

Добавочный скелет

Соединения костей



Всего у человека 206 костей

- 80 костей - осевой скелет (череп, позвоночник, грудина, ребра)
- 126 костей - добавочный скелет



• **Добавочный скелет**

• **Скелет верхней конечности**

- **Пояс верхней конечности**
 - **(плечевой пояс)**
- **Свободная верхняя конечность**
 - **(рука)**

• **Скелет нижней конечности**

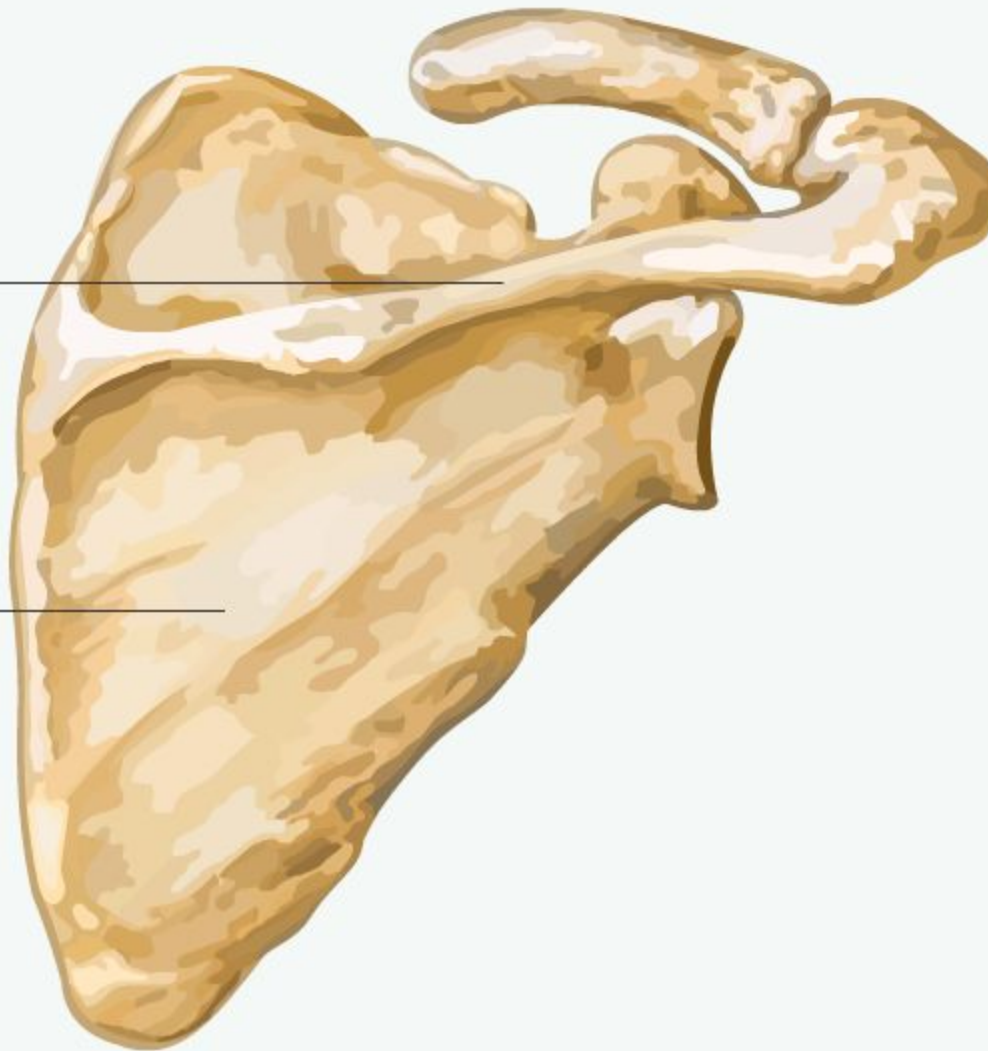
- **Пояс нижней конечности**
 - **(тазовый пояс)**
- **Свободная нижняя конечность**
 - **(нога)**



