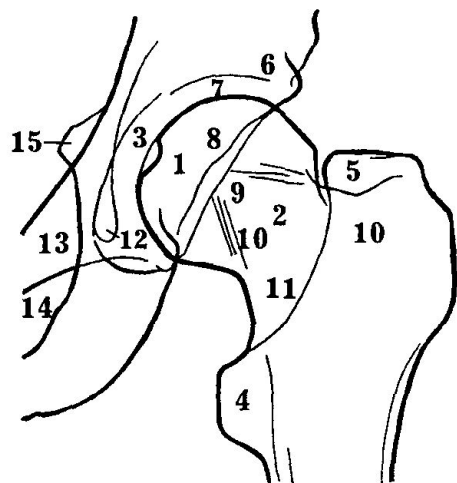
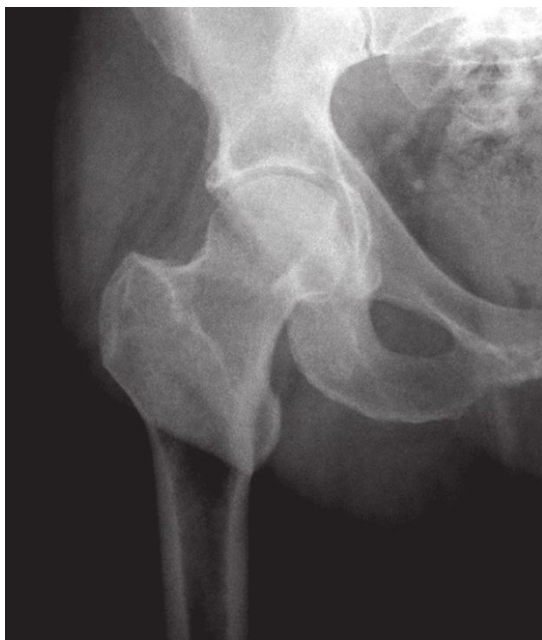


1. Антеверсия бедра у взрослых составляет: а) 30 - 40°; б) 10—15°; в) 0°
2. Индекс Singh применяется при диагностике: а) остеопороза; б) коксартроза; в) асептического некроза головки бедренной кости; г) не используется в ортопедии
3. Наиболее прочная часть шейки бедра соответствует: а) треугольнику Варда; б) дуге Адамса; в) вежвертельной линии
4. Разрежение структуры костной ткани в шейке бедра соответствует: а) треугольнику Варда; б) дуге Адамса; в) шпоре Меркеля
5. Различают: а) три опорных колонны вертлужной впадины; б) пять опорных колонн вертлужной впадины; в) четыре опорных колонны вертлужной впадины
6. В кровоснабжении тазобедренного сустава принимает участие все, кроме: а) латеральной артерии огибающей шейку бедра; б) медиальной артерии огибающей шейку бедра; в) задней ветви запирающей артерии; г) передней ветви запирающей артерии
7. «Слабые» места капсулы тазобедренного сустава являются: а) нижнезадний участок капсулы сустава; б) передний участок капсулы сустава; в) переднелатеральный участок капсулы сустава; г) в тазобедренном суставе нет «слабых» мест
8. У новорожденного шейка бедра в норме: а) варусная; б) вальгусная; в) ШДУ соответствует показателям взрослого человека
9. Формирование тазобедренного сустава начинается: а) на 2 неделе внутриутробного развития; б) на 6-7 неделе внутриутробного развития; в) не ранее 8 недели внутриутробного развития
10. Нагрузка на головку бедра увеличивается: а) при варизации шейки; б) при вальгусной фиксации шейки бедра; в) не зависит от фиксации ШДУ

