



Departamento  
de Anatomía y Medicina Legal

**FACULTAD DE MEDICINA**  
UNIVERSIDAD DE CHILE

# Cara ósea y Articulación témporo-mandibular (ATM)

Dr. Leonardo Rojas

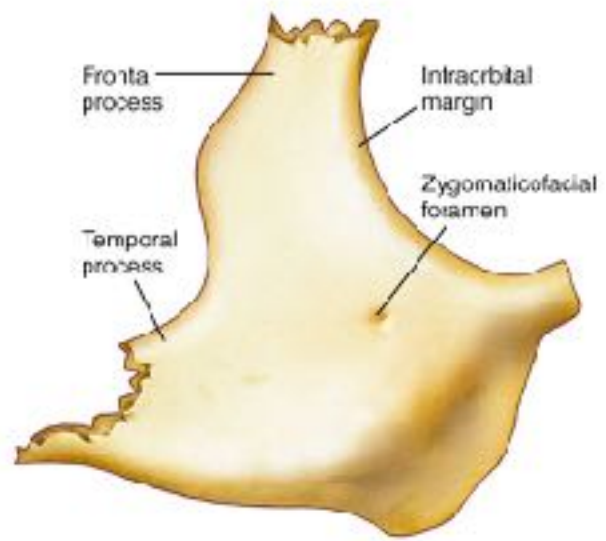
# Huesos del Viscerocráneo

- Cigomático
- Maxilar
- Lagrimal
- Nasal
- Vómer
- Concha nasal inferior
- Palatino
- Mandibular



# Cigomático

- Hueso compacto.
- Irregular.
- 2 caras, 4 bordes y 4 ángulos.
- Canal (en forma de Y) para rama maxilar de Trigémino.
- Forma parte de órbita.



