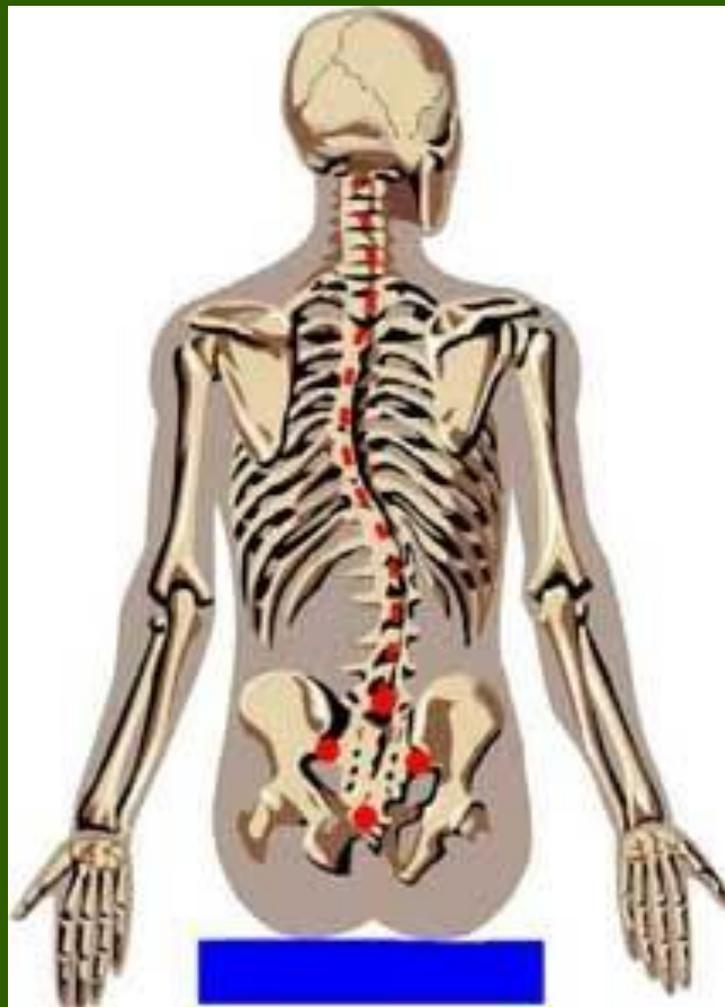


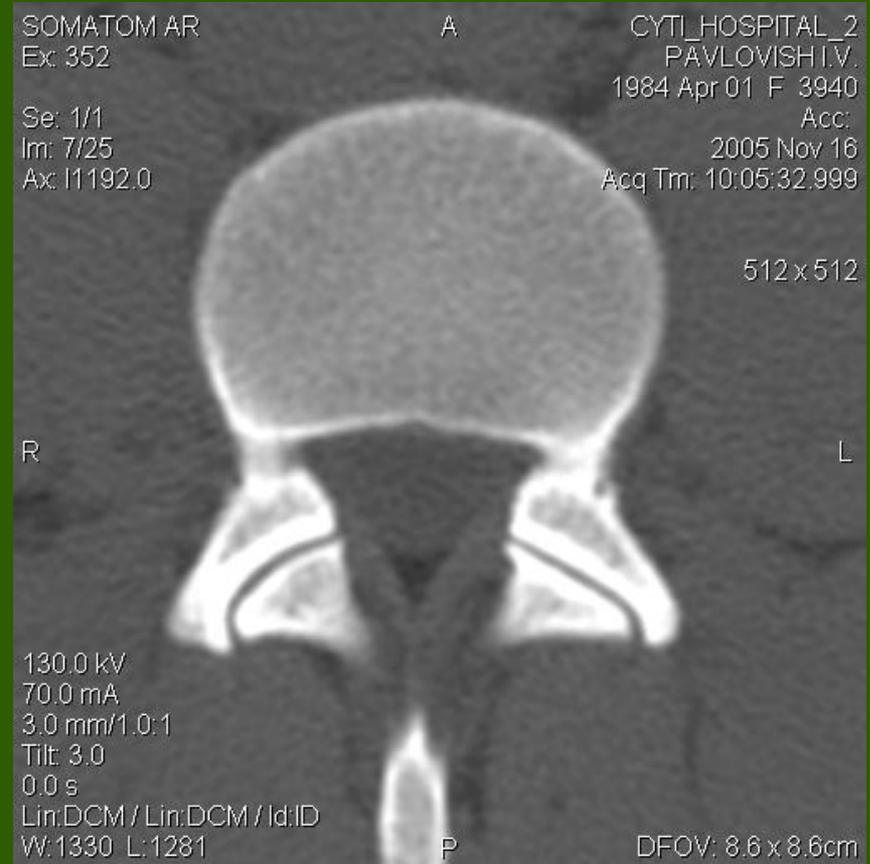
# КТ и МРТ

## АНАТОМИЯ ПОЗВОНОЧНИКА



# КТ позвоночника

- На грудном и поясничном уровнях толщина среза 3-5 мм
- На шейном уровне толщина среза 1,5-2 мм



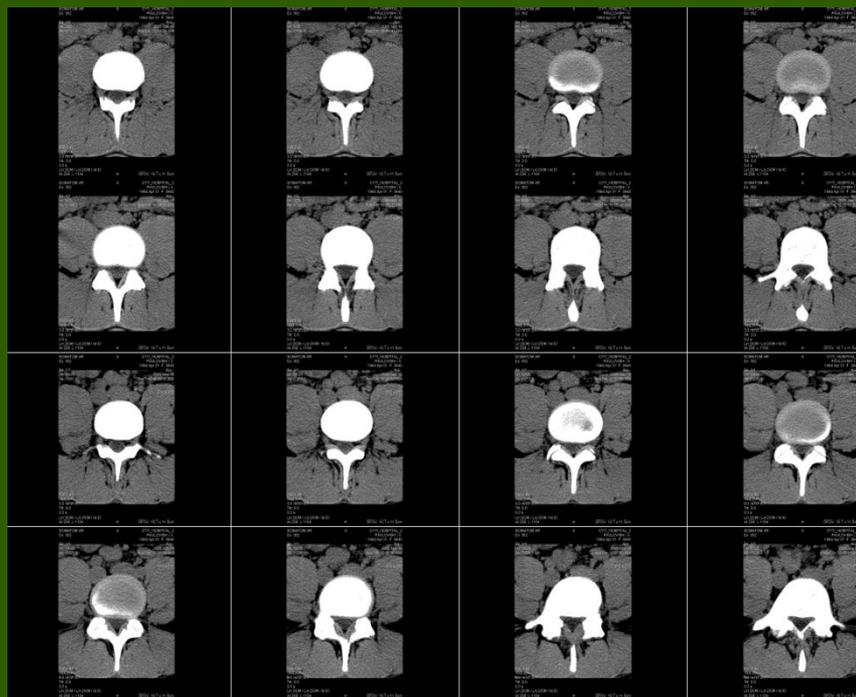
# Сканирование одним блоком



# Сканирование по сегментам

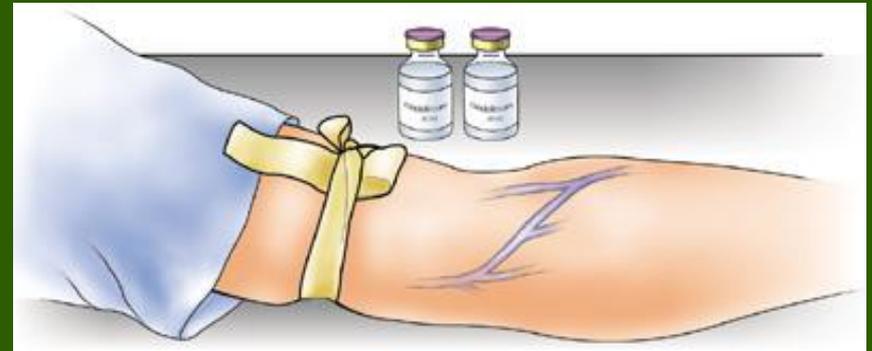


# Фильмирование изображений

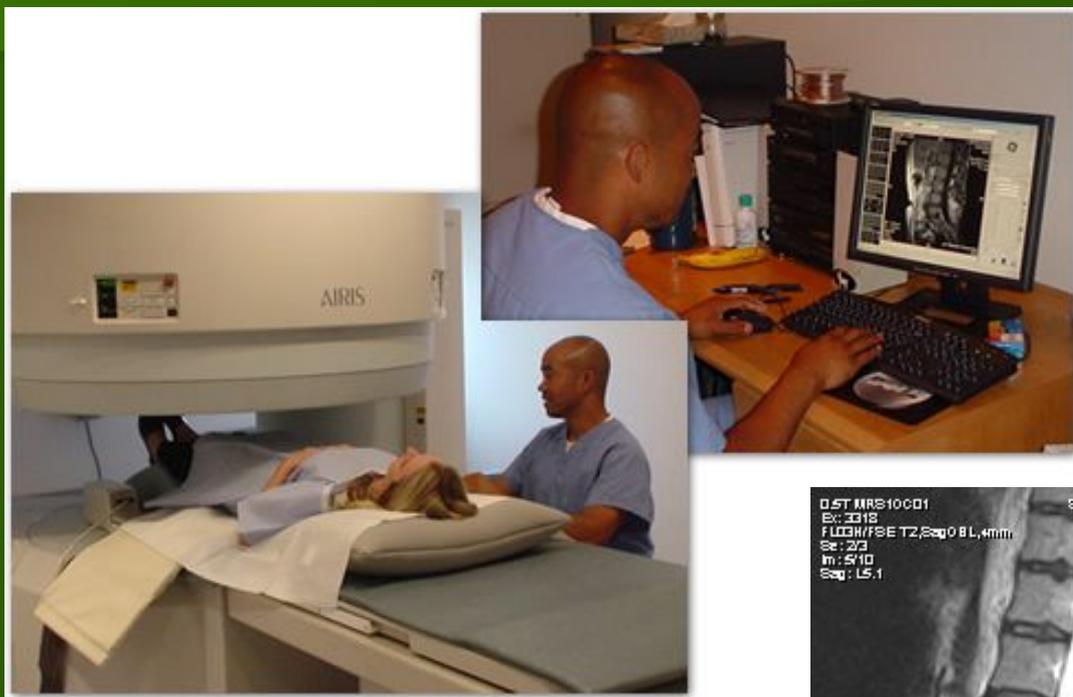


# Внутривенное контрастирование

- Производится редко:
  - *Для изучения кровоснабжения опухоли*
  - *Изучение грыж диска на шейном уровне*
  - *Послеоперационные исследования*



