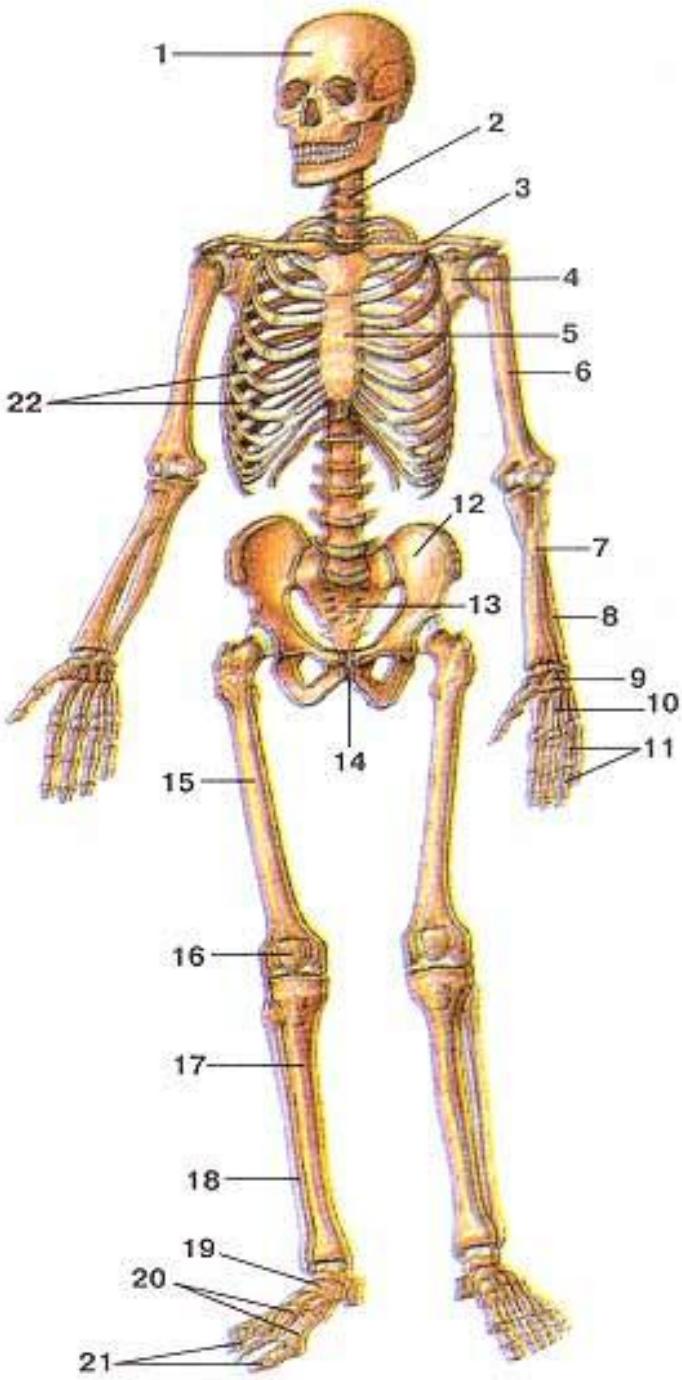


ТЕМА:

« ПЕРВАЯ помощь при  
травмах и переломах»

Учитель ОБЖ  
Герасимова Ирина Григорьевна  
Гимназия № 3  
г. Дубна Московской области

