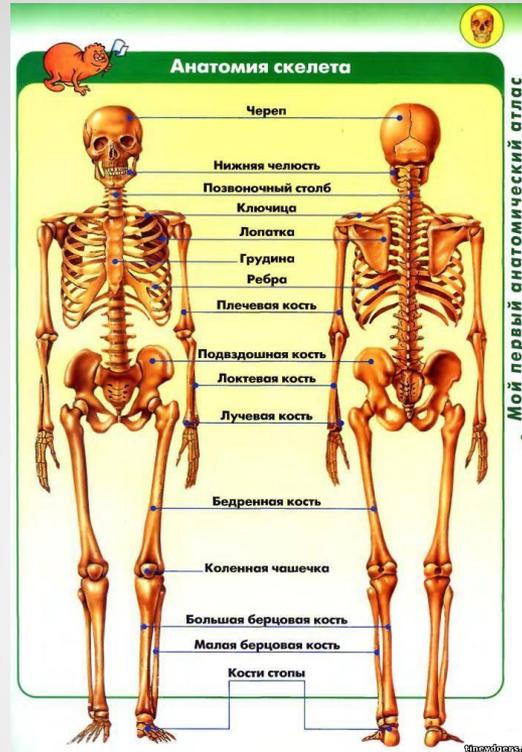


# Скелет головы и туловища

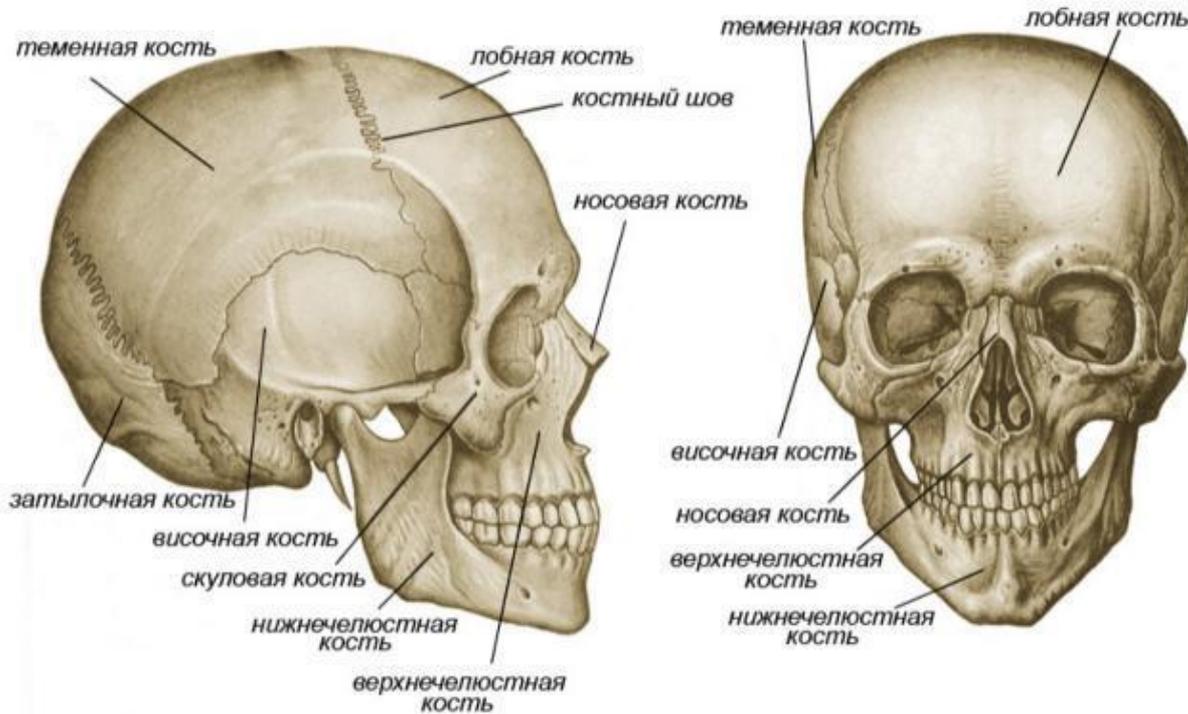


Скелет человека состоит из 3 отделов: скелет головы, скелет туловища, скелет конечностей и их поясов.