# МРТ позвоночника

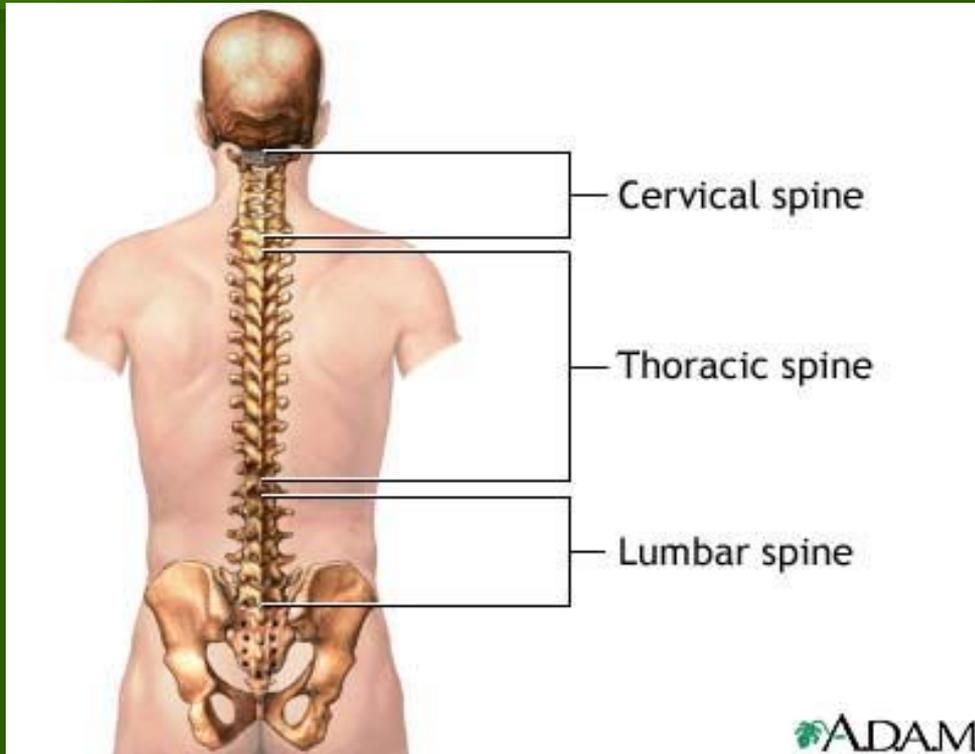


# Рутинная методика МРТ



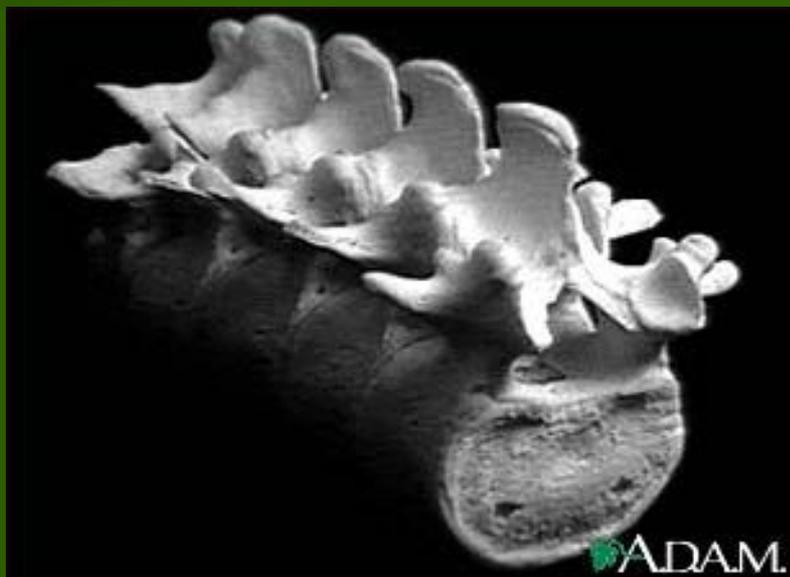
- T2 и T1 сагиттальные и аксиальные срезы
- Толщина среза 4-5 мм
- В/в контрастирование инфекционных поражений, интрадуральных опухолей, после операций

# Нормальная анатомия



- 7 шейных
- 12 грудных
- 5 поясничных
- 5 крестцовых
- 3-4 копчик

# Костные структуры



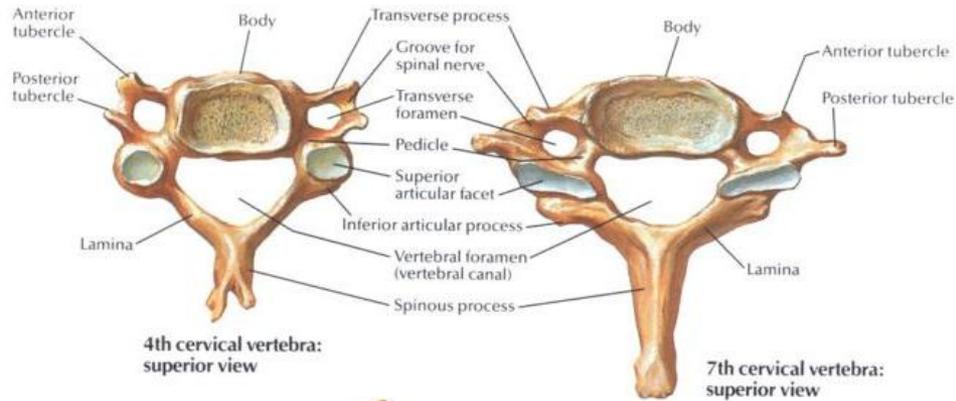
# Тела позвонков

**Axial  
(Overhead)  
View**



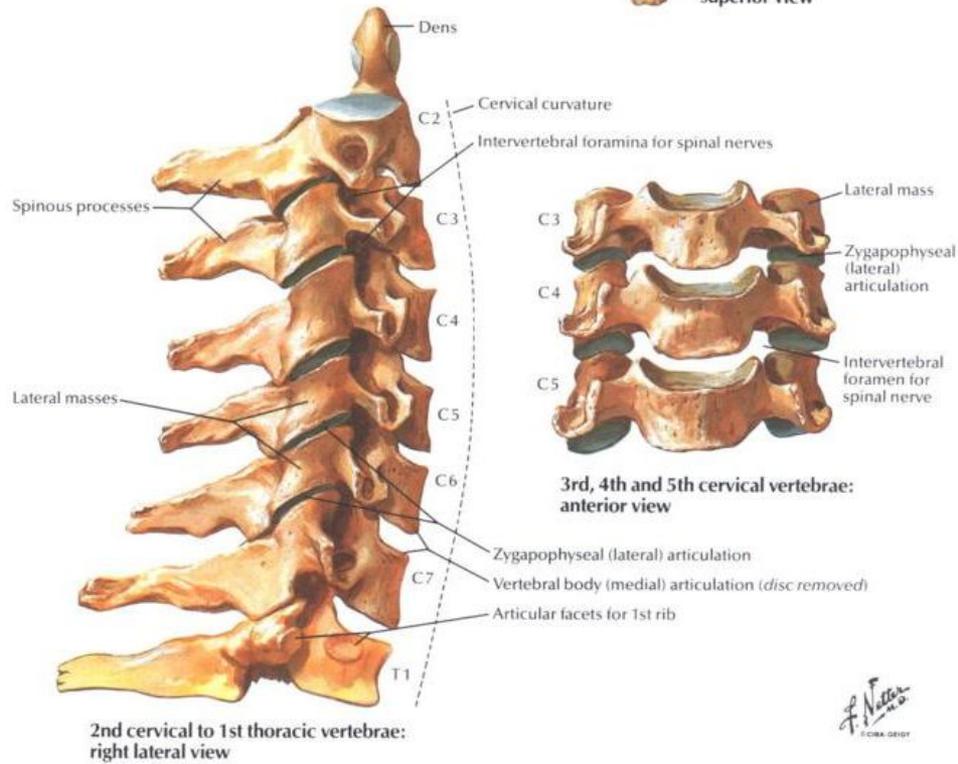
**Lateral  
(Side)  
View**





4th cervical vertebra:  
superior view

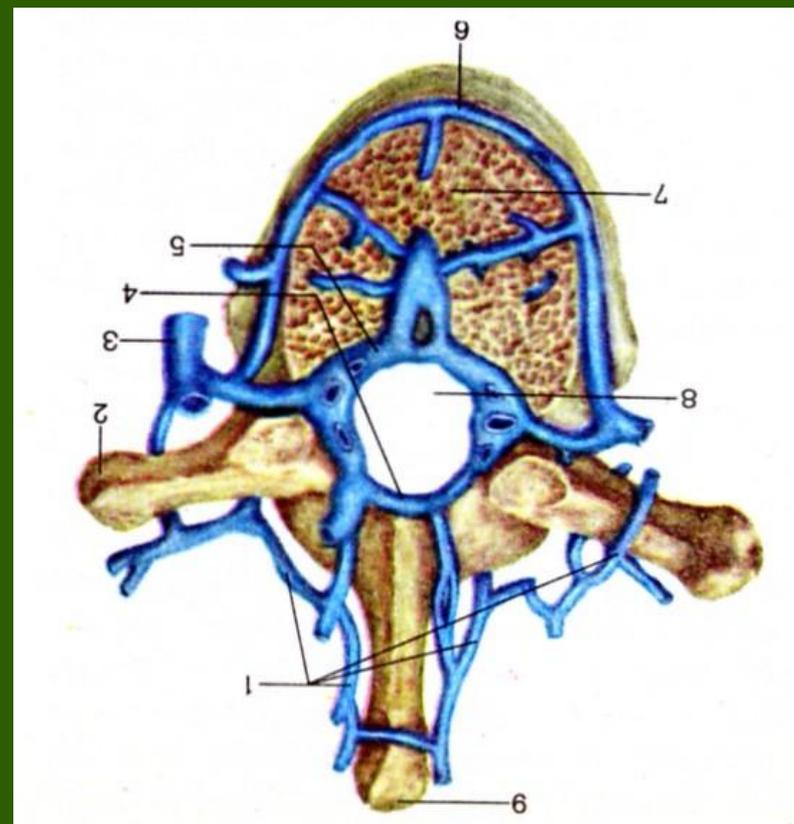
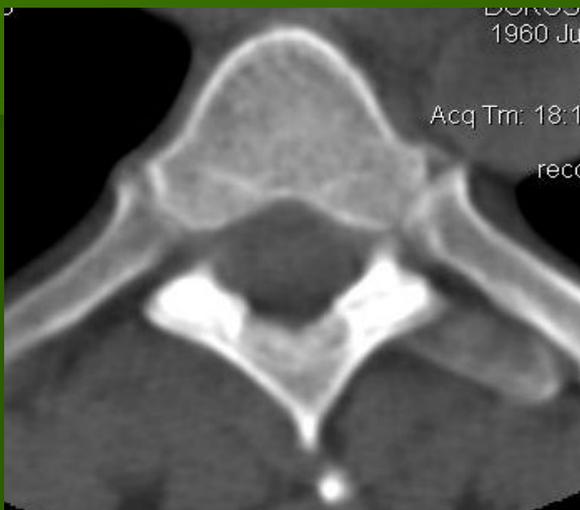
7th cervical vertebra:  
superior view



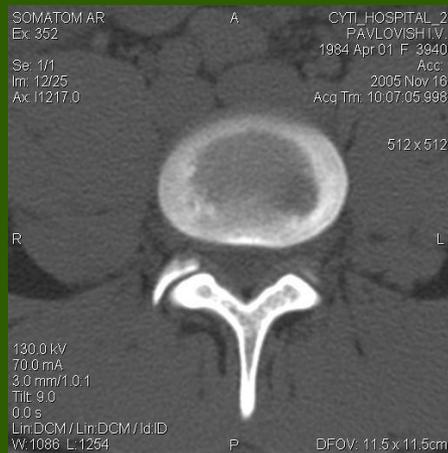
3rd, 4th and 5th cervical vertebrae:  
anterior view