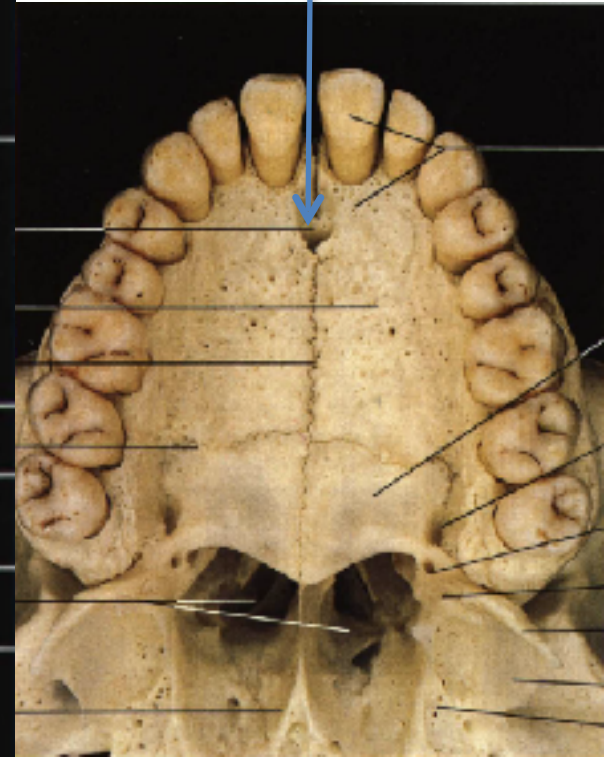
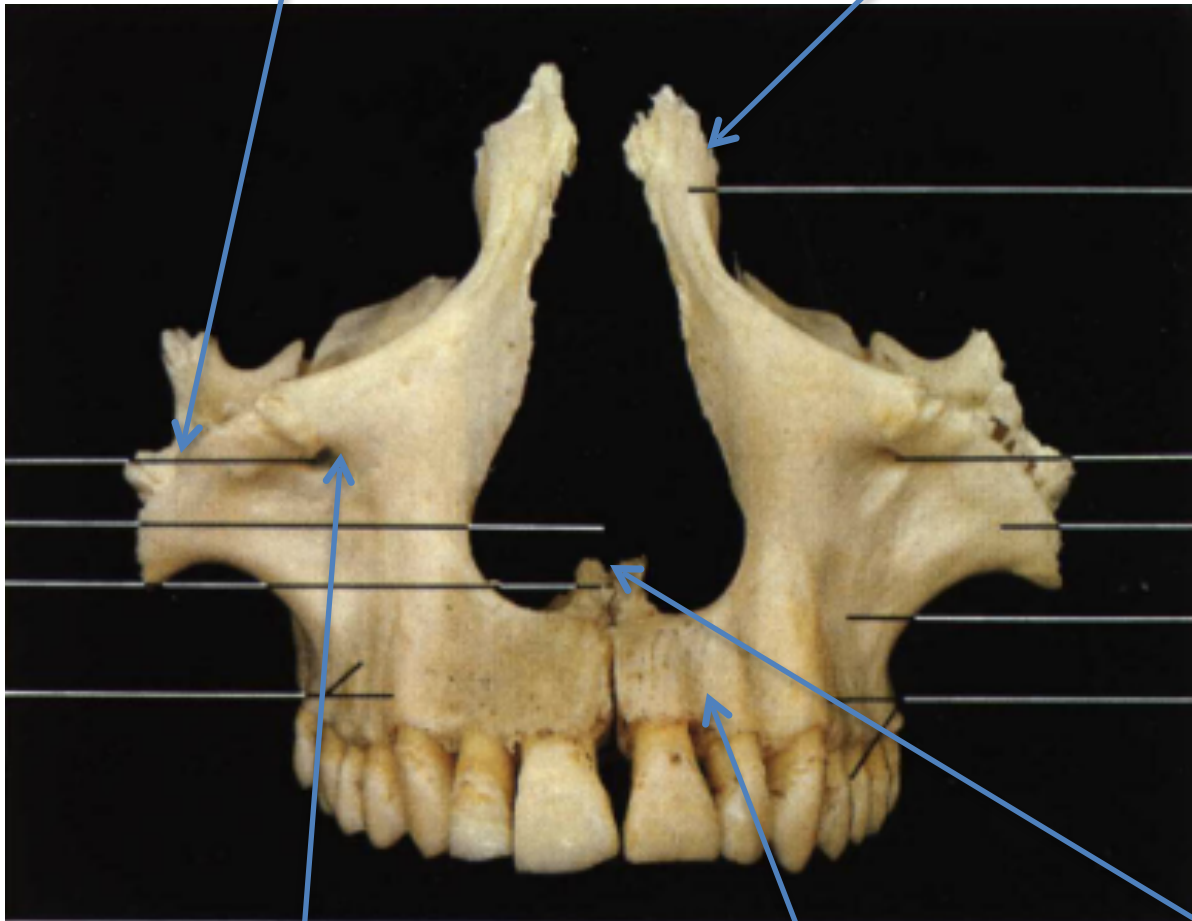
# Maxilar

- Elemento principal del viscerocráneo.
- Forma parte de: Cavidad orbitaria, bóveda palatina, cavidad nasal, fosa infratemporal.
- Hueso compacto con islotes de hueso esponjoso.
- Seno maxilar.
- 2 caras, 4 bordes y 4 ángulos.

