



# Строение ОДС

Некрасова В.С.

# Состав

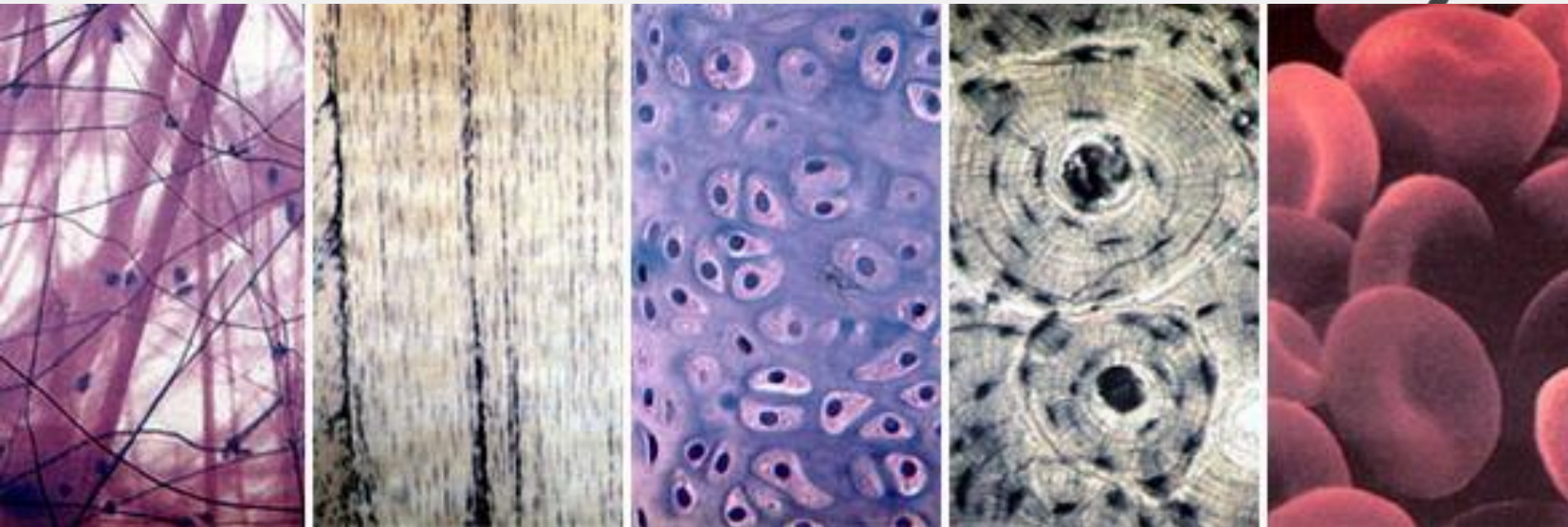
ОДС

активная часть

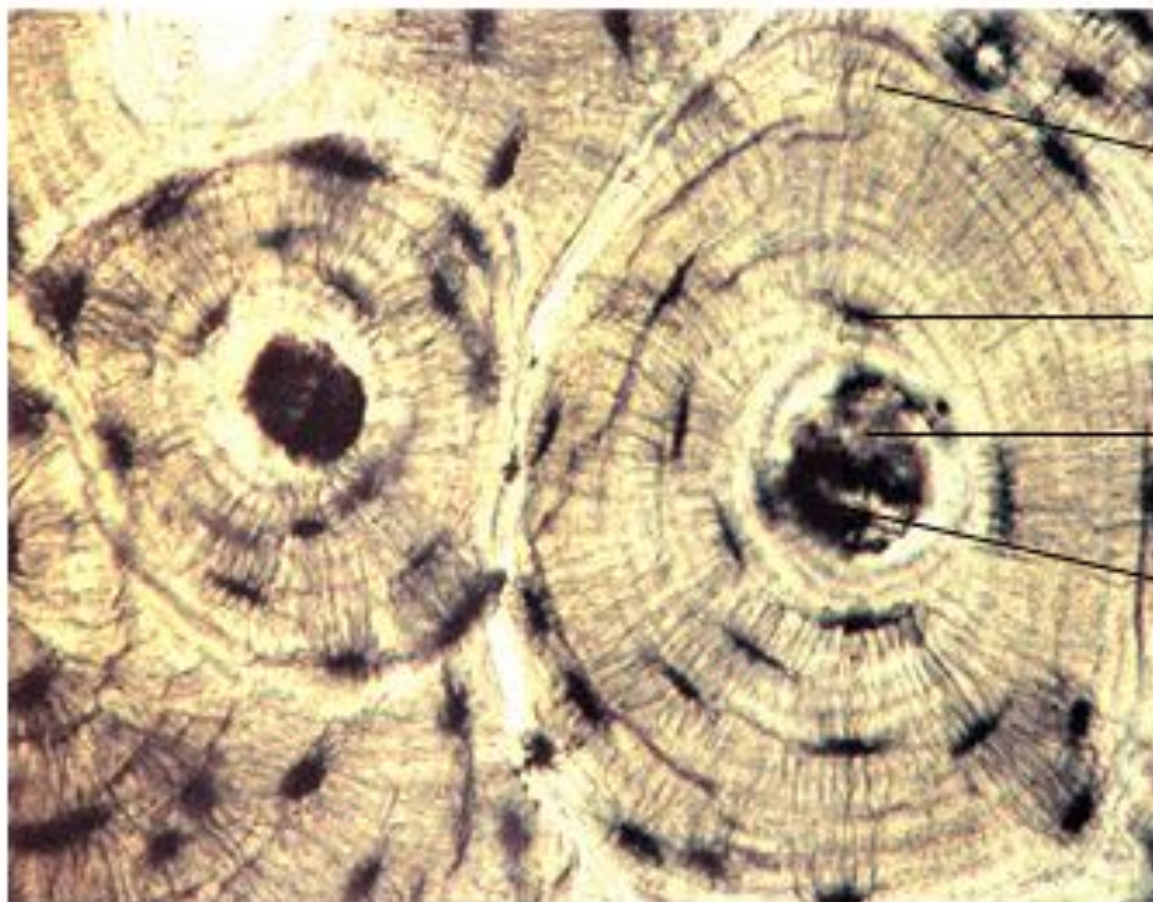
пассивная часть



