

# Скелет

Совокупность костей, пассивная часть опорно-двигательного аппарата.

У новорождённого ребенка в скелете почти 270 костей

В возрасте 18—25 лет остаётся в среднем 200—213 костей





● Кости скелета подразделяются на две группы: осевой скелет и добавочный скелет. **В осевой скелет входит:**

- Череп
- Грудная клетка
- Позвоночник.

**А в добавочный скелет:**

- Пояс верхних конечностей
- Верхние конечности
- Пояс нижних конечностей
- Нижние конечности



Перейти к  
череп



# Череп

**Кости лицевого отдела:**

- верхняя челюсть
- нижняя носовая раковина
- нёбная
- скуловая
- носовая
- слёзная
- сошник
- нижняя челюсть
- подъязычная кость.



**Кости мозгового отдела:**

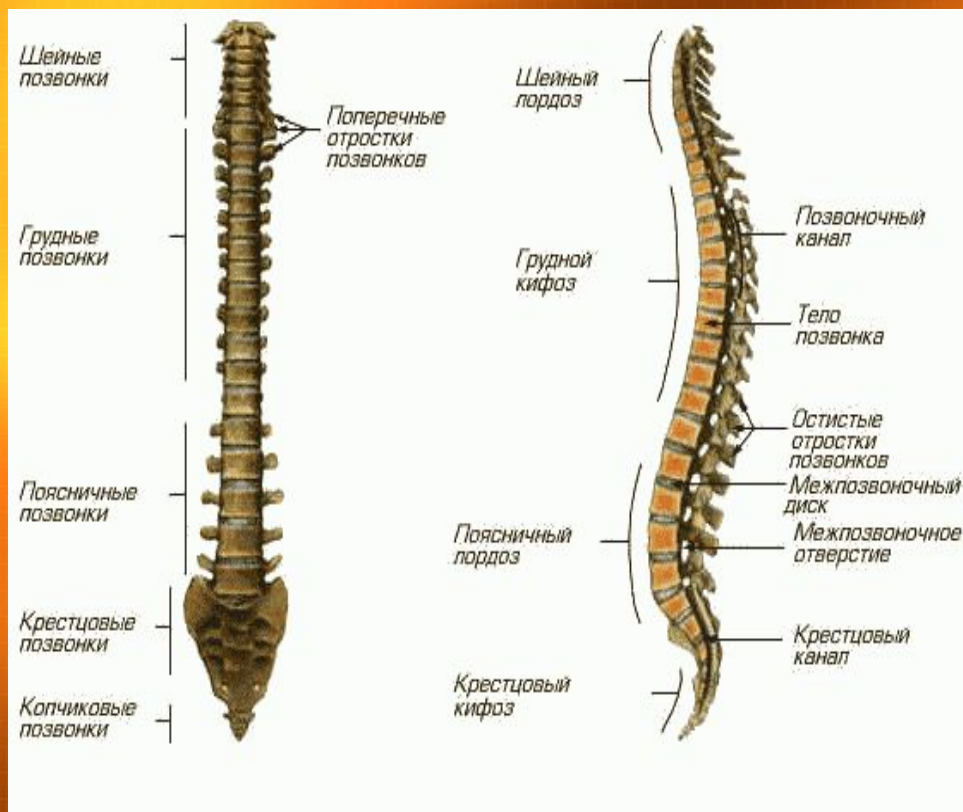
- затылочная
- клиновидная
- лобная
- решётчатая кости
- височная
- теменная кости.

На картинке изображены несколько пунктов:

Позвоночник



# Позвоночник



Содержит 33-34 позвонка в пяти отделах:  
шейного - 7 позвонков  
грудного - 12  
поясничного - 5  
крестцового - 5  
копчикового - 4-5 позвонков.

