

Тема урока.

Типы соединения костей

Если не бегать пока здоров,

придется бегать, когда
заболеешь.

Гораций.

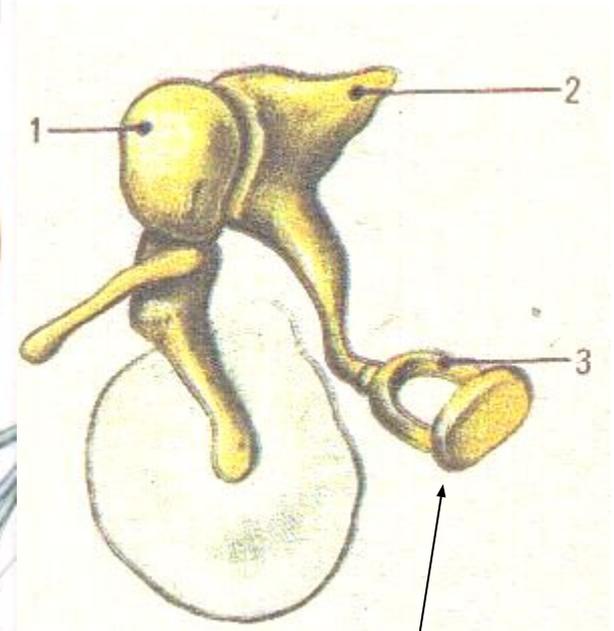
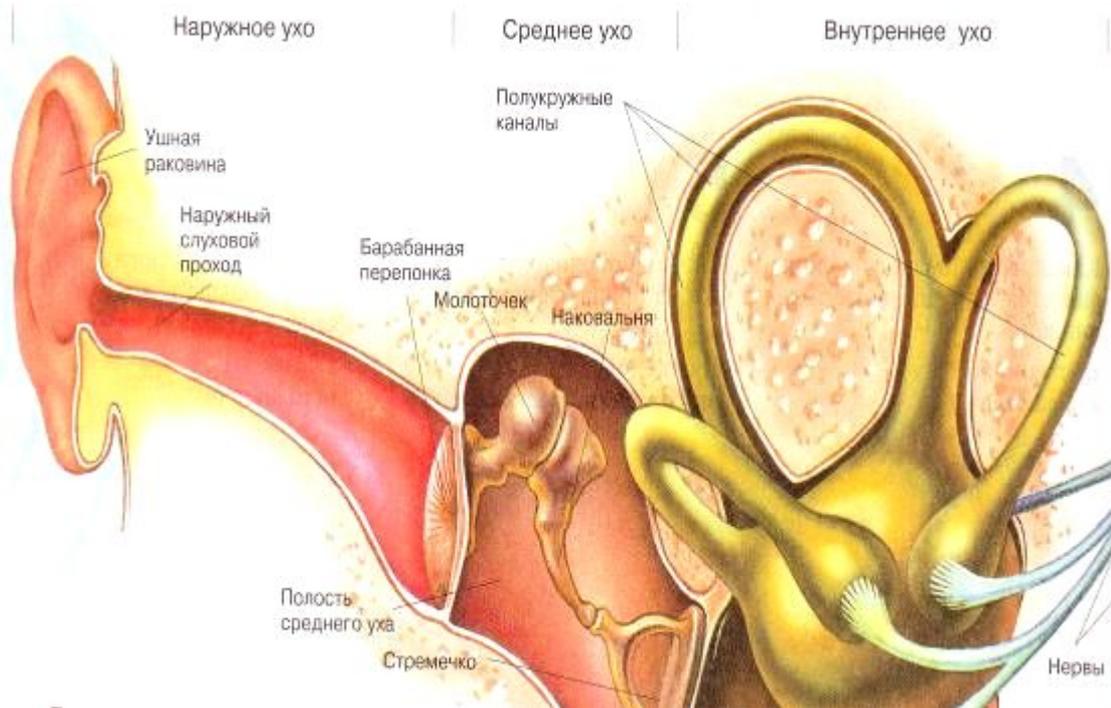
Цели урока.

