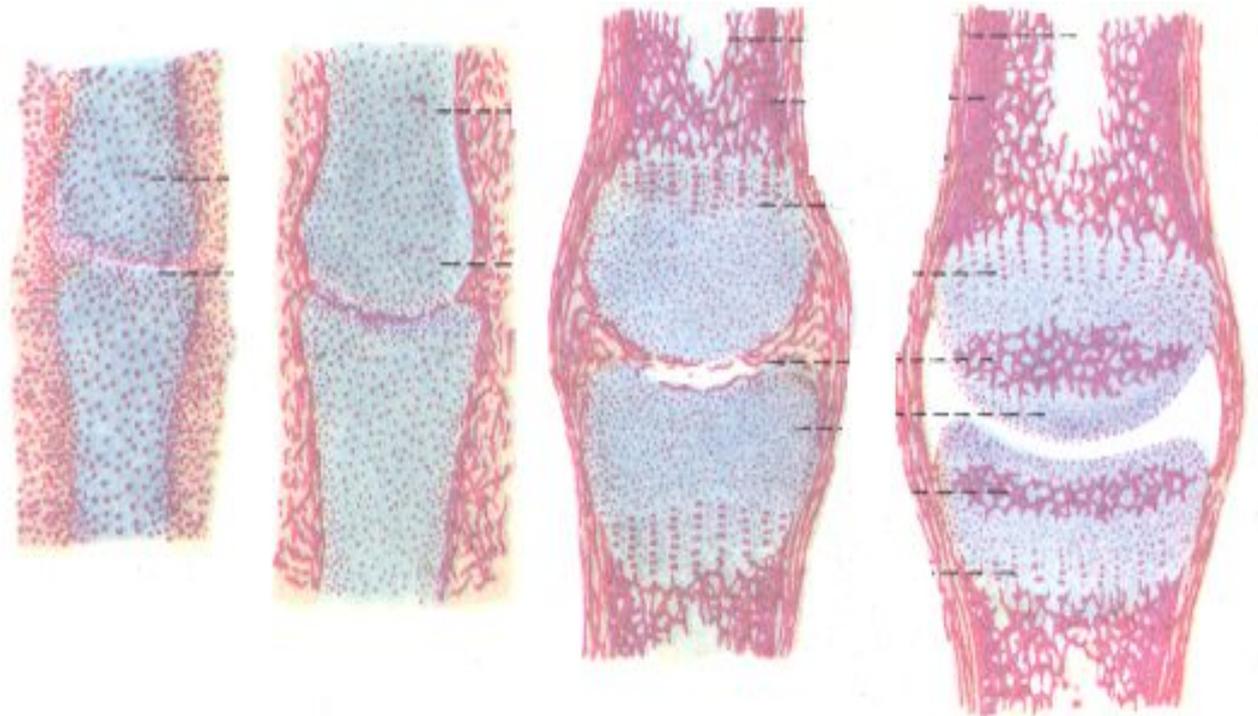


Кафедра анатомии человека им. проф. С.З.Лукманова

# **Общая и функциональная артросиндесмология**

# Факторы, влияющие на формирование соединения костей в онтогенезе

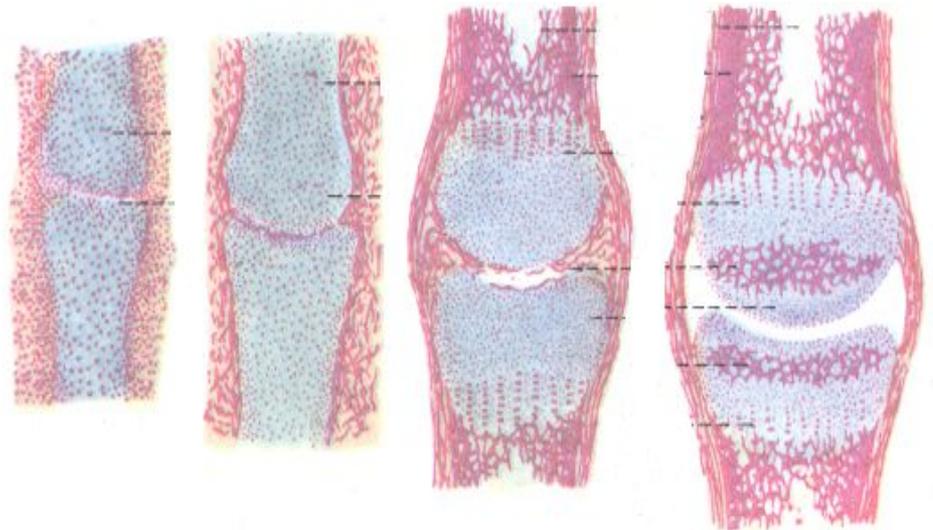
1. Фактор давления – непрерывное соединение
2. Фактор смещения – прерывное соединение (сустав)



