

# Anatomía Cabeza y Cuello

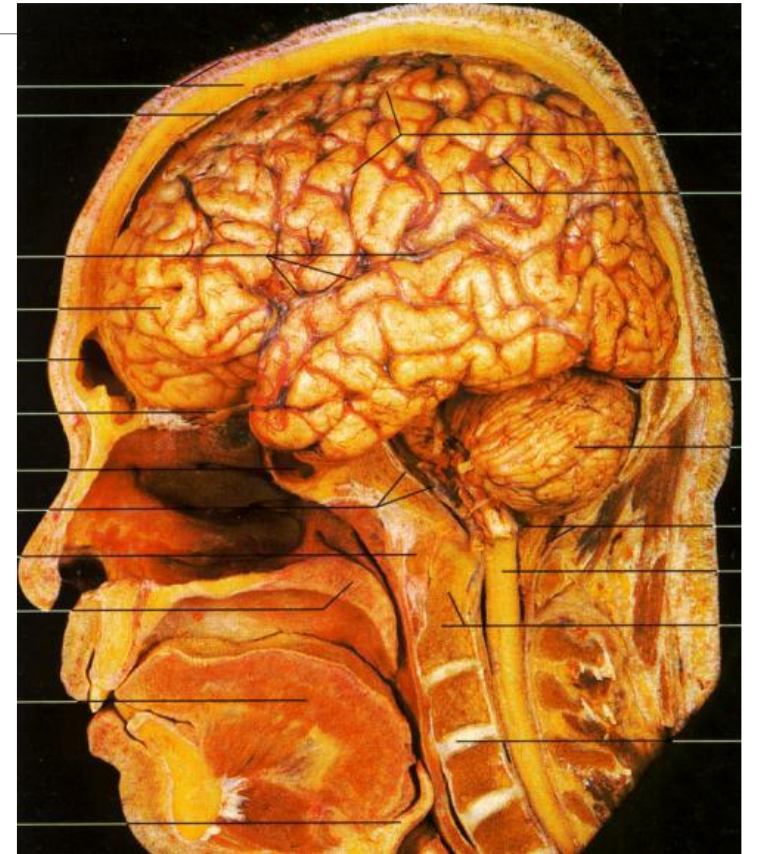
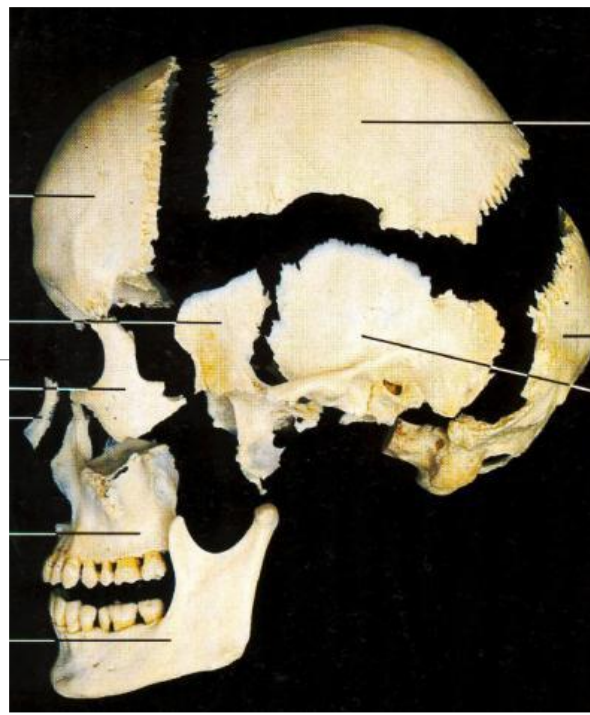
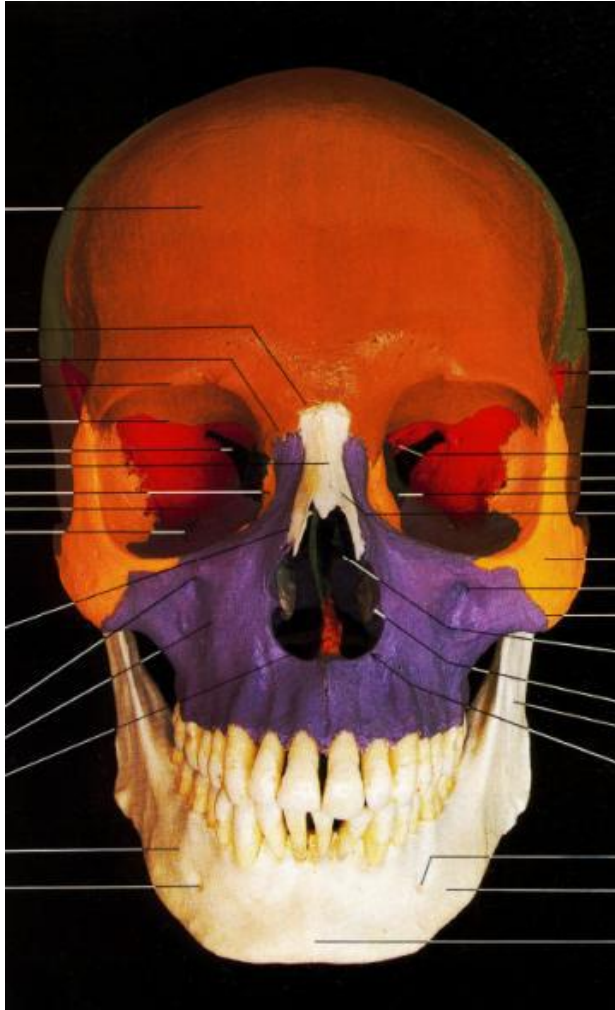
---

EDUARDO SOTO B.

EDUARDOSOTOKINE@GMAIL.COM







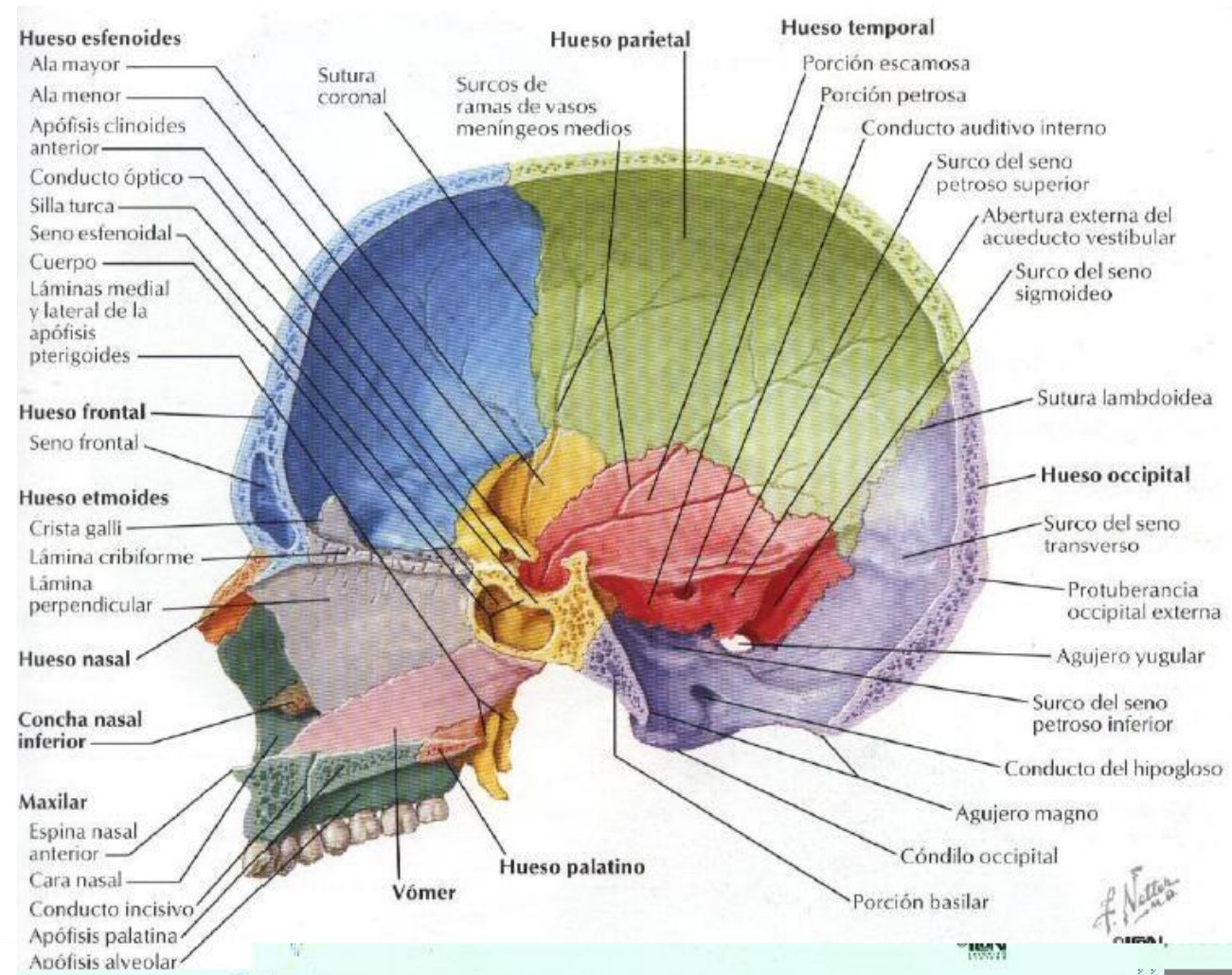
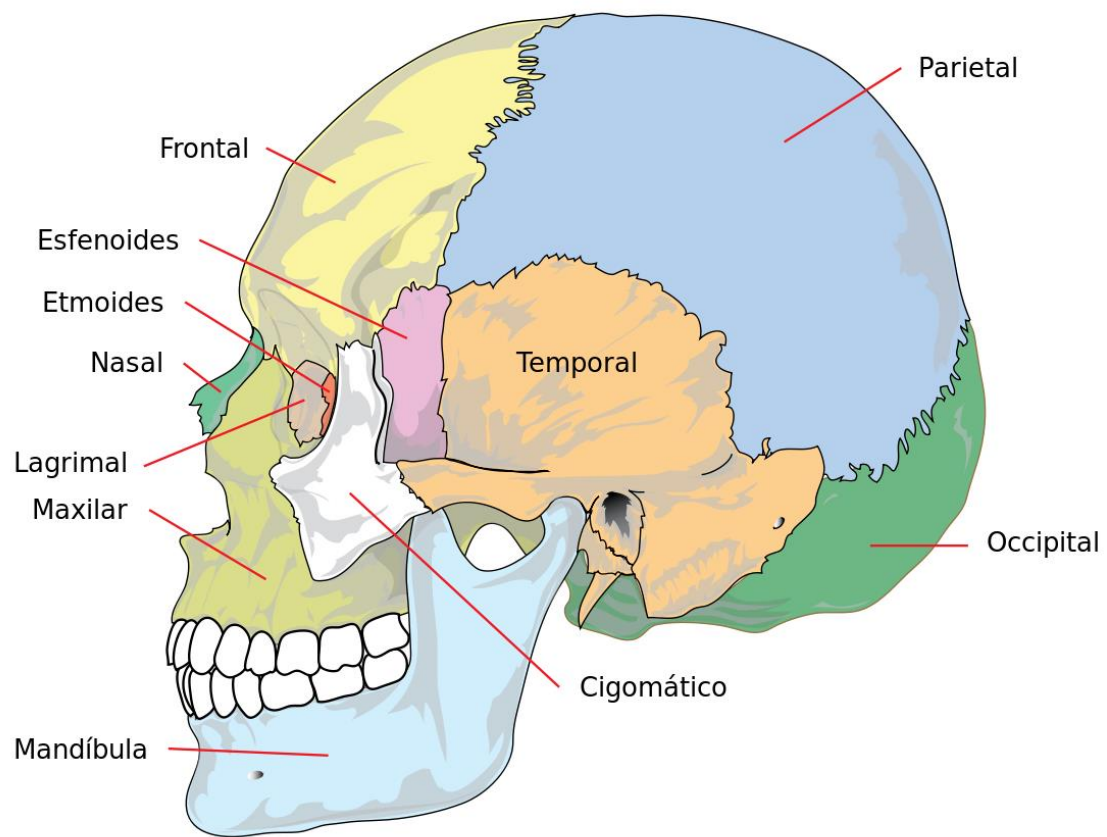


**NEUROCRANEO (8 HUESOS)**  
FRONTAL, PARIETAL, TEMPORAL, OCCIPITAL,  
ESFENOIDES, ETMOIDES

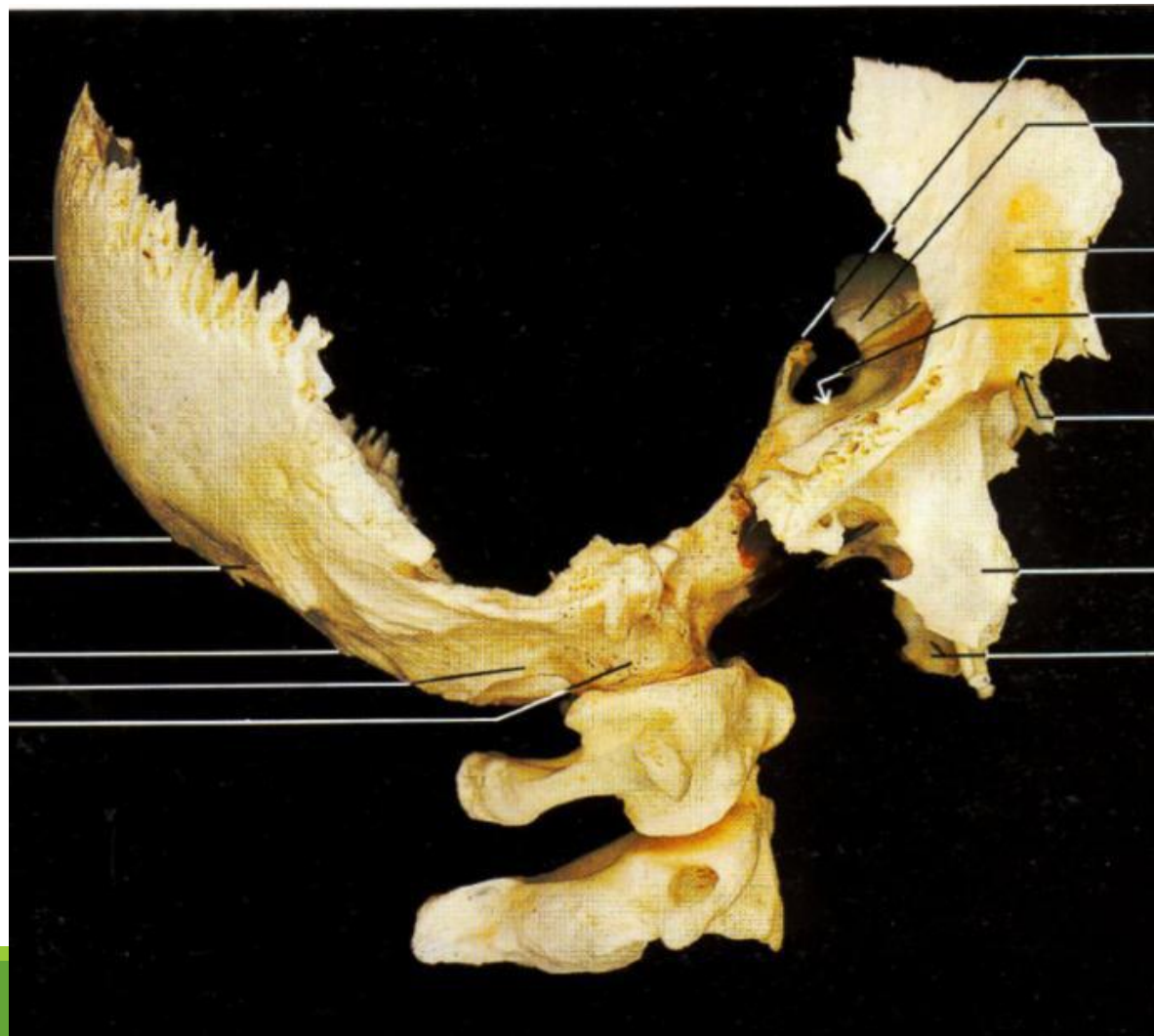


**VISCEROCRANEO ( 14 HUESOS)**  
LACRIMAL, NASAL, MAXILA, CIGOMATICO,  
CONCHA INFERIOR, VOMER, MANDIBULA,  
PALATINO.





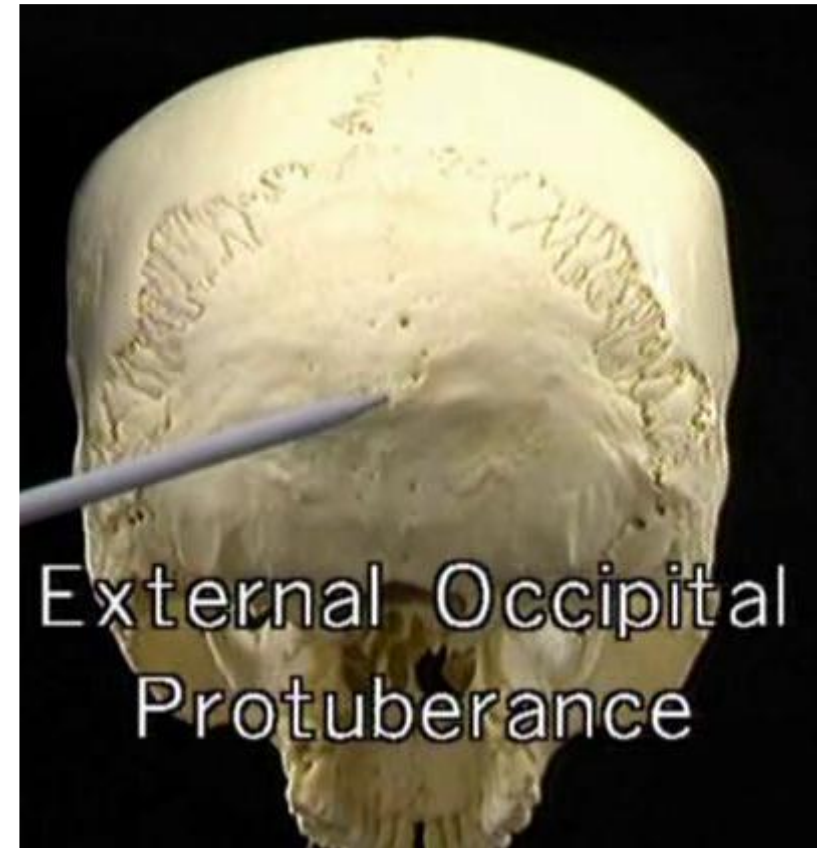
# Base del cráneo



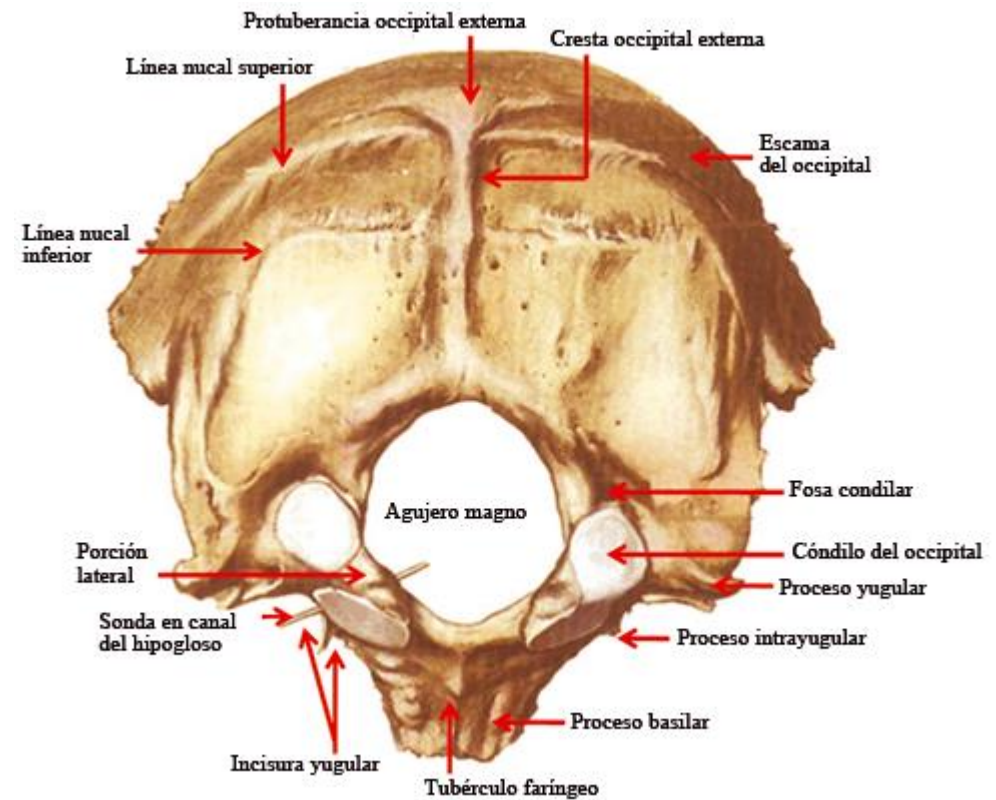
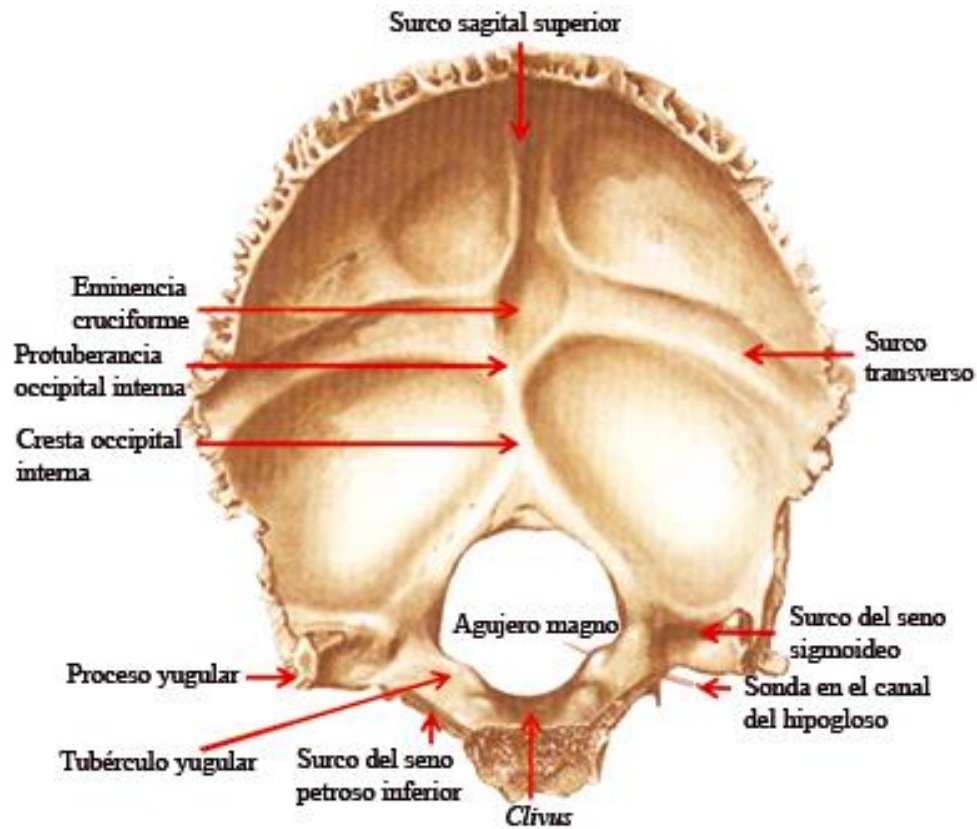