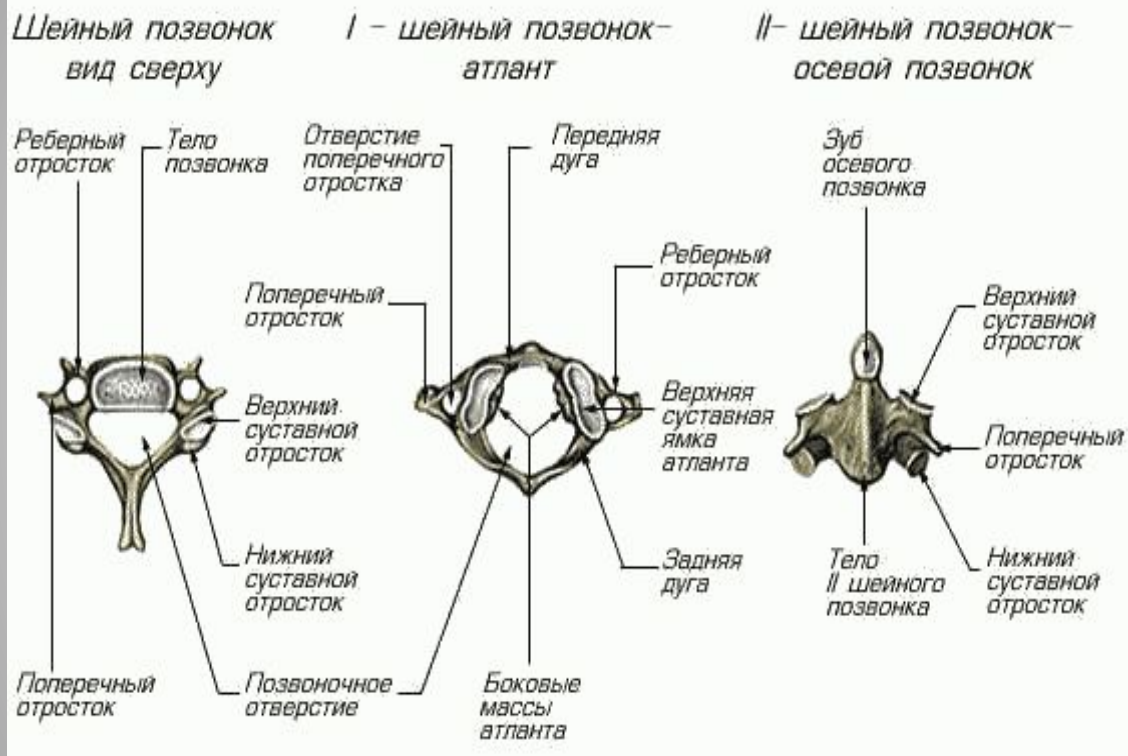
Позвонок состоит из тела и дуги, от которой отходит 7 отростков: остистый, 2 поперечных и 4 суставных

Перейти на:  
Шейные позвонки



# Шейные позвонки

## Некоторые особенности:



У первого шейного позвонка – "атланта" - отсутствует тело, он сочленяется с затылочной костью черепа и со вторым шейным позвонком. Второй шейный позвонок "эпистрофей" имеет зубовидный отросток, сочленяющийся с передней дугой атланта. У седьмого шейного позвонка остистый отросток не раздвоен, выступает над остистыми отростками соседних позвонков и легко прощупывается (у мужчин более заметен).

