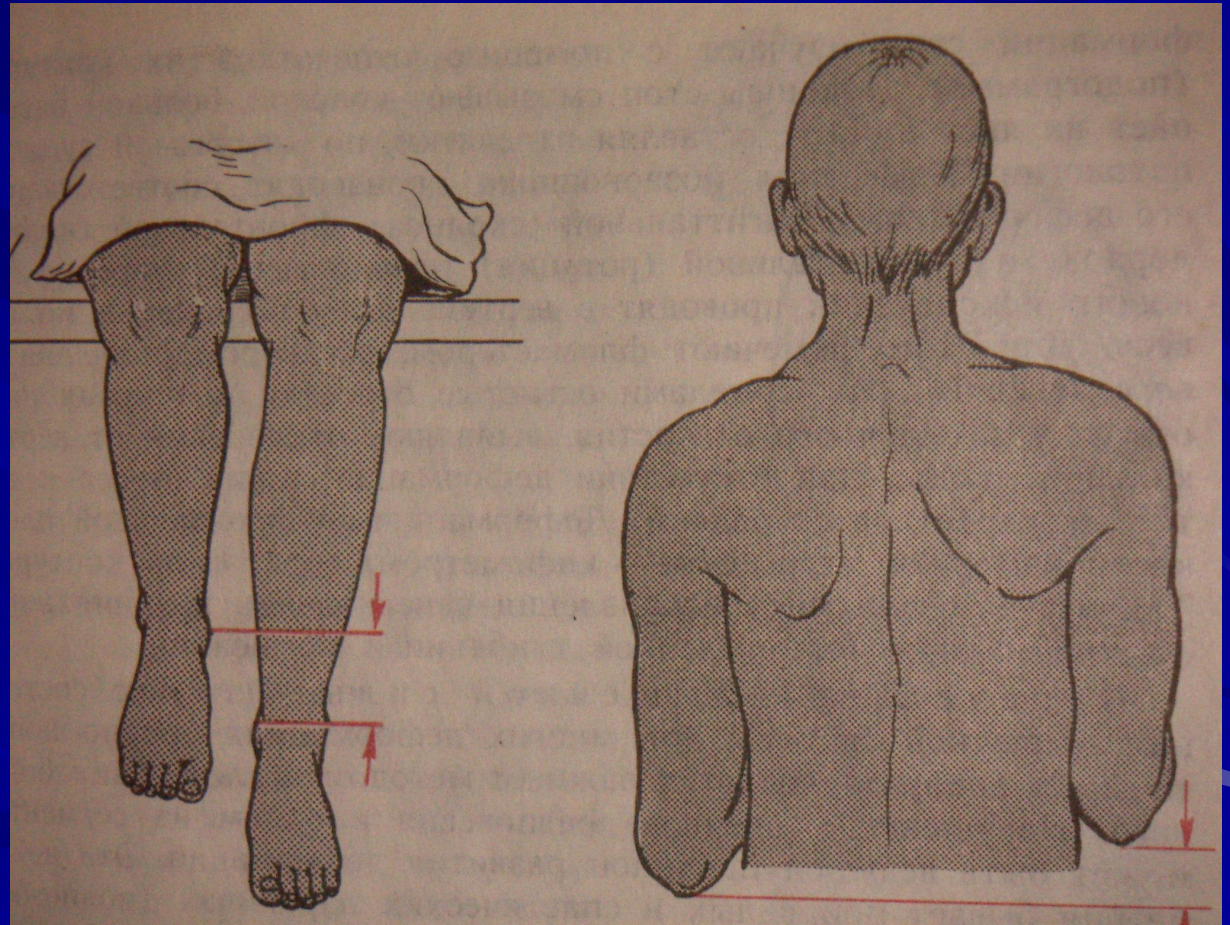
# Измерение длины нижней конечности



# Сопоставление длинны

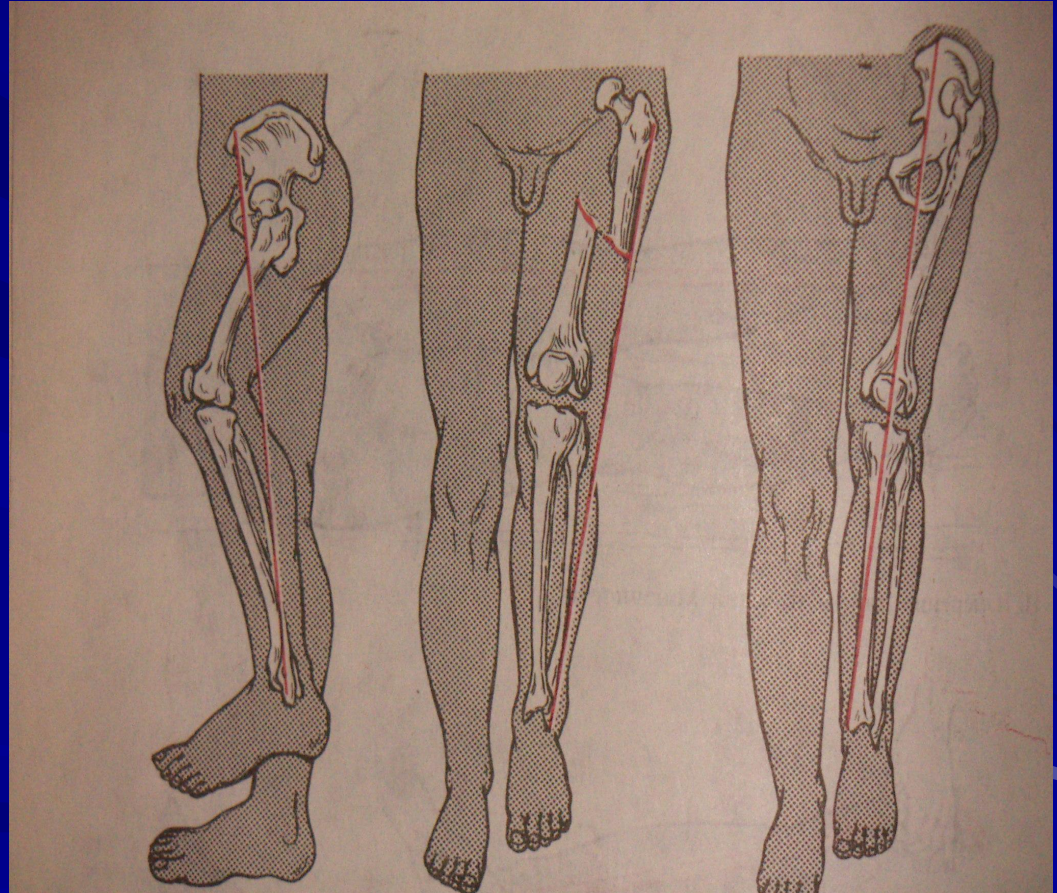
- Голени

- Плеча



# Виды укорочения нижней конечности

- **Функциональное**
- **Истинное**
- **Относительное**



□ Укорочение или удлинение конечности могут быть нескольких видов

**Кажущееся**- или функциональное, укорочение может быть обусловлено контрактурой сустава

**Истинное**- связано с органическими изменениями (перелом кости со смещением, разрушение кости патологическим процессом)

**Относительное**- изменение длины конечности связанное с нарушением взаимного расположения её сочленяющихся сегментов

# Определение мышечной силы

- **5 баллов**- полностью сохранён объём движений в сегменте конечности при значительной нагрузке
- **4 балла**- движение сохраняются в полном объёме, но выполняются при неполной нагрузке
- **3 балла**- полный объём движений напряжение мышц способно преодолеть только собственную массу конечности
- **1-2 балла**- сокращение мышц не может преодолеть массу конечности
- **0 баллов**- полный паралич

# Провидение рентгенологического исследования

- Рентген  
снимки

ЛЗС в двух  
проекция  
х



- Рентгеноскопия
- Компьютерная томография (КТ)
- Магнитно-резонансная томография (МРТ)

## Электрофизиологические исследования

- Электромиография
- Осциллография
- Реовазография

# Лабораторные исследования

- **Анализы крови**
- **Анализы мочи**
- **Биохимические**
- **Жидкостей, пунктата**
- **Бактериологические**



# Установка диагноза

- При заболеваниях- проведение дифференциальной диагностики
- При травмах- ответить на следующие вопросы
  - Открытое или закрытое повреждение
  - Его характер
  - Какая ткань повреждена (мышцы, кость и др.)

- Локализация повреждения
- Имеющееся расхождение или смещения тканей или костей
- Сопутствующие повреждения (нерва, сосуда, и др.)

## □ Пример

**Закрытый косой перелом правого бедра в средней трети со смещением отломков по длине**

**Спасибо за внимание !**