

Травмы.

Классификация травм

- ТРАВМА - внезапное воздействие внешней среды на ткани, органы или организм в целом, приводящие к анатомо-физиологическим изменениям, сопровождающимся местной и общей реакцией организма.
- ТРАВМАТИЗМ — совокупность травм, повторяющихся при определенных обстоятельствах у одинаковых групп населения за определенный отрезок времени.

По результату действия повреждающего фактора:

- **Изолированная травма** - повреждение одного органа или травма в пределах одного сегмента опорно-двигательного аппарата (например, разрыв печени, перелом бедра, перелом плеча).
- **Множественная травма** - ряд однотипных повреждений конечностей, туловища, головы (одновременные переломы двух и более сегментов или отделов опорно-двигательного аппарата, множественные раны).

- **Сочетанная травма** - повреждения опорно-двигательного аппарата и одного или нескольких внутренних органов, включая головной мозг (перелом костей таза и разрыв печени, перелом бедра и ушиб головного мозга).
- **Комбинированная травма** - повреждения, возникающие от воздействия механических и одного и более не механических факторов — термических, химических, радиационных (перелом костей в сочетании с ожогами; раны, ожоги и радиоактивные поражения).

Ушиб- механическое повреждение мягких тканей или органов, не сопровождающееся нарушением целостности кожных покровов.

Симптомы:

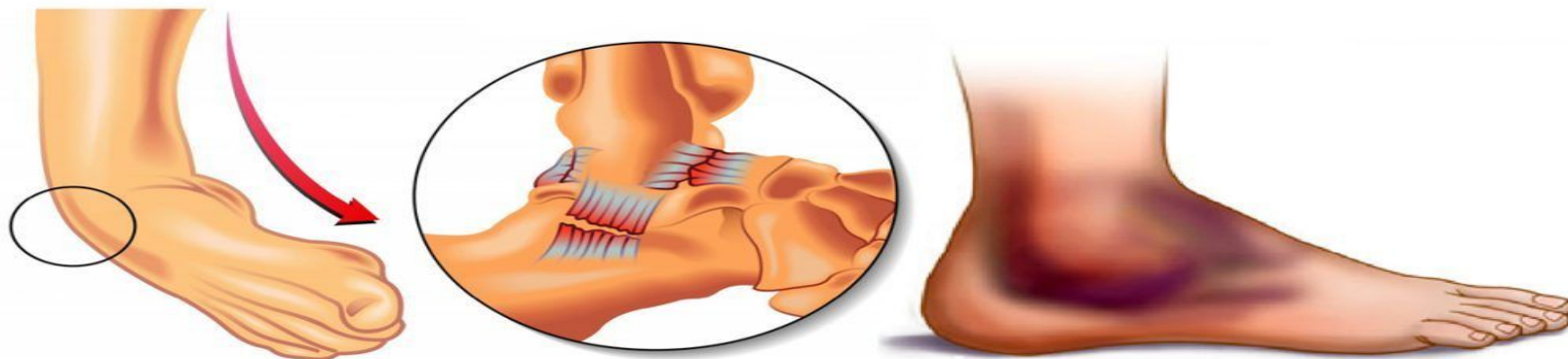
- Боль (зависит от силы удара и места повреждения)
- Припухлость тканей
- Кровоподтек
- Нарушение функции



Растяжение и разрыв

Симптомы:

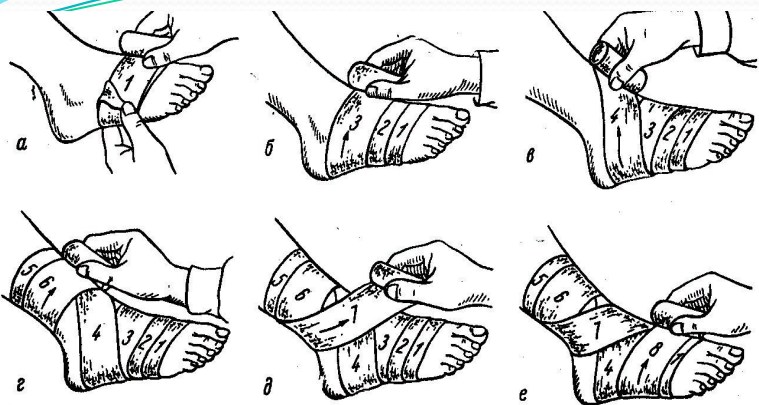
- резкая боль в суставе,
- ограничение движений,
- припухлость в области травмированных связок.
- кровоподтек не выражен при растяжении и выражен при разрыве, может появиться только на следующие сутки и постепенно распространиться.