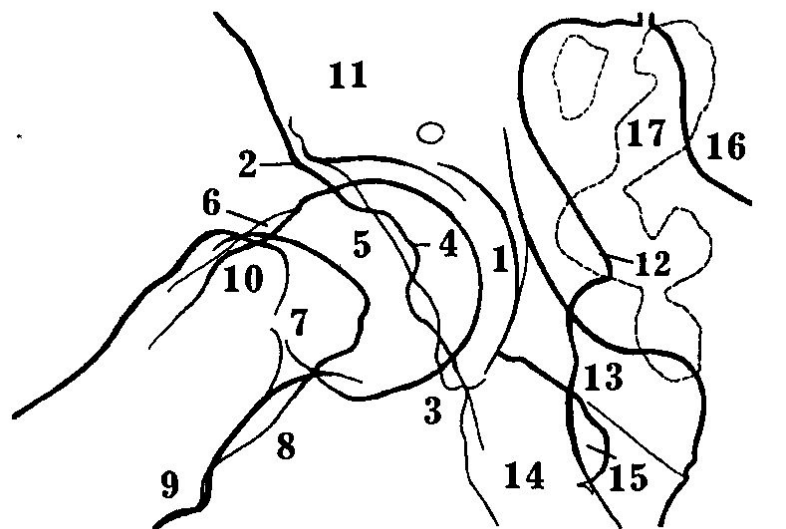
# Рентгенограмма тазобедренного сустава в прямой проекции



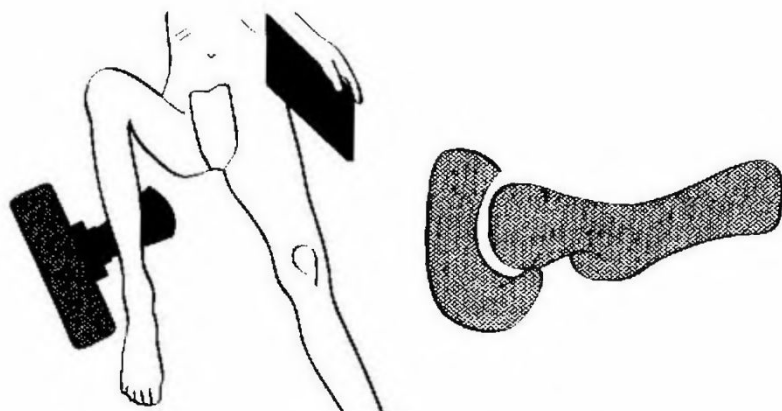
1. Головка бедренной кости
2. Шейка бедренной кости
3. Ямка головки бедренной кости
4. Малый вертел
5. Большой вертел
6. Вертлужная впадина (верхний край)
7. Рентгеновская щель тазобедренного сустава
8. Вертлужная впадина (передний край)
9. Вертлужная впадина (задний край)
10. Костные балки статической нагрузки
11. Межвертельная линия
12. Фигура слезы
13. Лобковая кость
14. Запирательное отверстие
15. Седалищная ость



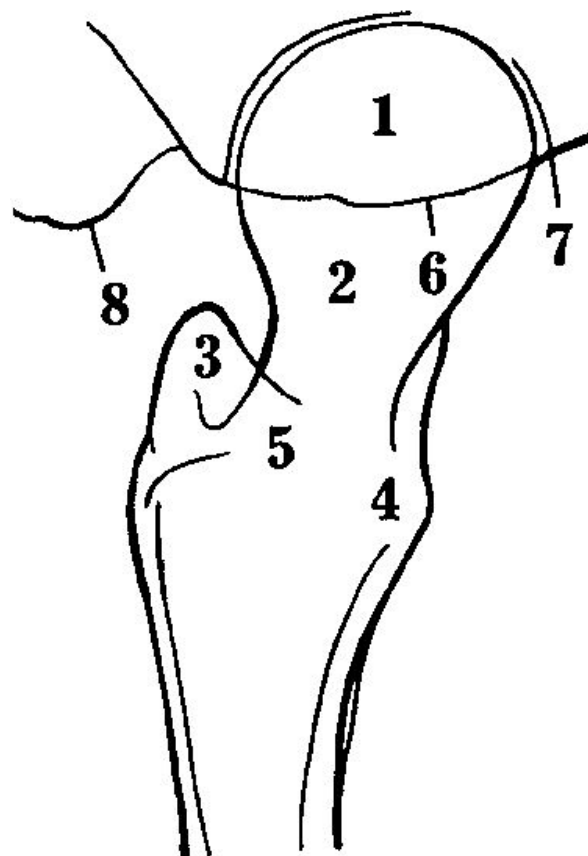
# Рентгенограмма тазобедренного сустава в боковой проекции по Лауэнштейну