# Hueso occipital

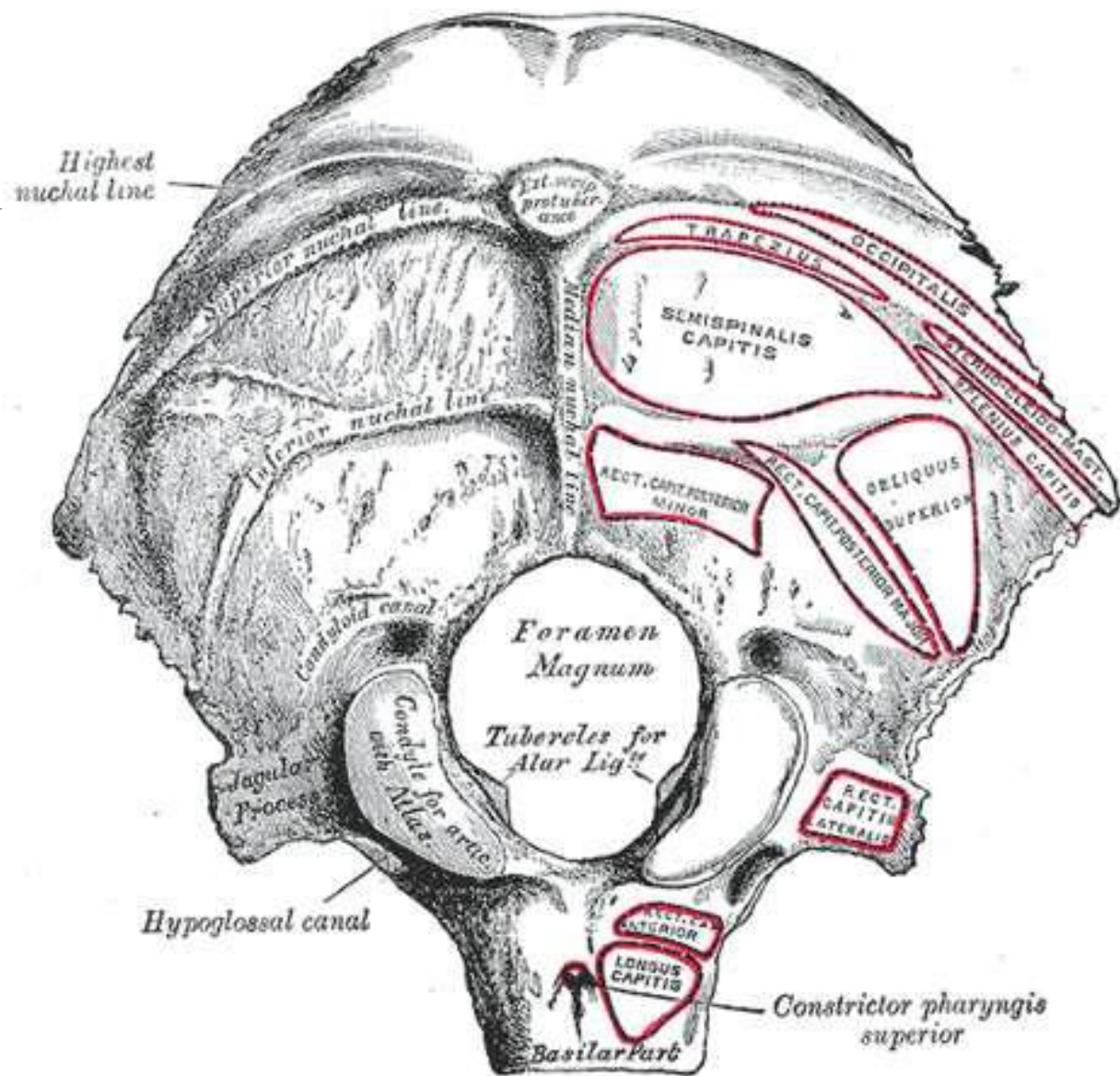
---

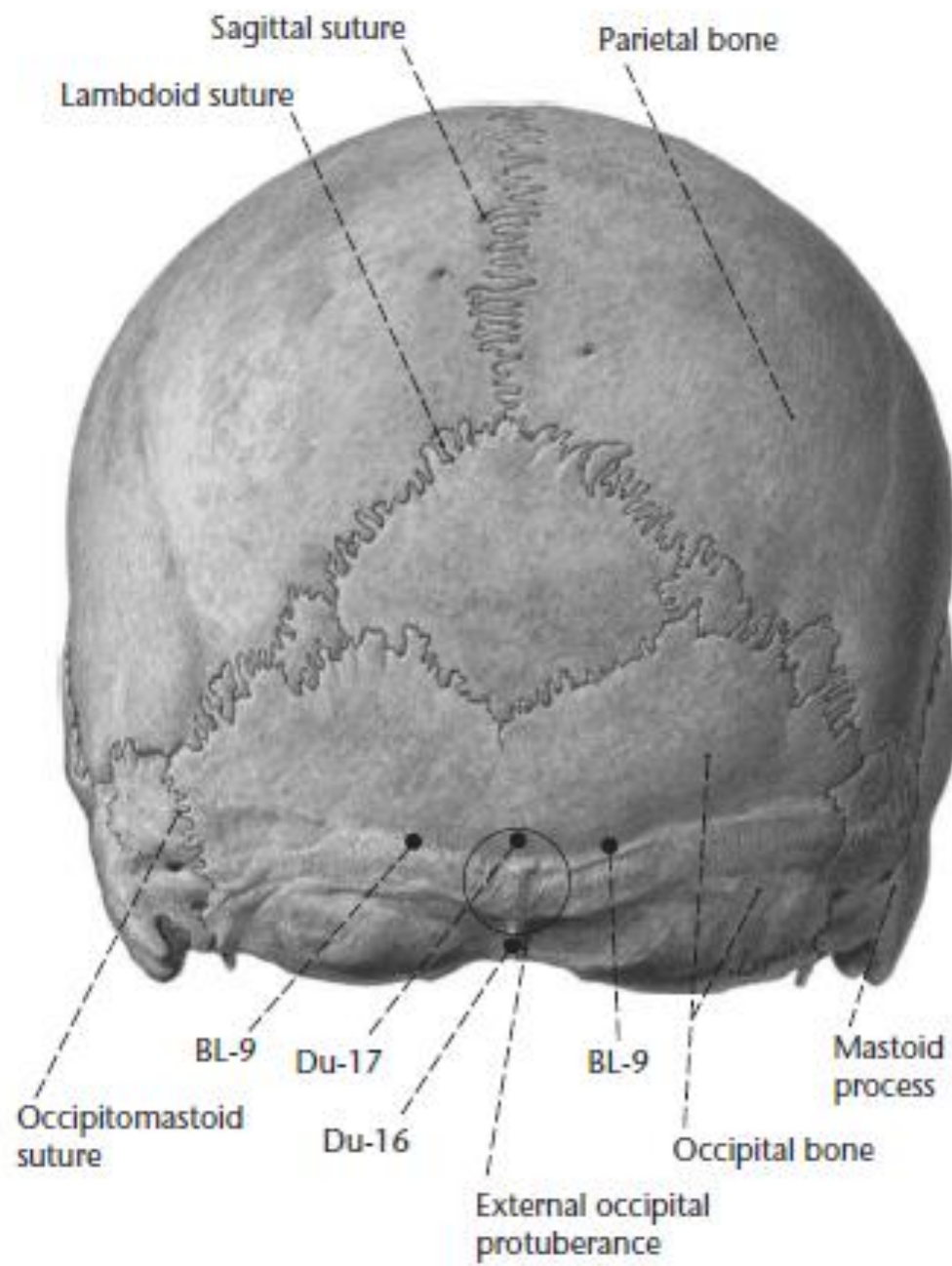


# Hueso occipital

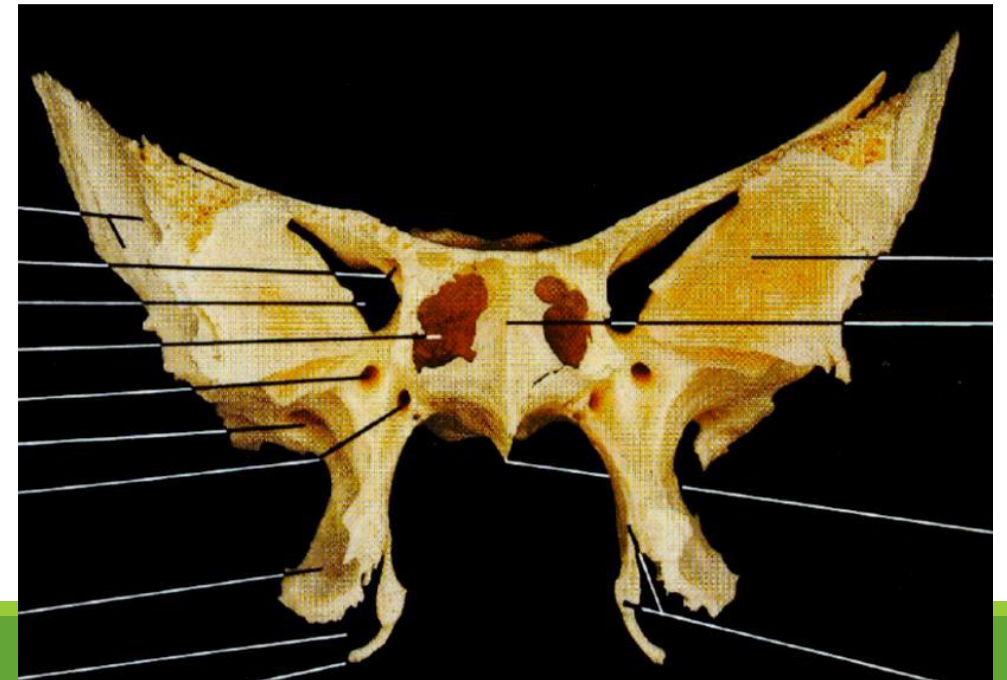
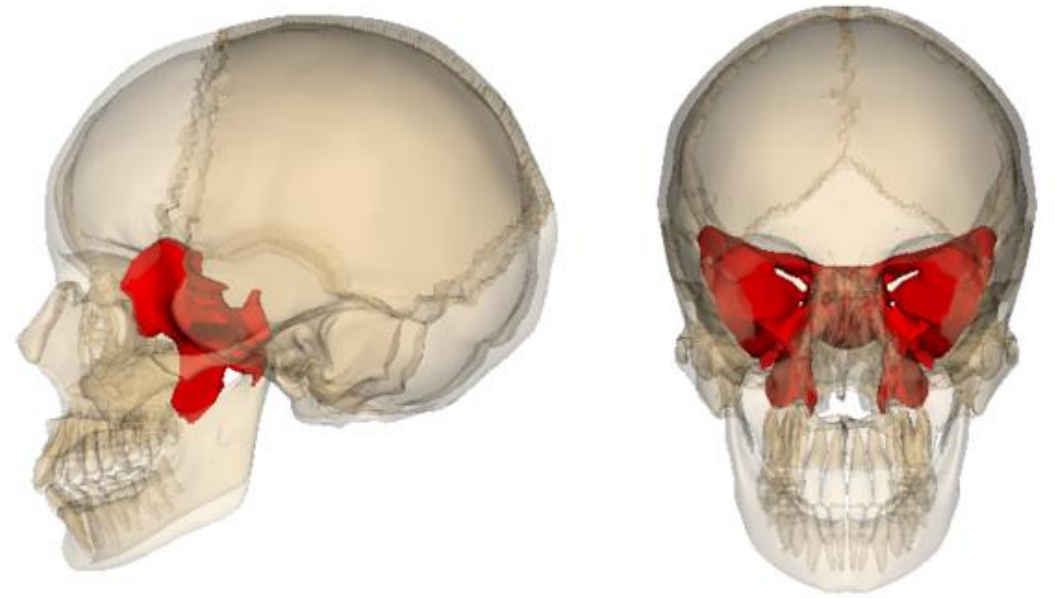








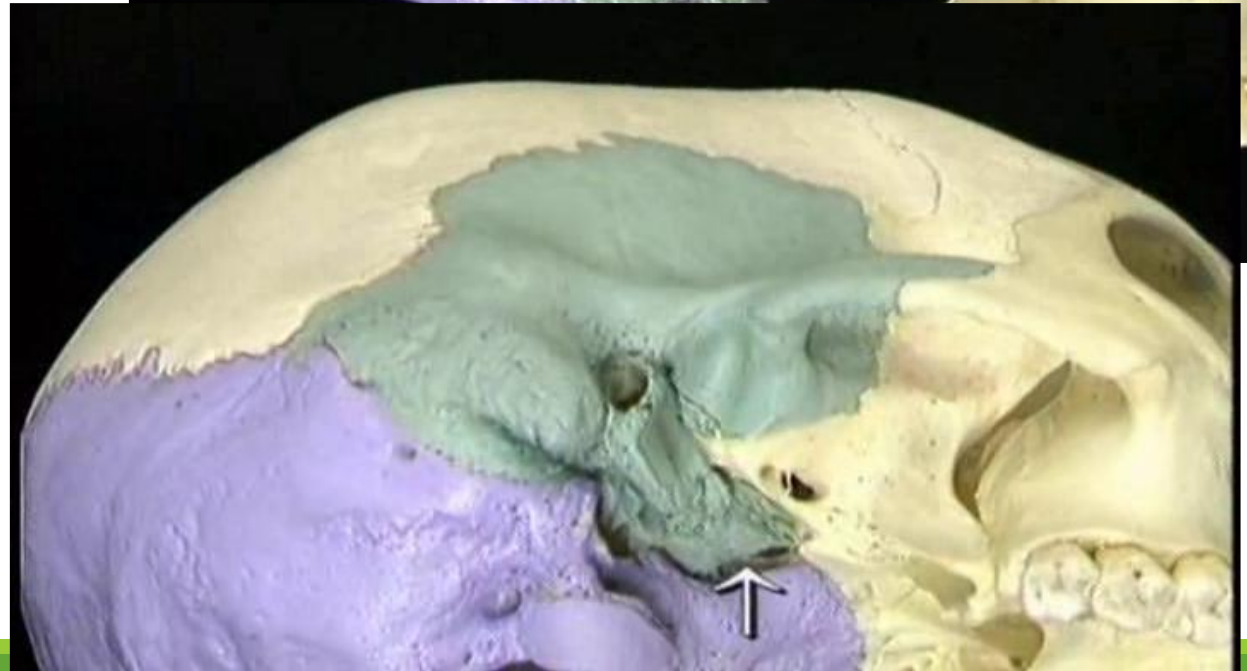
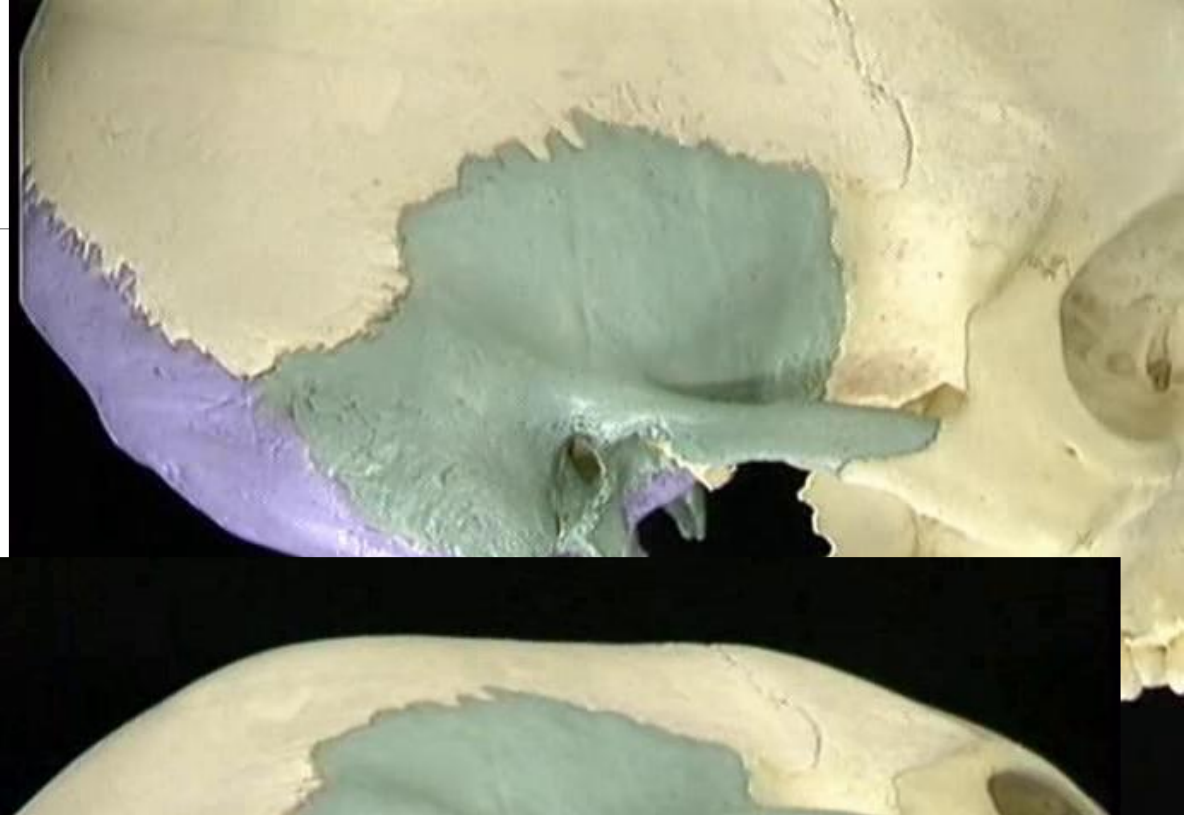
# Esfenoides



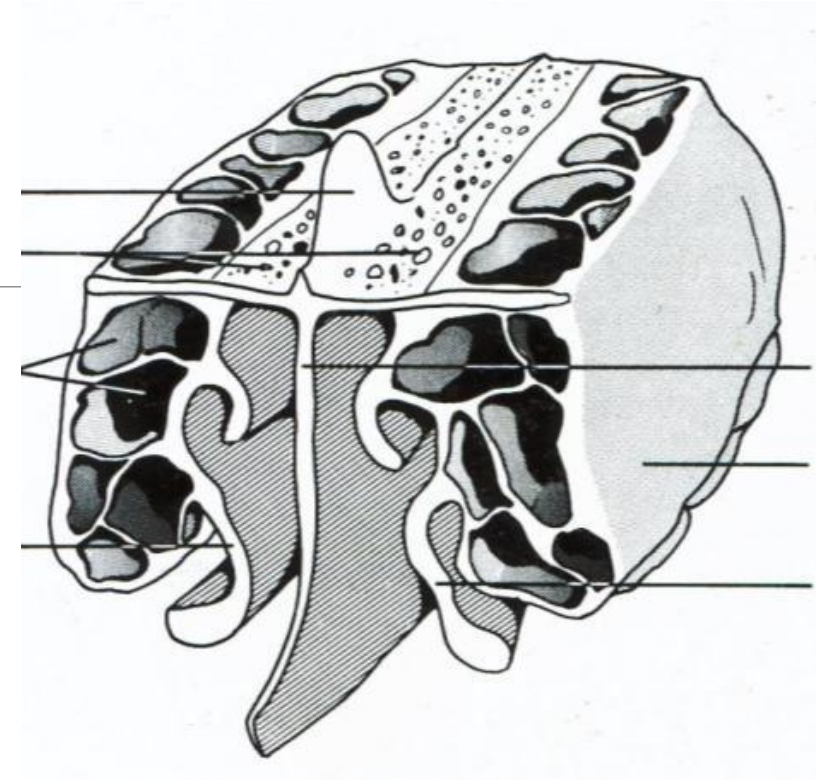
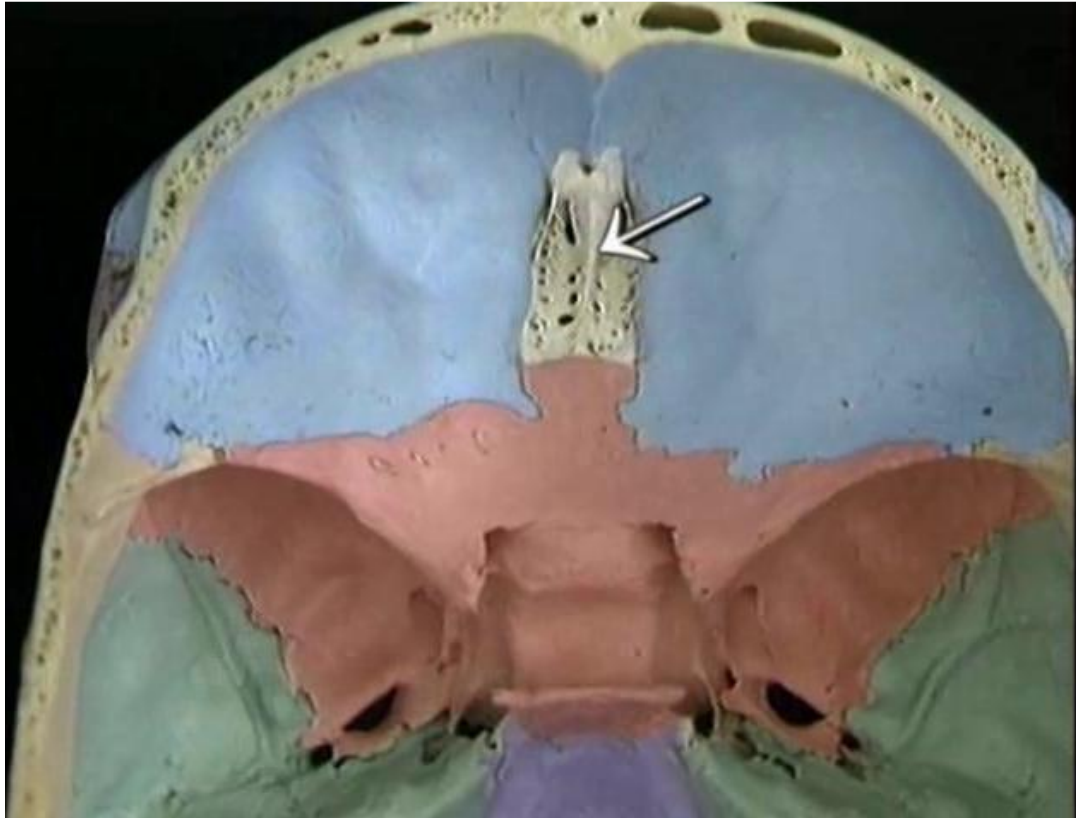


# Hueso temporal

---



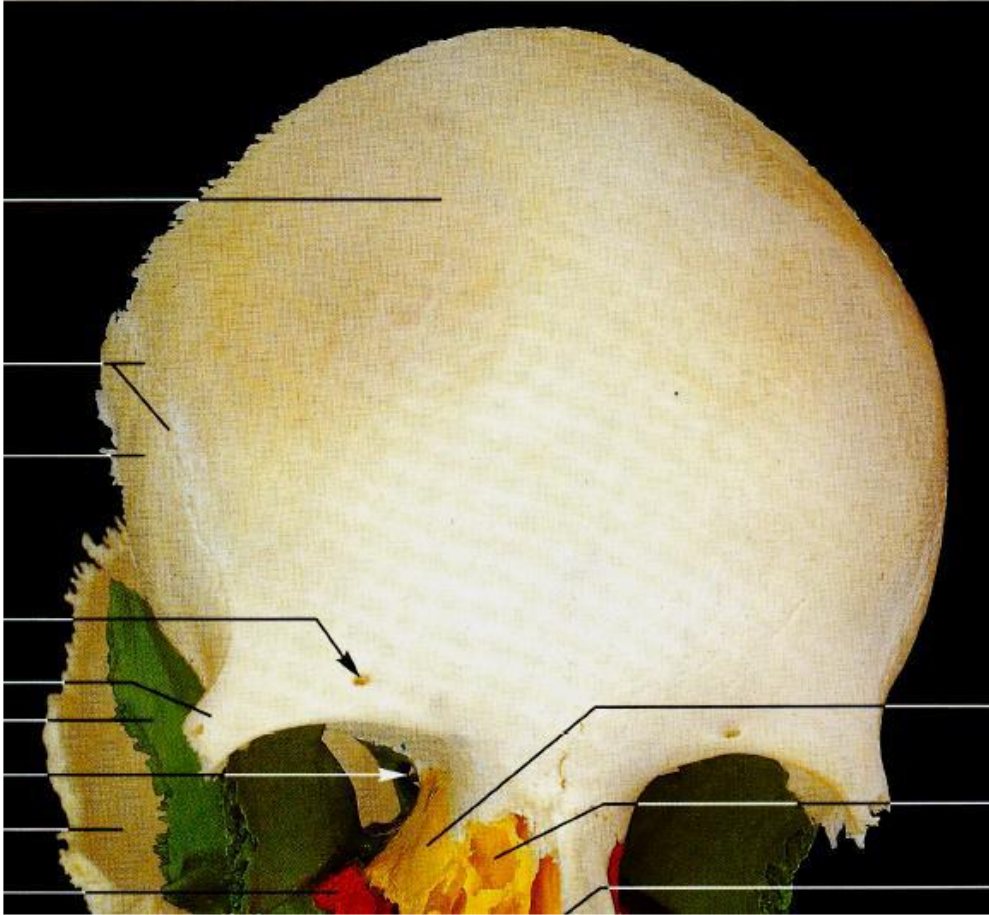
# Etmoides



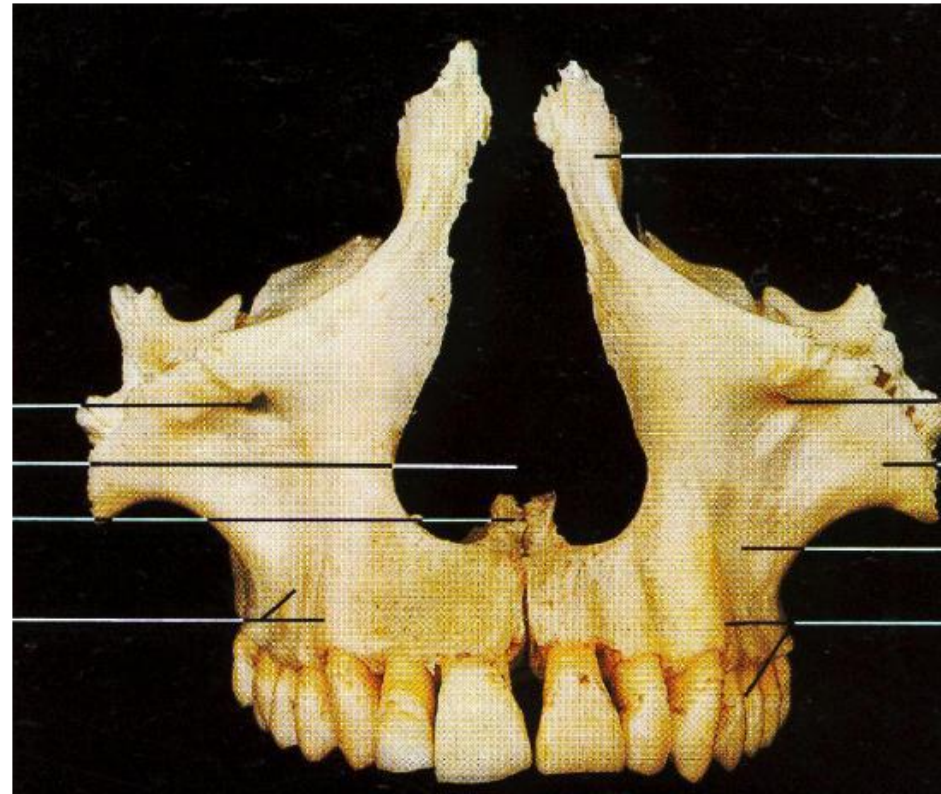
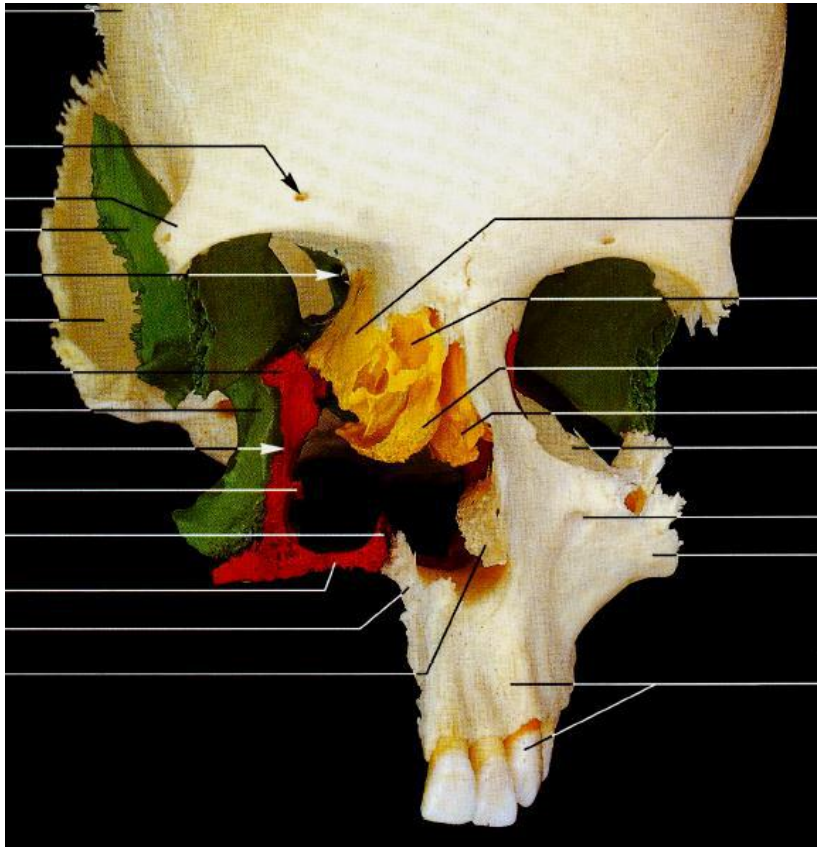




# Frontal



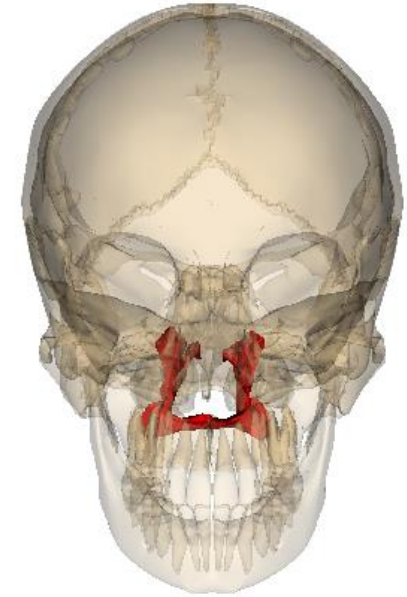
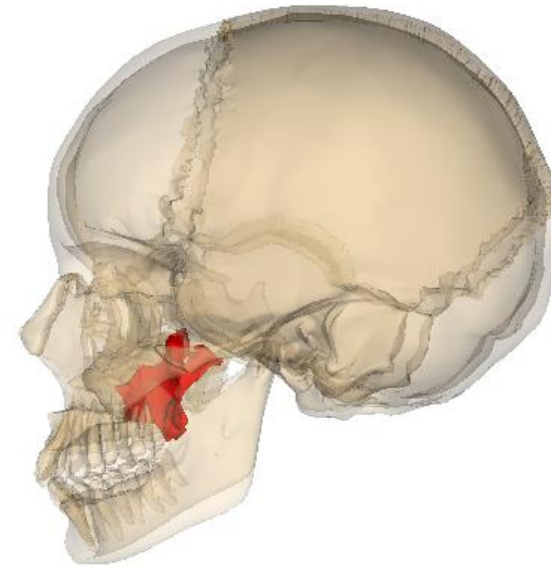
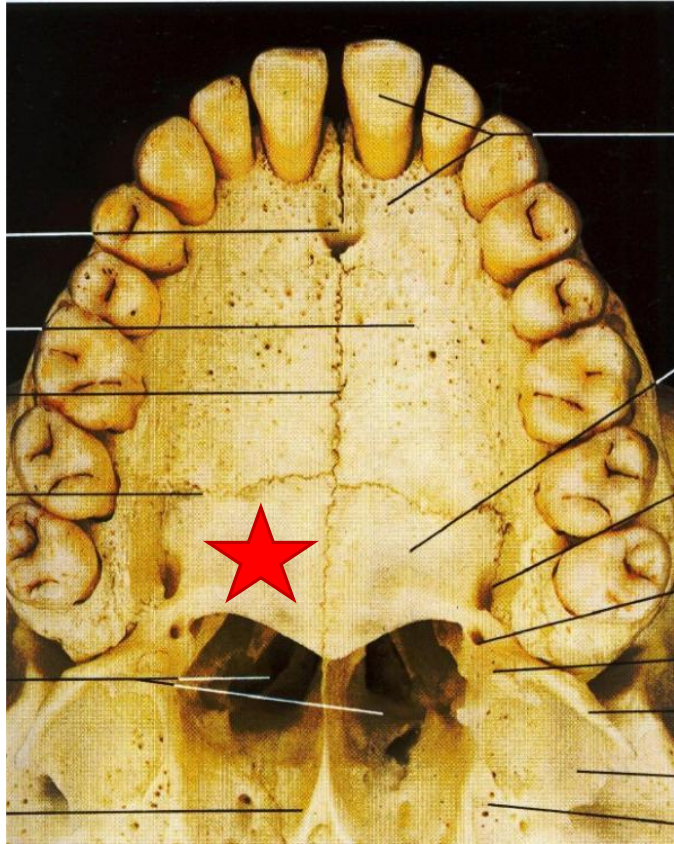
# Maxila





# Palatino

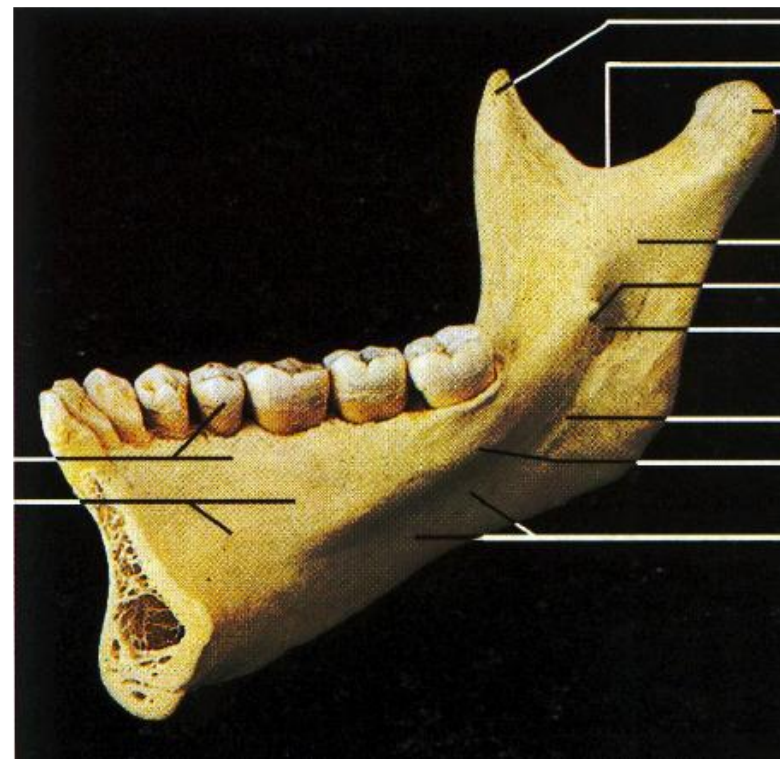
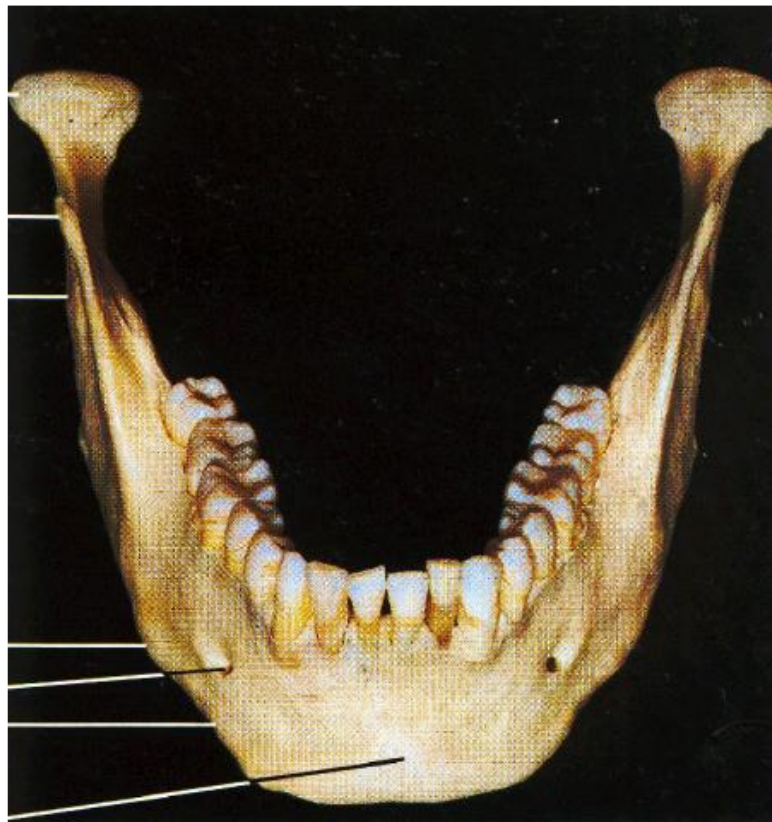
---