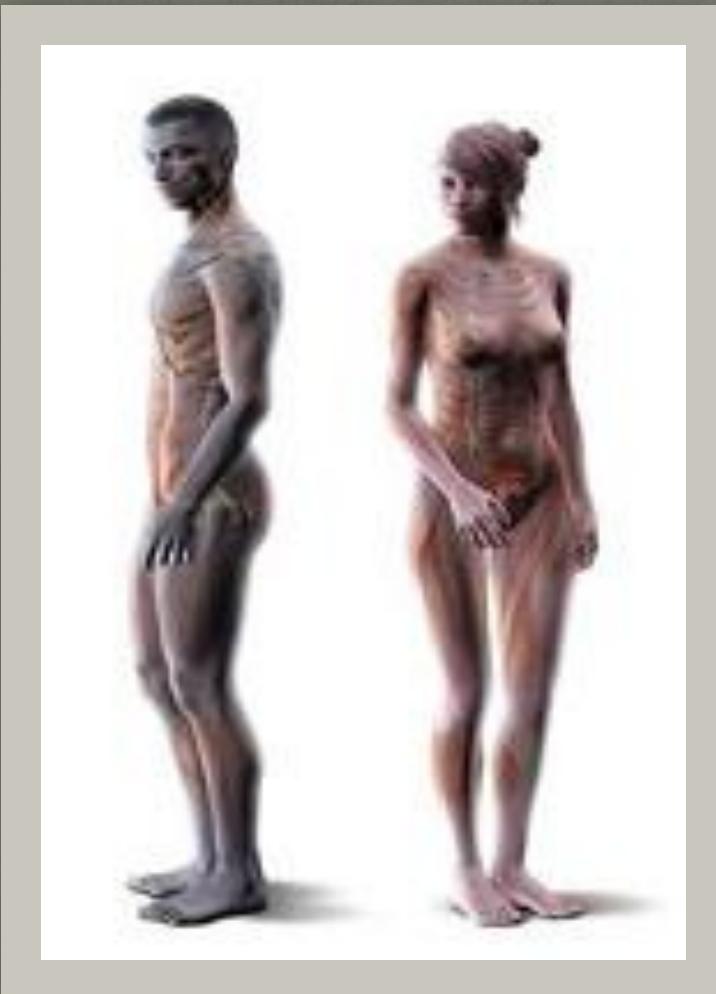
опорно-  
двигательный аппарат  
человека



Скелет  
человека

Скелет  
человека  
состоит  
более чем из  
200 костей

# Мужской и женский скелет



ФУНКЦИИ СКЕЛЕТА :

поддержание формы тела;

обеспечение возможности движения;

защита внутренних органов;

место кроветворения: в костном мозге происходит образование новых клеток крови.