1. Рентгеновская щель тазобедренного сустава
2. Вертлужная впадина (верхний край)
3. Вертлужная впадина (нижний край)
4. Вертлужная впадина (задний край)
5. Вертлужная впадина (передний край)
6. Шейка бедра
7. Вертельная ямка
8. Межвертельный гребень
9. Малый вертел
10. Большой вертел
11. Подвздошная кость
12. Седалищная ость
13. Вертлужная часть лобковой кости
14. Седалищная кость
15. Запирательное отверстие
16. Крестец
17. Газ в кишечнике



# Рентгенограмма тазобедренного сустава в боковой проекции



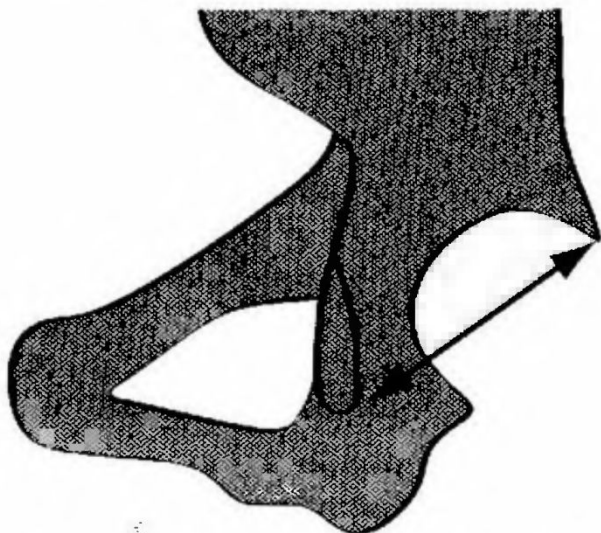
1. Головка бедренной кости
2. Шейка бедренной кости
3. Большой вертел
4. Малый вертел
5. Межвертельная линия
6. Край вертлужной впадины
7. Рентгеновская щель тазобедренного сустава
8. Седалищная кость

# Основные параметры тазобедренного

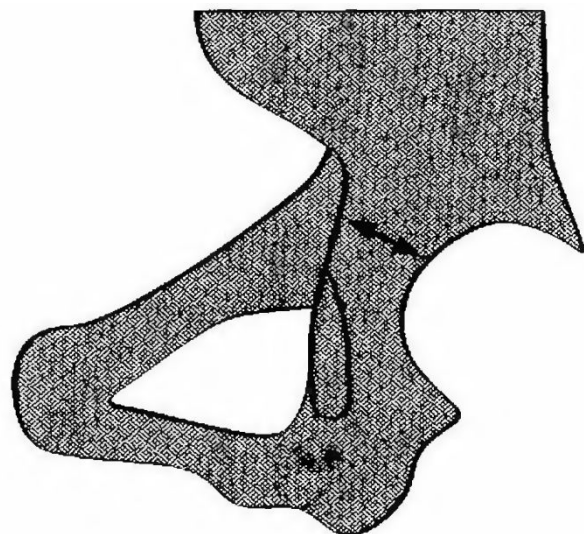
## сустава

**Вертикальный размер входа в вертлужную впадину**

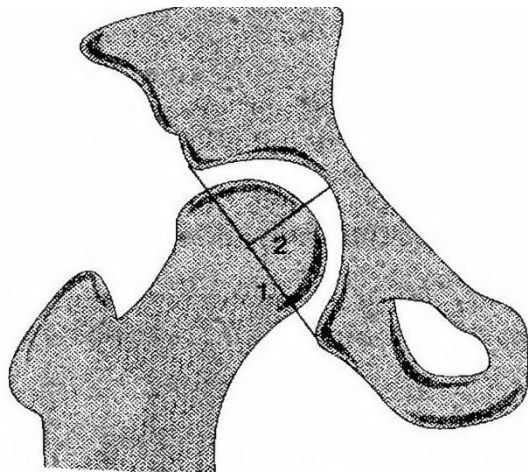
( $N=6,0-8,7$  см), при диспластической коксартрозе он увеличивается, при протрузионном уменьшается