- Изучить типы соединения костей.
- Углубить и закрепить знания о строении костной ткани.
- Развить навык оказания 1 помощи при различных повреждениях скелета.
- Убедиться в необходимости занятий спортом для укрепления здоровья.

«Медицинские новости»

Рекорды скелета человека:

Самая маленькая кость

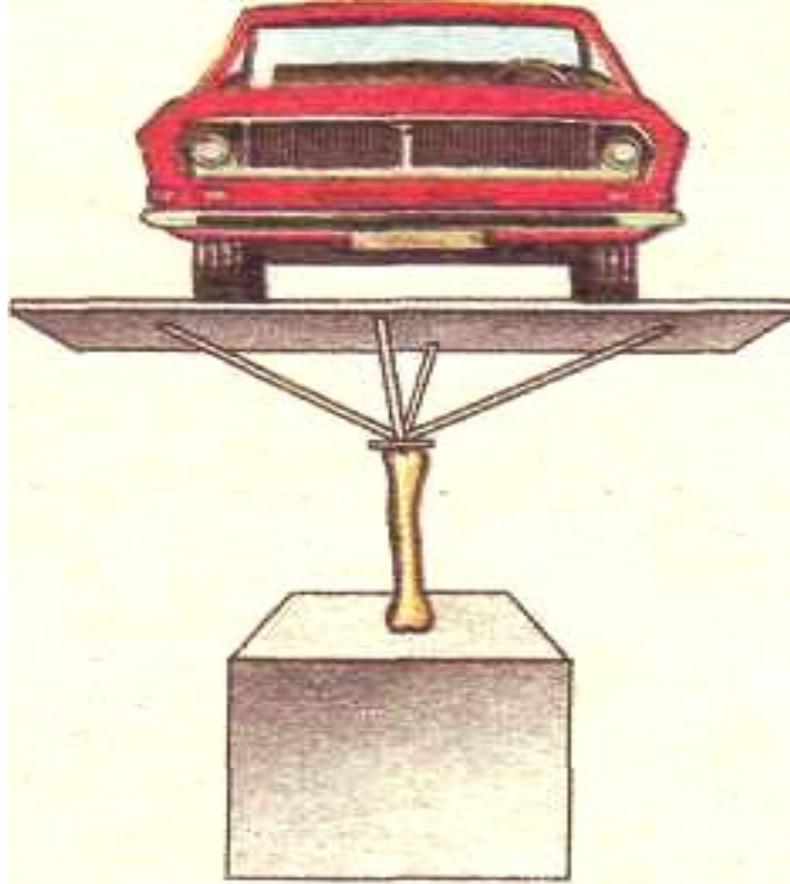


Стремечко

Самая маленькая кость в скелете человека около 3 мм, массой 0,5 гр – это одна из 3 слуховых косточек в среднем ухе – **стремечко**.