# Скелет

1. Твердый

2. Мягкий



# Типы соединения костей:

1. Синартроз
2. Гемиартроз
3. Диартроз

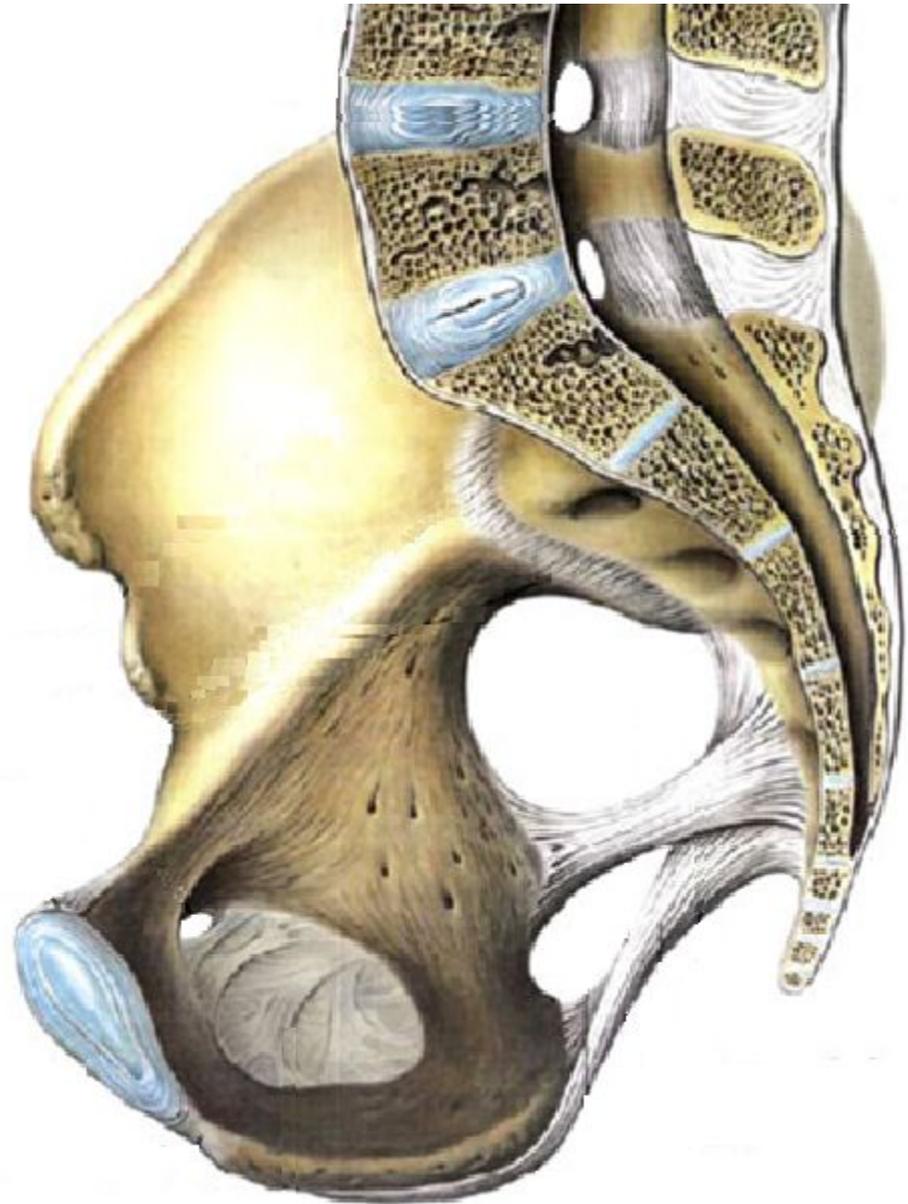
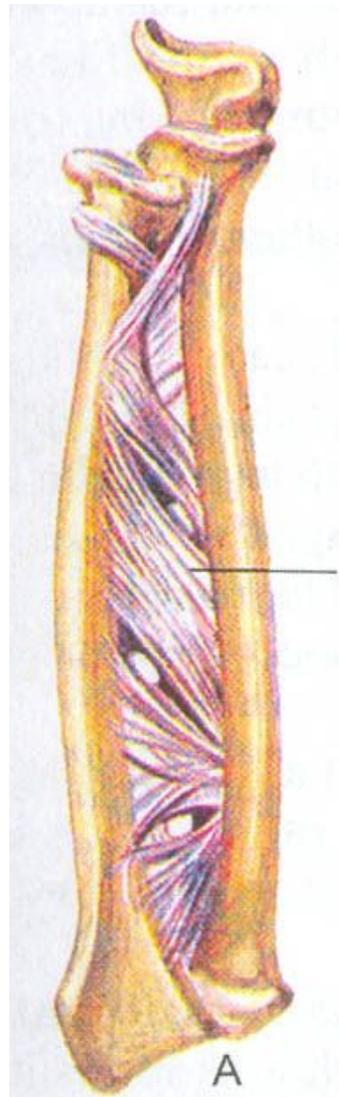
# Виды синартрозов:

- 1. Синдесмоз** — посредством плотной соединительной ткани.
- 2. Синхондроз** — посредством хрящевой ткани.
- 3. Синостоз** — посредством костной ткани.

