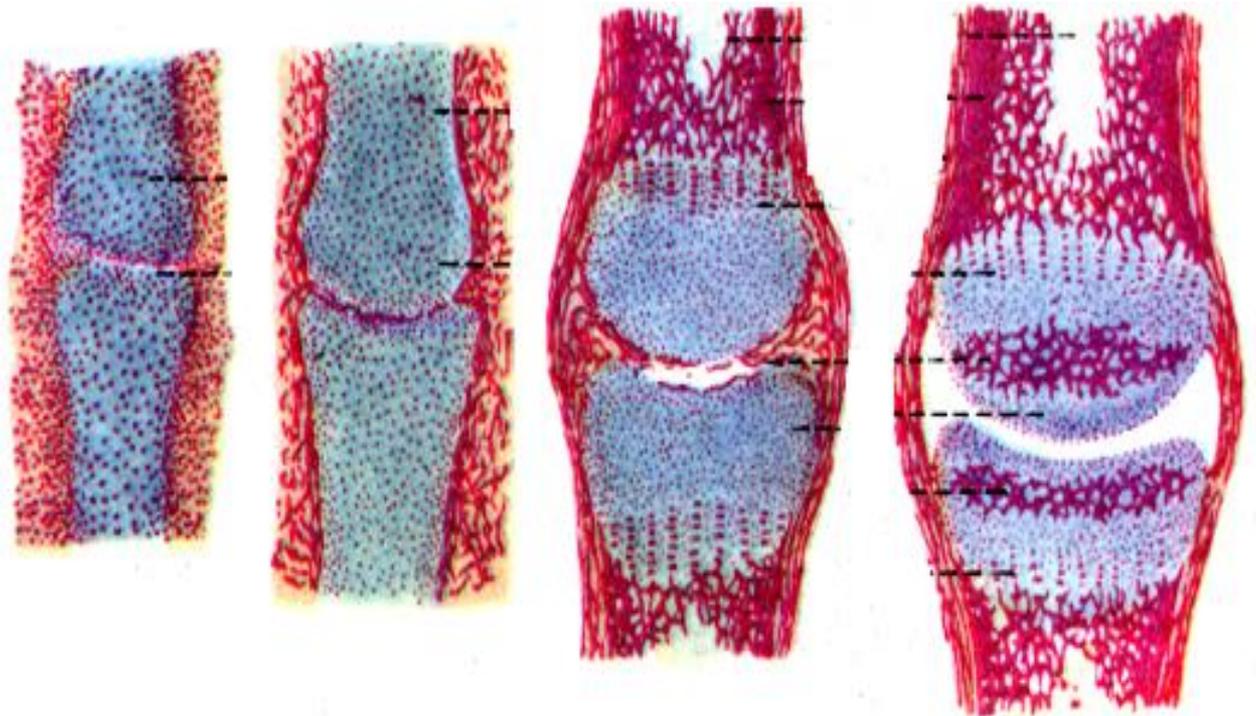


Кафедра анатомии человека им. проф. С.З.Лукманова

# **Общая и функциональная артросиндесмология**

# Факторы, влияющие на формирование соединения костей в онтогенезе

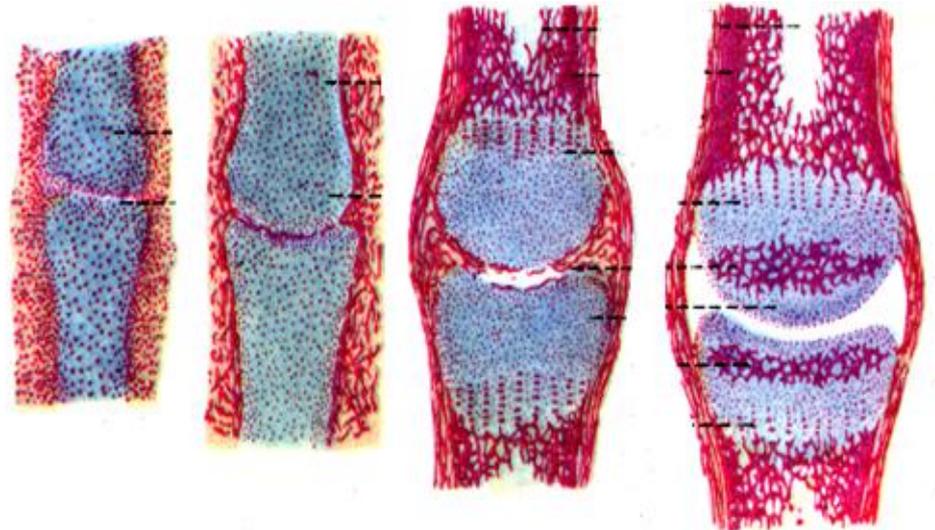
1. Фактор давления – непрерывное соединение
2. Фактор смещения – прерывное соединение (сустав)