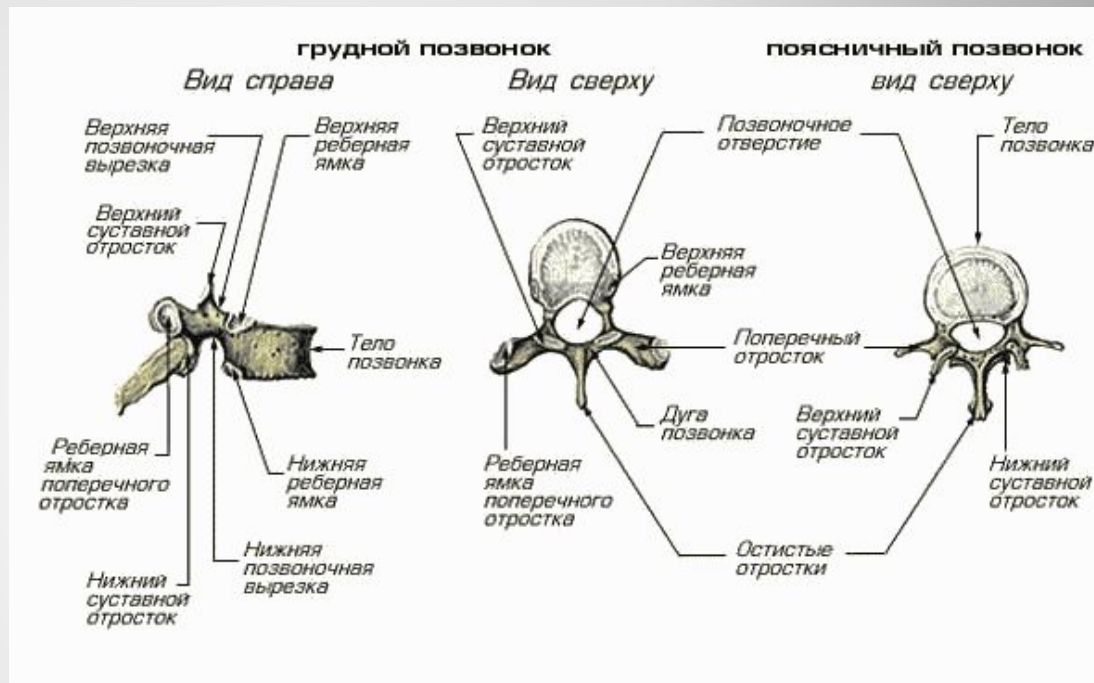


Перейти к  
Копчик

# Копчик



Копчик в целом имеет форму изогнутой пирамиды, обращённой основанием кверху, а верхушкой — книзу и кпереди.

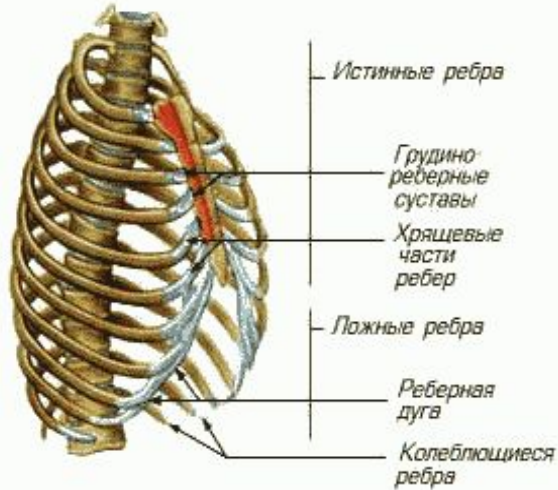


Обычно состоит из двух-пяти (чаще четырех) рудиментарных копчиковых позвонков соединенных между собой и образующих треугольную кость, которая, в свою очередь, обычно срастается с верхушкой крестца.

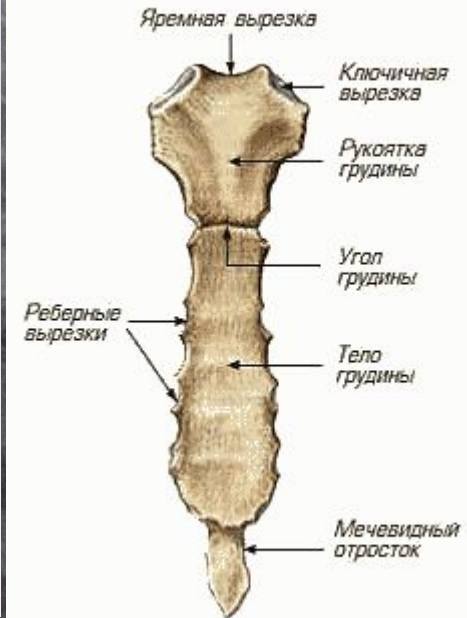
Грудная клетка



# Грудная клетка



Грудная клетка образована грудными позвонками, двенадцатью парами ребер и грудной костью - грудиной. Грудина - плоская кость, в которой выделяют три части: верхнюю - рукоятку, среднюю - тело и нижнюю - мечевидный отросток.



