

# Рентгенологическое исследование голеностопного сустава

# Показания к исследованию голеностопного сустава

- Снимок применяют во всех случаях заболеваний сустава и при травмах

# Противопоказания

- Абсолютных противопоказаний нет
- Относительные:
  - > крайне тяжелое и/или возбужденное состояние пациента
  - > беременность
  - > острые состояния, требующие неотложной помощи

# Рентгенограммы

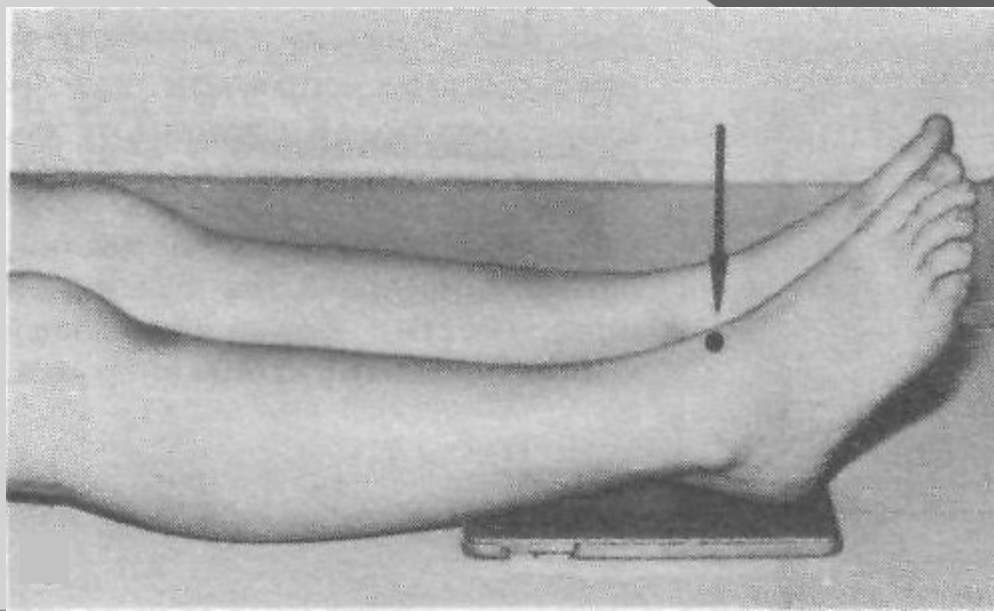
- ◎ *ПРЯМАЯ ЗАДНЯЯ ПРОЕКЦИЯ*
- ◎ *БОКОВАЯ ПРОЕКЦИЯ*
- ◎ *ЗАДНЯЯ ПРОЕКЦИЯ С СИЛОВЫМ СГИБНИЕМ*

# СНИМКИ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА В ПРЯМОЙ ЗАДНЕЙ ПРОЕКЦИИ

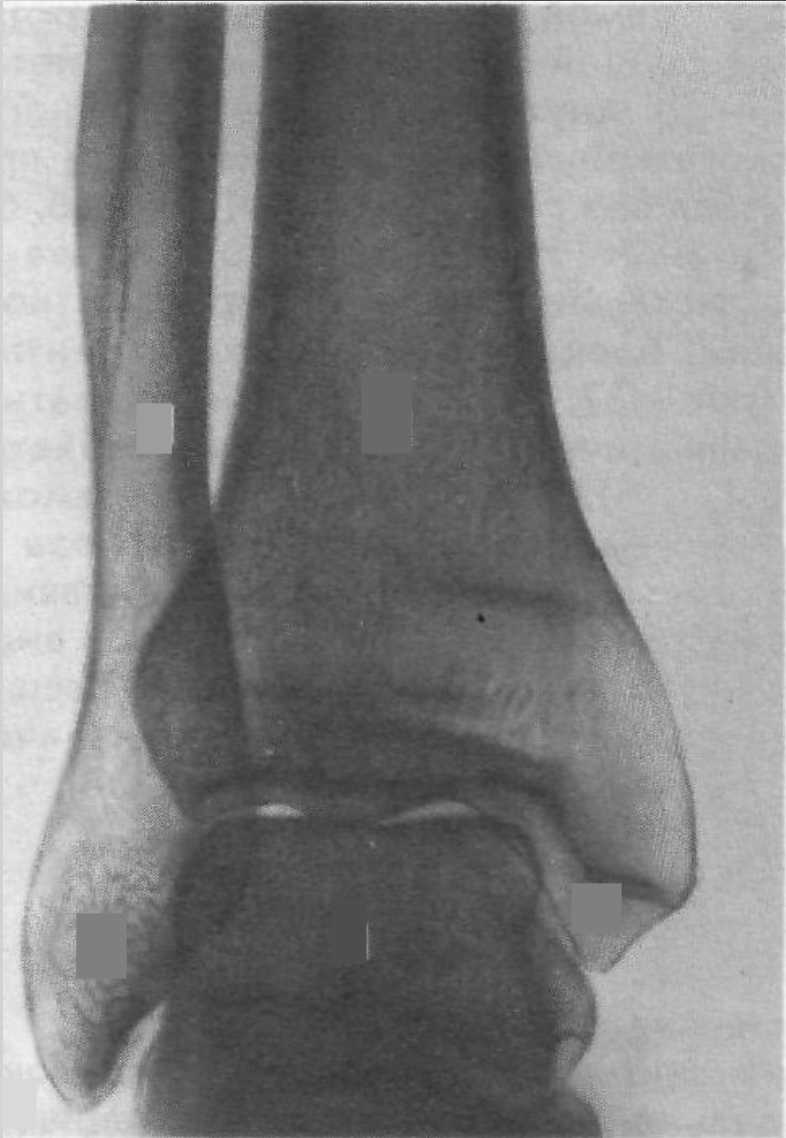
- ◎ Существуют два варианта укладки для выполнения снимка голеностопного сустава:
  - > прямая задняя проекция без ротации стопы
  - > прямая задняя проекция с ротацией стопы