# Виды соединительной ткани



# Костная ткань



Канал

Остеоцит

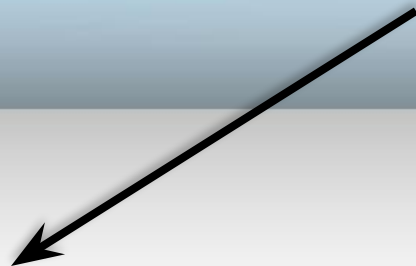
Главный  
канал

Кровеносный  
сосуд





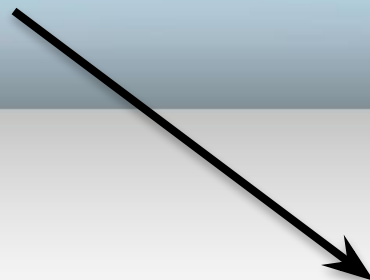
# Химический состав костей



## Неорганические вещества

- Вода (10%)
- Минеральные соли 60%

**Твердость**



## Органические вещества

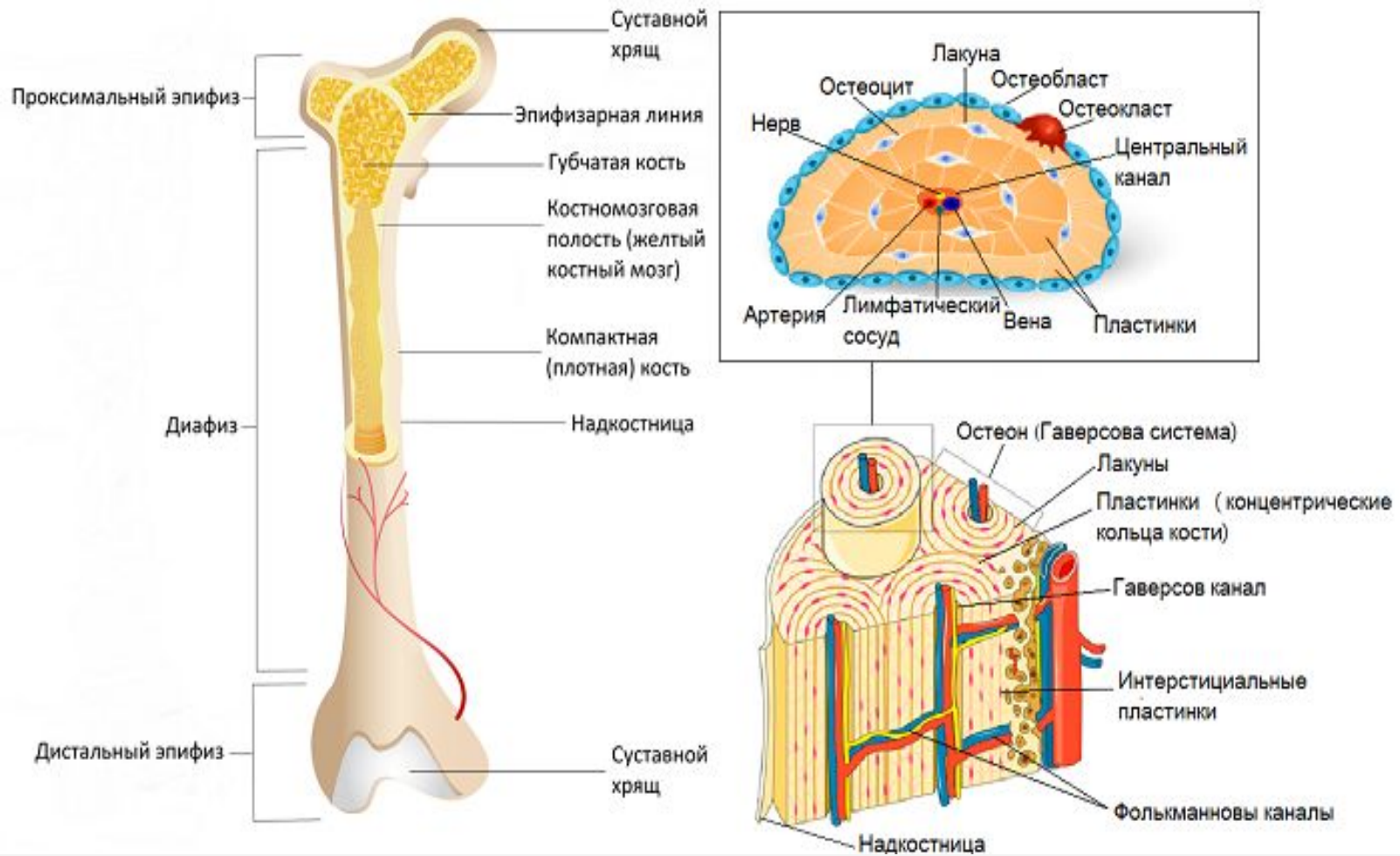
- Углеводы
- Жиры
- Белки (коллаген, оссеин)