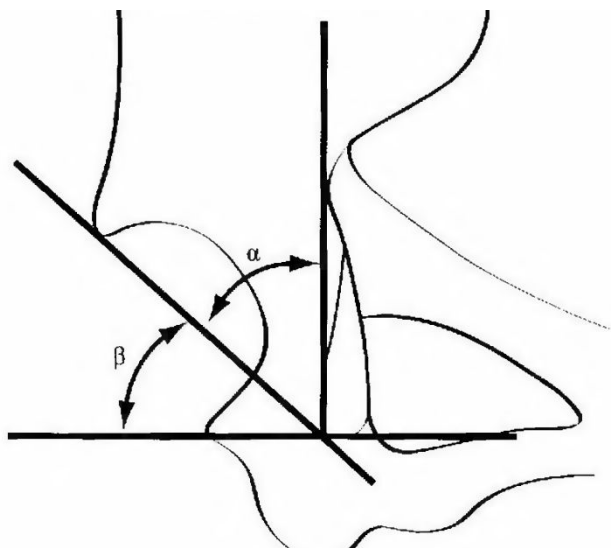
**Толщина дна вертлужной впадины** ( $N=0,2-0,8$  см), при диспластической коксартрозе он увеличивается, при протрузионном уменьшается



# Основные параметры тазобедренного сустава



**Глубина дна вертлужной впадины** ( $N=1,3-3,5\text{см}$ ), при диспластической коксартрозе он уменьшается, при протрузионном увеличивается.

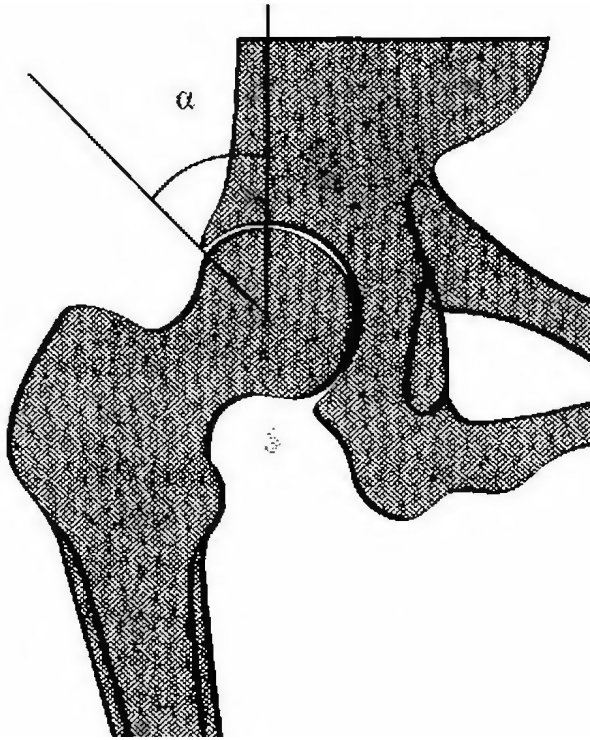


**Угол вертикального наклона вертлужной впадины (угол Шарпа) ( $\beta$ )** ( $N=45^\circ$ ).

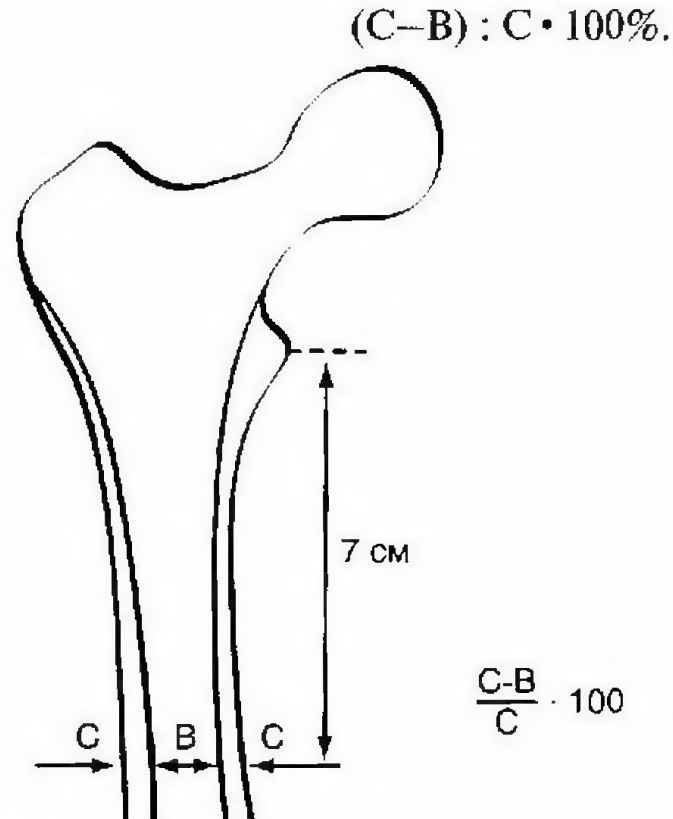
**Угол горизонтального наклона вертлужной впадины** ( $N=45^\circ$ ).