# Виды синдесмозов:

1. Связка
2. Мембрана
3. Шов
4. Вколочивание

# СВЯЗКА, МЕМБРАНА

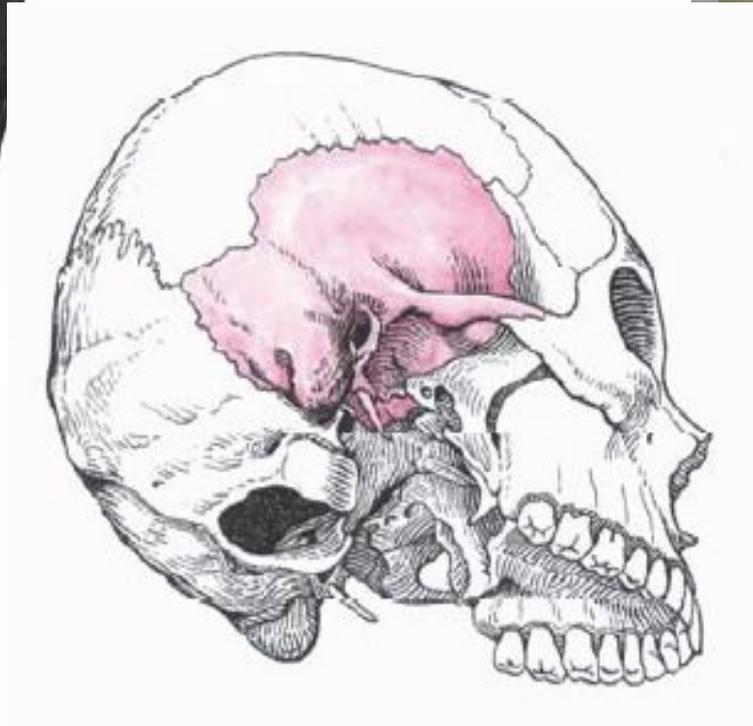


# ШВЫ

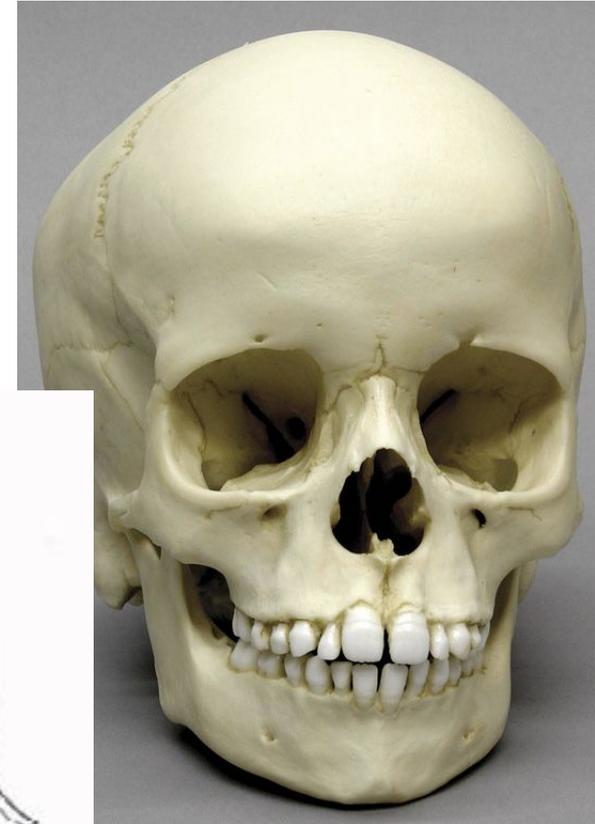
**ЗУБЧАТЫЕ**



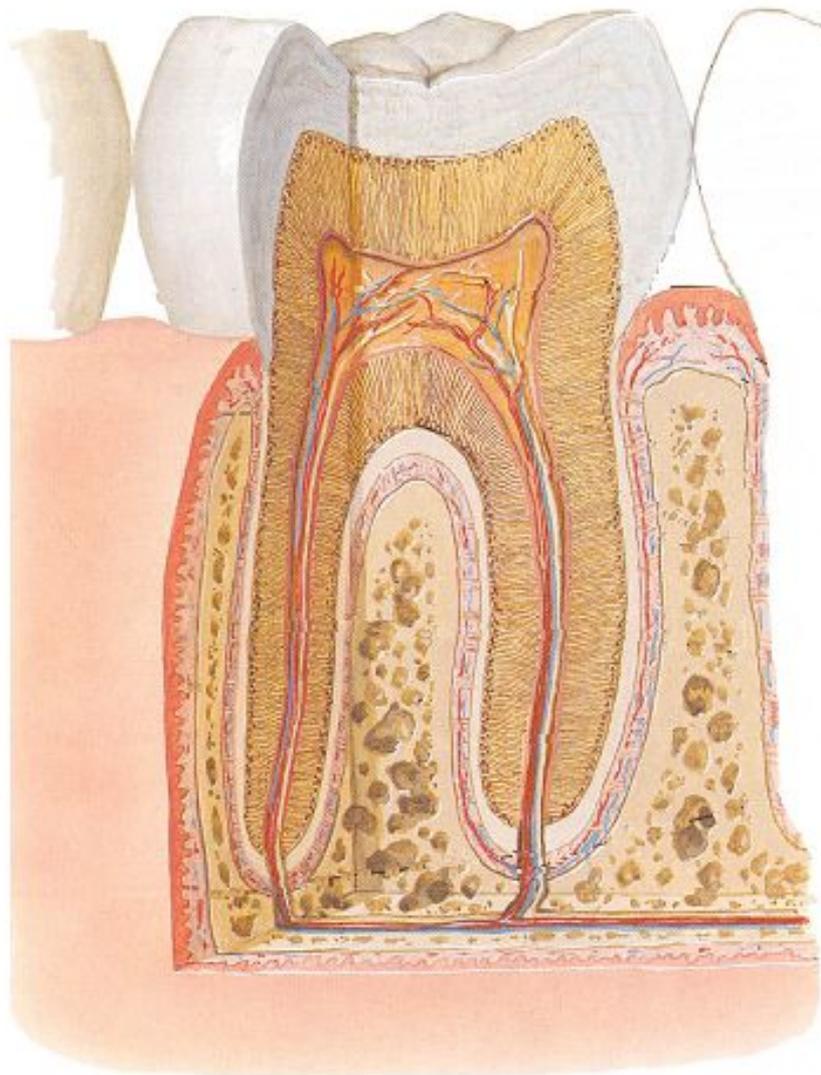
**ЧЕШУЙЧАТЫЕ**



**ПЛОСКИЕ**



# ВКОЛАЧИВАНИЕ



# Виды синхондрозов:

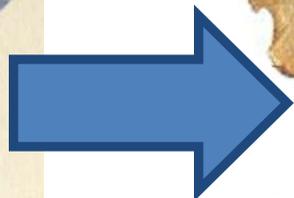
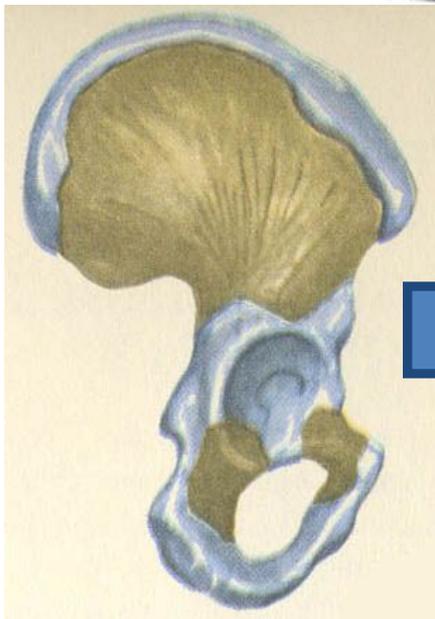
Во виду хряща:

- 1.Гиалиновый
- 2.Волокнистый

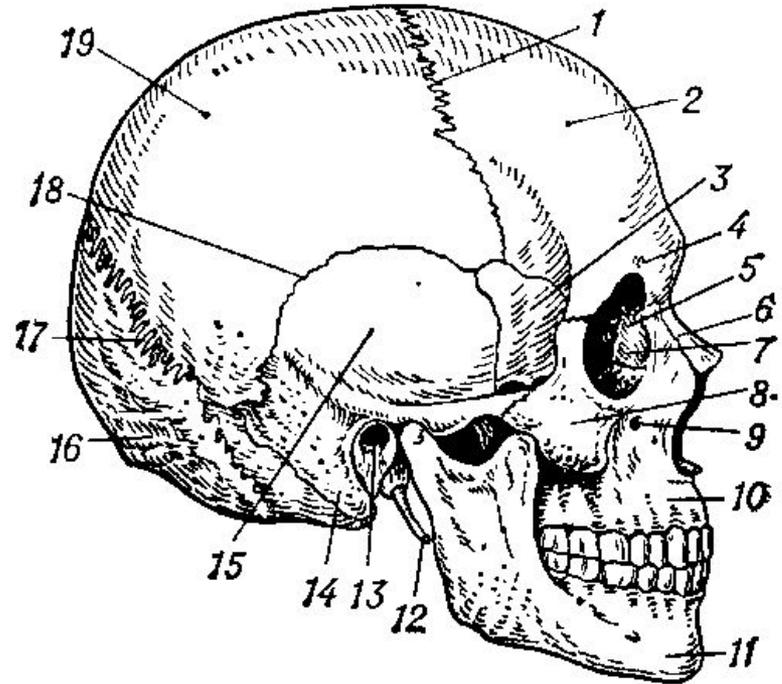
По длительности  
существования:

- 1.Временный
- 2.Постоянный

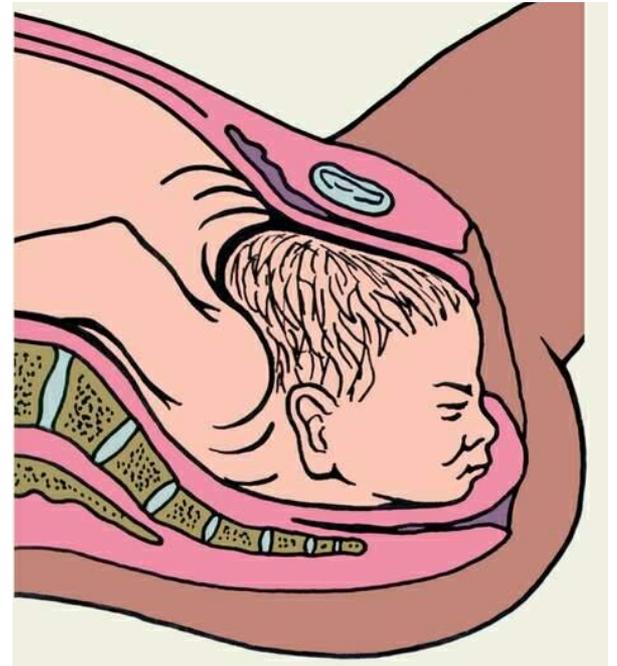
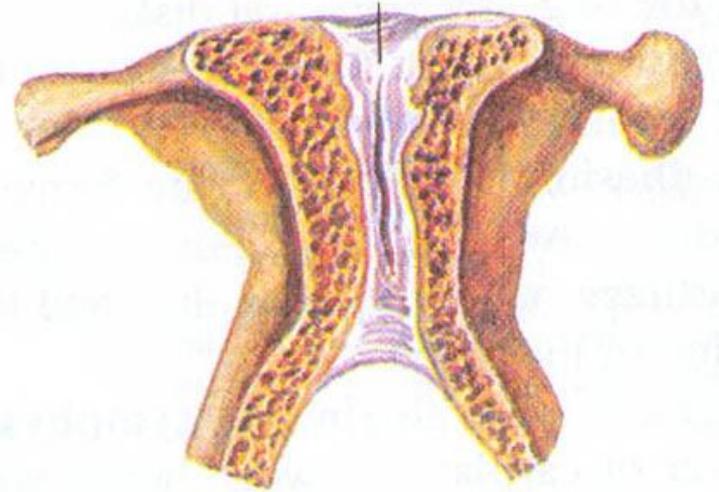
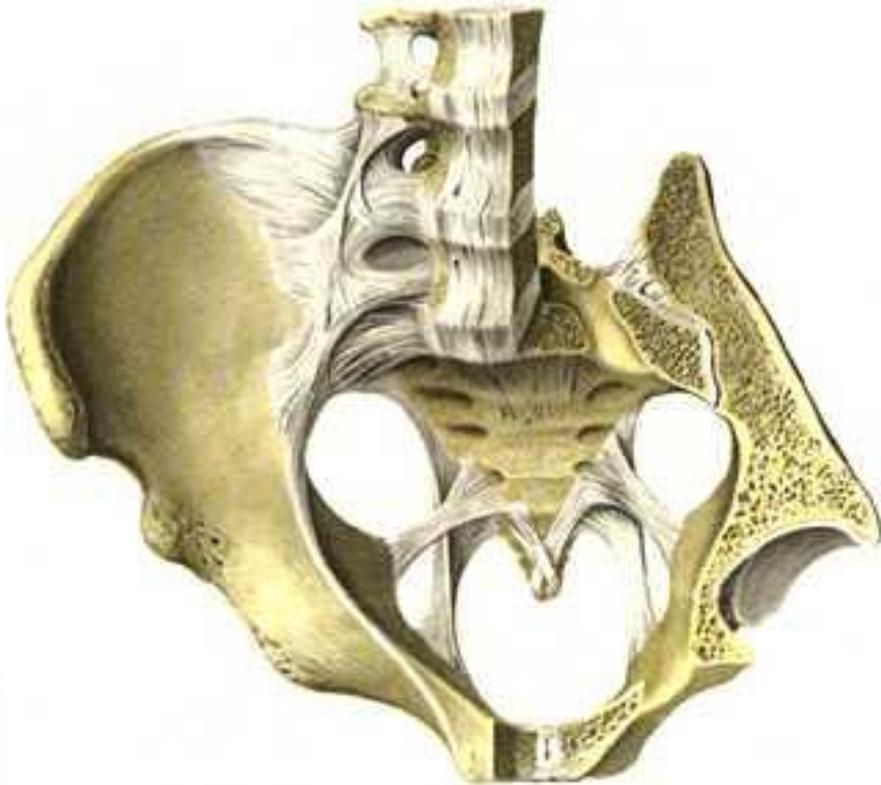
# Виды синхондрозов:



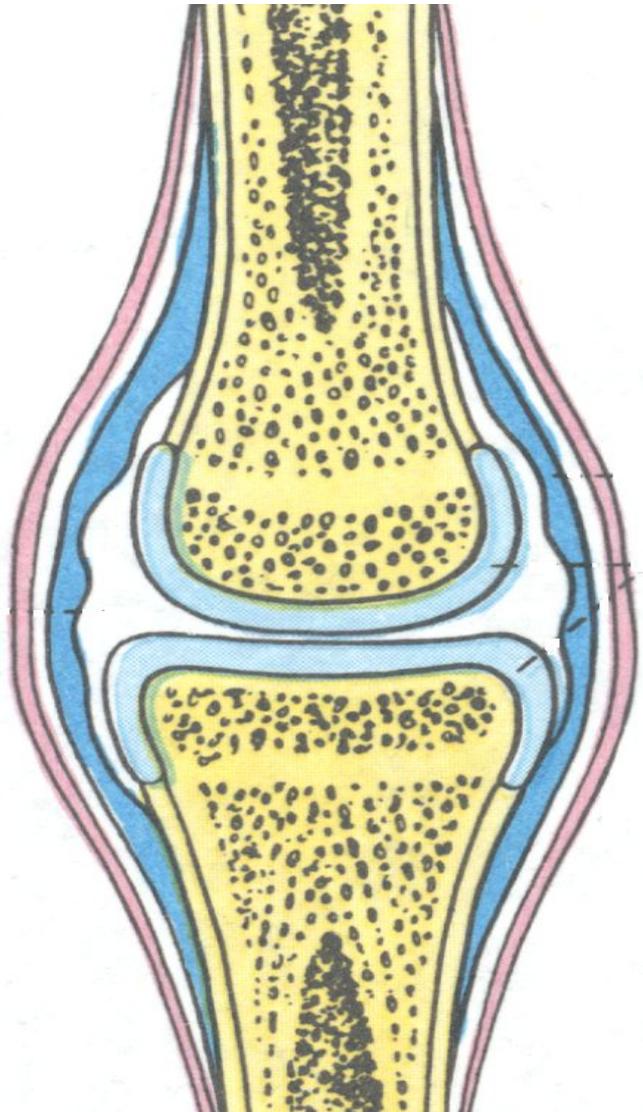
# Синостоз



# Гемипартоз



# Диартроз



Главные элементы сустава:

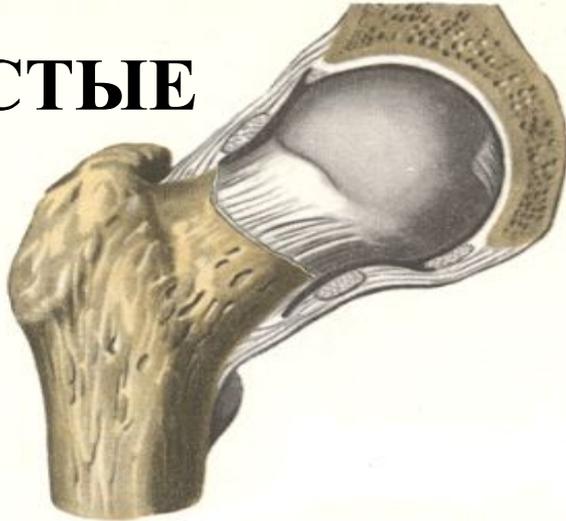
.Суставные  
поверхности.

.Суставная сумка.

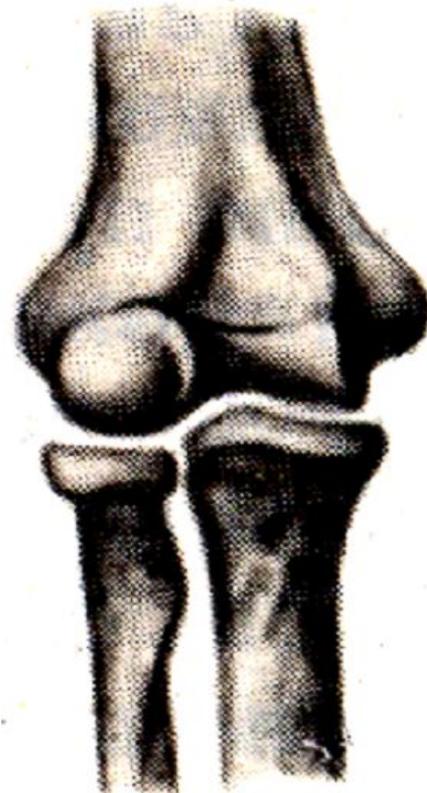
.Суставная полость.

