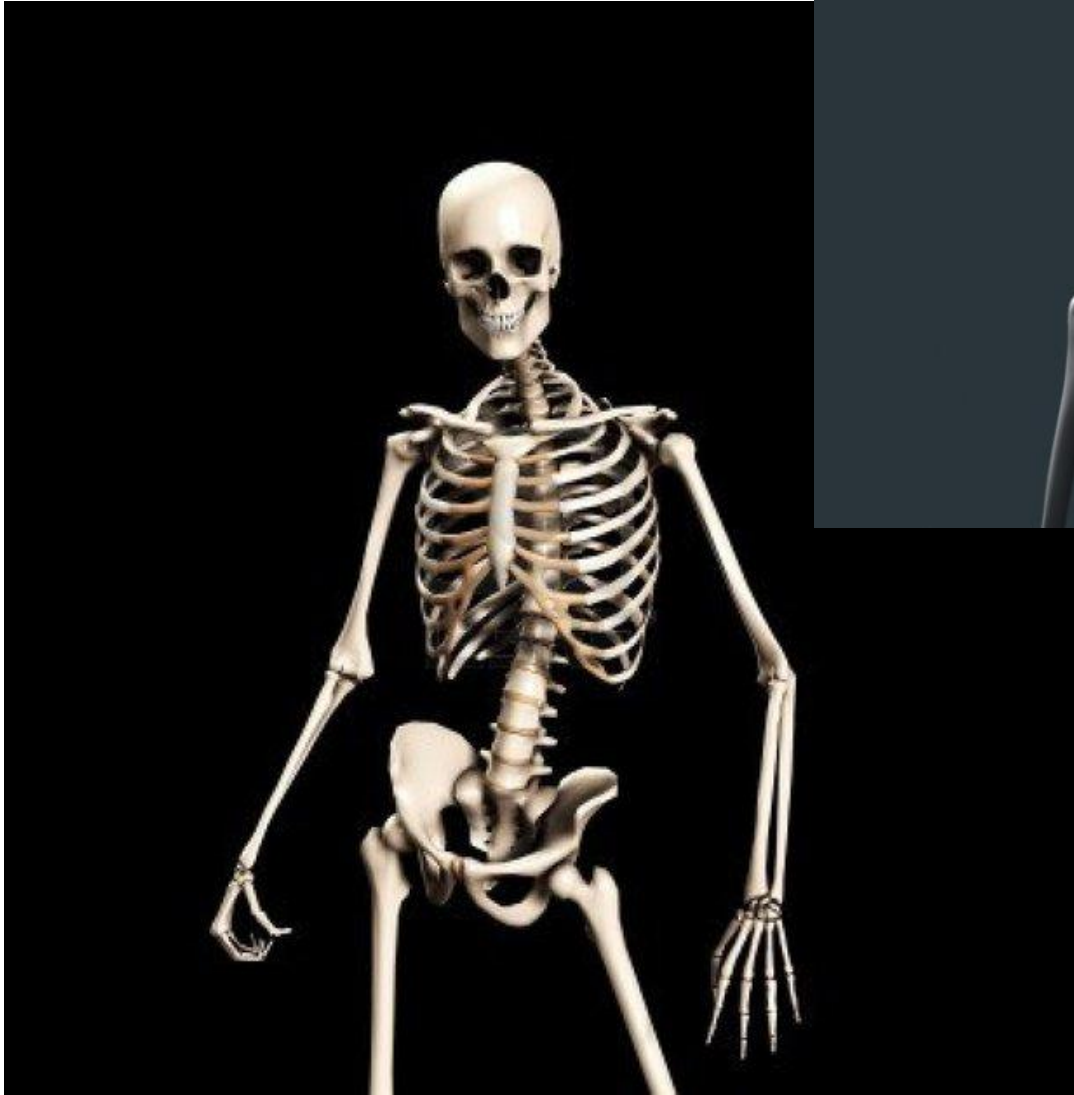


Костная система человека

Работу выполнила:
Олейникова Виктория.1 курс.