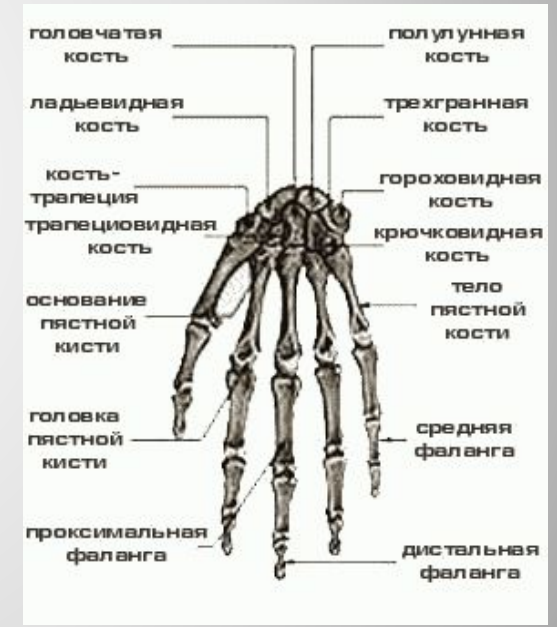
Грудная клетка принимает участие в дыхании - благодаря ритмичным движениям увеличивается и уменьшается ее объем при вдохе и выдохе

Рука

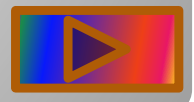


# Скелет плечевого пояса и верхних конечностей

Скелет верхних конечностей состоит из плечевого пояса и скелета свободных верхних конечностей. Плечевой пояс состоит из пары ключиц и лопаток. Верхняя конечность складывается из плечевой кости, костей предплечья и костей кисти



[Перейти к тазовый пояс](#)

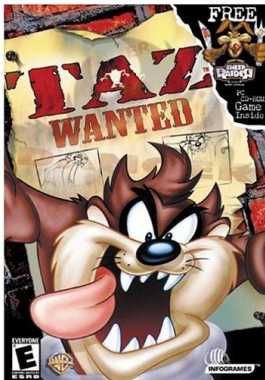




## Таз



Основу таза образуют две тазовые кости, крестец и копчик, соединённые суставами пояса нижних конечностей в костное кольцо, внутри которого образуется полость, заключающая внутренние органы. До 16—18 лет кости соединены хрящами. Впоследствии происходит окостенение и указанные кости срастаются между собой, образуя тазовую кость.