Proceso Cigomático

Proceso Frontal

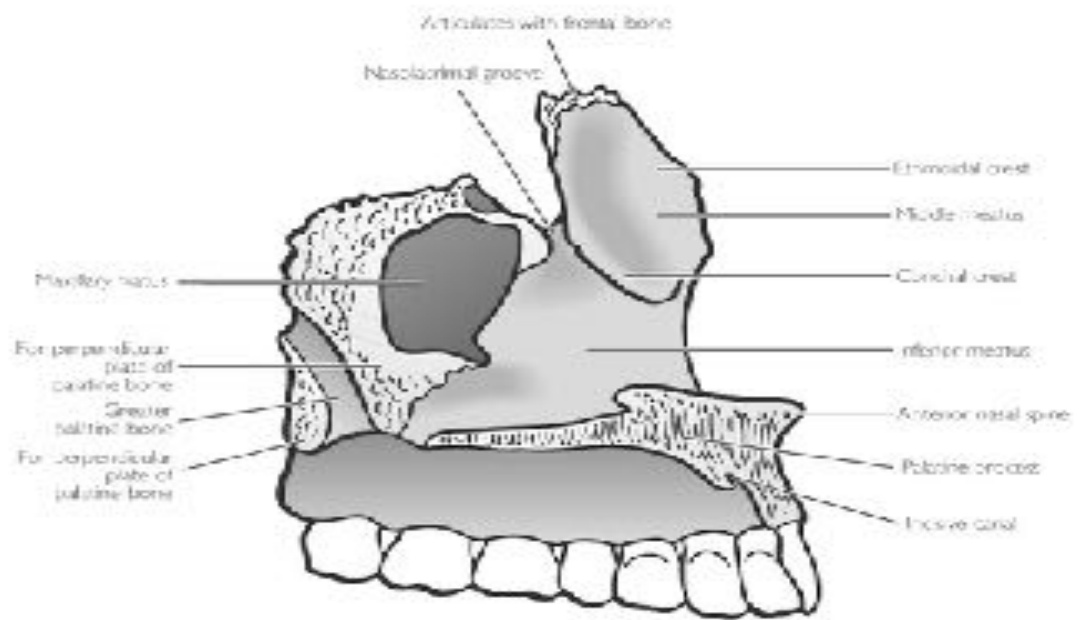
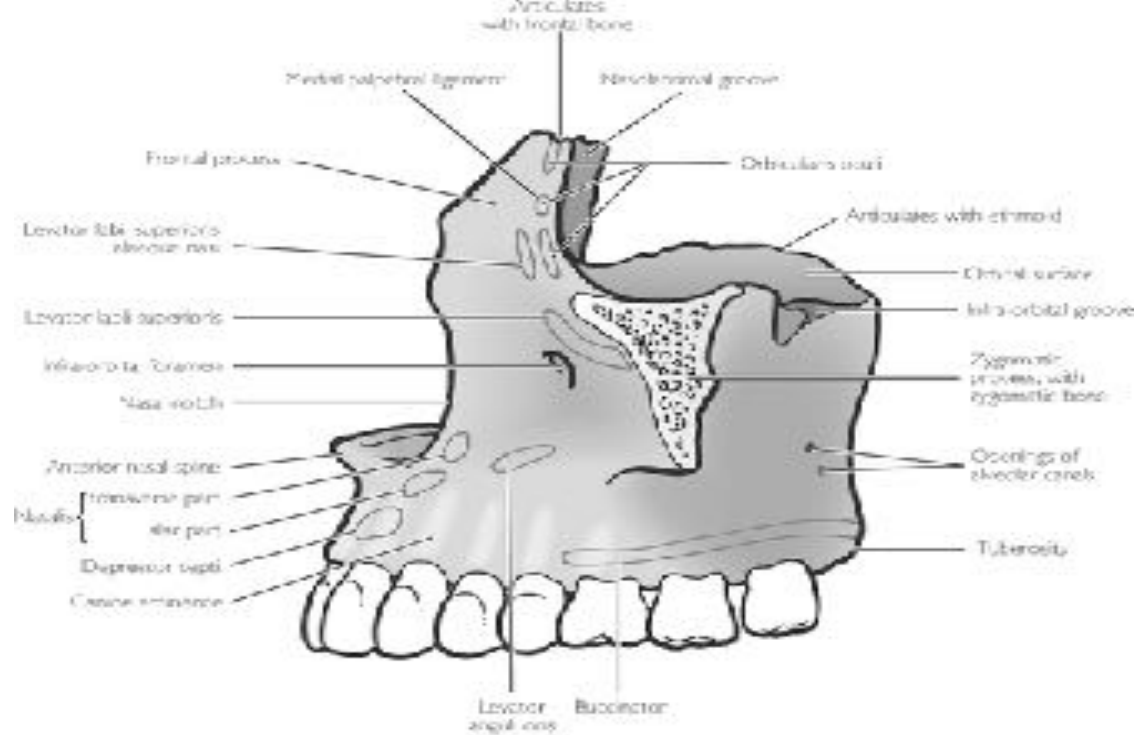
Conducto Incisivo



