

Детский травматизм.



Повреждением (травмой) называется результат внезапного воздействия на организм ребенка какого-либо фактора внешней среды, нарушающего анатомическую целостность тканей и протекающие в ней физиологические процессы. Повреждения, повторяющиеся среди различных возрастных групп в аналогичных условиях, входят в понятие детского травматизма

ВИДЫ ДЕТСКОГО ТРАВМАТИЗМА:

- родовой,
- бытовой,
- уличный (транспортный и нетранспортный),
- школьный
- спортивный
- прочий (учебно-производственный, сельскохозяйственный и др.)



Родовой травматизм - интранатальные повреждения скелета и мягких тканей у новорожденного, возникающие, как правило при патологическом родовом акте, при оказании акушерского пособия и в процессе реанимационных мероприятий в случае асфиксии.

Механические формы родовых травм

- родовая опухоль,
- кефалогематома,
- кровоизлияния в мышцы,
- переломы и вывихи костей,
- повреждение позвоночника и спинного мозга, периферических нервов повреждение внутренних органов.

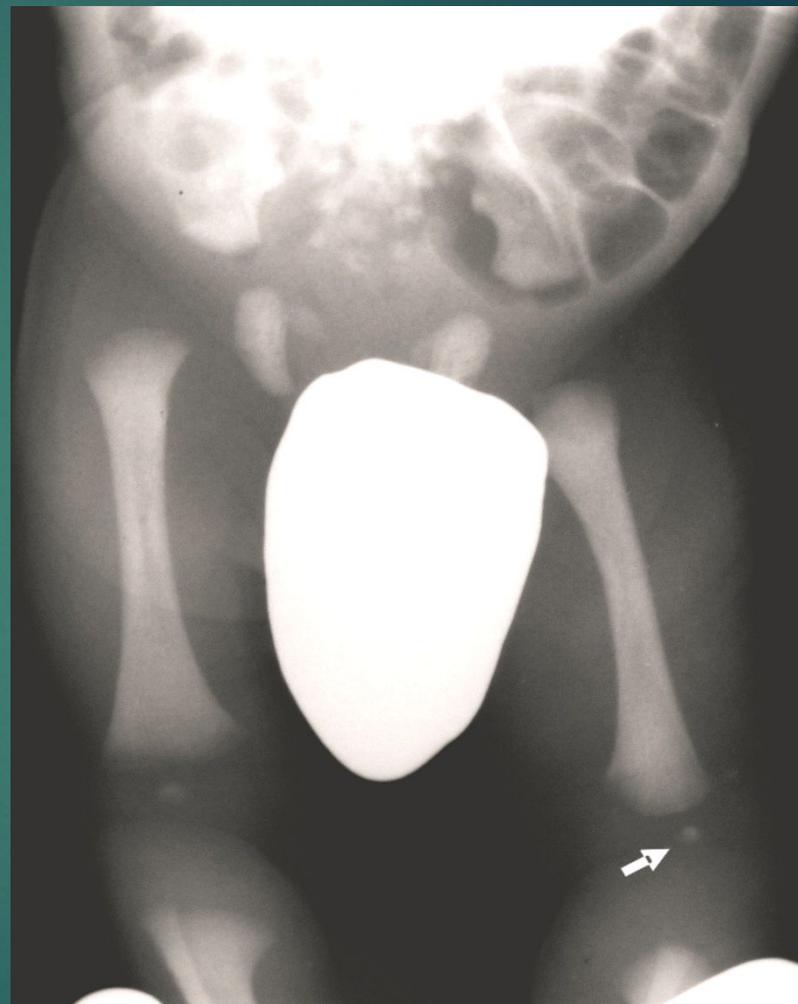
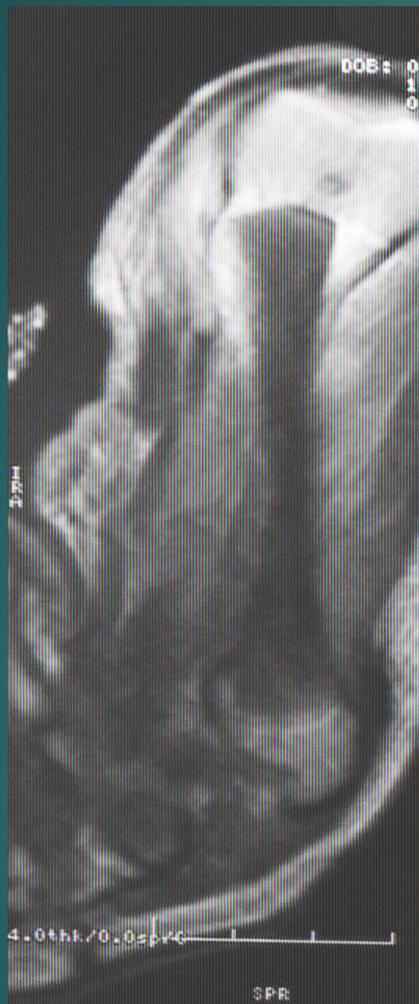
- 
- ▶ Родовая опухоль представляет собой отек мягких тканей предлежащей к родовым путям части (чаще головы) ребенка вследствие венозного застоя при прохождении по родовым путям матери
 - ▶ Кефалогематома (0,1–1,8% новорожденных) представляет собой кровоизлияние под надкостницу плоских костей свода черепа