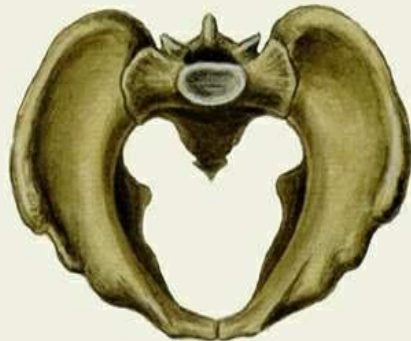


Существует 3 тазовых кости:  
подвздошной  
седалищной  
лобковой

Перейти на:  
Полость таза



# Полость таза

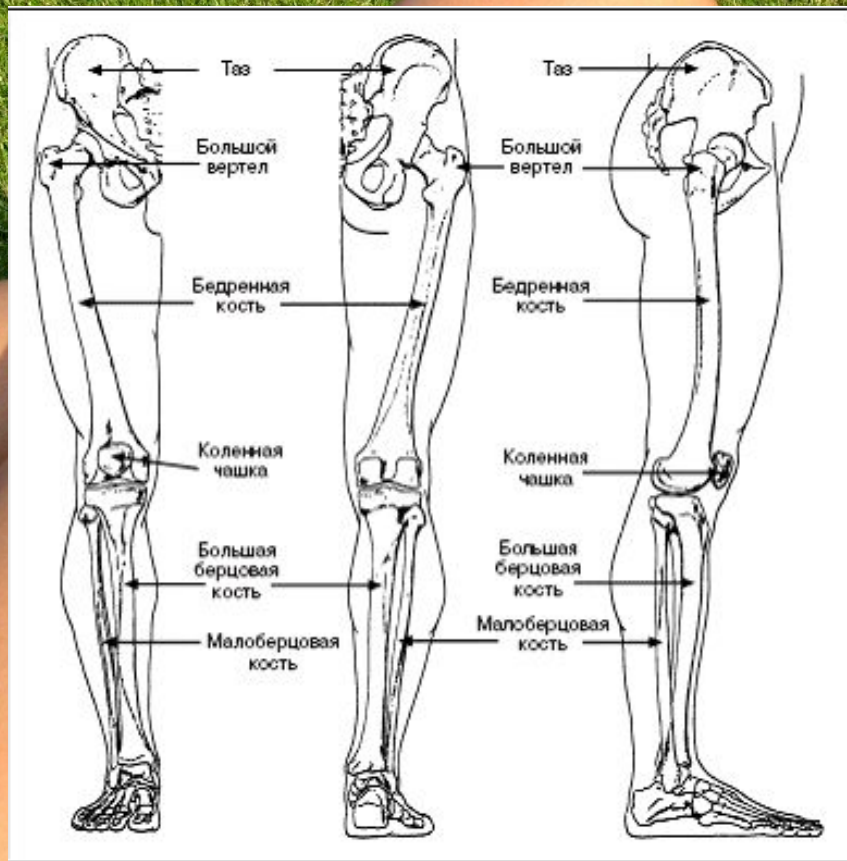


Таз делят на два отдела: верхний, более широкий - большой таз, и нижний, более узкий — малый таз, разделённые пограничной линией, проходящей через мыс крестца, дугообразные линии подвздошных костей, гребни лобковых костей и верхний край лобкового симфиза. Полость большого таза является нижним отделом брюшной полости, здесь лежат органы нижнего отдела брюшной полости; малый таз скрывает мочевой пузырь, прямую кишку, а также у женщин — матку с её придатками и влагалище, у мужчин - предстательную железу и семенные пузырьки.

Раздел: Нога



# Нога



Нога анатомически состоит из трёх основных частей:  
бедро  
голеи  
стопы



Продолжение:



## Области ноги и кости нижней конечности

1. Ягодичная область
2. Передняя область бедра
3. Задняя область бедра
4. Передняя область колена
5. Задняя область колена
6. Передняя область голени
7. Задняя область голени
8. Передняя область голеностопного сустава
9. Задняя область голеностопного сустава
10. Наружная область голеностопного сустава
11. Внутренняя область голеностопного сустава
12. Область тыла стопы
13. Область подошвы

### **Бедро:**

- **бедренная кость**
- **надколенник**

### **Голень:**

- **большеберцовая кость**
- **малоберцовая кость**

### **Стопа:**

- **Предплюсна**
- **Плюсна**
- **Кости пальцев**

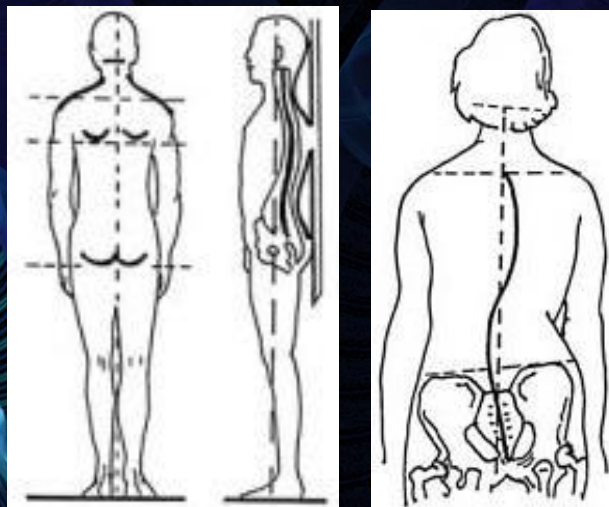
Гигиена скелета



# Гигиена скелета

Для здоровья человека важное значение имеет состояние скелета.

Формирование осанки происходит в детские годы в процессе роста и развития организма. Хорошая осанка, т.е. правильное положение тела при ходьбе, стоянии, сидении, выполнении различных видов работ является необходимым условием для нормального развития и функционирования внутренних органов.



Дефекты осанки легче всего возникают в тот период, когда в костях много хрящевой ткани. После замещения хрящевой ткани костной дефекты осанки труднее поддаются исправлению.