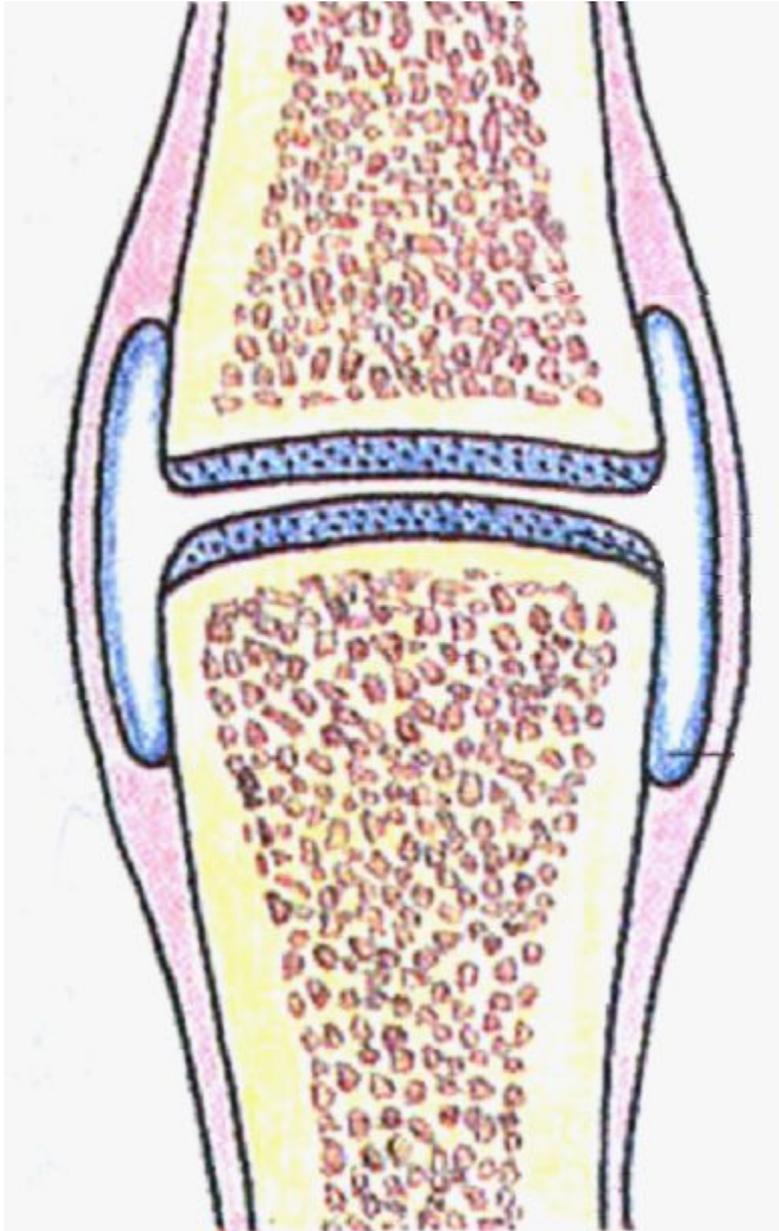
# СУСТАВЫ по количеству суставных поверхностей

- **ПРОСТЫЕ**



- **СЛОЖНЫЕ**





# Суставная сумка

- Фиброзная мембрана
- Синовиальная мембрана

Суставная полость

Синовиальная жидкость

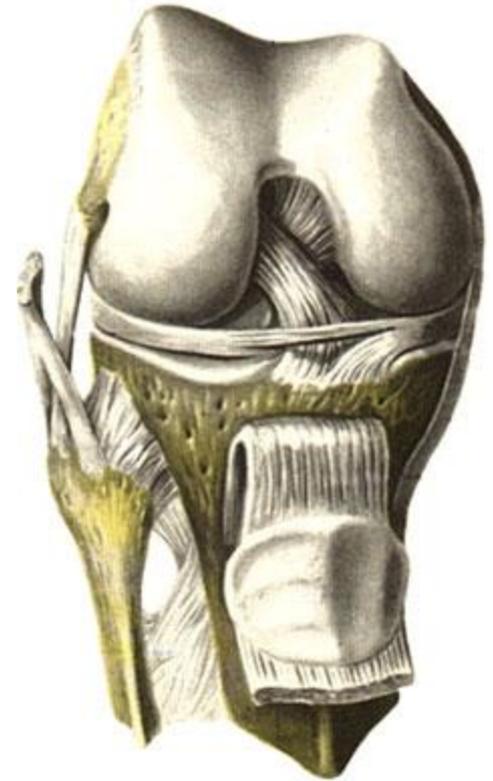
# Вспомогательные элементы сустава

1. Суставные связки.
2. Внутрисуставные хрящи.
3. Синовиальные сумки и  
влагалища.
4. Сесамовидные кости.