Родовой травматизм

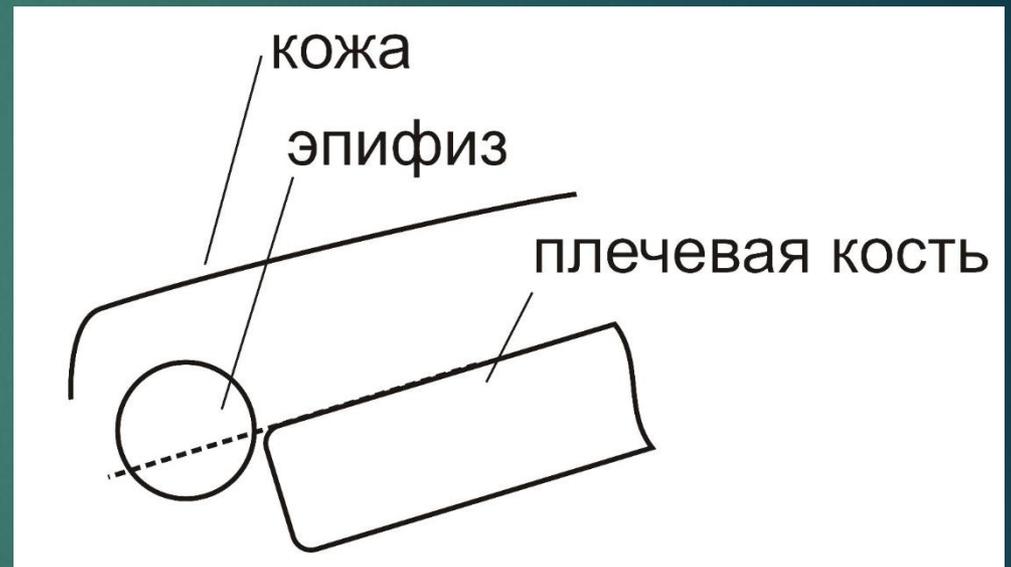
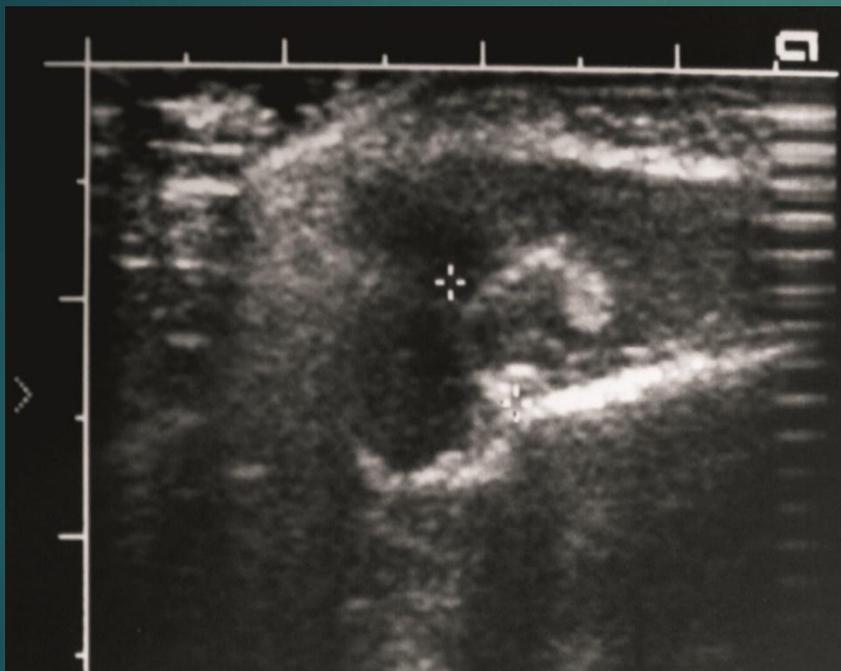
Переломы длинных трубчатых костей наиболее часто встречаются:

- переломы ключицы
- травматический эпифизеолиз плечевой кости
- переломы бедренной кости
- переломы диафиза плечевой кости

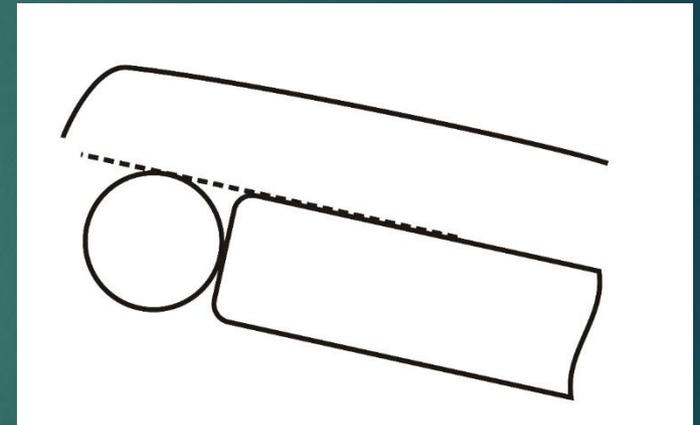
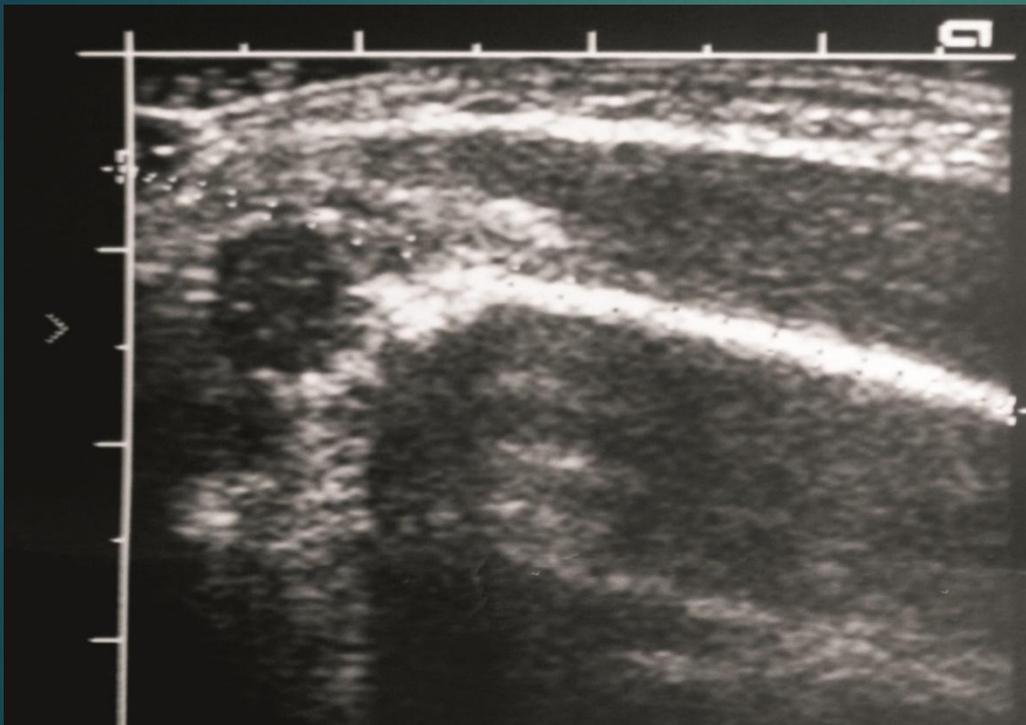
Перелом бедренной кости



Ультразвуковая диагностика перелом дистального эпифиза плечевой кости у новорожденных



Ультразвуковая диагностика перелом дистального эпифиза плечевой кости у новорожденных



Повреждения внутренних органов

- ▶ Среди наиболее частых повреждений внутренних органов можно выделить **разрывы печени, селезенки, надпочечников** с развитием кровотечения.
- ▶ **Причины:** - крупный плод, недоношенность, стремительные роды, применение акушерских пособий.
- ▶ **Клиническая картина** : двухфазное течение: в первые часы и сутки жизни клиническая картина может быть стертой, проявляются симптомы родового стресса. Состояние ребенка резко ухудшается с развитием геморрагического шока при разрыве подкапсульной гематомы и продолжающемся кровотечении в брюшную полость.

