

Денситометрия

Денситометрия – сканирование минеральной плотности костной ткани (МПКТ), во время которого оценивают уровень потери костной массы. Обследование основано на рентгеновском методе диагностики и не требует хирургического вмешательства.

> **Диагноз «остеопения» или «остеопороз» не может быть поставлен только на основании денситометрии!**

Моноэнергетический режим -140 кВ

Время сканирования - 10 сек

Разрешение – 0.3 мм

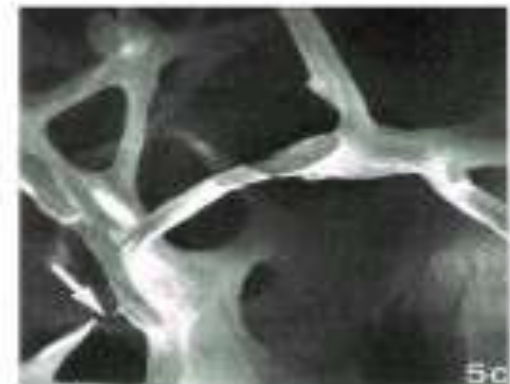
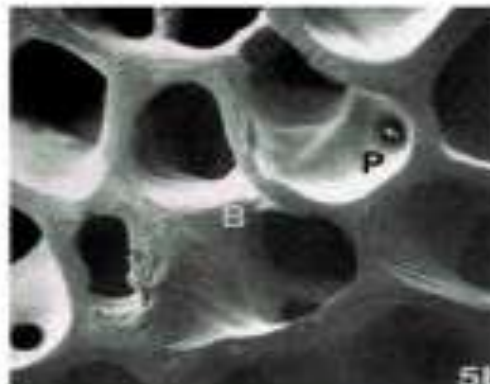
Изображение в двух проекциях

Лучевая нагрузка в 100 раз (!) меньше, чем при обычной рентгенографии



Возможности исследования

- Оценка состояния костей;
- Своевременный контроль за развитием и минерализацией костей;
- Эффективный метод определения индивидуального риска переломов;
- У детей с переломами обследование позволяет динамично наблюдать за изменениями костной ткани в процессе лечения.

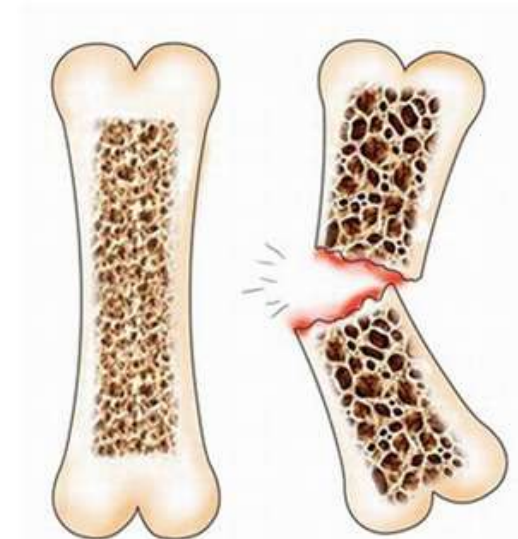


Нормальная кость

Остеопороз

Показания к проведению денситометрии

- Патологии, которые являются следствием воспалительных заболеваний кишечника, нарушением процессов всасывания, муковисцидозом, нервной анорексией;
 - Хроническая обструктивная болезнь легких;
 - Цитостатическая терапия, гормональное лечение;
 - Хроническая почечная недостаточность;
 - Дефицит мышечной массы;
 - Бронхиальная астма;
 - Маленький скелет;
 - Нехватка гормона роста;
 - Гипогонадизм (первичный и вторичный);
 - Длительная иммобилизация;
 - Некоторые наследственные заболевания;
 - Компрессионные переломы позвонков.
- Переломы в анамнезе, несколько переломов трубчатых костей, периферические переломы.



Критерии оценки

У детей используется Z-критерий (Z-score). Показатель Z-score рассматривается как величина стандартного отклонения фактической плотности кости по отношению к соответствующему средневозрастному показателю.

Z-score	Диагноз	Риск переломов
От +2,0 до -0,9	Нормальная МПКТ	Низкий
От -1,0 до -2,49	Остеопения	Умеренный
От -2,5 или меньше без переломов	Остеопороз	Высокий
От -2,5 или меньше с переломами	Тяжёлый остеопороз	Очень высокий

Клиническая значимость

Исследование ДКБ ВГМА
в 2013-2014 г.

В оценке показателей
костного метаболизма
принимали участие дети,
не имеющие прямых
показаний к проведению
денситометрии.

Полученные результаты
напрямую коррелируют
с показателями
биохимических маркеров
ремоделирования (P1NP,
Beta-Cross laps,
Остеокальцин) кости у
пациентов