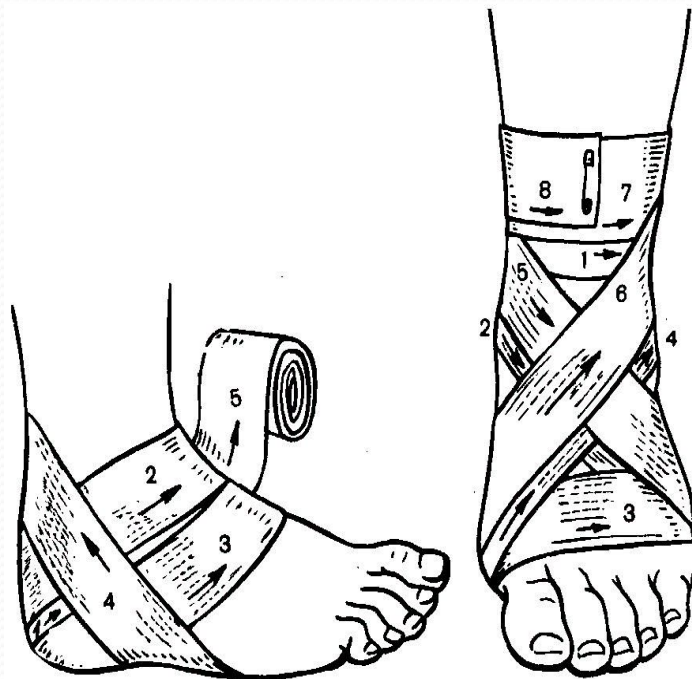
Первая помощь

- Холод
- Давящая повязка
- иммобилизация



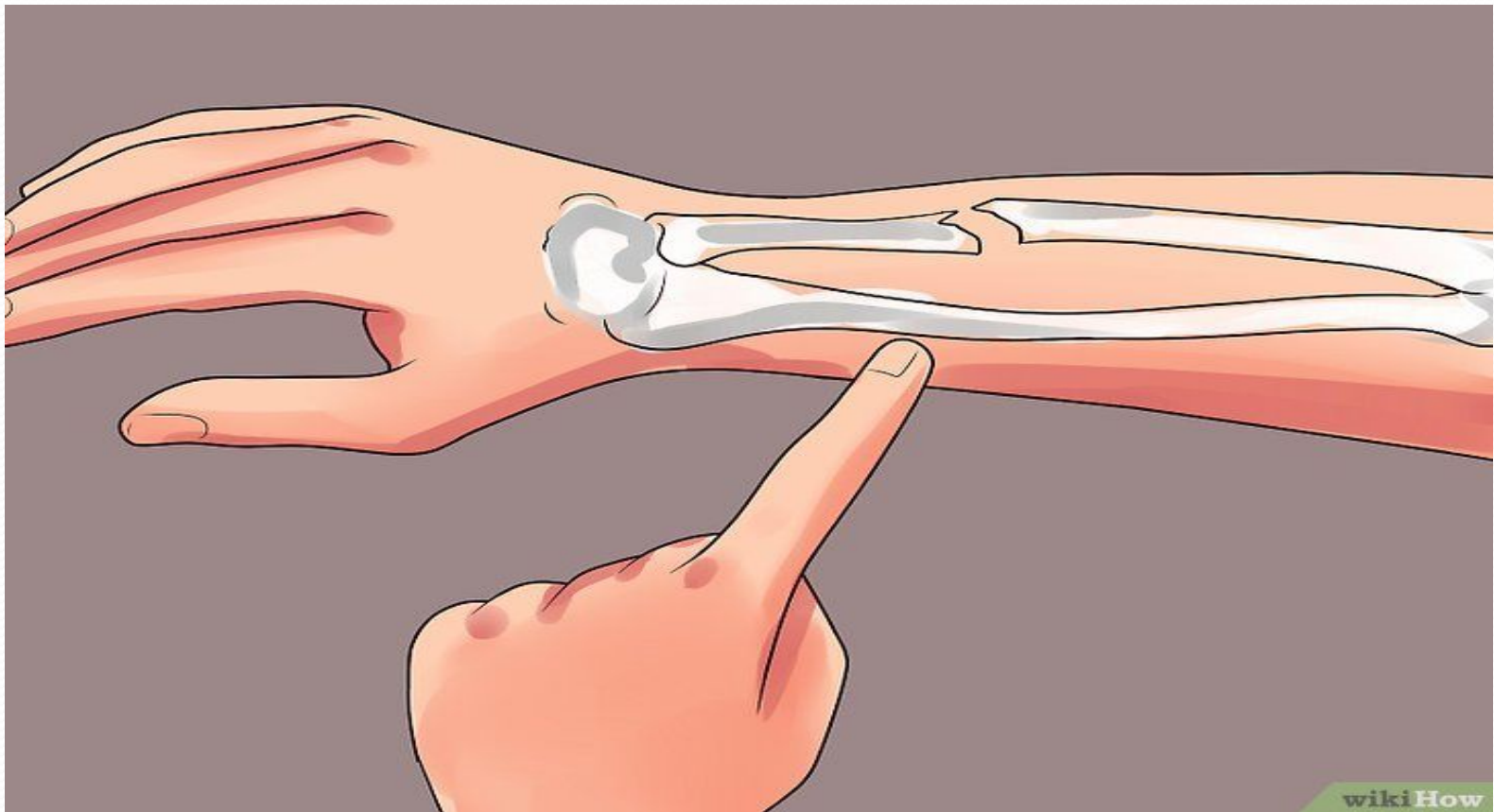


Первая помощь:
накладывание повязки при травме голеностопа



Перелом

- полное или частичное нарушение целостности кости при нагрузке, превышающей ее



Классификация

- По причине возникновения:

Травматические — вызванные внешним воздействием.

Патологические — возникающие при минимальном внешнем воздействии вследствие разрушения кости каким-нибудь патологическим процессом (например, туберкулезным, опухолевым или другим).

- По тяжести поражения

Полные:

Без смещения отломков,

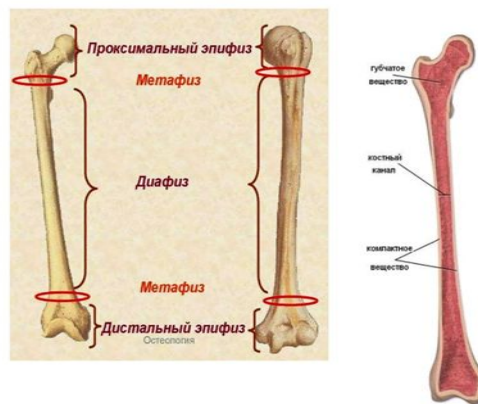
Со смещением отломков.

Неполные — трещины и надломы.

