

СКЕЛЕТ ТУЛОВИЩА И ВЕРХНИХ И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.

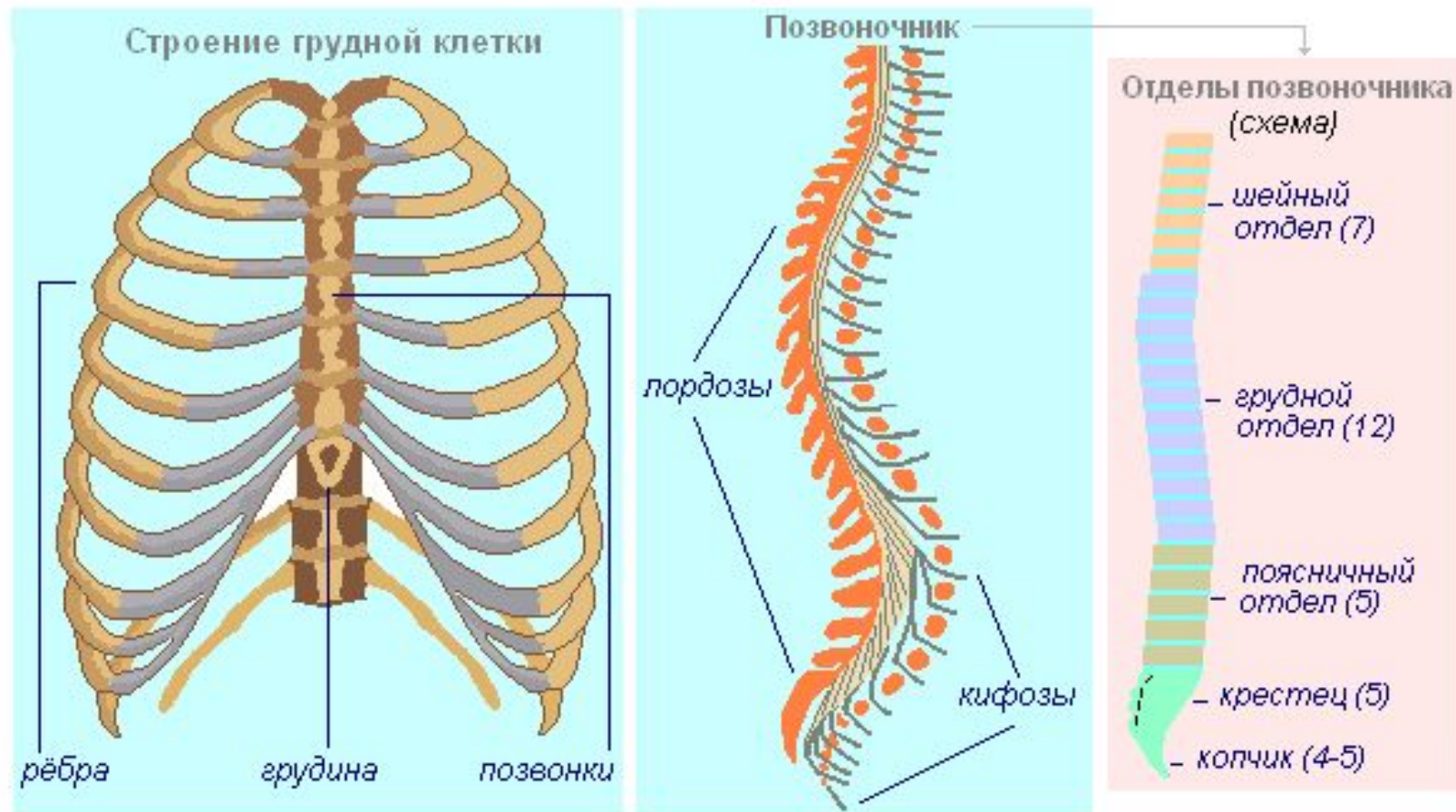
Скелет туловища

Позвоночник

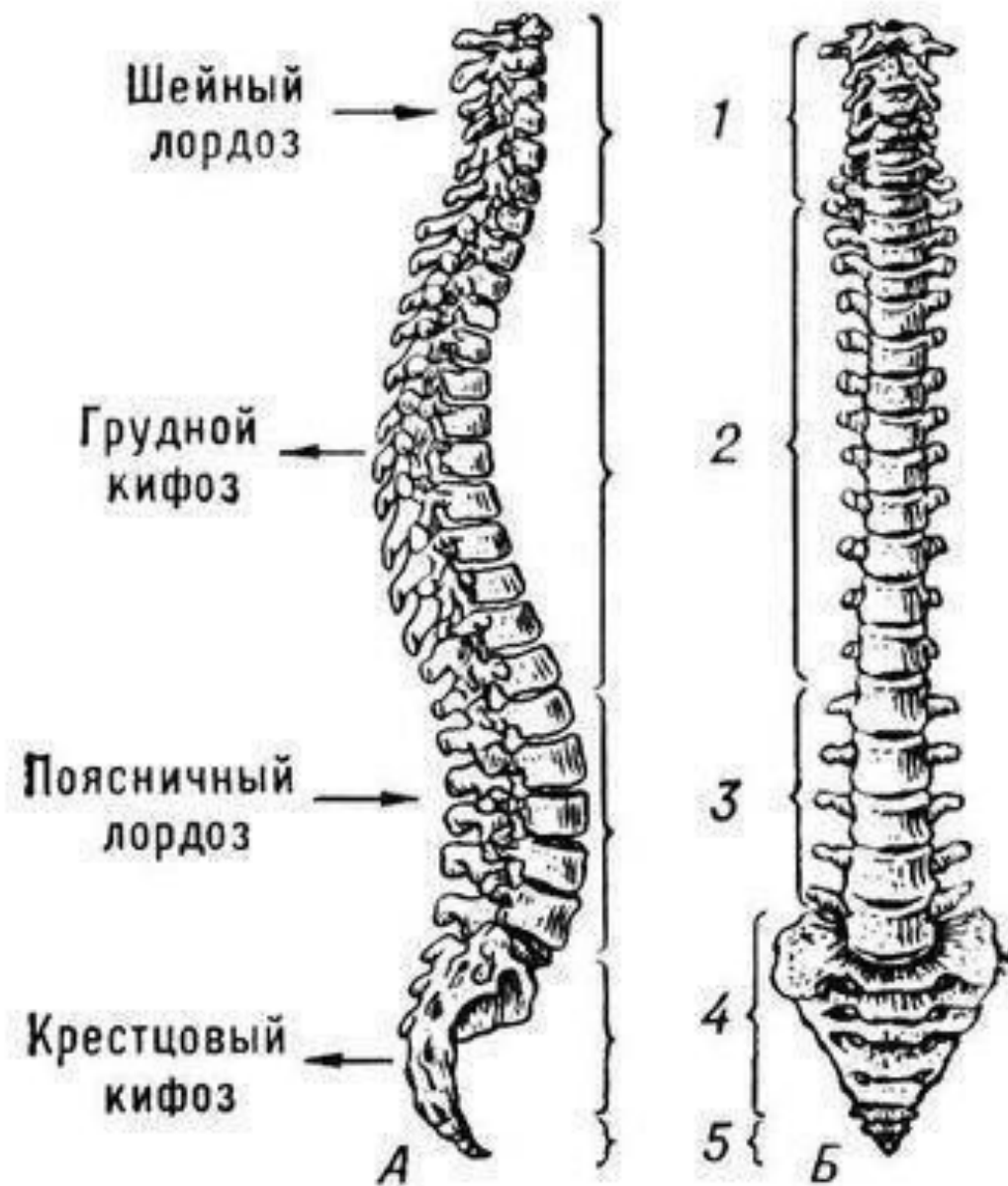
Грудина

Рёбра

Скелет туловища человека



Позвоночник



Состоит из 30 – 36 позвонков (33):

- Шейные 7
- Грудные 11 – 13(12)
- Поясничные 4 -6 (5)
- Крестцовые 4 – 6 (5)
- Копчиковые 1 – 5 (4)

Строение позвонка



Позвонки – короткие губчатые кости.
Истинные – шейные, грудные, поясничные
Ложные – крестцовые, копчиковые

Строение шейных позвонков



Имеют широкие позвоночные отверстия, маленькие тела (кроме первого), отверстия в поперечных отростках (позвоночные артерия и вена), передние и задние бугорки поперечных отростков.

Первый позвонок – Атлант

Второй – Эписторофей : зуб, сочленяющийся с задней поверхностью передней дуги атланта.