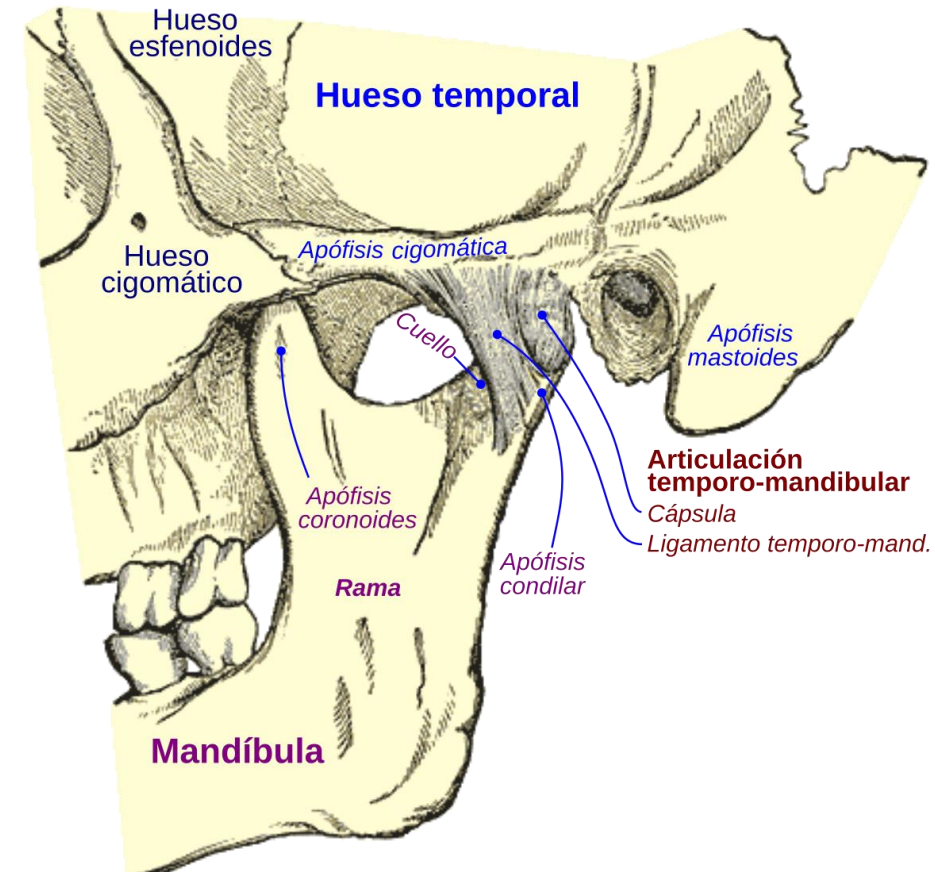
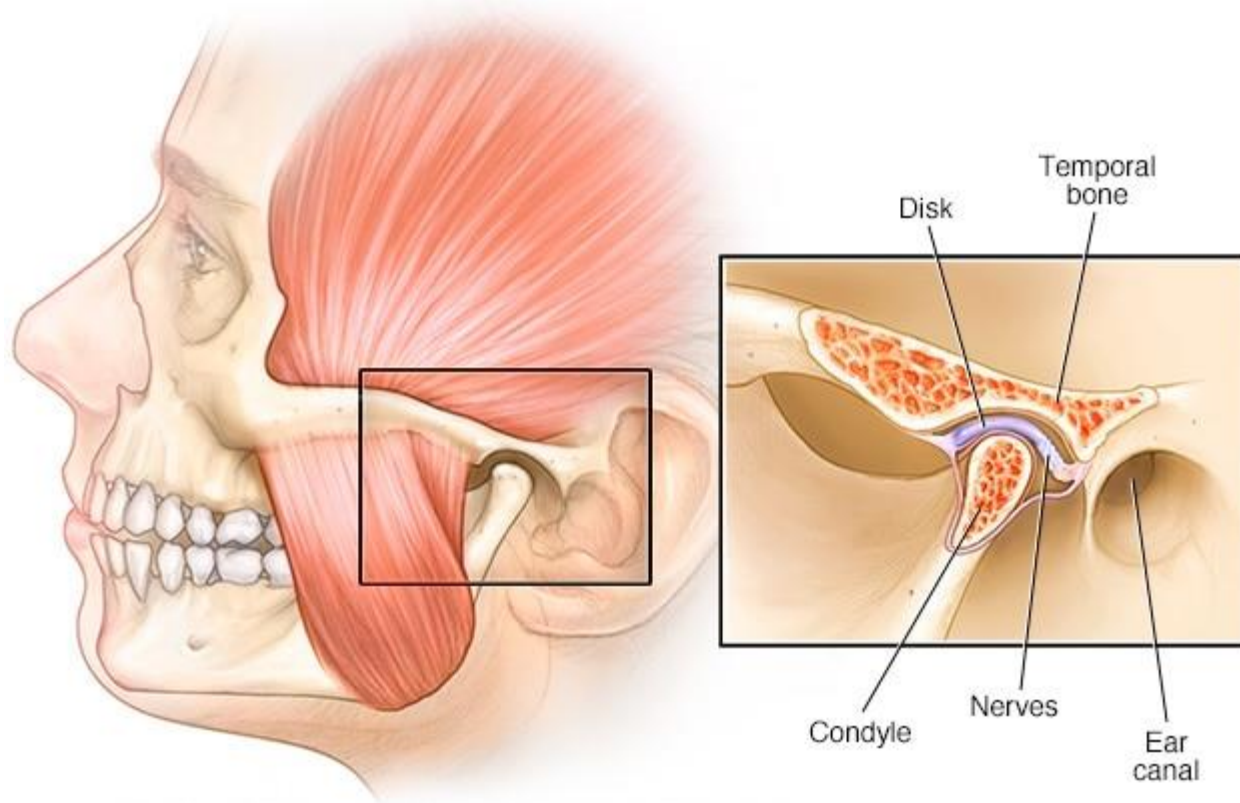
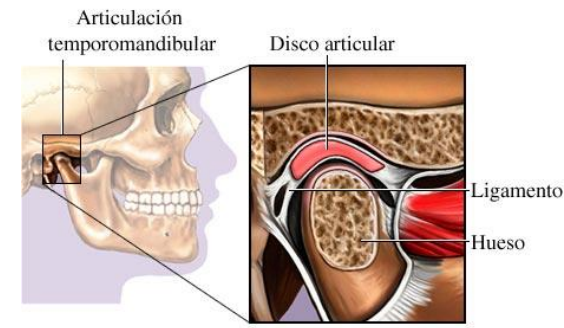


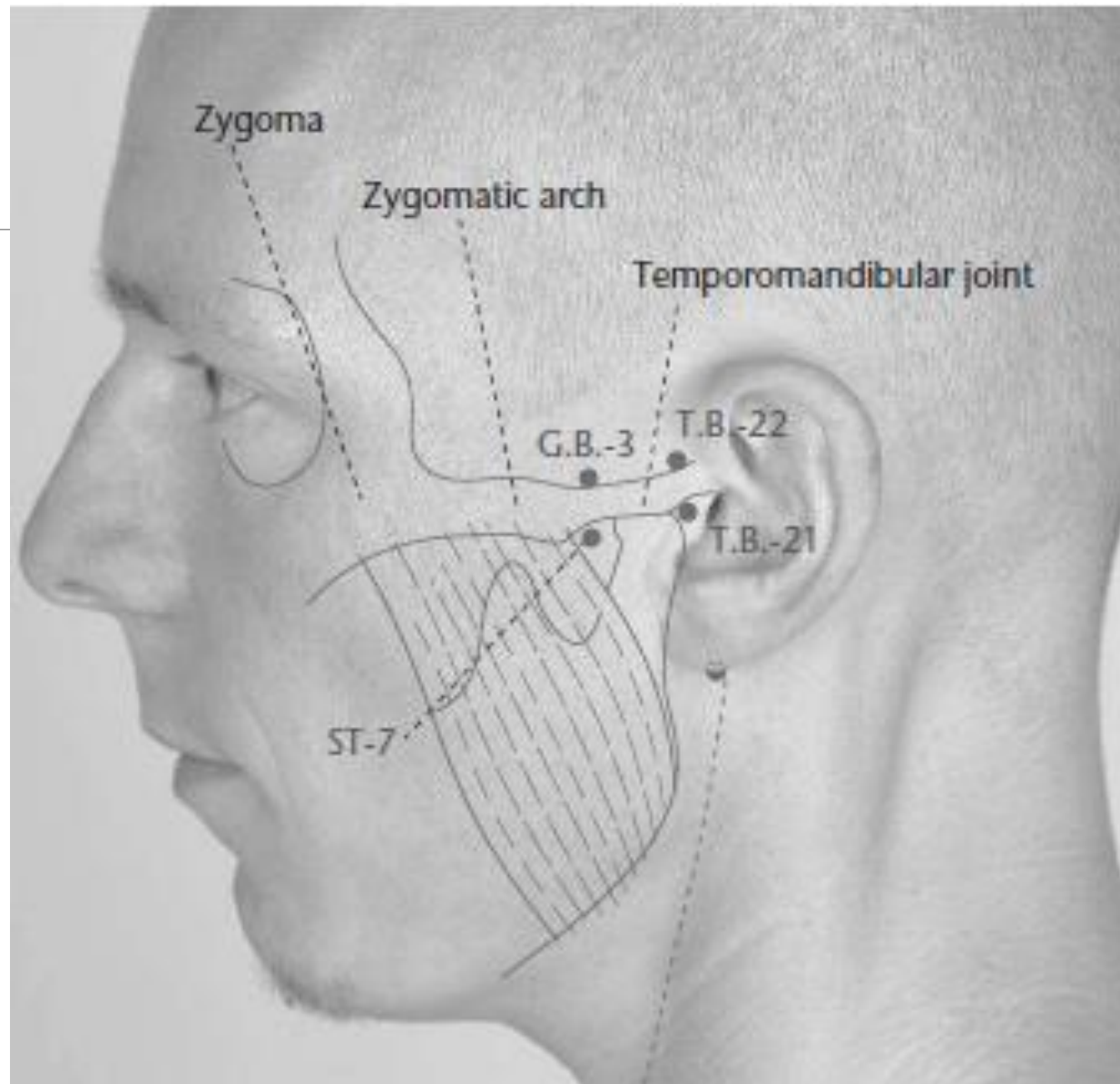
# Mandíbula

---



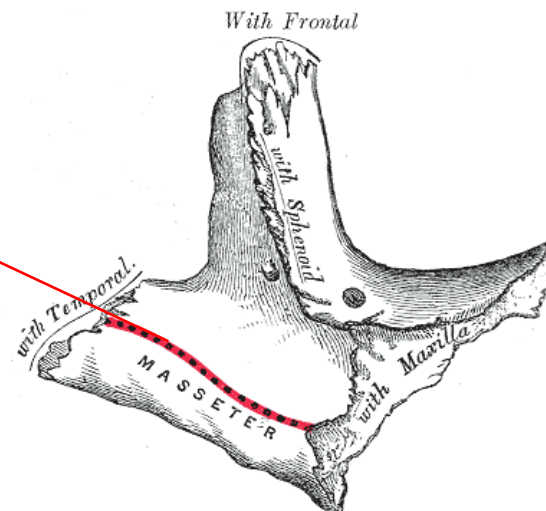
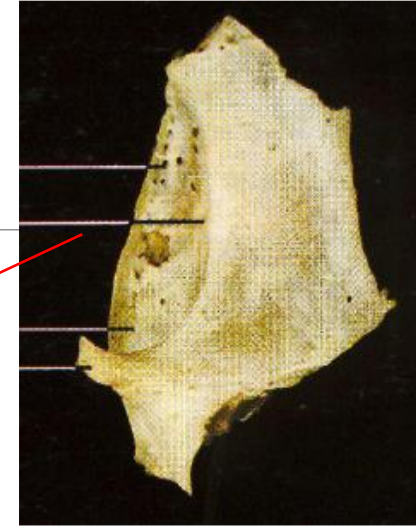
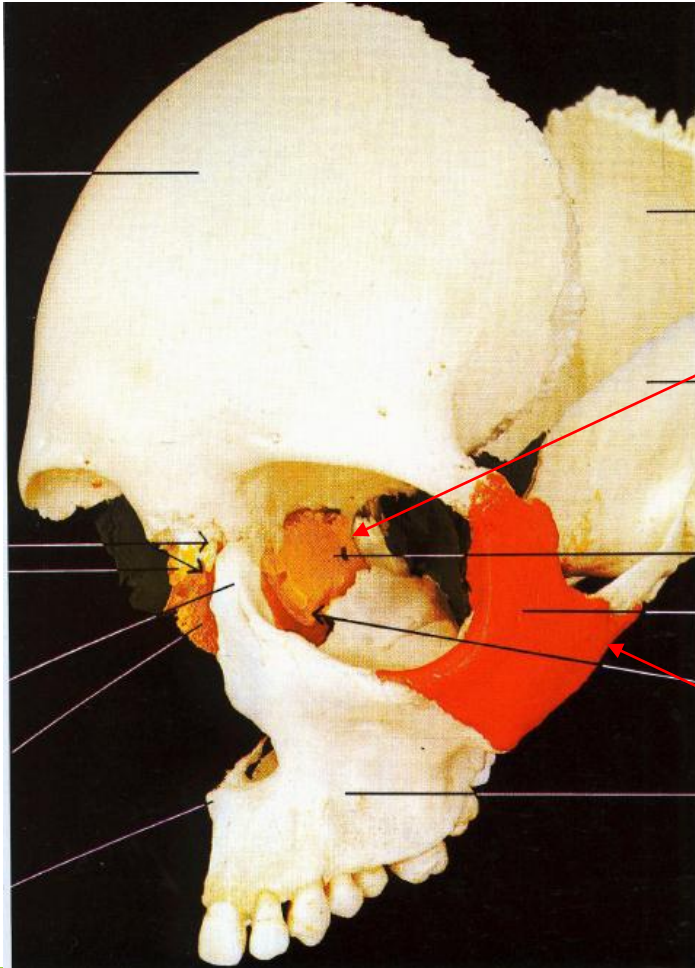
# Articulación Temporomandibular



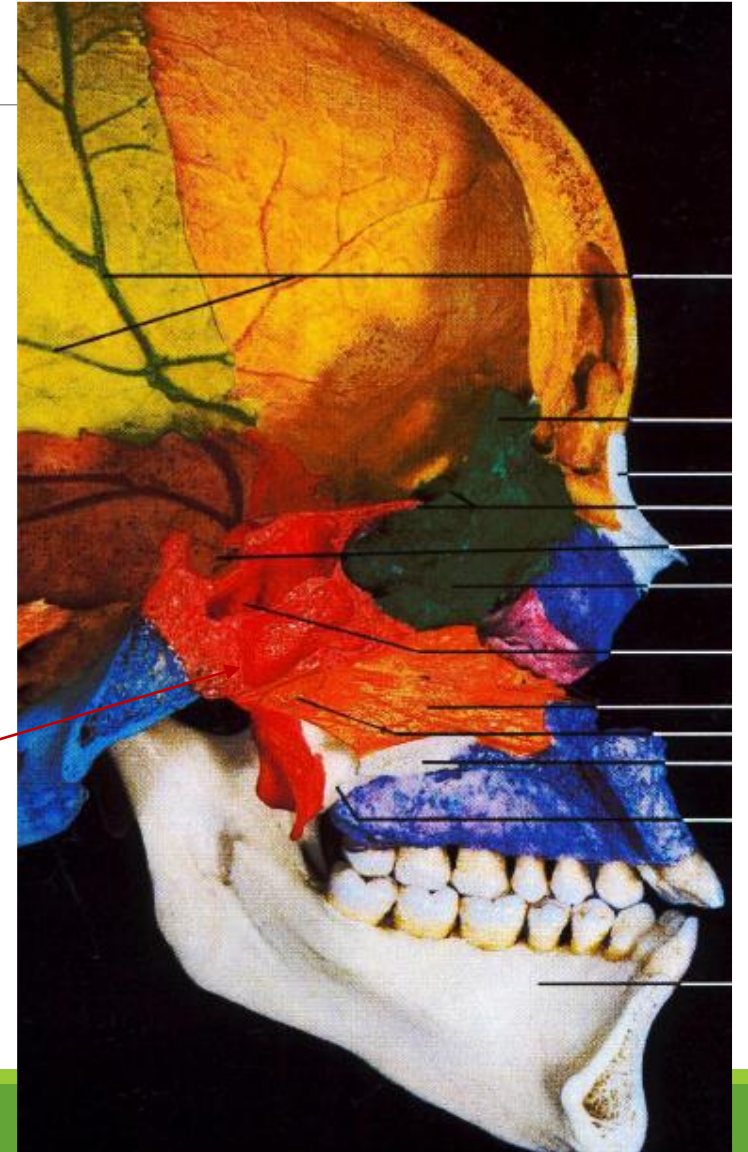
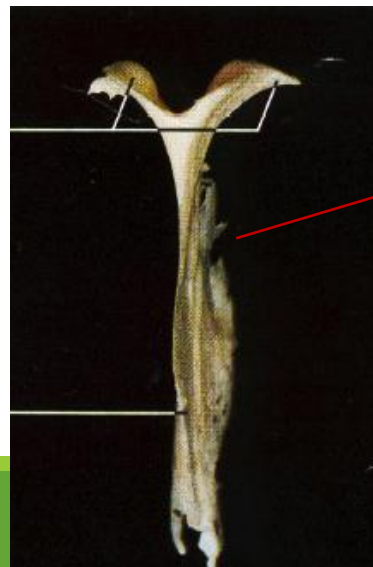
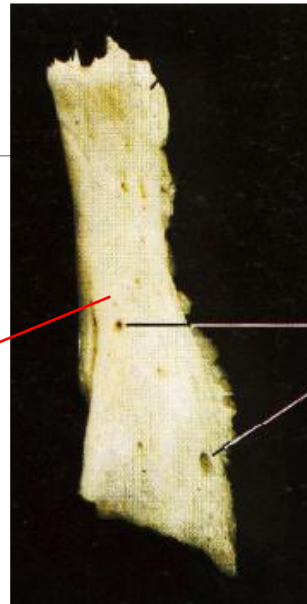
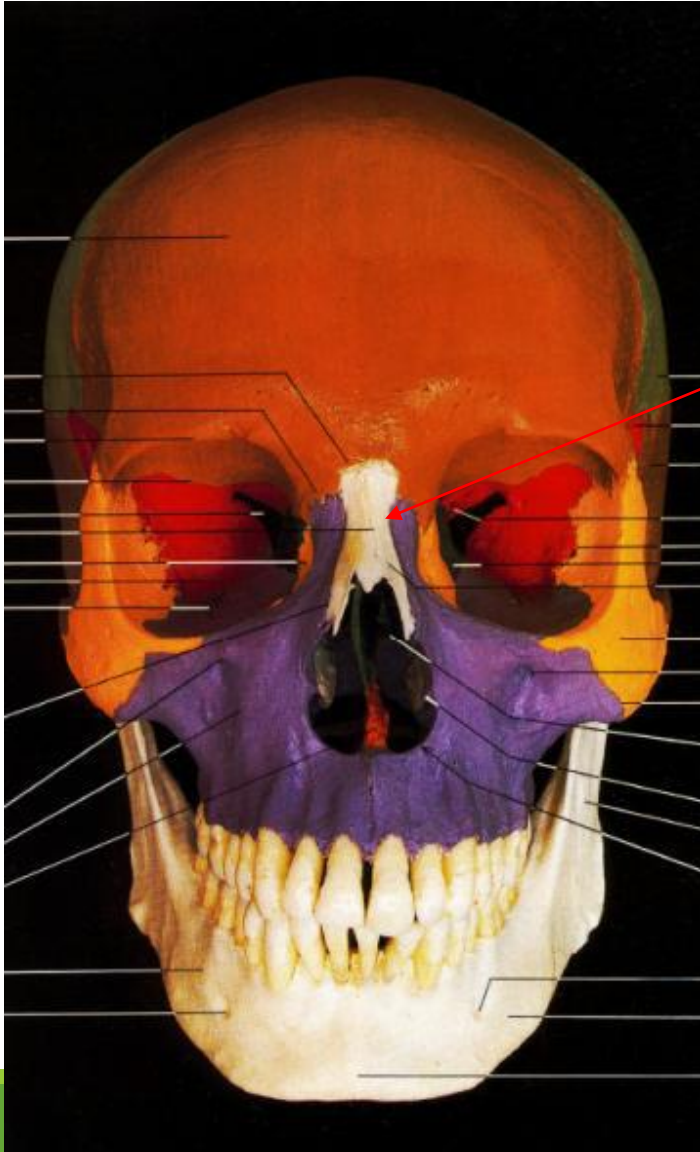




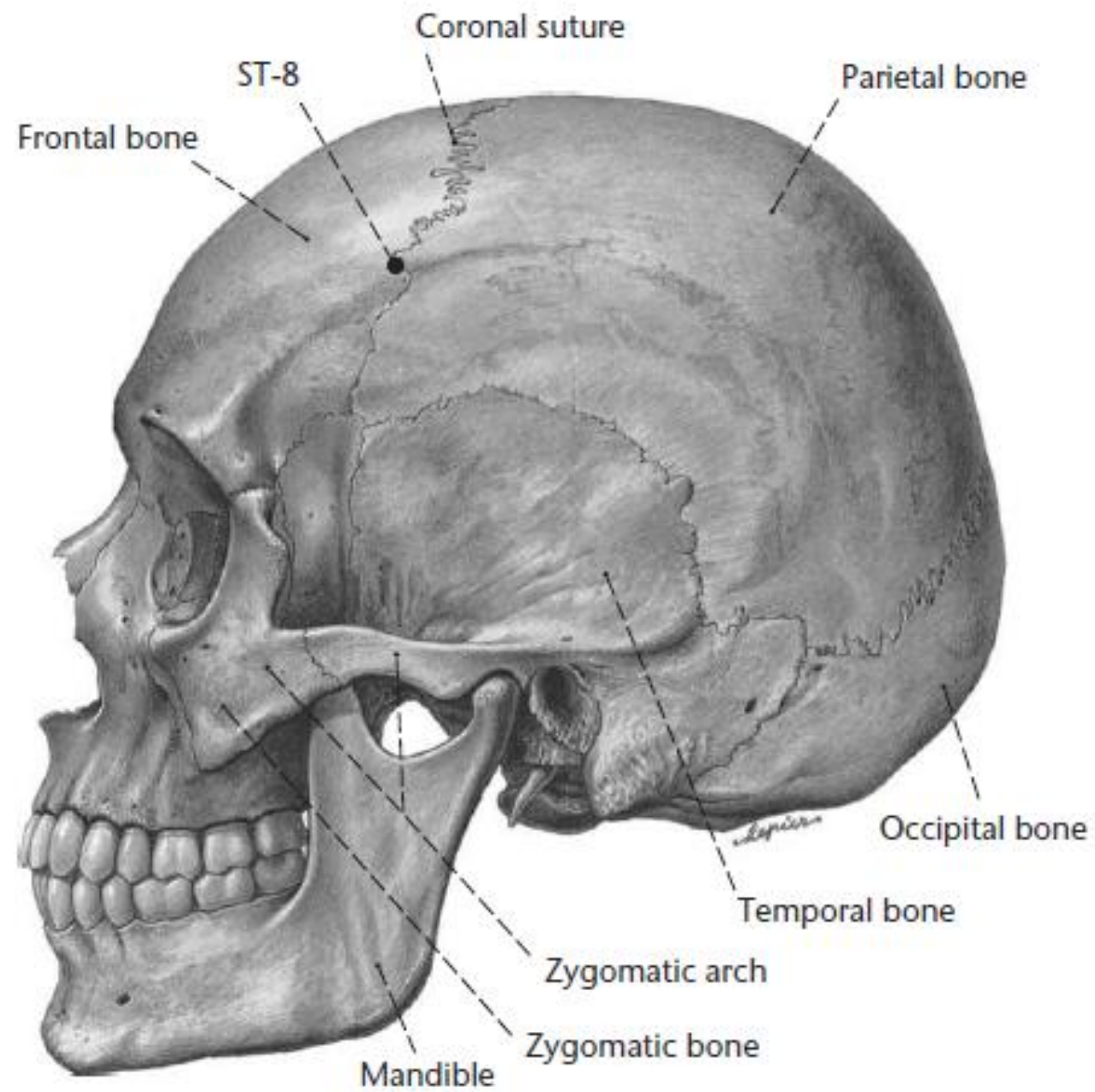
# Cigomático y lacrimal



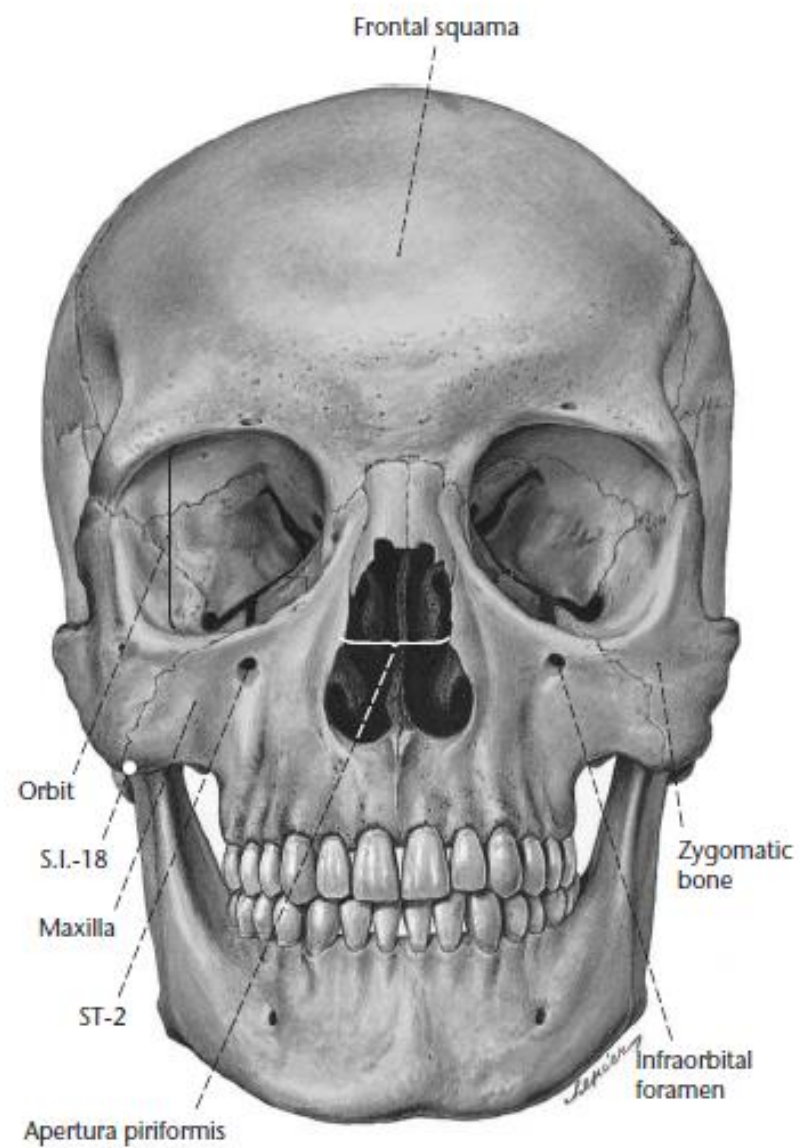
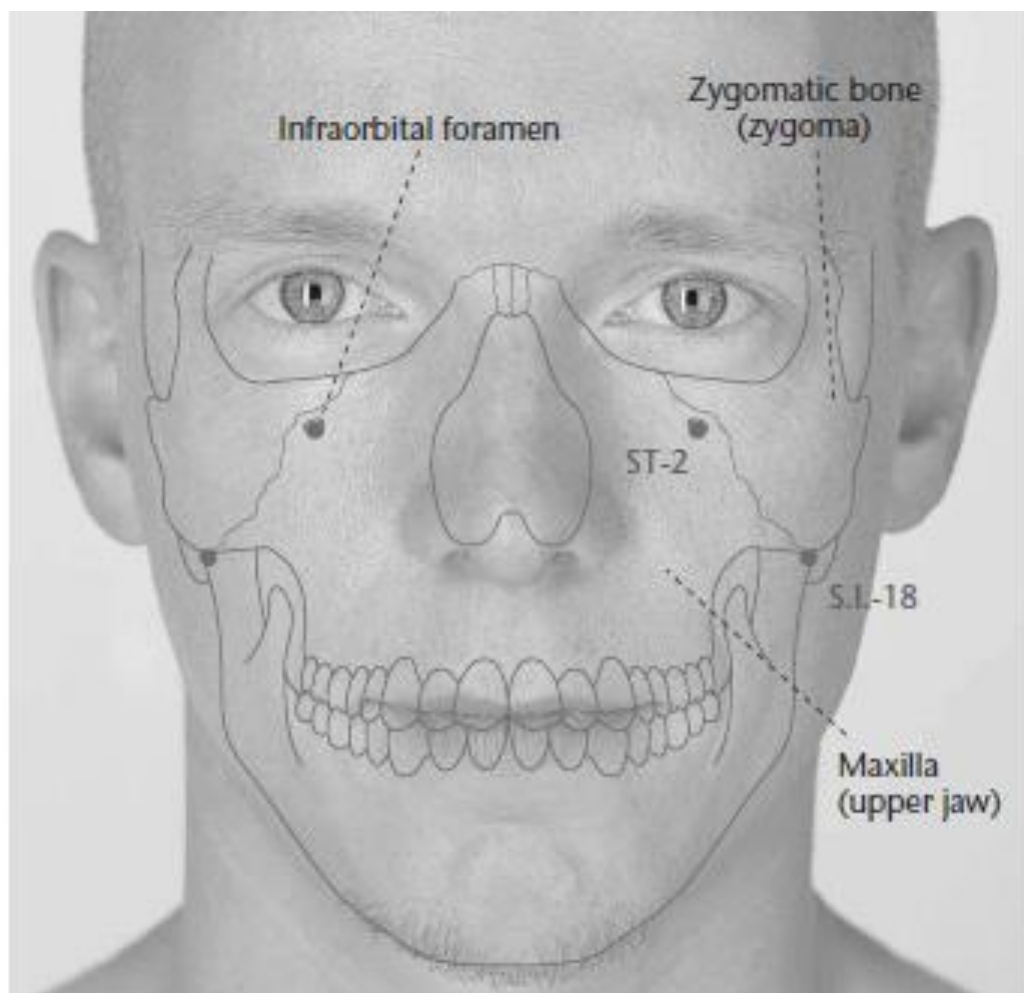
# Nasal y vómer