- 
- ▶ К бытовому травматизму относятся повреждения, полученные во время пребывания детей в квартире, на лестничной площадке, во дворе дома и т. п.
 - ▶ Бытовая травма чаще наблюдается у детей ясельного и дошкольного возраста и снижается в школьном возрасте.
 - ▶ У грудных детей около трети всех повреждений составляют ожоги
 - ▶ и около 20% - переломы.



Уличный нетранспортный травматизм обусловлен в основном несоблюдением детьми правил поведения на улице.

Уличная транспортная травма является самой тяжелой и в связи с увеличением интенсивности движения на дорогах городов и поселков не имеет тенденции к снижению.



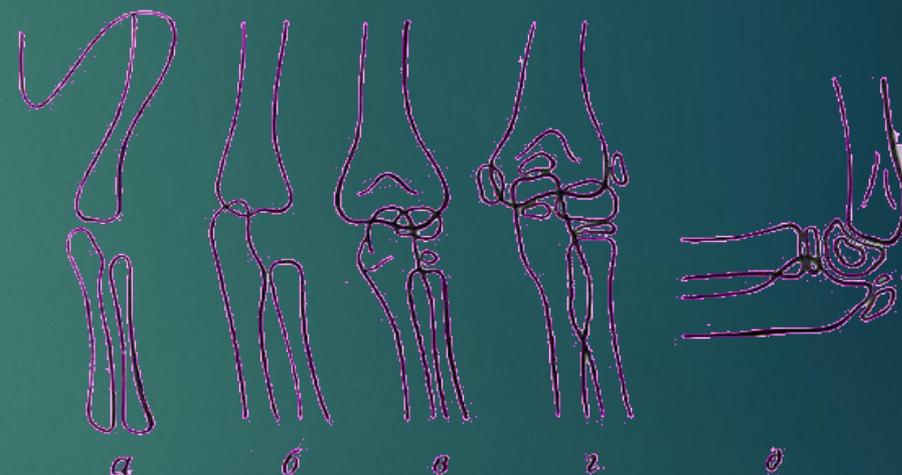
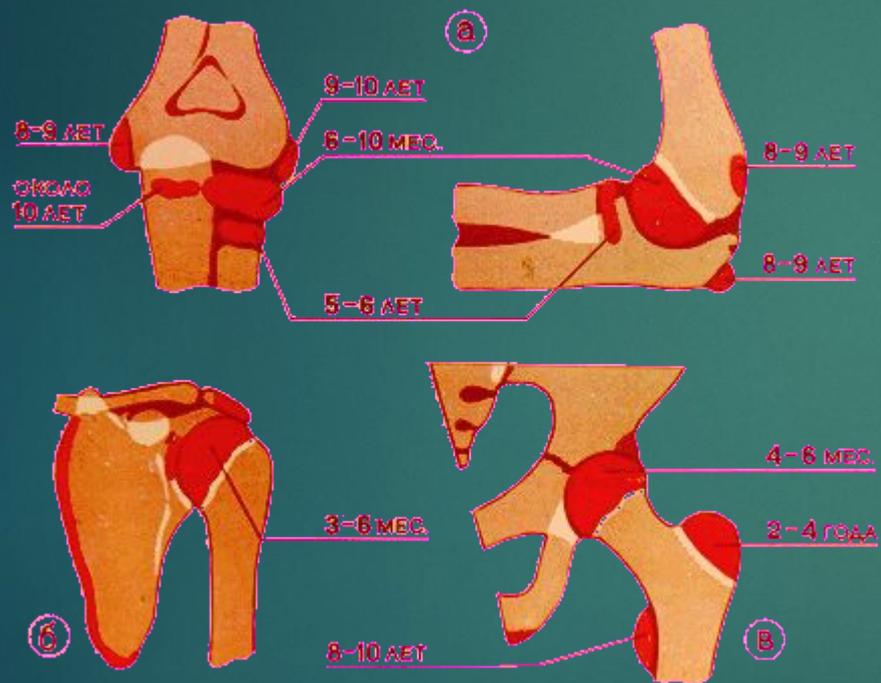
- ▶ Около 80% школьного травматизма приходится на время перемен. Его причина - в основном нарушение правил поведения, поэтому усиление педагогического контроля за учащимися во время перемен является основным способом предупреждения несчастных случаев в школе.

Повреждения, полученные во время уроков физкультуры относят к спортивному травматизму

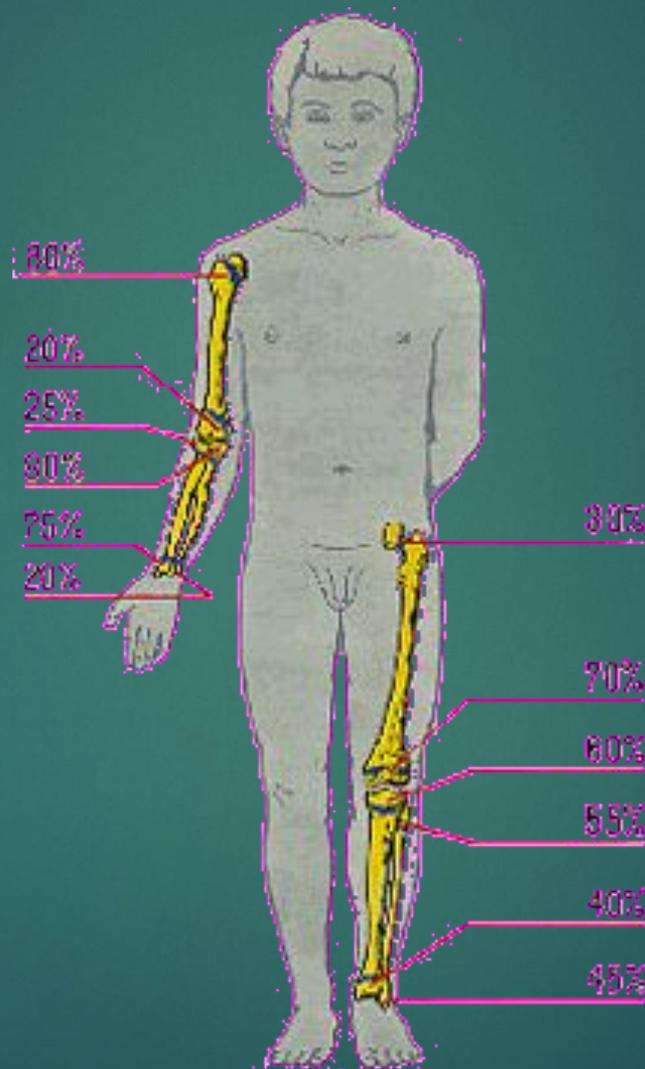
- ▶ В учебном плане школ предусмотрено трудовое обучение учащихся всех классов, травмы полученные на этих занятиях относят к учебно-производственному травматизму.