# СОЕДИНЕНИЕ КОСТЕЙ.

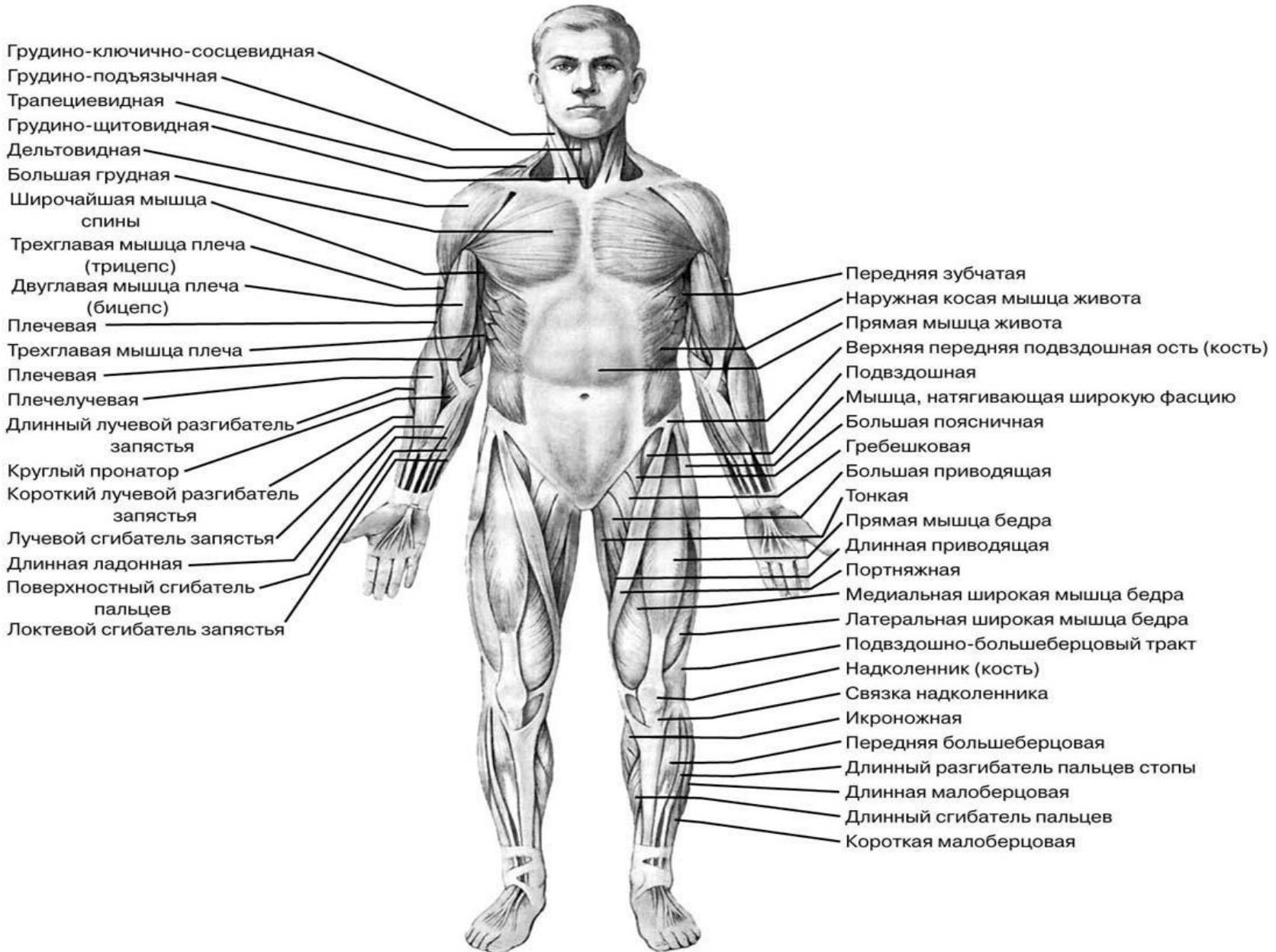
Фасции, связки, сухожилия, кости, хрящи, сустав, суставная сумка, сарколемма и перемизий мышечных волокон, синовиальная жидкость, кровь, лимфа, сосуды, капилляры, межклеточная жидкость, внеклеточный матрикс, склера радужка, микроглия и многое другое — это всё соединительная ткань.

# Костный коленный сустав



# МЫШЦЫ: ИХ ЗНАЧЕНИЕ И СТРОЕНИЕ

- **Мышцы** или **мускулы** (от лат. *musculus* — мышка, маленькая мышь) — органы тела животных и человека, состоящие из упругой, эластичной мышечной ткани, способной сокращаться под влиянием нервных импульсов. Предназначены для выполнения различных действий: движения тела, сокращения голосовых связок, дыхания. Мышцы состоят на 86,3 % из воды.
- От исправной работы мышц, состоящих из трёх основных групп, зависит не только подвижность организма, но и функционирование всех физиологических процессов. А работой всех мышечных тканей управляет нервная система, которая обеспечивает их связь с головным и спинным мозгом и регулирует преобразование химической энергии в механическую.
- В теле человека 640 мышц. Самые маленькие прикреплены к мельчайшим косточкам, расположенным в ухе. Самые крупные — большие ягодичные мышцы, они приводят в движение ноги. Самые сильные мышцы — икроножные, жевательные.



**ПЕРВАЯ  
медицинская помощь  
при  
ушибах, растяжениях,  
вывихах, переломах костей.**

# Что такое травма? Виды травм.

**Травма** — нарушение целостности функций ткани и органов в результате воздействия факторов внешней среды.

- Открытые — повреждаются покровы организма
- Закрытые — кожа и слизистые оболочки остаются целыми
- Ушиб мягких тканей — представляют собой повреждение мягких тканей, которые развиваются при резком сжатии тканей между двумя твердыми поверхностями.
- Растворения — это ограниченное повреждение связочного аппарата сустава, при котором под воздействием внешней силы происходит чрезмерное растяжение связок сустава, при этом, обычно, часть волокон связок разрывается.
- Вывих
- Разрыв связок
- Перелом кости
- Электротравма
- Черепно-мозговая травма
- Спинномозговая
- Ампутация конечностей
- Ранения