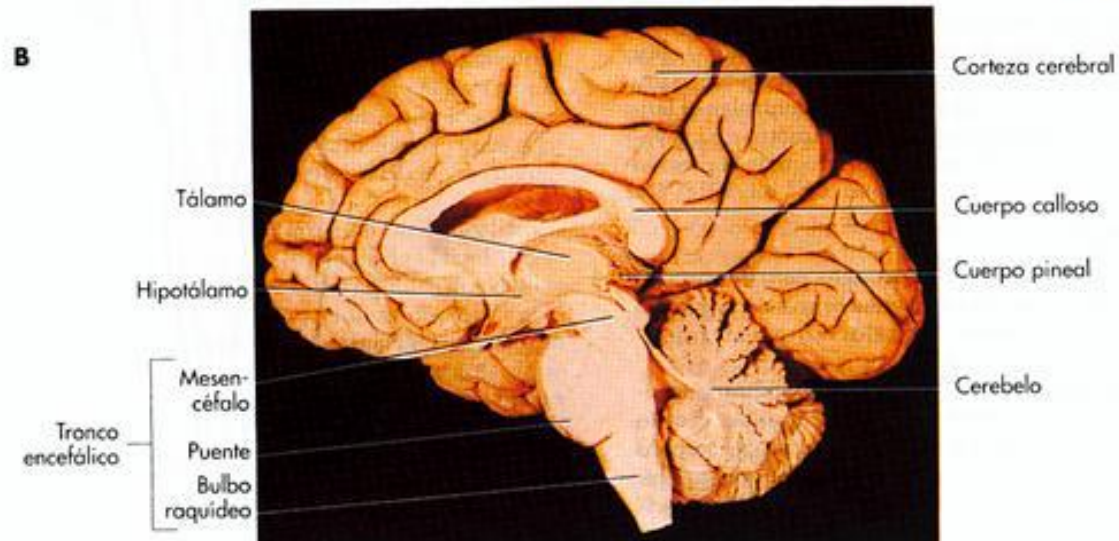
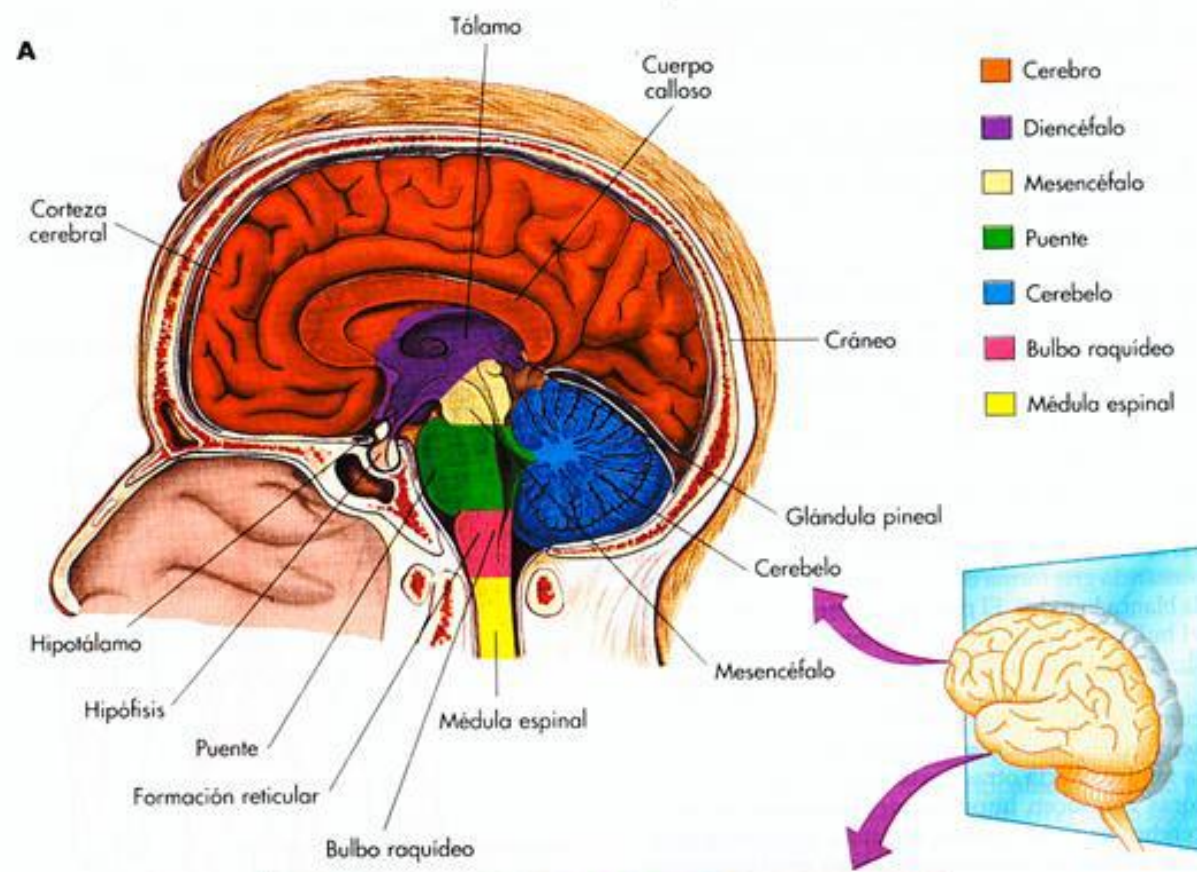






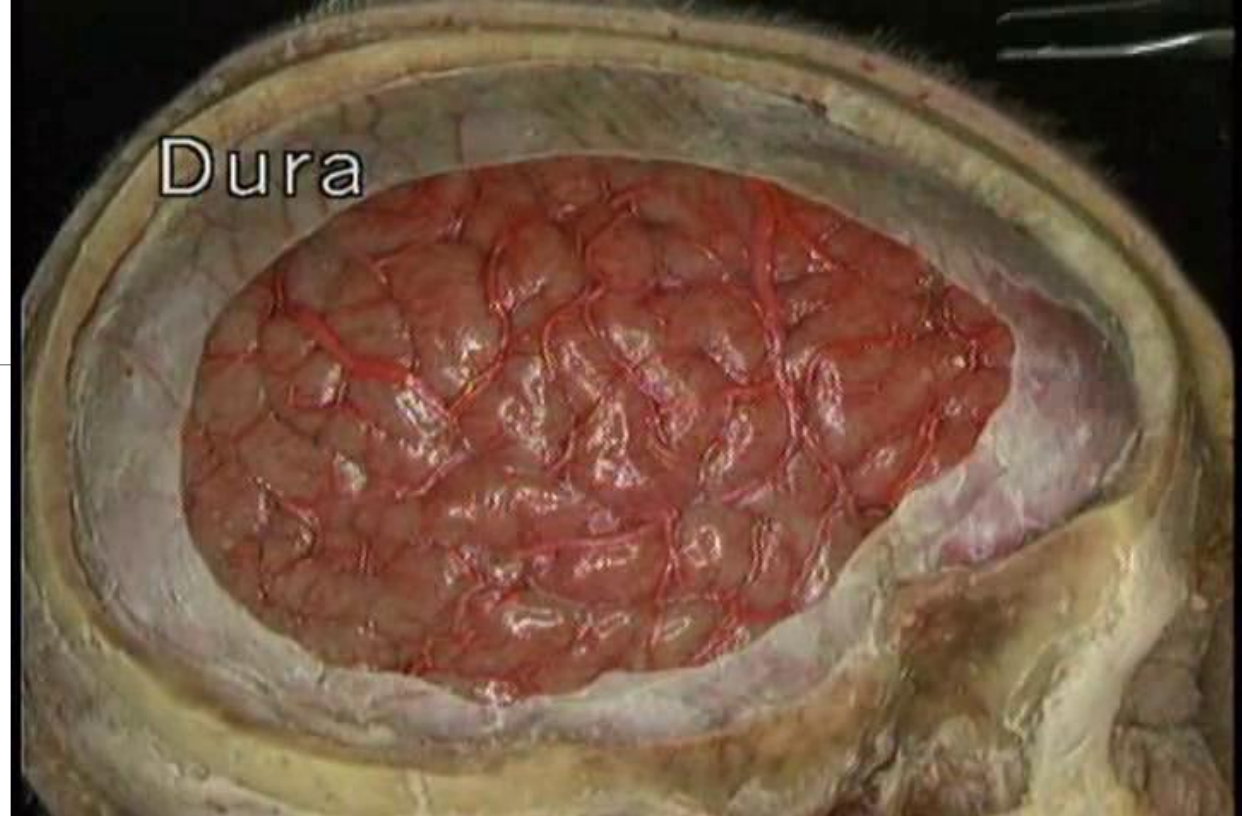




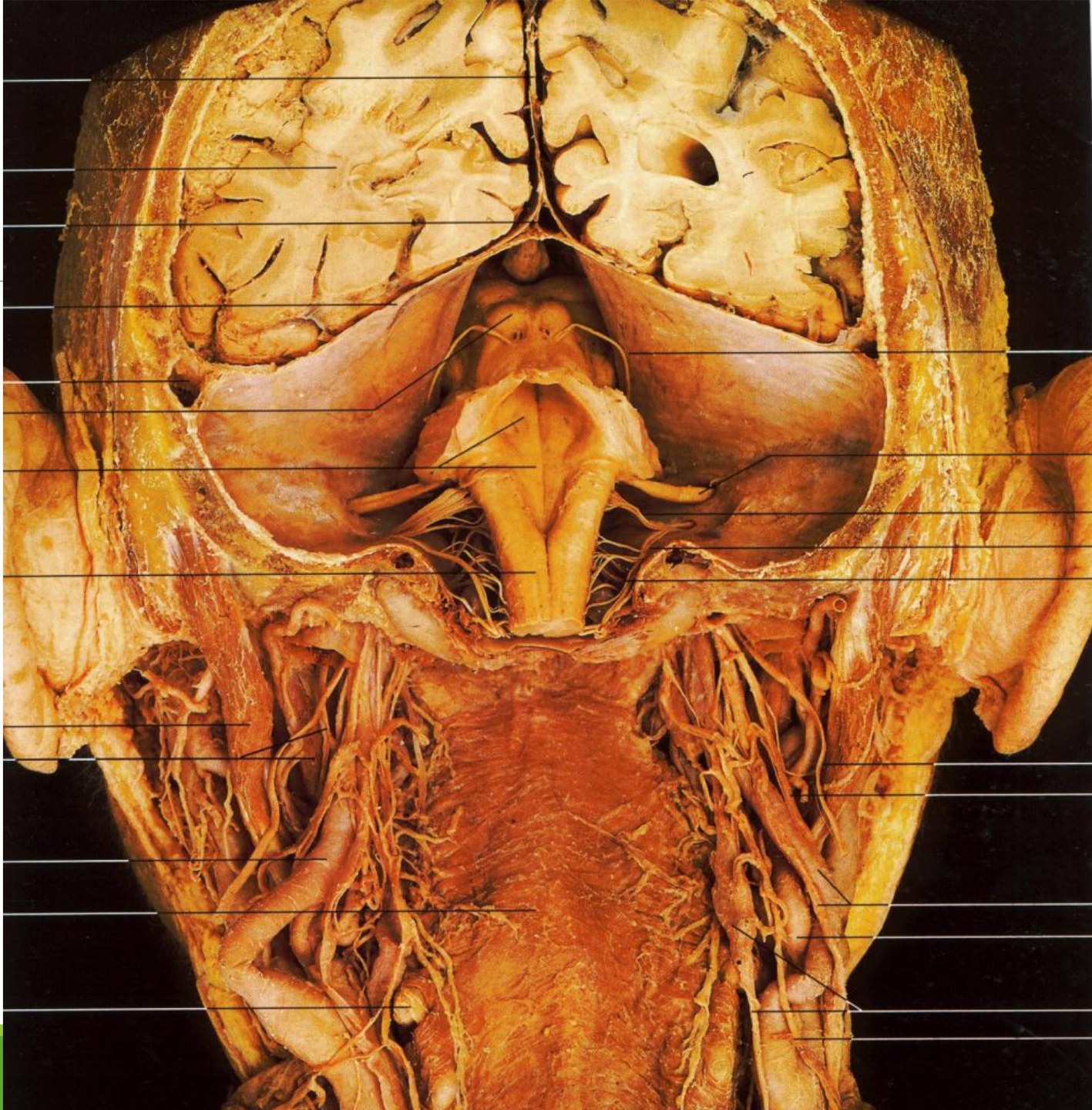




Dura

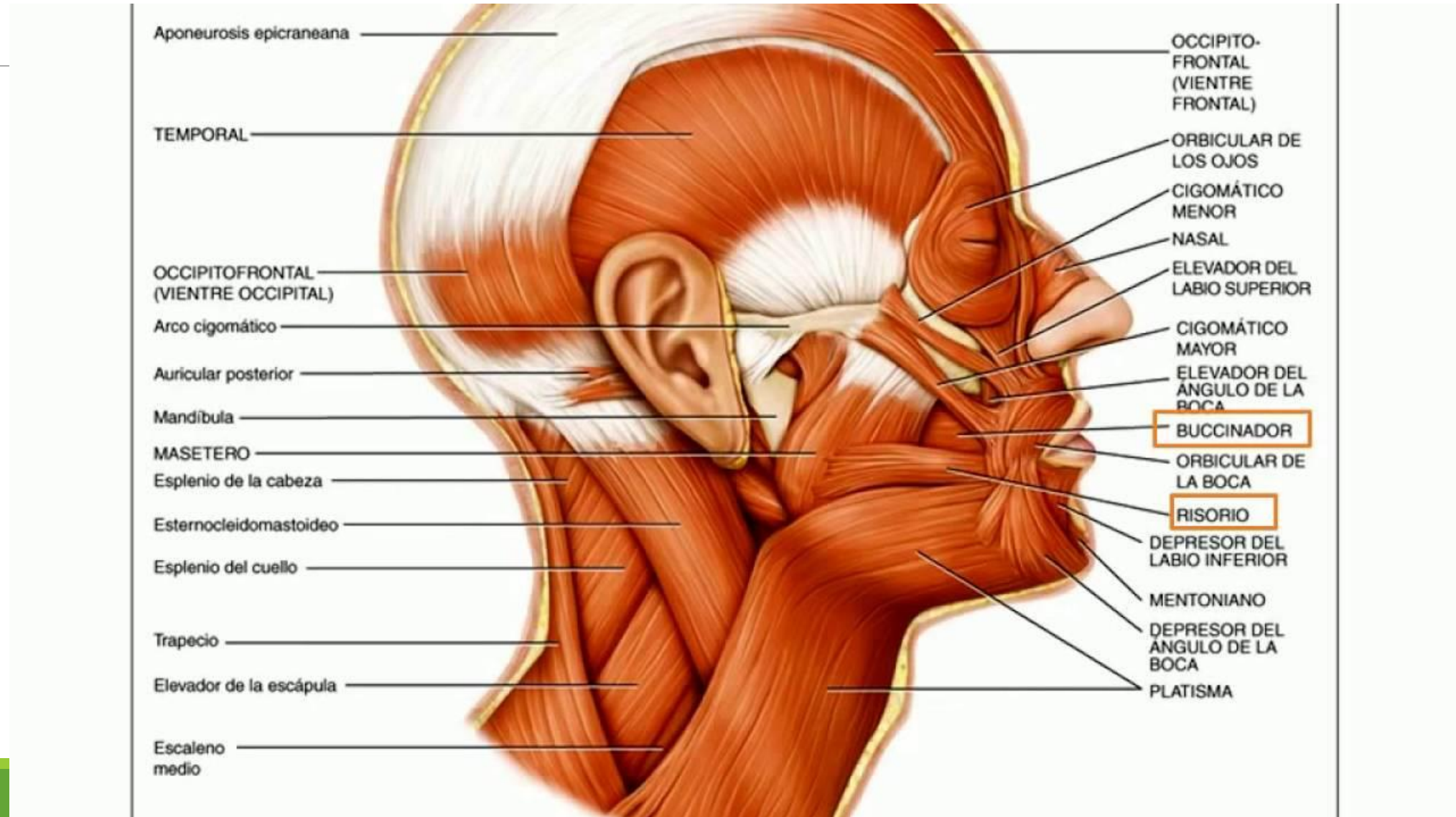


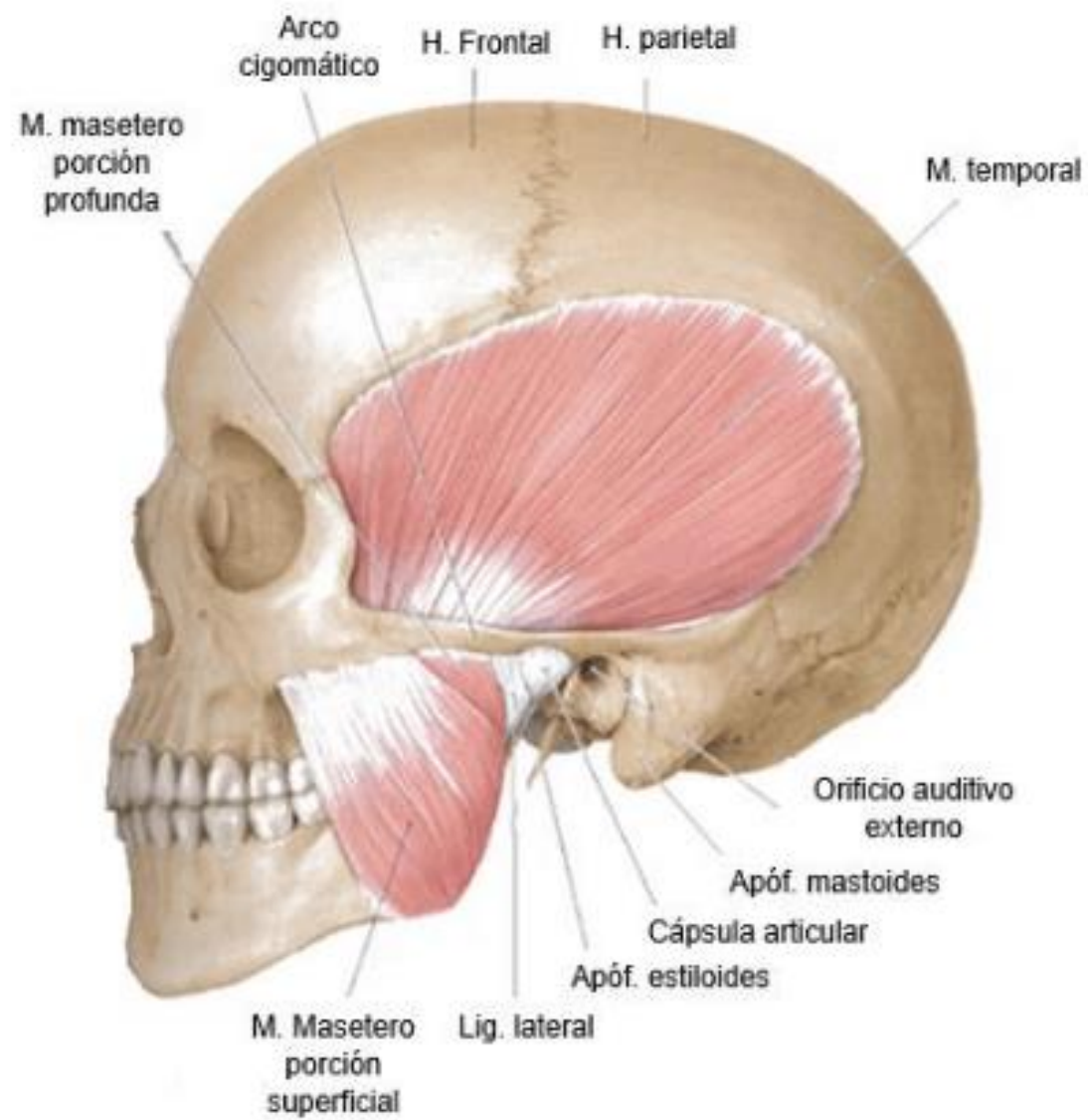




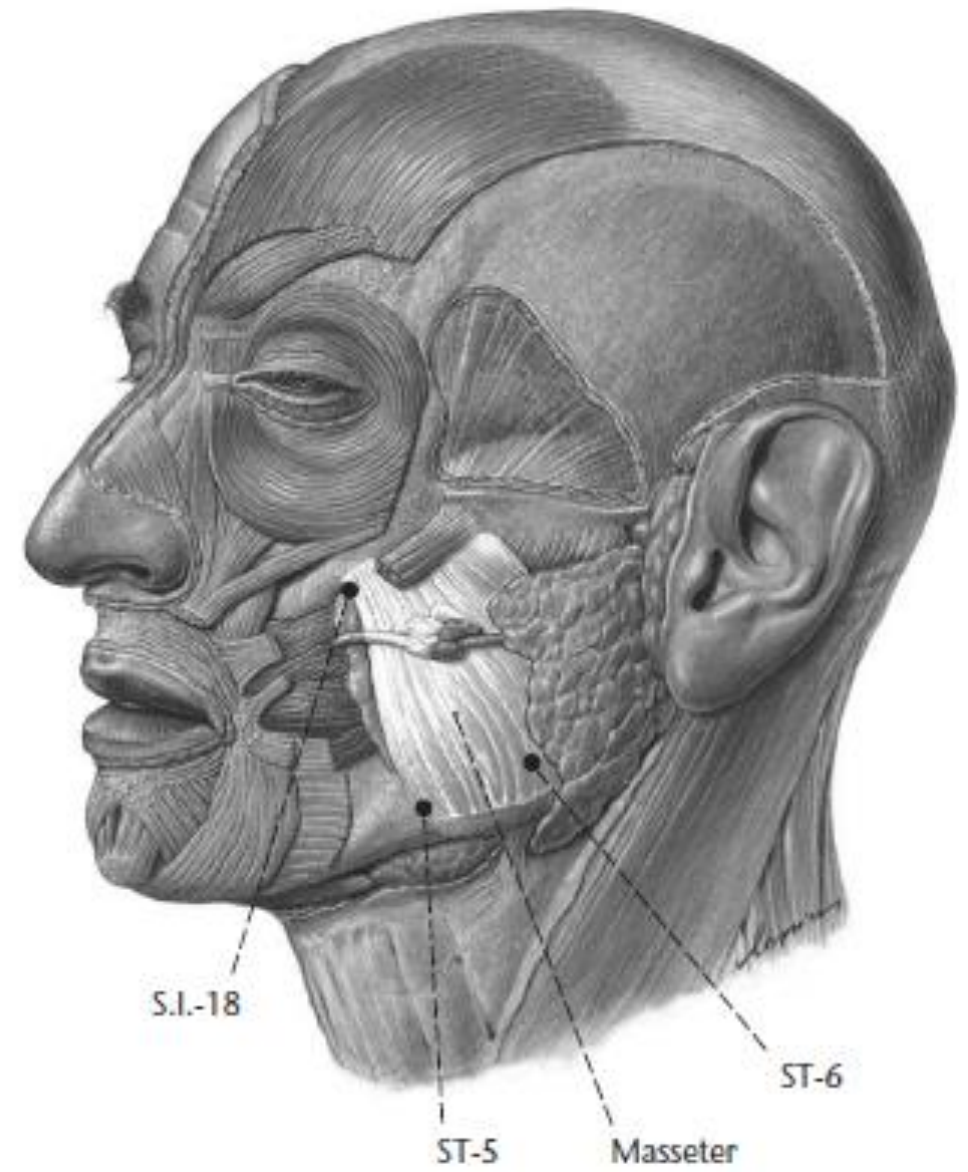


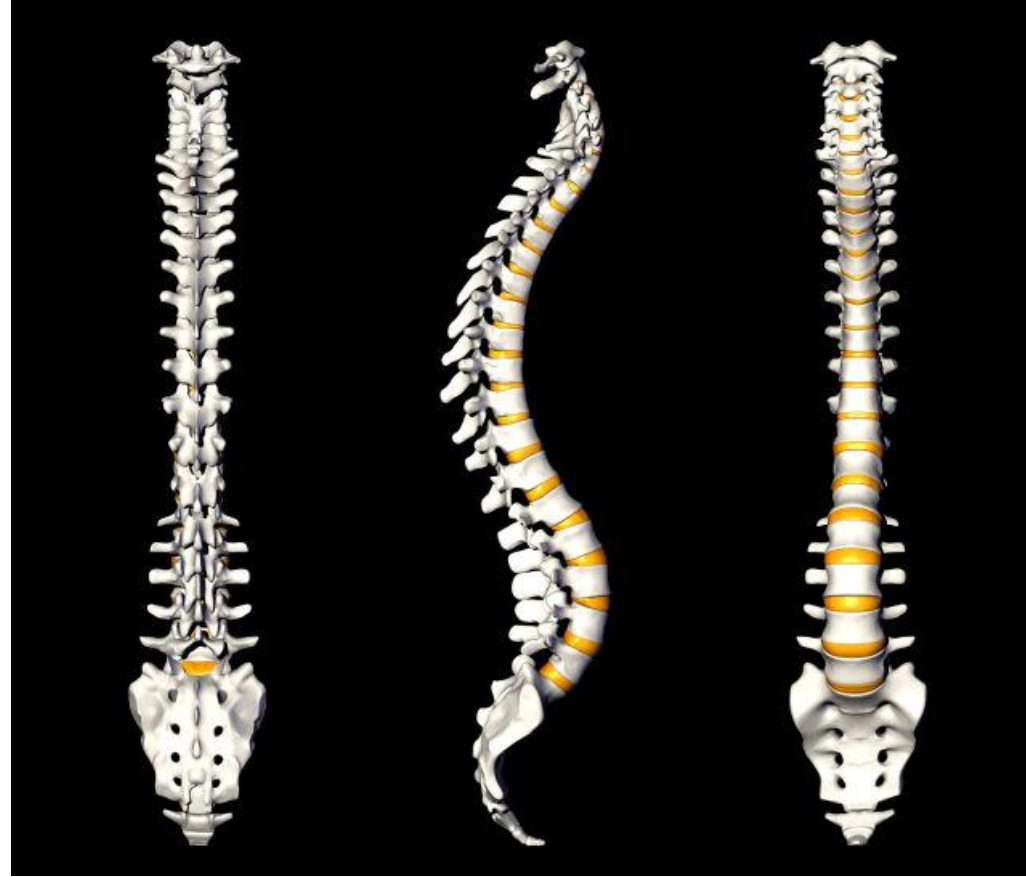
# Músculos craneales











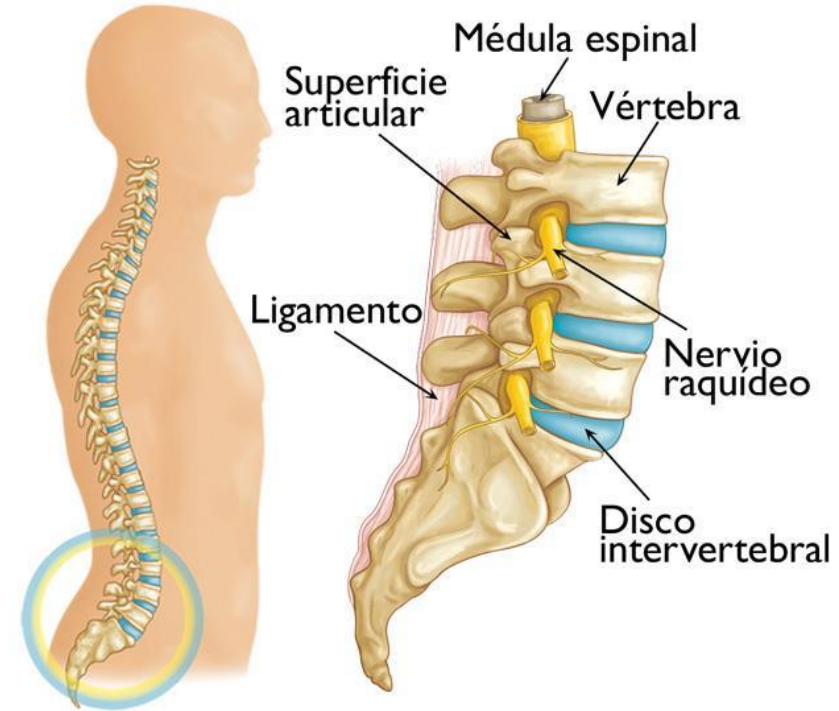
# Columna vertebral

---

-Sistema dinámico compuesto de elementos rígidos (vertebras) y discos intervertebrales

-Resistencia y elasticidad

-Funciones: Movilidad, soporte de cargas, protección del SNC





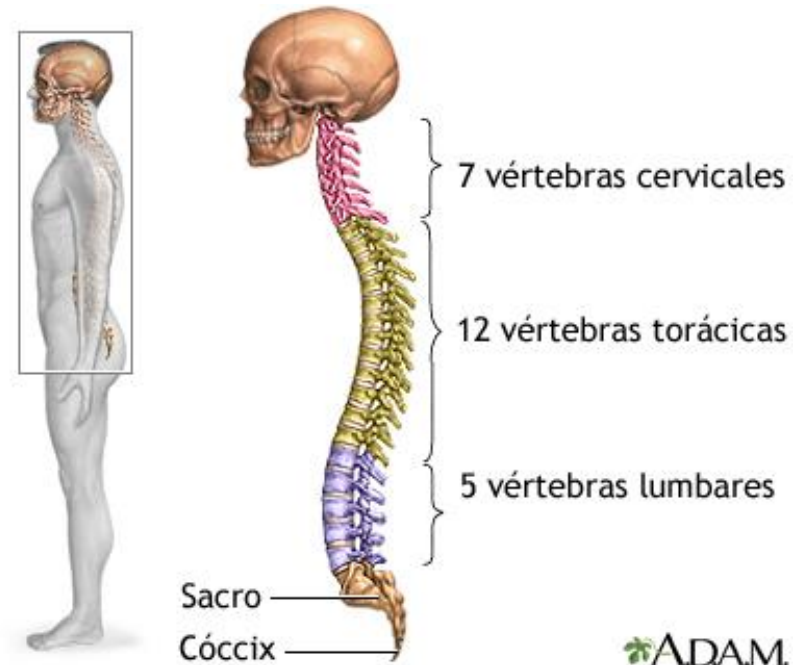
# Columna vertebral

Se encuentra formada por 33 vértebras:

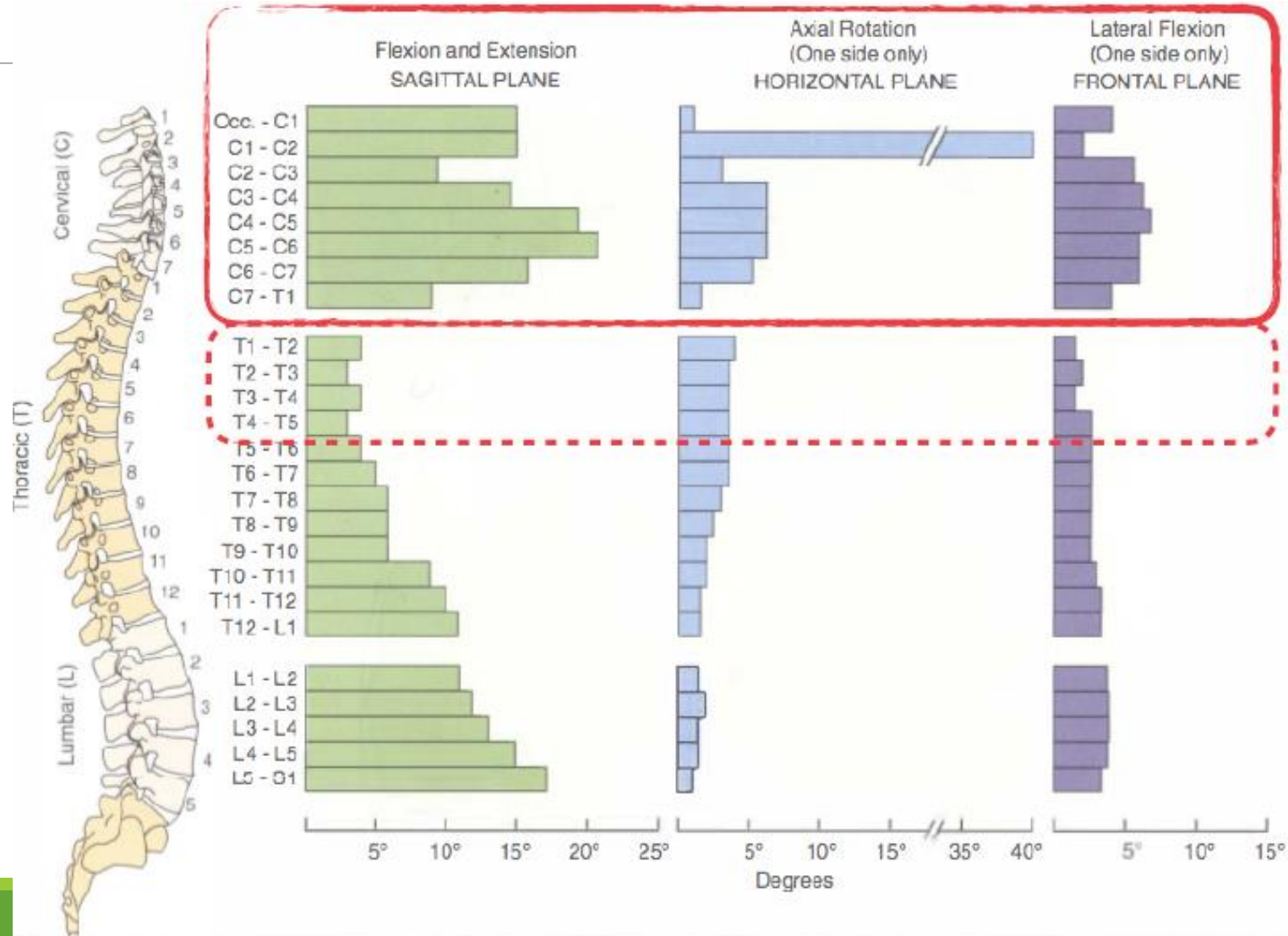
- 7 cervicales
- 12 dorsales o torácicas
- 5 lumbares
- 5 sacras
- 4 coccígeas

Vértebras se encuentran separadas por discos intervertebrales (desde C2 hasta región superior de sacro).

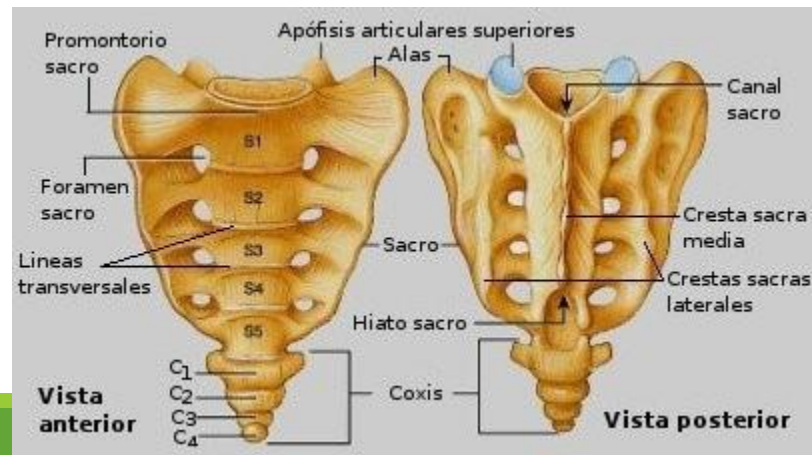
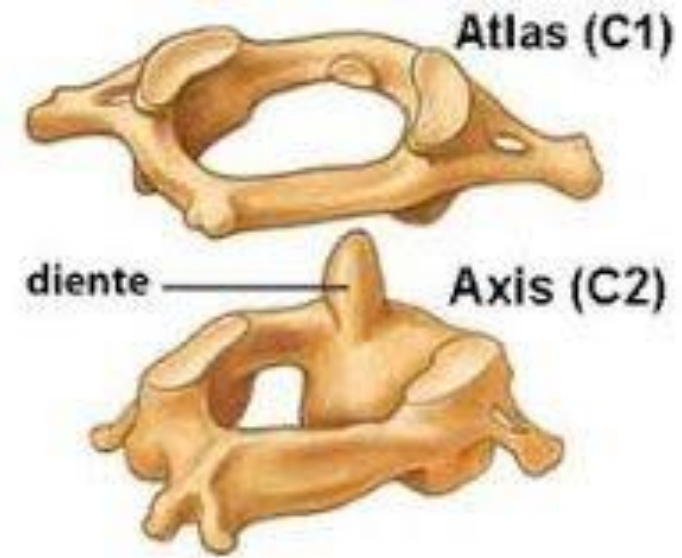
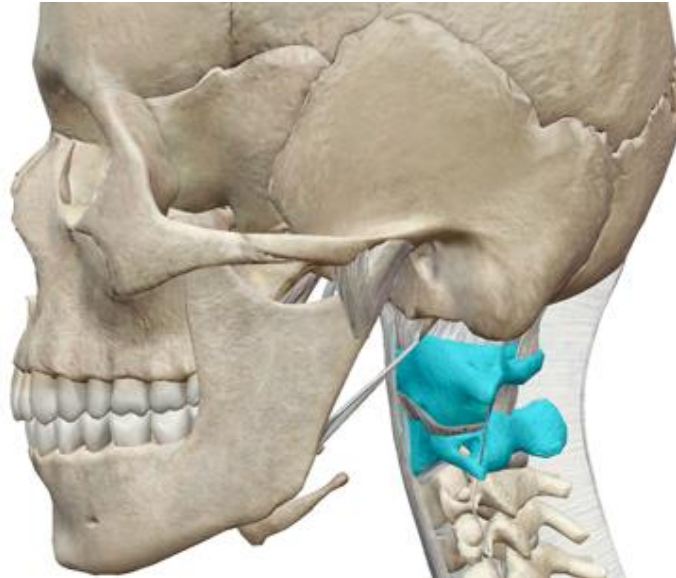
Suma altura de los discos corresponde a  $\frac{1}{4}$  de longitud total de columna



# Ejes de movimientos



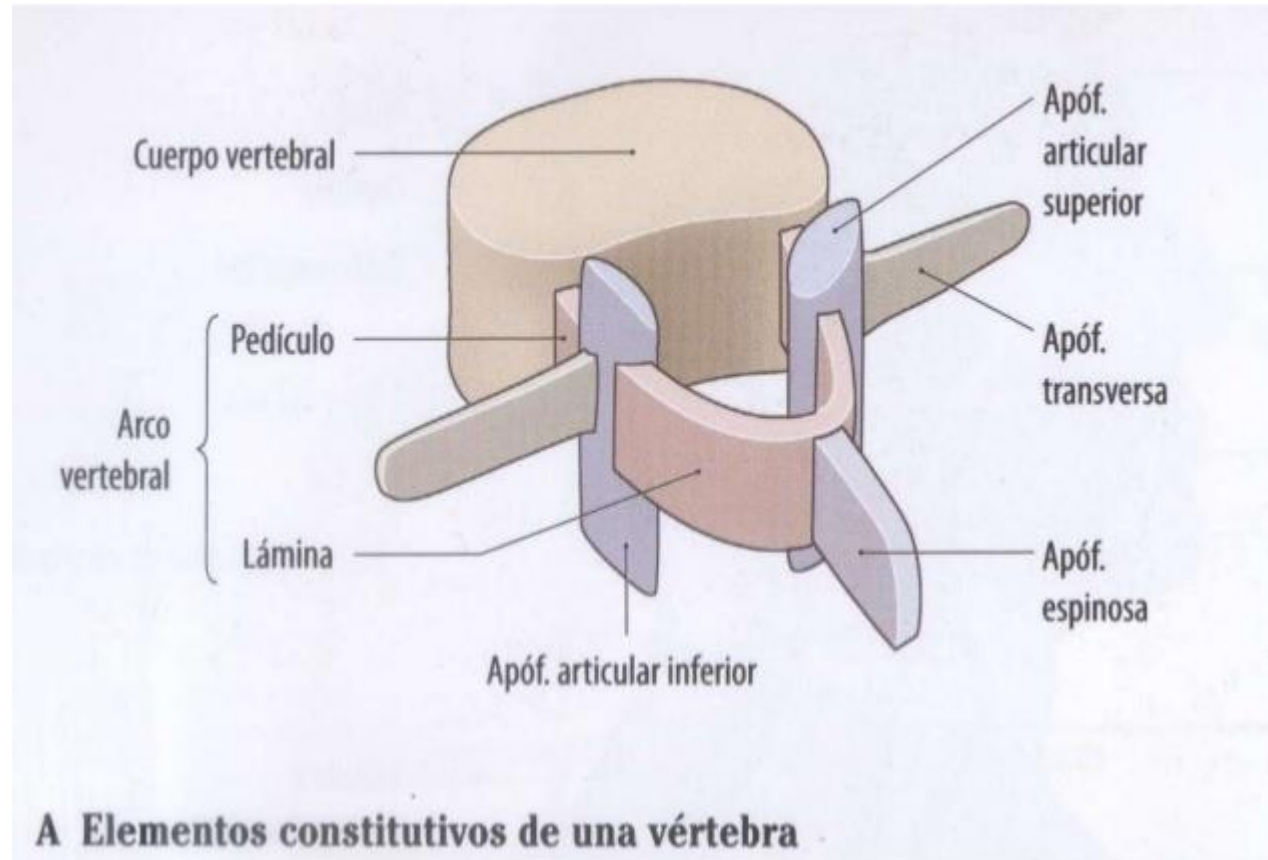
# Vertebras especiales





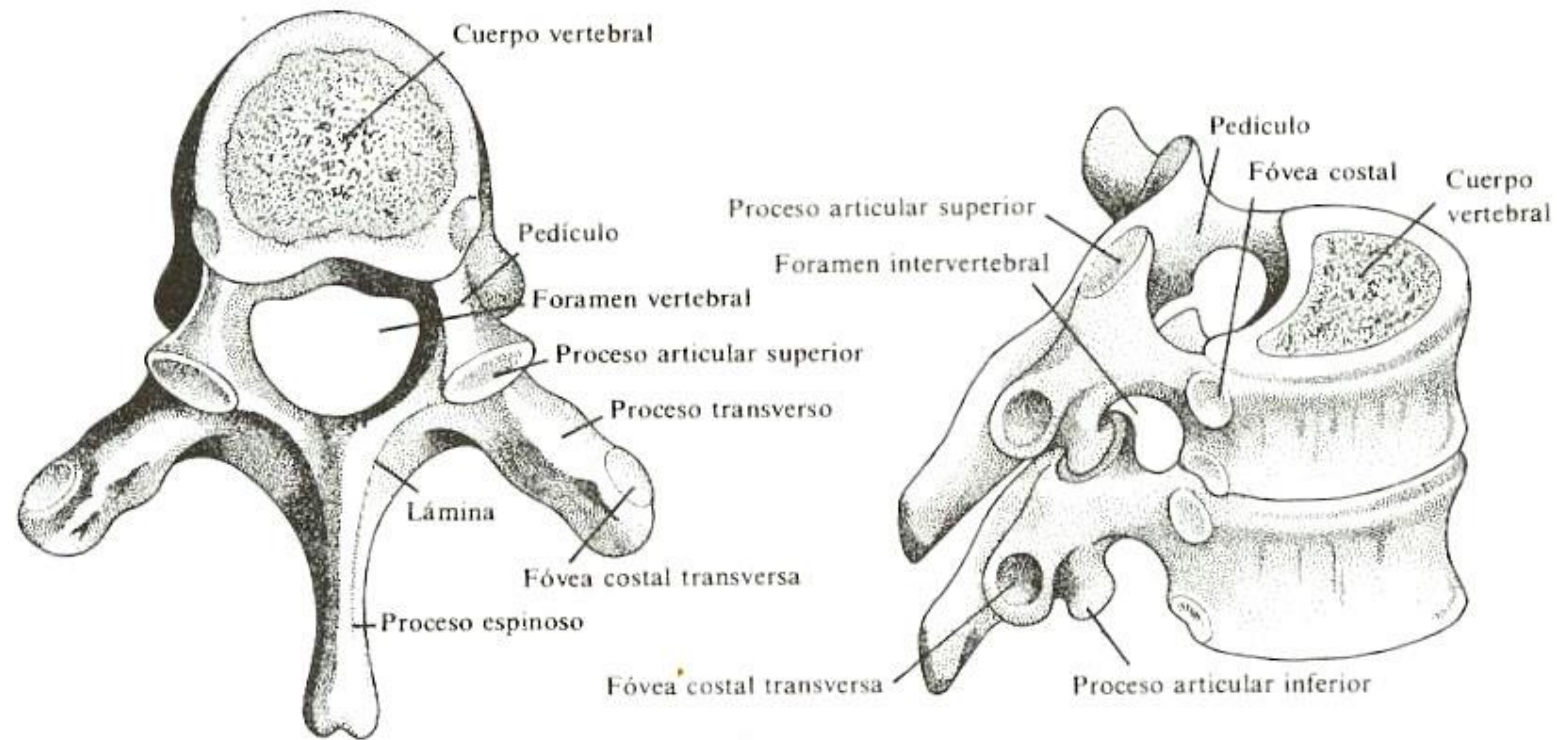
# Vertebra tipo

## VERTEBRA TIPO



# Vertebra tipo

---



# Vertebras segmentales

## TIPOS DE VÉRTEBRAS



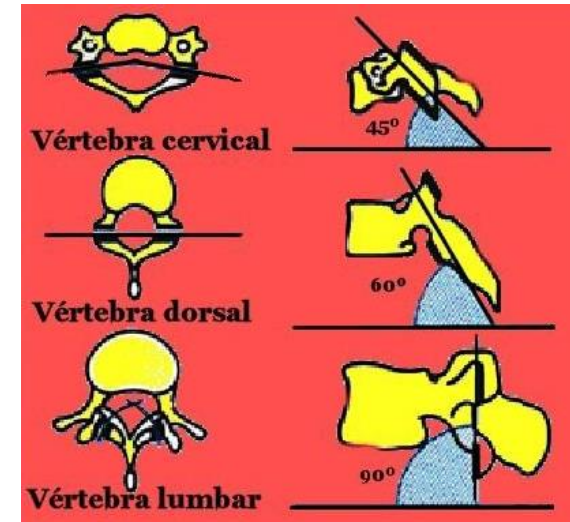
Cervical



Torácica



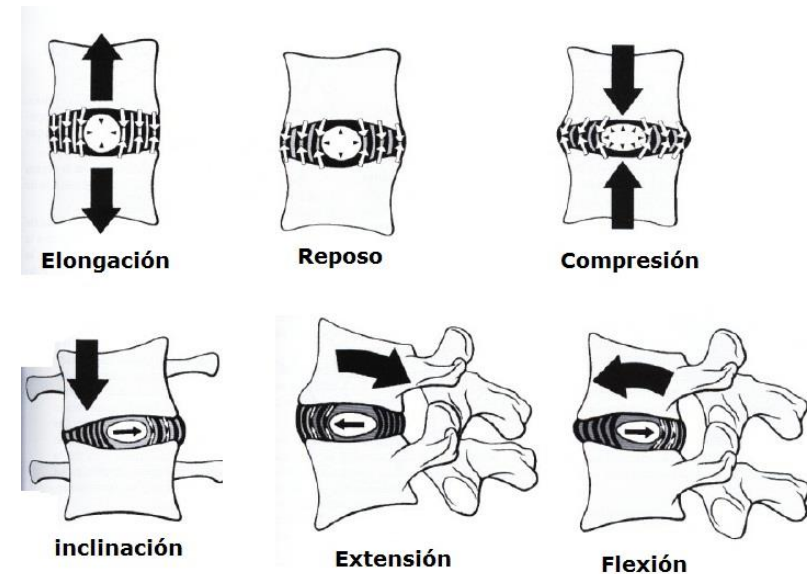
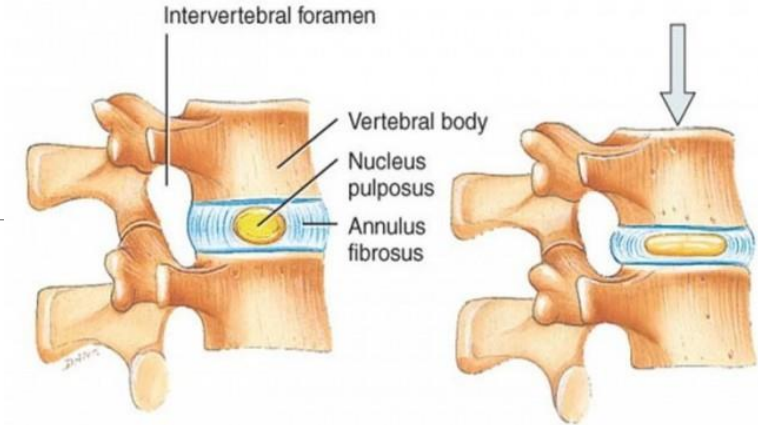
Lumbar

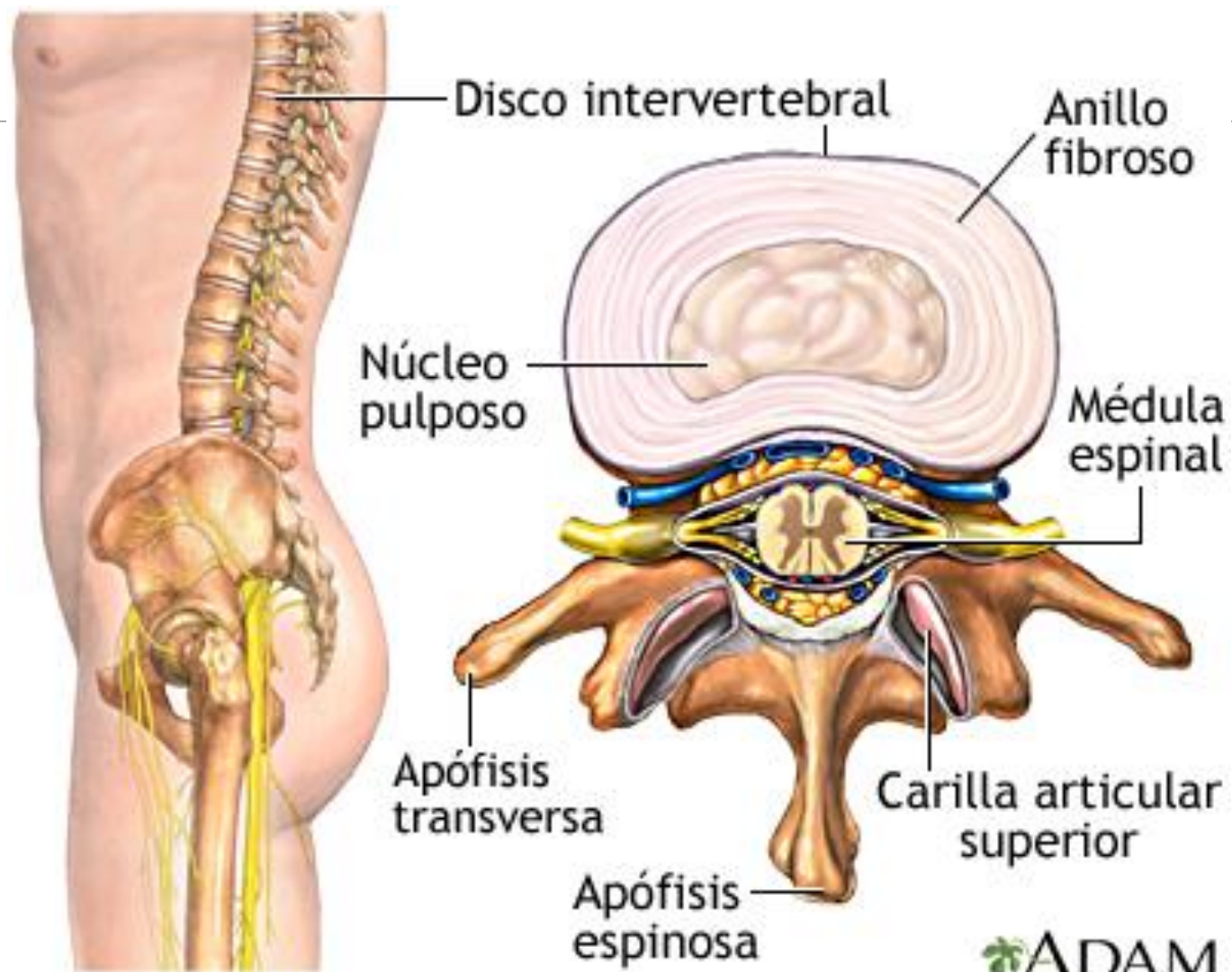


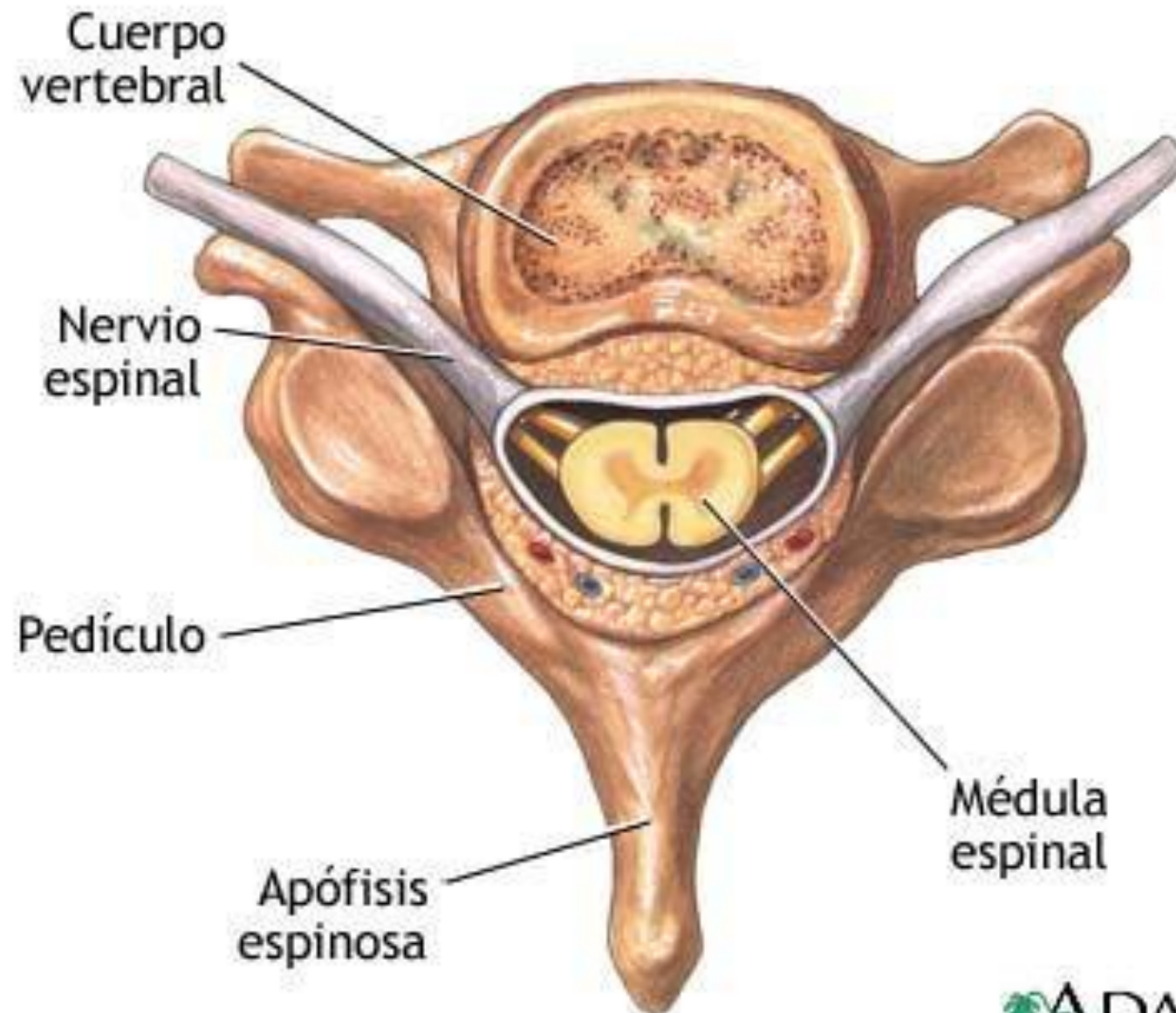


# Disco intervertebral

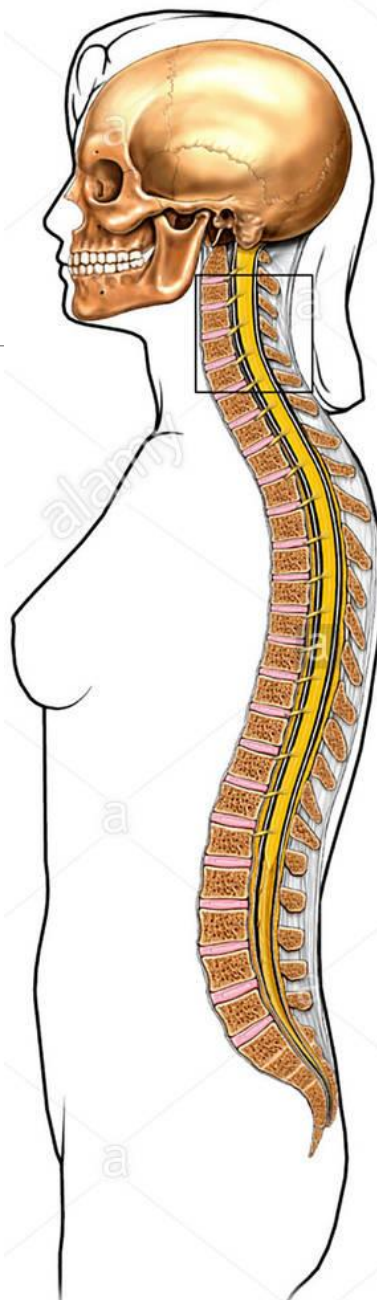
- Mantiene separadas y estables la vertebras
- Permite movimiento entre ellas
- Posee un núcleo pulposo, rodeado por zona periférica: anillo fibroso
- Núcleo 70-90% agua, 15- 20% colágeno
- Anillo fibroso: capas de colágeno, 60% a 70% agua
- Capacidad amortiguadora. Carga axial 75% NP y 25% AF
- Mala resistencia ante movimientos de cizalla y torsión