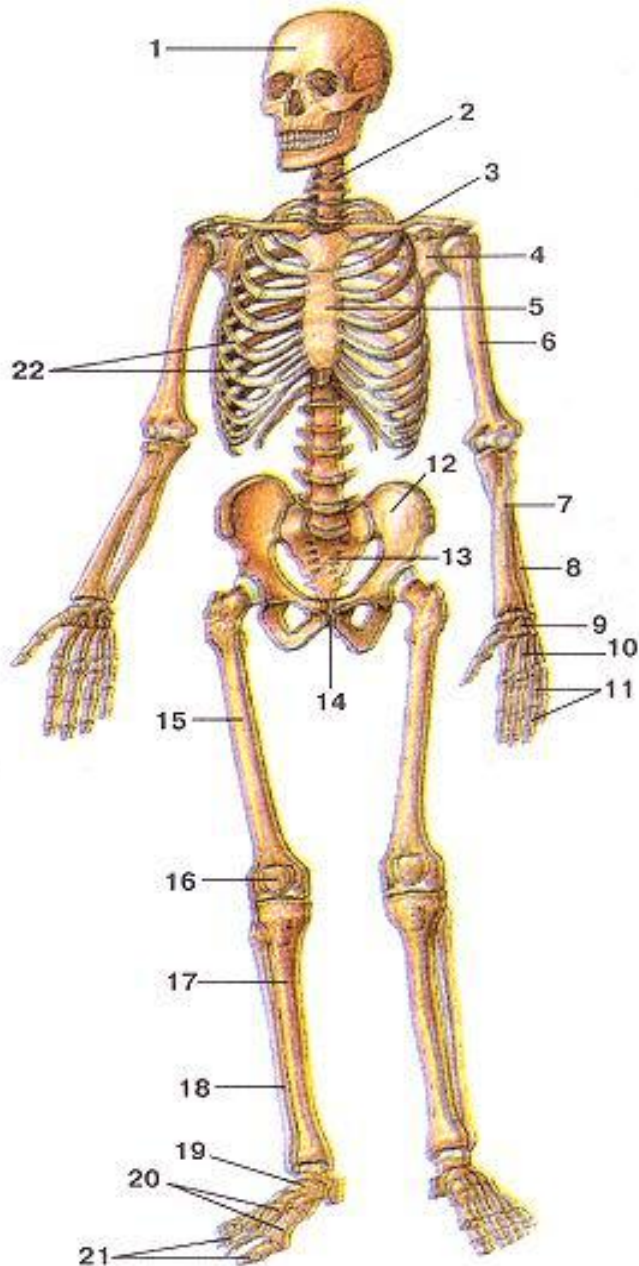


Функции костной системы

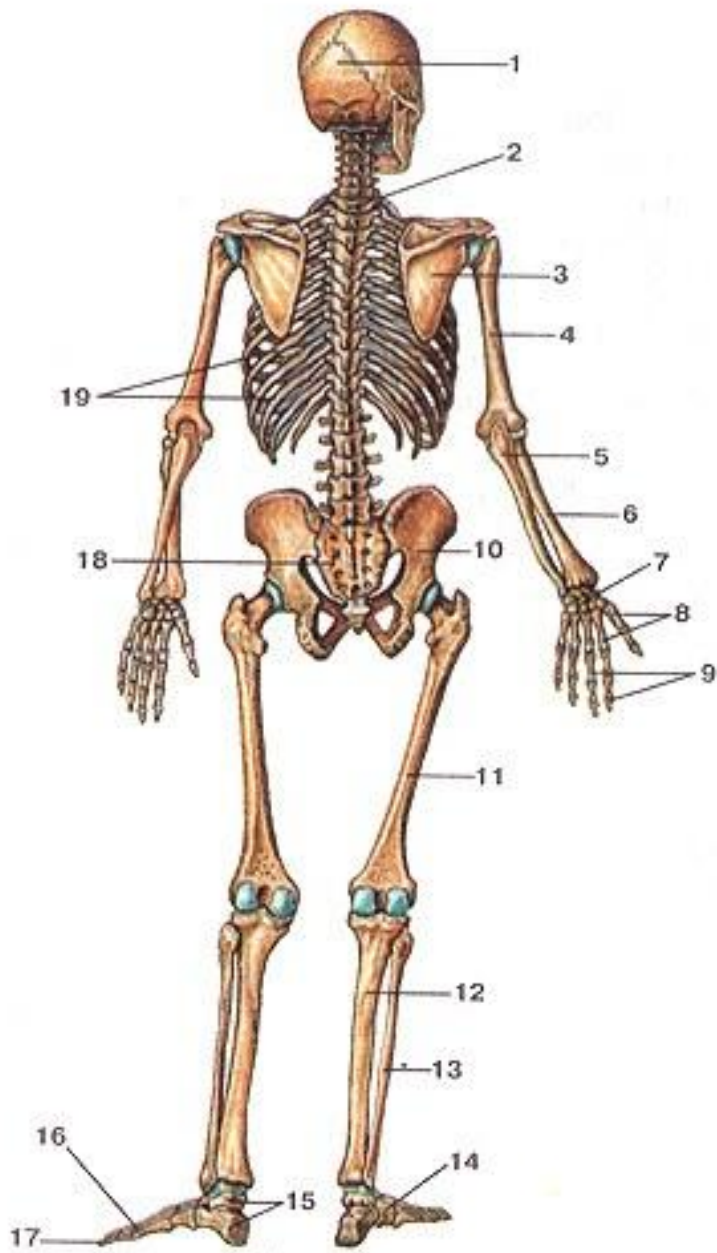
1. Опорная – формирование жесткого костно-хрящевого остова.
2. Движение – за счет подвижных соединений между костями, приводимых в движение мышцами.
3. Рессорная – за счет специальных структур, смягчающих сотрясение при движении (свод стопы, хрящевые соединения)
4. Защитная – защита жизненноважных органов от повреждений (мозг, сердце, легкие, мочеполовая система, костный мозг).
5. Депо минеральных солей - кости содержат более 30 различных химических элементов (Ca, P, Mg, K и др.)

Вид спереди

- 1-череп; 2-позвоночный столб; 3-ключица; 4-лопатка; 5-грудина; 6-плечевая кость; 7-лучевая кость; 8-локтевая кость; 9-кости запястья; 10-кости пясти; 11-фаланги пальцев кисти; 12-тазовая кость; 13-крестец; 14-лобковый симфиз; 15-бедренная кость; 16-надколенник; 17-большеберцовая кость; 18-малоберцовая кость; 19-кости предплюсны; 20-кости плюсны; 21-фаланги пальцев стопы; 22-ребра (грудная клетка).



