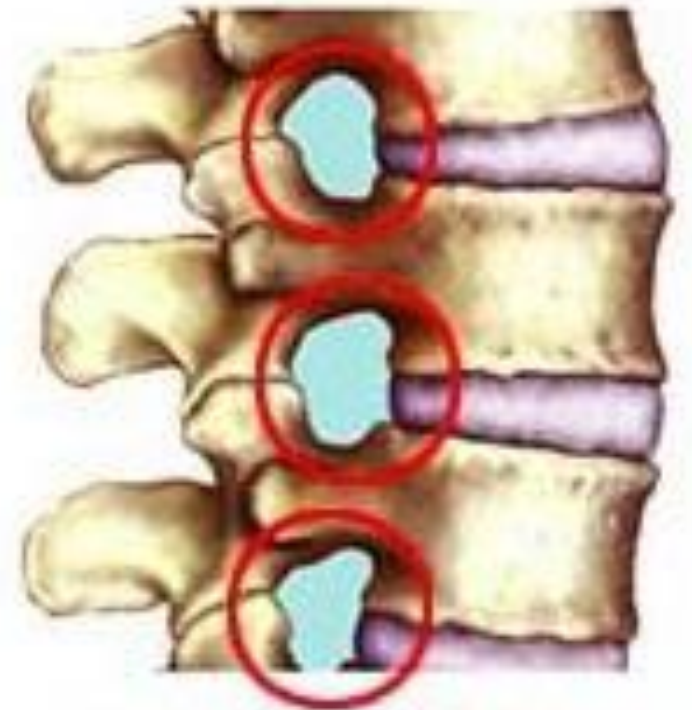
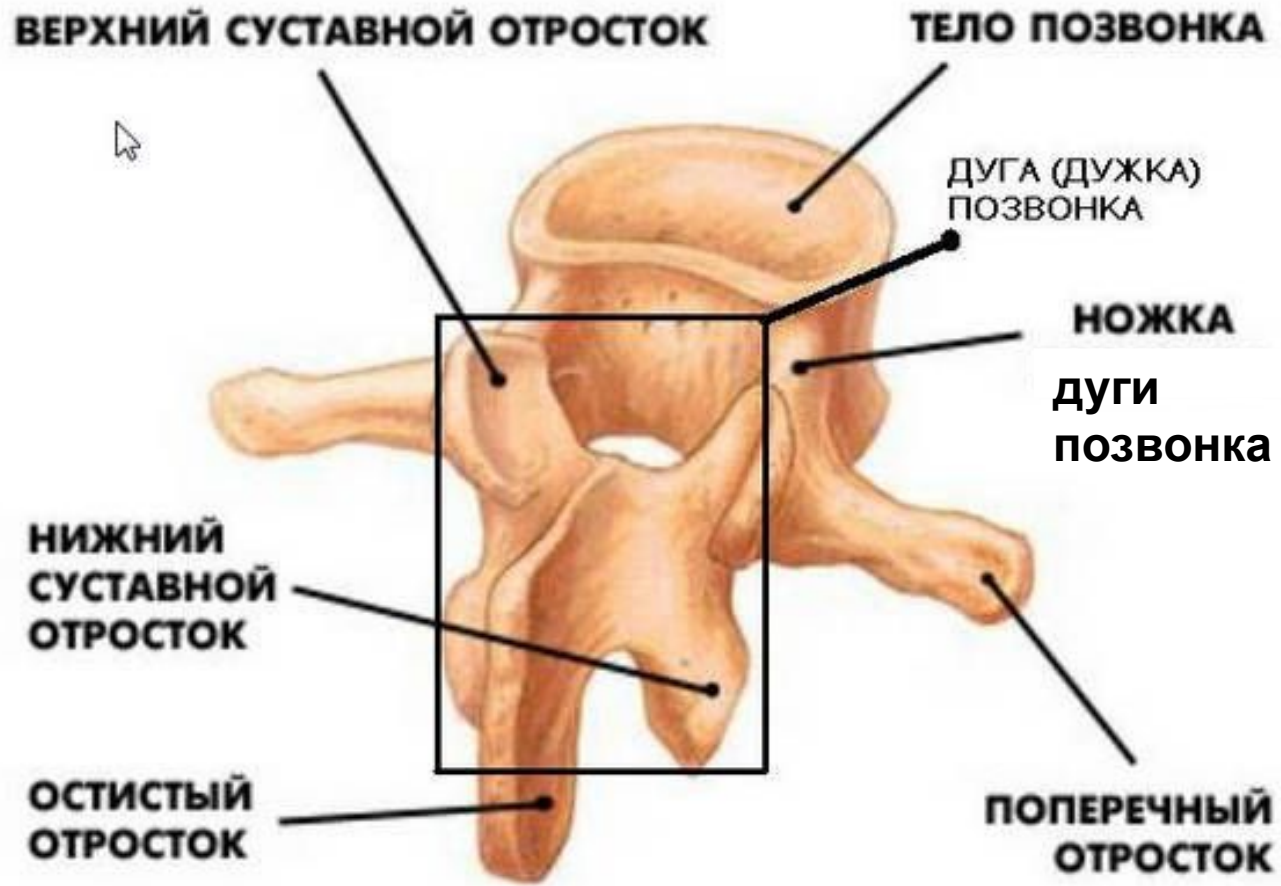


