

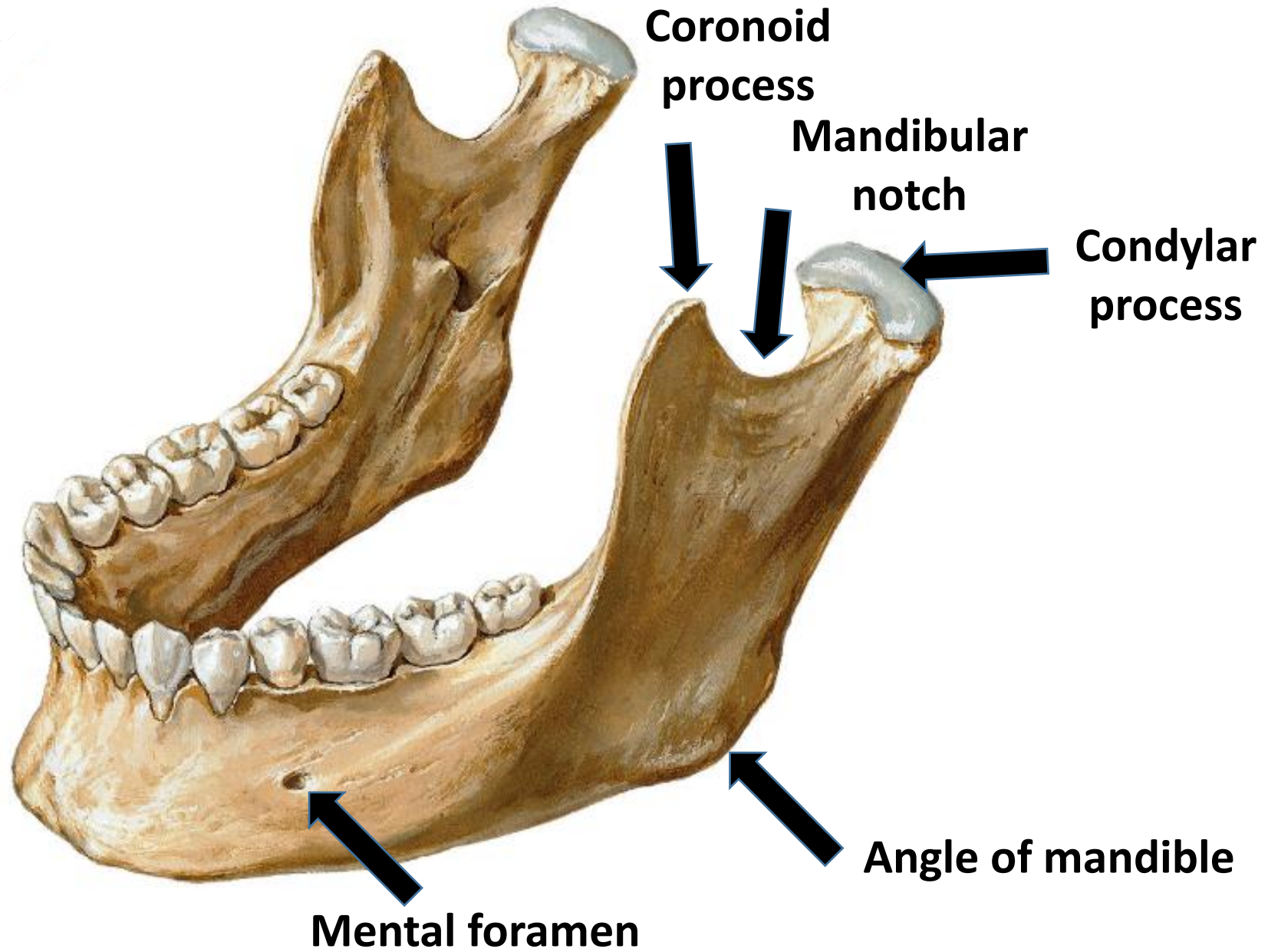


Lecture: Lab 2

Done By: Rawan Shatnawi

# **Lab 2**

**Mandible**  
**Thoracic cage**  
**Vertebral Column**



\* بداية : ال mandible هو الجزء ال movable من ال skull

وصو عبارة عن Body والمجزئين الي عالطرف اسمهم remi

← ال Body عبارة عن جزئين يرتبطو مع بعض من النهن بكان اسم ال Symphysis menti

ولما نيجي نوصف ال Body نلاق لي ال upper border و lower border و anterior surface و posterior surface

• ال upper border نلاق فيه الveolar arch الي هم فتح الأسنان ، زي ال alveolar arch تبع ال maxilla ( فتح الأسنان العلوية )

• ال anterior surface نلاق فيه ال mental foramen

• مكان التقاء ال Body مع ال ramus اسمها ال angle of mandible

← ال ramus ال ال upper border و lower border و outer surface و inner surface

• ال upper border نلاق فيه ال coronoid process من الظام ، و الي من الخلف اسم ال condylar process و بينهم في fossa اسمها

mandibular notch

\* احنا عارفين انه ال mandible رح يعال articulation مع ال base of the skull ب joint اسم ال temporo-mandibular joint

يعني ال condylar process رح تدخل جوا ال mandibular fossa الموجودة في ال base of the skull  
TMJ ←

\* ولا ننسى عال inner surface يتبع ال mandible رح اشوف :

• Foramen لوفتية فيه عة حطلع من ال mental foramen الوجودة في ال anterior surface of the mandible  
وعنى ذلك أنها عبارة عن canal ماشيه جوا العظم وهاي ال canal رح اسمها ال mandibular canal ولكن بداية هاي  
ال canal يوجد Foramen اسم mandibular foramen