Вид сзади



- 1-череп; 2-позвоночный столб; 3-лопатка; 4-плечевая кость; 5-локтевая кость; 6-лучевая кость; 7-кости запястья; 8-кости пясти; 9-фаланги пальцев кисти; 10-тазовая кость; 11-бедренная кость; 12-большеберцовая кость; 13-малоберцовая кость; 14-кости стопы; 15-кости предплюсны; 16-кости плюсны; 17-фаланги пальцев стопы; 18-крестец; 19-ребра (грудная клетка).



Вид спереди

Первый шейный позвонок (атлант)

Атлант сочленен с черепом

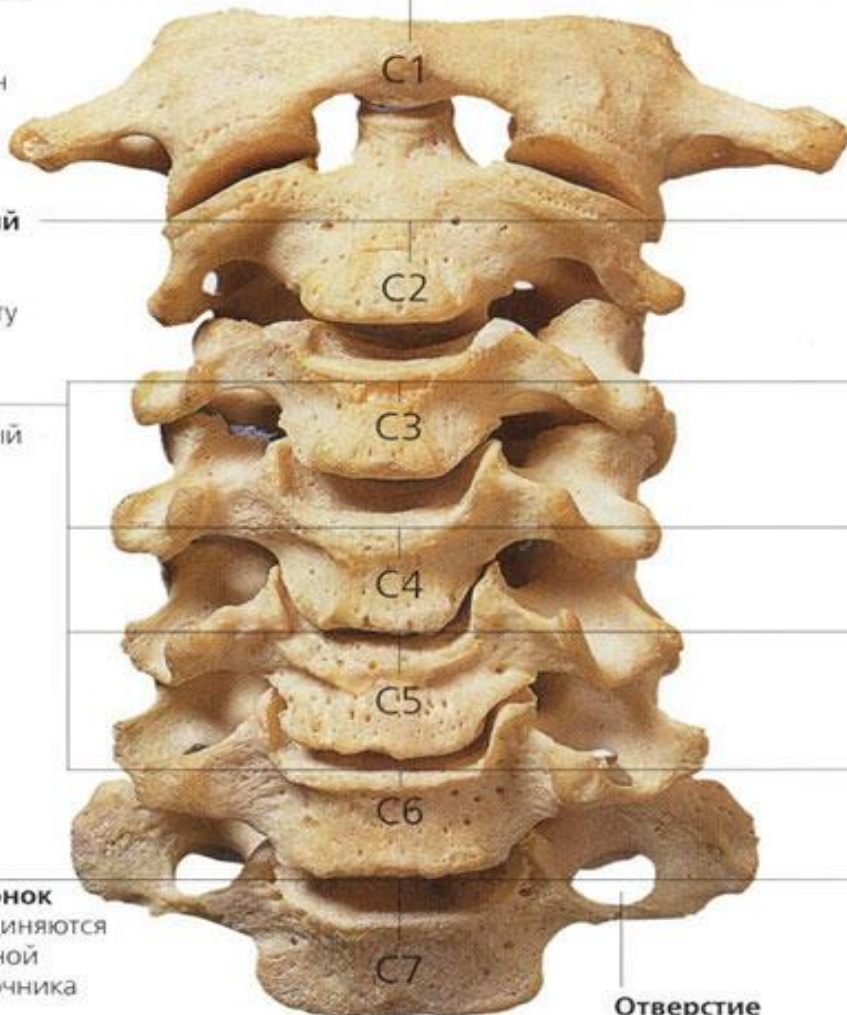
Второй шейный позвонок (эпистрофей)

Заменяет атланту тело

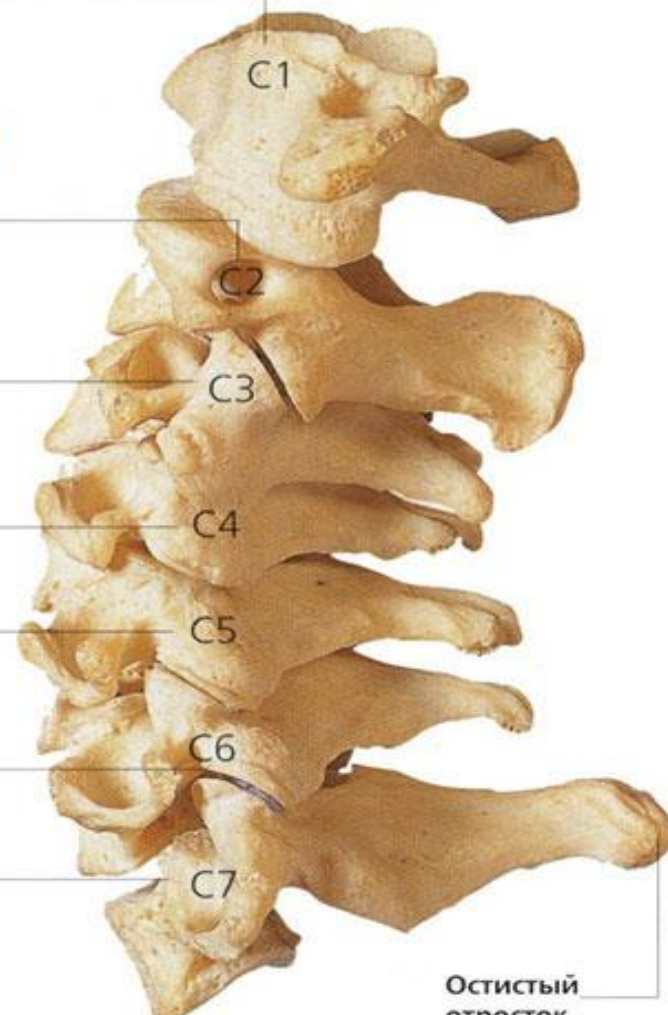
Третий, четвертый, пятый и шестой позвонки. Эти позвонки одинаковы по размерам, строению и функциям