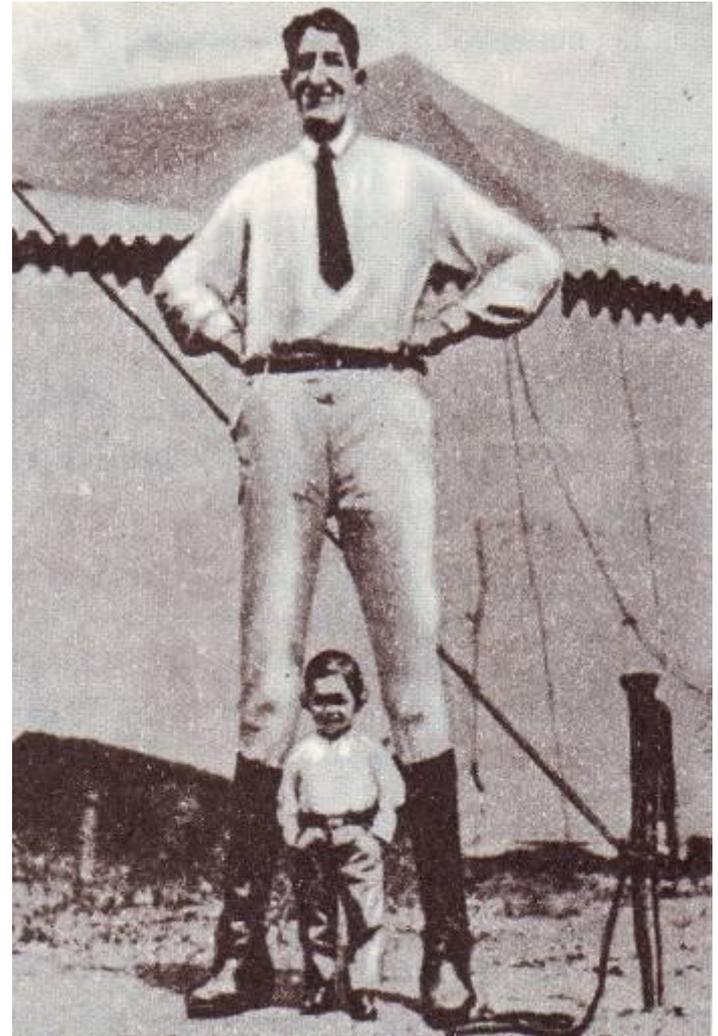
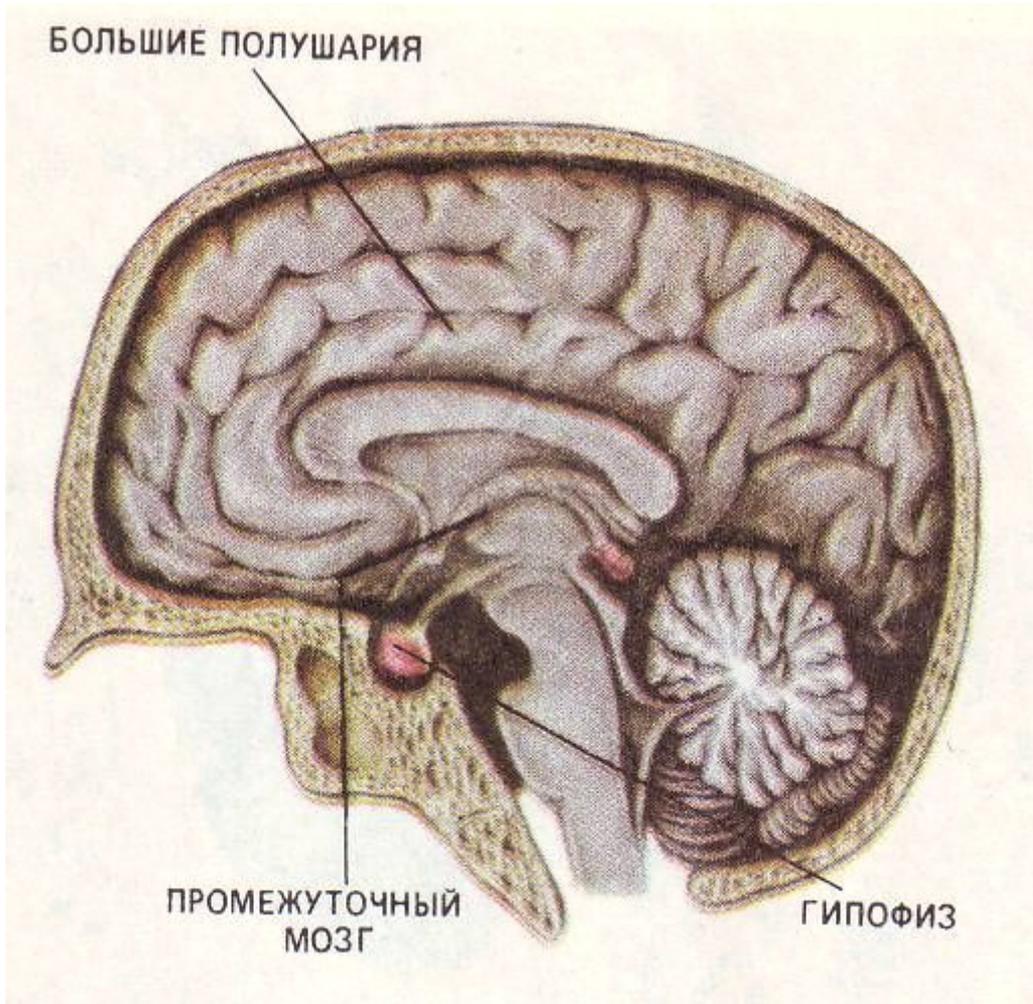
Рекорды скелета человека:

самая крепкая кость



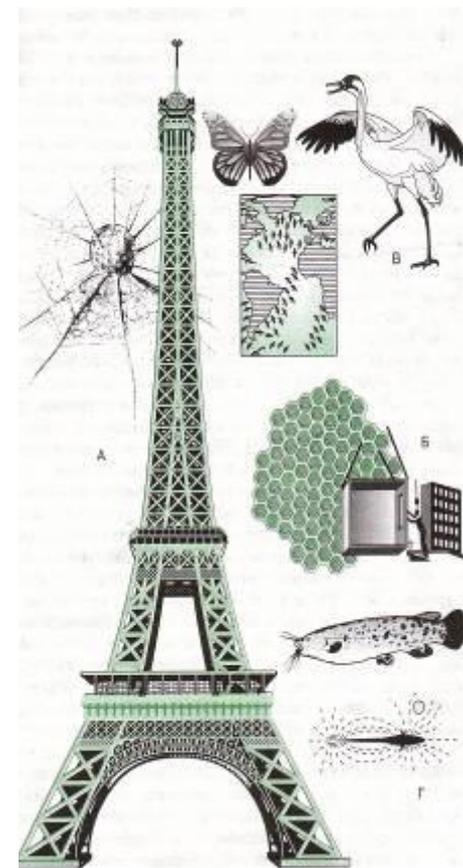
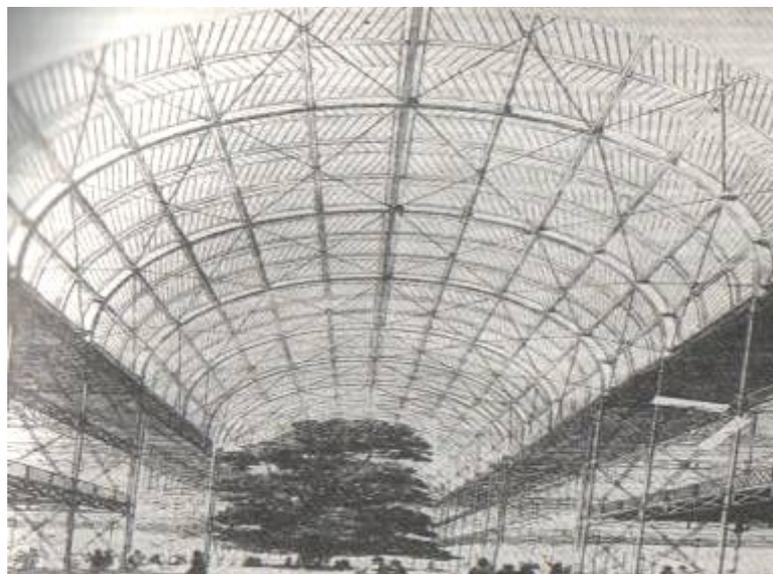
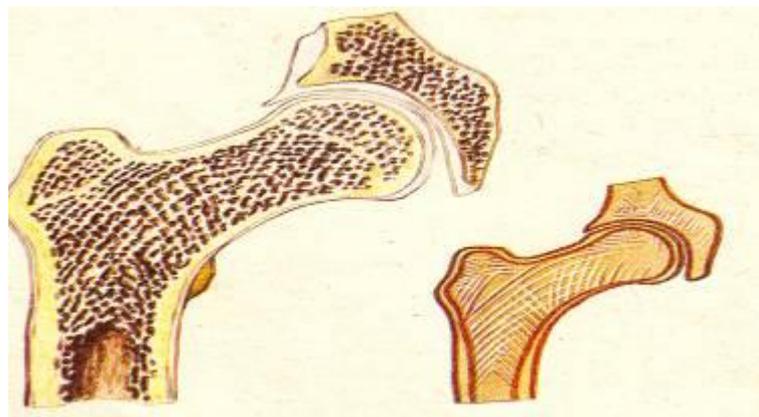
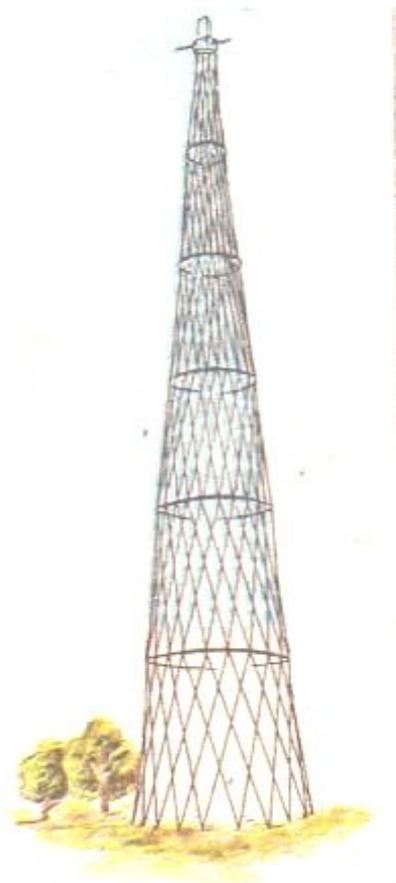
большая берцовая кость человека, в вертикальном положении,
может выдержать груз в 1500 кг. !!!