2nd cervical to 1st thoracic vertebrae:  
right lateral view

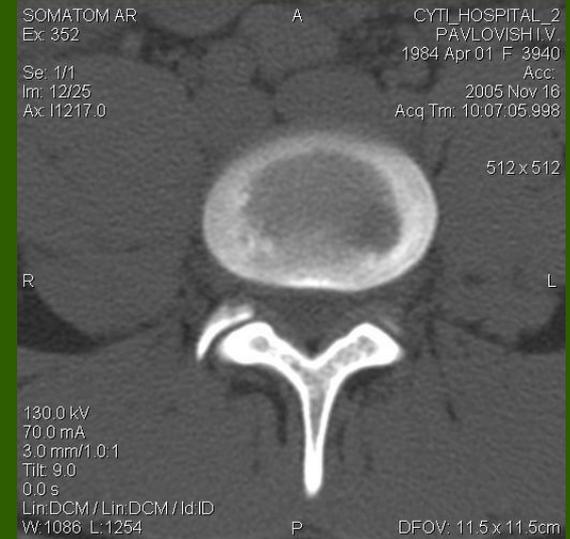
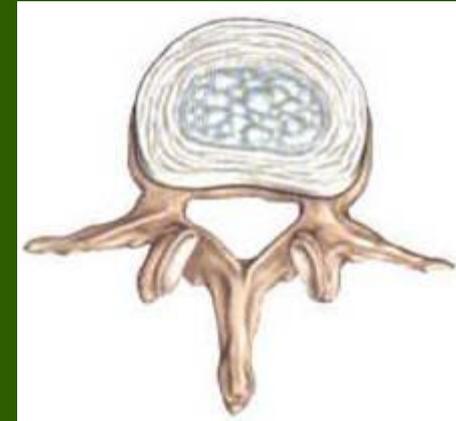
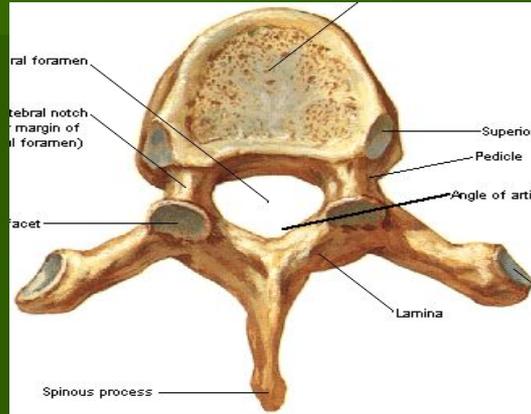
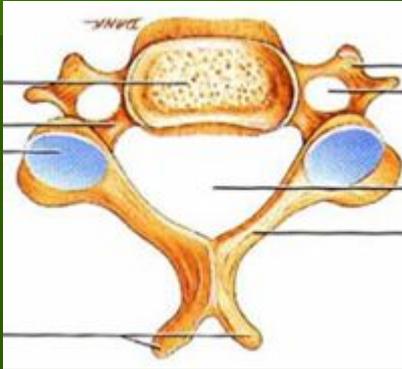
# Тела позвонков



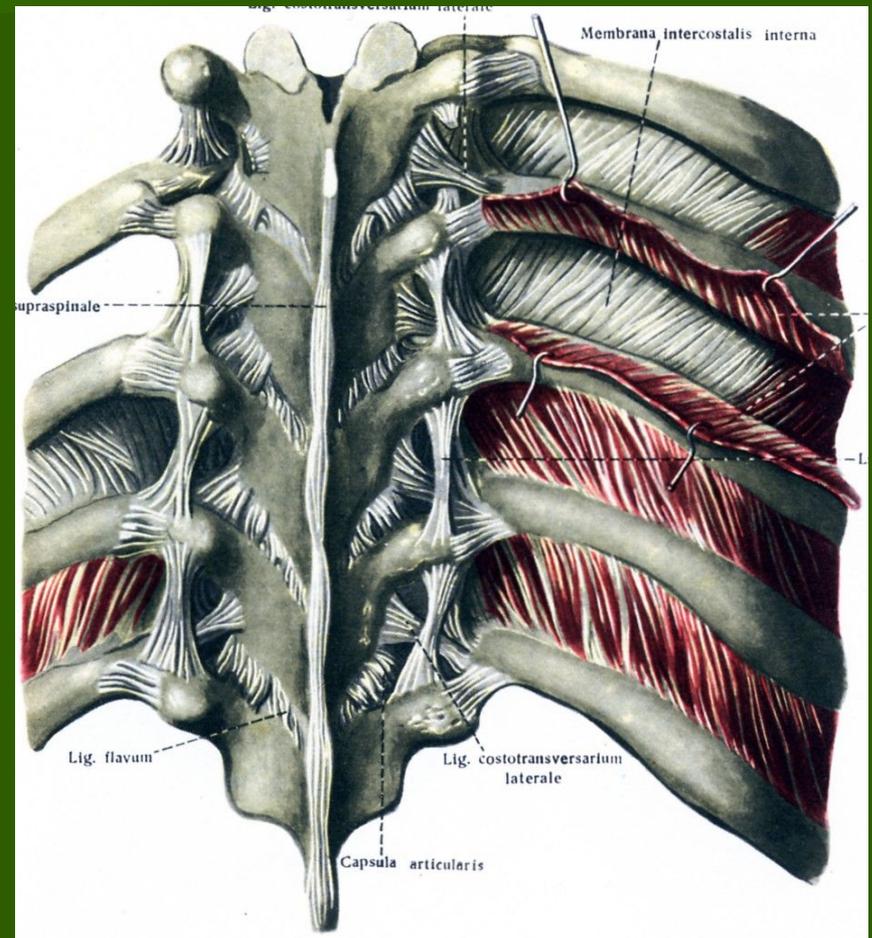
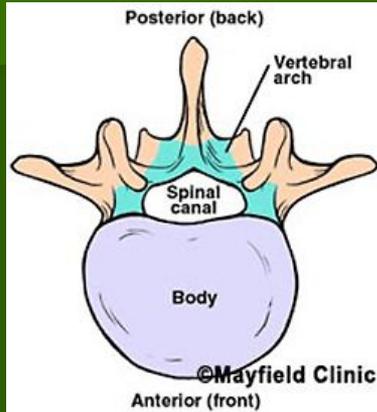
# Тела позвонков. КТ. МРТ.



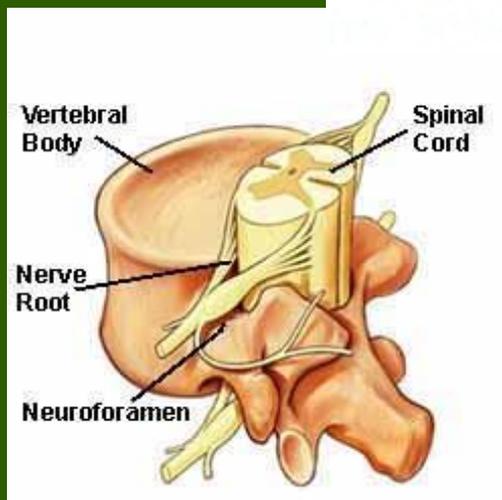
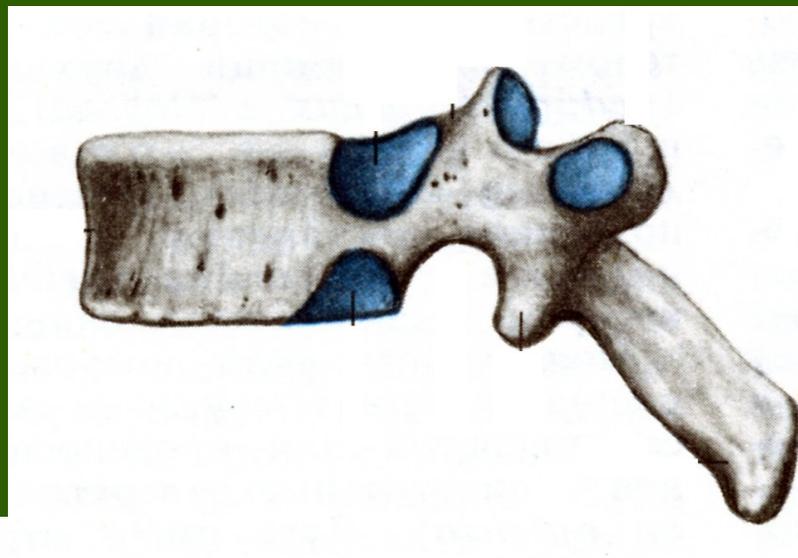
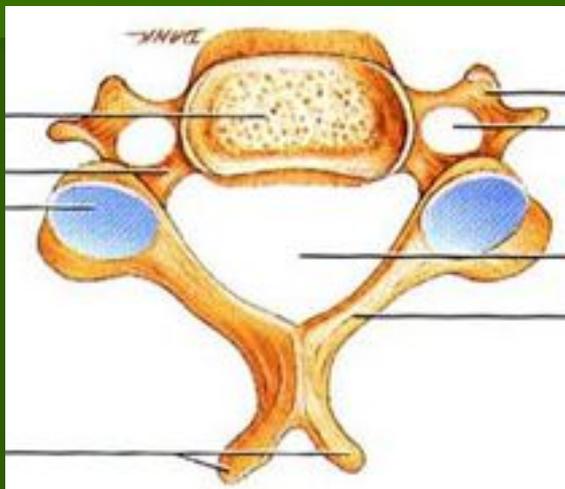
# Ножки



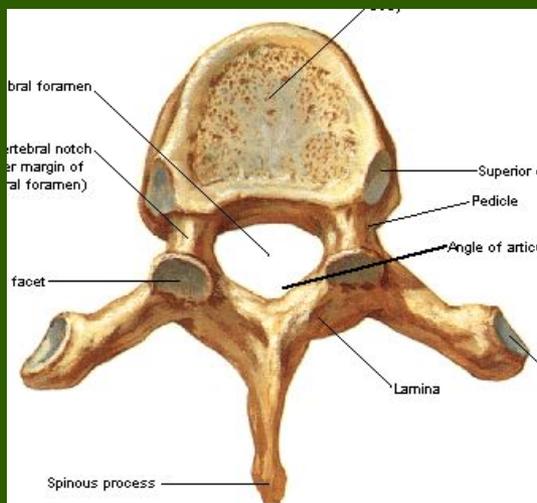
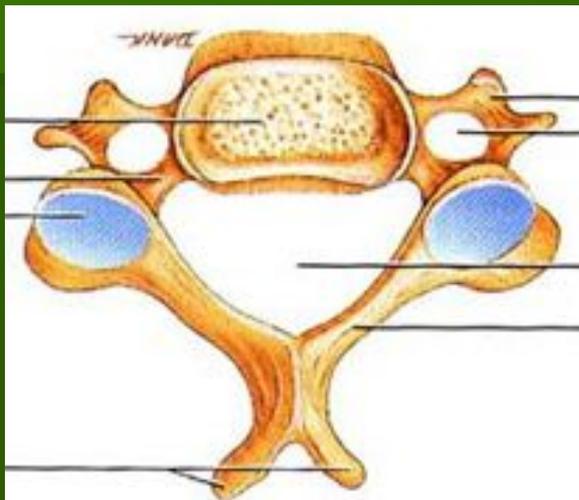
# Дуги ПОЗВОНКОВ