# Первая помощь при ушибах.

**Ушибы характеризуются повреждением мягких тканей с внутренним кровоизлиянием.**

- Положить на некоторое время холодный компресс, а затем наложить повязку.
- На вторые сутки после травмы применяют тепло.
- При ударах в голову, грудь, живот пострадавшему необходимо обеспечить полный покой, дать противошоковые средства и транспортировать в медпункт.
- В случае если ушиб произведен в область живота, пострадавшему нельзя давать ни есть, ни пить.

# Первая помощь при растяжениях и разрывах связок.

**Признаками травмы служат:**

- **резкая боль (в первый момент),**
- **припухлость,**
- **кровоподтек и болезненность движений в суставе.**
- **На область поврежденной связки сначала накладывается холод, а затем тугая фиксирующая повязка, желательно эластичным бинтом.**
- **При значительном растяжении связок голеностопного или коленного суставов (рекомендуется шина).**
- **Внутрь дается анальгин или амидопирин.**

## **Первая помощь при вывихах.**

**Ограничиваются наложением шины и применением болеутоляющих средств.**

**Самостоятельная вправка суставов не рекомендуется**, так как вывихи, особенно голеностопных, коленных, лучезапястных и локтевых суставов часто сочетаются с переломами отростков костей. **Обязательна транспортировка пострадавшего (или его сопровождение при вывихе суставов верхней конечности) в медпункт.**



перелом на рентгеновском снимке



**перелом ключицы**

# ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ.

**Перелом кости** — полное или частичное нарушение целостности кости при нагрузке, превышающей прочность травмируемого участка скелета. Переломы могут возникать как вследствие травмы, так и в результате различных заболеваний, сопровождающихся изменениями в прочностных характеристиках костной ткани.

Перелом кости является довольно распространённым типом травмы в живой природе

# Виды переломов

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** (например, под надкостницей);
- **со смещением отломков;**
- **неполные** — трещины и надломы.

По форме и направлению перелома :

- **Поперечные** — линия перелома условно перпендикулярна оси трубчатой кости.
- **Продольные** — линия перелома условно параллельна оси трубчатой кости.
- **Косые** — линия перелома проходит под острым углом к оси трубчатой кости.
- **Винтообразные** — происходит вращение костных отломков, костные отломки «повёрнуты» относительно своего нормального положения.
- **Оскольчатые** — нет единой линии перелома, кость в месте повреждения раздроблена на отдельные отломки.
- **Клиновидные** — как правило возникает при переломах позвоночника, когда одна кость вдавливается в другую, образуя клиновидную деформацию.
- **Вколоченные** — костные отломки смещаются проксимальней по оси трубчатой кости или располагаются вне основной плоскости губчатой кости.
- **Компрессионные** — костные отломки мелкие, чёткой, единой линии перелома нет.

# Первая помощь при переломах.

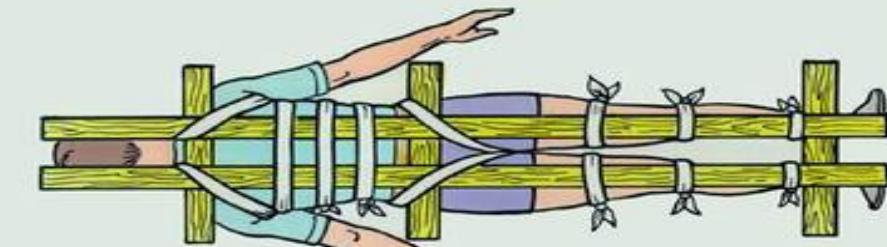
**Заключается в:**

- наложении шины из подручного материала, чтобы фиксировать места перелома и области суставов, расположенных выше и ниже его;
- внутрь пострадавшему дают амидопирин или другие обезболивающие и транспортируют в ближайший медпункт.