Атланто-затылочный сустав – мышечковый

Между 1 и 2 позвонками –
внутренний

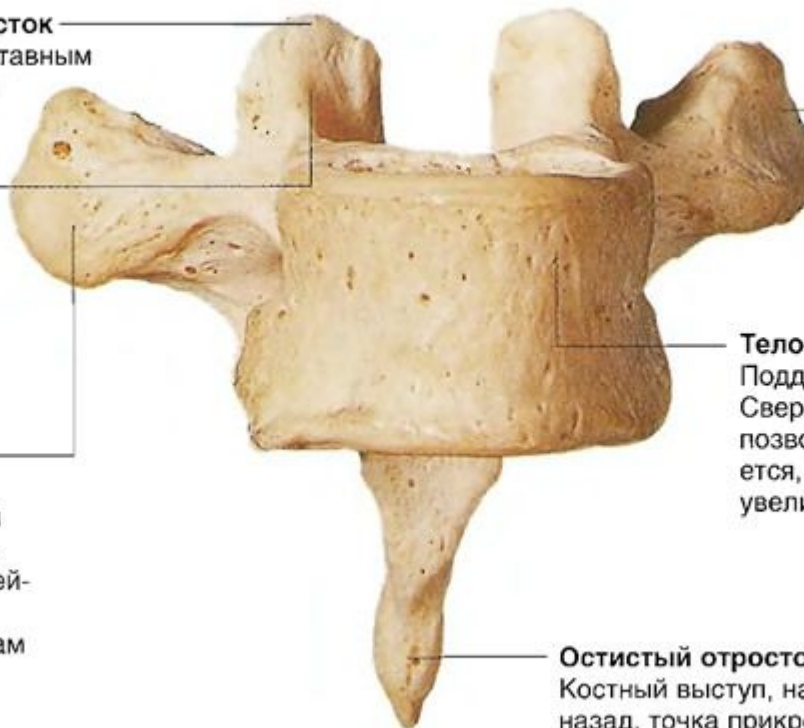
Строение грудных позвонков

5-й (типичный) грудной позвонок (вид спереди)

Верхний суставный отросток
Соединяется с нижним суставным отростком вышележащего позвонка.

Ножка
Плоский костный вырост, который формирует заднюю боковую стенку позвонка.

Поперечный отросток
Точка прикрепления позвоночных мышц. Выступает вбок и действует как рычаг, помогающий мышцам и связкам двигать позвонки.



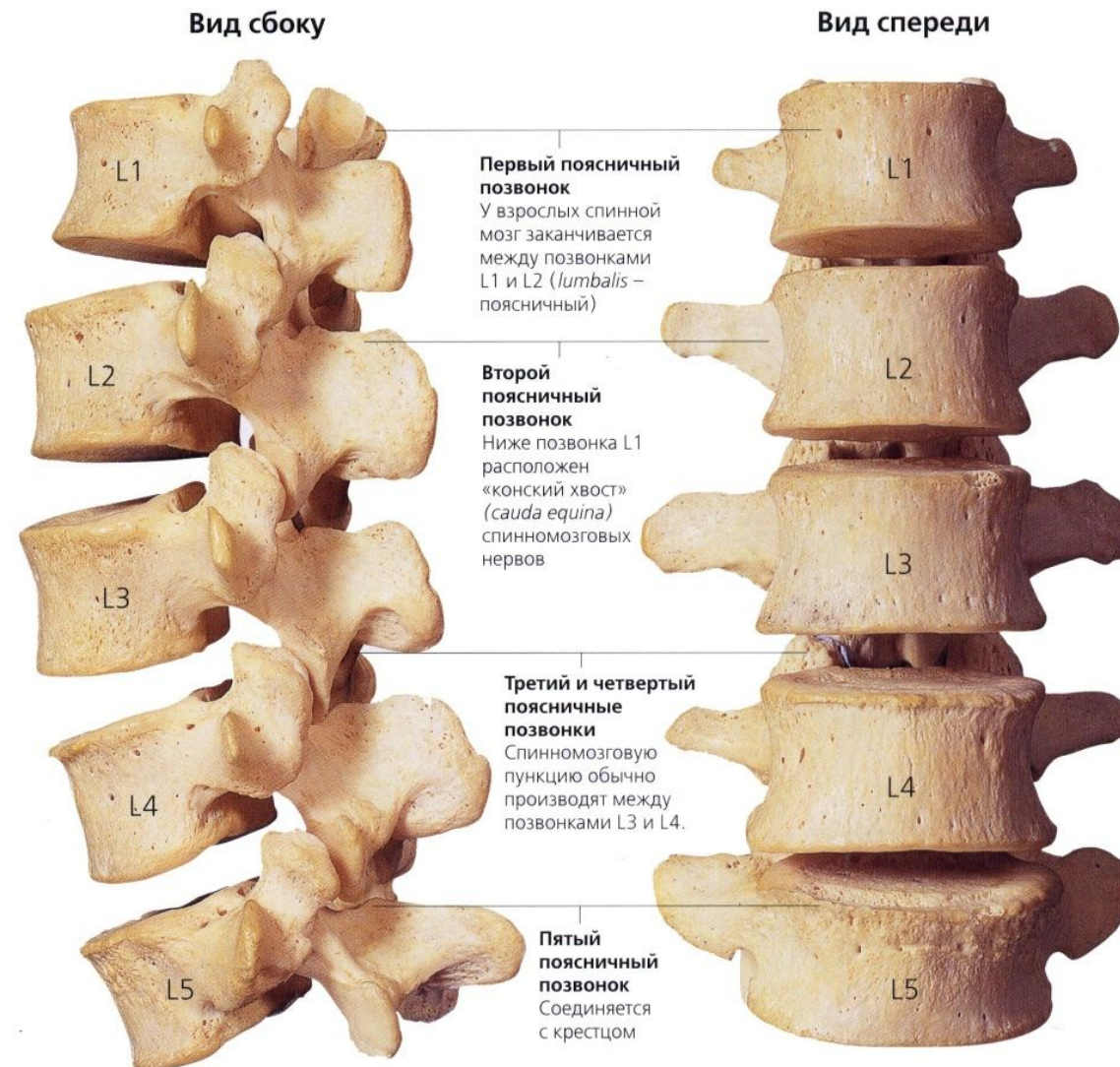
Реберная суставная поверхность поперечного отростка
Плоская поверхность, которая соединяется с бугорком (округлым возвышением) ребра.