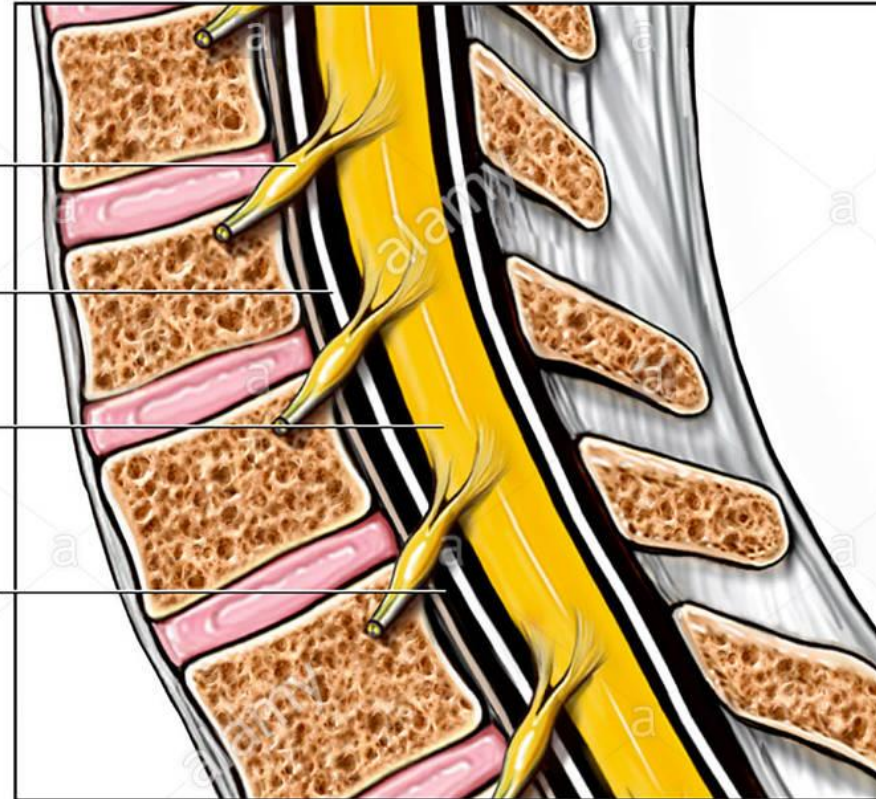


Nerve root

Dura

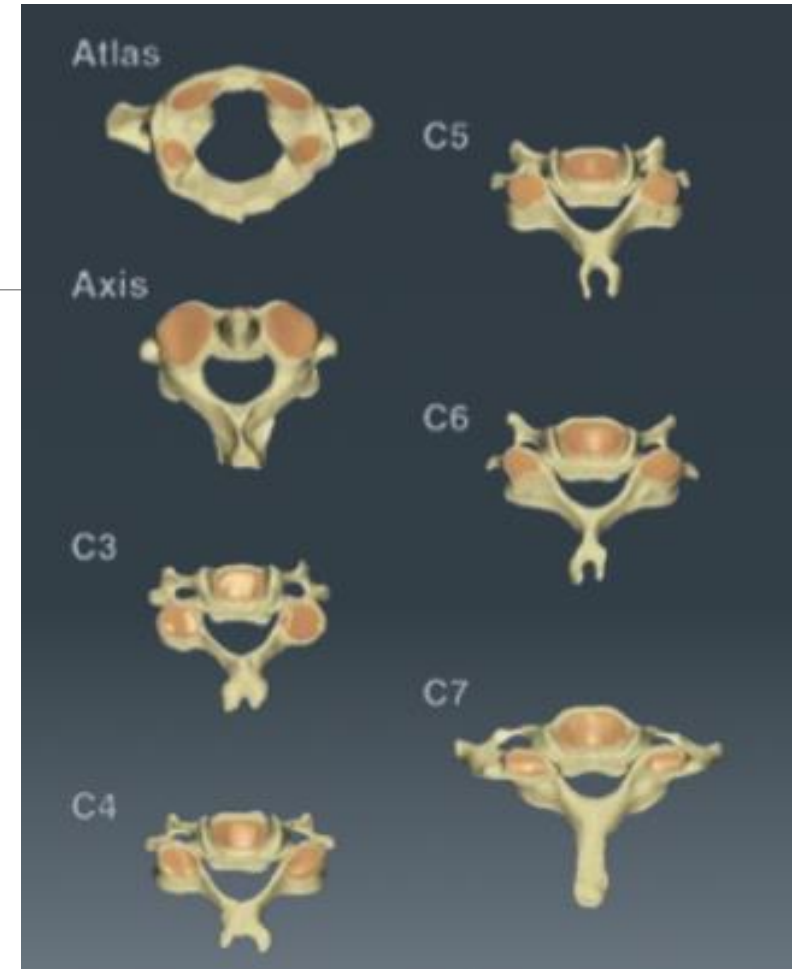
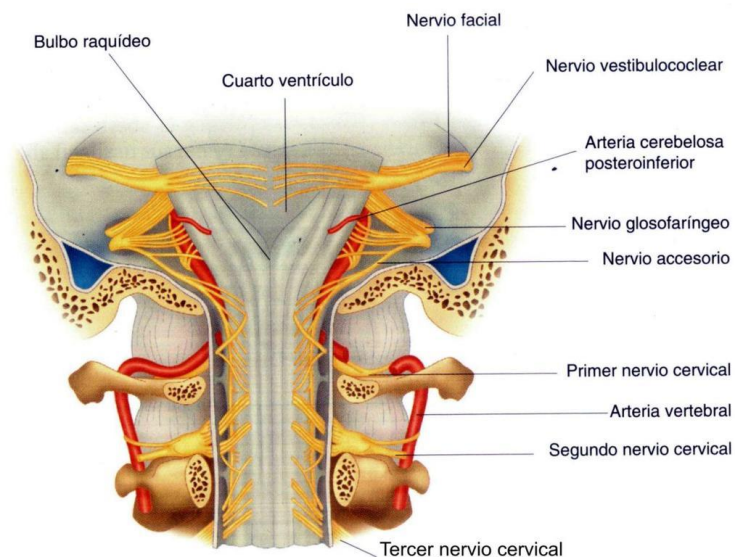
Spinal cord

Subarachnoid  
space



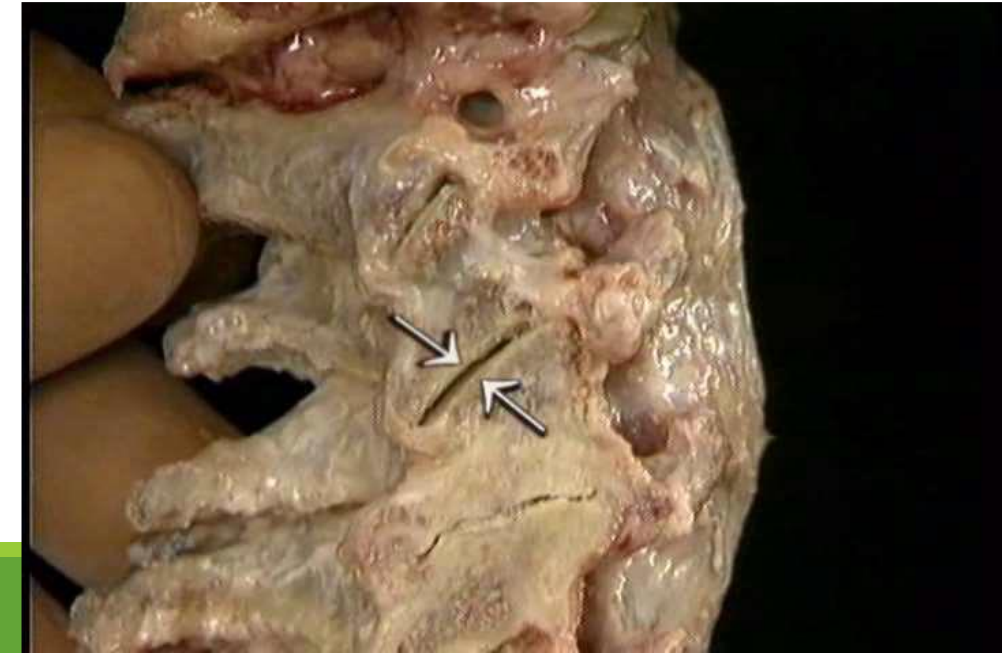
# Columna cervical

- Mayor movilidad
- Principal nivel rotacional de la columna vertebral
- Relación con estructuras nobles
- Cervicales atípicas C1,C2, C7 (Prominente)
- Cervicales típicas: C3,C4,C5,C6



# Vertebras típicas

- Cuerpo Rectangular
- Foramen medular triangular
- Procesos transversos y espinosos bituberculares
- Presencia de Forámenes transversos
- Presencia de procesos unciformes o semilunares
- Orientación superficies articulares  $45^\circ$



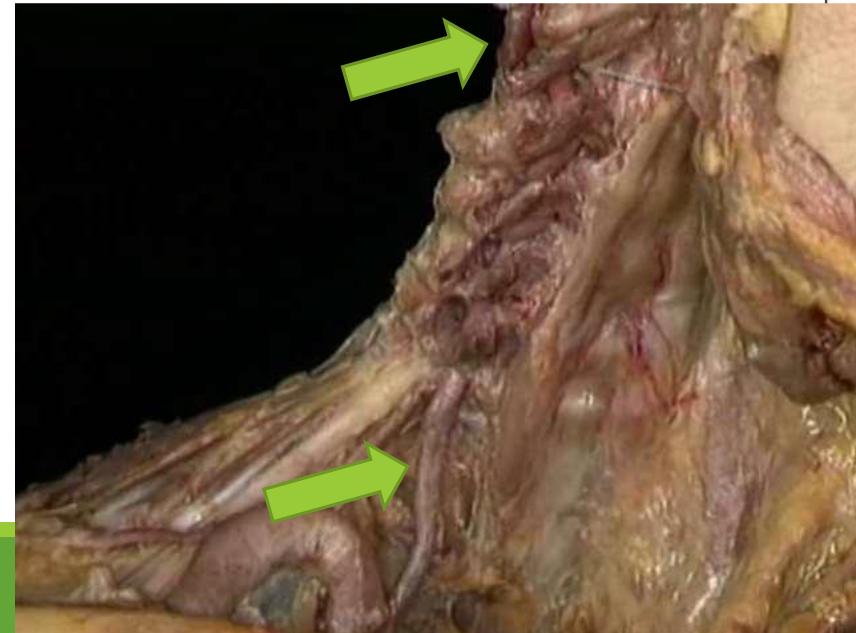
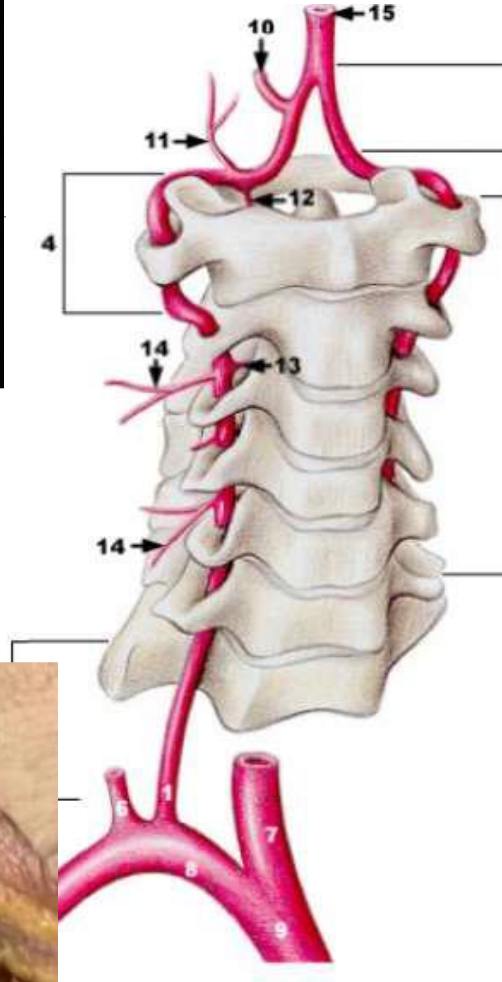


# Procesos transversos

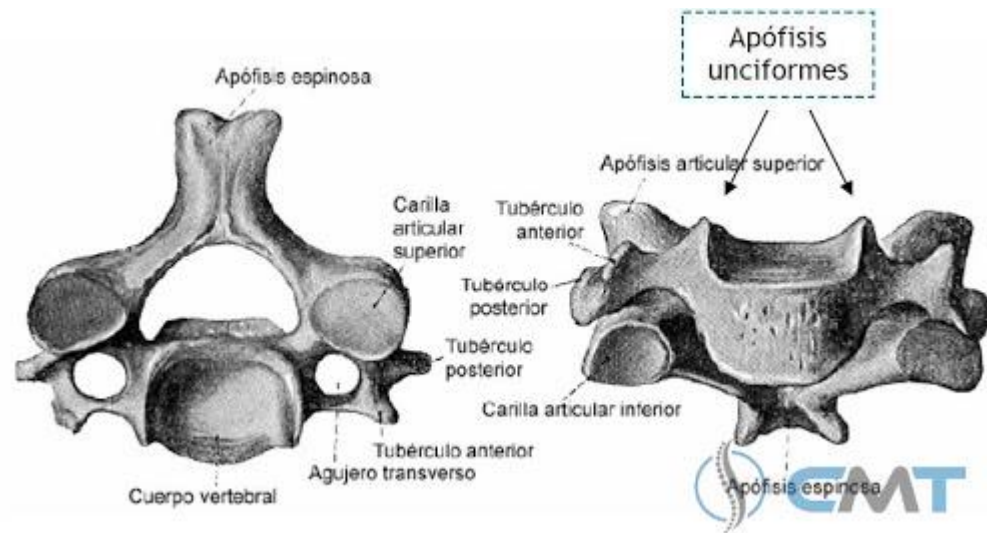
-Acanalados: Soporte y protección emergencia raíces nerviosas

-Tubérculos anteriores y posteriores que sirven para inserción muscular (músculos escalenos y músculos prevertebrales)

-Desde C1 a C6 por foramen transverso, pasa arteria vertebral que provee irrigación al encéfalo junto a Carótida

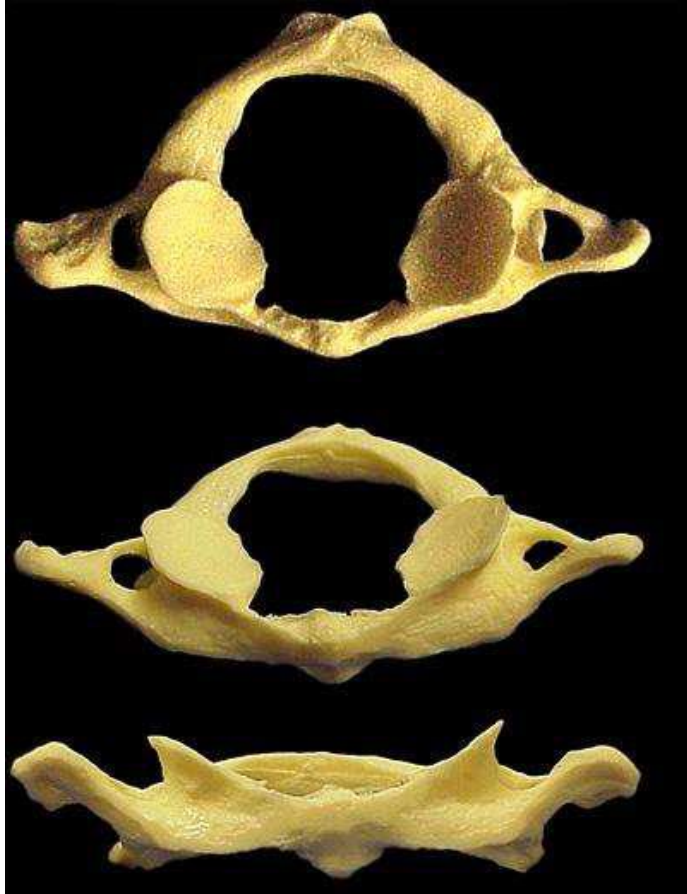


# Procesos unciformes



# Atlas (C1)

---



- *No posee cuerpo*
- *Tiene un arco anterior y otro posterior*
- *Posee un proceso transversal prominente sobre el resto de las vertebrae*

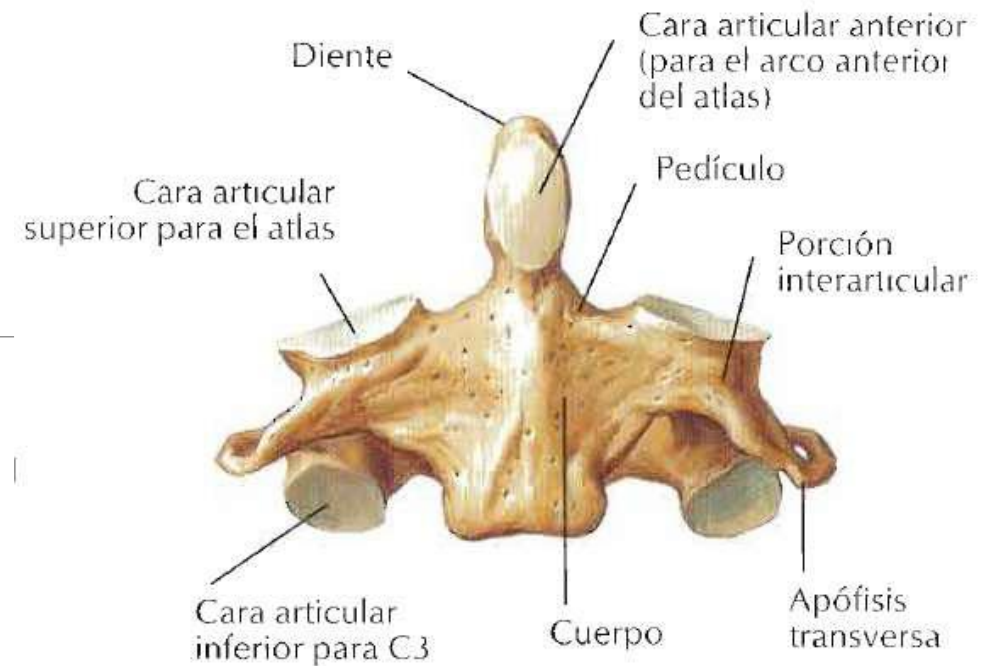


# Axis (C2)

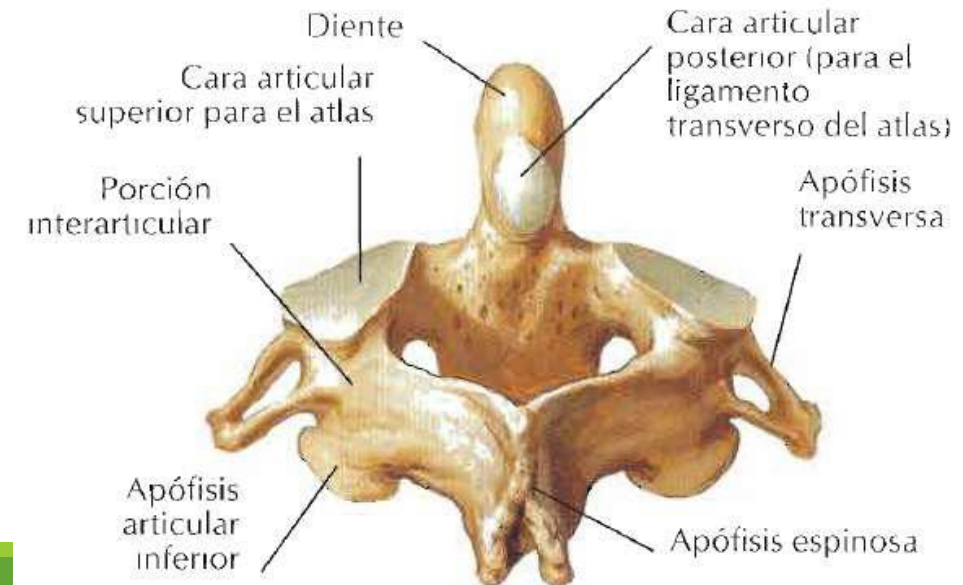
*Inicia los cuerpos vertebrales con el proc. Odontoides*

- *Este proceso posee una superficie articular anterior para el arco del atlas y marcas por posterior y lateral por la inserción de importantes ligamentos*

- *Posee el primer proceso espinoso palpable bajo el occipital*



**Axis (C2): visión anterior**



**Axis (C2): visión posterosuperior**

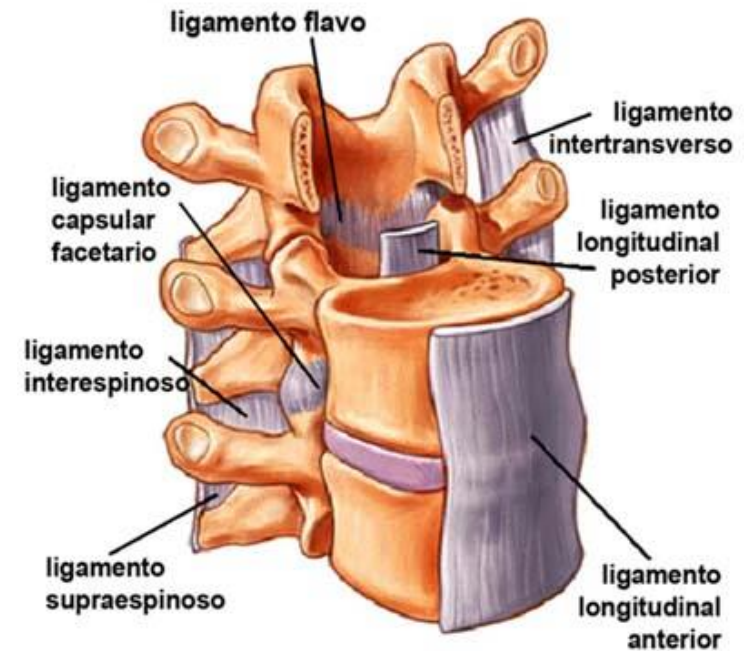
# Estabilizadores pasivos

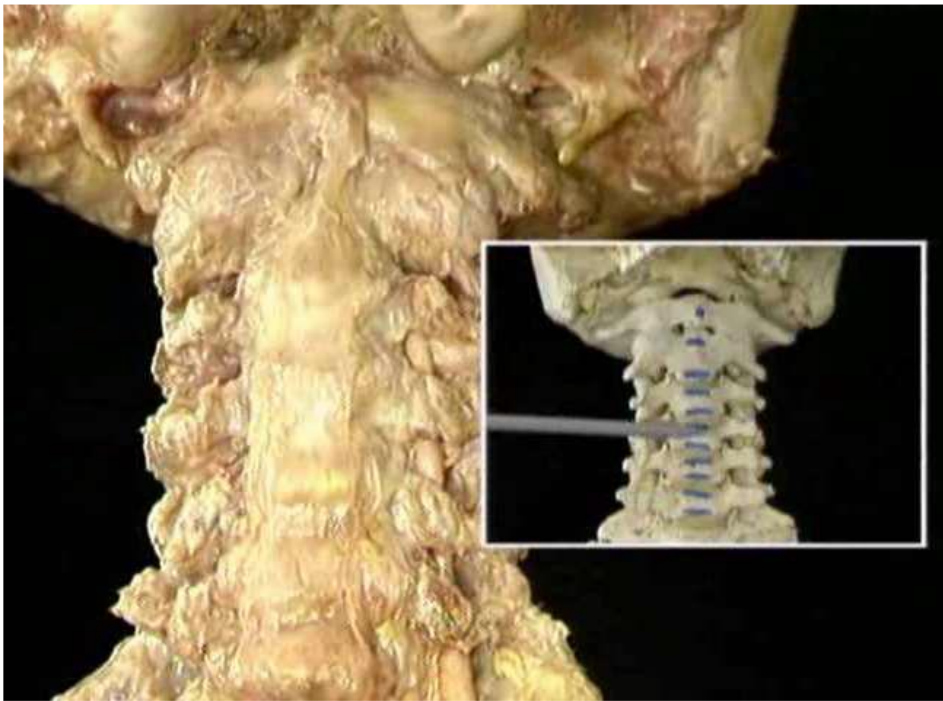
Longitudinal anterior: Mantiene unión por anterior, limita mov. Extensión de columna, contención A/P vertebras.

L. Long posterior: Refuerza cara post. CV. Limita separación posterior. Limita movimiento flexión vertebral

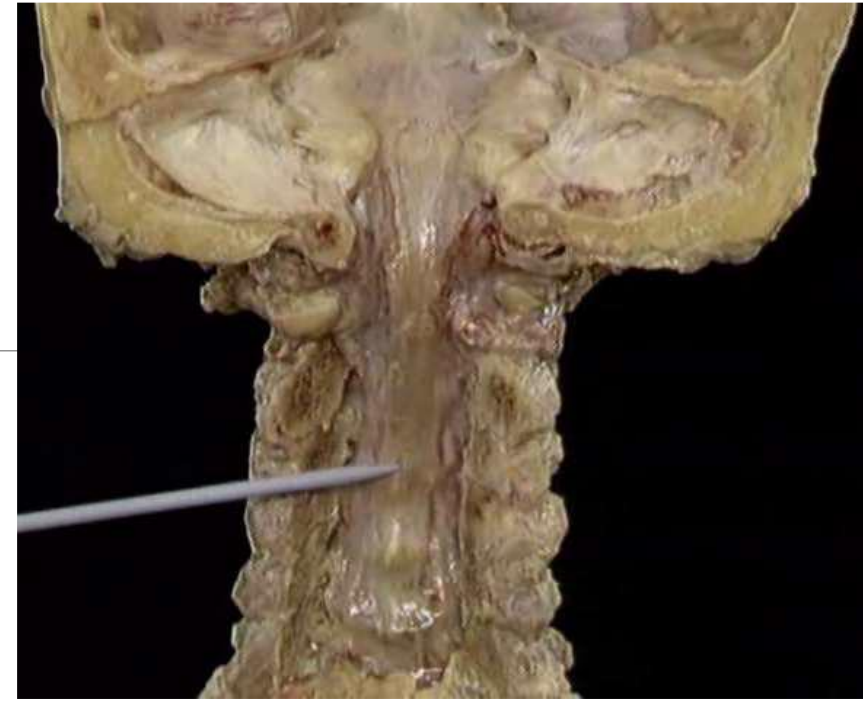
Ligamento amarillo: Une laminas. 80% elastina 20% colágeno. Ayuda a recuperar la extensión desde posición de flexión

Ligamento interespinoso y supraespinoso: Limita separación de procesos espinosos adyacentes. Solo se tensan al final de la flexión

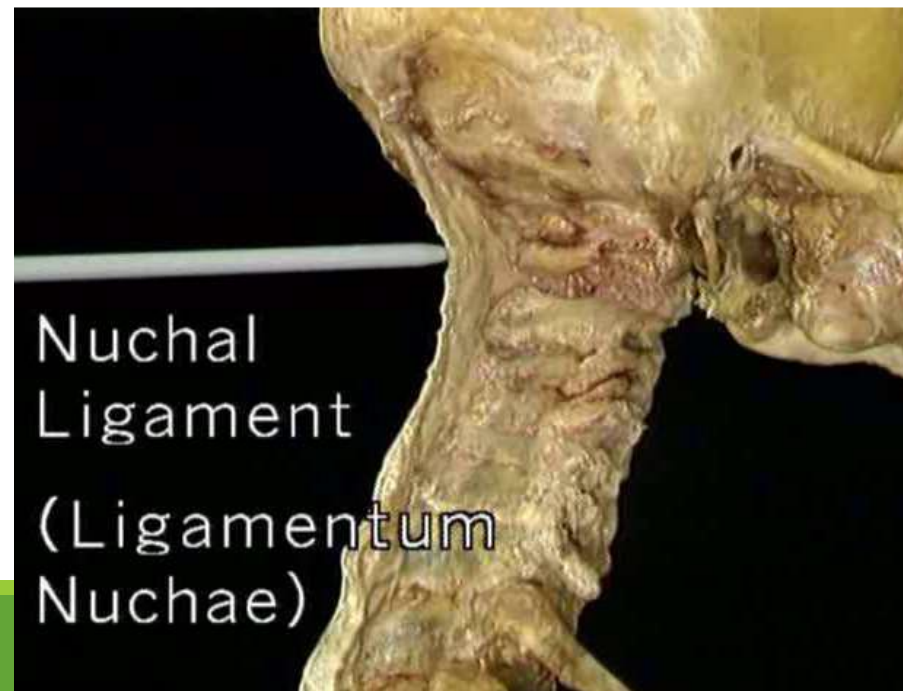




Ligamento longitudinal anterior



Ligamento longitudinal posterior



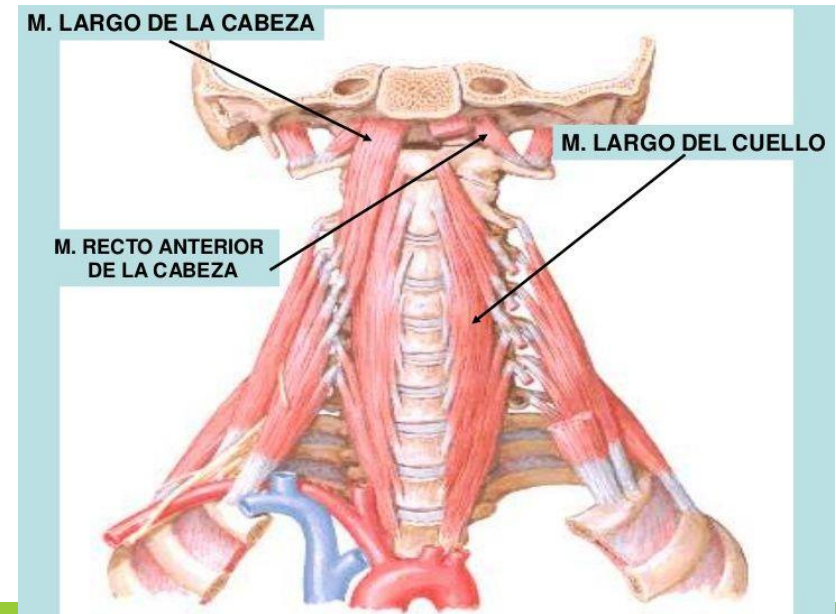
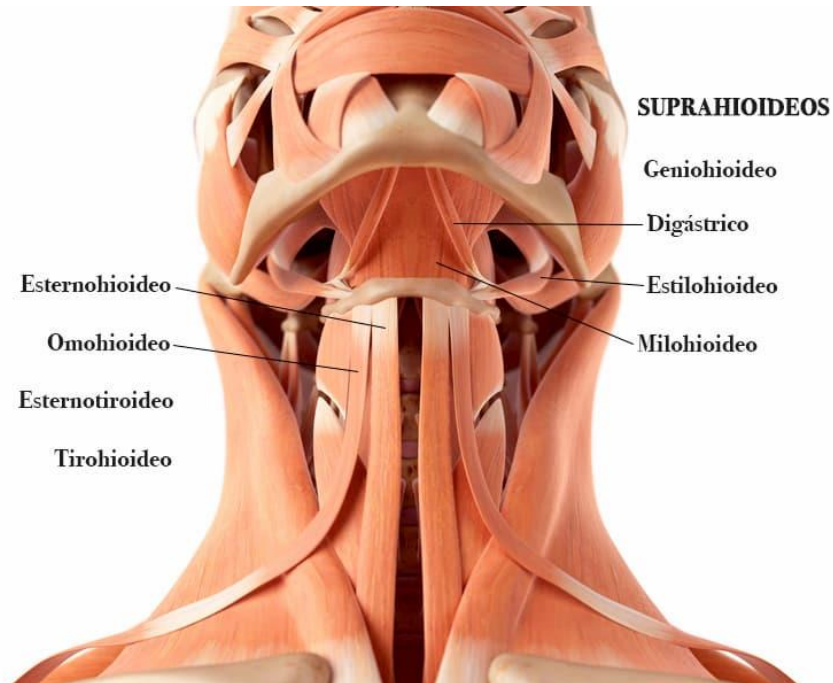
Ligamento nucal