# 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:

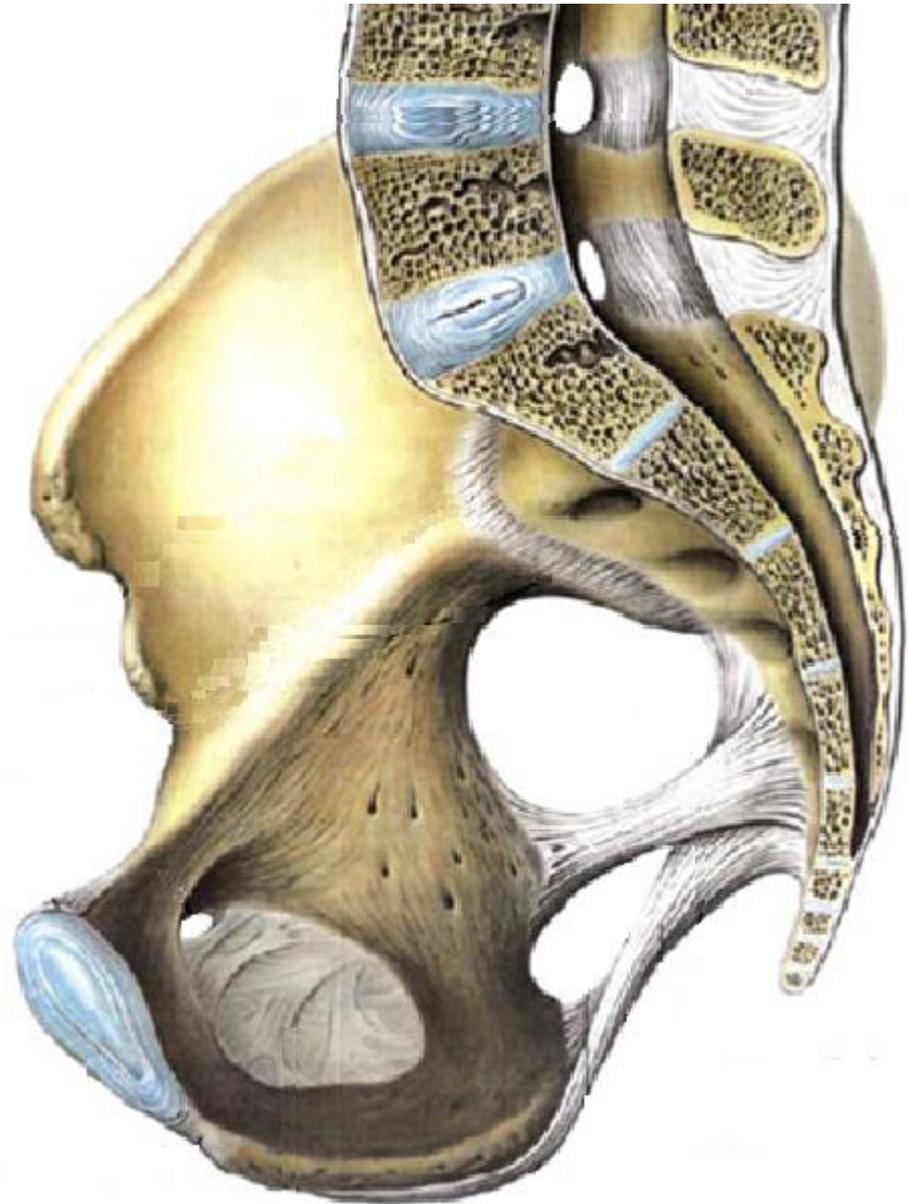
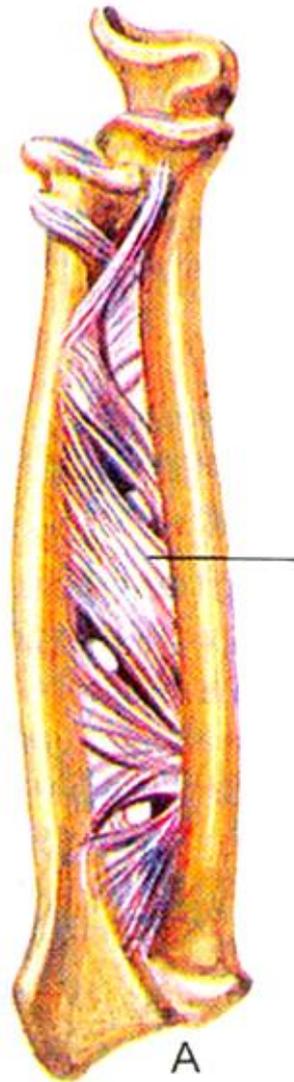
1.Связка