# Скелет головы.

- ❖ Скелет головы называется череп. Главная функция черепа – защита головного мозга и органов чувств от повреждений. Он состоит из плоских костей, соединенных неподвижными соединениями. Череп состоит из лицевого и мозгового отдела.
- ❖ **Мозговой отдел** состоит из лобной, затылочной, 2 теменных, 2 височных костей.
- ❖ **Лицевой отдел** состоит из 2 скуловых, 2 слезных, носовых костей, клиновидной кости, решетчатой, верхнечелюстной кости (все они соединены неподвижно) и нижнечелюстной кости (образует подвижное соединение).
- ❖ Также к костям черепа относятся слуховые косточки (молоточек, наковальня, стремечко), расположенные в полости среднего уха в височной кости.

## СКЕЛЕТ ГОЛОВЫ

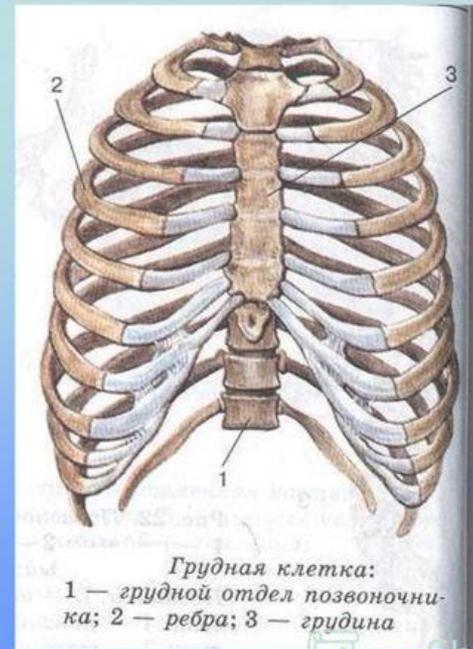


# Череп

# Скелет туловища

Скелет туловища образован позвоночником и грудной клеткой.