- ▶ К **изолированной** травме относят повреждения в пределах одного органа, одного анатомического сегмента конечности или функционального образования в пределах одной анатомической области.
- ▶ Повреждение двух или нескольких органов одной анатомической полости либо одной анатомической области с одной и той же функциональной направленностью является **множественной травмой**.
- ▶ Под **сочетанной** травмой понимают одновременное повреждение двух или более органов одной или более топографо-анатомических областей, но выполняющих различные функции.
- ▶ **Комбинированной** травмой называют повреждения, возникшие в результате одновременного воздействия не менее двух травмирующих факторов: механического, термического, химического, радиационного, т. е. одновременное наличие у пострадавшего двух или более этиологически разнородных повреждений.

Особенности рентгенологии детского возраста



Особенности роста костей в длину.



Анатомо-физиологические особенности опорно-двигательной системы детского возраста.



1. Высокая гидрофильность мягких тканей
2. Наличие зон роста
3. Прочность и эластичность надкостницы

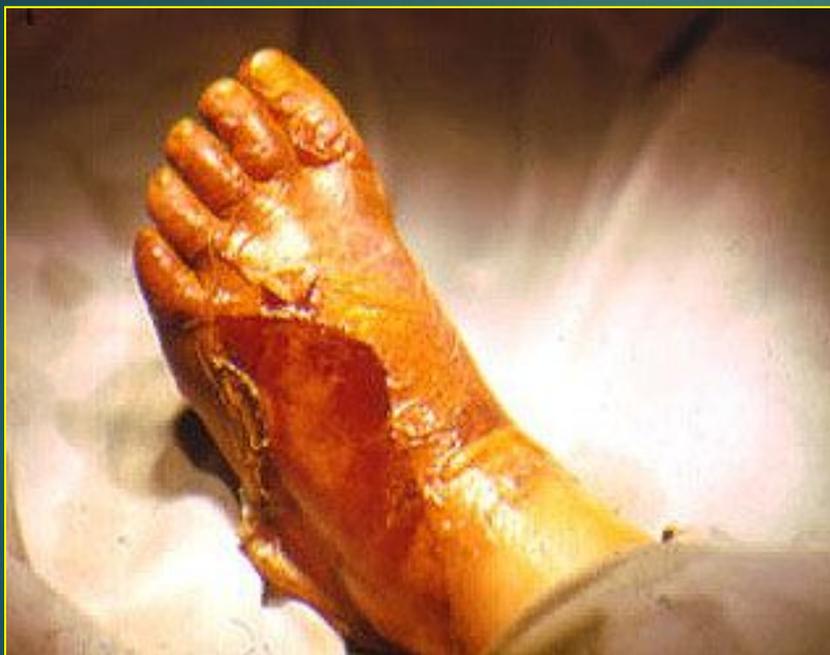
Высокая гидрофильность мягких тканей

Нарастание отека и гематомы мягких тканей в течение 3-5
суток



Нельзя накладывать циркулярные повязки в остром
периоде

Последствия использования циркулярных повязок



Эластичная и прочная надкостница

▶ Поднадкостничные переломы



Стертая и малоинформативная клиническая
картина

Поднадкостничные переломы



Эластичная и прочная НАДКОСТНИЦА

Переломы по типу “зеленой веточки”