# Прямая задняя проекция без ротации стопы

- Больной лежит на спине
- Ноги вытянуты
- Стопа не отклонена ни кнутри, ни кнаружи
- Rg-пучок направлен отвесно на центр проекции суставной щели



# Информативность снимка

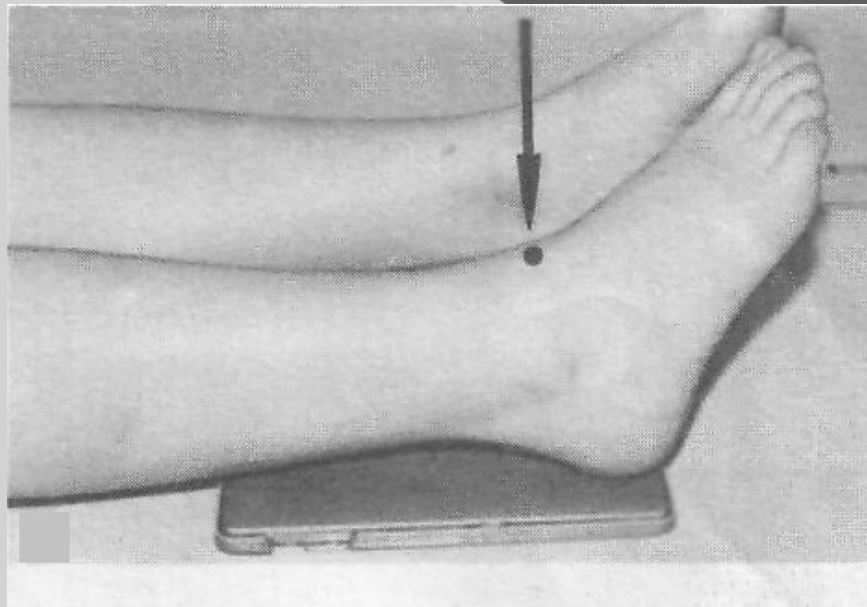


Определяются

- дистальные отделы берцовых костей
- медиальная и латеральная лодыжки
- блок таранной кости
- рентгеновская щель голеностопного сустава