## Скелет туловища

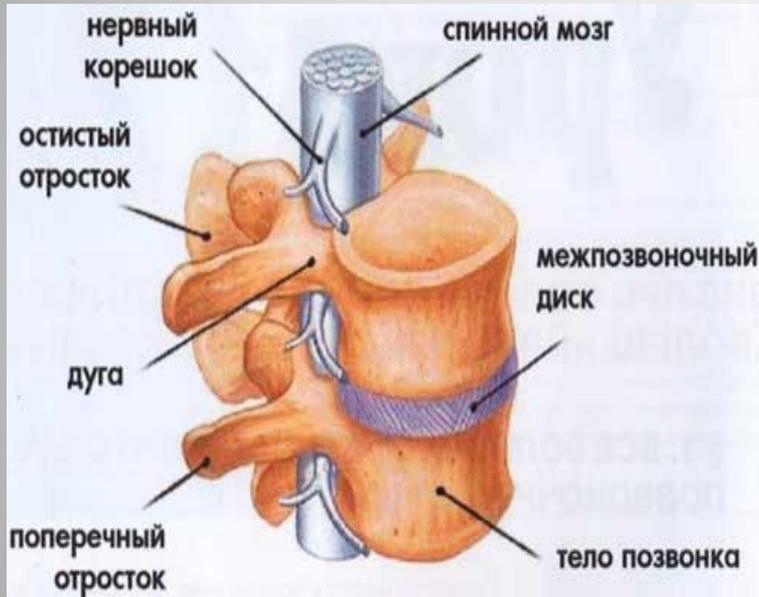


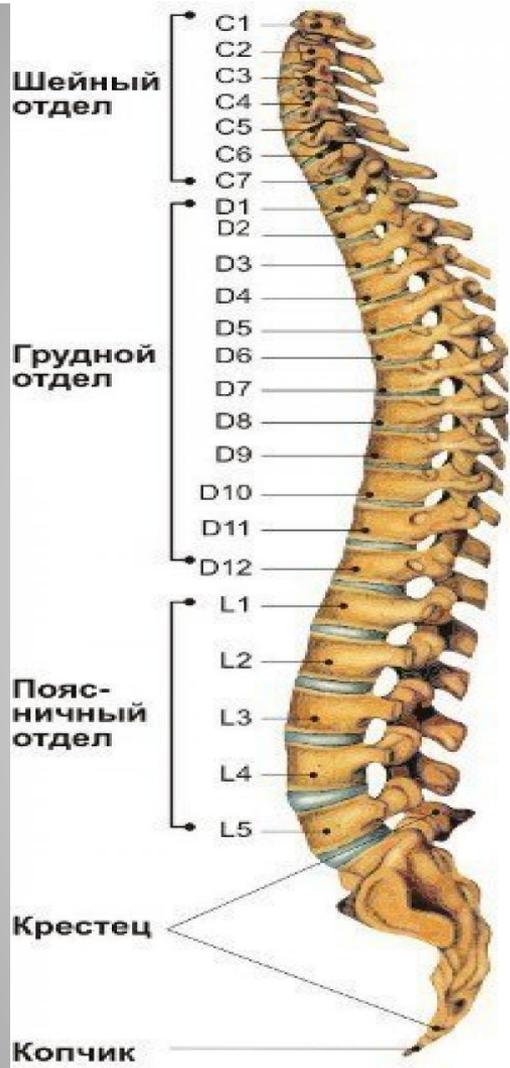
Грудная клетка:  
1 — грудной отдел позвоночника;  
2 — ребра; 3 — грудина

# Позвоночник

**Позвоночник** состоит из 33 – 34 позвонков.

Позвонки состоят из тела и дуги, которая замыкает отверстие, где проходит спинной мозг. От дуги отходят поперечные отростки, служащие для сочленения с другими позвонками. Между позвонками имеются хрящевые межпозвоночные диски (полуподвижное соединение). Хрящ способен к уплощению и растяжению, поэтому каждый день, в результате действия силы тяжести, мы теряем 8 мм роста. А за ночь, когда мы находимся в лежащем состоянии, наш рост возвращается к норме.





- В позвоночнике человека выделяют 5 отделов. Так, выделяют 7 шейных позвонков, 12 грудных, 5 поясничных, 5 крестцовых (сросшиеся), 4-5 копчиковых.
- Первый шейный позвонок называется Атлант, второй – Аксис, или Эпистрофей.