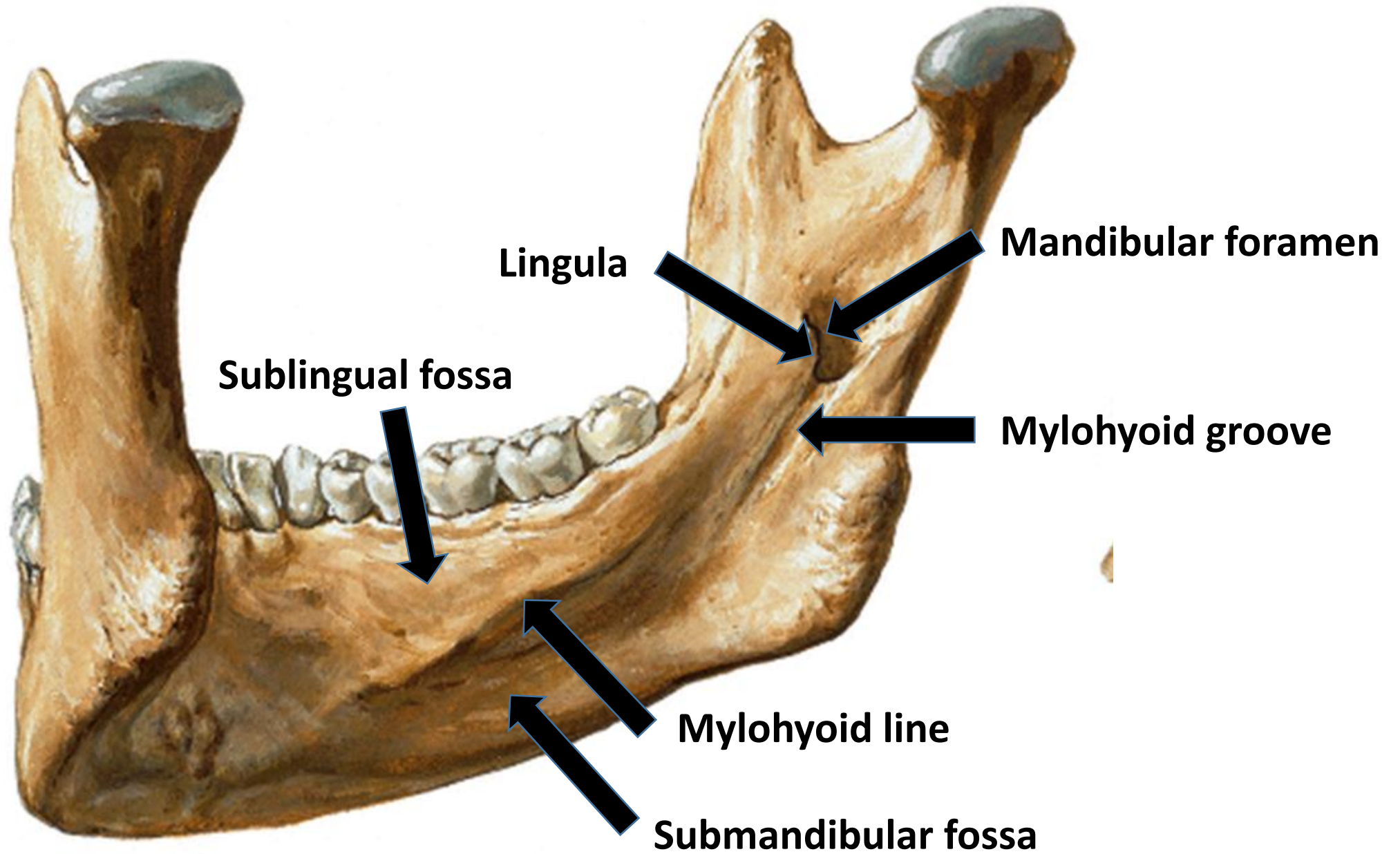
• لو تطلعنا على ال mandibular foramen نلاقي حارس عظمي ( حنة عظم زايدة طالعة ناحية ال foramen ) اسمها Lingula يعني  
( لسان )

• لو تطلعنا بحمان مرة على ال mandibular foramen الالقي طالع فيه groove اسم mylohyoid groove

← كلمة ( mylo ) يعني ← mandible

• لو تطلعنا ناحية ال body رح الالقي Line اسم mylohyoid line فاصل ما بين depression فوق و depression تحت

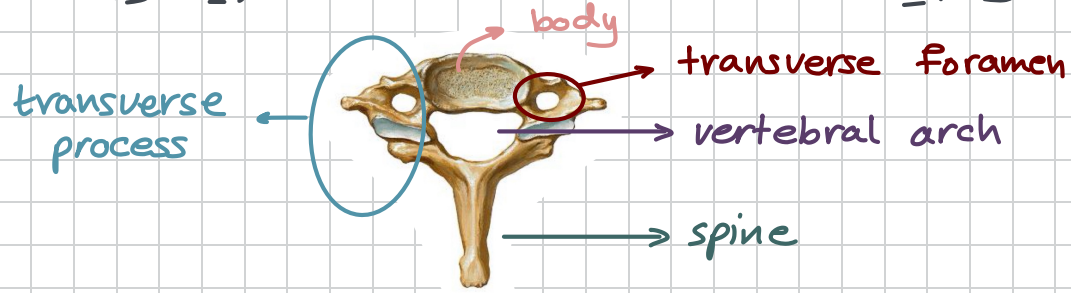
ال depression ابي فوق يكون تحت اللسان وبتيجي gland تبات هنا اسمها sublingual gland وبهيك يكون ال depression ابي فوق  
اسم sublingual fossa وال depression ابي تحت اسم submandibular fossa وتبات فيها ال submandibular gland



# Vertebral column

\* بدايةً: عندنا 7 cervical و 12 thoracic و 5 Lumbar و 5 sacral و 1 و 3 coccygeal وعازرين نفرق ما بينهم

\* أي Vertebrae لانيها ليها body في الأمام وليها spine في الخلف وما بينهما اسمها vertebral arch وبي موجود عالجنين اسمها transverse process



← أول نوع: cervical vertebrae

عشان أحكي انه هاي ال vertebrae هي cervical لازم يكون ال transverse process تبعها مخروط (مخزوق) يعني فيه فتحة وهي الفتحة اسمها transverse foramen

وبهيك كمانقيت vertebrae ال transverse process فيه foramen يعني انها cervical vertebrae وهاي ايني افرق ان هاي typical و ال atypical vertebrae