- По повреждению отдела кости:

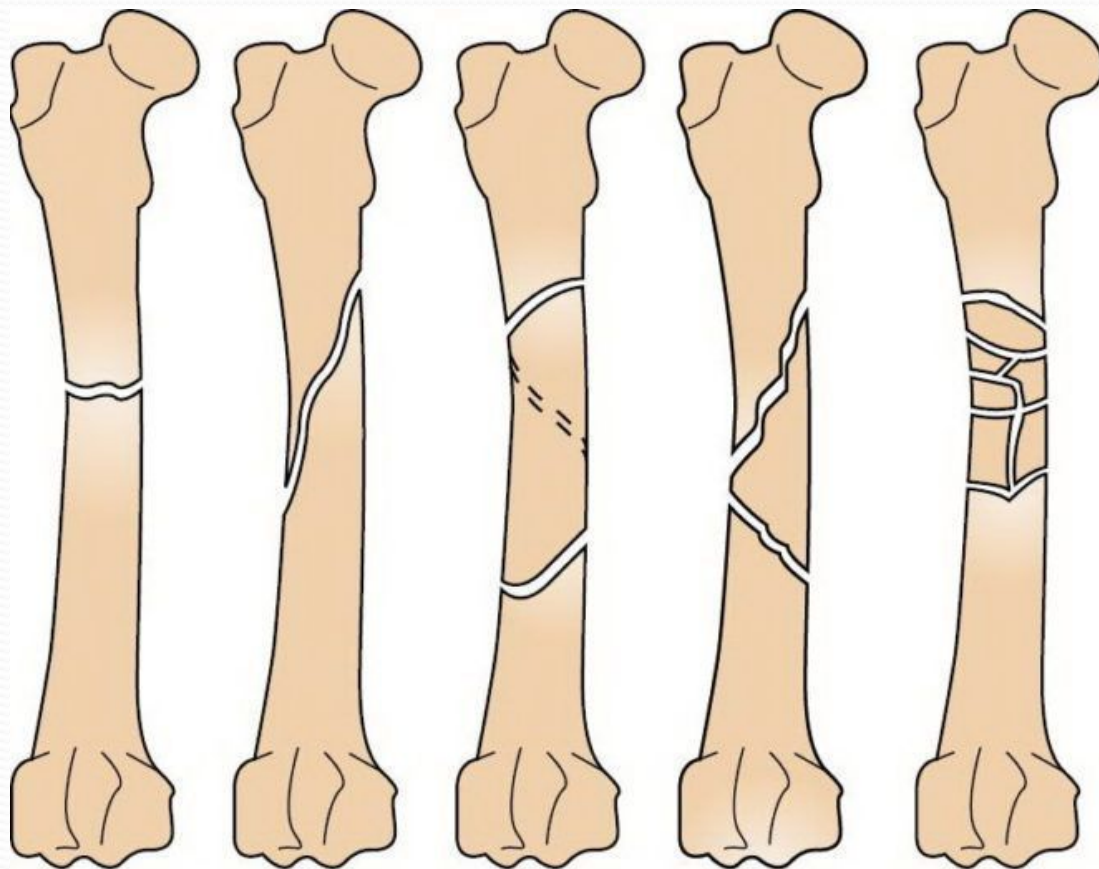
- диафизарные,
- метафизарные,
- эпифизарные.

Общее строение трубчатых костей



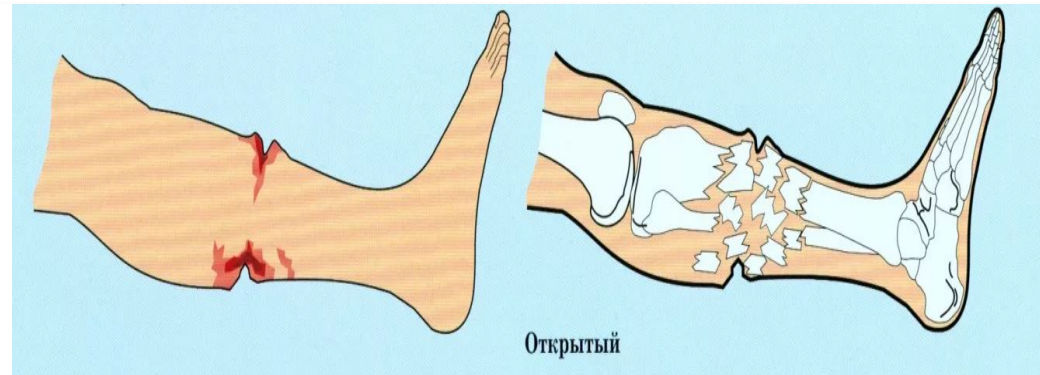
По форме и направлению перелома

- *Поперечные*
- *Продольные*
- *Косые*
- *Винтообразные*
- *Оскольчатые*
- *Клиновидные*
- *Вколоченные*
- *Компрессионные*



По целостности кожных покровов:

- **Закртые** — не сопровождаются ранениями тканей, проникающих к месту перелома, и не сообщаются с внешней средой.
- **Открытые** — переломы костей сопровождающиеся ранениями мягких тканей и сообщаются с внешней средой.



По осложнениям:

- *Осложнённые:*

Травматическим шоком

Повреждением внутренних органов

Кровотечением

Жировой эмболией

Раневой инфекцией

Остеомиелитом, сепсисом

- *Неосложнённые.*

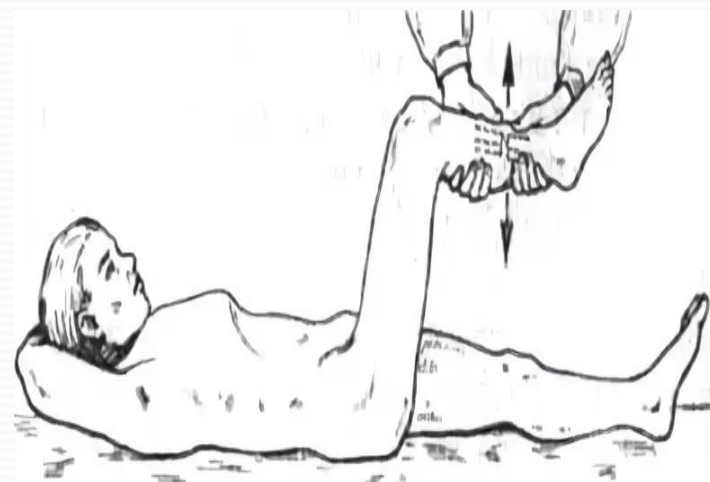
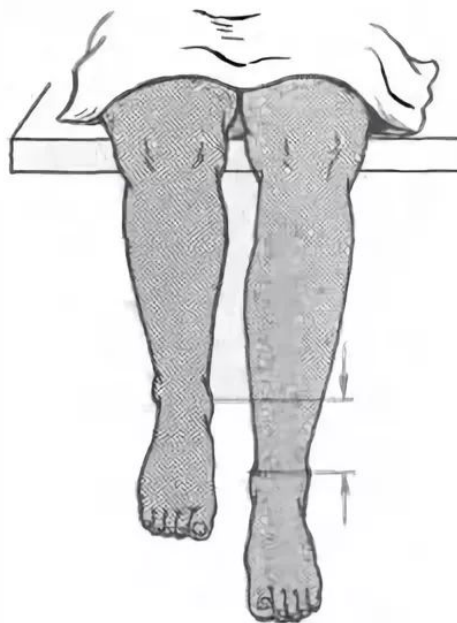
Относительные признаки переломов

- Боль
- Отек
- Гематома
- Нарушение функции повреждённой конечности

Абсолютные признаки переломов

- Не естественное положение конечности.
- Патологическая подвижность (при неполных переломах определяется не всегда)
- Крепитация (своеобразный хруст)
- Укорочение конечности

Патологическая подвижность





Первая помощь

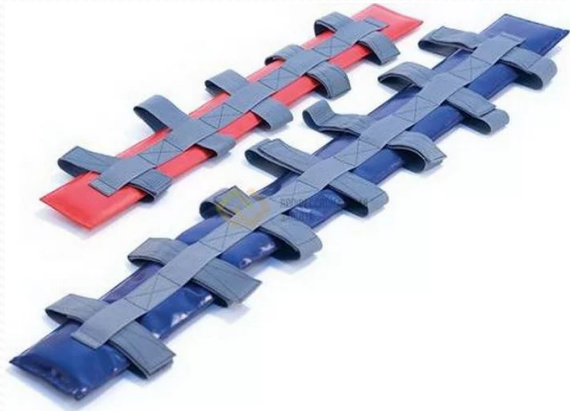
- остановка кровотечения,
- **обезболивание,**
- наложение повязки при наличии раны,
- транспортная иммобилизация.

Иммобилизация

- –это создание условий для неподвижности поврежденной части тела, применяется при переломах костей, суставов, повреждении нервов, крупных сосудов, обширных повреждениях мышц, ожогах большой площади тела.
- **Транспортная иммобилизация** – это создание неподвижности конечности на время, необходимое для доставки пациента в травмпункт.

Табельные шины для иммобилизации

- Лестничные
- Проволочные
- Фанерные
- Сетчатые
- Пневматические
- Вакуумные



Виды импровизированных шин:

ПОДРУЧНЫЕ



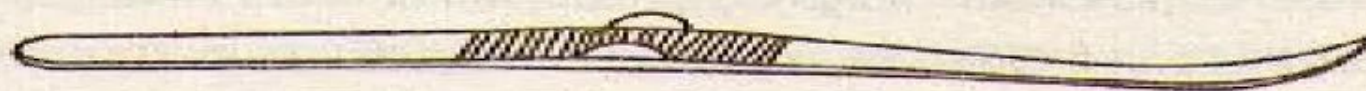
Доска



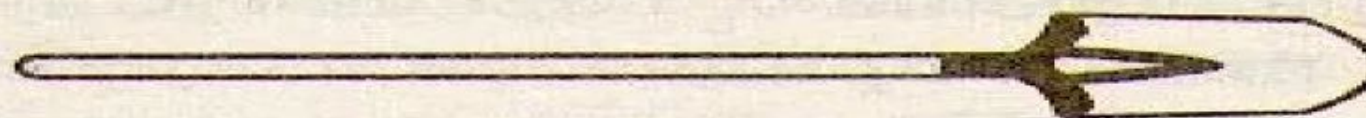
Палка



Зонт



Лыжа



Лопата

Общие правила иммобилизации

- 1. Обездвижить два соседних сустава (выше и ниже места перелома), при переломе бедра и плеча три.
- 2. Острые края и углы шины должны быть сглажены.
- 3. Металлическую шину перед наложением изгибают по форме конечности.
- 4. Под шину подкладывают мягкую подстилку (сено, солому, траву, листья, паклю, мох), особенно в местах костных выступов, чтобы не вызвать болей при транспортировке.
- 5. Закрепляющие повязки поверх шин следует накладывать равномерно, плотно, но не очень туго.

ВЫВИХ- полное смещение суставных поверхностей костей, образующих сустав.