Тело позвонка
Поддерживает вес тела. Сверху вниз размер тел позвонков увеличивается, поддерживая увеличивающийся вес.

Остистый отросток
Костный выступ, направленный назад, точка прикрепления позвоночных мышц и связок.

Тела более крупные. На поперечных отростках – суставные поверхности для сочленения с бугорками ребер (сустав – комбинированный) На телах – полуямки для сочленения с головками ребер

Строение поясничных позвонков



Крестец

Вид на крестец, отделенный от копчика
спереди (со стороны таза)

Тазовая поверхность
Внутренняя тазовая
поверхность крестца
вогнута
и в положении стоя
смотрит вниз



Копчик
Нижнее окончание
позвоночника,
образованное
четырьмя сросшимися
позвонками; здесь
копчик отделен от
крестца



Поперечный отросток копчика
Отросток первой
кости копчика

Вид на крестец сбоку

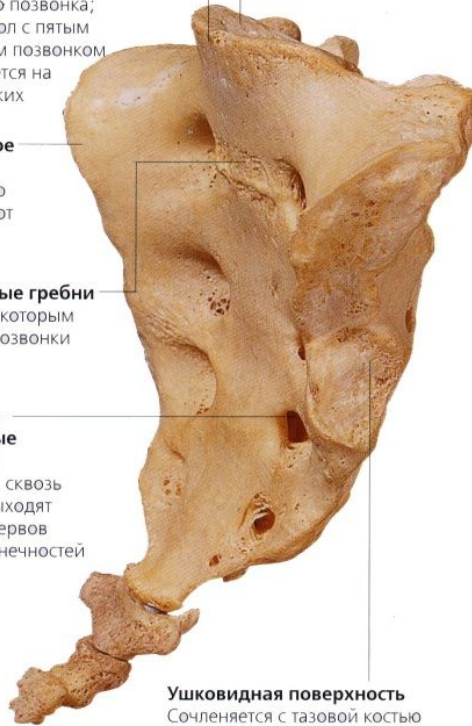
**Пояснично-крестцовая
суставная поверхность**
Сочленяется с пятым
поясничным позвонком

Крестцовый выступ
Передний край первого
крестцового позвонка;
образует угол с пятым
поясничным позвонком
и наблюдается на
рентгеновских
снимках

**Крестцовое
крыло**
Латерально
выступает от
крестца

Поперечные гребни
Линии, по которым
срослись позвонки

**Передние
крестцовые
отверстия**
Отверстия, сквозь
которые выходят
корешки нервов
нижних конечностей
и таза



Ушковидная поверхность
Сочленяется с тазовой костью
– подвздошно-крестцовое
сочленение

Позвонки срастаются в крестцовую кость (17 – 25 лет): основание и вершина, соединяется с поясничным позвонком мысом

Копчик



Соединения костей позвоночника

Синдемы – связки между поперечными и остистыми отростками

Синэлатозы – связки между дугами

Синхондрозы – между телами позвонков

Синостозы

Связки позвоночника: *передняя продольная* (между атлантом и крестцом на телах позвонков)

Задняя продольная (в позвоночном канале между 2 шейным и каналом крестца)

Желтые связки (между дугами позвонков)

Межостистые связки и их продолжение – длинная надостистая и выйная связки.