Agujero Infraorbitario

Procesos Alveolares

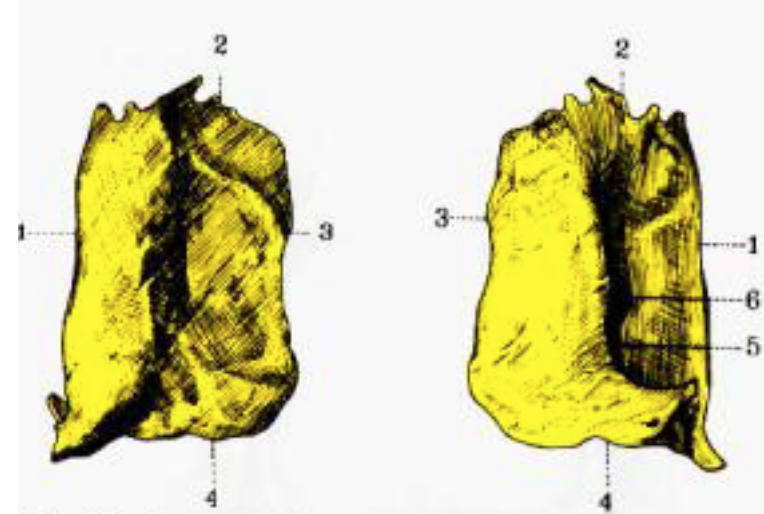
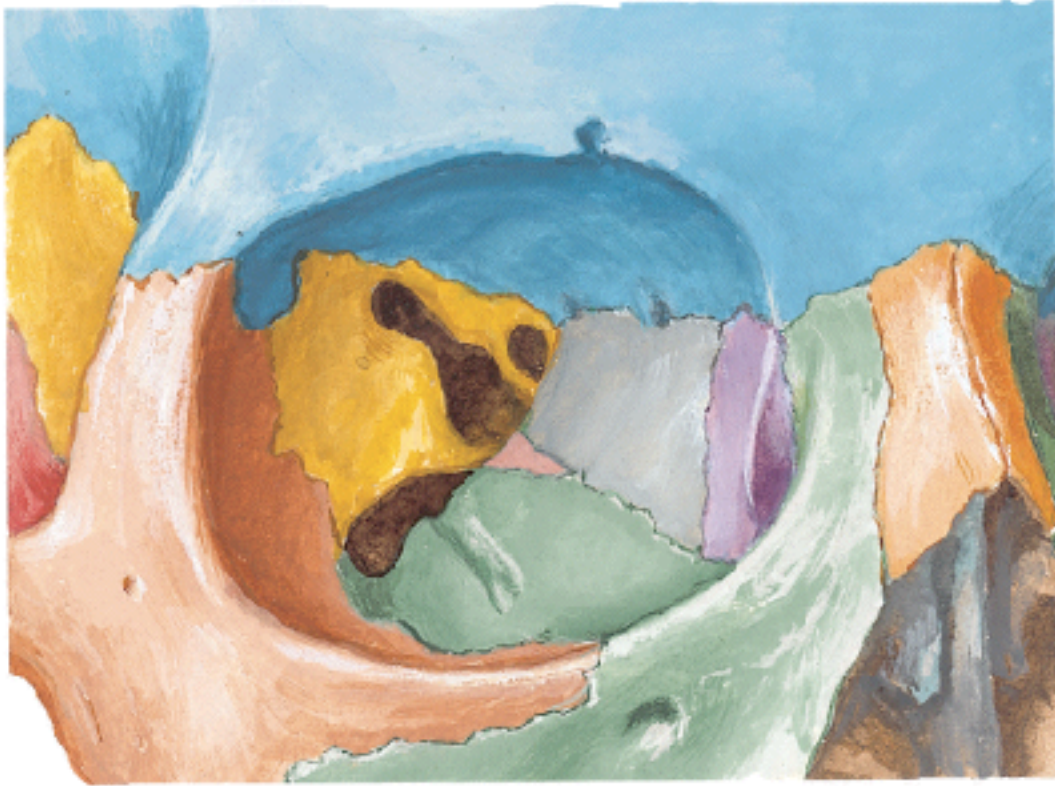
Espina Nasal Anterior