Седьмой шейный позвонок

Место, где соединяются шейный и грудной отделы позвоночника



Вид сбоку



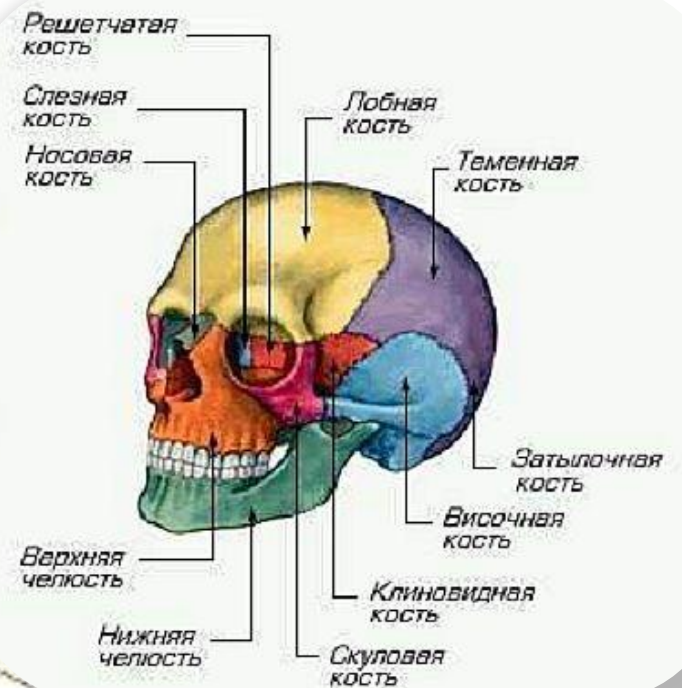
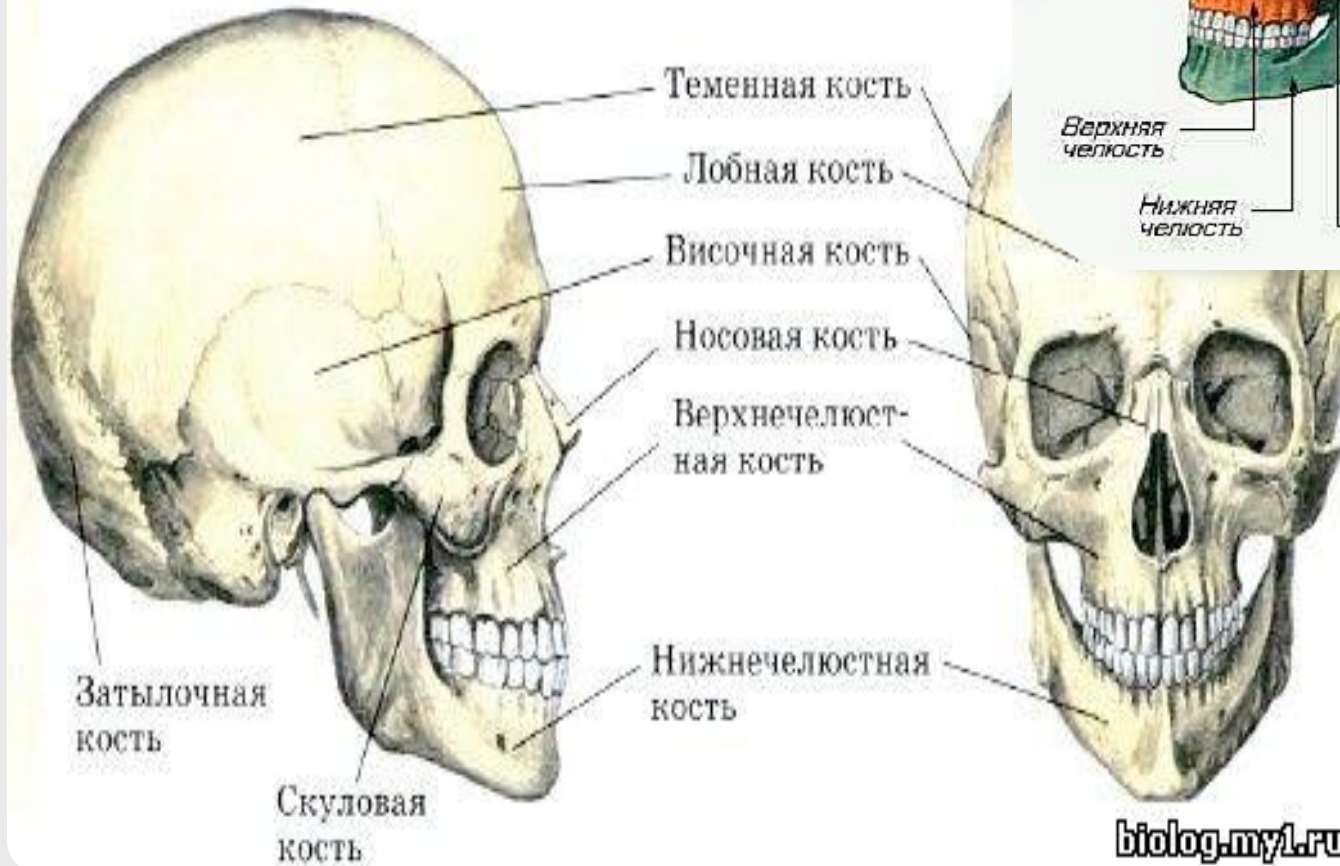
Отверстие поперечного отростка