Грудная клетка



Грудина - губчатая кость.
Суставы с ключицами – простые
Суставы с ребрами – простые
(кроме 8 – 12 ребер)
Связки реберно - грудинные

Рёбра



**Реберно – грудинные
суставы 1 – 7 ребер –
хрящевые (истинные
ребра)**

**8 – 10 – сращения хрящевые
(ложные ребра)**

**11 – 12 ребра -
колеблющиеся**

Плечевой пояс (2 ключицы и 2 лопатки)



Ключица – смешанная кость (тело и 2 конца)

Грудино-ключичный сустав – седловидный

Ключично-акромиальный - плоский

Лопатка



Скелет свободной верхней конечности

Плечевая кость сзади

Плечевая кость спереди

Головка
Сочленяется с суставной впадиной лопатки, образуя плечевой сустав

Анатомическая шейка
Отмечает место, где находятся остатки эпифизарной хрящевой пластинки, от которой кость росла в длину в детские годы

Тело
Длинная часть кости, имеющая гладкую поверхность

Канавка лучевого нерва
Проходит наискосок по задней поверхности среднего отдела тела

Блок
Напоминает по форме шкив строительного блока; сочленяется с локтевой костью

 **Внутренний мыщелок**
Выступает больше, чем наружный

Большой бугорок
Место прикрепления мышц

Хирургическая шейка
Узкое место, где обычно происходит перелом

Дельтовидная бугристость
Приподнятая часть тела кости, где к ней прикреплена дельтовидная мышца

Головчатое возвышение
Имеет форму шара; сочленяется с головкой лучевой кости

 **Наружный мыщелок**
Выступ кости

Малый бугорок
Место прикрепления мышц

Анатомическая шейка

Межбугорковая борозда
По ней проходит сухожилие двуглавой мышцы плеча

КЛЮЧ Эта область легко прощупывается под кожей.

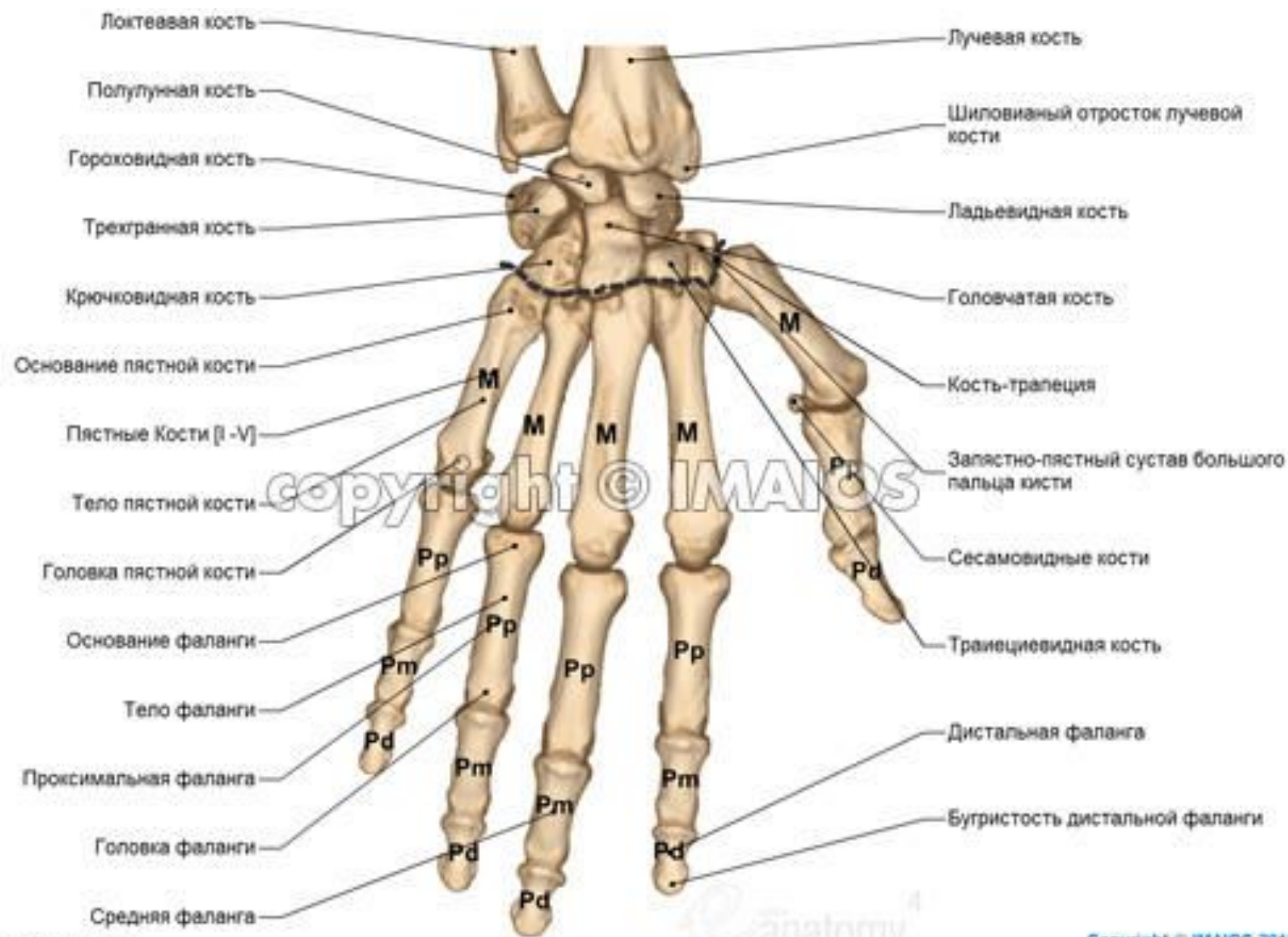
Блок
Имеет форму шкива строительного блока; сочленяется с локтевой костью