# Lagrimal

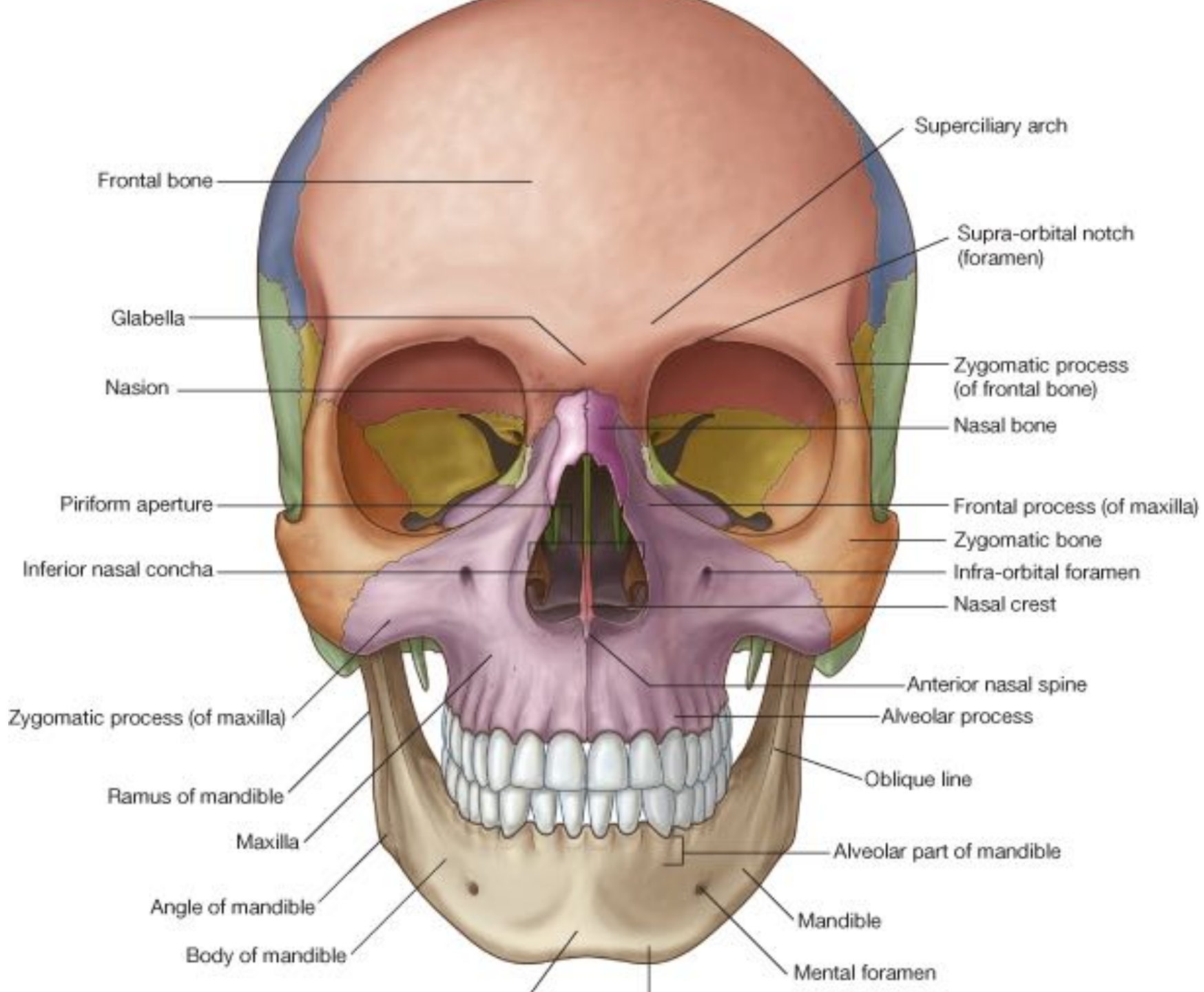
- Lámina ósea delgada e irregular.
- Hueso compacto.
- Forma parte de la órbita.
- 2 caras.
- 4 bordes.



**Fig. 99.** Hueso lagrimal [lagrimal, unguis], cara medial (a la izquierda) y cara lateral (a la derecha). 1, borde anterior; 2, borde superior; 3, borde posterior; 4, borde inferior; 5, cresta lagrimal anterior; 6, surco lacrimonasal.