Сквозь них проходят кровеносные сосуды, снабжающие кровью позвоночник

Остистый отросток

У седьмого позвонка он не раздвоен и хорошо прощупывается под кожей

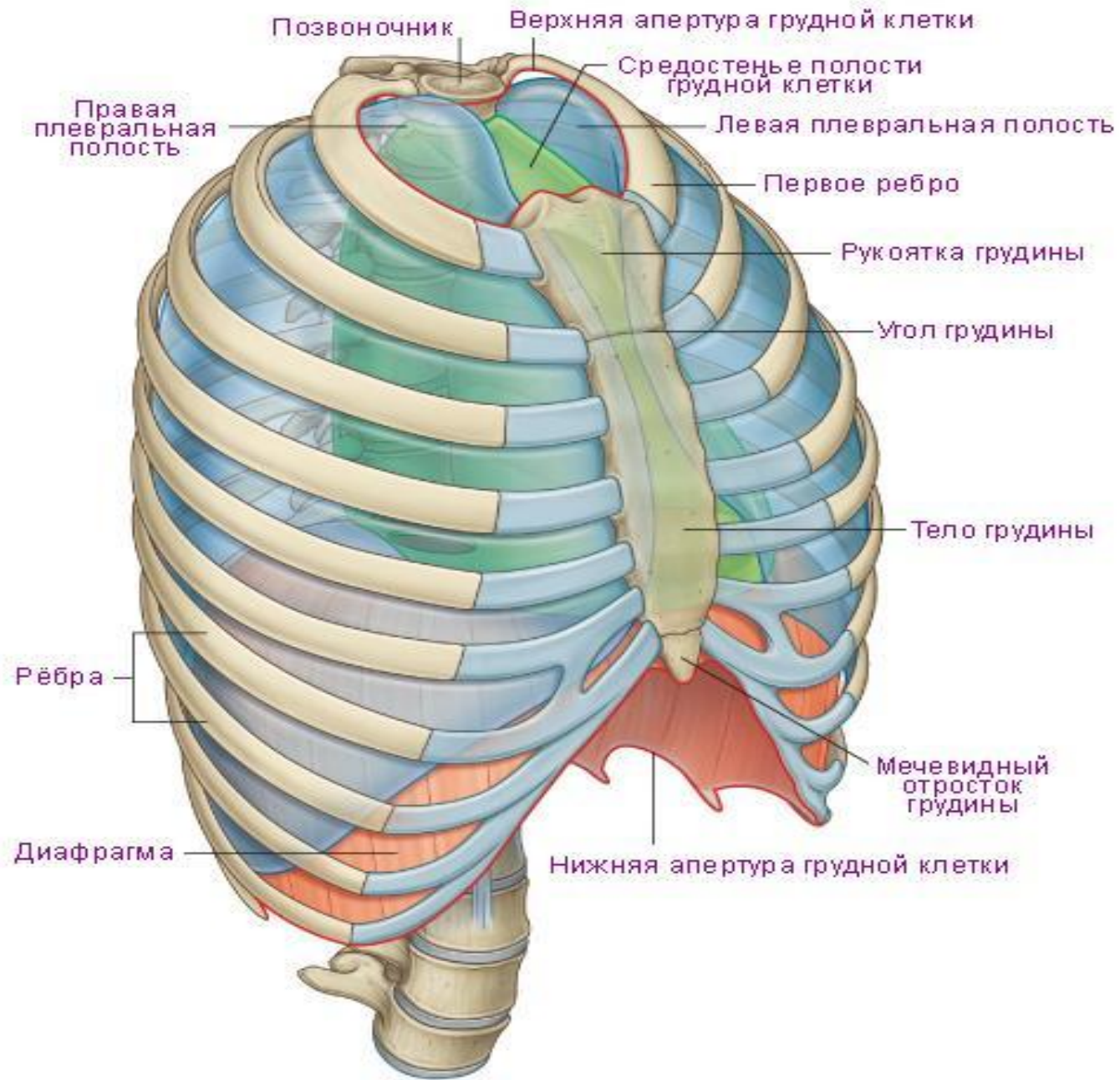
СТРОЕНИЕ ЧЕРЕПА



biolog.myl.ru

костр
скуловой

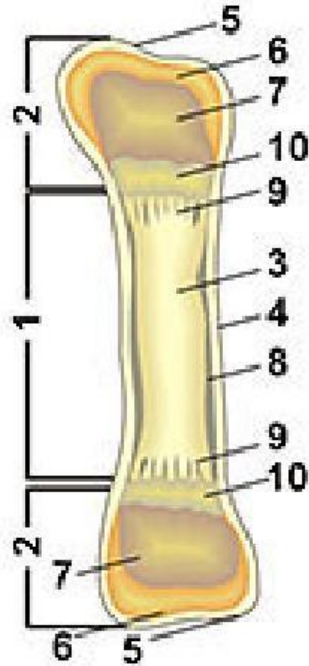
рророб-шлгчл



Трубчатые кости

Схема строения трубчатой кости:

- 1 - диафиз;
- 2 - эпифизы;
- 3 - костномозговая полость;
- 4 - надкостница;
- 5 - надхрящница;
- 6 - суставной хрящ;
- 7 - губчатое костное вещество;