**ПОЗВОНОЧНИК.**

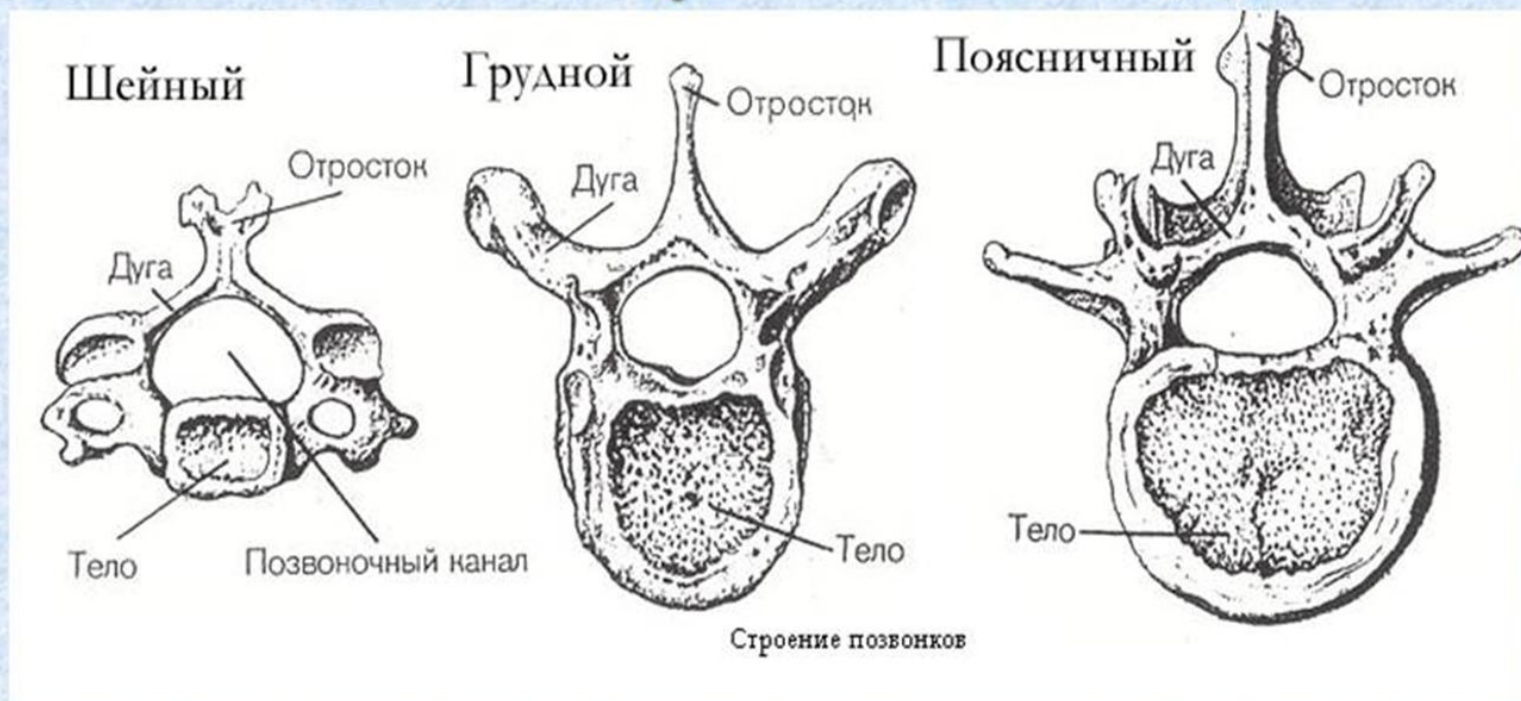


# Общее строение позвонков.



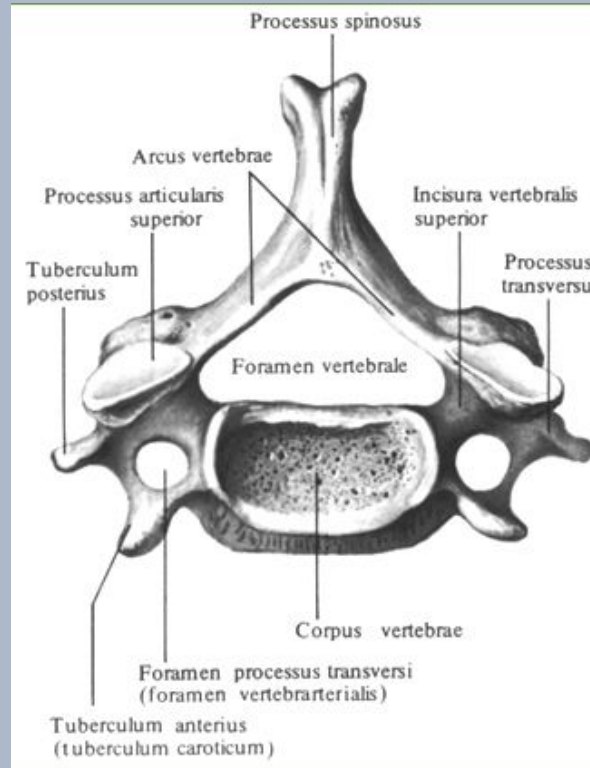
Фораминальные отверстия

# Особенности строения позвонков разных отделов



- ❑ Чем большую нагрузку испытывают позвонки, тем они массивнее.
- ❑ Поэтому поясничные позвонки гораздо больше шейных.

## Шейные позвонки (vertebrae cervicales) C1-CVII типичные(3,4,5,6)

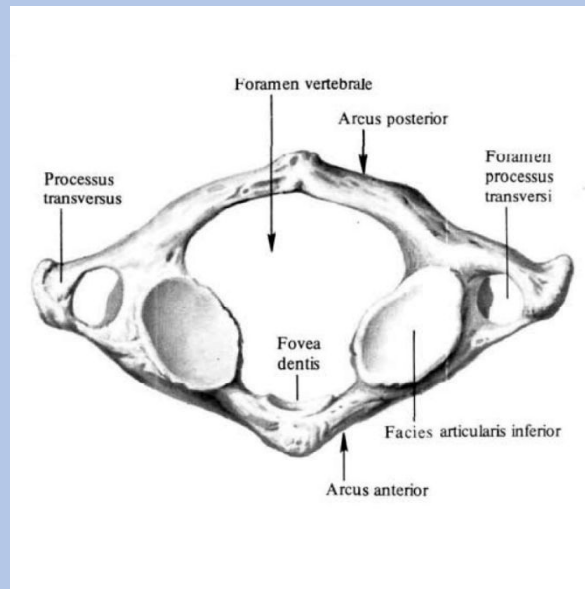


- тело позвонка небольшой величины
- позвоночное отверстие большое, треугольной формы
- Поперечные отростки образуются при сращении собственно поперечного отростка с рудиментом шейного ребра
- Отверстие в поперечных отростках
- Поперечные отростки заканчиваются передним и задним бугорками.