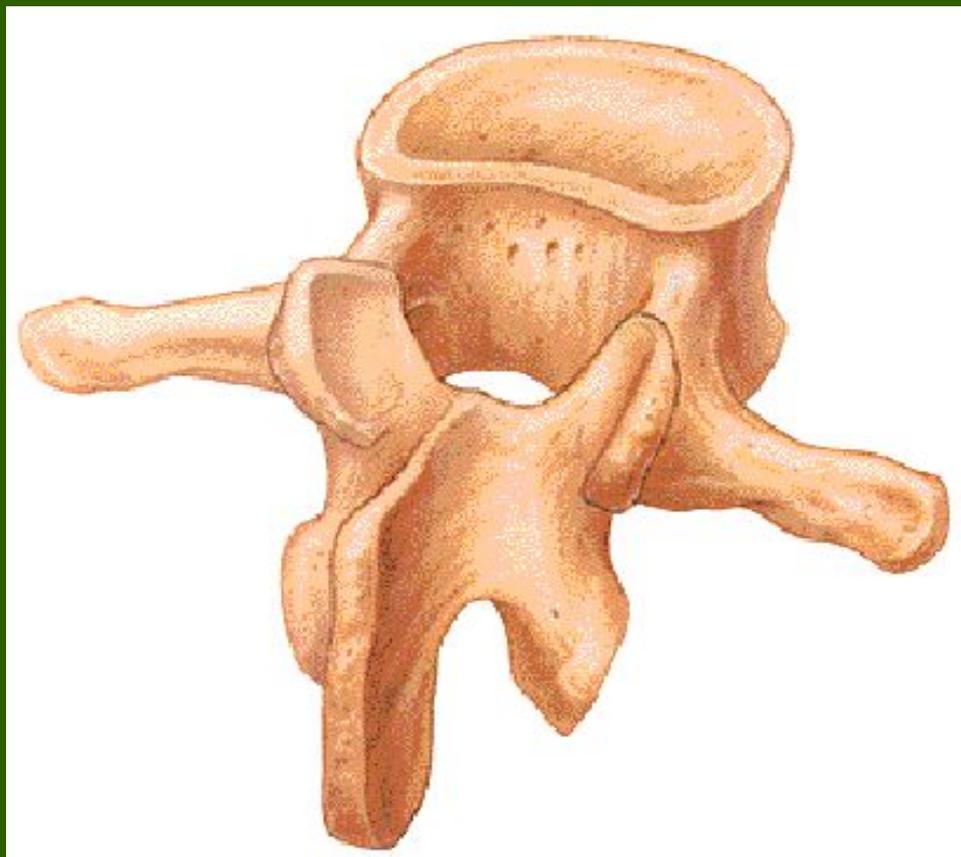
# Остистые отростки



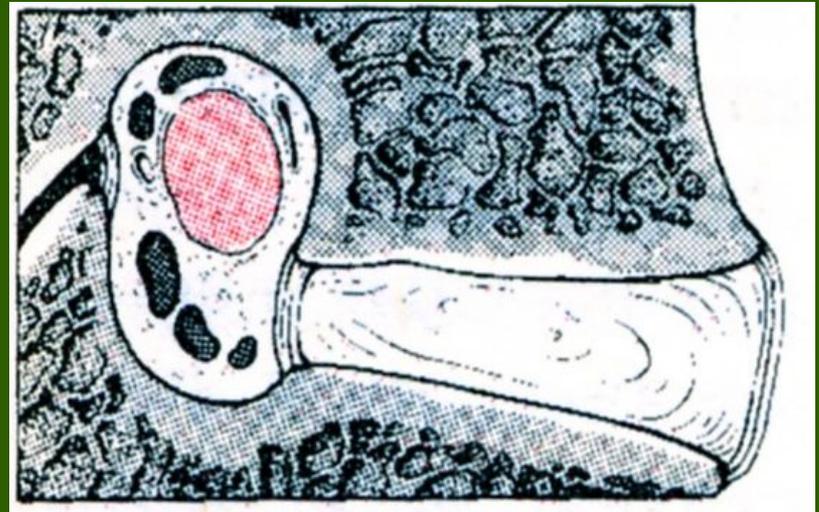
# Поперечные отростки



# Суставные отростки



# Межпозвоночные отверстия



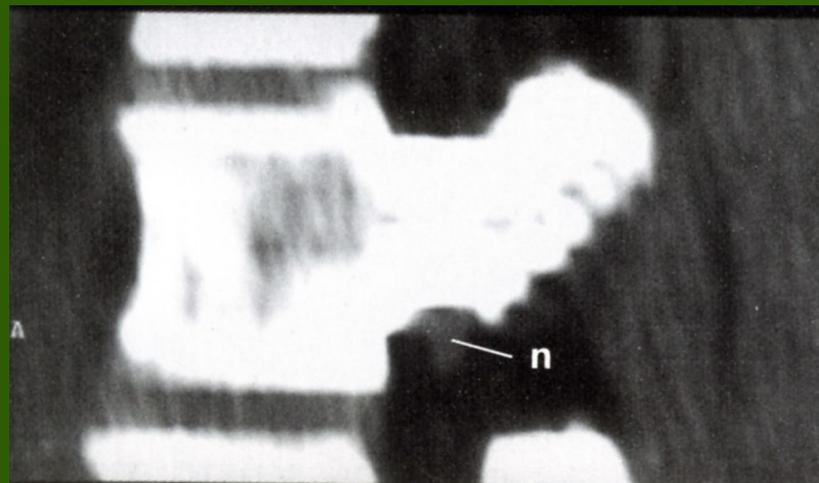
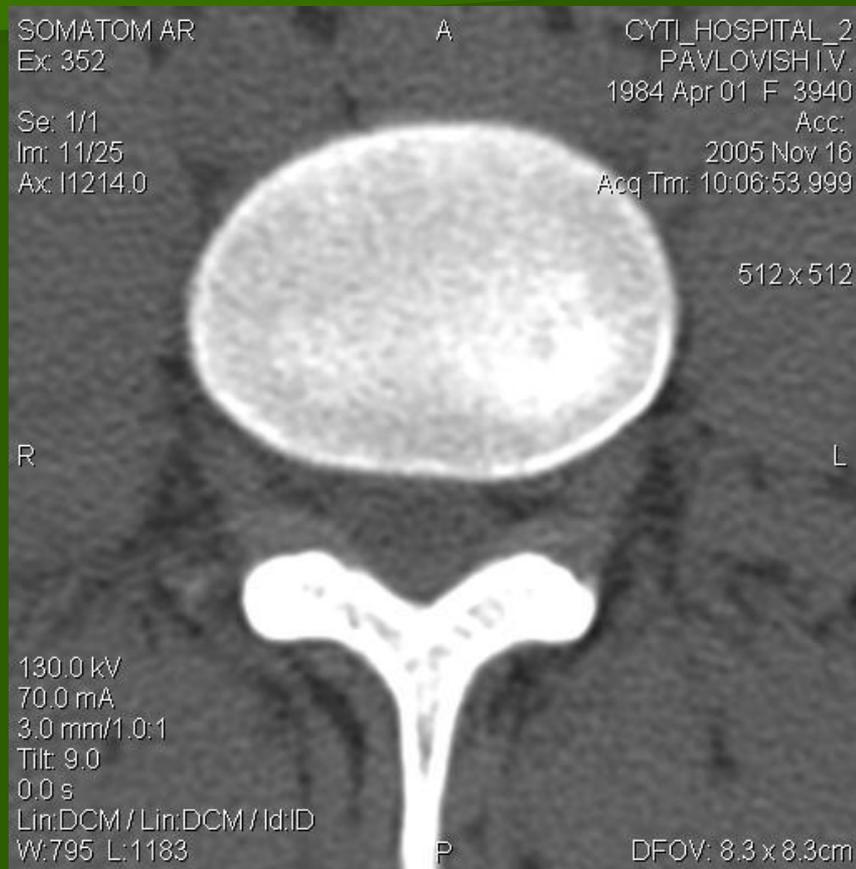
# Межпозвоночное отверстие