## Отделы позвоночника

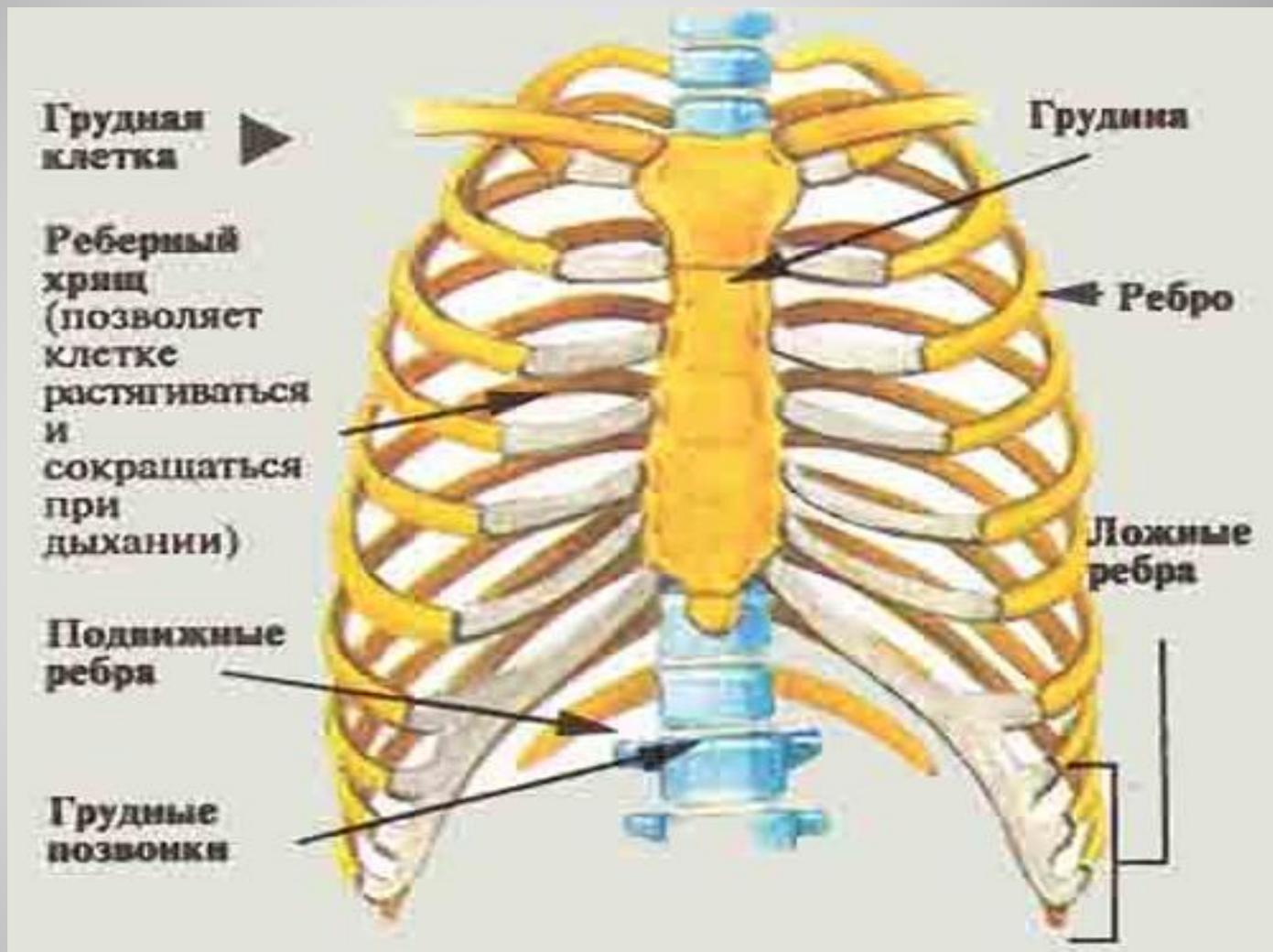


- Позвоночник имеет 4 изгиба: шейный лордоз, грудной кифоз, поясничный лордоз, крестцовый кифоз.
- Лордоз – это изгиб позвоночника вперед.
- Кифоз – это изгиб позвоночника назад.
- Появление изгибов связано с прямохождением, они амортизируют при ходьбе, защищая внутренние органы от сотрясения.

## Изгибы позвоночника

# Грудная клетка

- Грудная клетка образована грудиной и 12 парами ребер, которые соединены с грудными позвонками.
- Выделяют 3 вида ребер:
- 1. Истинные ребра – соединяются с грудиной с помощью хрящей (7 пар).
- 2. Ложные ребра – соединены с последним истинным ребром (3 пары).
- 3. Колеблющиеся ребра – передние концы свободны, очень короткие (2 последних пары).
- Такое строение грудной клетки позволяет увеличивать ее объем при вдохе и уменьшать при выдохе. Поэтому хорошо развитая грудная клетка способствует хорошей работе сердца и легких. Грудную клетку развивают физические нагрузки и спорт (плавание, гребля).



# Грудная клетка

<b>Отдел скелета</b>	<b>Часть скелета</b>	<b>Какие кости входят</b>	<b>Функции</b>	<b>Типы сочленения</b>