• ال cervical كلهم عجبني 7 ← بيطع عندي 7, 2, 1 حدود ال atypical يعني شعلهم حتى فربوط، لكن في 3 و 4 و 5 و 6 حدود typical vertebrae

← عشان افرق بين ال typical وال atypical vertebrae بتطلع عال spine

← اذا كان bifid يعني قترع يكون هاد  
typical cervical vertebrae

← ال atlas هي أول cervical vertebrae وال فيها body ولا spine وبهيك بتكون ال atypical vertebrae رقم 1

← ال axis وهي ثاني عظمة بال cervical الها bifid spine

وبناؤ على هذا لازم تكون typical ولكن ال body بتع ال atlas

ترك ال atlas وركب عال axis وعمل process فوق ال

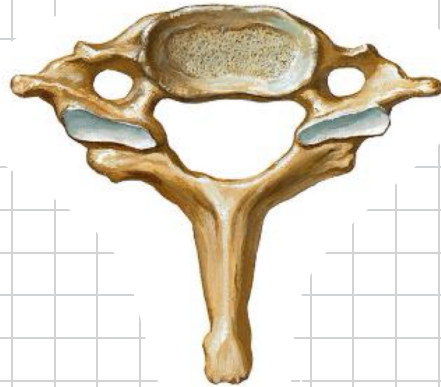
body بتع ال axis اسمه dens of axis وهاد في وجود