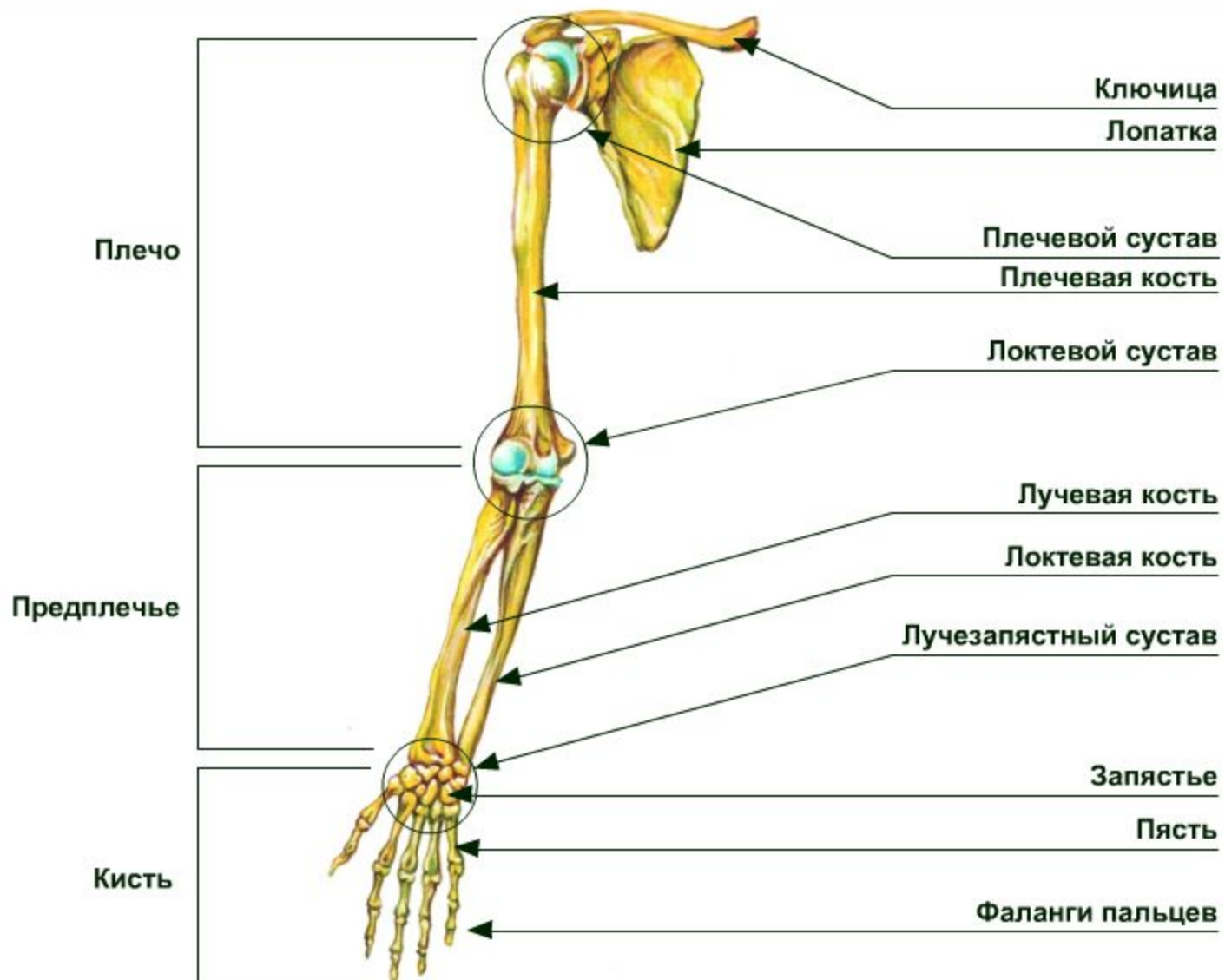
Плечевой пояс

Ключица

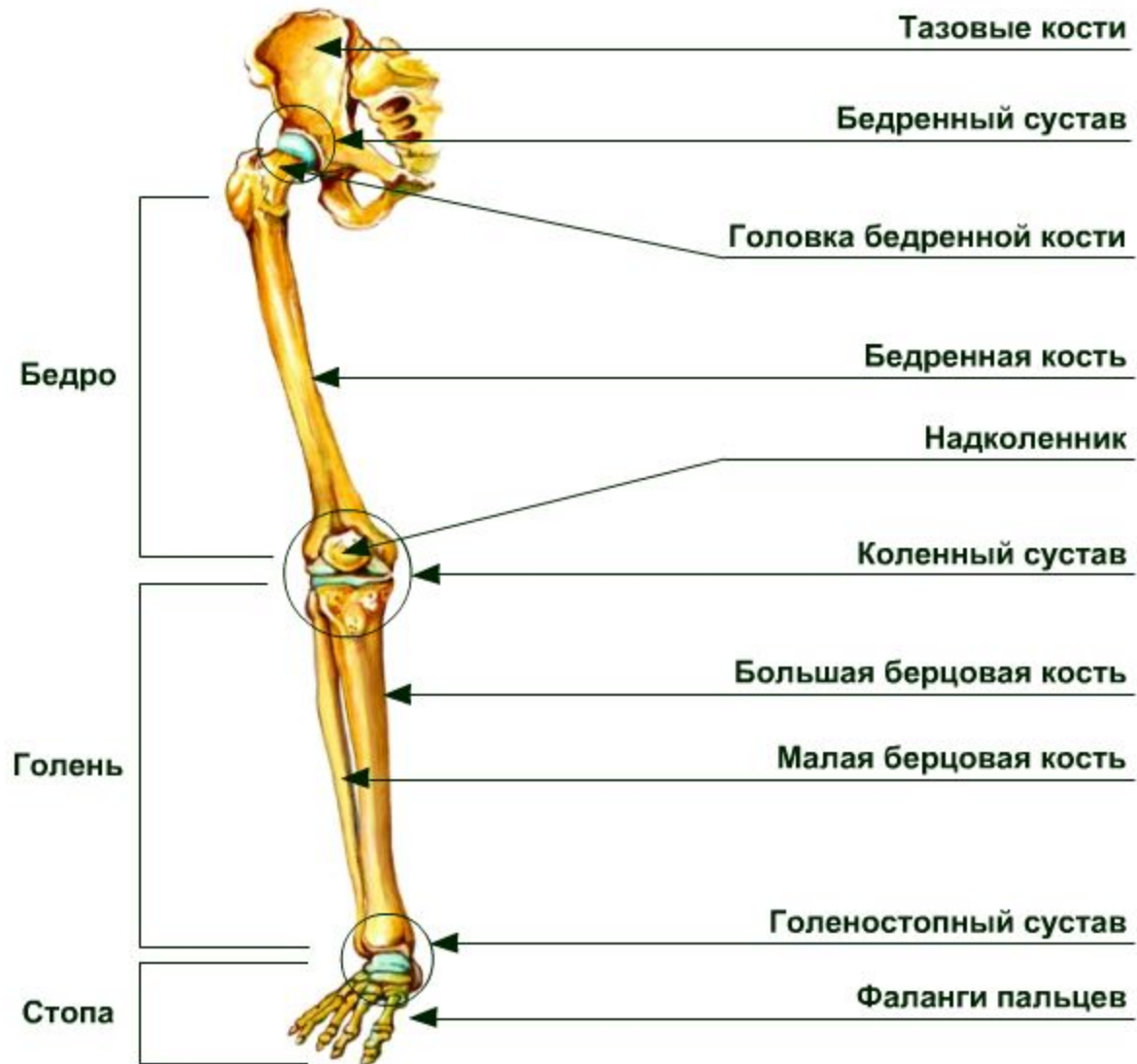
Лопатка



Скелет верхней конечности



Скелет нижней конечности



Типы соединения костей

Соединение костей

Неподвижное

В местах сращения костей образуются швы



Примеры:

- Соединение костей черепа
- Позвонки крестца сращены между собой и с костями таза

Полуподвижное

Между костями упругая хрящевая прокладка

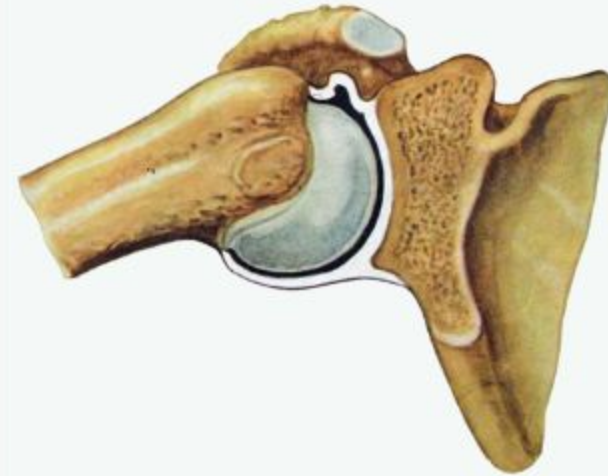


Примеры:

- Соединение позвонков в позвоночном столбе
- Прикрепление рёбер к грудной кости — полусуставы

Подвижное

Наличие полости между сочленяющимися костями



Примеры:

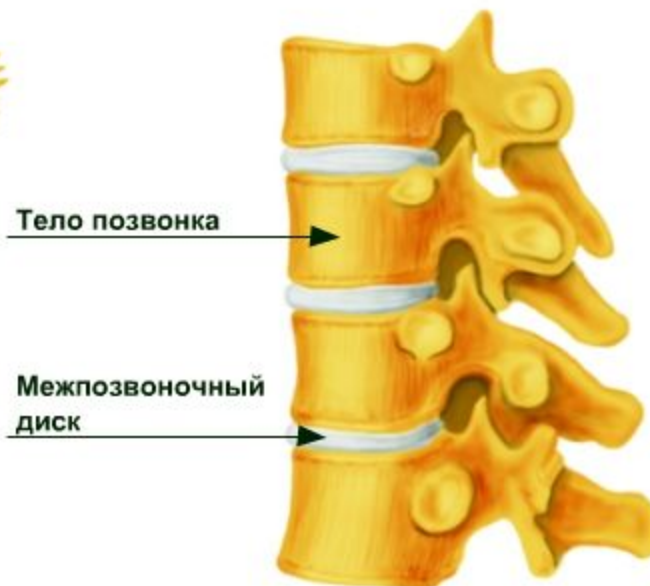
- Соединение костей конечностей между собой и с плечевым (или тазовым) поясом
- Соединение рёбер с позвонками
- Соединение нижней челюсти с другими костями черепа — истинные суставы



Типы соединения костей



Швы



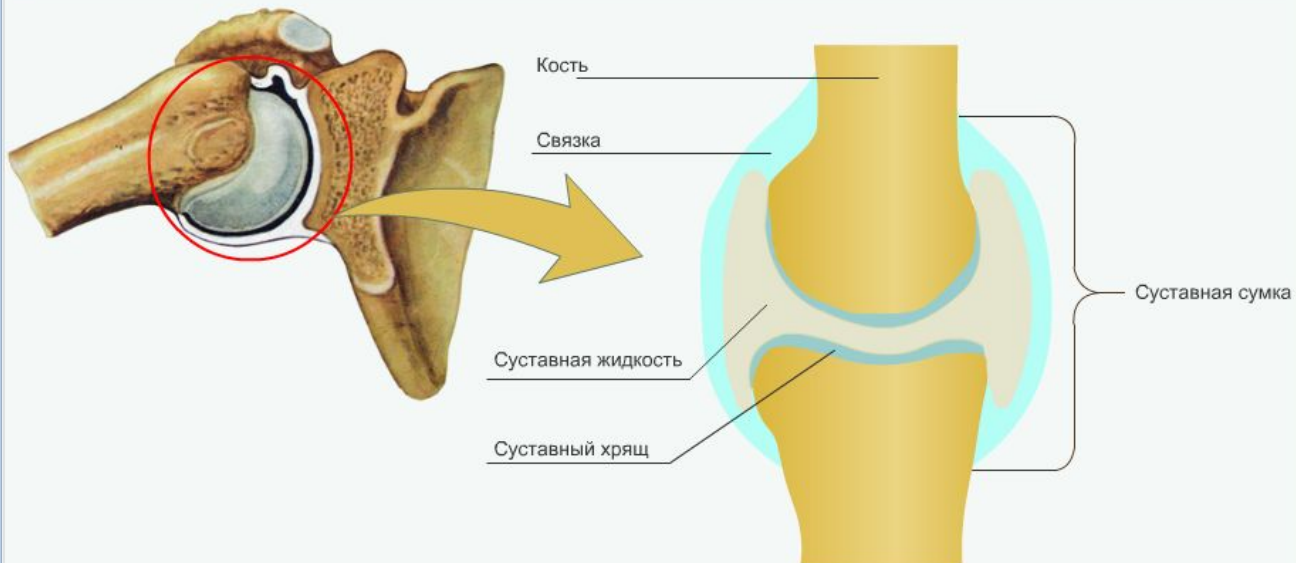
Полуподвижное соединение



Сустав

Подвижное соединение костей

Подвижное соединение костей называется **суставом**. Кости в суставе полностью обособлены друг от друга и сохраняют высокую подвижность. Они лишь примыкают одна к другой. Подвижность сустава обеспечивается формой суставных поверхностей сочленяющихся костей, суставным хрящом и суставной жидкостью, а прочность сустава — суставной сумкой, связками и более низким давлением внутри сустава по сравнению с давлением наружного воздуха. Особенность суставов состоит в том, что они не только обеспечивают подвижность костей, но и в любой момент могут зафиксировать кости в нужном положении, лишить их подвижности.





- Типы суставов
 - **двуосевой**
 - **многоосевой**
 - **одноосевой**



Домашнее задание

- Параграф 17-18 стр 48-51
- Выучить строение скелета