От чего бывают карлики и гиганты?



Рост зависит **от** гормона железы внутренней секреции, расположенного в головном мозге – **гипофиза**, массой 0,5 – 0,7 грамма! Избыток гормона – приведет к заболеванию – гигантизм, недостаток – карликовости.

Человек учится у природы: (наука бионика)



Весь скелет взрослого человека весит всего 8 кг. Почему он такой легкий?
(Кости внутри полые). Эту особенность используют инженеры при создании различных конструкций: например, великий архитектор Джозеф Пакстон в строительстве своего Хрустального дворца. По такому же принципу построена знаменитая телевизионная Останкинская башня.

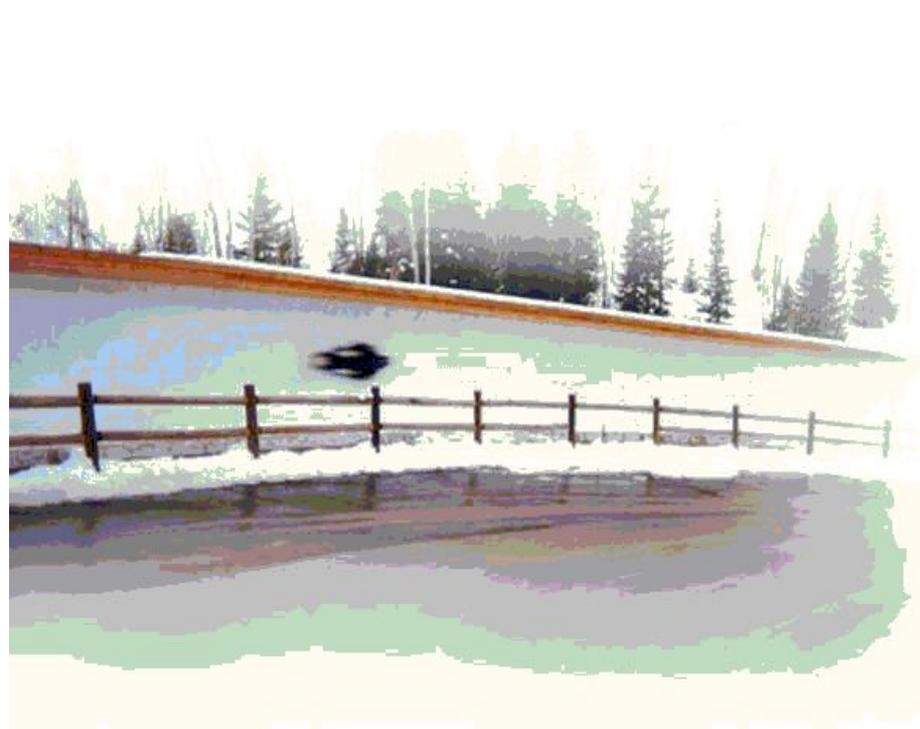
Узел из кости!?