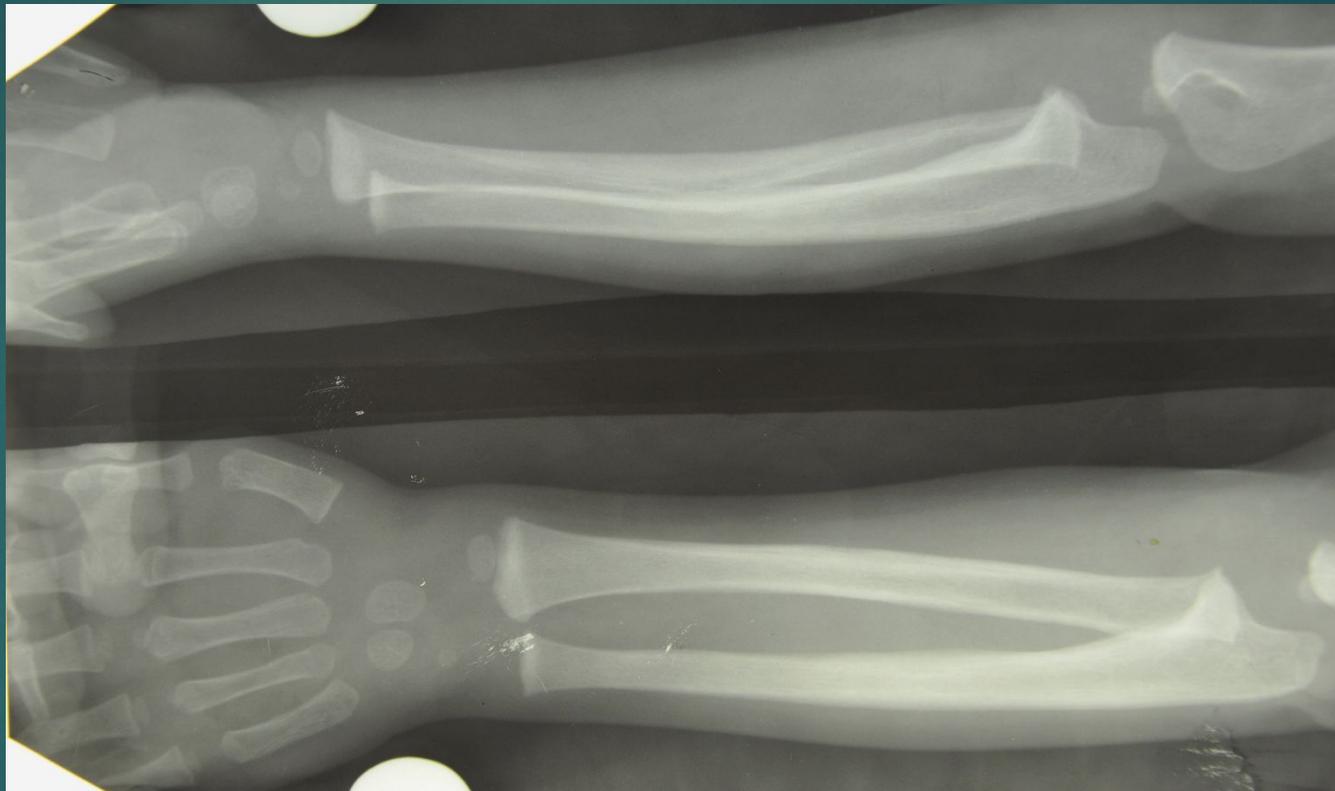


Неравномерное формирование костного регенерата

Перелом по типу зеленой веточки

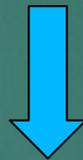


Перелом по типу зеленой веточки. Ошибка в лечении



Наличие зон роста

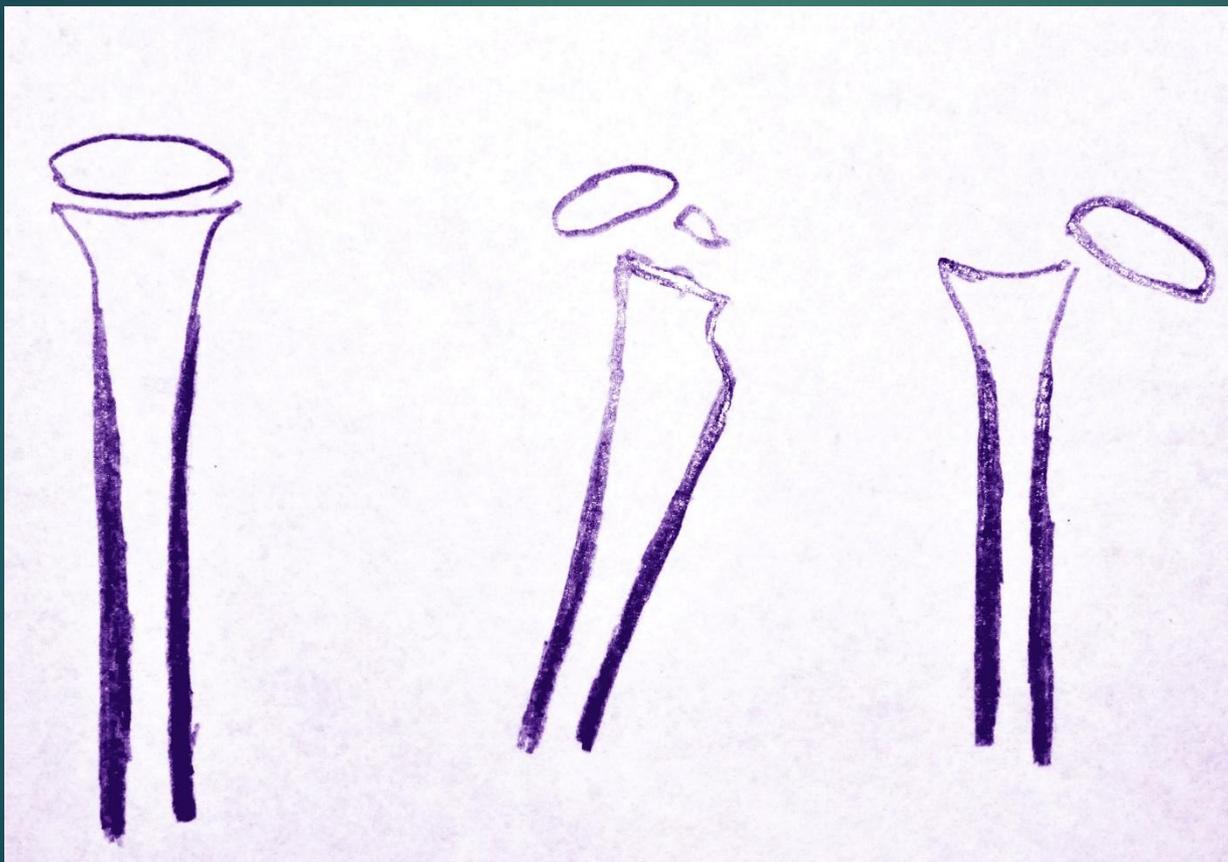
Эпифизеолиты и мета(остео-)эпифизеолиты



Возможность повреждения зон роста с формированием деформации или укорочения конечности