2.Мембрана

3.Шов

4.Вколачивание

# СВЯЗКА, МЕМБРАНА



# ШВЫ

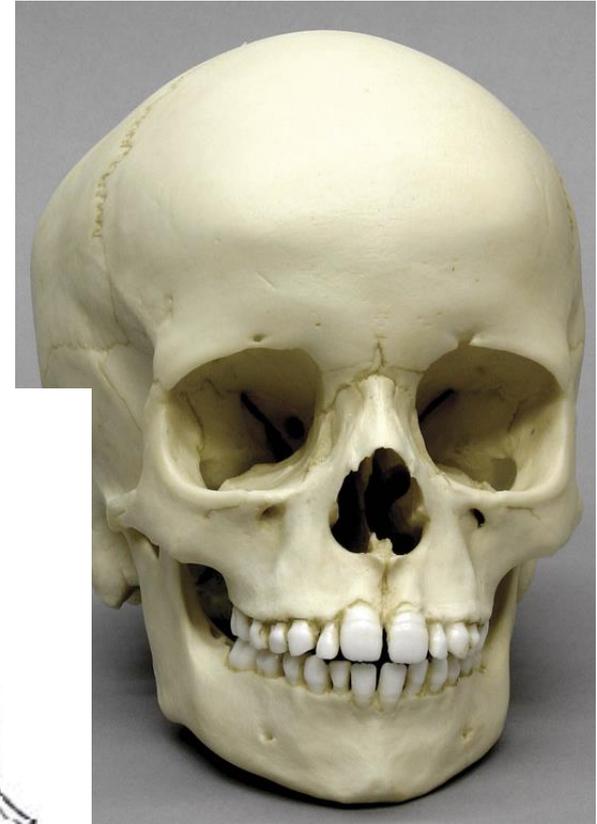
**ЗУБЧАТЫЕ**



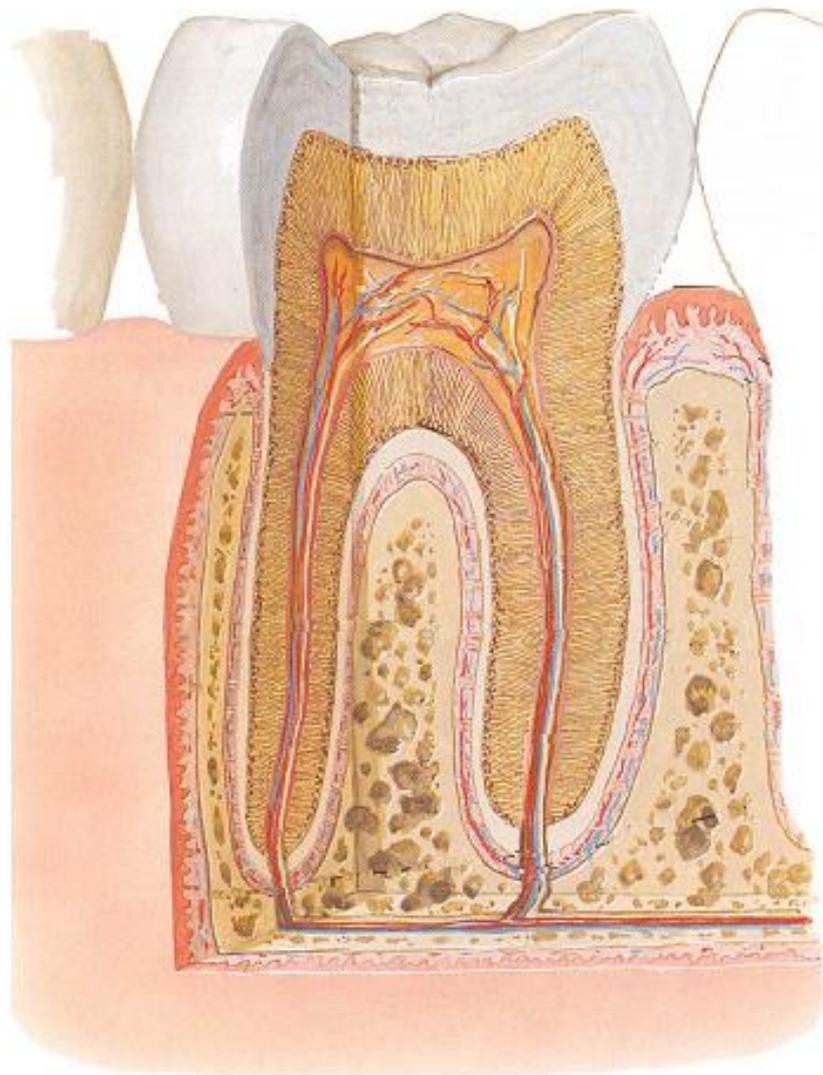
**ЧЕШУЙЧАТЫЕ**



**ПЛОСКИЕ**



# ВКОЛАЧИВАНИЕ



# Виды