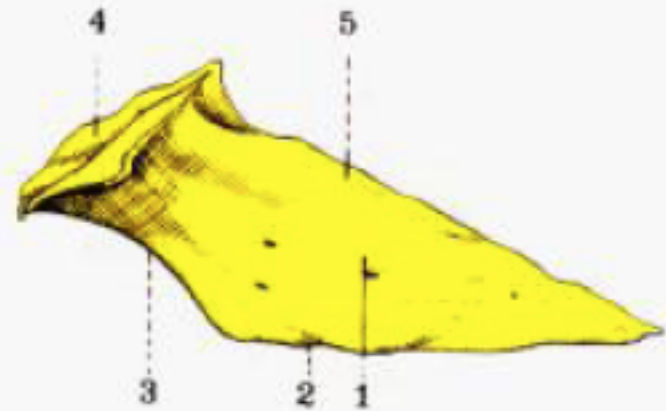
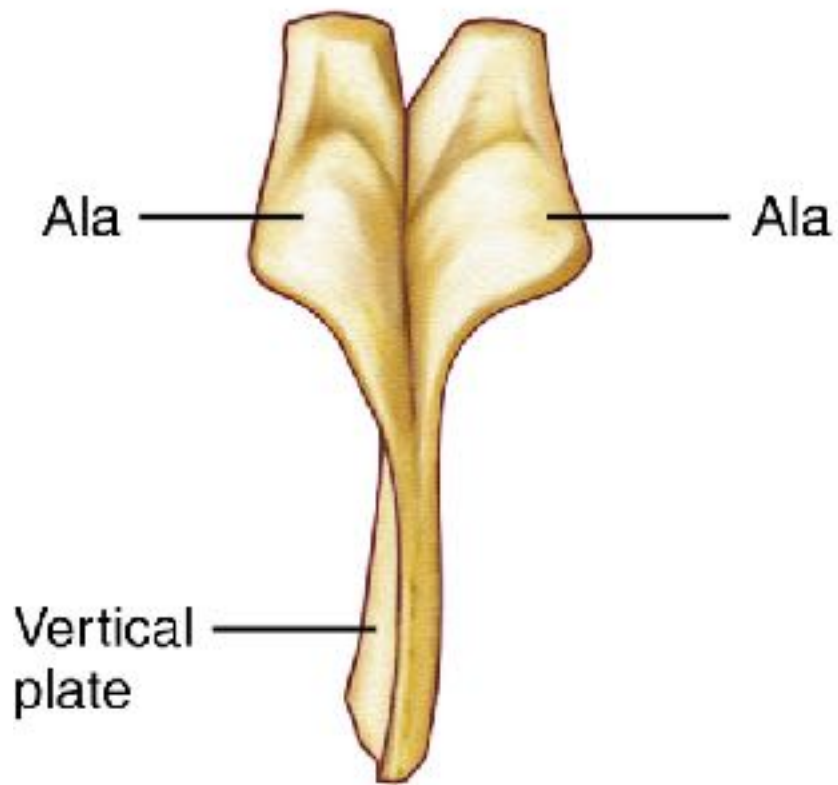
# Nasal

- Pequeñas láminas óseas unidas en la línea mediana por sutura plana.
- Hueso compacto.
- 2 caras (superficial y nasal).
- 4 bordes.



# Vómer

- Único.
- Hueso compacto.
- Lámina ósea mediana.
- Forma parte del tabique nasal.
- 2 caras. Y 4 bordes.



**Fig. 103.** *Vómer, cara derecha.* 1, cara derecha; 2, borde inferior; 3, borde posterior; 4, borde superior, canal para la articulación con el esfenoides; 5, borde anterior.