Наличие зон роста

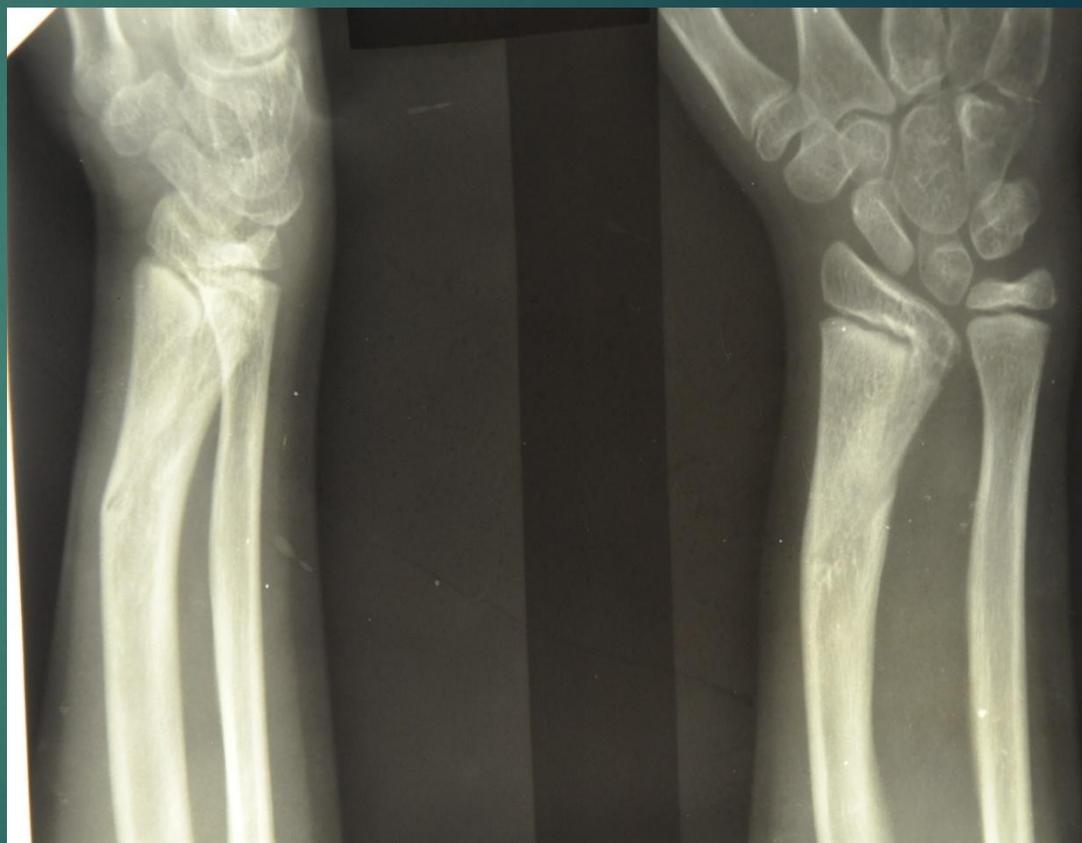
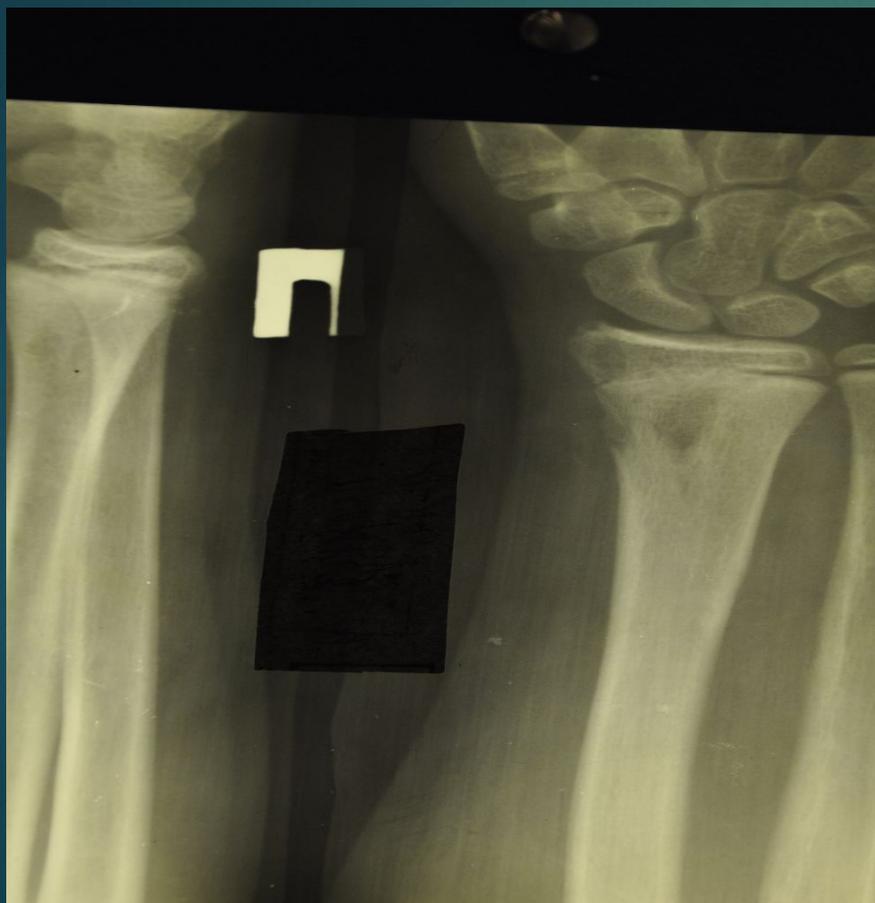
Эпифизеолиты и мета(остео-)эпифизеолиты



Метаэпифизиолиз



Эпифизиолиз лучевой кости. Возникновение деформации





АТРОФИЗЕОЛИЗЫ

Изолированный отрыв
внутреннего надмыщелка
плечевой кости со
смещением

Допустимые смещения при переломах трубчатых костей



Сроки сращения переломов у детей.

Сроки консолидации переломов у детей короче, чем у взрослых.

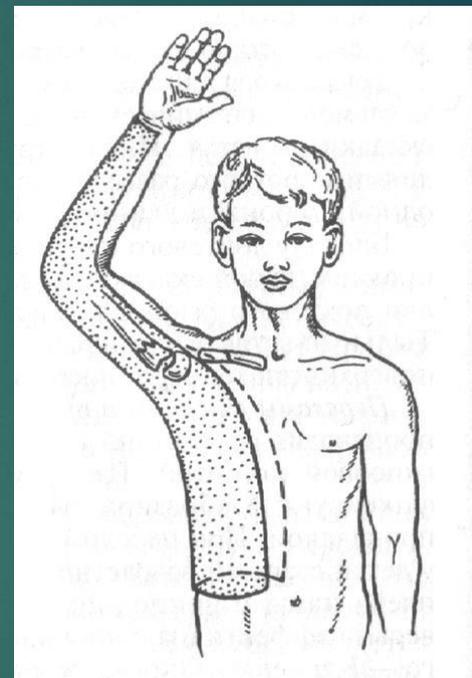
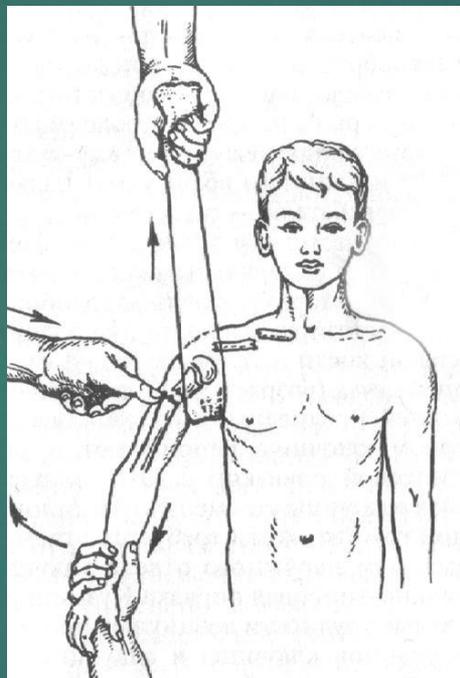
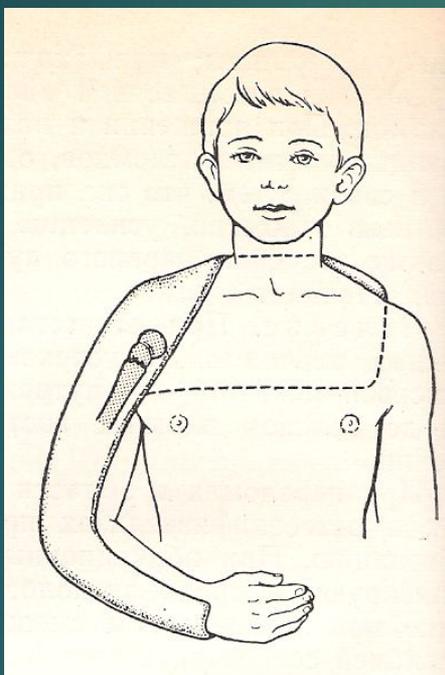
Один из факторов, от которого зависит срок срастания, — размер кости (чем толще кость, тем дольше она срастается).