## T2

## T1



# Межпозвоночные отверстия. КТ



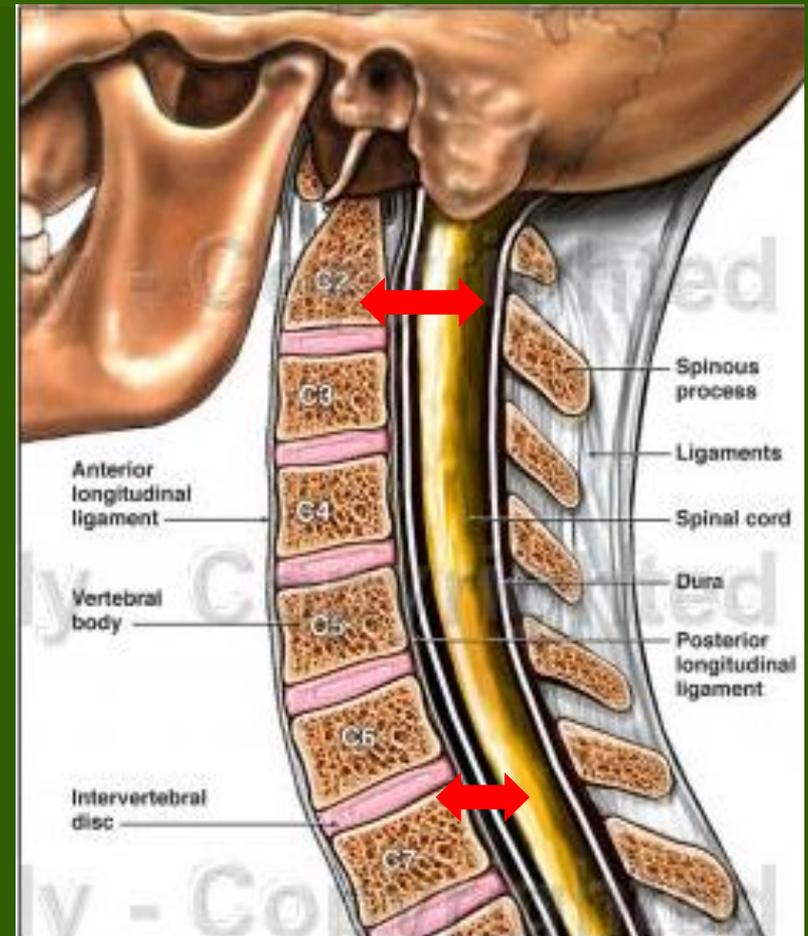
# Позвоночный канал

Нормальный  
сагиттальный диаметр

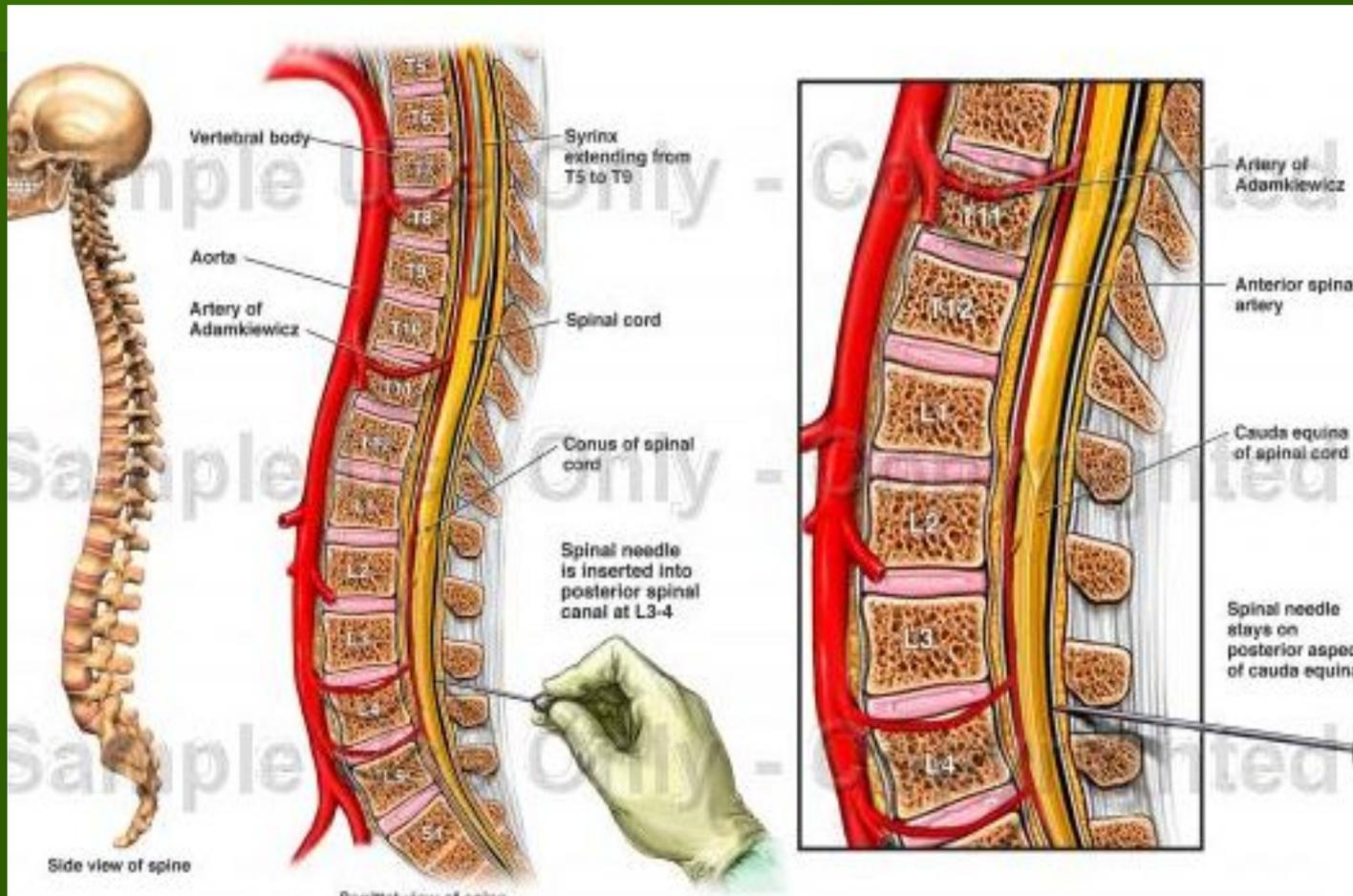
- C1 – 27 мм
- C7 – 21 мм

Минимум в норме:

- C1 – 15-16 мм
- C7 – 12 мм



# Позвоночный канал



# Позвоночный канал



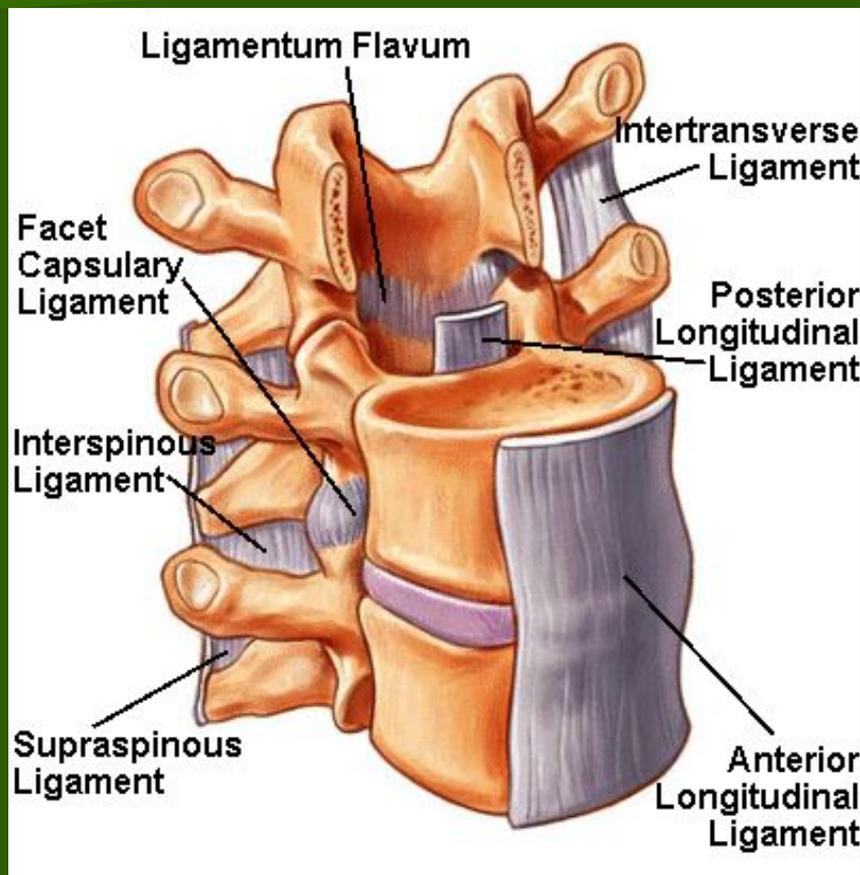
# Позвоночный канал. КТ



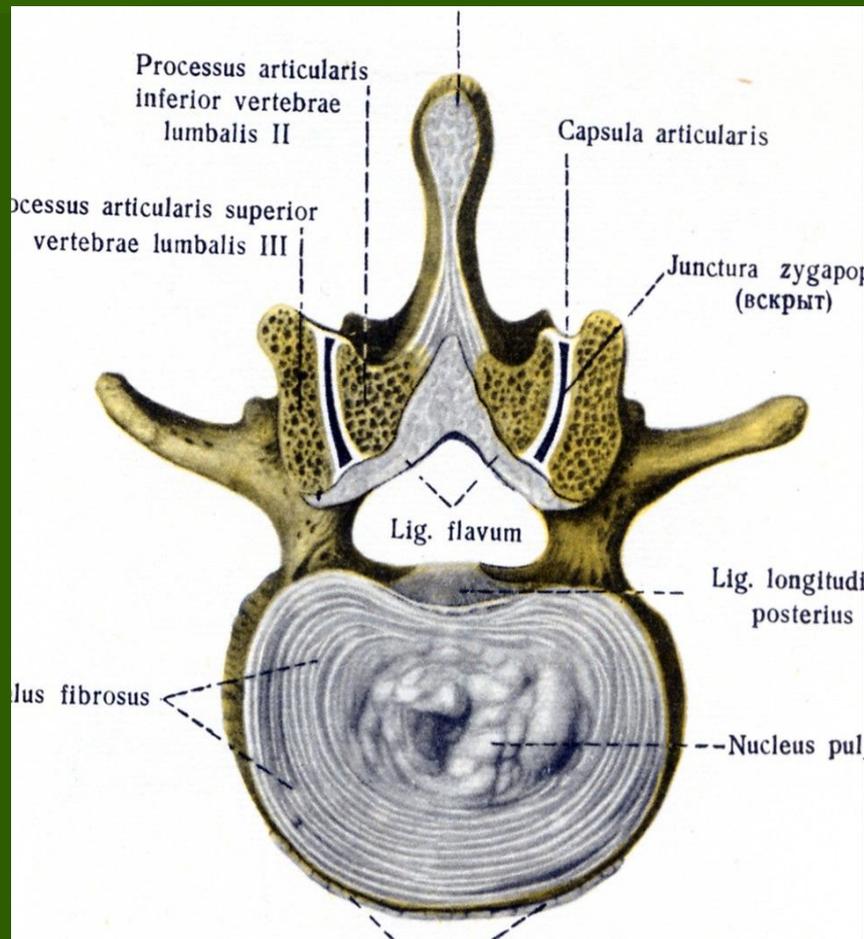
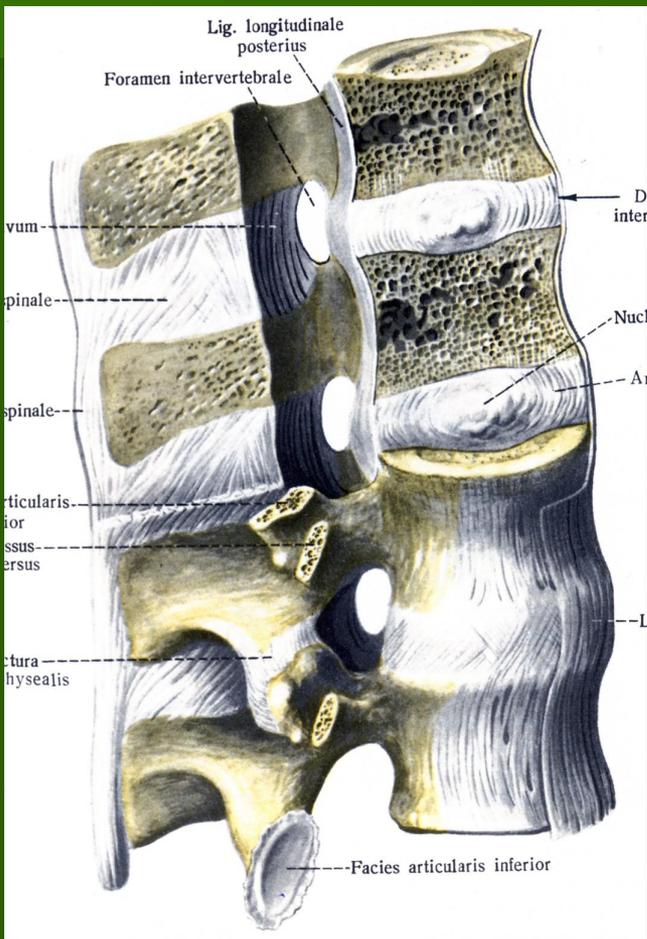
# Спинной мозг. КТ