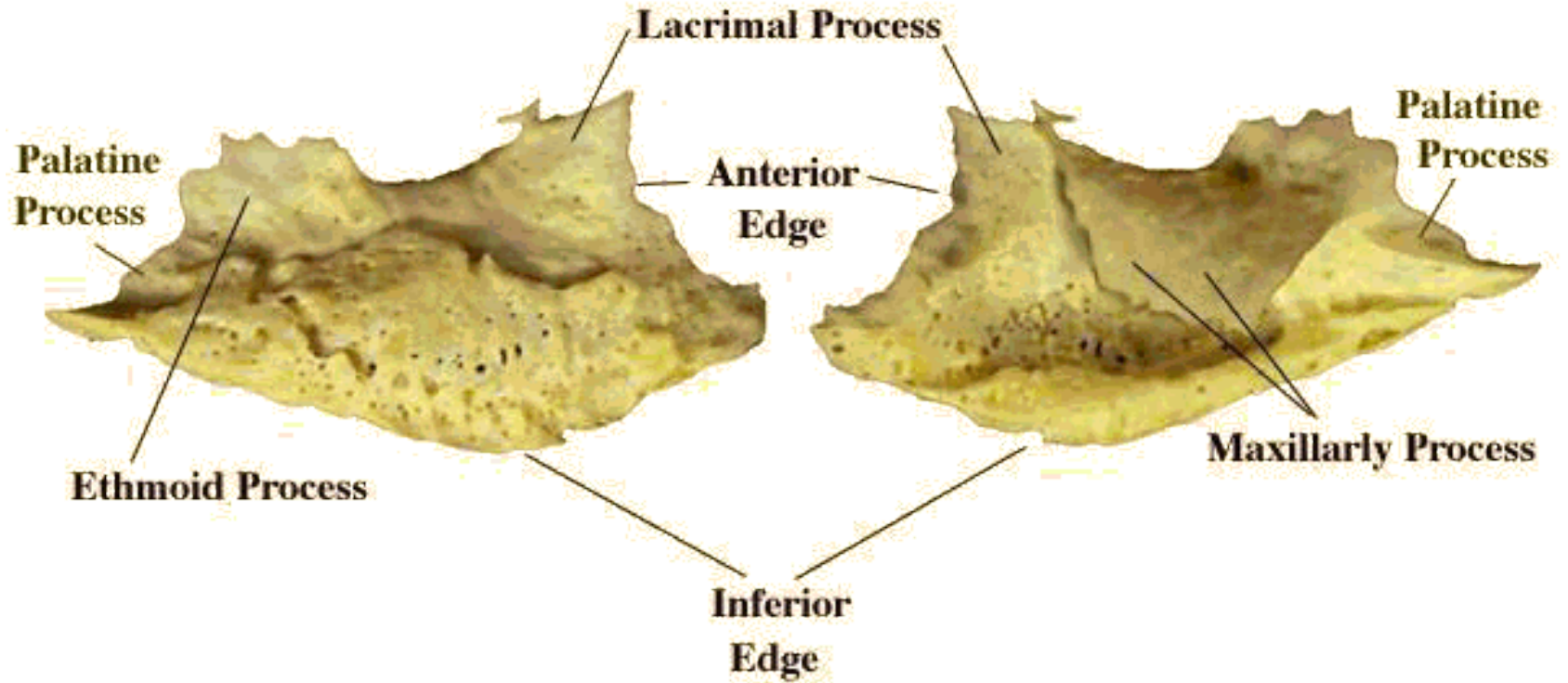
# Concha nasal inferior

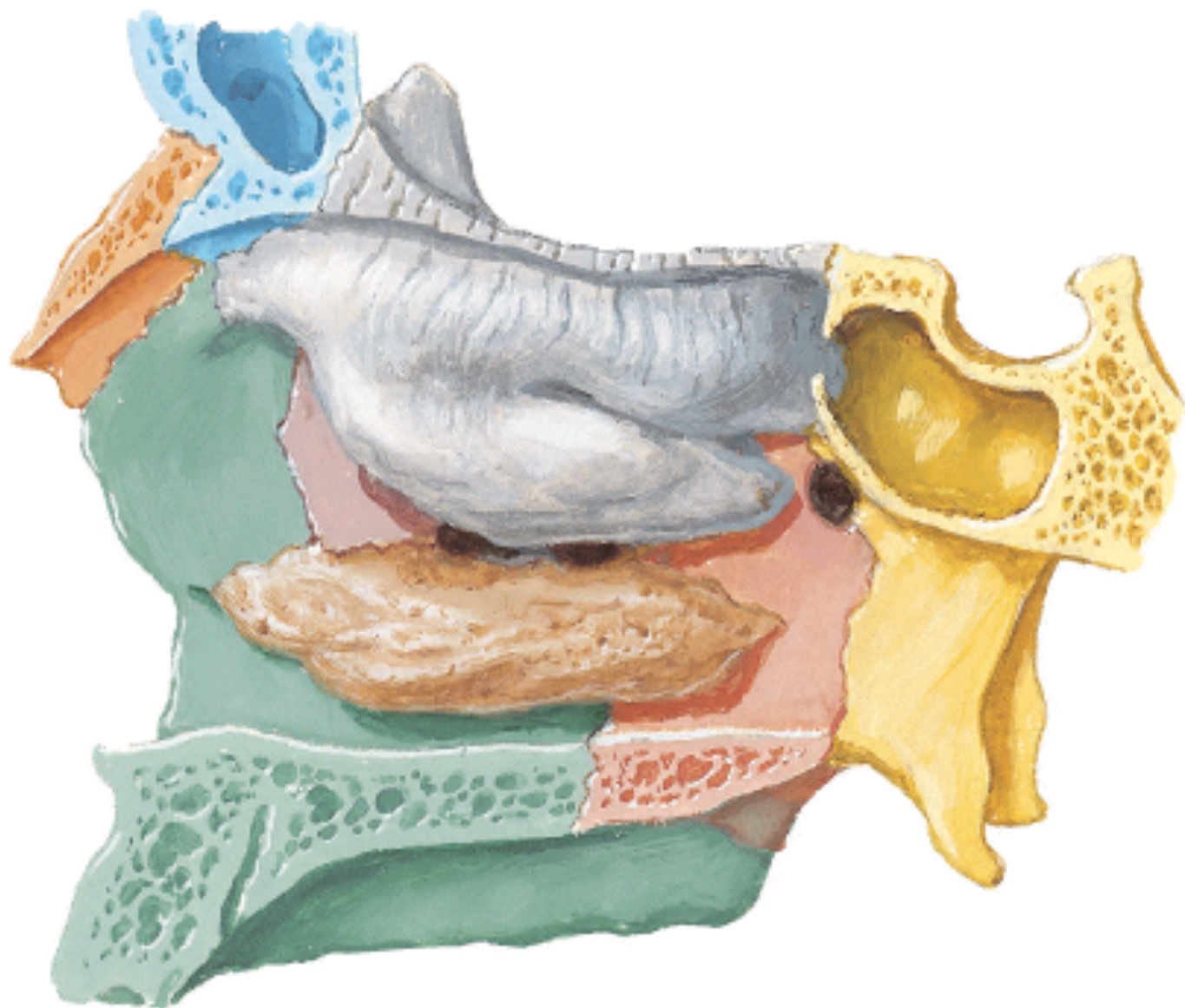
- Lámina ósea horizontalizada.
- Contorno ligeramente romboidal.