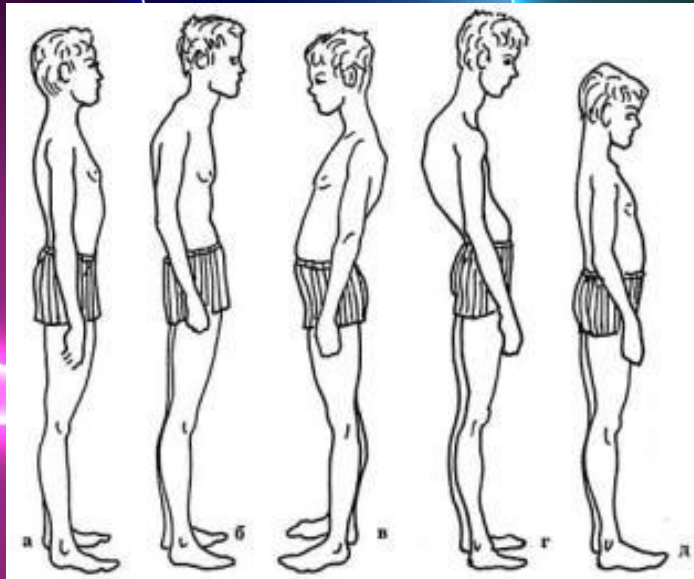
Правильная осанка не возникает сама по себе, ее необходимо формировать с раннего детства.

Нарушение скелета:



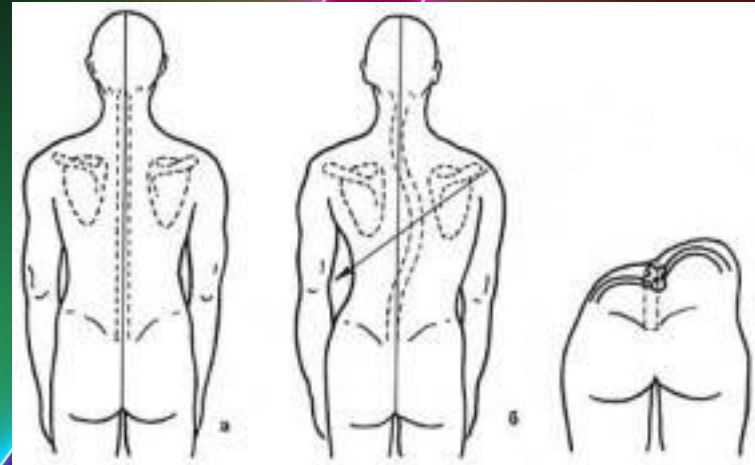
# Нарушения осанки

## Нарушения в сагиттальной плоскости



- а) нормальная спина
- б) сутуловатость
- в) лордотическая
- г) кифотическая
- д) выпрямленная

## Нарушения во фронтальной плоскости

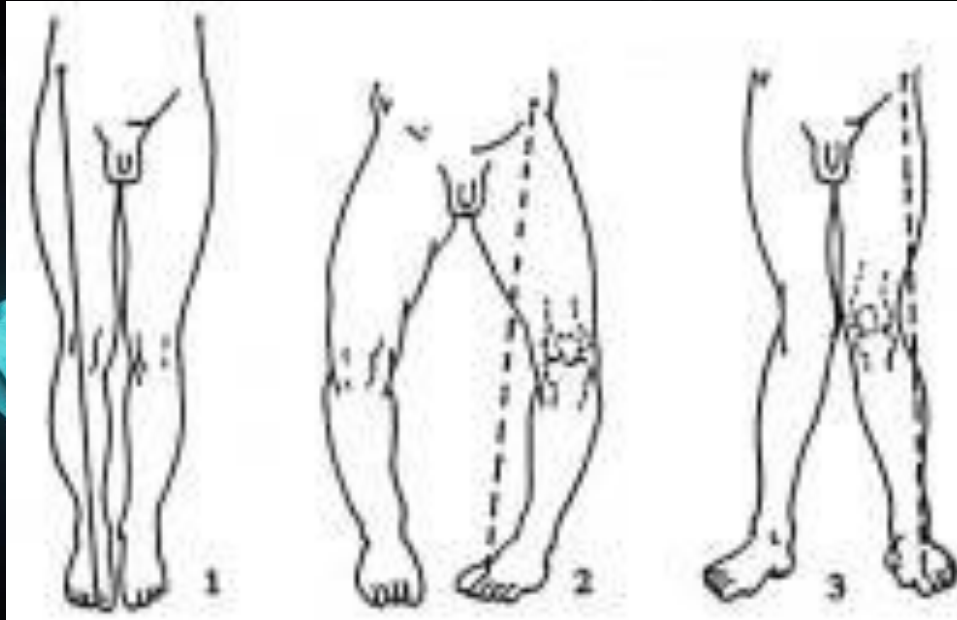


**Сколиоз** — типичное нарушение осанки во фронтальной плоскости – асимметричная осанка, когда отсутствует симметрия между правой и левой половинами туловища.