- 8 - компактное костное вещество;
- 9 - эндохондральная (возникшая внутри хряща) кость;
- 10 - пластинка роста.



Различают *трубчатые кости*, они могут быть длинными (плечевая, бедренная) или короткими (кости пясти, плюсны, фаланги пальцев). Эти кости состоят из удлиненной средней части (тела) и двух утолщенных концов (эпифизов). Внутри тела кости имеют полость.

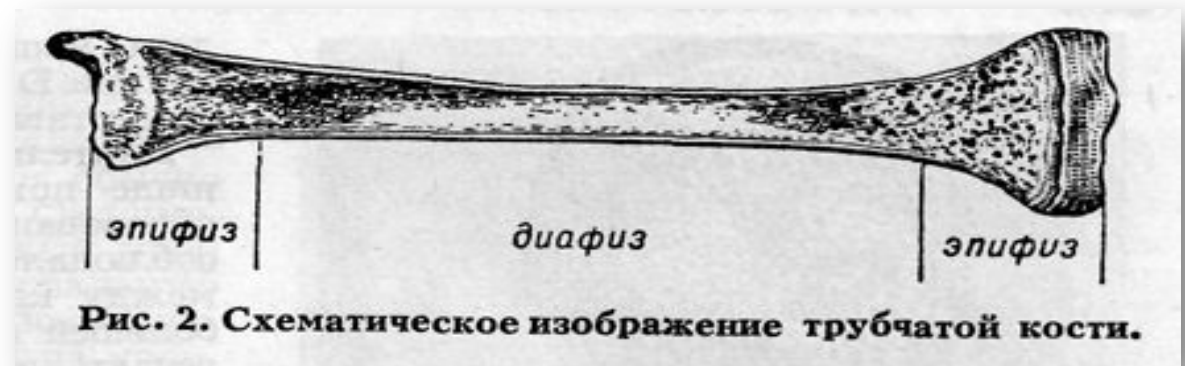
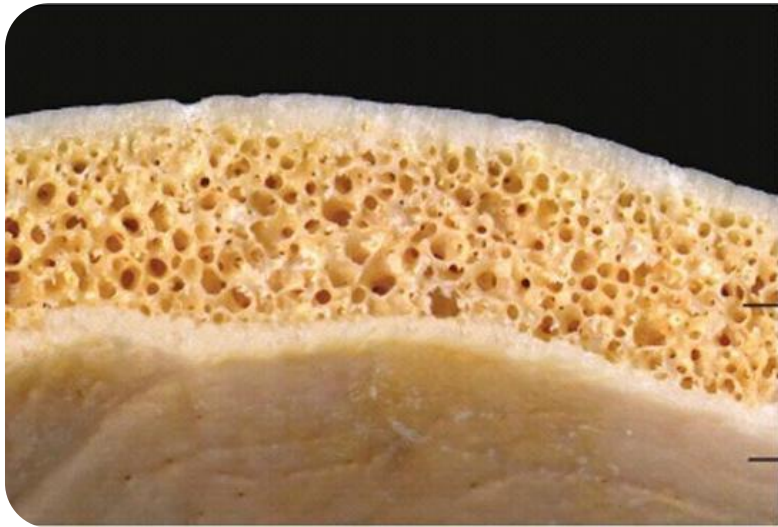


Рис. 2. Схематическое изображение трубчатой кости.