Минеральные соли придают костям прочность, а органические – гибкость и упругость, в чем убеждает простой опыт: если кость подержать в 10% м растворе HCl . Соли кальция постепенно растворяются, вступая во взаимодействие с кислотой, кость становится настолько гибкой, что её можно завязать в узел.



«Скелетон»



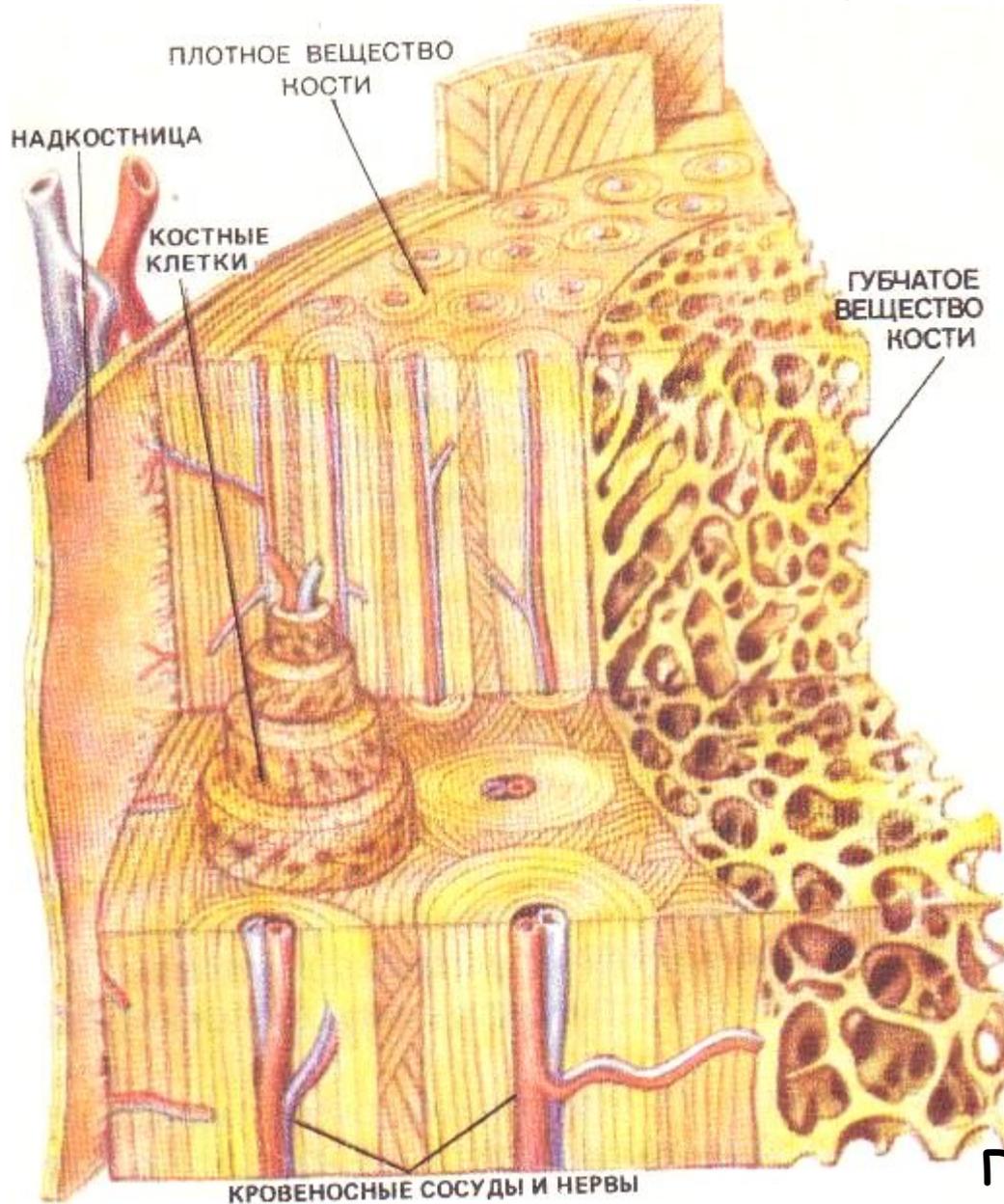
Скелетон – это вид саночных гонок, скоростной спуск по ледяному желобу на санях без рулевого управления, спортсмен, лежа на санях лицом вниз, управляет движением специальными шипами на носках ботинок.