синхондрозов:

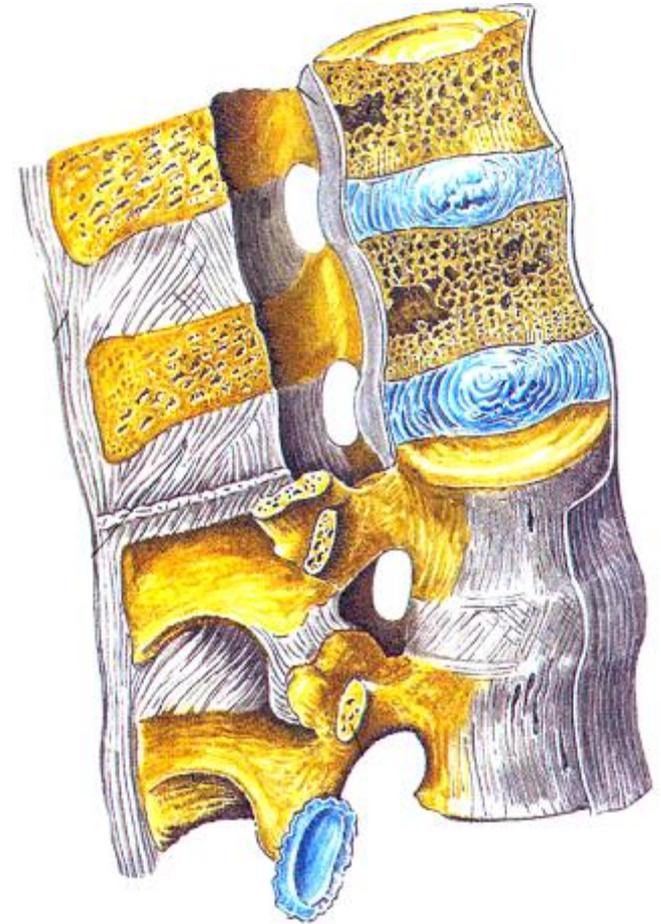
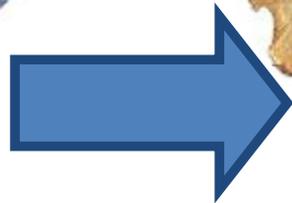
Во виду хряща:

1. Гиалиновый
2. Волокнистый

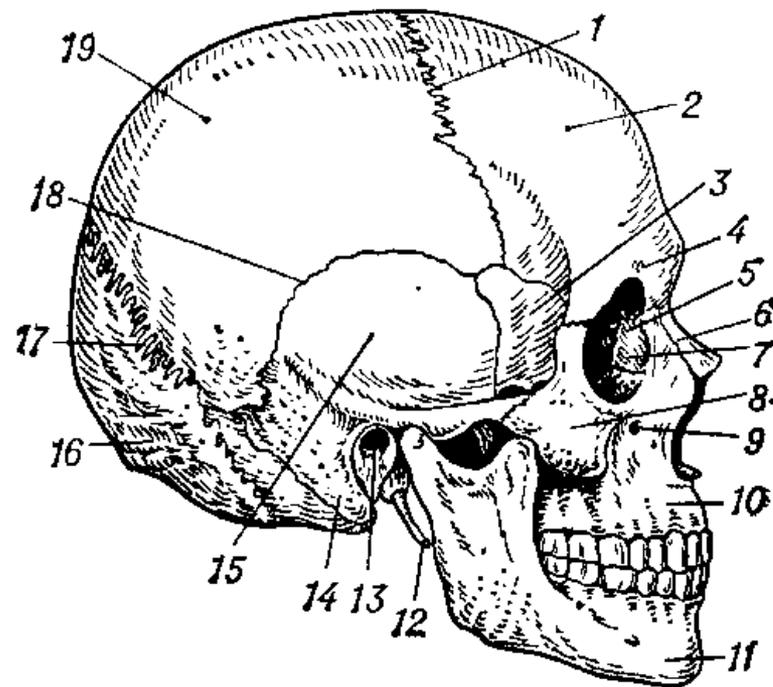
По длительности  
существования:

1. Временный
2. Постоянный

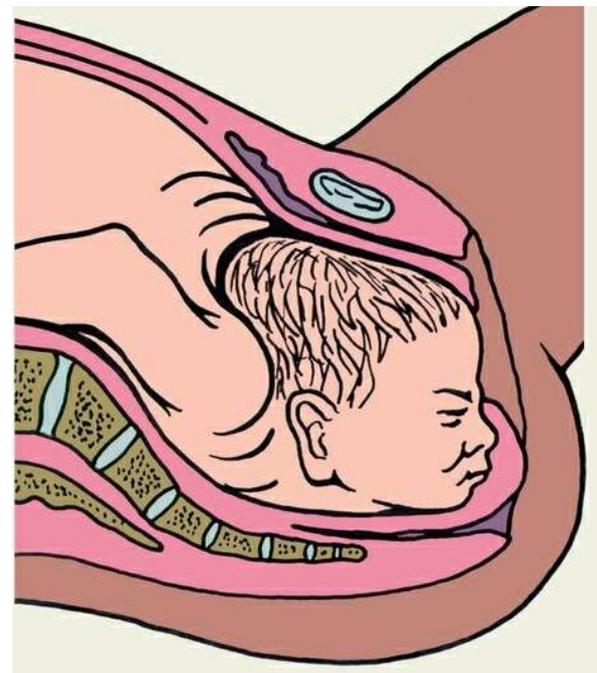
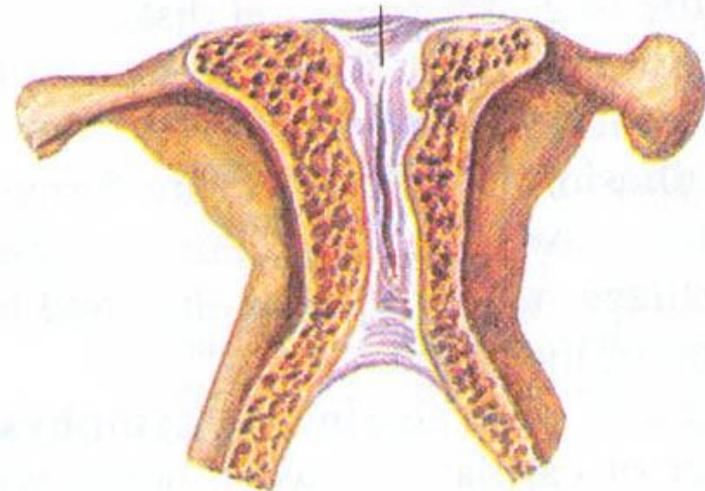
# Виды синхондрозов:



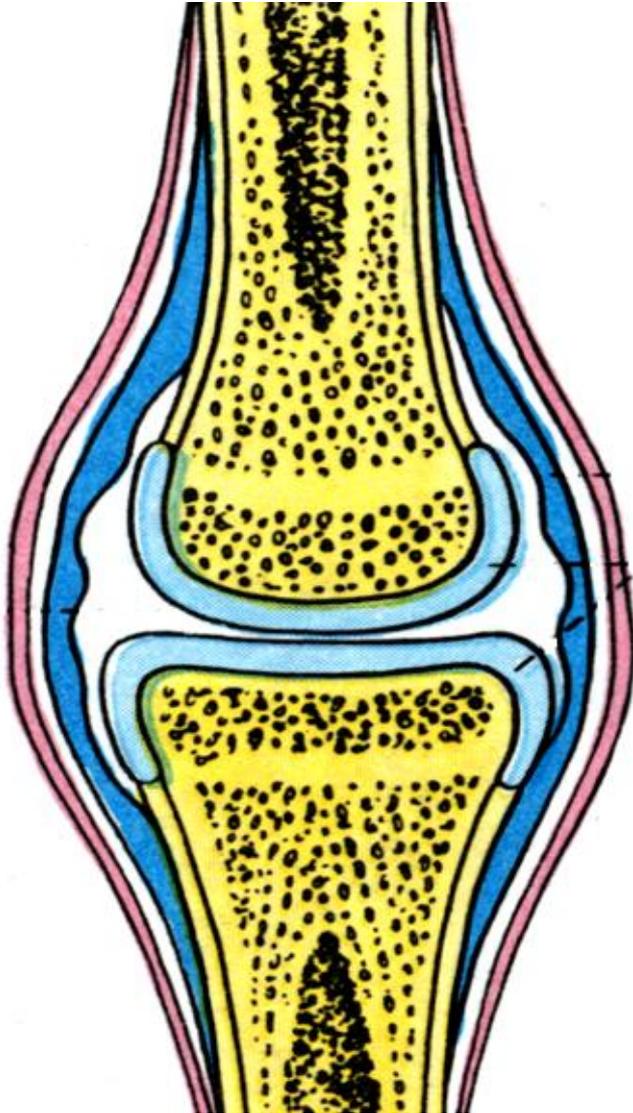
# Синостоз



# Гемиартроз



# Диартроз

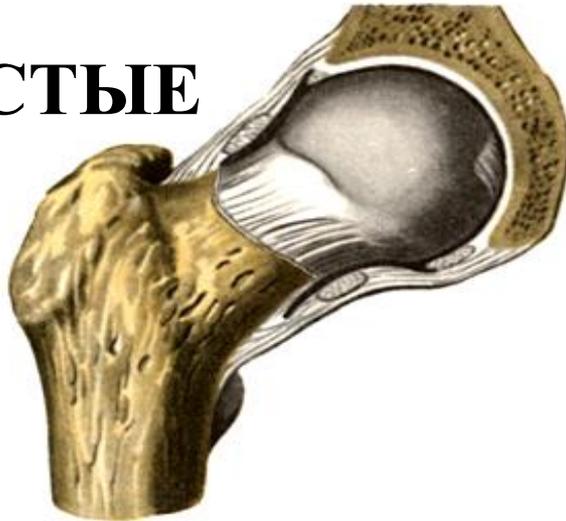


Главные элементы сустава:

1. Суставные поверхности.
2. Суставная сумка.
3. Суставная полость.

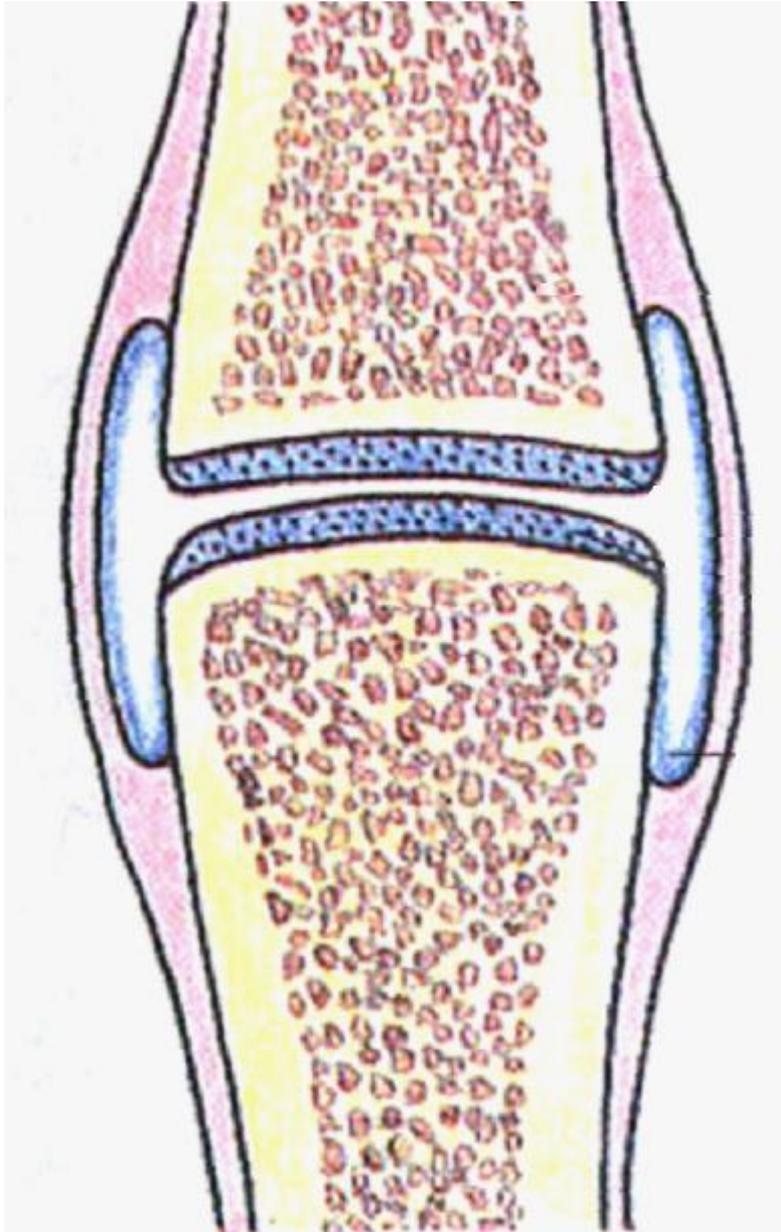
# СУСТАВЫ по количеству суставных поверхностей