# Основные параметры тазобедренного

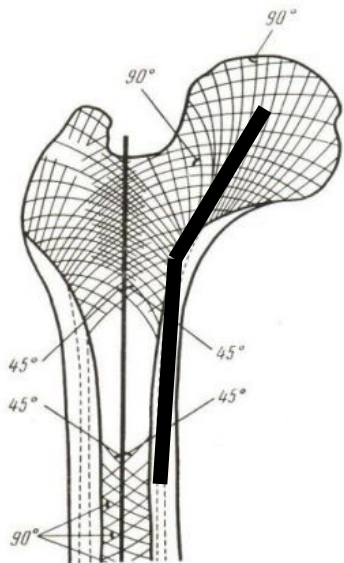
сустава  
**Угол Виберга** (определяет  
степень покрытия головки  
бедр) ( $N=20 - 25^\circ$ ).



**Бедренный индекс**  
– отражает толщину  
кортикального слоя  
в зоне сужения  
бедренного канала  
(истмуса) ( $N=54\%$ ).



Угол Garden – в норме равен 160 градусам в прямой и 180 градусов в боковой проекциях. Косвенно показывает состояние кровообращения в головке бедра. На этом построена классификация переломов шейки бедра по Garden, так увеличение угла на прямой рентгенограмме до 170-180 градусов способствует улучшению консолидации и уменьшению нарушений кровообращения (в боковой проекции допустимо уменьшение угла до 155 градусов) менее 150 градусов и более 185 градусов увеличивает риск развития асептического некроза с 7 до 65 %.

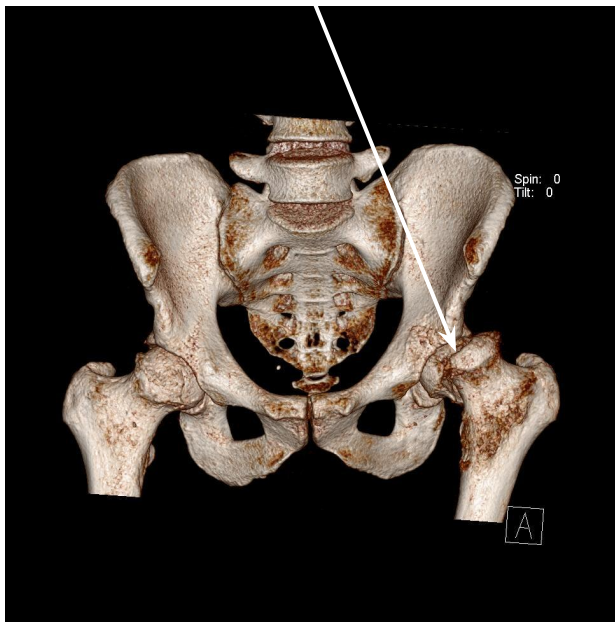
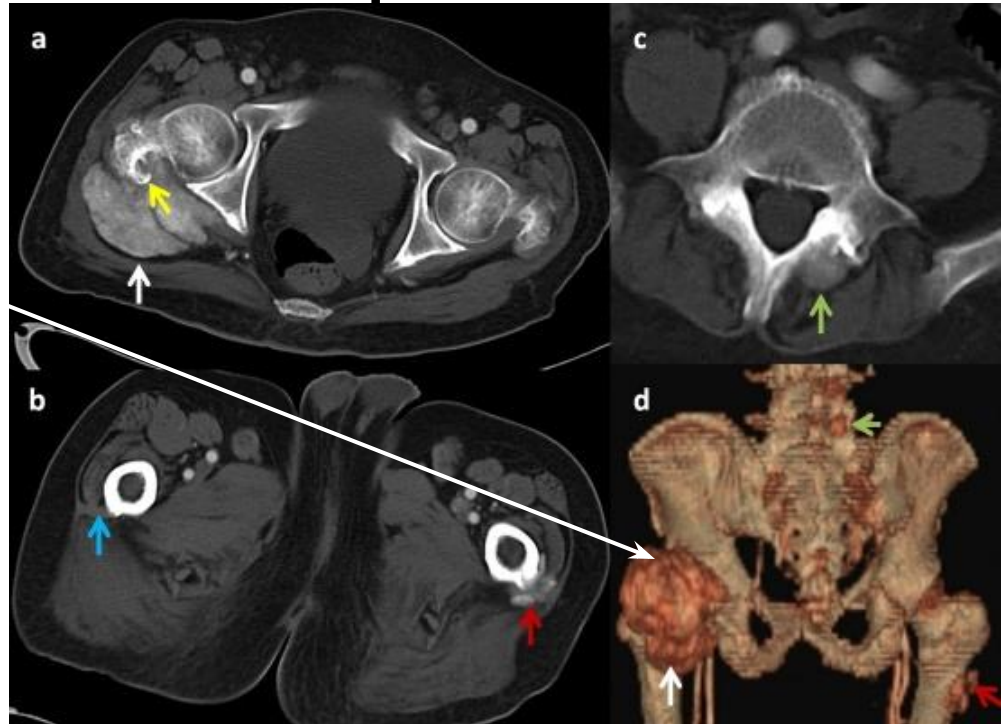