 **Внутренний мыщелок**
Выступ, который прощупывается при сгибании руки в локте

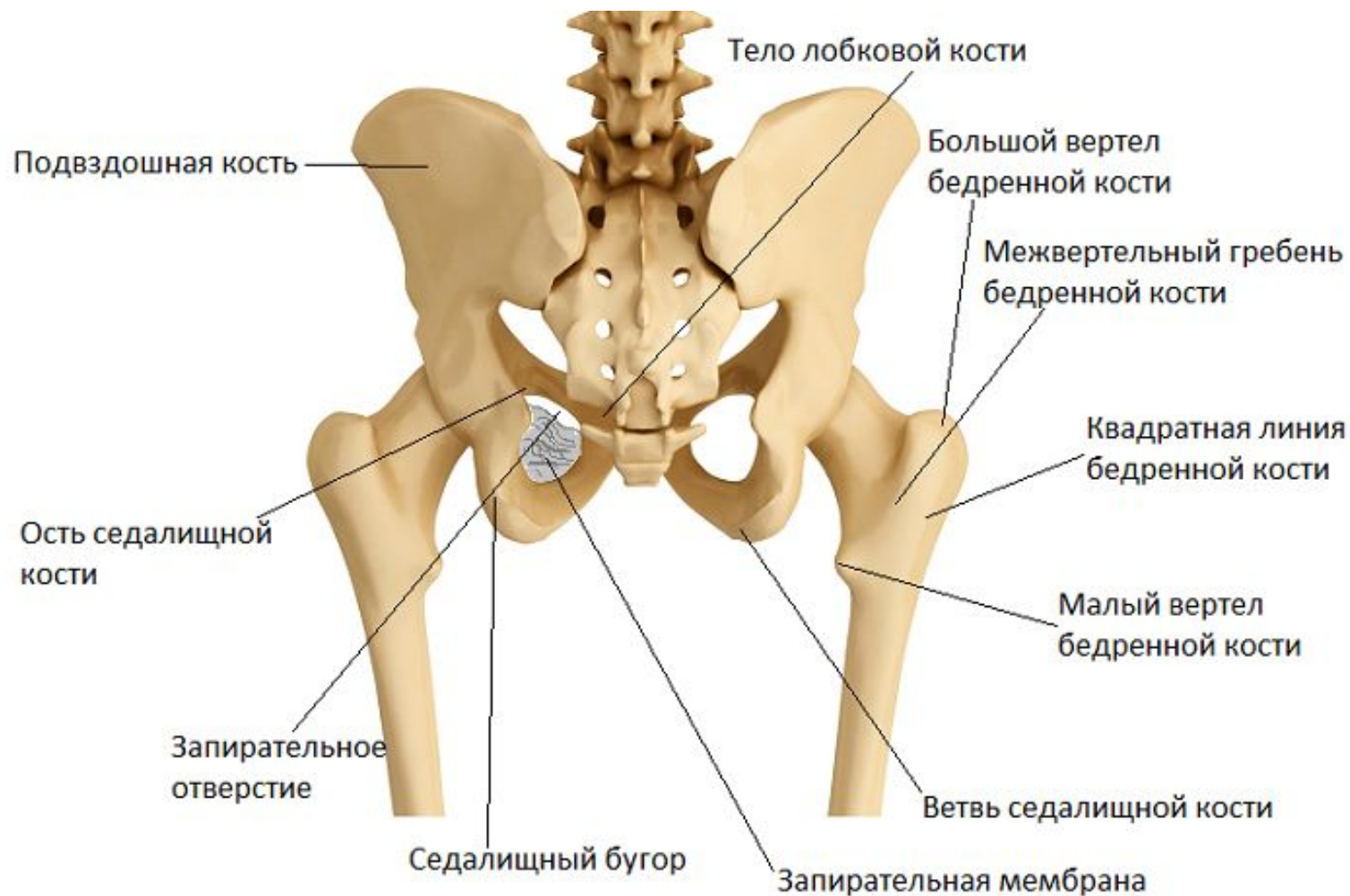
Кости предплечья