في ال typical ، فالي خلاها atypical هو ال dens

← ال 7th cervical فيها long spine وهي bifid

وهو long لانه بتحضر يقلت عال thoracic

→ no spine , no body



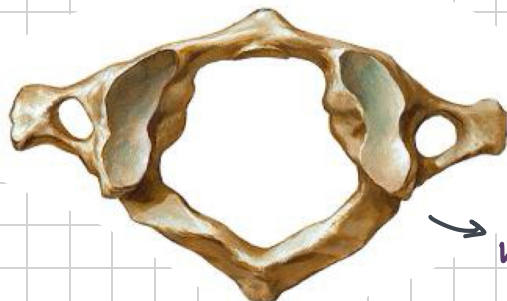
7th

dens

transverse foramen

bifid spine

axis



atlas

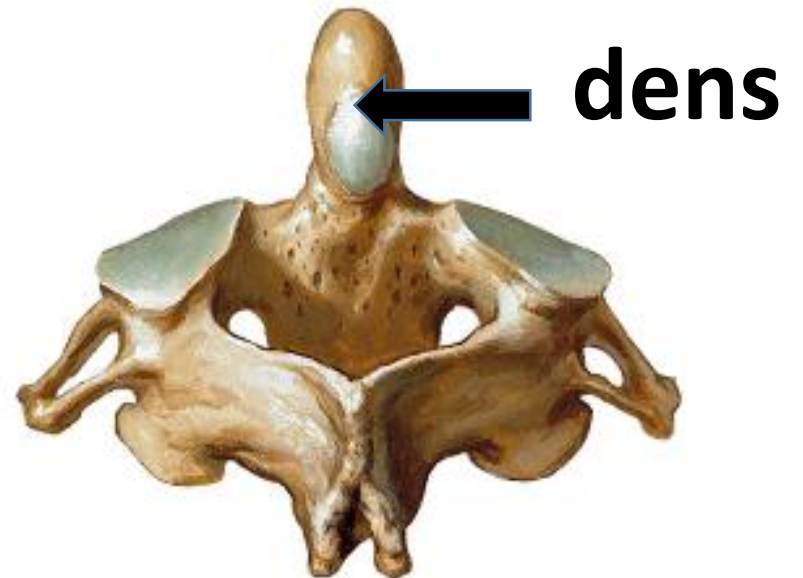




**Atlas**



**Axis**





**Atlas**

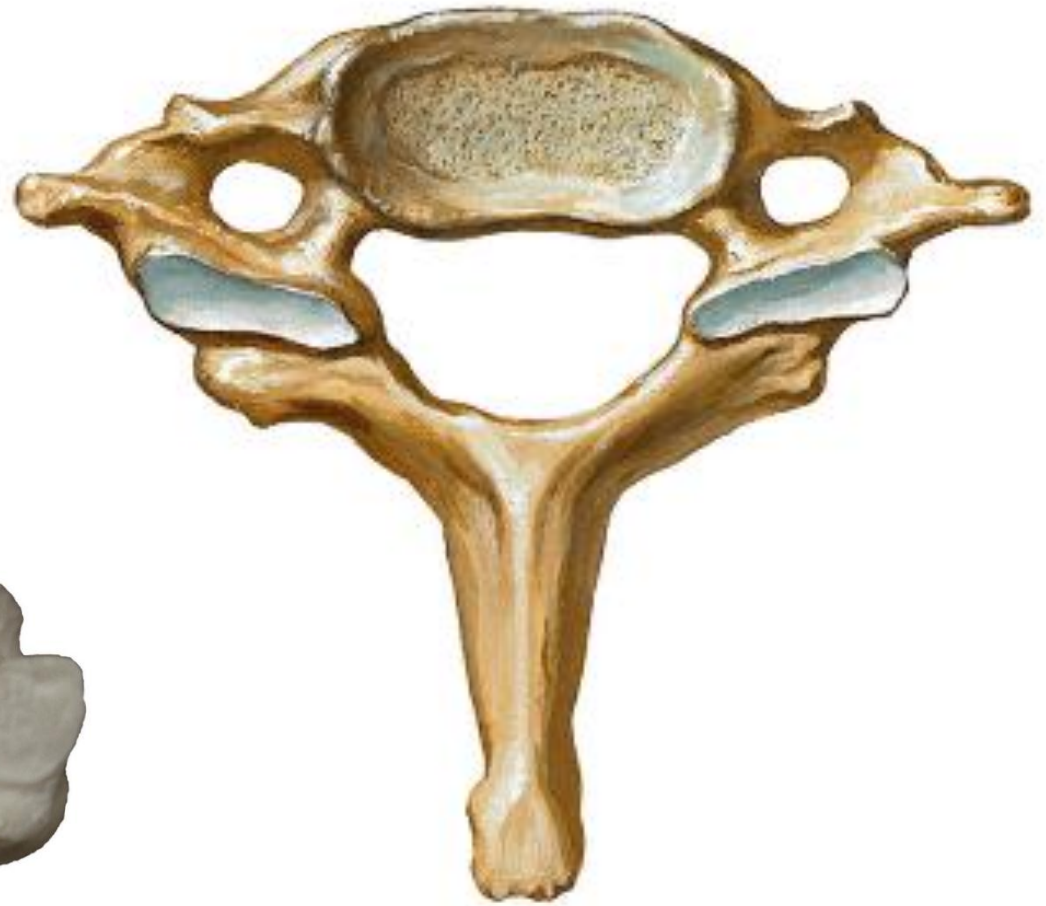


**Axis**





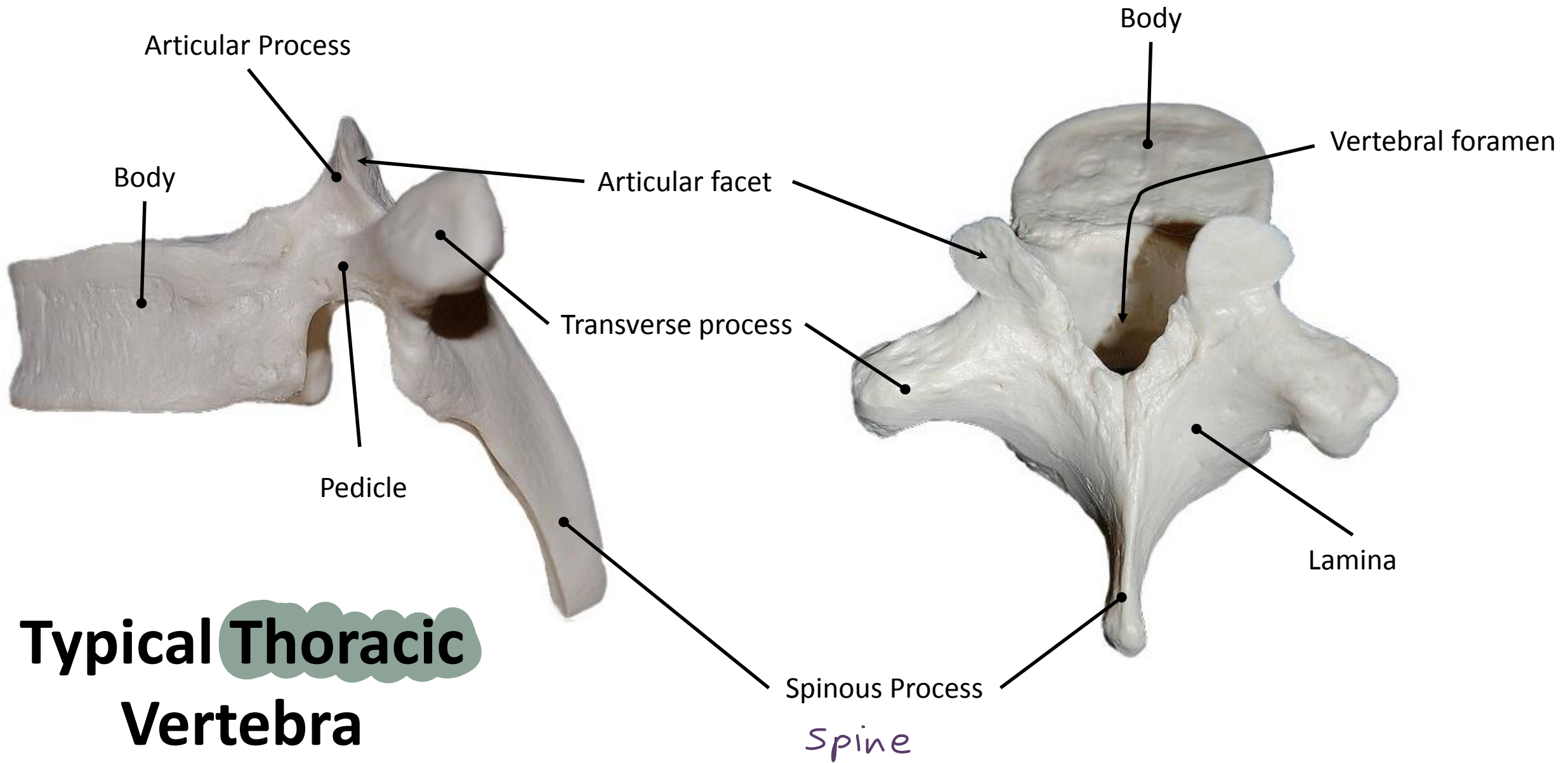
**Typical cervical vertebra**



**7th cervical vertebra**

← ثاني نوع: Thoracic vertebrae

• عشان اعرف انها thoracic بتطلع عال spine الاقي، لها Long spine و pointed (sharp جدًا) و directed down  
لما بتطلع عال transverse process فارج نلاتي transverse foramen وبهيك بنعرف انها مش cervical