**Упругость**





# Строение кости







# Типы костей

Трубчатые  
короткие



Фаланги пальцев



Фаланги пальцев и  
плюсна

длинные



Плечевая,  
локтевая  
и лучевая  
кости



малая и  
большая  
берцовые  
кости

смешанные



позвонки



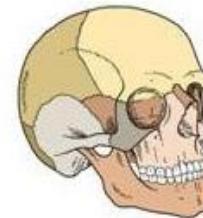
плоские



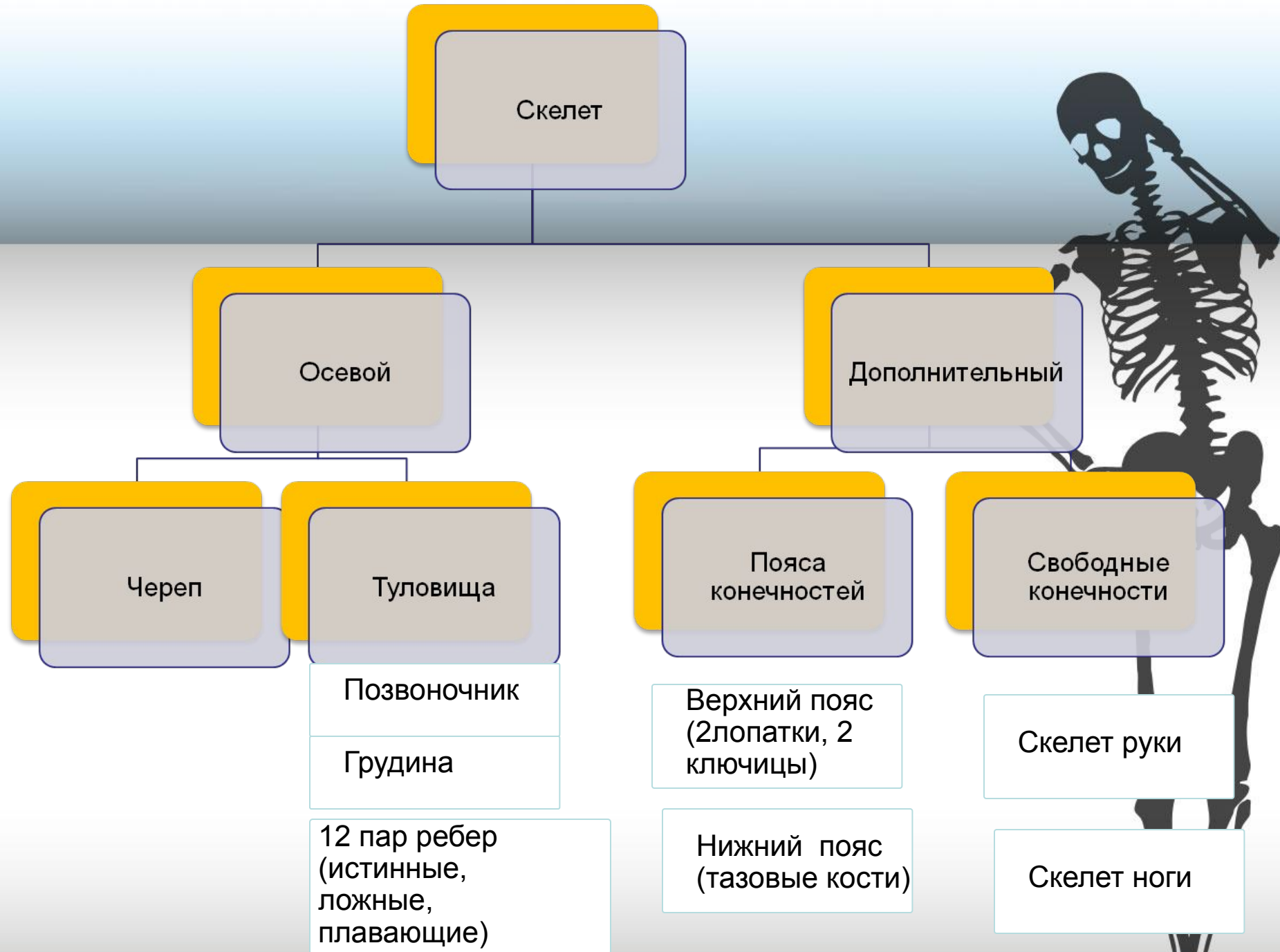
кости таза



лопатка

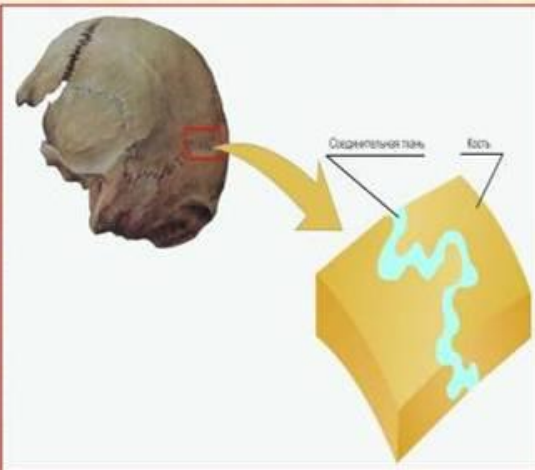






# Типы соединения костей.

## Неподвижные



Неподвижное соединение костей происходит путем их срастания. Движения при этом крайне ограничены или вообще отсутствуют. Такое соединение костей получило название **шов**.