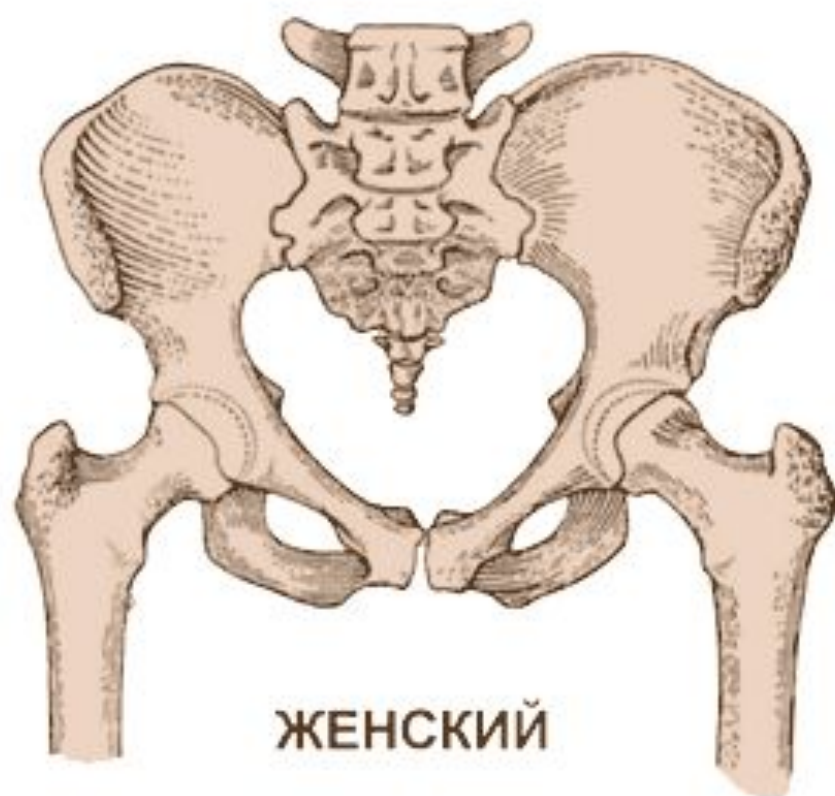


Кисть

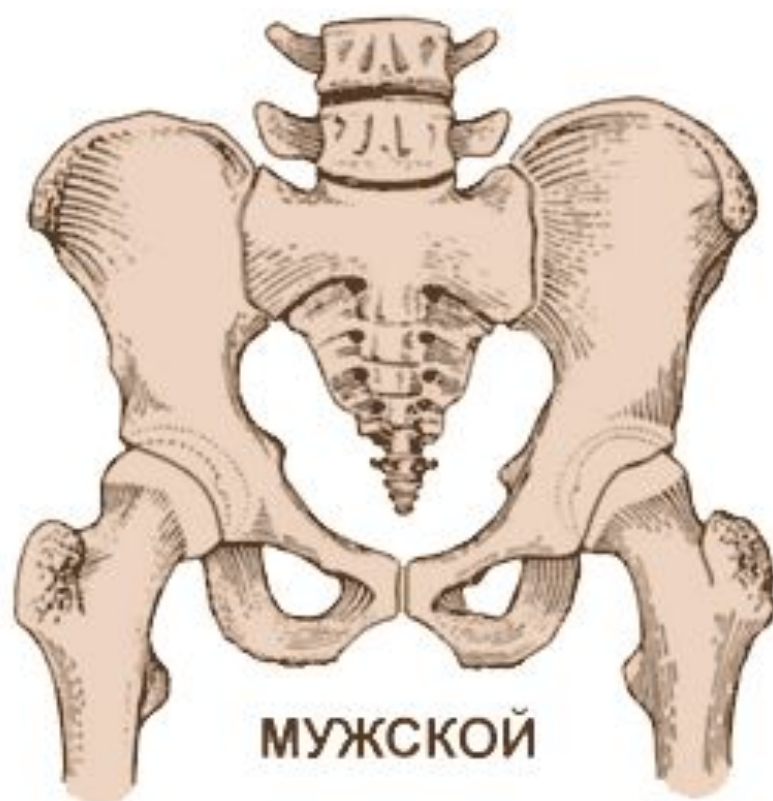


Кости нижней конечности. Тазовый пояс.