Spongy
bone

Compact
bone

bone



R

E

F

G

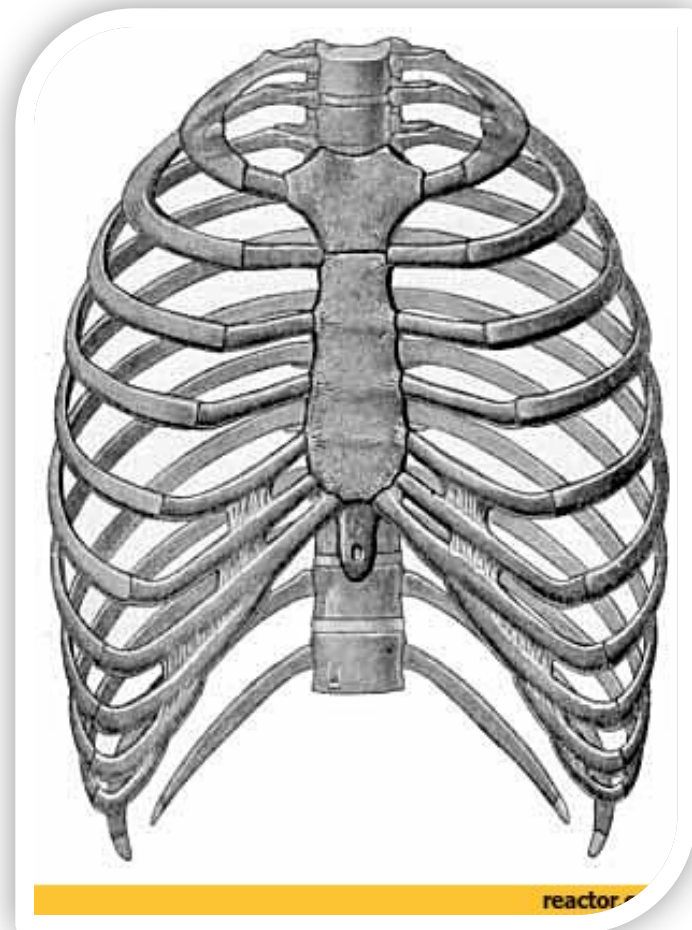
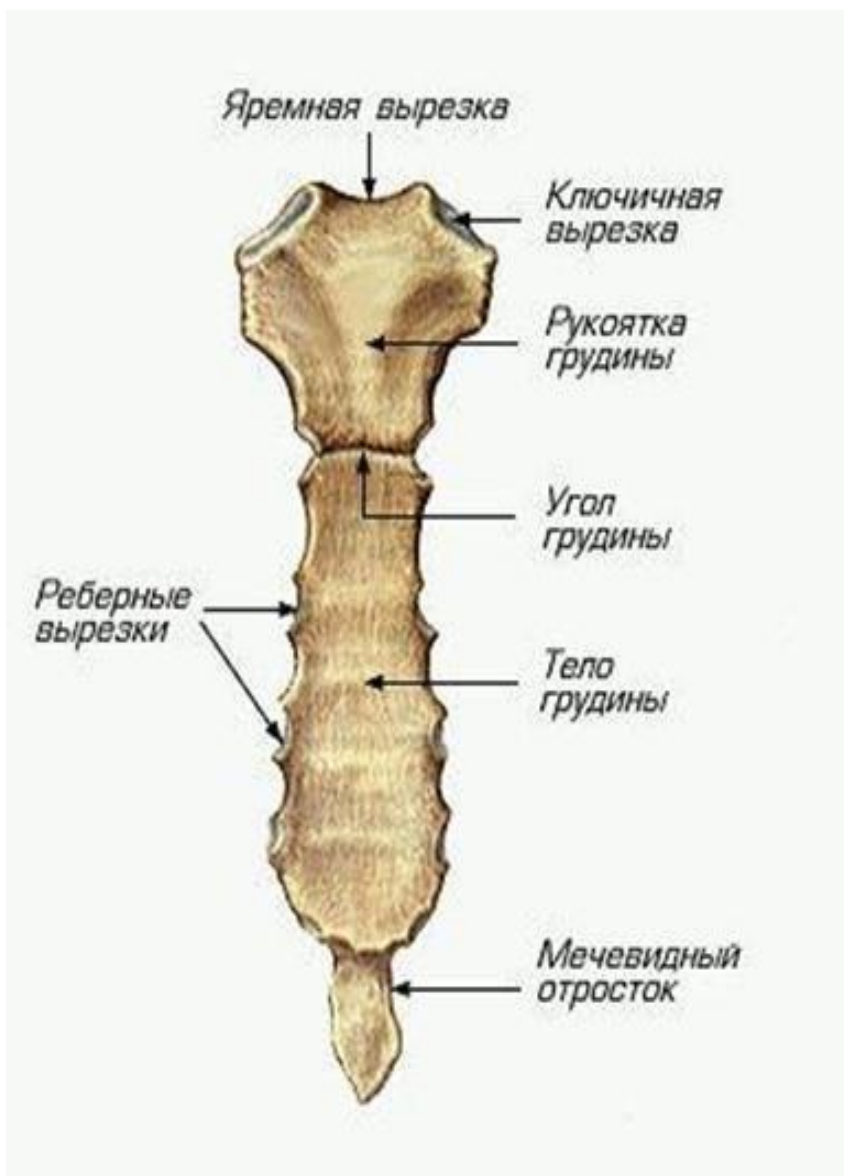
H