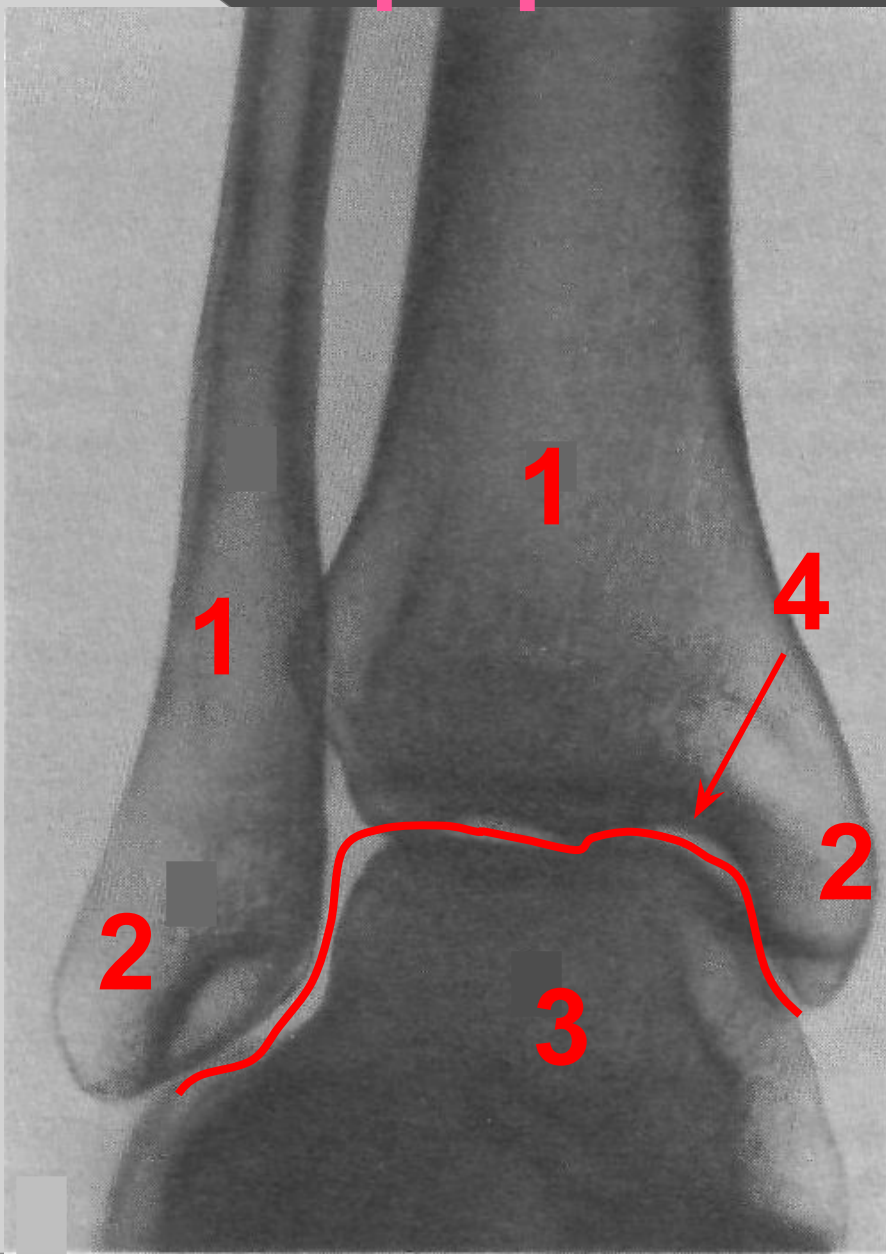
# Прямая задняя проекция с ротацией стопы

- Больной лежит на спине
- Ноги вытянуты
- Стопа вместе с голенью ротирована на  $15 - 20^\circ$  кнутри