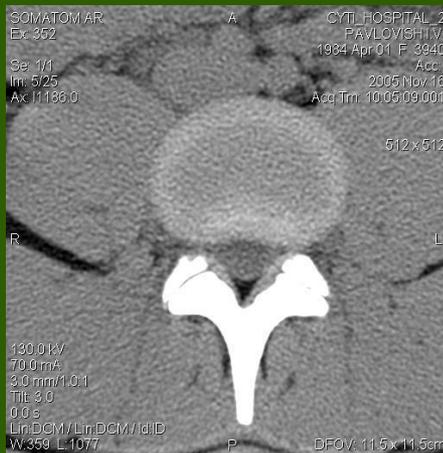
# Мягкие ткани, суставы и СВЯЗКИ



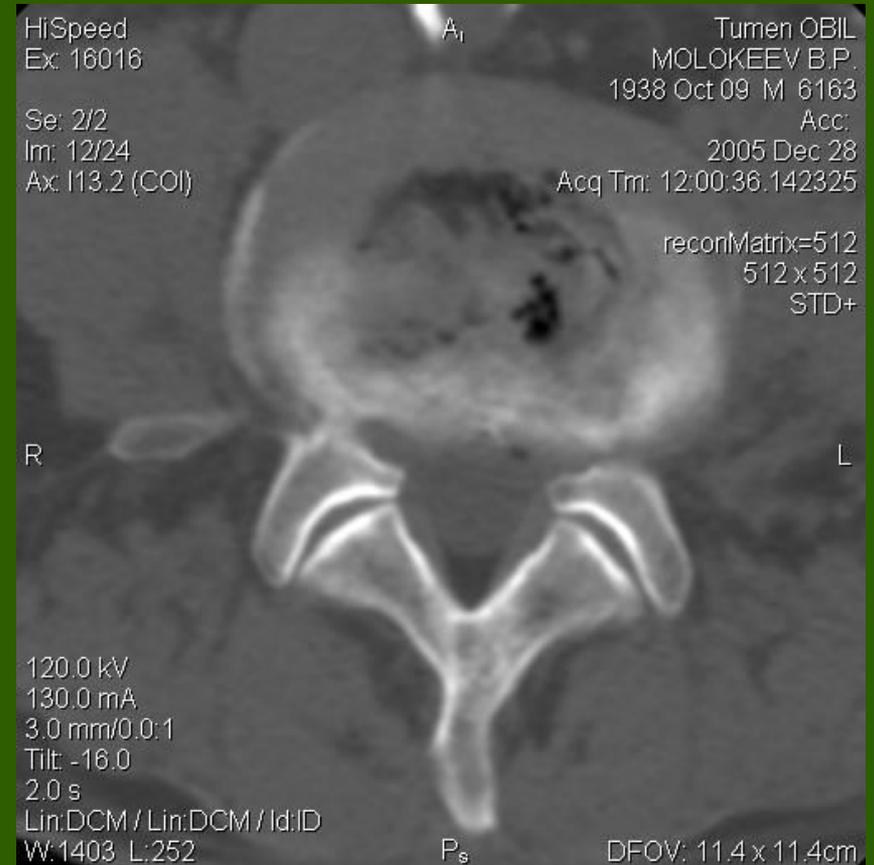
# Межпозвоночный диск



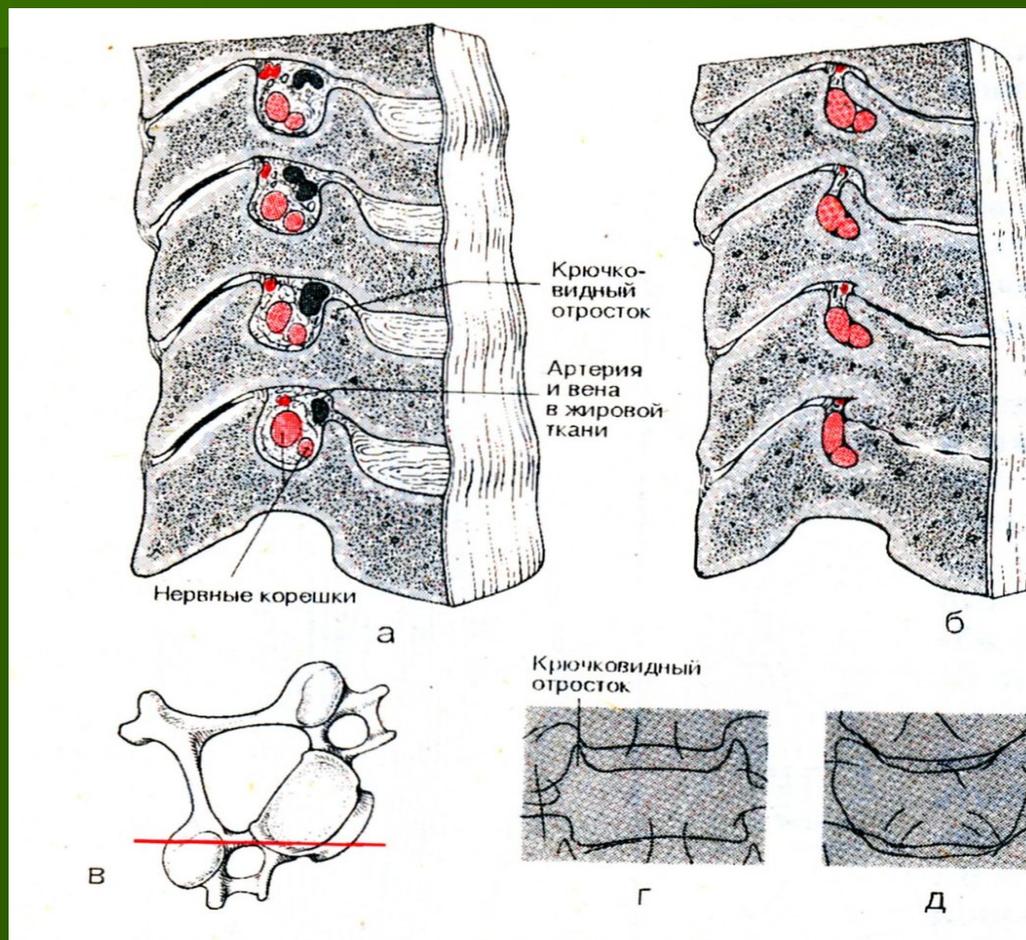
# Межпозвоночные диски



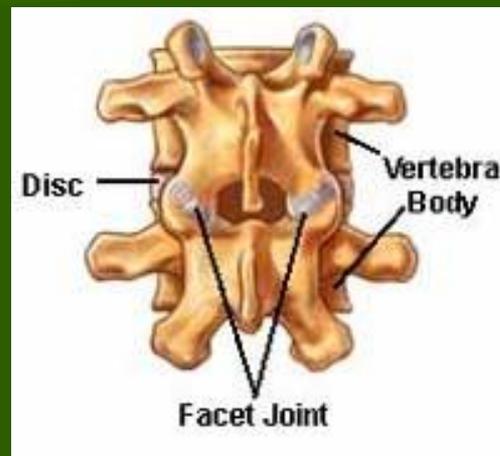
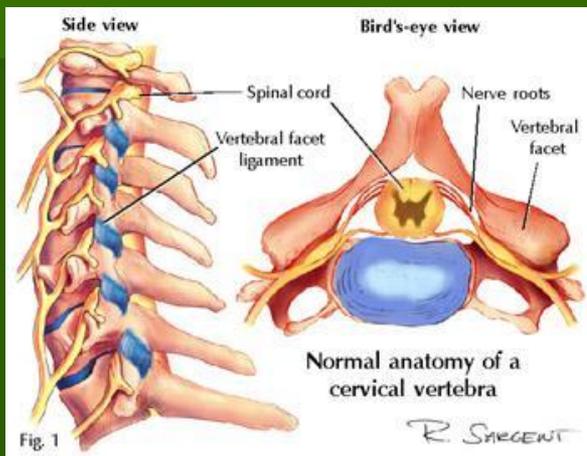
# Межпозвоночные диски



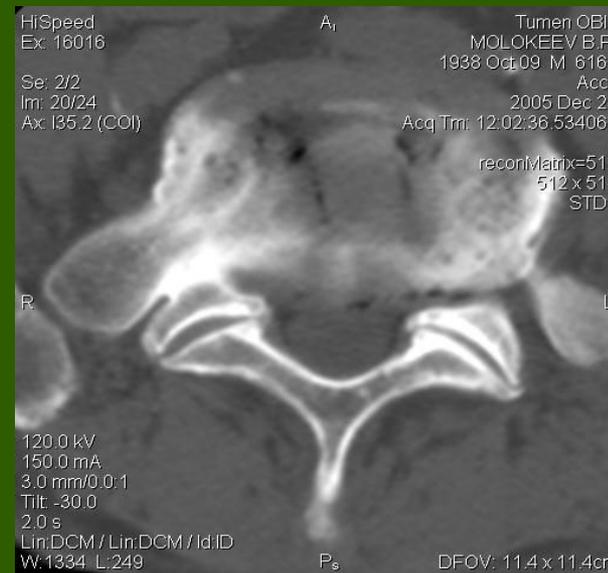
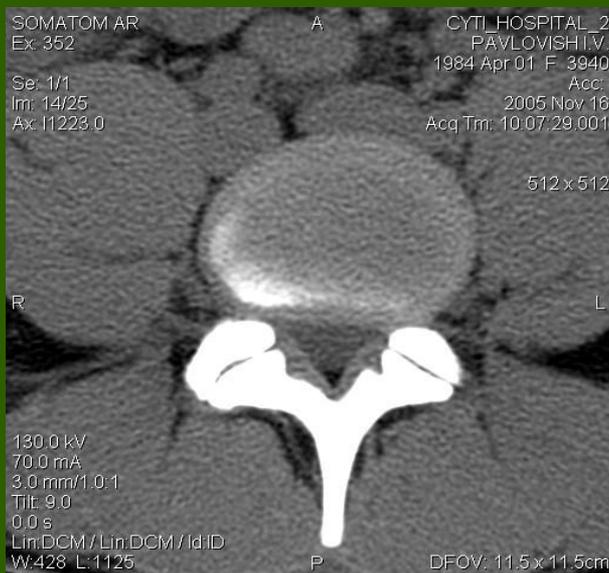
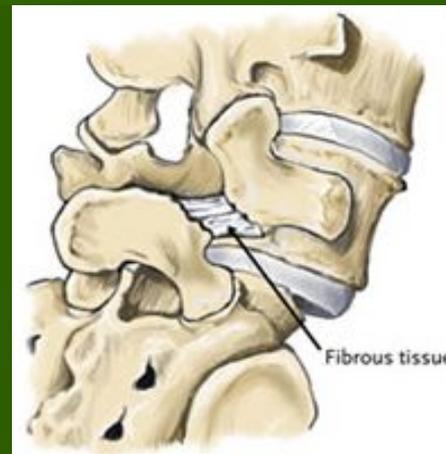
# Унковертебральные суставы