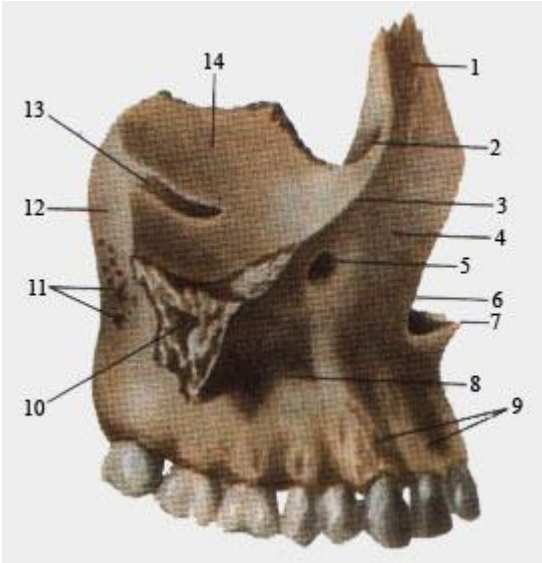
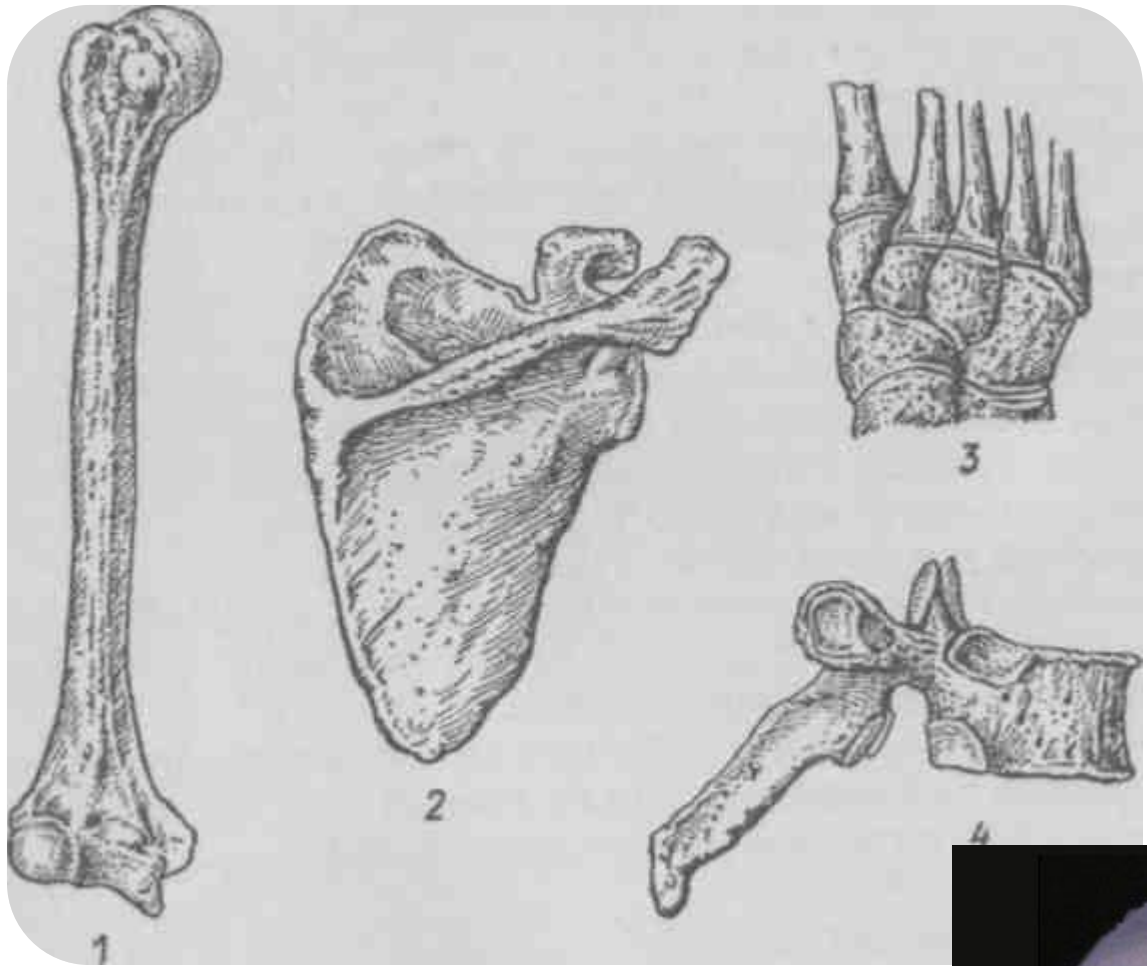
A

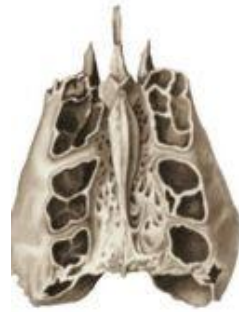
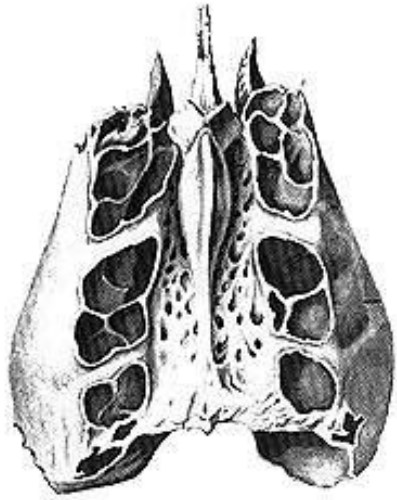
B

C

D







I



II



III



IV



V