# Musculatura cervical

## Plano anterior:

- Superficiales (Supra e infrahioideos) y profundos.
- Prevertebrales: Largo de la cabeza y del cuello

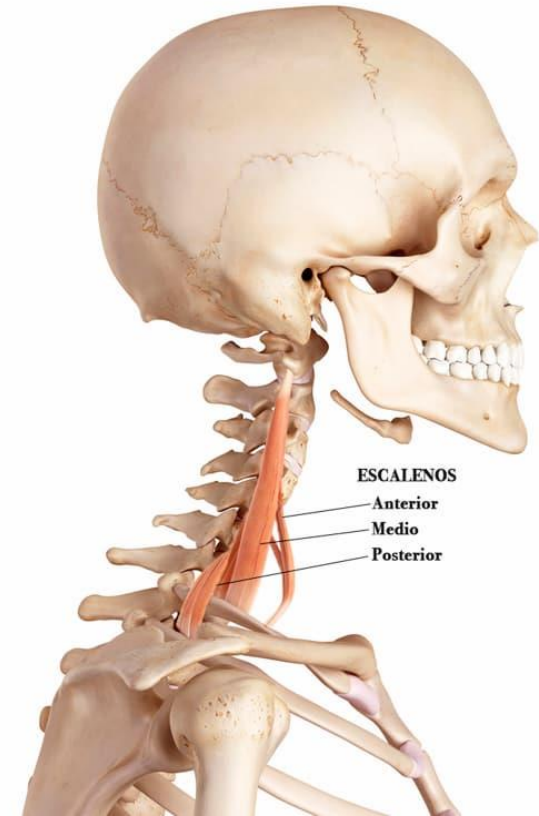
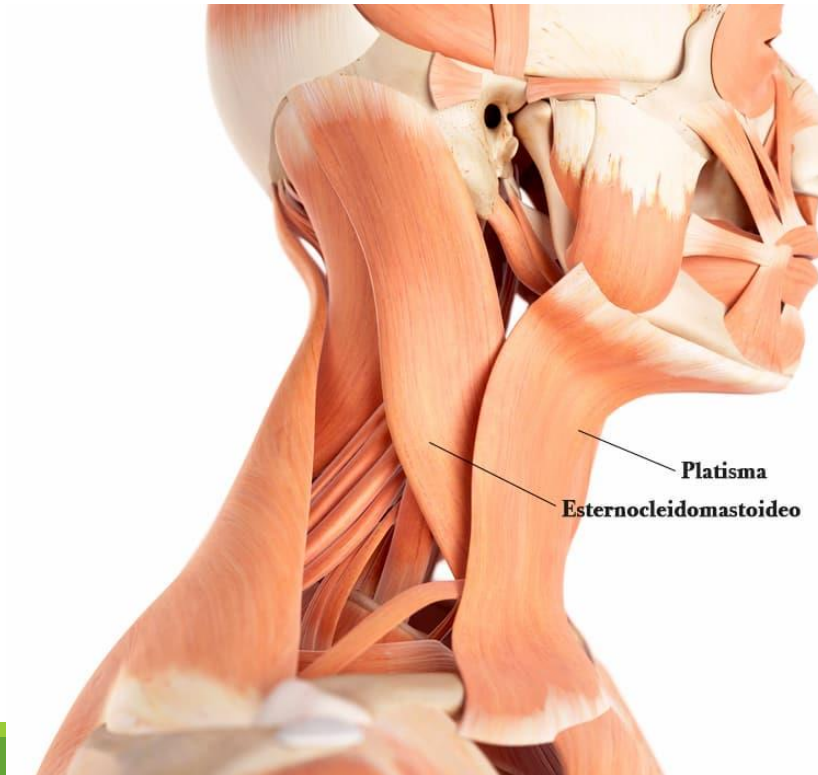


# Musculatura cervical

---

## Región lateral:

- ECOM
- Escalenos

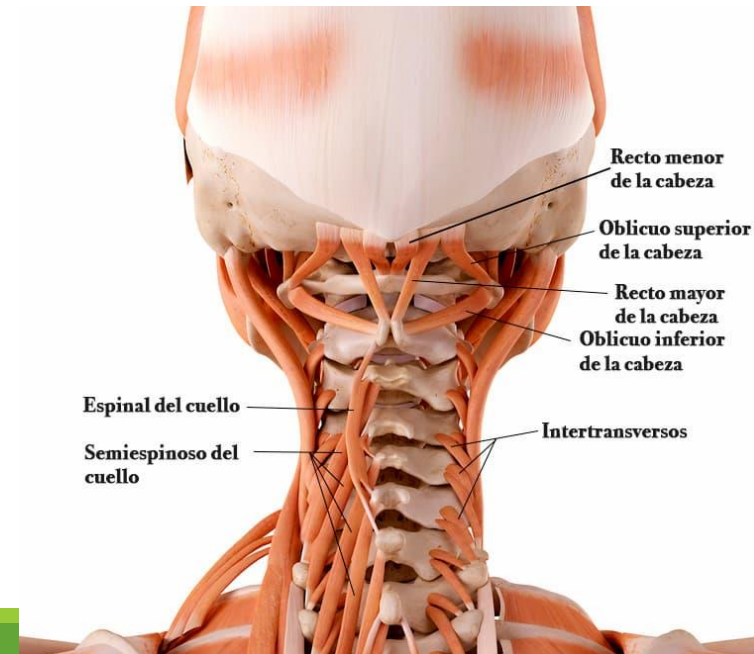
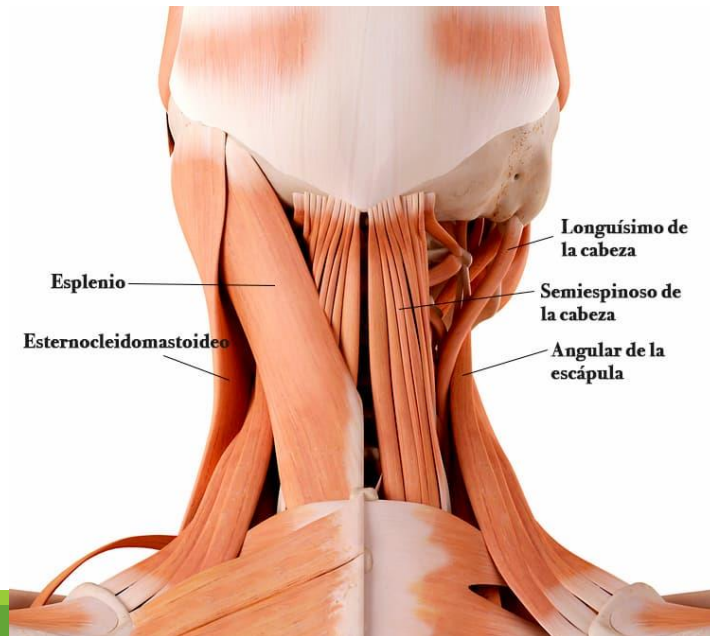


# Musculatura cervical

---

## Región posterior:

- Suboccipitales (Propioceptivos, equilibrio).
- Longuísimo, semiespinoso
- Esplenio, elevador de la escápula
- Trapecio





# Musculatura cervical

---

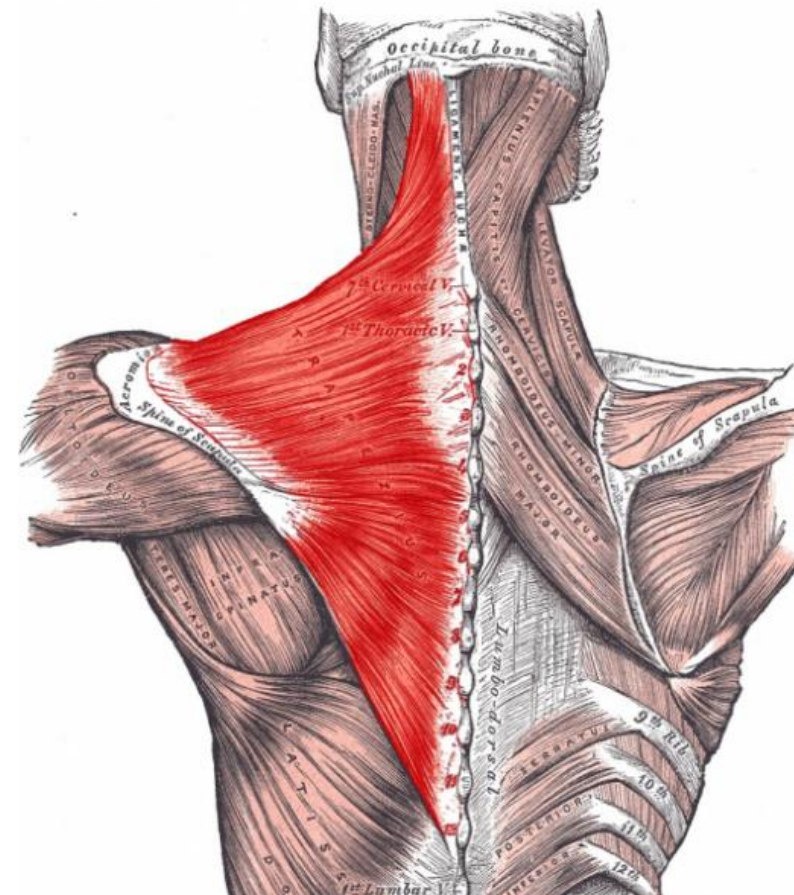
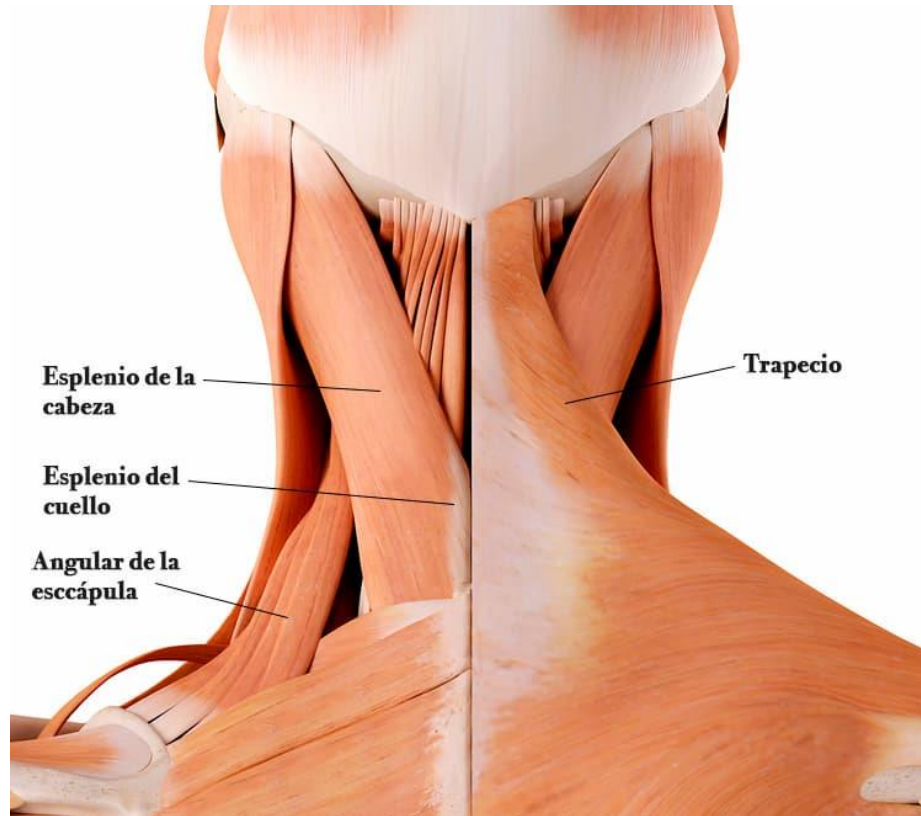
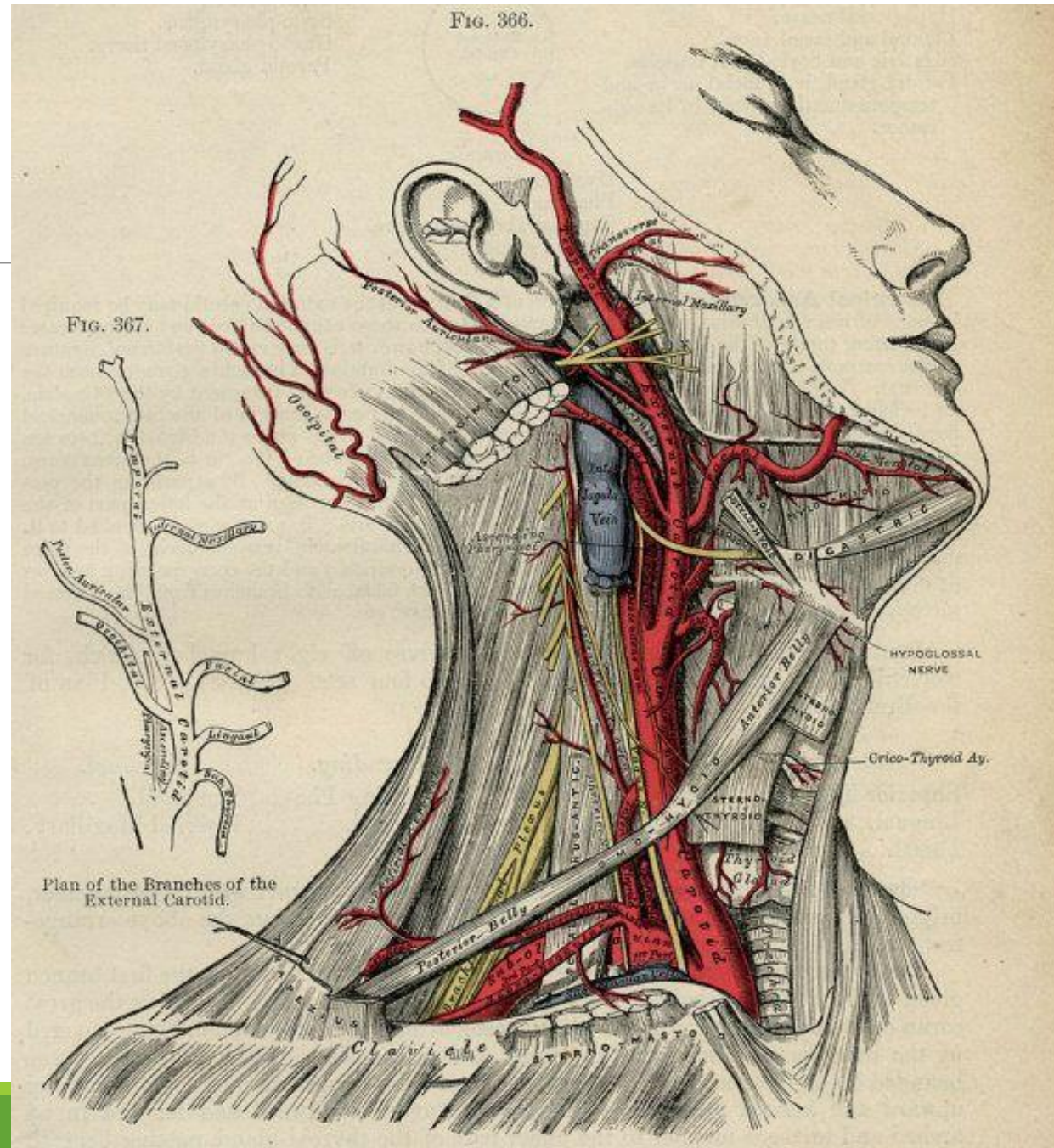
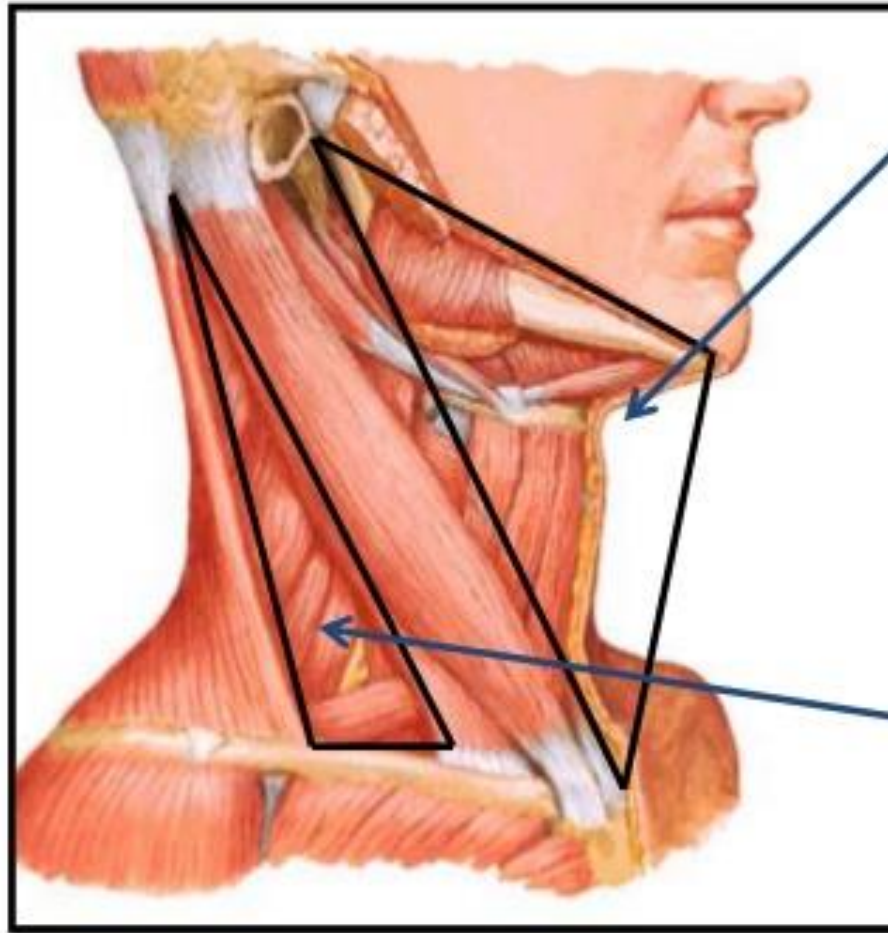


FIG. 366.







### **Triángulo anterior**

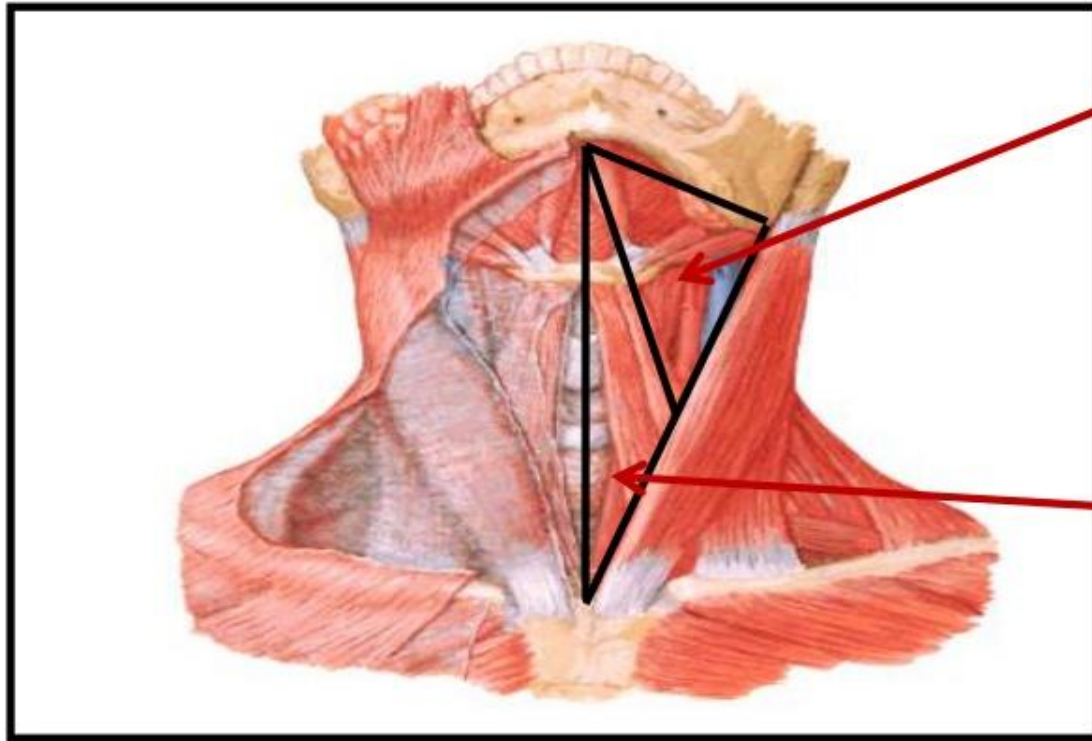
1. Borde inferior de la mandíbula
2. Línea media
3. Borde anterior del esternocleidomastoideo

### **Triángulo Posterior**

1. Borde Posterior del esternocleidomastoideo
2. Clavícula
3. Borde anterior del músculo trapecio.



# Triángulo anterior



## Triángulo Carotideo

- Borde inferior de la mandíbula
- M. Omohioideo
- Borde anterior del Esternocleidomastoideo

## Triángulo Carotideo (contenido)

- a. Bifurcación carotídea
- b. Vena yugular interna.
- c. Nervio Neumogástrico
- d. Nervio Hipogloso

## Triángulo Muscular

- ✓ M. omohioideo
- ✓ Borde anterior del músculo esternocleidomastoideo
- ✓ Línea media

## Contenido

- Gland. Tiroides
- Gland Paratiroides
- Esternohioideo
- Tirohioideo
- Tráquea

# Triángulo Posterior

(Hay dos triángulos)

- **TRIANGULO OCCIPITAL**
- ESTERNOCLEIDOMASTOIDEO
- TRAPECIO
- VIENTRE POSTERIOR OMOHIODEO

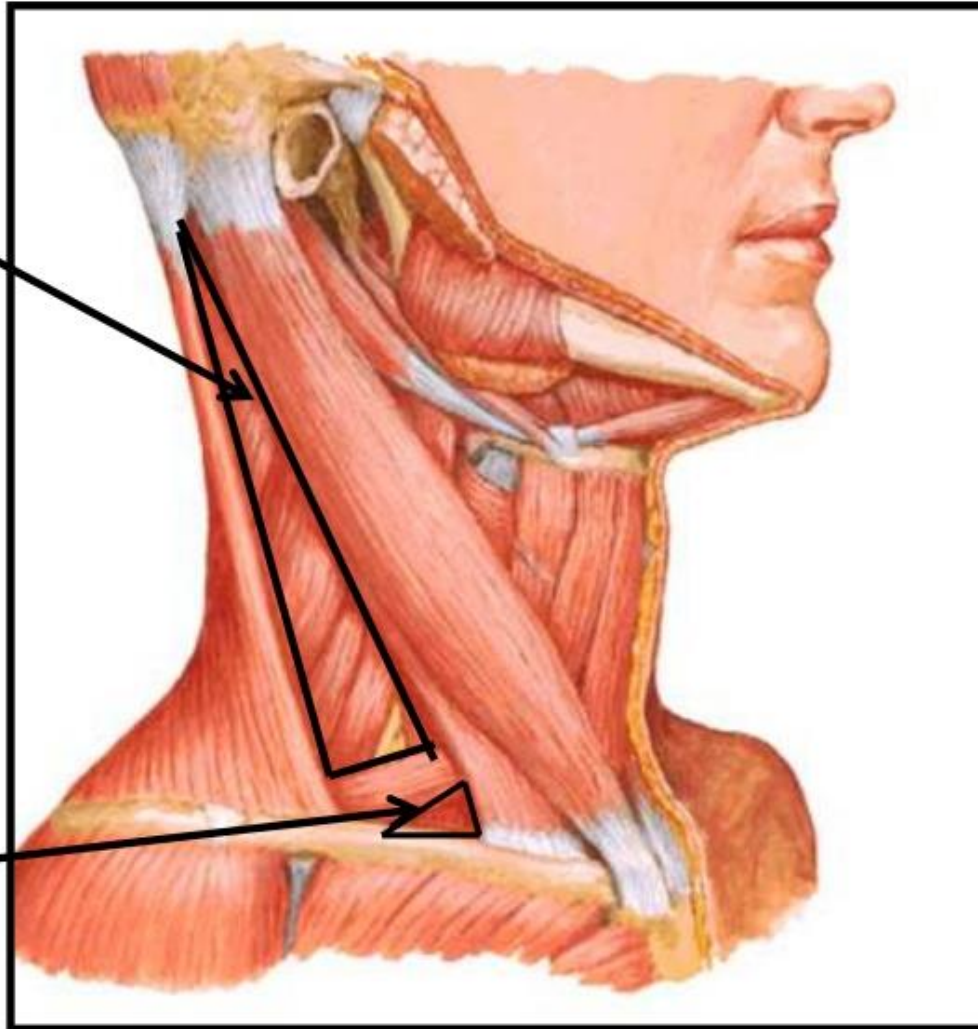
## CONTENIDO

- XI par craneal
- Arteria Occipital
- Nervio Mastoideo
- Grupo Ganglionar

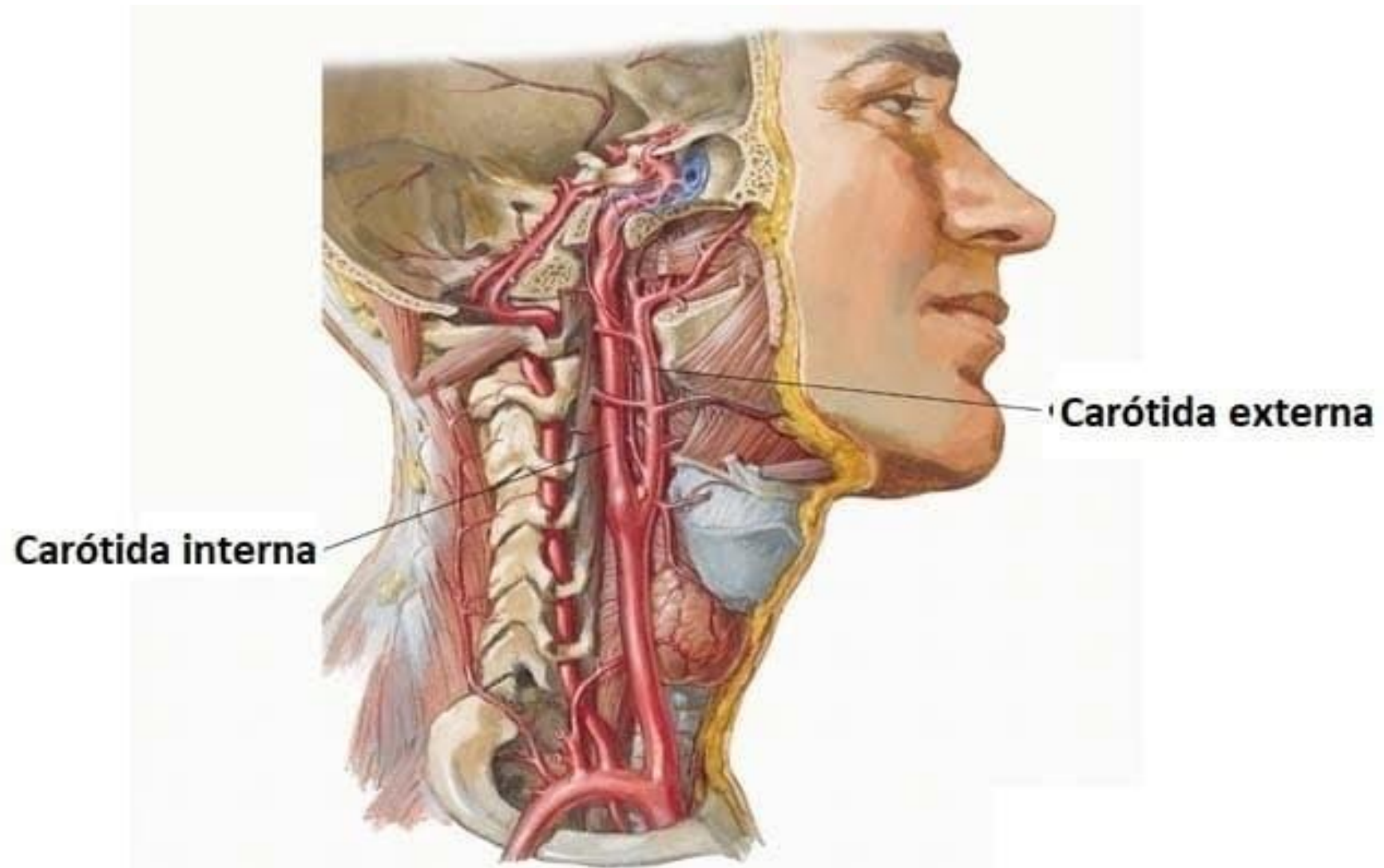
- **TRIANGULO SUPRACLAVICULAR**
- ESTERNOCLEIDOMASTOIDEO
- CLAVICULA
- VIENTRE POSTERIOR OMOHIODEO