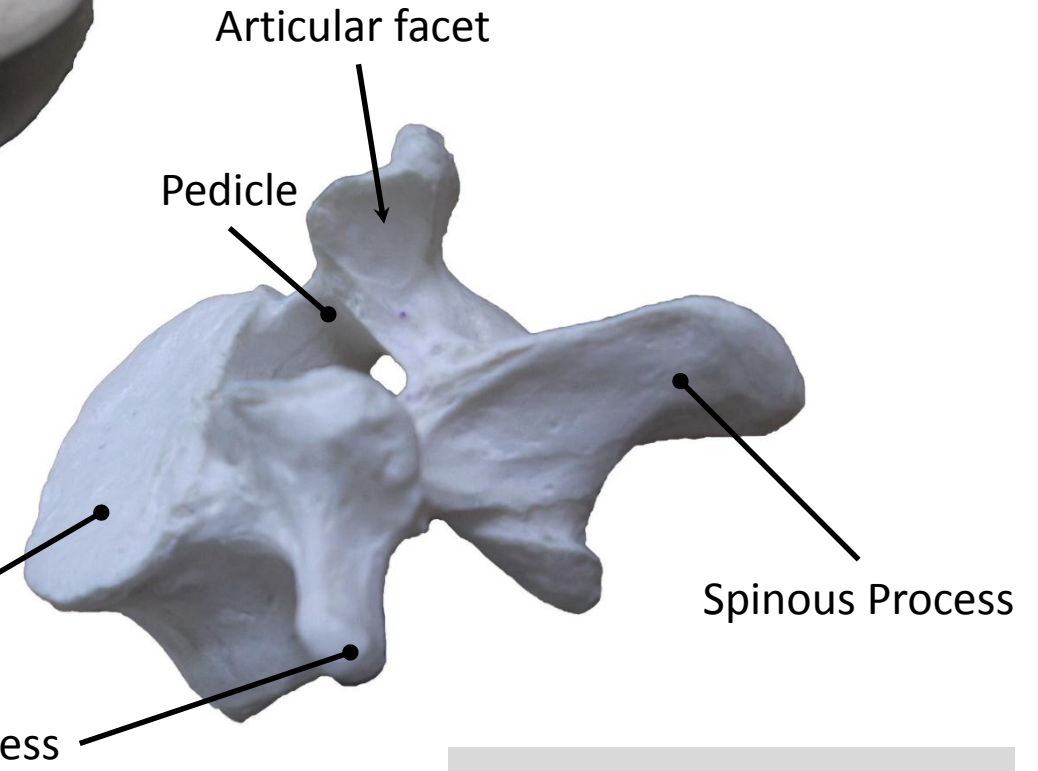
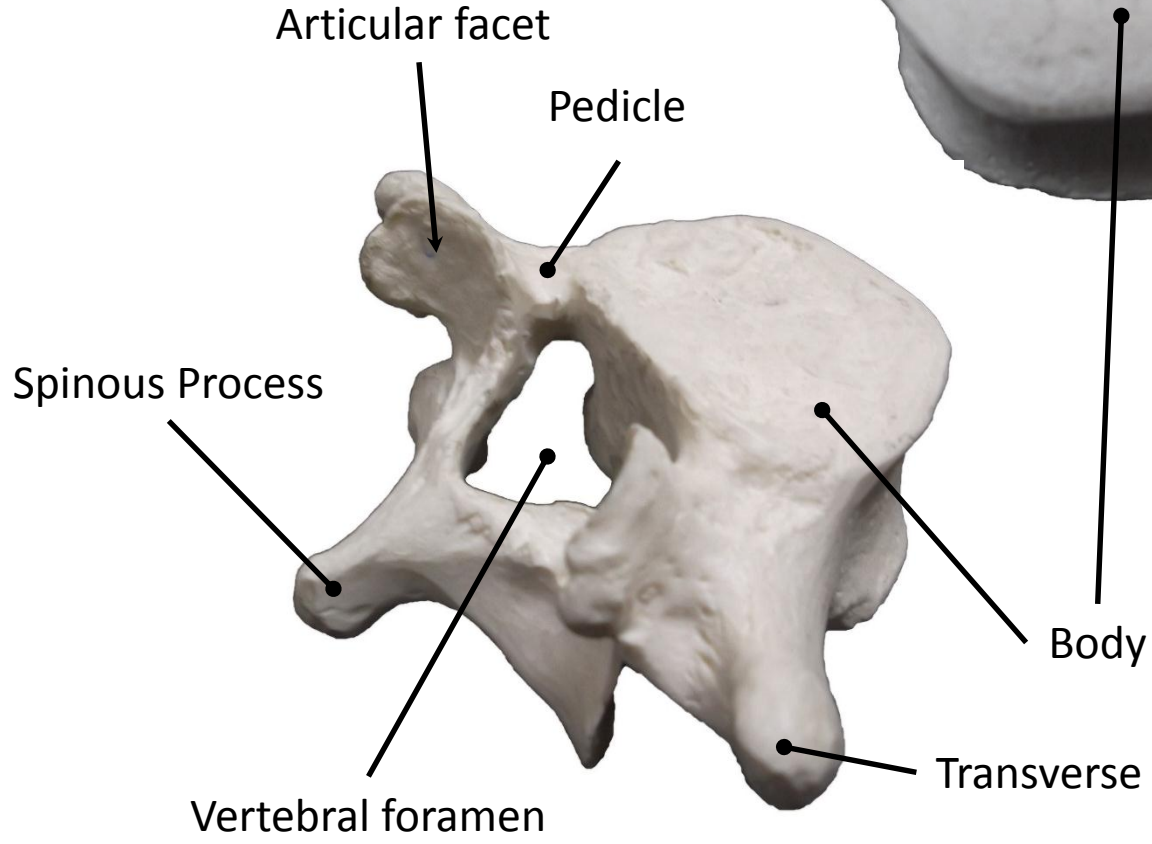
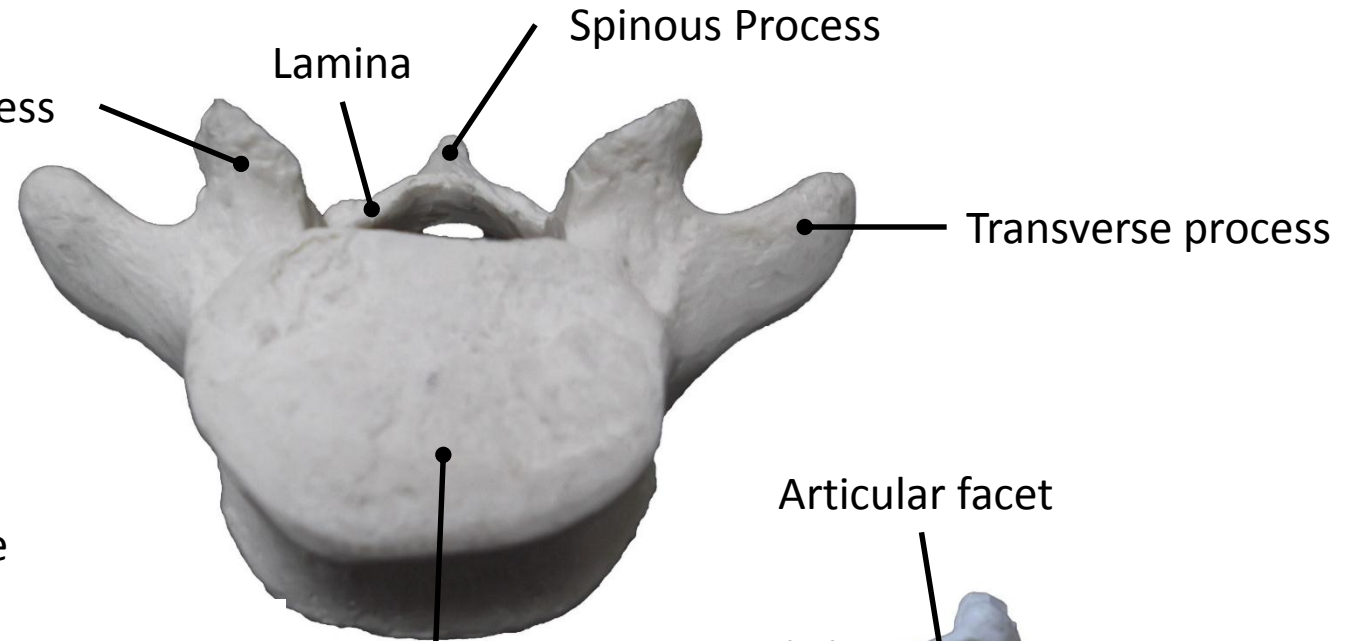