Чем меньше возраст, тем меньше сроки консолидации переломов.



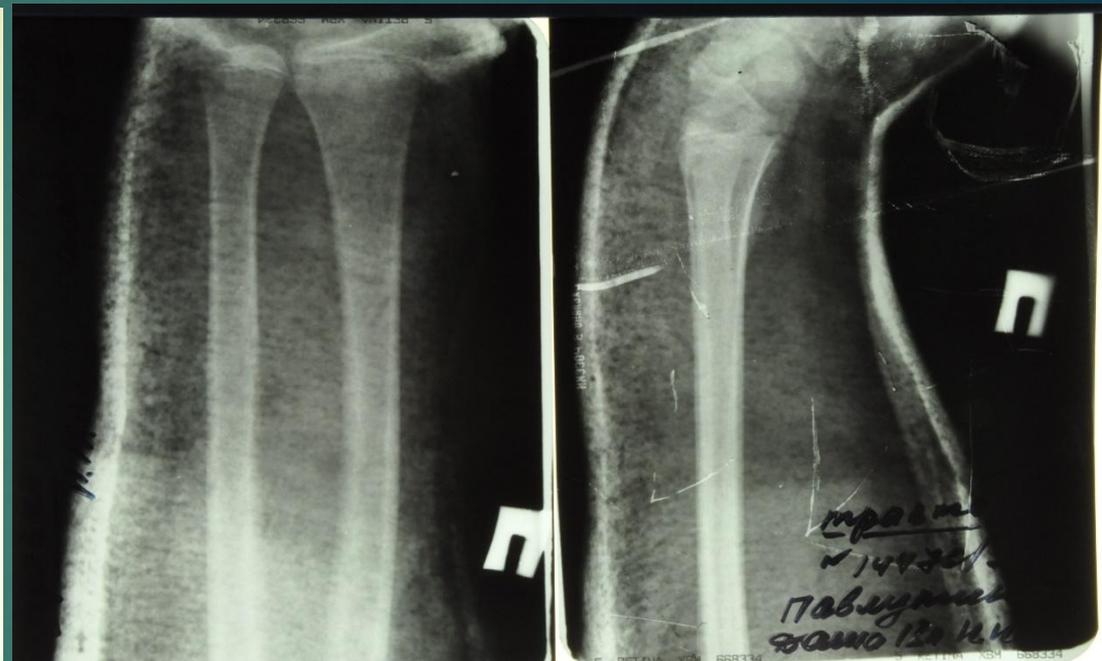
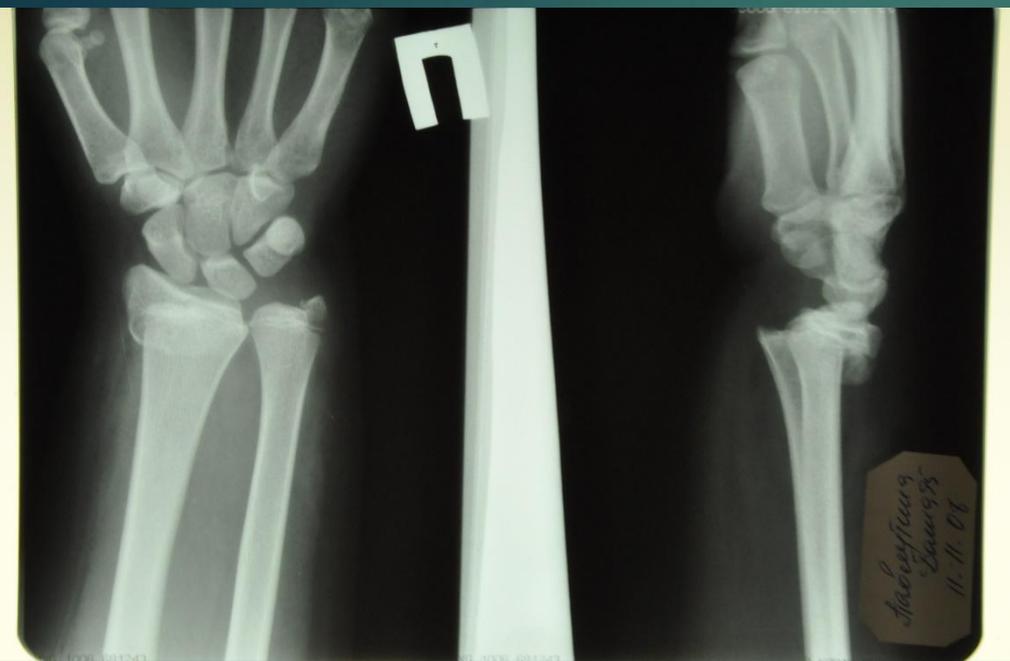
Основные принципы лечения переломов у детей.