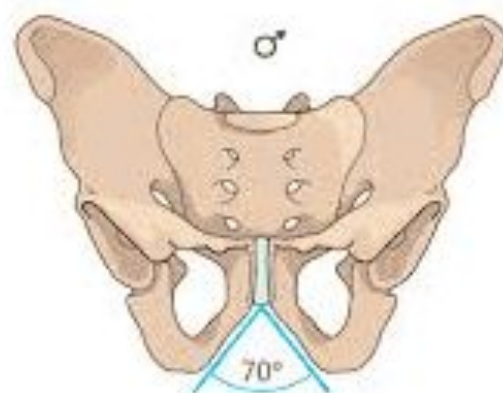
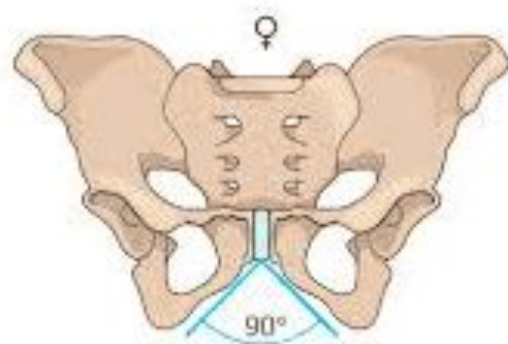




ЖЕНСКИЙ

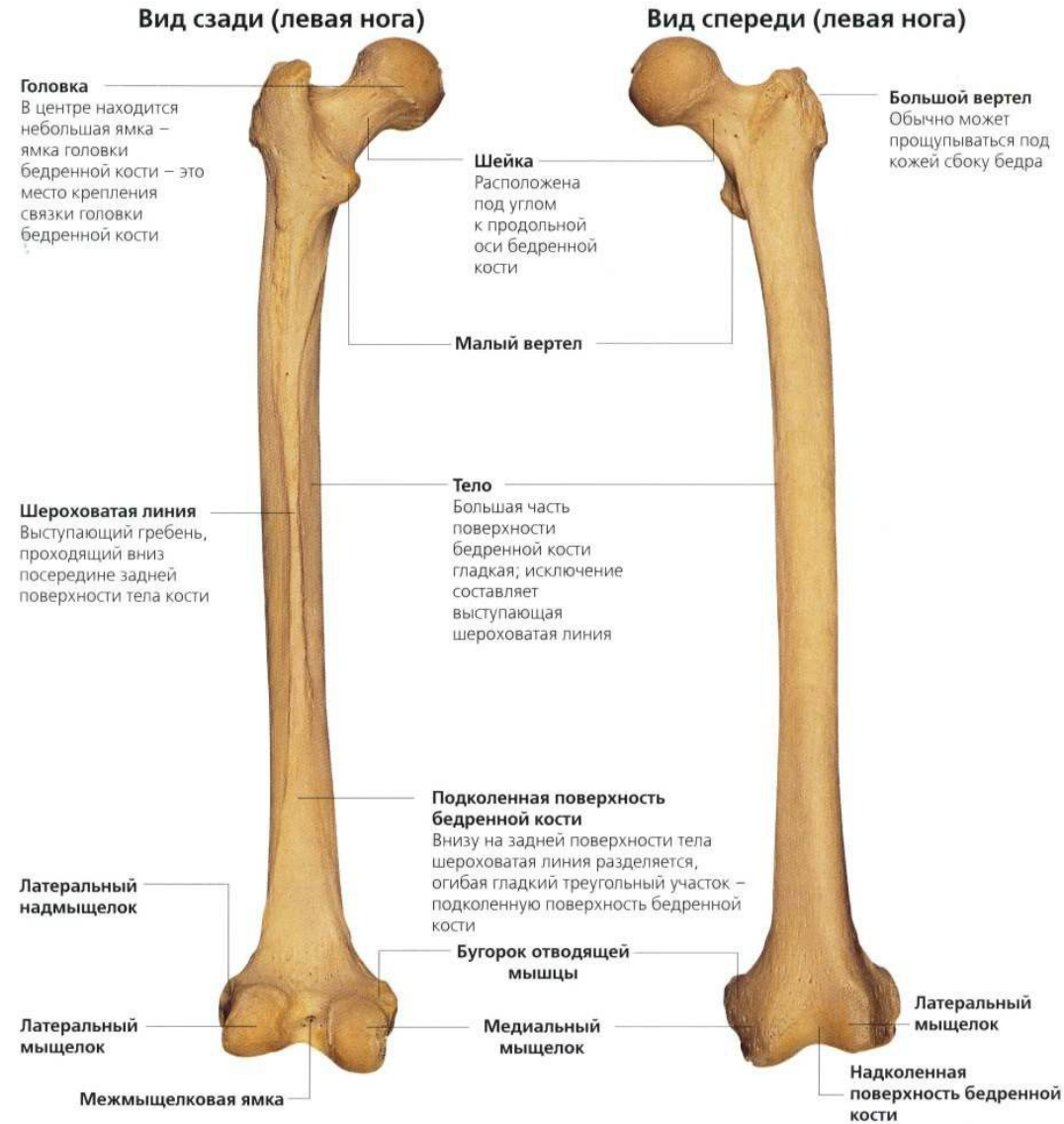


МУЖСКОЙ



Скелет свободной нижней конечности.

Бедренная кость



Кости голени



Кости стопы