Этот вид спорта включен в Олимпийские игры

«Компрачикосы» - живые вазы



Костная ткань



Плотное вещество костной ткани

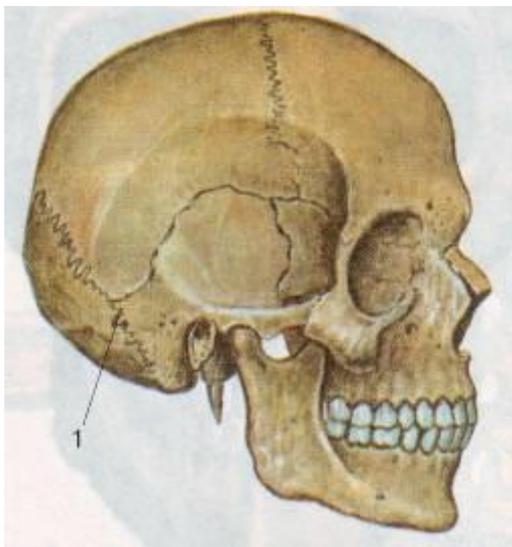


Губчатое вещество костной ткани

Типы соединения костей

непрерывные и прерывные соединения:

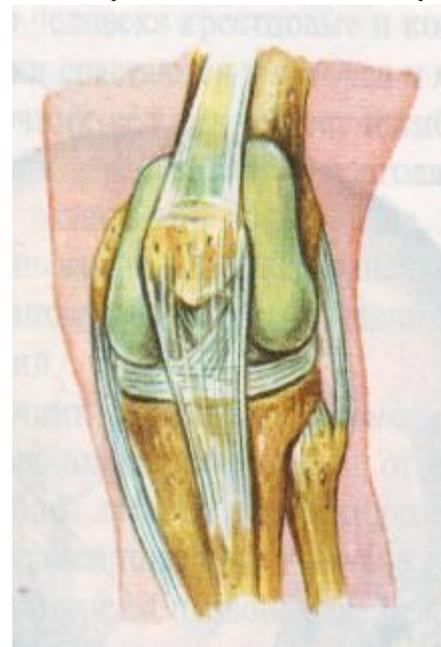
Швы (неподвижные)
Череп, таз



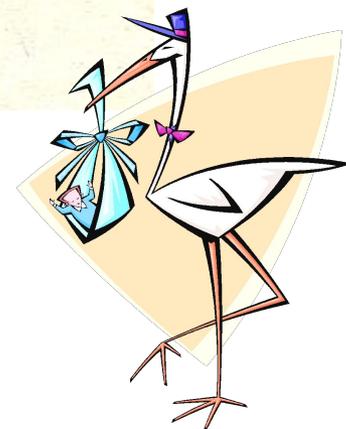
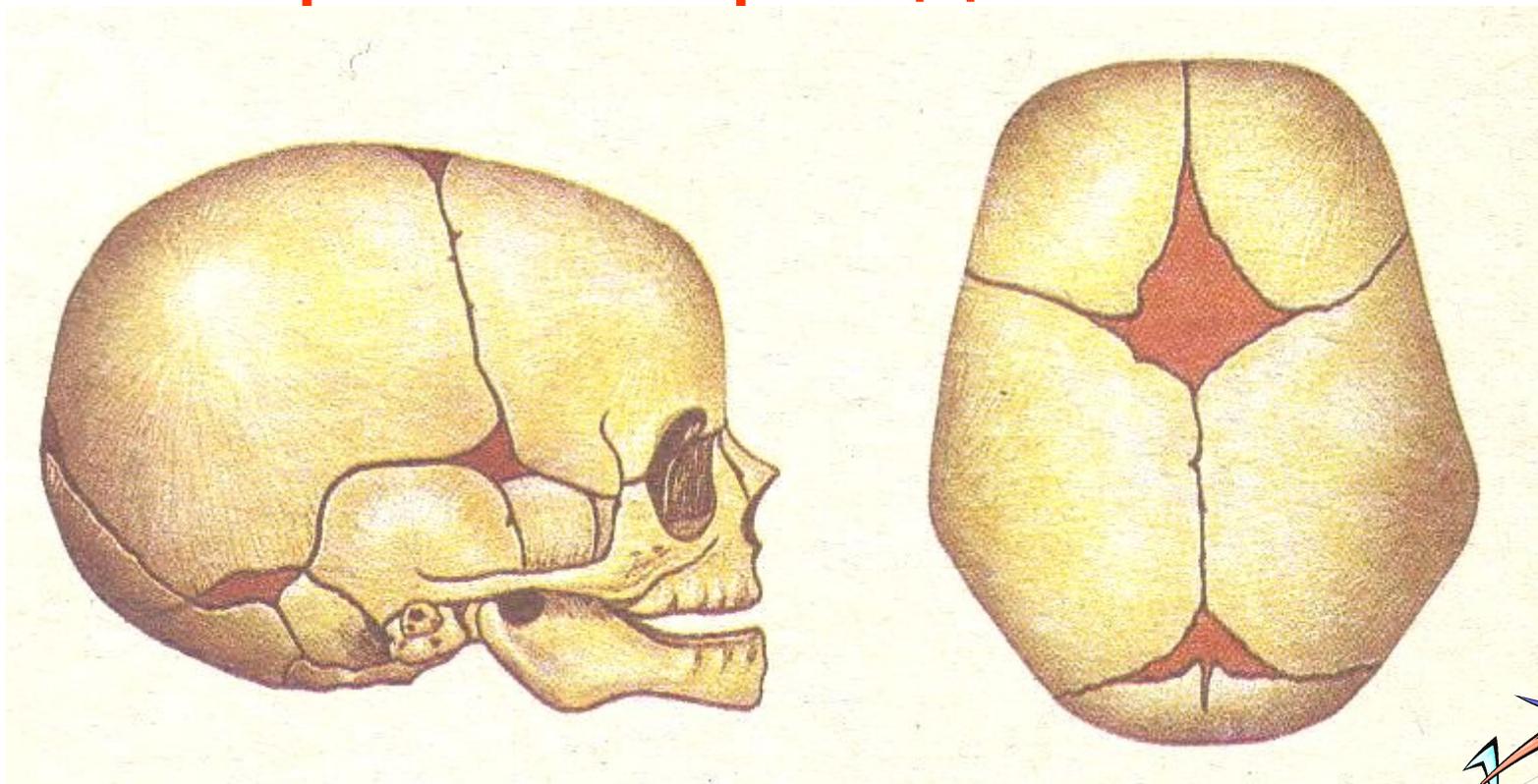
Позвоночник
(полуподвижные)



Суставы (подвижные)



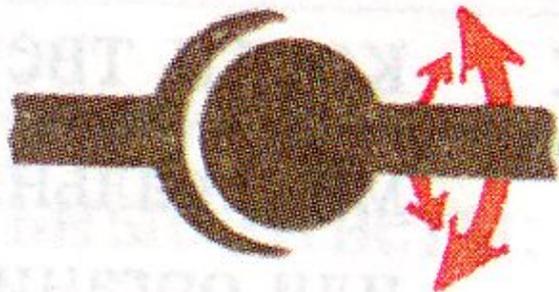
Череп новорожденного



Виды суставов



Тазобедренный



Локтевой



Коленный



Если не бегать пока здоров,

придется бегать, когда заболеешь.

Гораций

1. Подвижное соединение костей:

Соединение между плечом и предплечьем 1-2-3-14

Соединение между костями черепа 1-14-4

2. Признаки растяжения связок:

Выход головки кости из суставной впадины 15-3-9-11-1

Сильная боль и отечность 14-13-12-7-4

3. Шов – это:

Неподвижное соединение костей 4-5-8-9-10-11

Подвижное соединение 6-4-5-8-17-14

4. Внутри суставной полости находится:

Желтый костный мозг 9-6-20-19-12

Суставная жидкость 17-6-5-15-16

5. Плоская кость:

Бедренная 1-4-15-19

Ребро 8-20-18-19