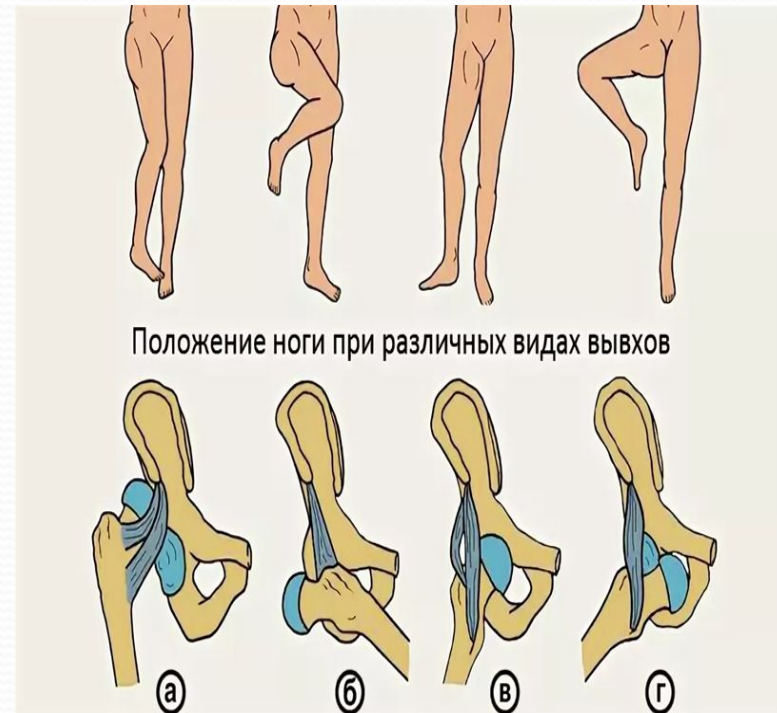
Рис. 1. Схема вывиха плеча (в центре). Слева показан нормальный сустав (для сравнения); справа — деформация плеча и характерное положение руки при вывихе плеча.



Рис. 2. Схема вывиха бедра (в центре). Слева показан нормальный сустав (для сравнения); справа — характерное положение ноги при вывихе бедра.

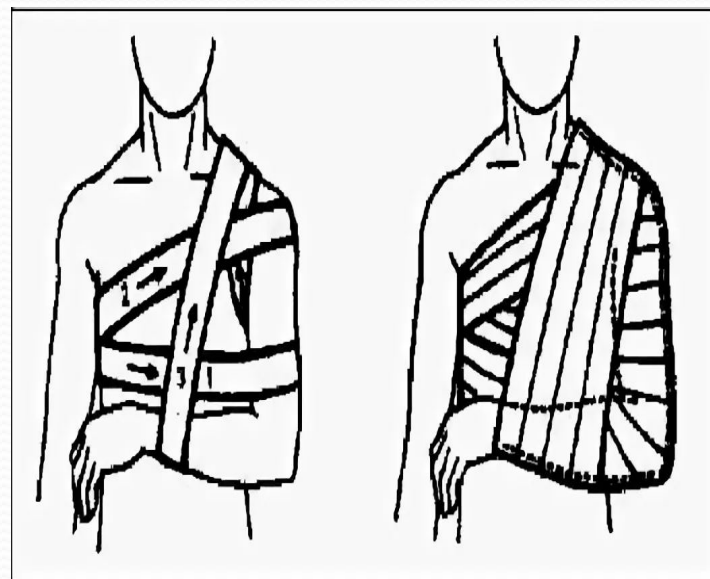
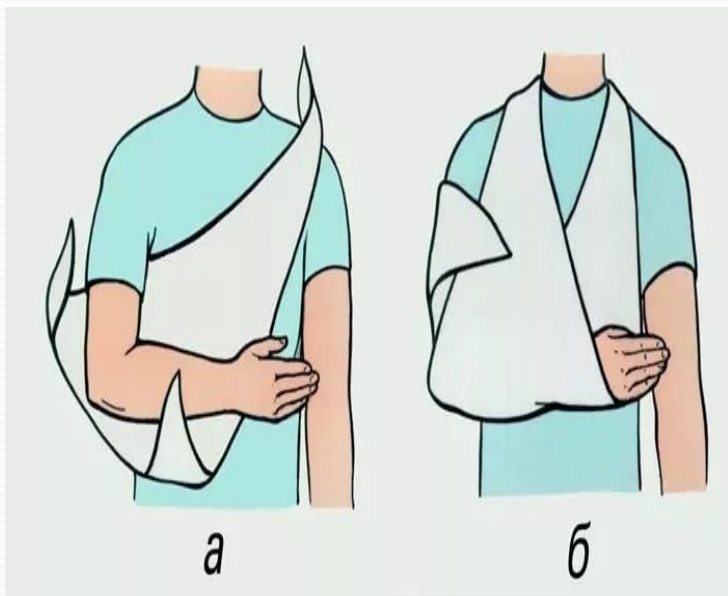
Симптомы вывиха

- Резкая боль в области сустава
- Деформация сустава
- Вынужденное положение конечности
- Отсутствие движений в суставе или их ограничение (пружинящие движения)
- Отек

