

Опорно-двигательная система

строение кости

A decorative graphic element consisting of several horizontal lines of varying lengths and colors (teal, light blue, white) extending from the right side of the slide towards the center.



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



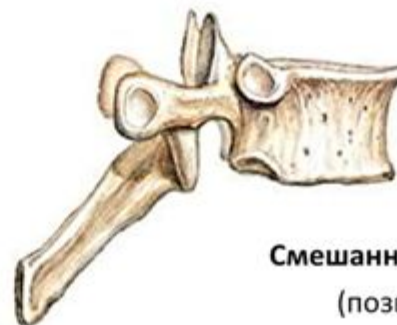
**Трубчатые
Длинные
кости**
(локтевая)



Короткие кости
(пясть)



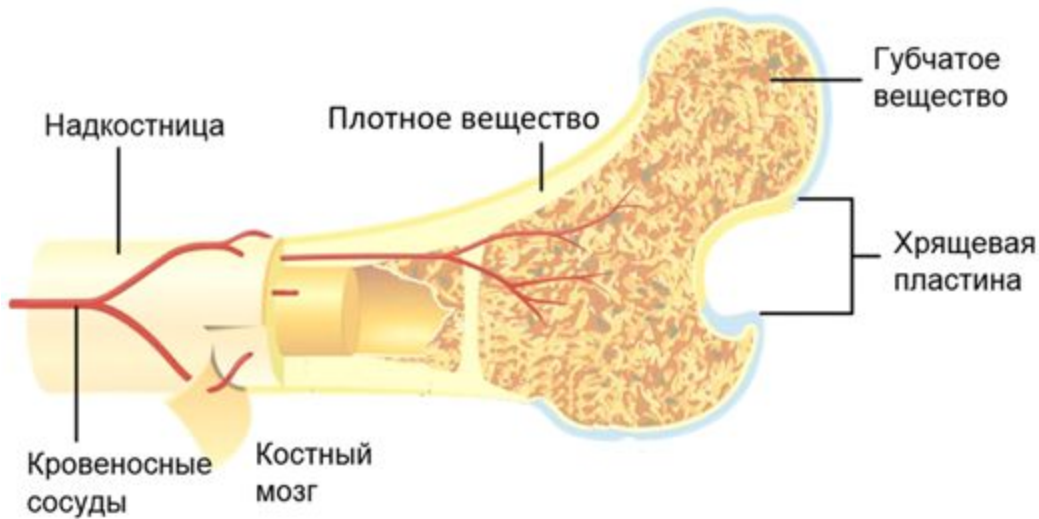
Плоские кости
(череп)



Смешанные кости
(позвонки)



Внутреннее строение кости

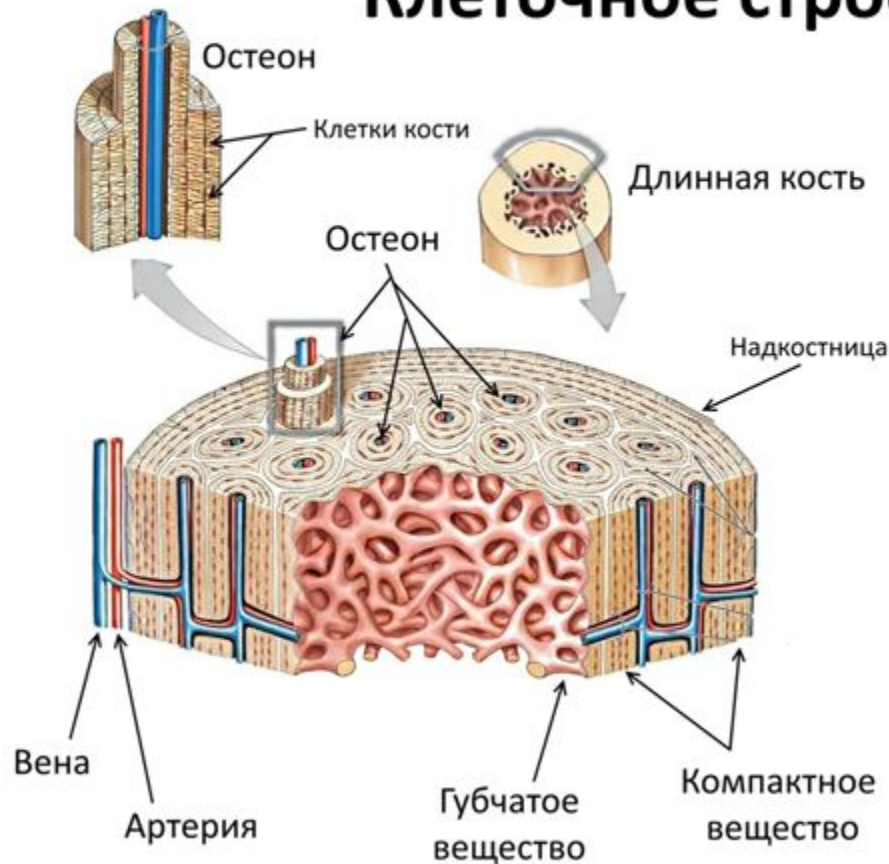


Внутри трубчатых костей располагается костный мозг.

- 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.

