

Опорно-двигательная система

строение кости





Системы органов. Опорно-двигательная. Строение кости. Скелет.





Это комплекс структур:

1. Образующих каркас
2. Придающий форму организму дающий ему опору
3. Обеспечивающий защиту внутренних органов
4. Обеспечивающий возможность передвижения в пространстве

Опорно-двигательная система человека — функциональная совокупность костей скелета, их соединений а также мускулатуры, осуществляющих движение, поддержание позы, мимику.



Внешнее строение кости



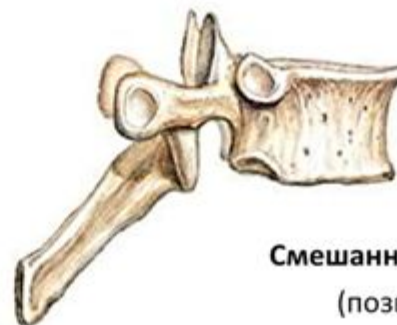
**Трубчатые
Длинные
кости**
(локтевая)



Короткие кости
(пясть)



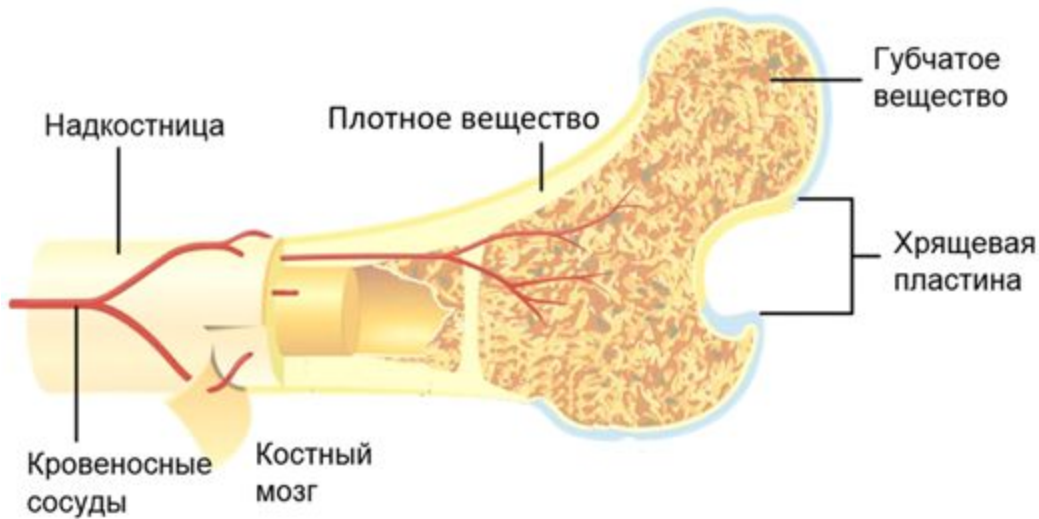
Плоские кости
(череп)



Смешанные кости
(позвонки)



Внутреннее строение кости

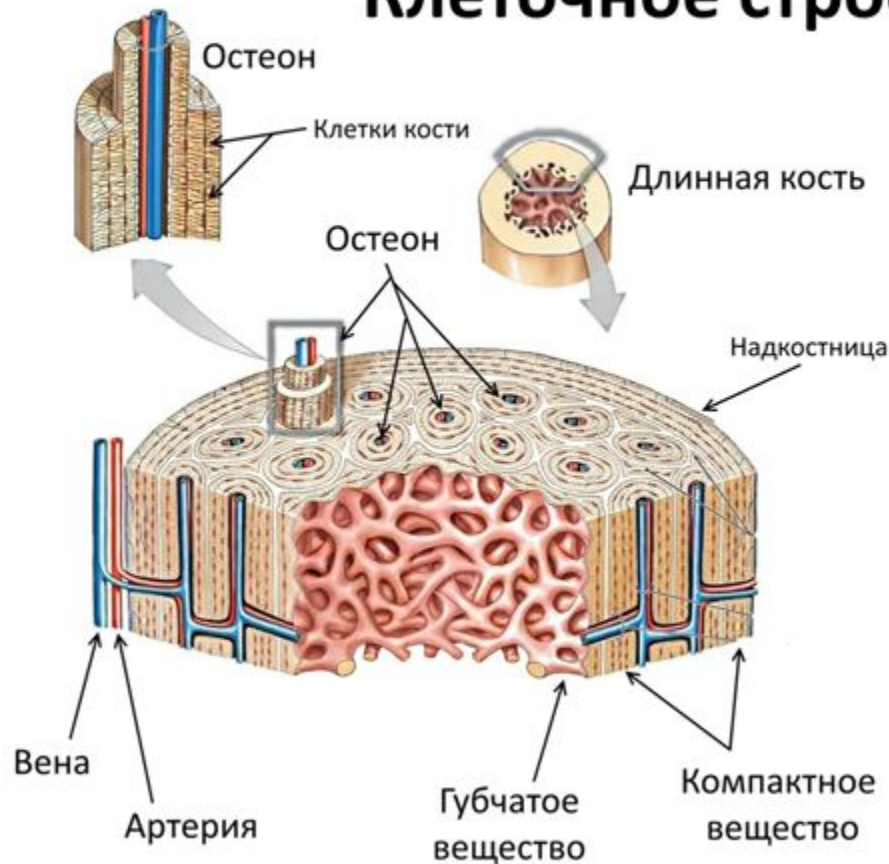


Внутри трубчатых костей располагается костный мозг.

- Снаружи кость покрыта надкостницей – здесь много нервов и кровеносных сосудов.
- Ниже располагается плотный слой кости.
- Внутренний слой – губчатое вещество.
- В местах контакта с другими костями (сустав) кость покрыта хрящом.



Клеточное строение кости



Остеобласты – клетки, «строящие» костную ткань. Вокруг них образуется единица строения кости – **остеон**.

Остеокласты – клетки, «демонтирующие» костную ткань. Они позволяют остеобластам отстроить старые/поврежденные участки кости заново.