Закрытая репозиция — метод выбора в лечении переломов у детей

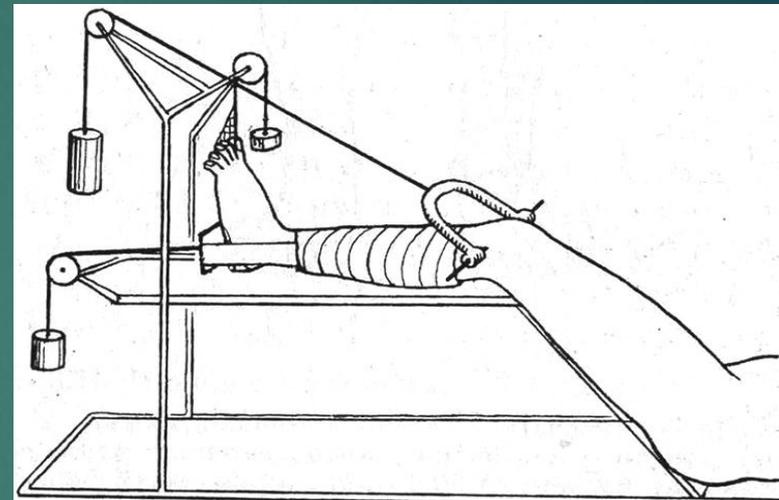
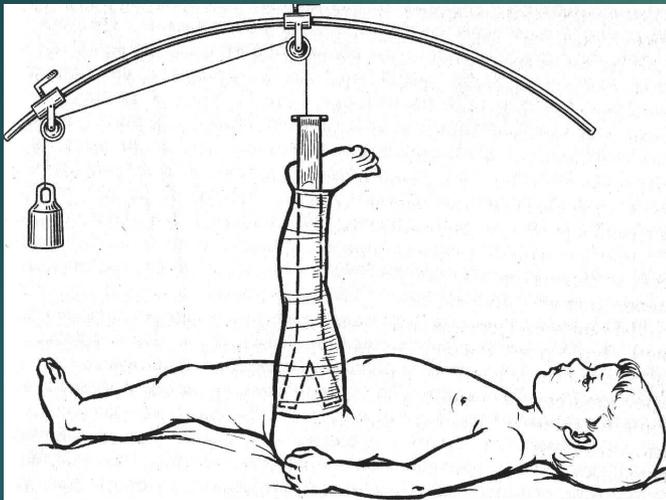


**Традиционные методы лечения
переломов проксимального конца плечевой кости**

Консервативное лечение переломов



Динамическая репозиция на вытяжении



Сроки вытяжения

2-3 недели

1-1,5 мес

Остеосинтез винтами при переломе шейки бедренной кости

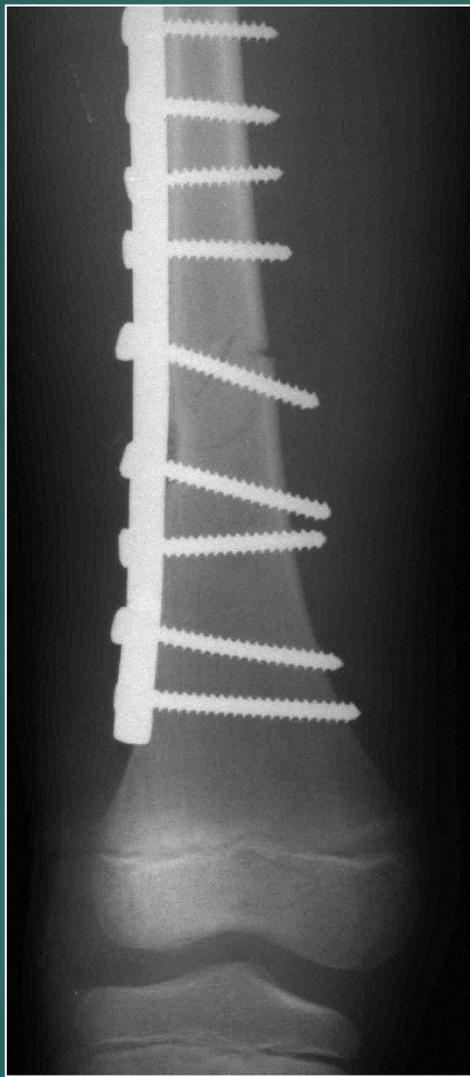


Плюсы:

Стабильный синтез отломков

Возможность ранней функциональной реабилитации суставов

Накостный остеосинтез металлическими пластинами и винтами



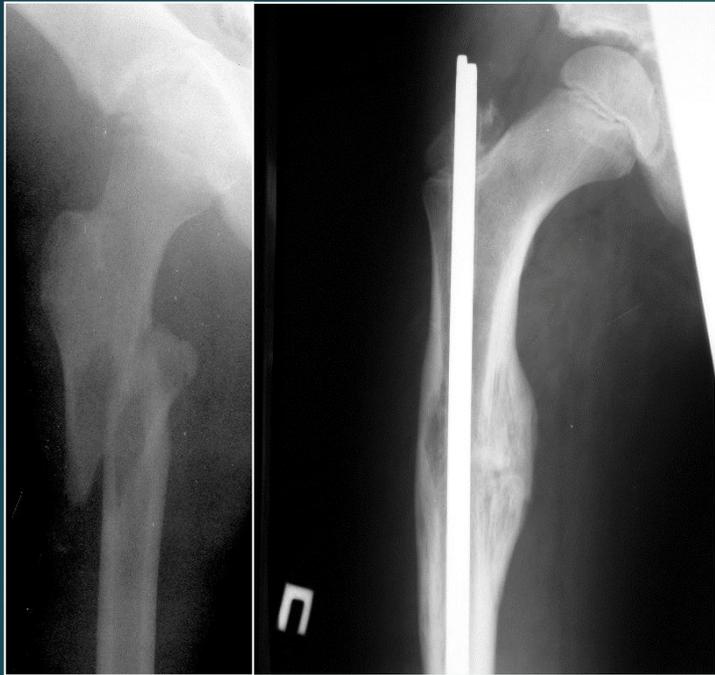
Плюсы:

Функционально-стабильный синтез отломков

Возможность функциональной нагрузки на конечность до наступления консолидации перелома

Не требует внешней иммобилизации

Интрамедуллярный остеосинтез штифтами



Плюсы:

Стабильный осевой синтез отломков

**Возможность быстрой
Установки после закрытой репозиции отломков**



Патологические переломы

- несовершенный остеогенез
- кисты костей и остеобластокластомы

Синдром костной кисты



Синдром костной кисты