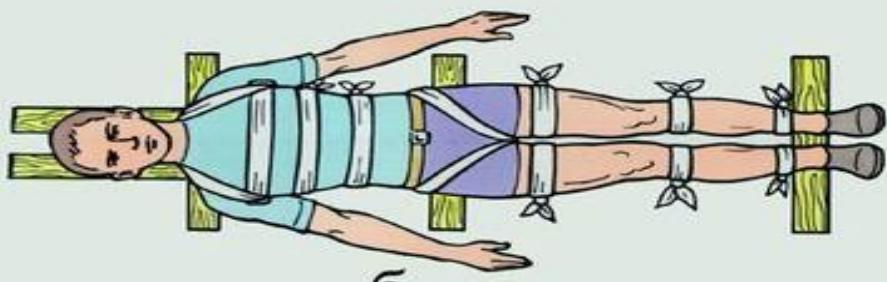


# ИММОБИЛИЗАЦИЯ:

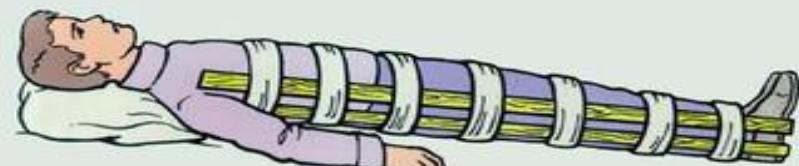
## фиксация, придание неподвижности



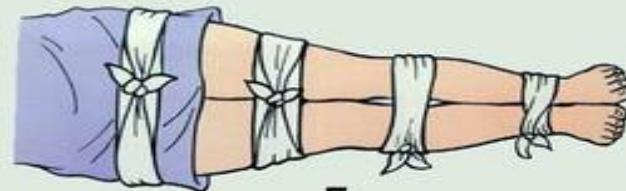
а



б



в



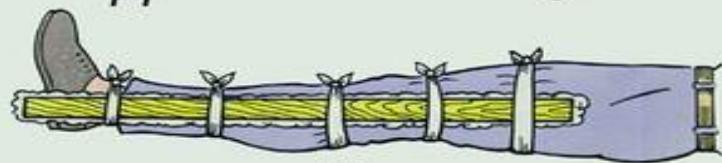
г



д

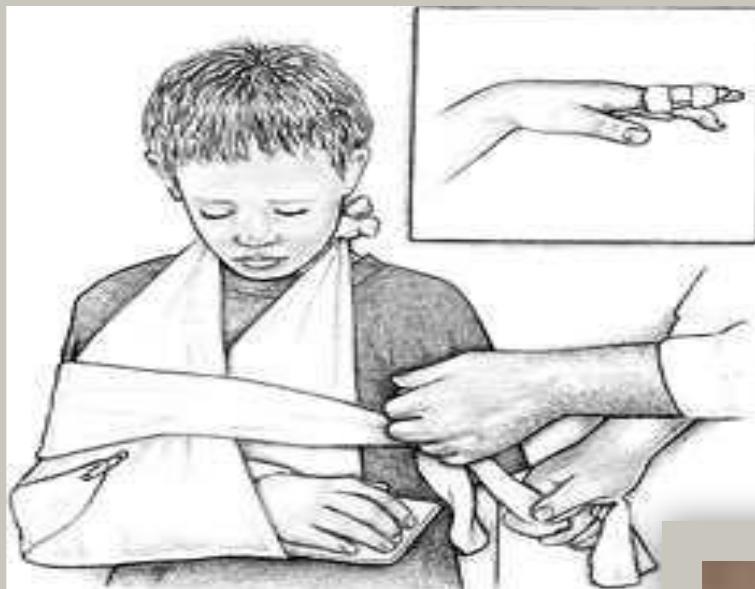


е



ж

**В безлесной местности иногда может случиться, что для шины не найдется ни пучка хвороста, ни палки. Тогда поврежденную руку рекомендуется прибинтовать к туловищу, а ногу — к здоровой ноге.**



# наложение повязки "Косынка"

Тот,  
кто верит в свои силы,  
В доброту и красоту,  
Никогда и у здоровья  
Не останется в долгу.