## Полуподвижные

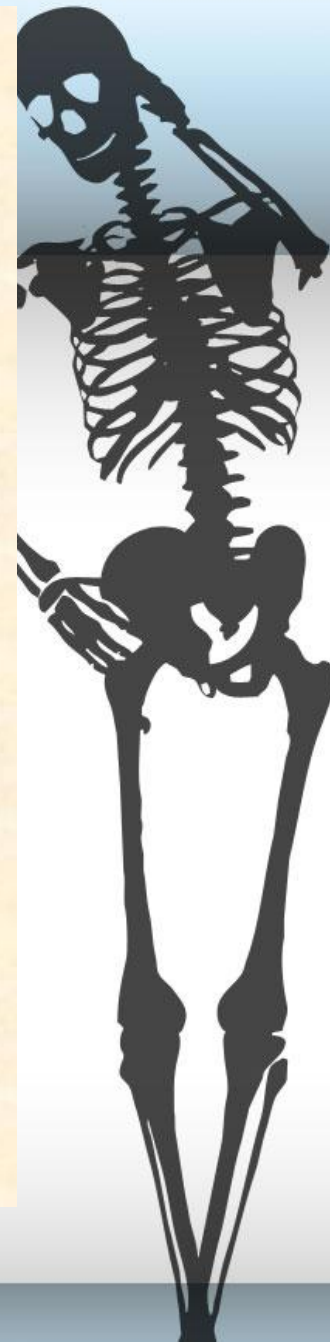


Небольшая подвижность достигается упругими хрящевыми прокладками между костями. При сокращении мышц эти прокладки сжимаются и позвонки сближаются.

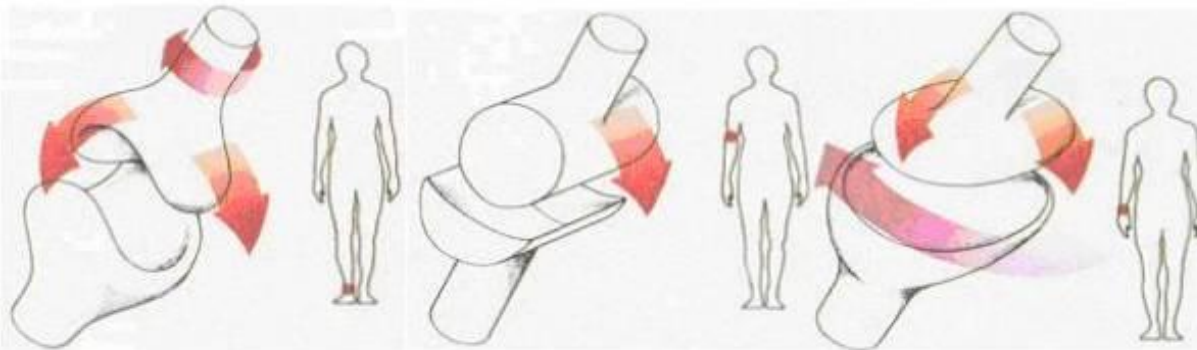
## Подвижные



Подвижные соединения костей - это **суставы**, которые облегчают скольжение костей друг относительно друга и плотно скрепляют их между собой. Скольжение достигается благодаря тому, что соединяющиеся концы костей имеют соответствующую форму.