- **ПРОСТЫЕ**



- **СЛОЖНЫЕ**





# Суставная сумка

- Фиброзная мембрана
- Синовиальная мембрана

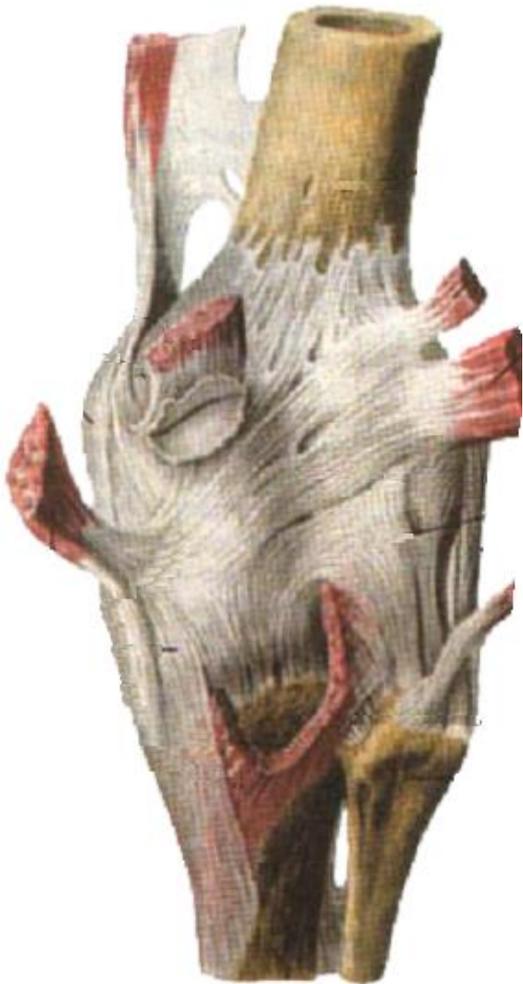
Суставная полость

Синовиальная жидкость

# Вспомогательные элементы сустава

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

# Суставные связки



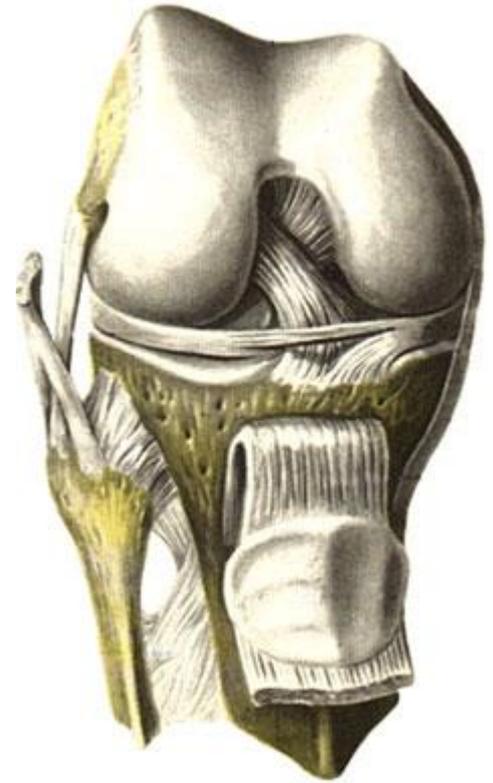
Классификация:

1. Внутрисуставные.

2. Внесуставные:

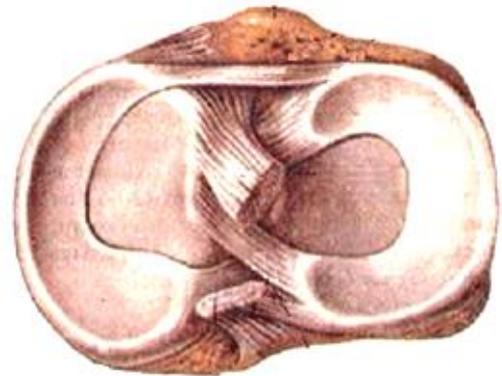
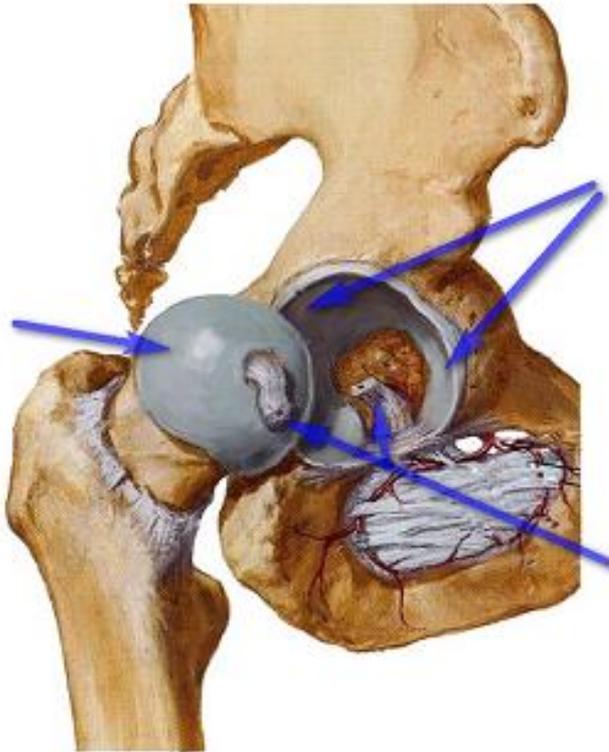
– Капсулярные.