- Передний бугорок поперечного отростка VI ш. позвонка – сонный бугорок.
- Остистый отросток раздвоен на конце, короткий, направлен несколько книзу.

## 7 шейный позвонок

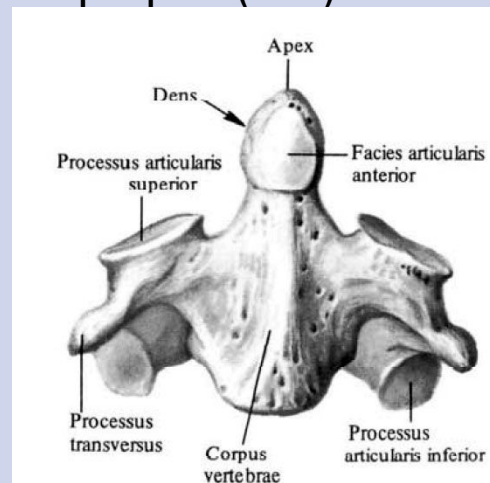
- Остистый отросток более длинный, утолщен на конце.
- Отверстия в поперечных отростках или очень маленькие или их нет

## 1 шейный позвонок - атлант (atlas)



- Не имеет тела
- Нет остистого и суставных отростков
- На месте тела – передняя дуга с бугорком на передней поверхности
- Задняя дуга с суставной ямкой для зуба II ш. позвонка
- По бокам дуги – боковые массы, на них верхние и нижние суставные поверхности
- На задней дуге – бугорок (редуцированный остистый отросток)
- Большое позвоночное отверстие
- Отсутствуют передние и задние бугорки на поперечных отростках.