### ← ثالث نوع: **Lumbar vertebrae**

- عال **transverse process** خارج نلاقِي **transverse foramen** ، اذا هي في **cervical**
- ولو تفلعا كمان عال **spine** رح نلاقِيه **short** و في **pointed** و في **directed downward**
- الها الجبر **body** بين كل ال **vertebrae**

### ← رابع نوع: **sacral vertebrae**

- مجموعة **vertebrae** عالين نجر مثلت (**5 vertebrae** ، وتحتهم ال **coccyx**)



**Lumbar Vertebra**

Transverse process

Spine

**Lumber Vertebra**

Body

كبير

إذا

**Sacrum**

**Coccyx**

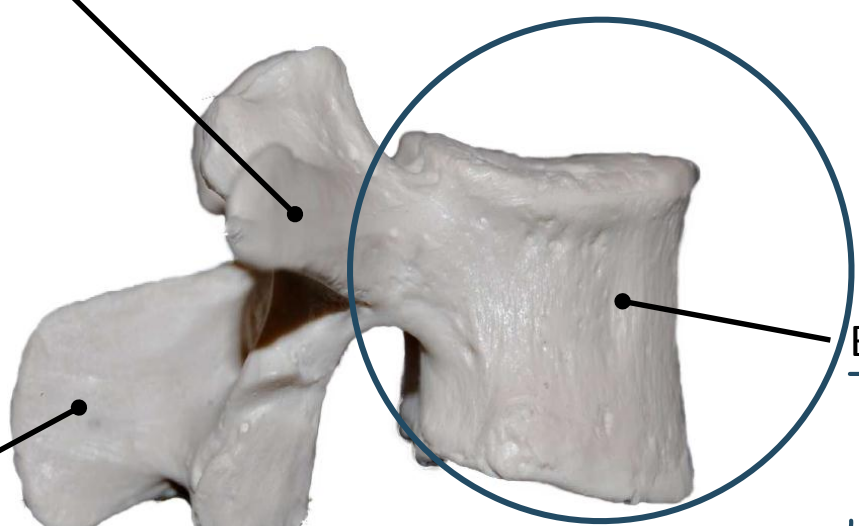
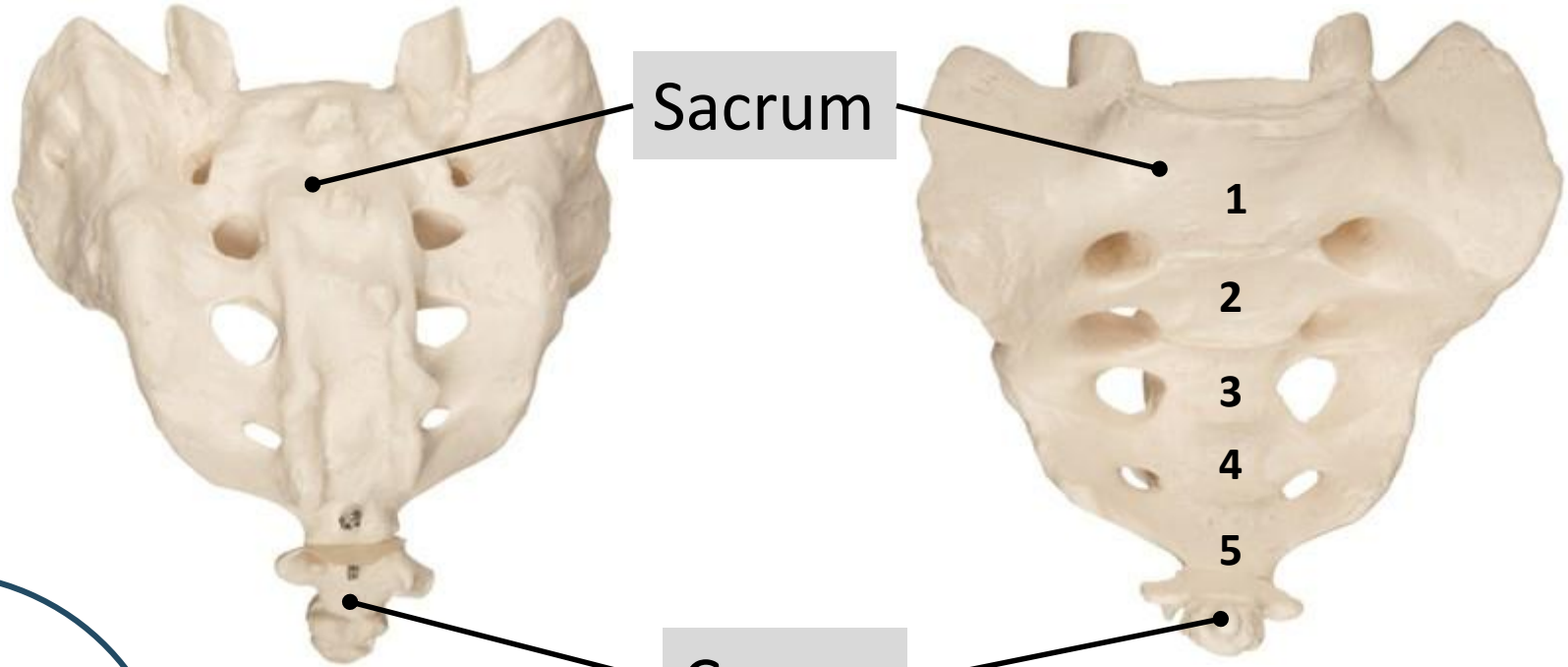
1