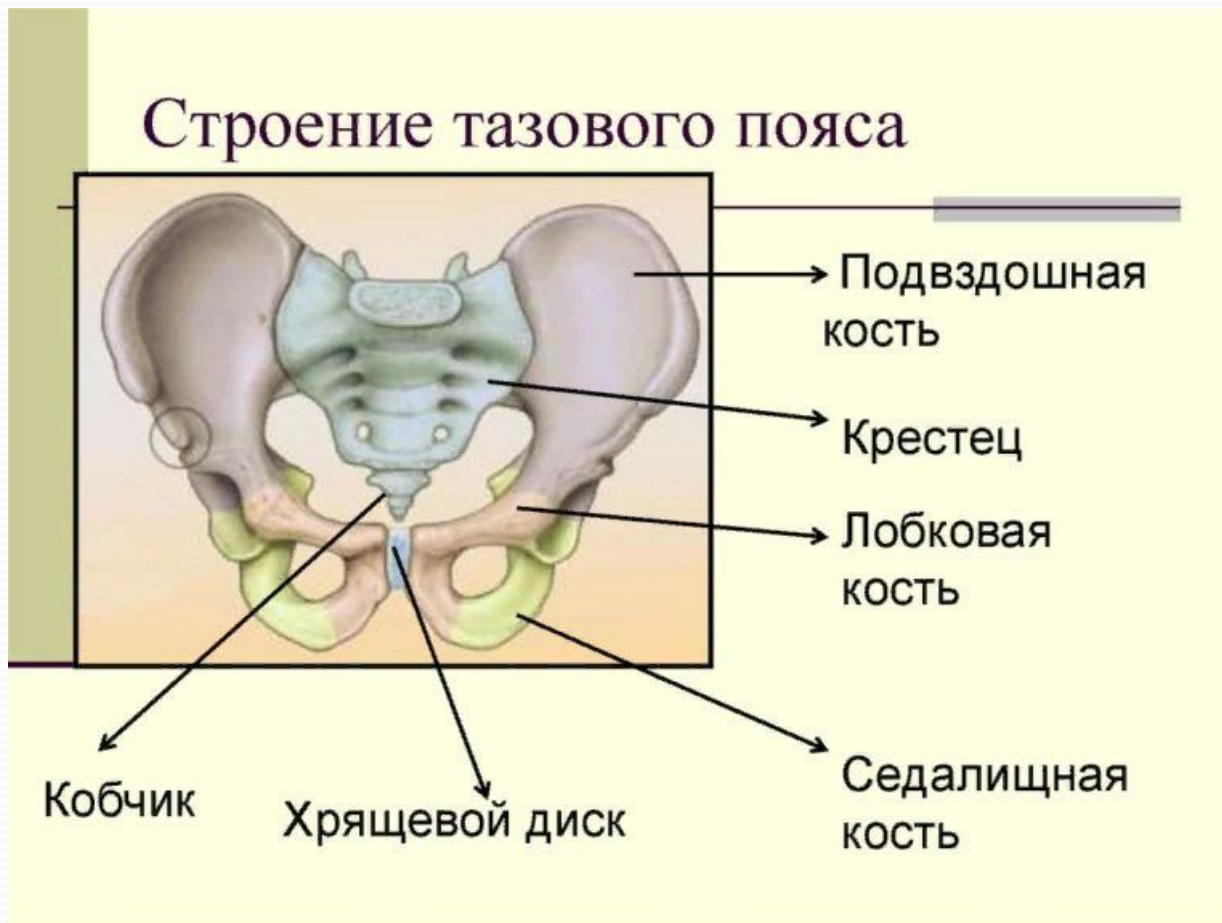


Первая помощь

- обеспечении полного покоя поврежденной конечности с помощью транспортной шины или фиксирующей повязки
- **введении обезболивающих средств**



Перелом костей таза

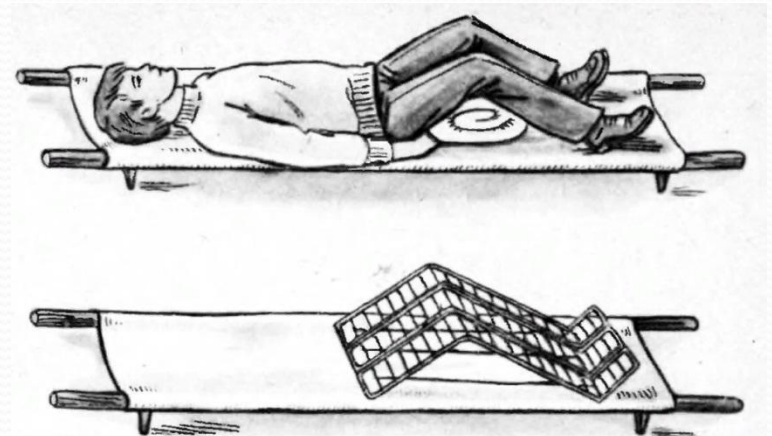


СИМПТОМЫ:

- возможен шок, кровопотеря до 3л крови;
- боль в месте повреждения;
- деформация таза;
- гематомы;
- симптом «прилипшей пятки»;
- положение «лягушки» - симптом Волковича при переломе обеих лобковых и седалищных костей;
- ноги согнуты в коленях и приведены - при разрыве лонного сочленения;
- не может сидеть при переломе копчика;

Первая помощь

- Вызвать скорую или доставить в лечебное учреждение.
- **Обезболить**
- Положить на твёрдую поверхность в позу лягушки, под согнутые колени следует положить подушку или валик.
- Транспортировать осторожно.

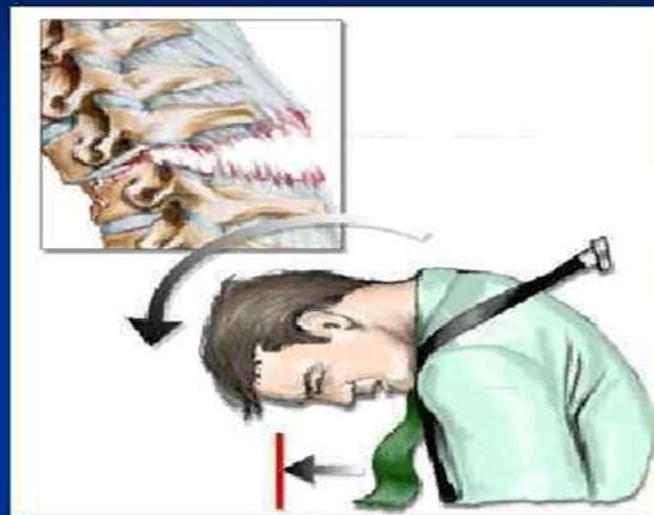


Перелом позвоночника

- Механизмы повреждения

Сгибательный (флексионный) – при резком сгибании позвоночного столба в результате падения на ягодицы или выпрямленные ноги или при обрушении тяжести на ПЛЕЧИ.