## 2 шейный позвонок - эпистрофей (axis)



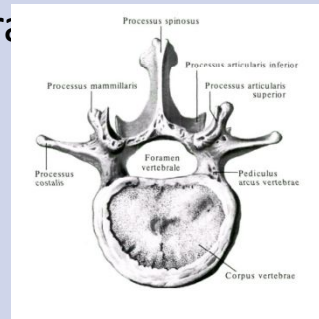
- На теле – зубовидный отросток
- Зуб имеет: верхушку, спереди и сзади – суставные поверхности.
- Передняя суставная поверхность для сочленения с ямкой зуба на атланте
- Задняя суставная поверхность – с поперечной связкой атланта
- Отсутствуют задние и передние бугорки на поперечных отростках.

## Грудные позвонки (vertebra thoracicae) ThI-ThXII



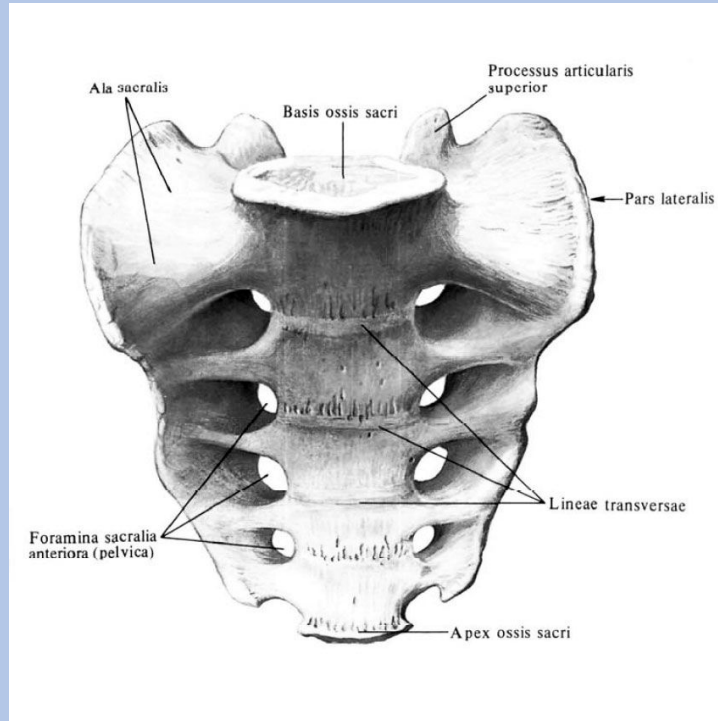
- Крупнее шейных позвонков
- Высота тел позвонков от I до VII возрастает
- На боковых поверхностях тела имеются (ямки или полуямки) для ребер
- На теле I грудного позвонка сверху – целая ямка для I ребра, снизу – полуямка для II ребра)
- На теле X - только верхняя полуямка для X ребра
- На телах XI и XII –по одной целой ямке для соответствующих ребер
- На концах поперечных отростков – суставные ямки для ребер (отсутствуют на XI и XII позвонках)
- Остистые отростки длиннее, наклонены книзу, накладываются друг на друга.

## Поясничные позвонки(vertebrae lumbales) L I-L V



- Массивное тело
- Суставные отростки хорошо выражены
- Поперечные отростки расположены во фронтальной плоскости
- Остистый отросток короткий, плоский, направлены назад.

## Крестец, os sacrum (SI-SV)



- Состоит из 5 крестцовых позвонков, срастающихся в одну кость
- Верхний широкий отдел – основание с суставными отростками
- Внизу – верхушку
- Передняя поверхность – тазовая с передними крестцовыми отверстиями
- Задняя поверхность – дорсальная с 5 продольными гребнями (срединный, 2 промежуточные, 2 латеральные)
- Латеральные части содержат суставные ушковидные поверхности

## Копчик, Os coccygius (CoI- CoIII)



- Состоит из 3-4 рудиментарных позвонков.
- I позвонок имеет рудименты верхних суставных отростков – копчиковые рога, рудименты поперечных отростков.



# Соединения позвонков в позвоночнике

- **Между телами** – межпозвоночные диски, передняя и задняя продольные связки
- **Между дугами** – желтые связки
- **Между отростками** – межпоперечная, межкостистая, надкостистая
- **Межпозвоночные комбинированные суставы**

## Соединения позвонков



## Соединение I и II шейных позвонков между собой и с черепом.

- Атлантозатылочный сустав (парный). Образован мыщелком затылочной кости, верхней суставной поверхностью атланта. Движение вокруг фронтальной и саггитальной осей.
- 3 сустава между I и II позвонками:
  - срединный атлантоосевой (вращение)
  - правый и левый латеральные атлантоосевые суставы (вращение)

Верхний продольный пучок

Покровная мембрана

Поперечная связка атланта

Крыловидная связка

Нижний продольный пучок