2

3

4

5





# Thoracic cage

← ناحية ال anterior part ال thoracic cage نلاقى :

- عظمة flat اسمها sternum

- ribs على جوانب ال sternum ماعة فيها بال costal cartilage

\* ال sternum عبارة عن 3 أجزاء : manubrium , body , xiphoid process

فابن كل جزء والثاني من هودول الثلاث في joint :

• ال joint ابي فابن ال manubrium وال body اسم sternum angle او manubriosternal joint

• ال joint ابي بين ال body وبين ال xiphoid process اسم sternal joint

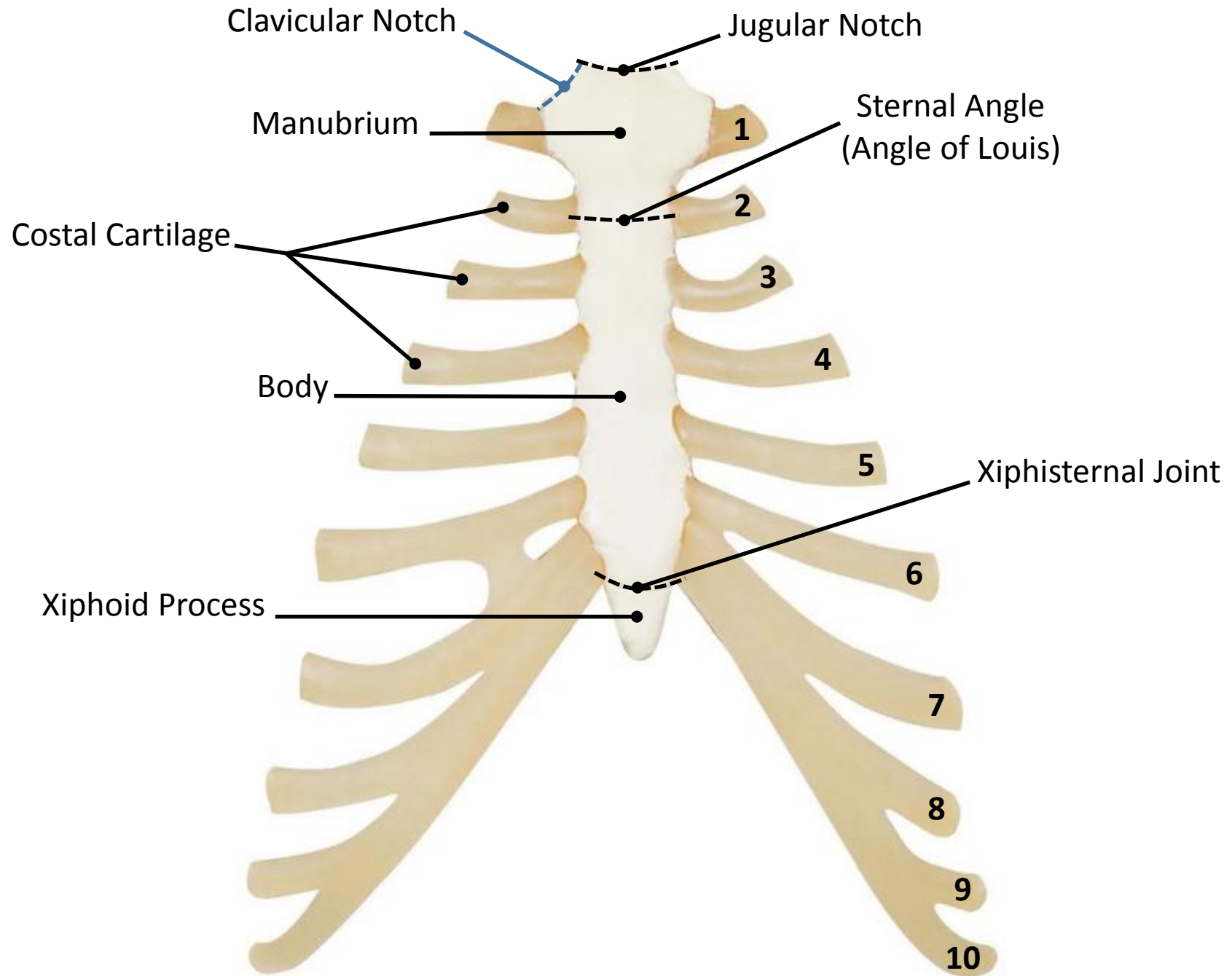
\* ال Lateral part ال sternum مارك بال costal cartilage بتاعت ال typical ribs