**Нарушения формы ног и стоп:**

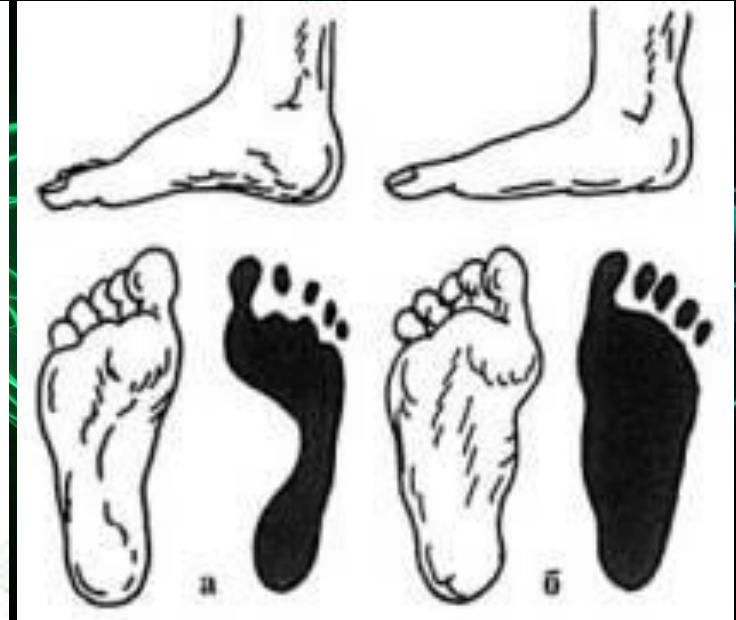


## Нарушение формы ног



1. нормальная (ось нижней конечности в норме).
2. О-образная деформация нижней конечности (варусная).
3. Х-образная деформация нижней конечности (вальгусная).

## Нарушение формы стоп

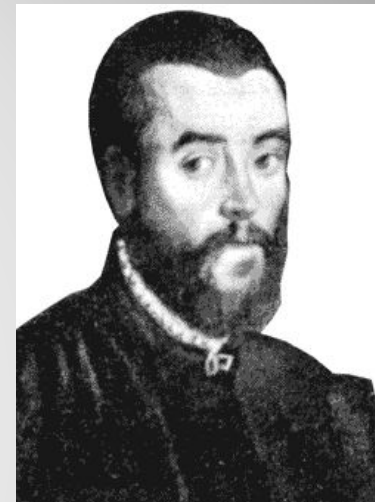
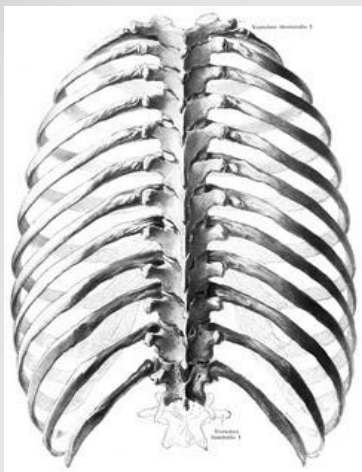
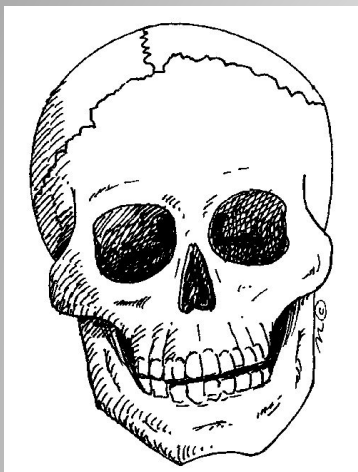


- а) Отпечатки подошв в норме.
- б) При плоскостопии.

**И напоследок:**



**Анатомия человека — одна из фундаментальных дисциплин в системе медицинского и биологического образования.**



Андреас Везалий  
Основатель  
современной  
анатомии.  
1514 -1564







СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ =)