# Компьютерная томограмма

Новообразование

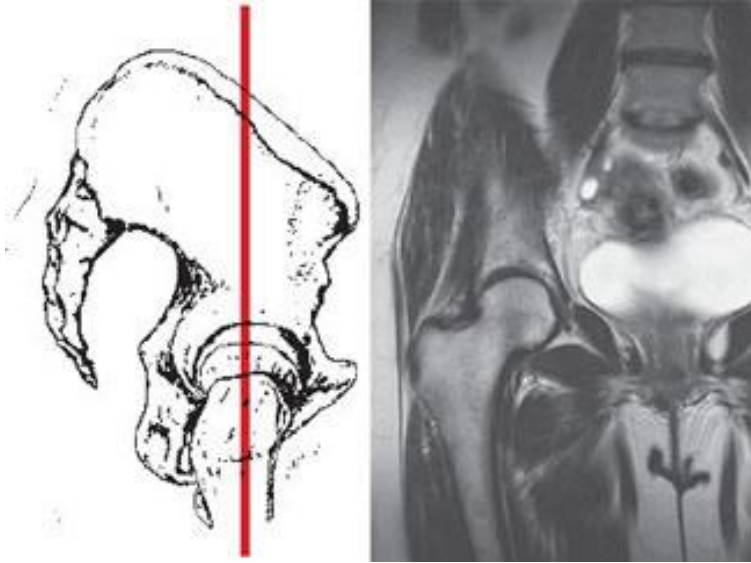
перелом



## Показания к КТ тазобедренного сустава

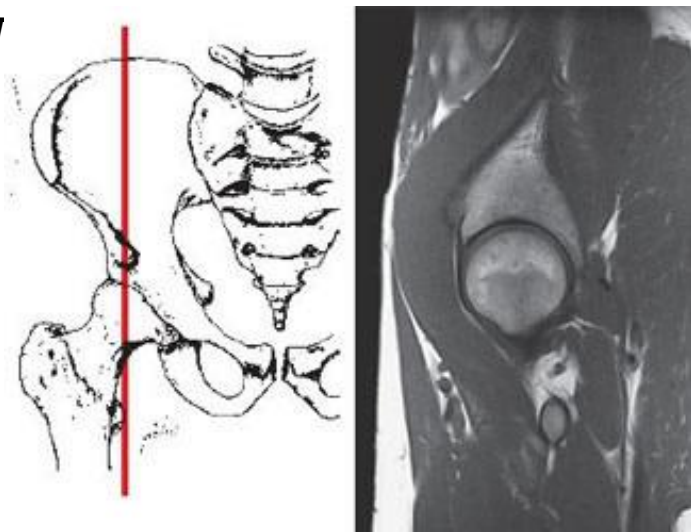
- артрит тазобедренного сустава;
- остеоартроз;
- травмы тазобедренного сустава;
- накопление жидкости в суставе;
- асептический некроз головки бедренной кости;
- опухоли в области тазобедренного сустава и др.