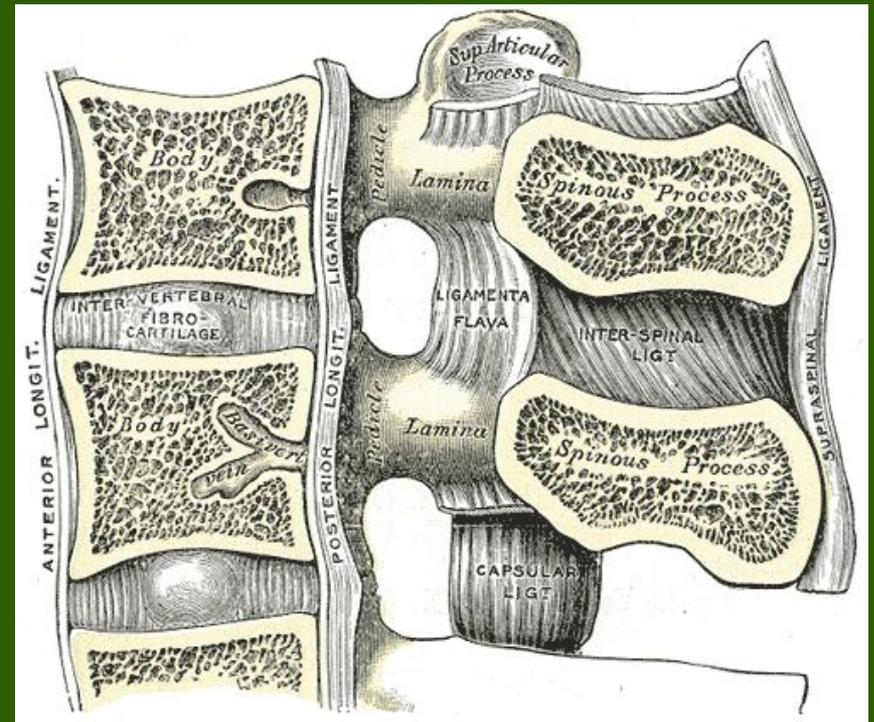
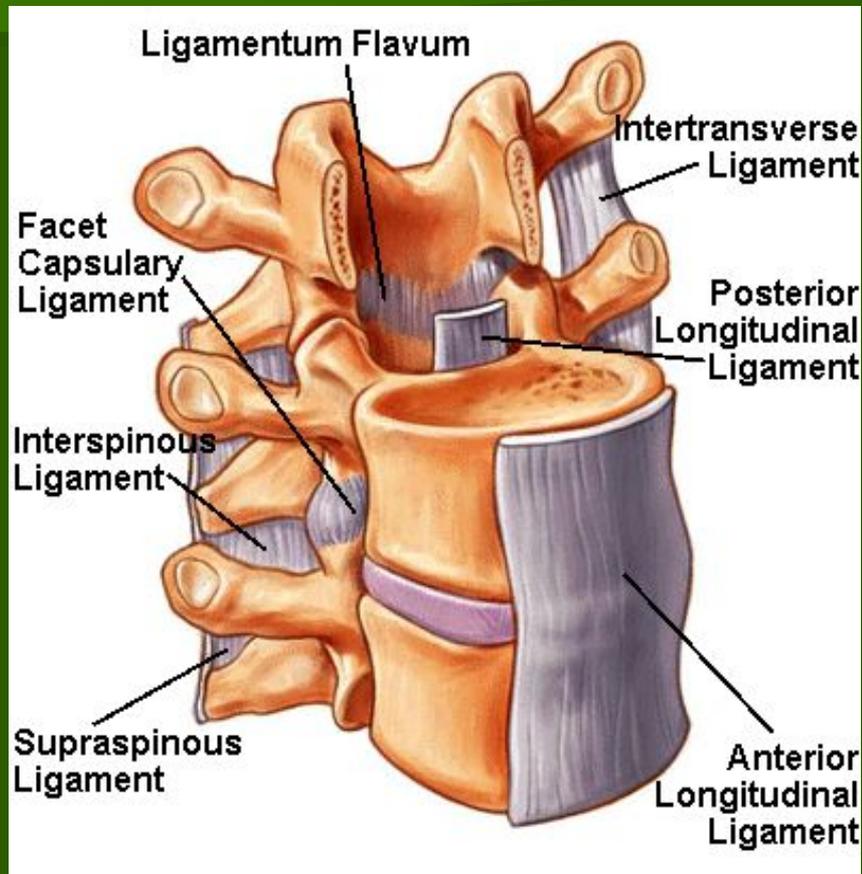
# Дугоотростчатые суставы



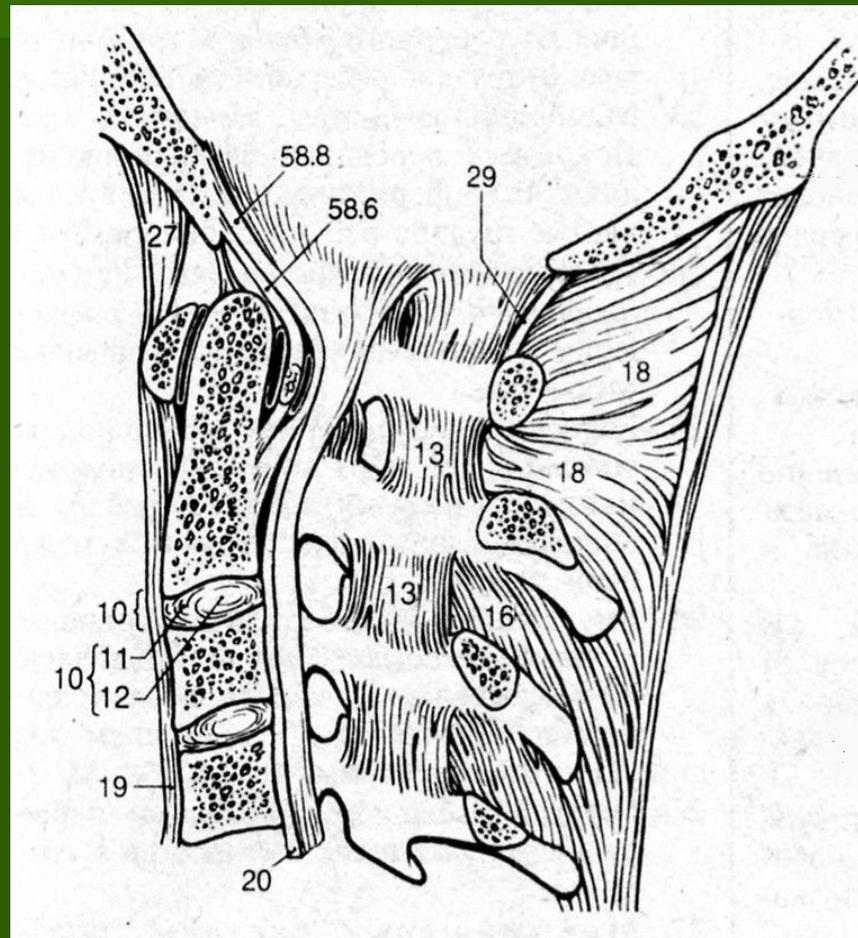
# Дугоотростчатые суставы



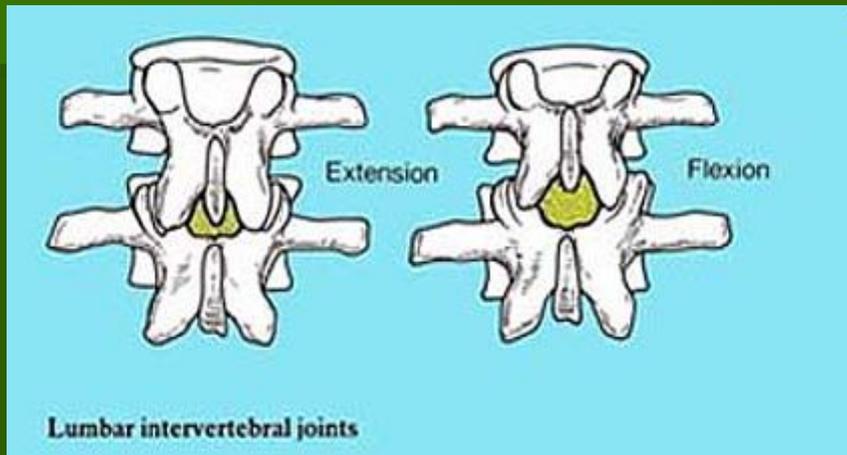
# СВЯЗКИ



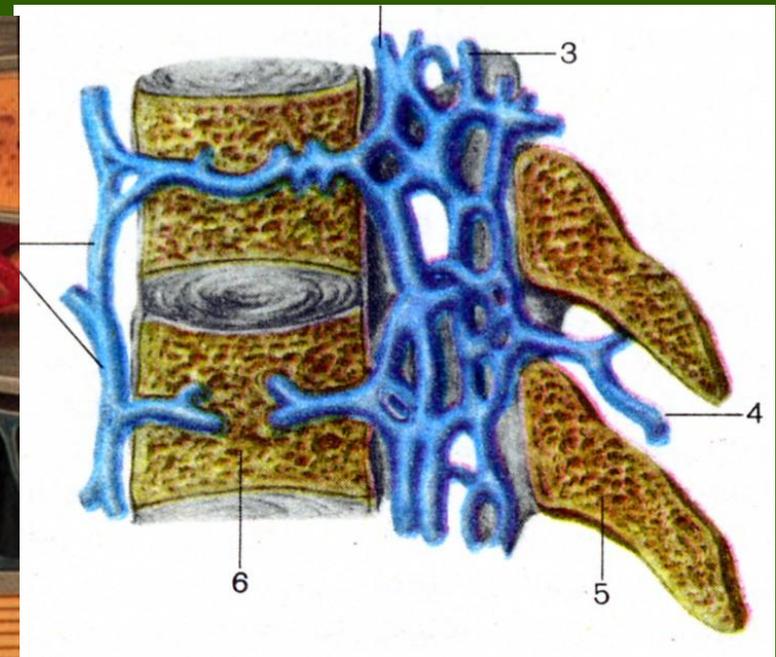
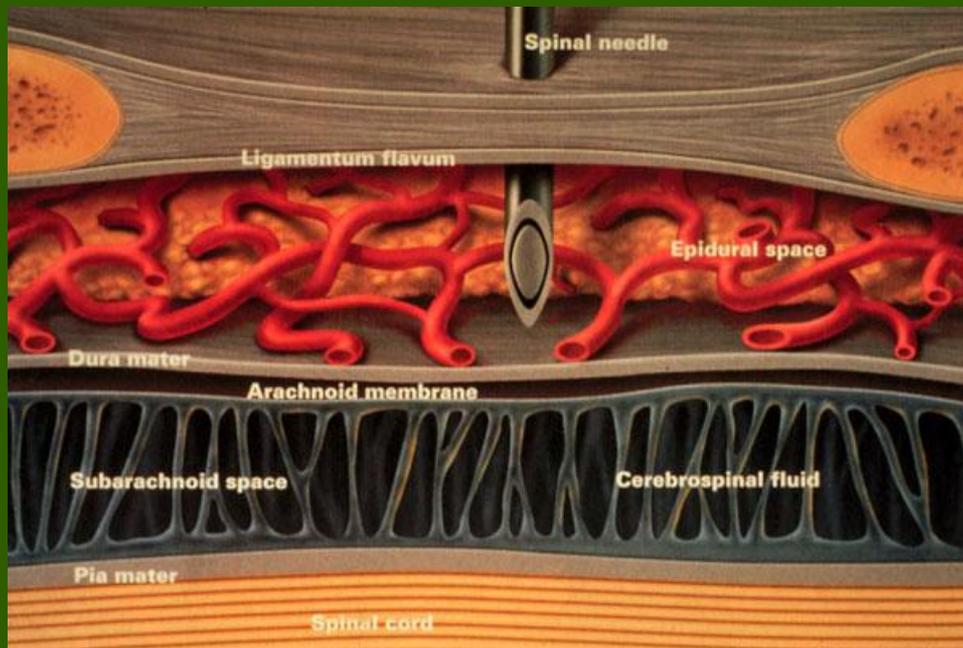
# Выйная связка