## CONTENIDO

- Escaleno Anterior
- Plexo Braquial
- Arteria Subclavia
- Vena Subclavia

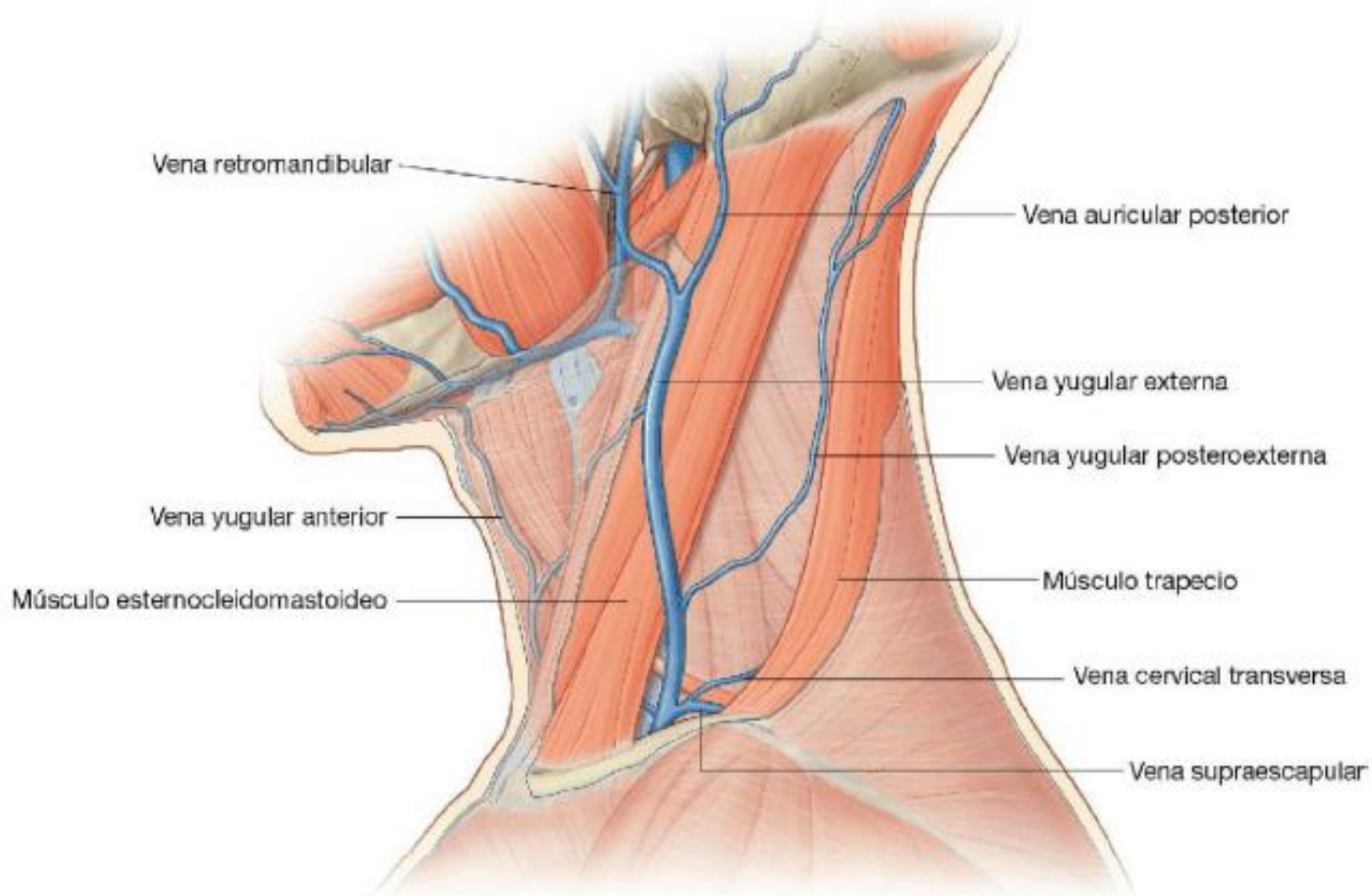


# Estructuras

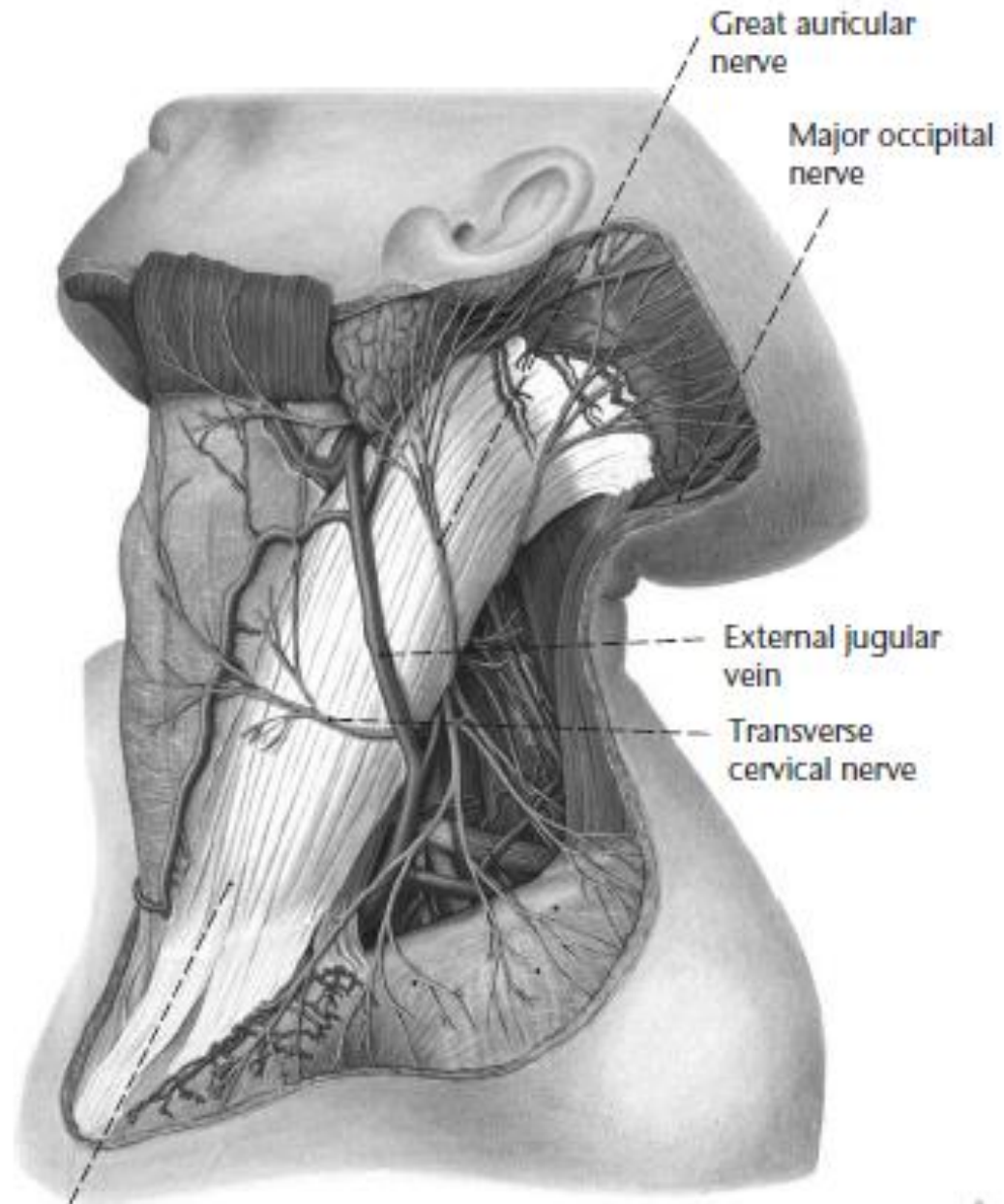


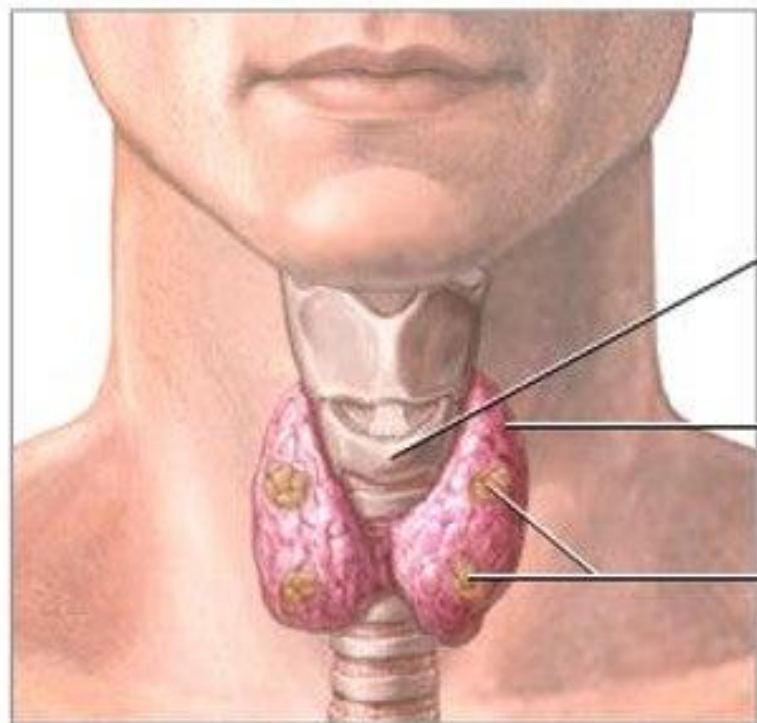


# Estructuras



**Fig. 8.181** Vena yugular externa en el triángulo posterior del cuello.

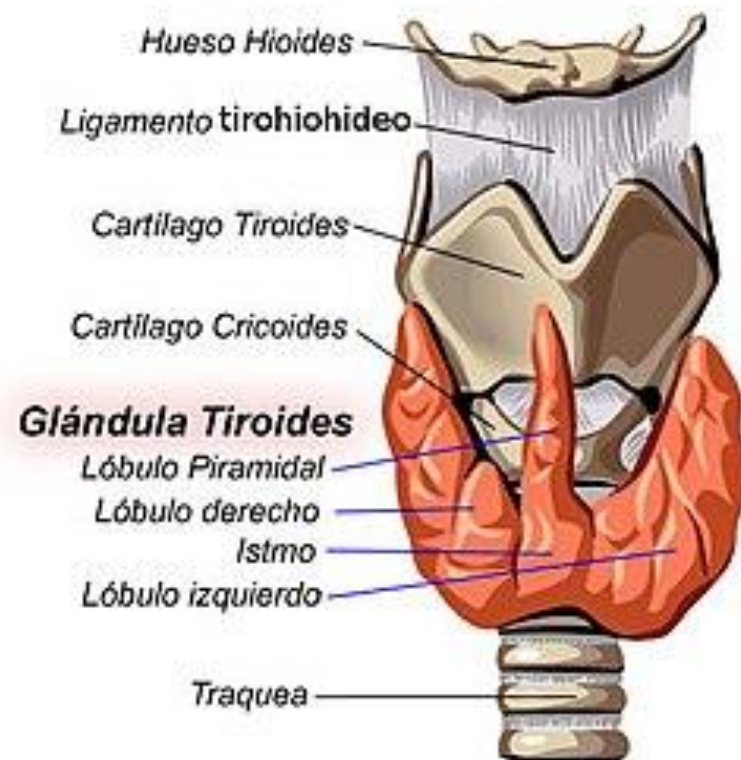




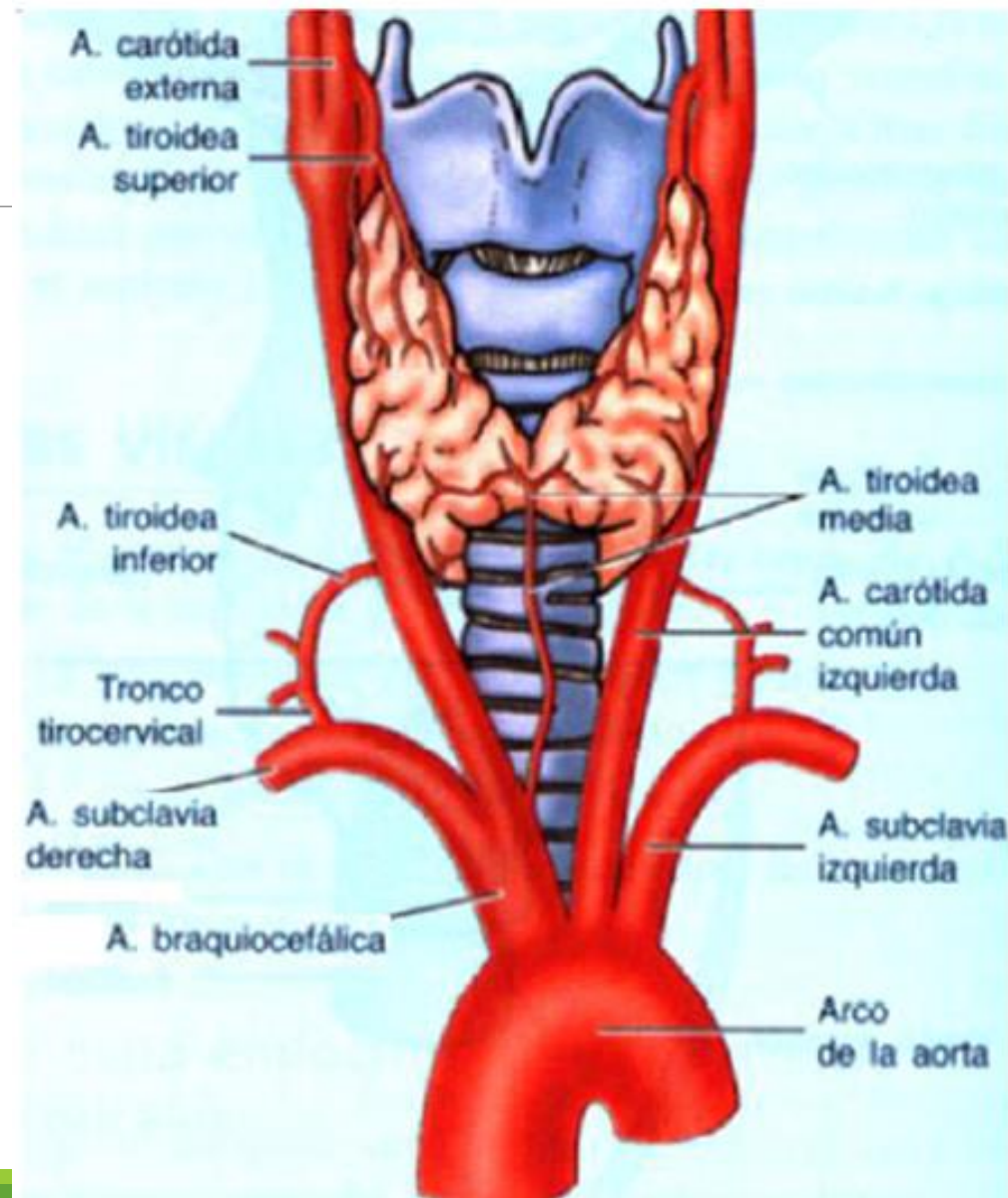
Cartílago cricoides

Glándula tiroides

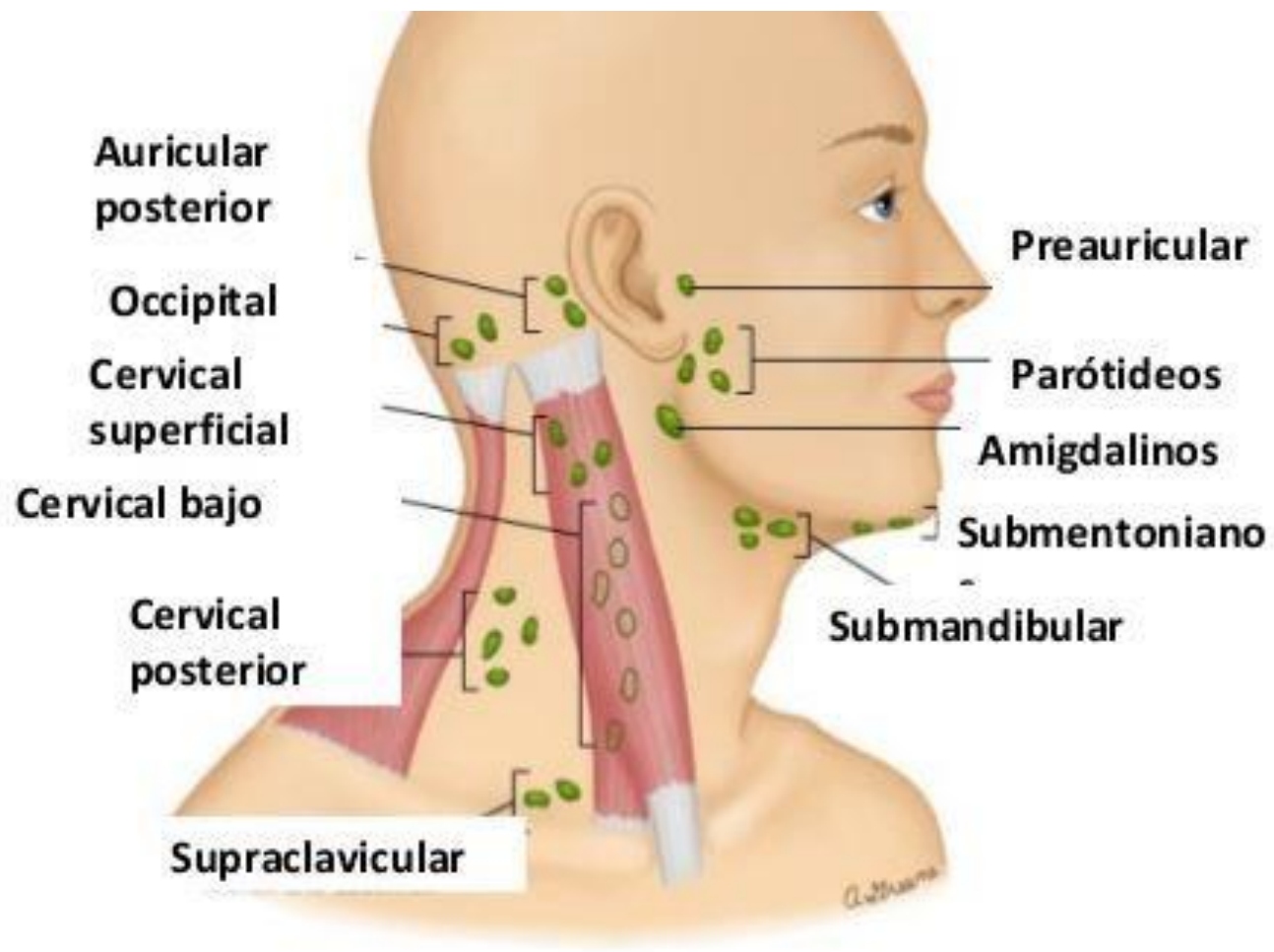
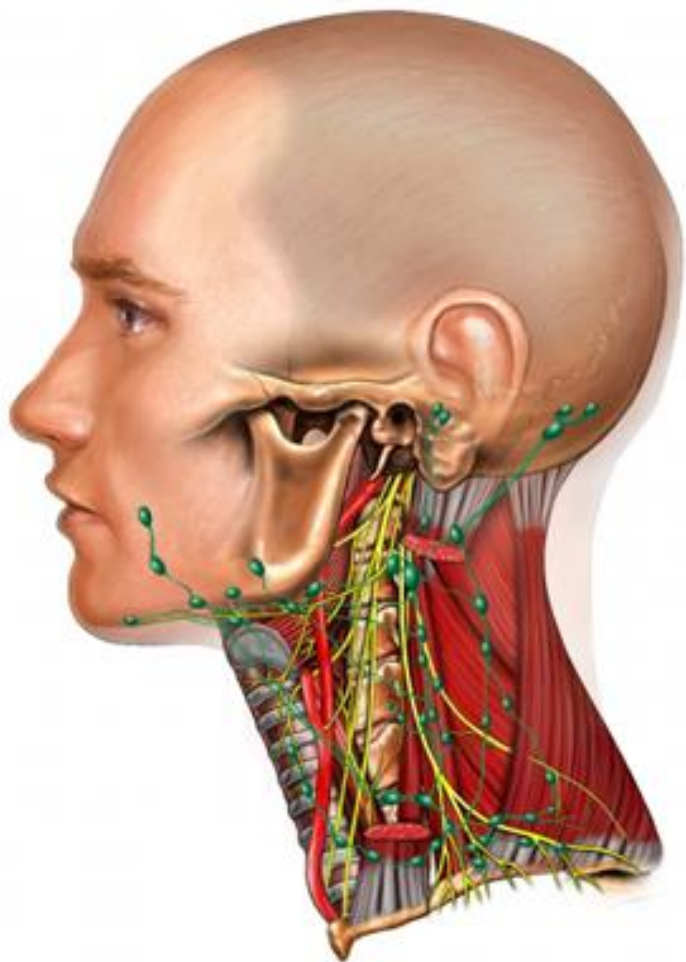
Glándulas  
paratiroides



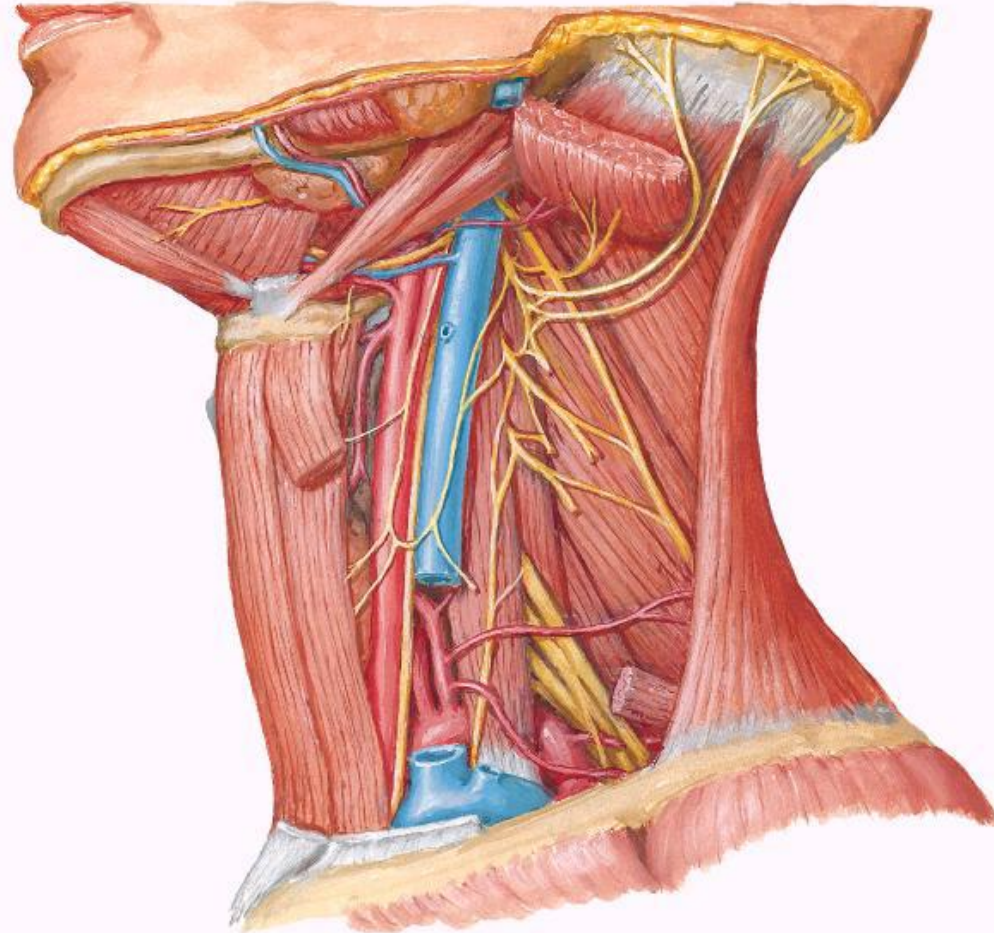




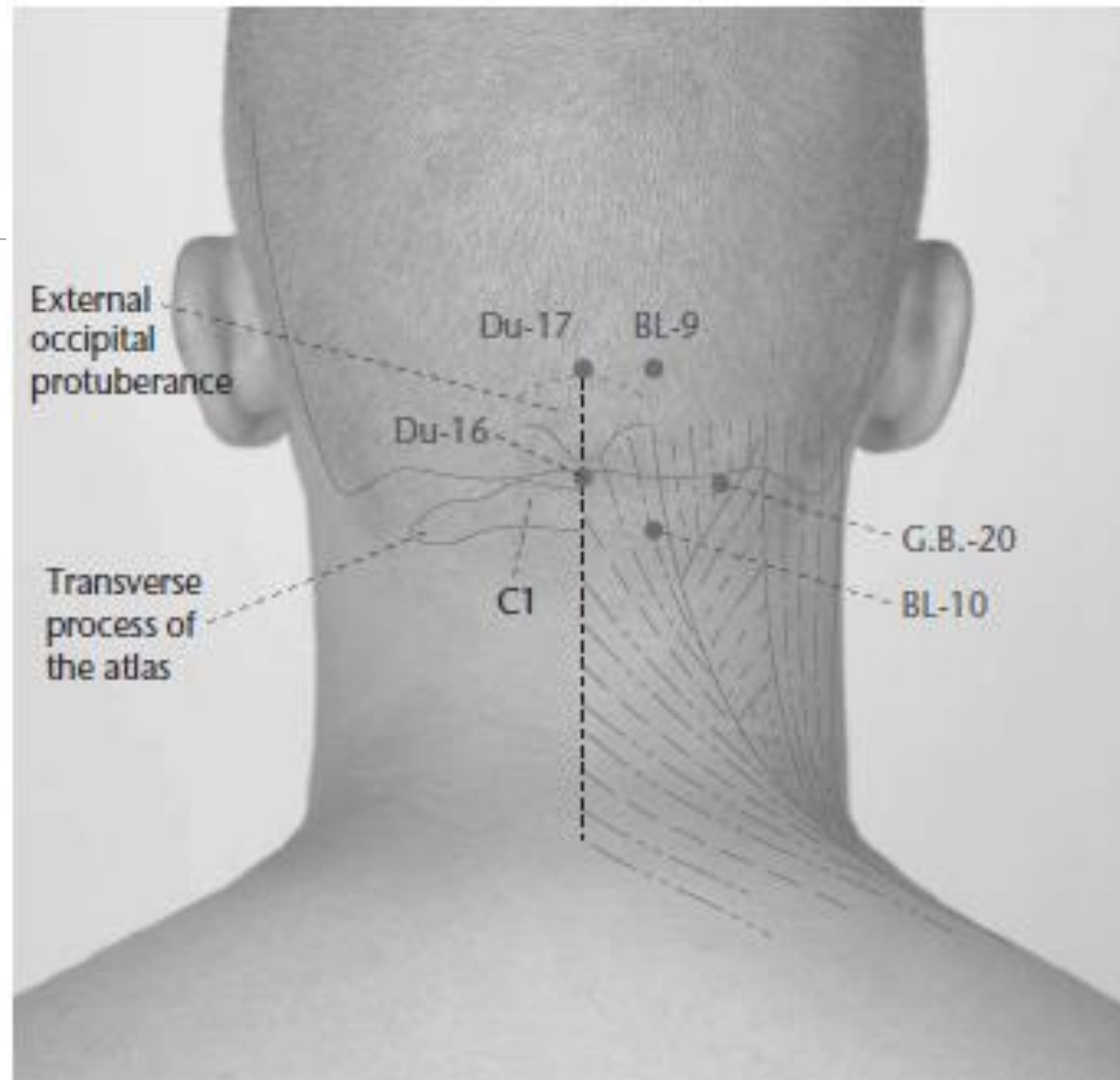
# Ganglios linfáticos

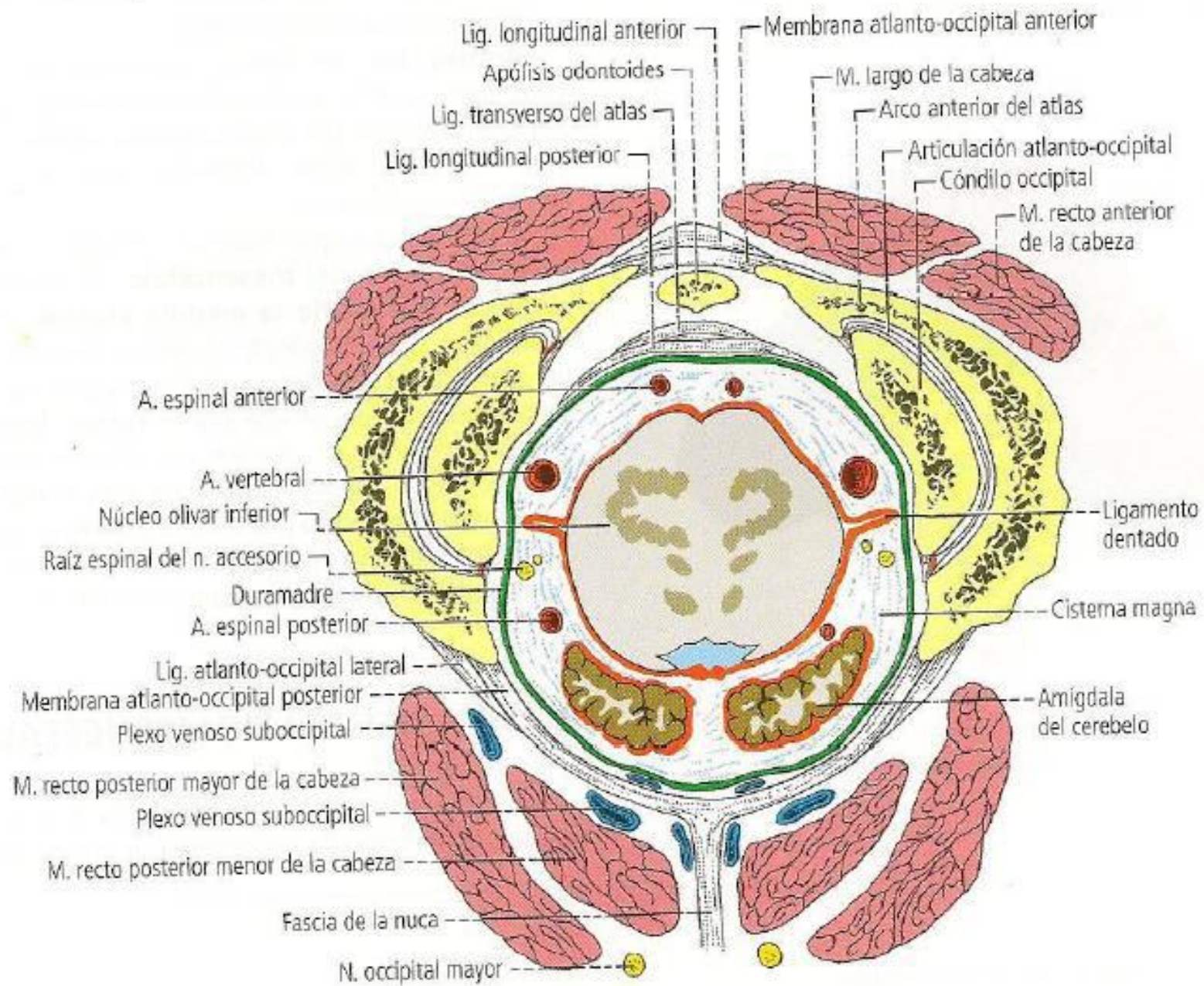


# Implicancias prácticas









---