# MPT

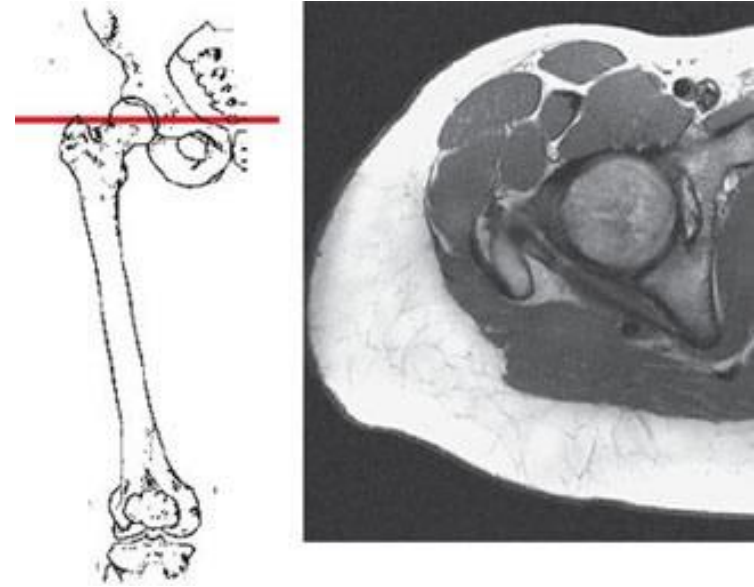


*MPT во фронтальной*

*!*



*MPT в сагиттальной проекции.*

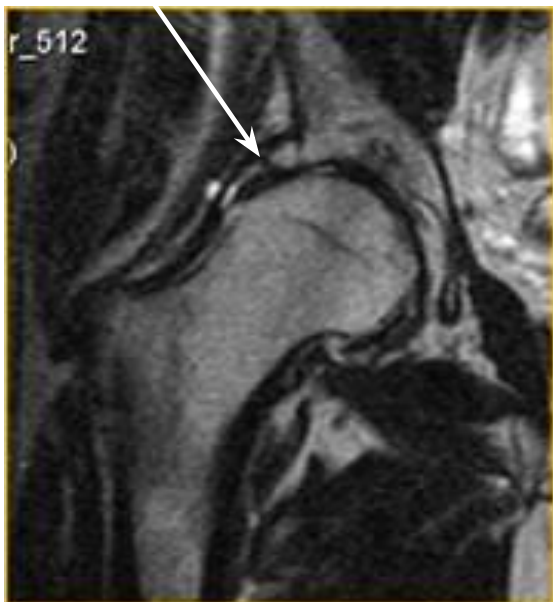


*MPT в аксиальной проекции*

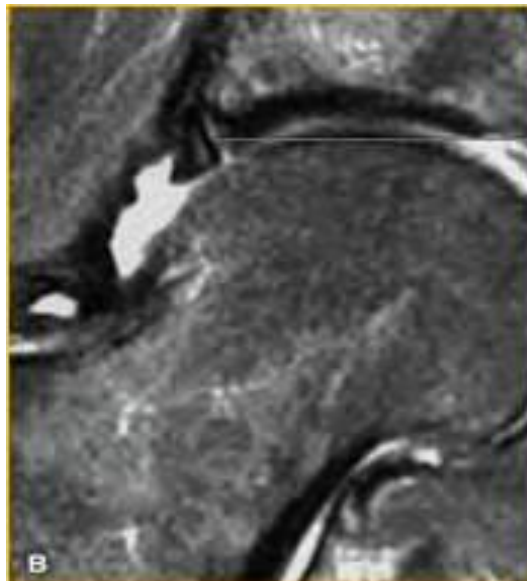
Позволяет  
дифференцировать мягкие  
ткани и структуру кости.  
Противопоказания:

- Клаустрофобия;
- Наличие металлических имплантов.