# Суставные связки

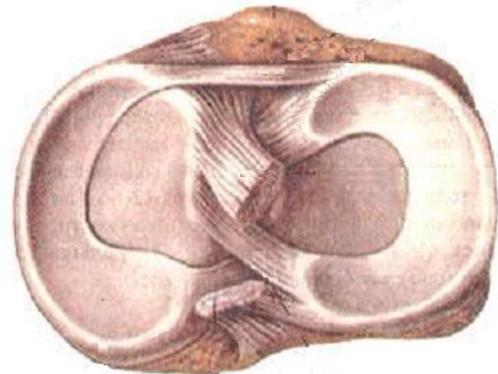
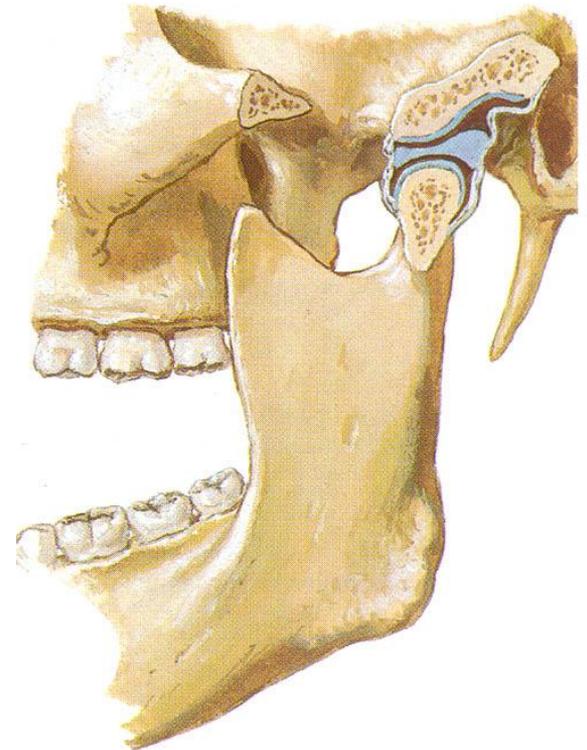
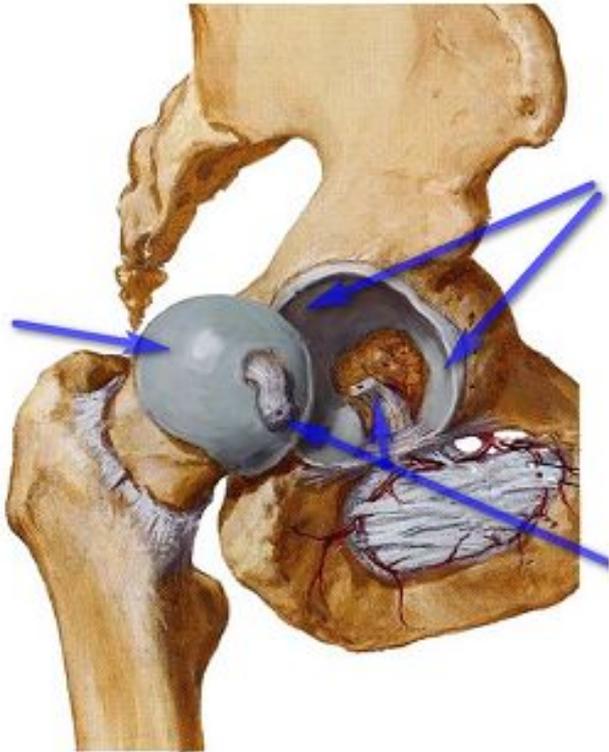


- Классификация:
- . Внутрисуставные.
  - . Внесуставные:
    - Капсулярные.
    - Внекапсулярные.



# Внутрисуставные хрящи

1. Суставной диск.
2. Суставная губа.
3. Суставной мениск.



# Факторы, удерживающие кости в суставе

1. Капсула сустава.
2. Суставные связки.
3. Мышцы, перекидывающиеся через сустав.
4. Отрицательное давление внутри сустава.
5. Сила поверхностного натяжения синовиальной жидкости.

# Функции суставов

- ЛОКОМОТОРНАЯ
- ОПОРНАЯ
- РЕЦЕПТОРНАЯ
- ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ

# Виды движения в суставах:

Фронтальная ось:  
сгибание - разгибание



# Виды движения в суставах:

Сагиттальная ось:

Отведение - приведение



# Виды движения в суставах:

Вертикальная ось:

Вращение

Супинация - пронация

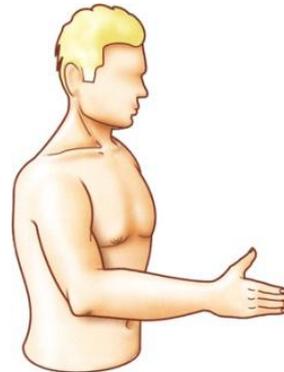
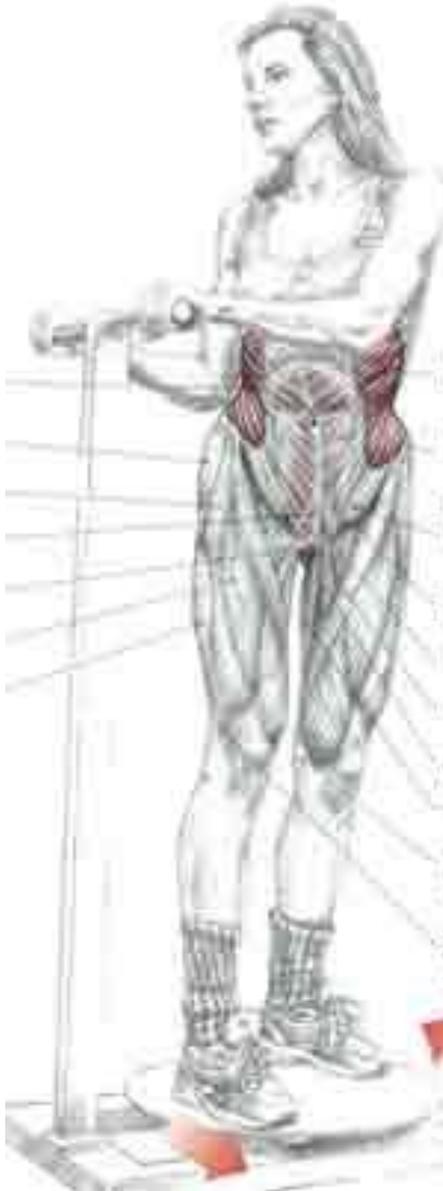