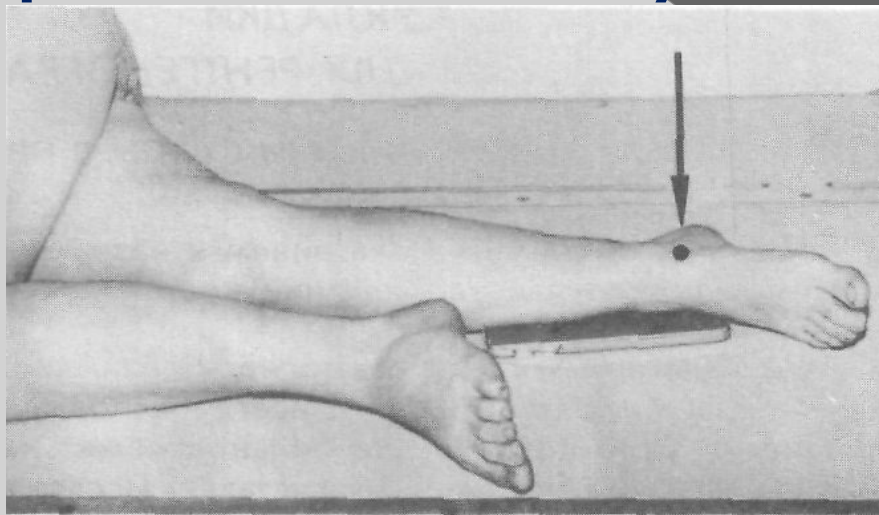
# Информативность снимка



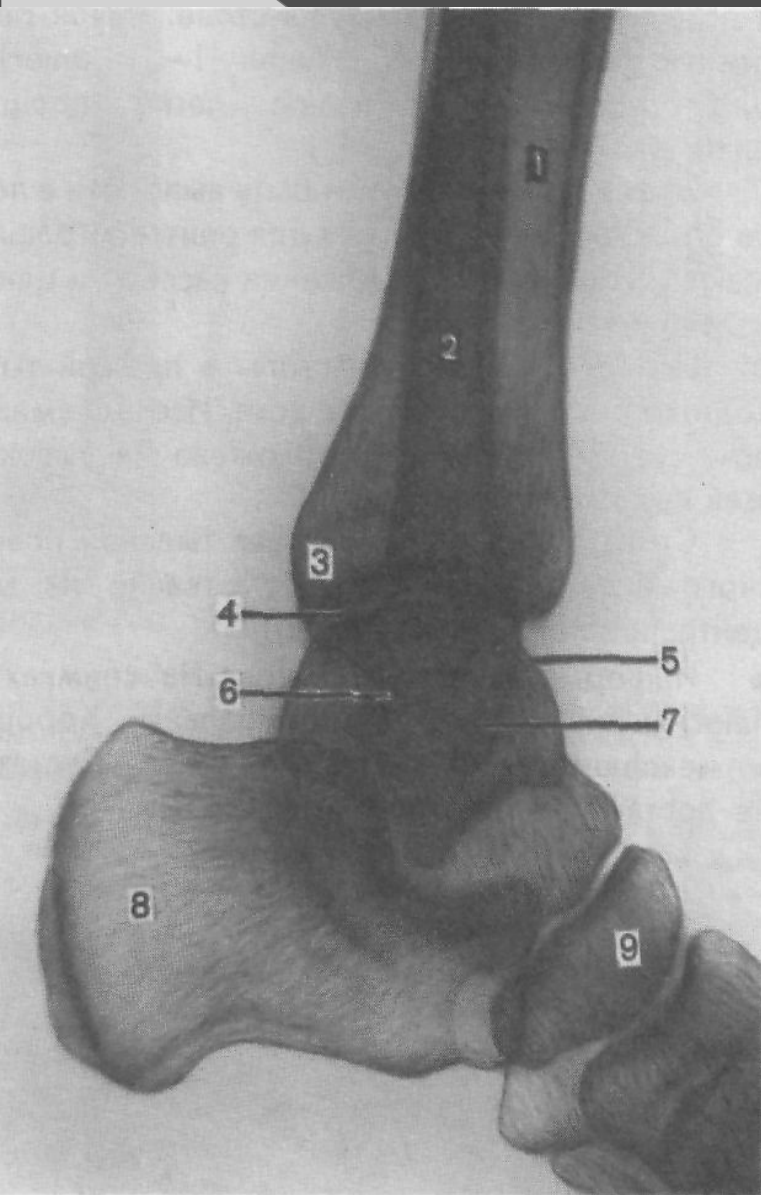
- ◎ Видимые анатомические структуры
  - ◎ **1** дистальные отделы берцовых костей
  - ◎ **2** медиальная и латеральная лодыжки
  - ◎ **3** блок таранной кости
  - ◎ **4** рентгеновская суставная щель голеностопного сустава в виде буквы «П», ширина ее на всем протяжении одинаковая
- ◎ Расширение латерального или медиального отдела суставной щели при наличии перелома лодыжек свидетельствует о подвывихе в суставе

# СНИМОК ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА В БОКОВОЙ ПРОЕКЦИИ

- Пятка плотно прилежит к кассете, что обеспечивает поворот стопы внутрь на  $15 — 20^\circ$ .
- Здоровая конечность согнута в коленном и тазобедренном суставах, приведена к животу.
- Rg-пучок направлен отвесно в центр кассеты через внутреннюю лодыжку



# Информативность снимка



1—большеберцовая кость

2—малоберцовая кость

3— задний край суставной поверхности большеберцовой кости (так называемая «задняя лодыжка»; отрыв которой нередко имеет место при травмах)

4—рентгеновская суставная щель голеностопного сустава

5—блок таранной кости

6—медиальная лодыжка

7—латеральная лодыжка

8— пяточная кость

9— ладьевидная кость

# ЗАДНЯЯ ПРОЕКЦИЯ С СИЛОВЫМ СГИБАНИЕМ

- **Предупреждение: следует ВЫПОЛНЯТЬ с максимальной осторожностью**
- **Выявляемая патология**
  - **Различимы патологии включающие расхождения в суставе из-за растяжения или разрыва связок**
- **Стопу укладывают вдоль длинной оси снимка под прямым углом к голени**
- **Не меняя угол наклона стопы разворачивают ее медиально (инверсия) или латерально (эверсия).**



**Укладка для задней проекции  
голеностопного сустава  
с инверсией**

**ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЭТОЙ ПРОЕКЦИИ  
ДОЛЖЕН ПРИСУТСТВОВАТЬ ВРАЧ.  
ЕСЛИ СГИБАНИЕ БОЛЕЗНЕННО ДЛЯ  
ПАЦИЕНТА, ОН МОЖЕТ ВЫПОЛНИТЬ  
МЕСТНУЮ АНЕСТЕЗИЮ.**

**Укладка для задней проекции  
голеностопного сустава с  
эверсией**



**Спасибо за  
внимание!**