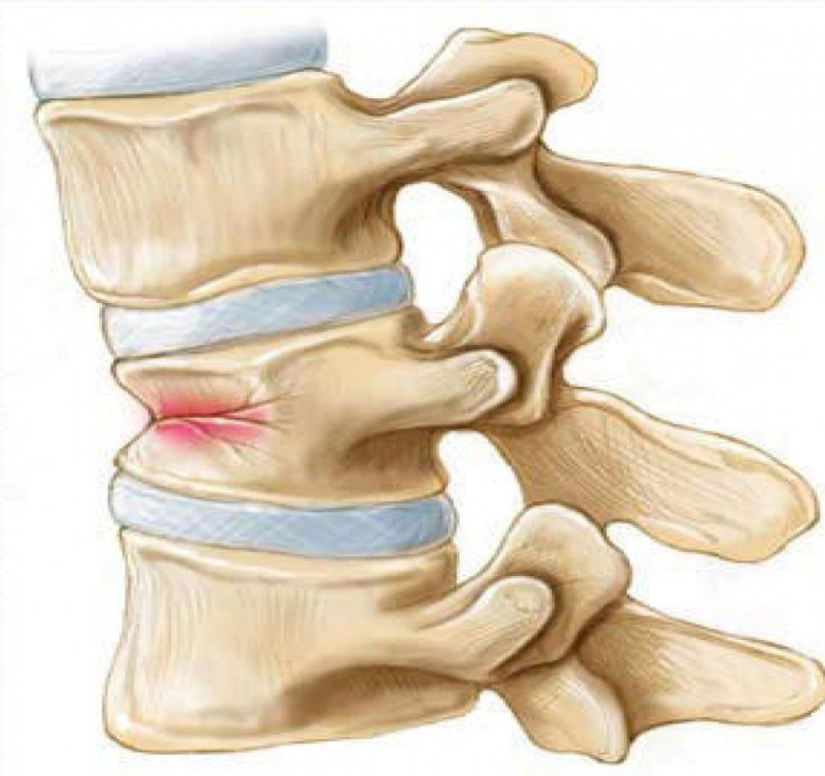
Сгибательный механизм травмы



- Разгибательный (экстензионный) – при резком разгибании позвоночника. Обычно возникает в шейном отделе позвоночника (т.н. «хлыстовая травма» при автомобильных авариях, возникающая вследствие запрокидывания головы назад при ударе в автомобиль сзади).

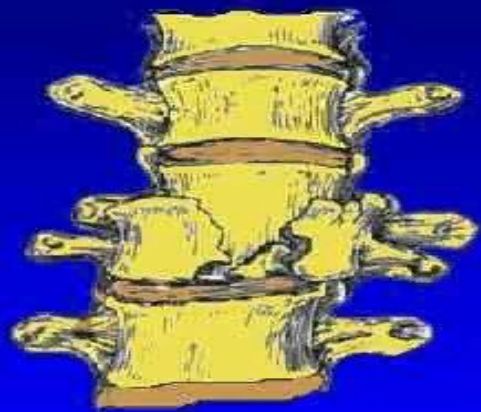


- Компрессионный – при резком повышении вертикальной нагрузки на межпозвонковый диск и тело позвонка, которое деформируется (сплющивается сверху вниз).

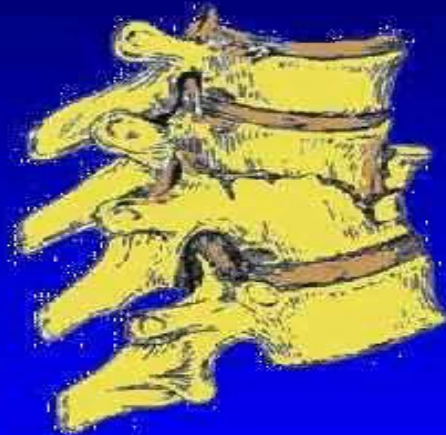


- Вращательный (ротационный) – при повороте позвоночника по оси.

СГИБАТЕЛЬНО-ВРАЩАТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА

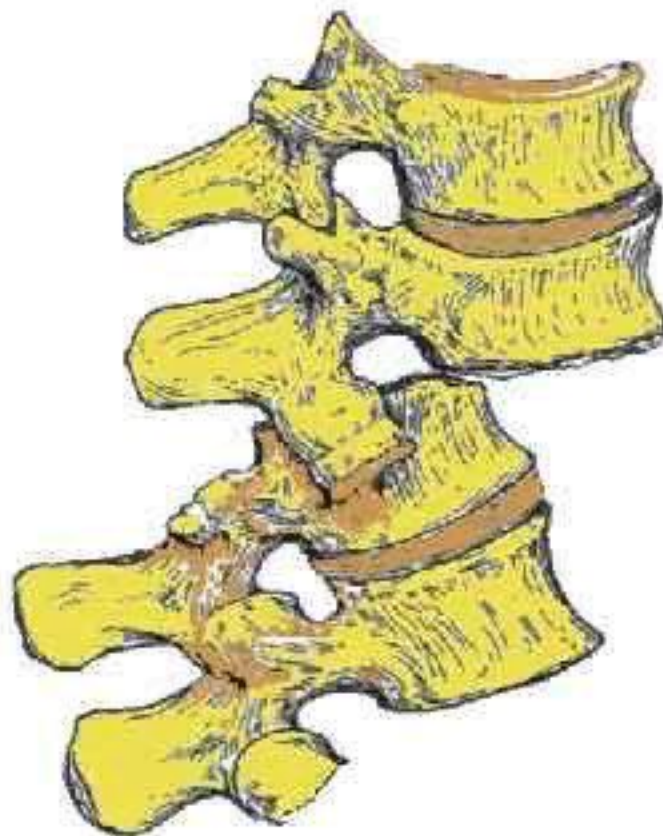
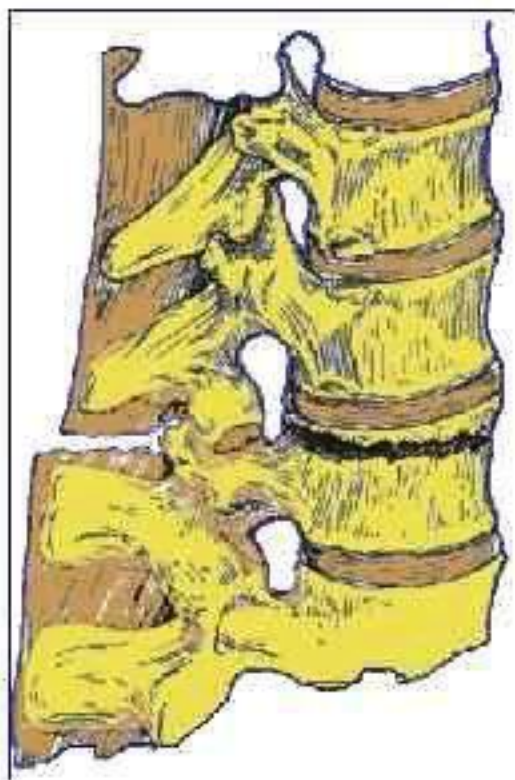