\* ال manubrium نلاقى فيه من فوق notch اسمها jugular notch

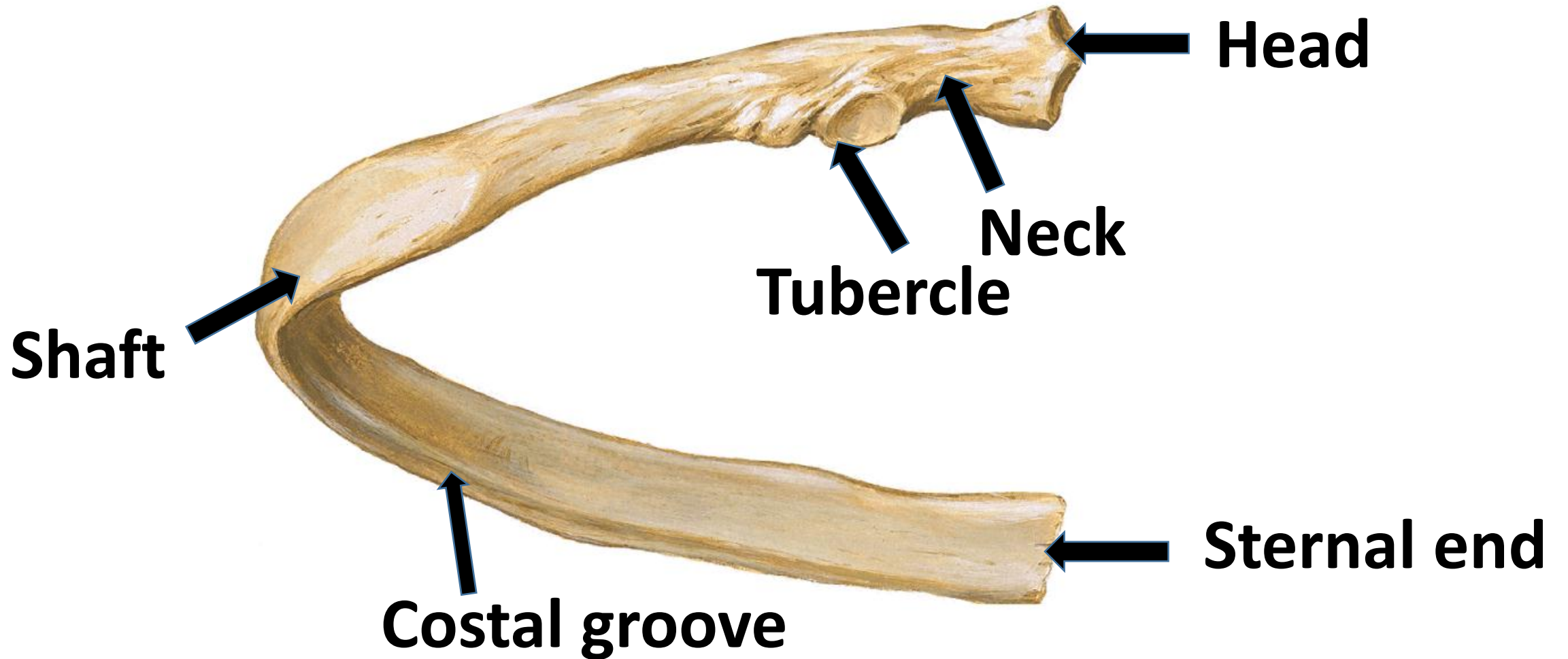
وال 2 notches ابي عالجنين اسمهم clavicular notches ابي بتدخل فيهم عظمة ال clavicle عشان تعزل sternoclavicular joint

هوون الدكتور كان بده يشرح أهمية ال jugular notch وماريكي قصة فيلم ( أناكوندا ) ..... <sup>( القصة )</sup> البطل دخل في متنقع عشان  
ينقذ البطلة كأنه ... المهم دخل شعة حشرة من الحشرات المائية وقفلت جري النفس ، ولما طلعه وبدو ينقذوه ،  
واحد من ال hunters الي كانوا على المركب أخذ باله انه بيختنق ، راح طلع عينية مغيرة وراح فدخلها عن عند الرقبة  
( عند ال jugular notch ) ودخل انبوبة ، ورجع البطل يتغى مرة ثانية ، دا اسمه ال tracheostomy <sup>القصة الهوائية</sup> يعني فتحة  
بنعملها للاحد يكون دختنق في ال level بتاع ال larynx ، زي ال سيناريو الي قل ، دخلت الحشرة في ال larynx وقفلت طريق الهواء  
الفكرة وين؟ ان اي اشي بيدخل عال larynx عال ريع بصير edema وبالتالي حتى لو طلعت الحشرة ، رح يضل في edema  
تقفل جري النفس فال tube بتنحط لغاية ما الطريق يهله healing وبعد كده الدنيا تتزبط

الخلاصة : ال jugular notch بتكون ال related لـ trachea



# Typical Rib



آخر اشي عايزين نتعرف على ال typical rib

لو تطلعت عليه رح الاتي اله anterior end و posterior end

• كيف اعرف ان دي posterior end ؟

بتوف فيها head , neck , tubercle

لكن ال anterior end بتبقى broad end بتكون ناحية ال sternum

فممكن احكي عنها sternal end

وال posterior end تكون ناحية ال vertebrae وتقدر احكي

عنها vertebral end

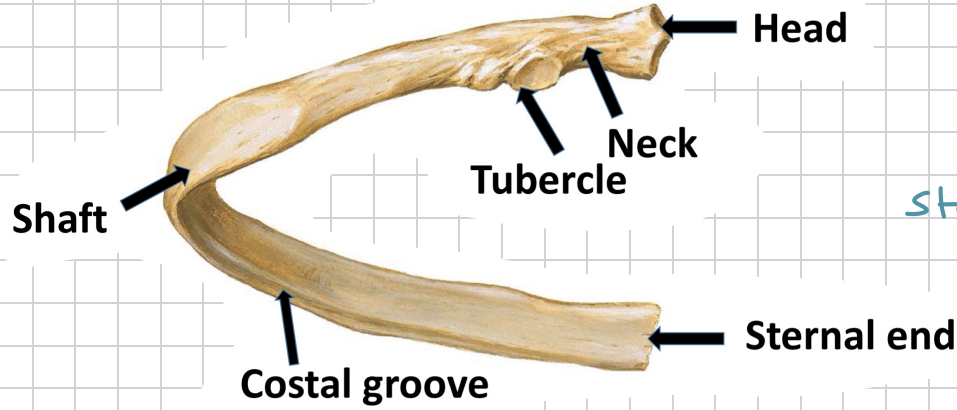
وفاين ال 2 ends بلاقي ال shaft ونوعه يكون atypical long bone ( زي ال clavicle )

ال rib له upper border بتكون round border

وله lower border بتكون sharp border

وناحية ال lower border بتكون في groove اسمه costal groove

وصيك خدمننا Lab 2 ....



صلو عالبنبي  
وادعوني  
♡