Рис. 1

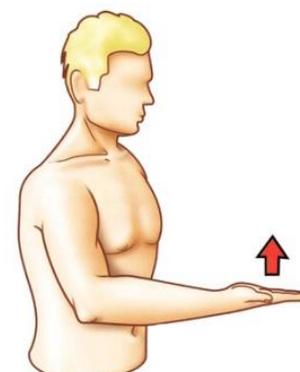


Рис. 2

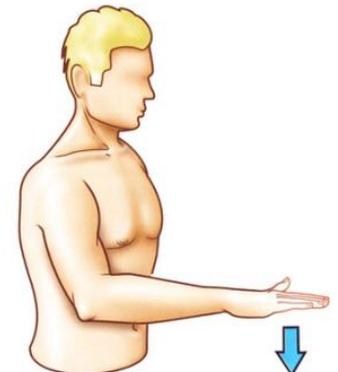


Рис. 3



Рис. 5



Рис. 4

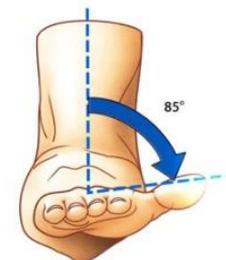


Рис. 6

# Классификация суставов по количеству осей движения

## 1. Одноосные:

- Цилиндрический
- Блоковый
- Винтовидный

## 2. Двухосный:

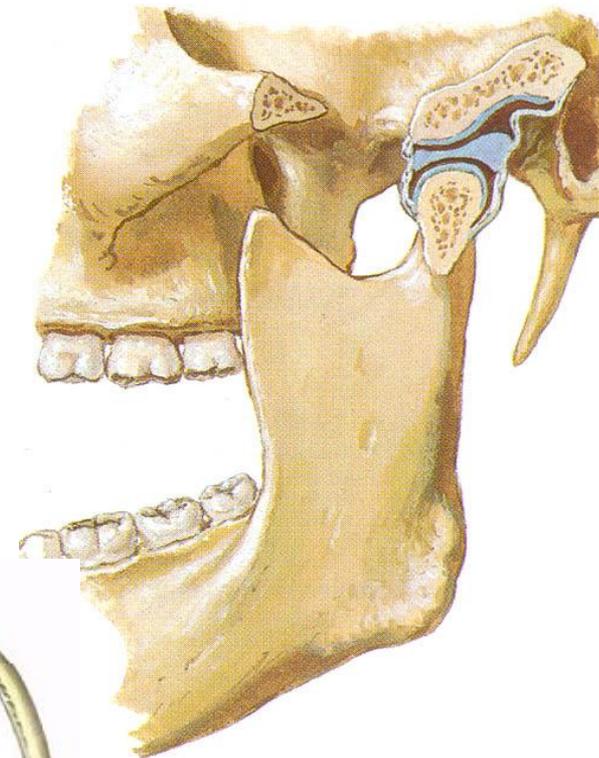
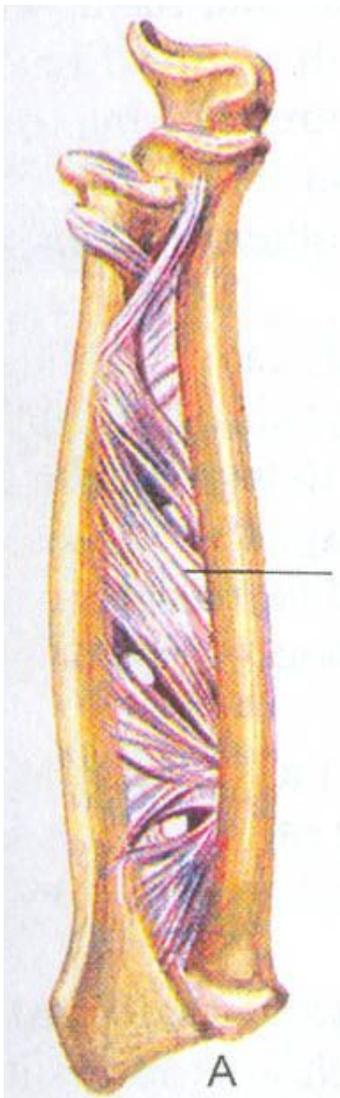
- Эллипсоидный
- Мыщелковый
- Седловидный

## 3. Трехосные:

- Сферический
- Чашевидный
- Плоский

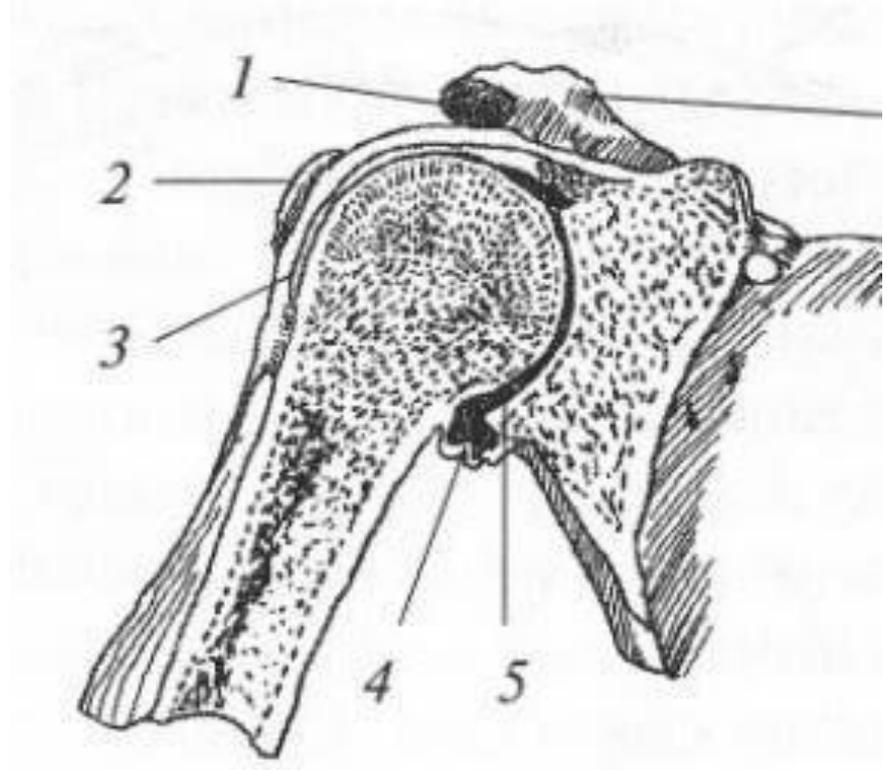
**Амфиартроз – тугой сустав**

# Комбинированный сустав



# Подвижность – амплитуда движения в суставе (в градусах)

1. Скелетная подвижность.
2. Активная подвижность.
3. Пассивная подвижность.



Спасибо за внимание