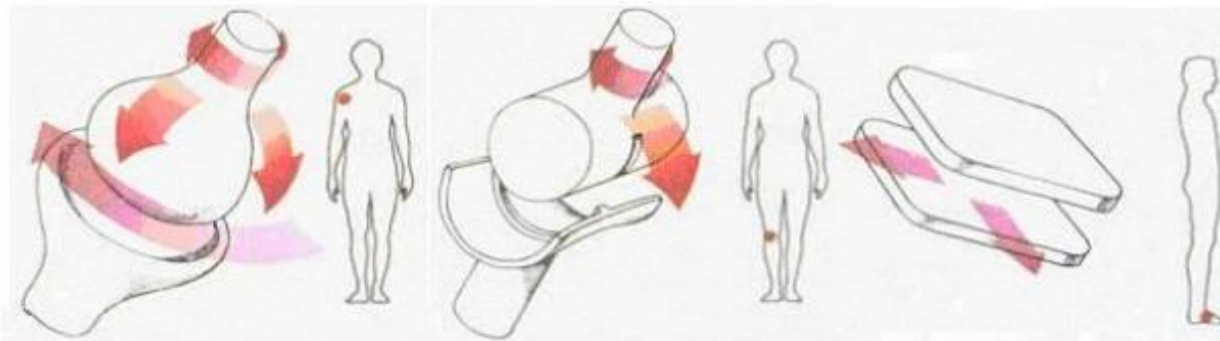
## Виды суставов



Седловидный

Блоковидный

Эллипсоидный



Ореховидный

Мыщелковый

Плоский

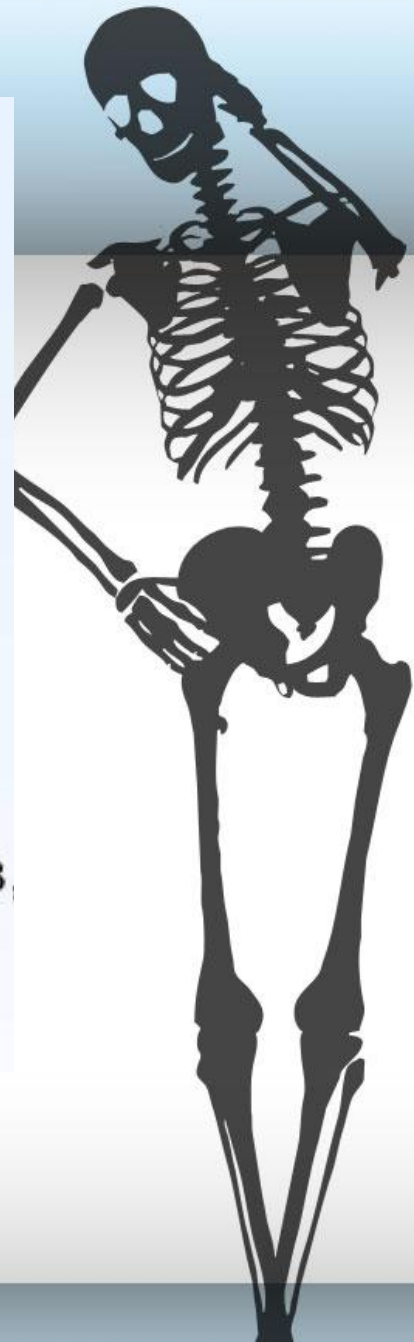


Одноосный



# Функции ОДС

1. опорная — фиксация мышц и внутренних органов;
2. защитная — защита жизненно важных органов (головной мозг и спинной мозг, сердце и др.);
3. двигательная — обеспечение простых движений, двигательных действий (осанка, локомоции, манипуляции) и двигательной деятельности;
4. рессорная — смягчение толчков и сотрясений;
5. участие в обеспечении жизненно важных процессов такие как минеральный обмен, кровообращение, кроветворение и другие.



**Спасибо за внимание!**