## Разрыв суставной губы



## коксартроз



## АНГБ



### Показания:

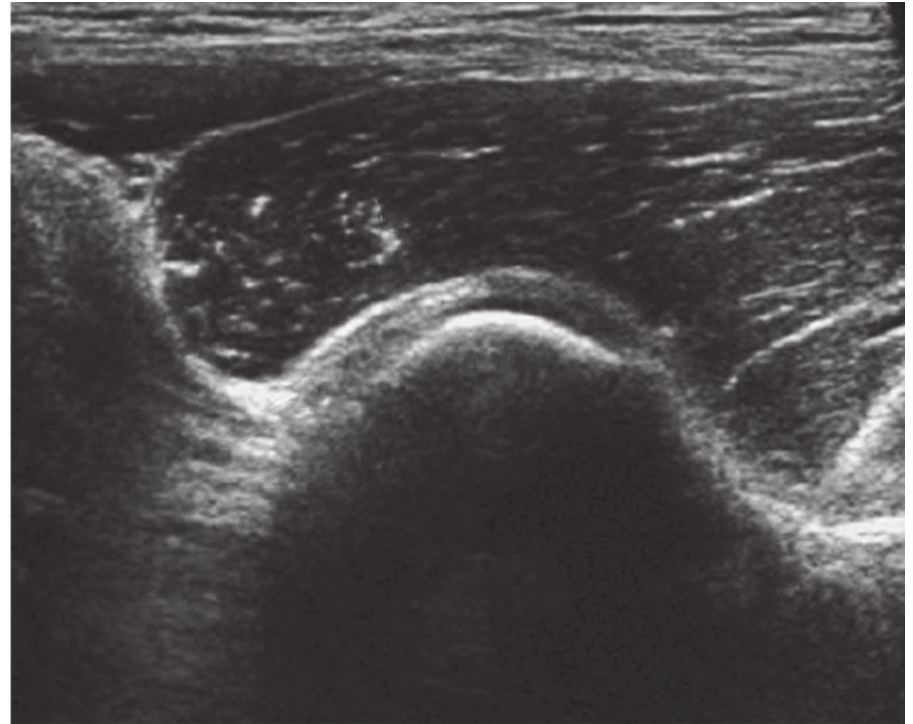
- артрит тазобедренного сустава;
- деформирующий остеоартроз (коксартроз) тазобедренного сустава;
- метастазы опухолевых клеток в области тазобедренного сустава;
- травмы мягких тканей тазобедренного сустава (капсула сустава, связки и мышцы);
- вывих бедра и т.д.

# УЗИ

Определение выпота в сустав;

Оценка динамических состояний (симптом Ортолани);

Для «навигации» при инъекциях/ аспирации в сустав



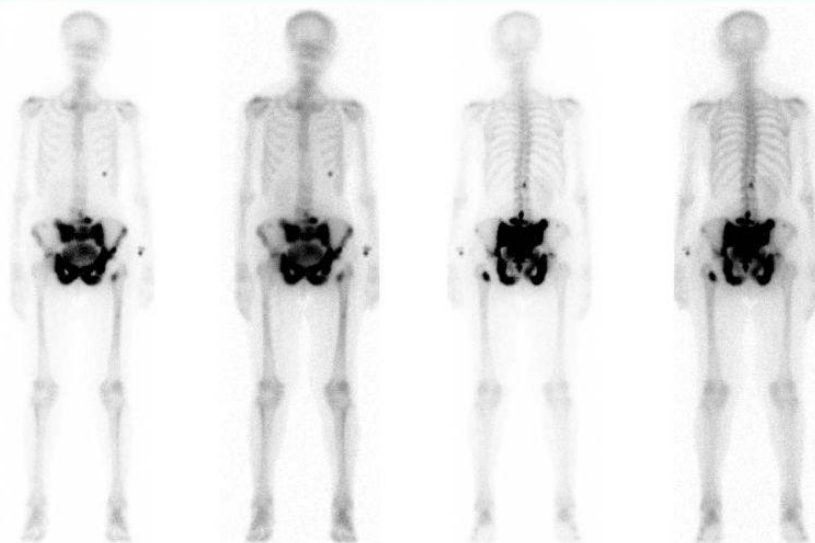


# Сцинтиграфия тазобедренного сустава

При сцинтиграфии костей тазобедренного сустава с  $^{99m}\text{Tc}$ -пирофосфатом можно по усиленному накоплению изотопа обнаружить очаги инфекции и опухоли еще до того, как они станут видны на рентгенограмме. Кроме того, метод позволяет выявлять усталостные переломы, которые бывают очень плохо видны на рентгенограммах.



Medscape



R ANT L

R ANT L

L POST R

700 MBq  $^{99m}\text{Tc}$  DPD

L POST R

Source: J Med Case Reports © 1999-2011 BioMed Central Ltd

Сцинтиграфия тазобедренного сустава с  $^{67}\text{Ga}$  помогает обнаружить очаг инфекции или опухоль в околосуставных тканях и в малом тазу.