– 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

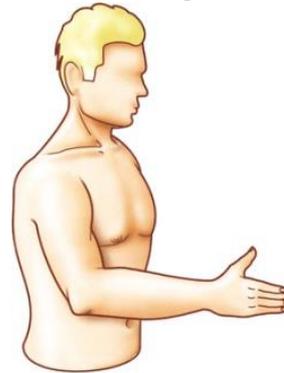


Рис. 1

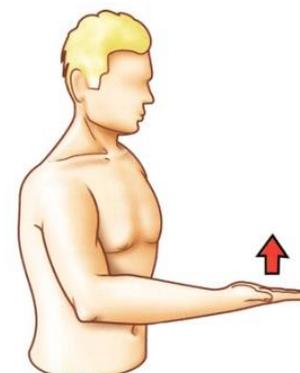


Рис. 2

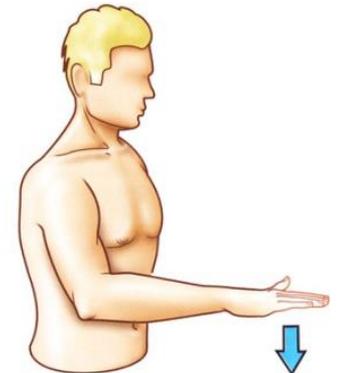


Рис. 3



Рис. 5



Рис. 4



Рис. 6

# Классификация суставов ПО количеству осей движения

## 1. Одноосные:

- Цилиндрический
- Блоковый
- Винтовидный

## 3. Трехосные:

- Сферический
- Чашевидный
- Плоский

## 2. Двухосный:

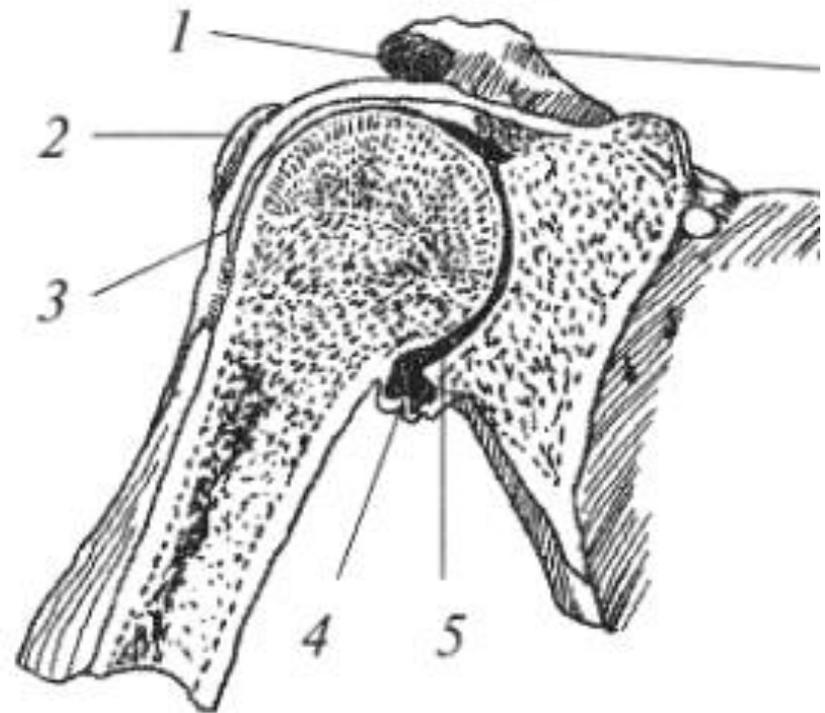
- Эллипсоидный
- Мыщелковый
- Седловидный

**Амфиартроз – тугой сустав**



# Подвижность – амплитуда движения в суставе (в градусах)

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



Спасибо за внимание