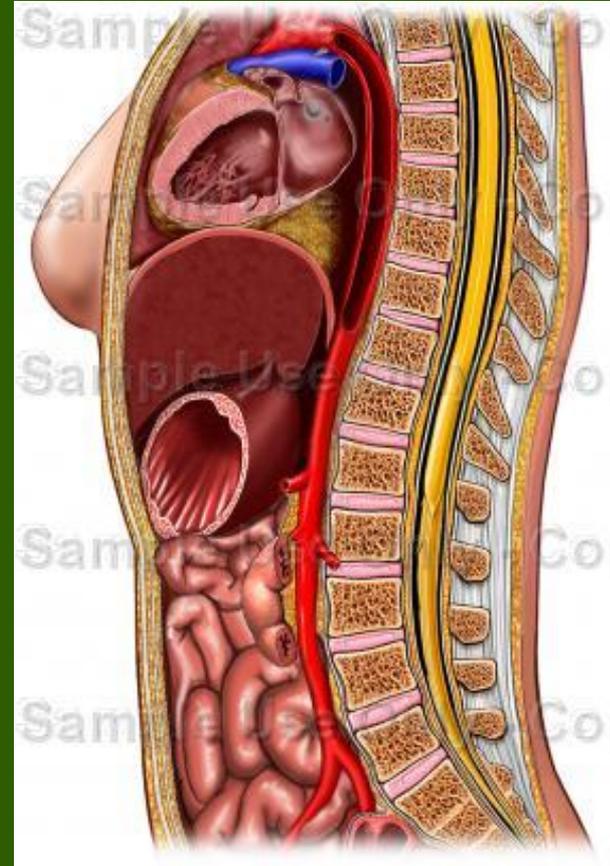
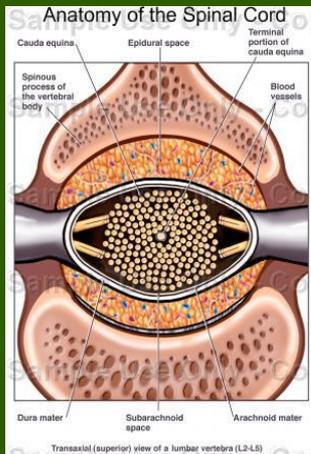
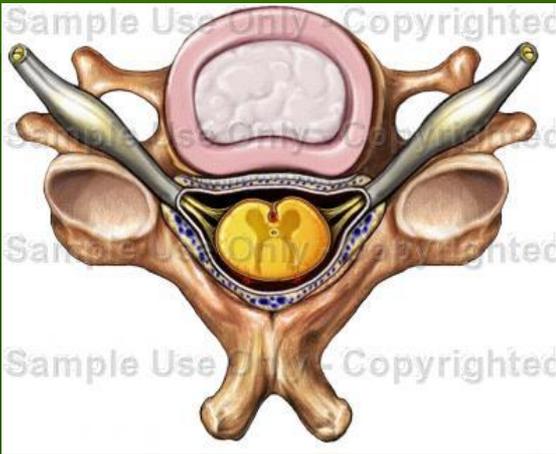
# Желтая связка



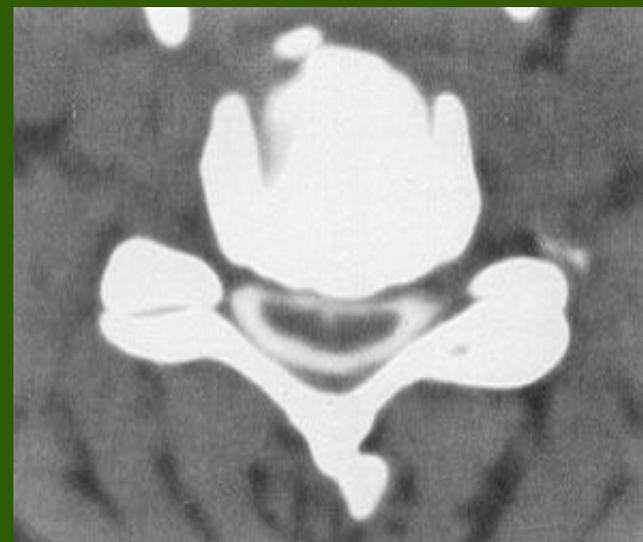
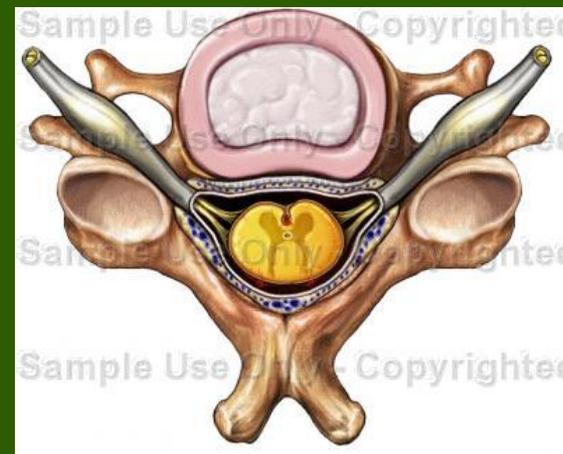
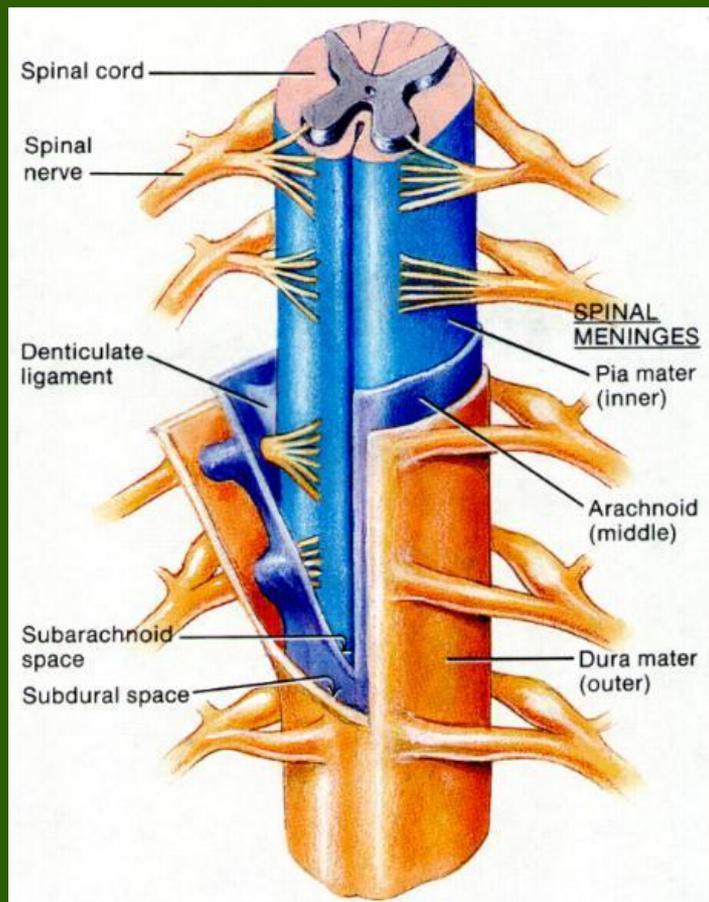
# Эпидуральное пространство

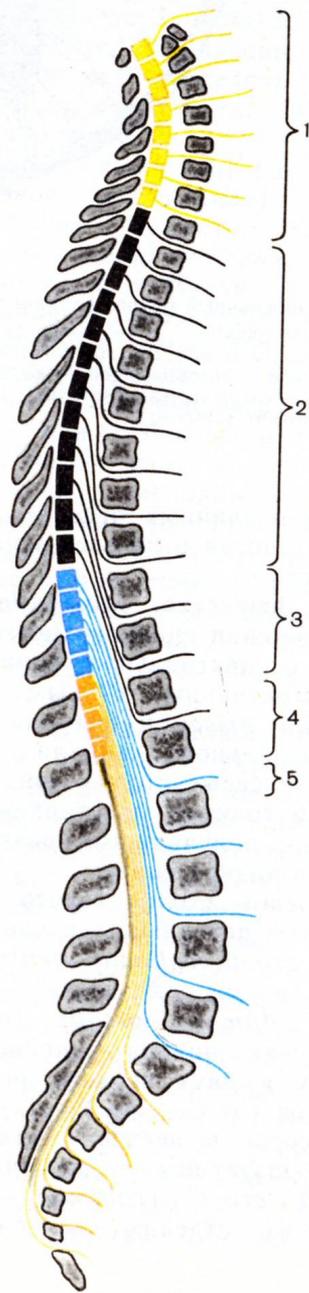


# Эпидуральное пространство

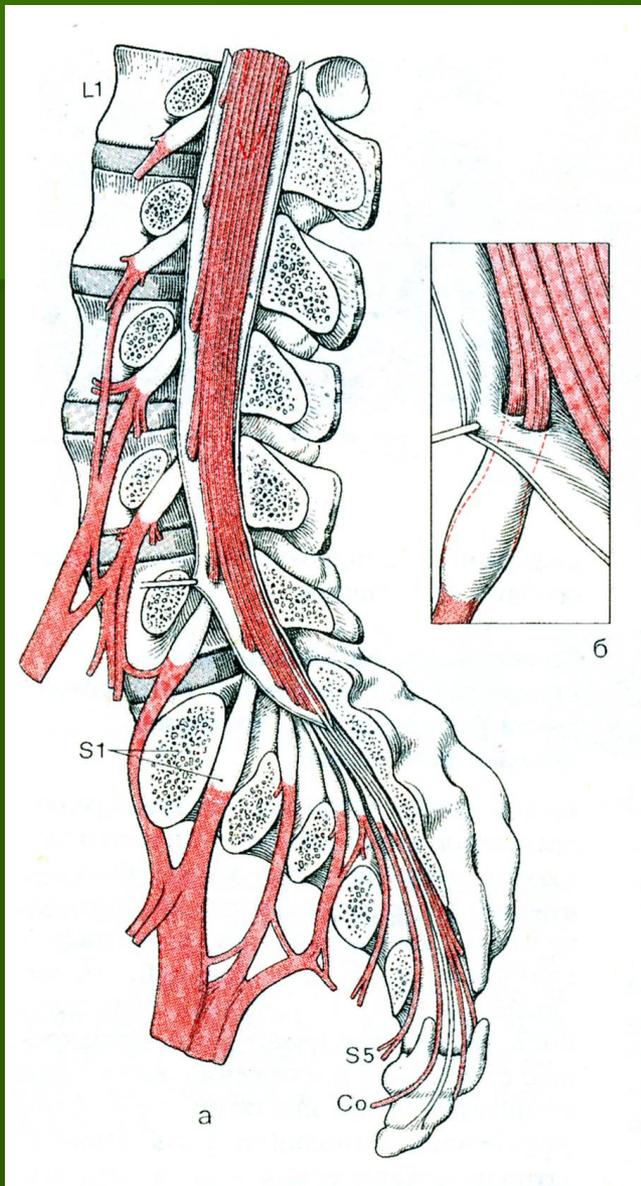


# Твердая мозговая оболочка, интрадуральное пространство и СПИННОЙ МОЗГ





# Спинальные нервы



Благодарю за внимание !