вид спереди



вид сбоку

ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА ПО МЕХАНИЗМУ СДВИГА



Симптомы перелома позвоночника

- Болевой синдром, жжение в месте травмы, отдающие в нижние конечности.
- Онемение спины и ног.
- Нарушения чувствительности – от частичной до полной.
- В области позвоночника отечность.
- При открытом переломе имеется рана, кровотечение, видны костные отломки.

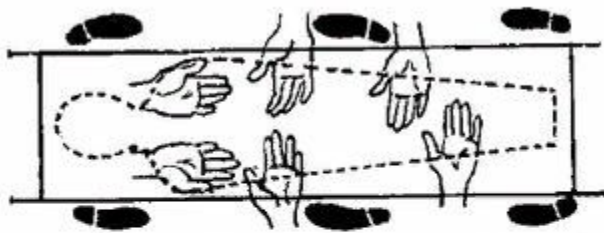
ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА



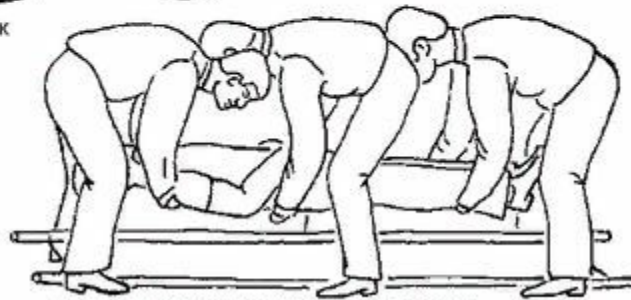
Помощь при переломе позвоночника

- Обезболивание
- Правильная фиксация

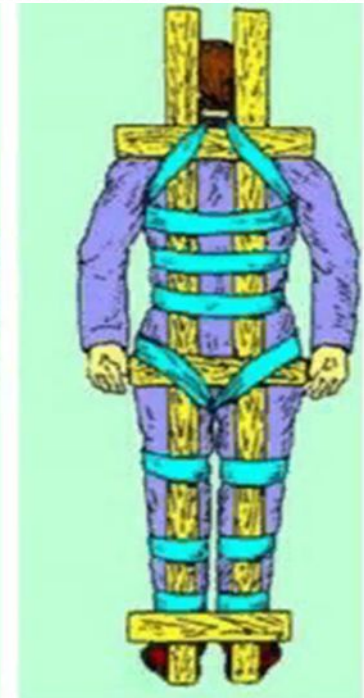
ПЕРЕКЛАДЫВАНИЕ ПОСТРАДАВШЕГО С ТРАВМОЙ ПОЗВОНОЧНИКА НА НОСИЛКИ



Места приложения рук



Расположение оказывающих помощь
по отношению к пострадавшему

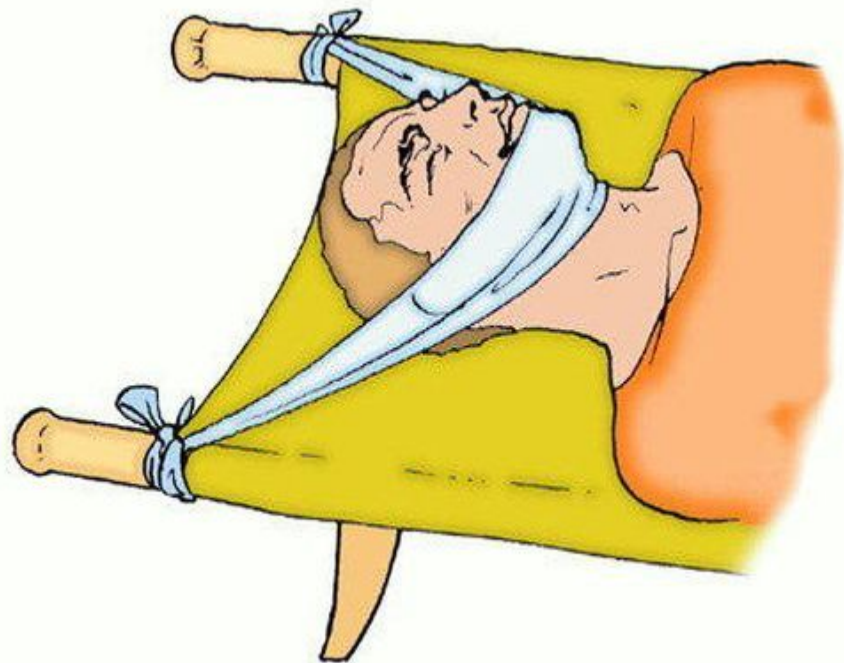


Травмы черепа

- тошнота,
- рвота,
- нарушение сознания,
- замедление пульса,
- кровотечение из носа и ушей.

Первая помощь при ЧМТ

- Транспортировка лежа на спине, голова на бок (профилактика аспирации рвотными массами)
- Холод к голове





**Спасибо
за внимание**