- 2 caras (medial-convexa; lateral-cóncava)
- Tapizado por mucosa nasal.



**Lateral Surface of Left**

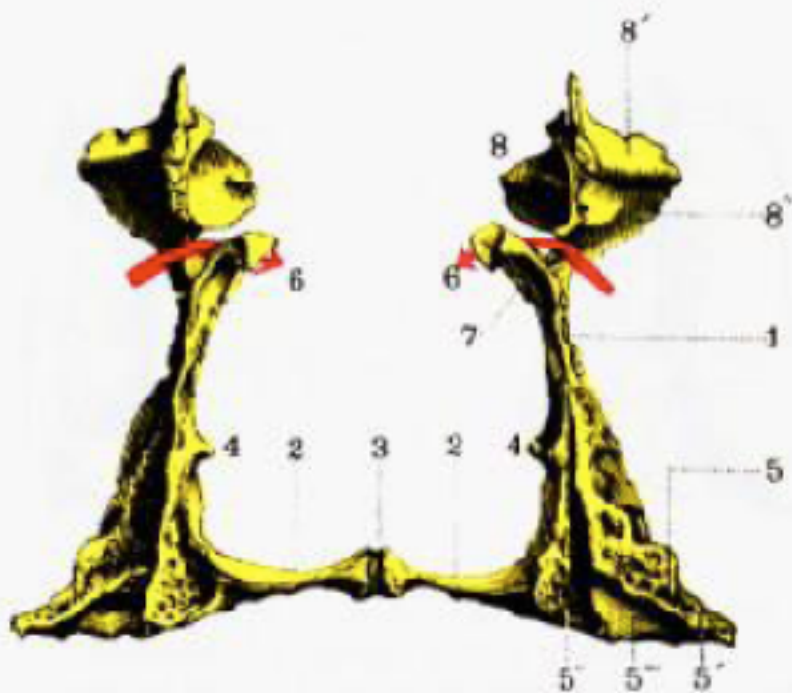
**Medial Surface of Left**



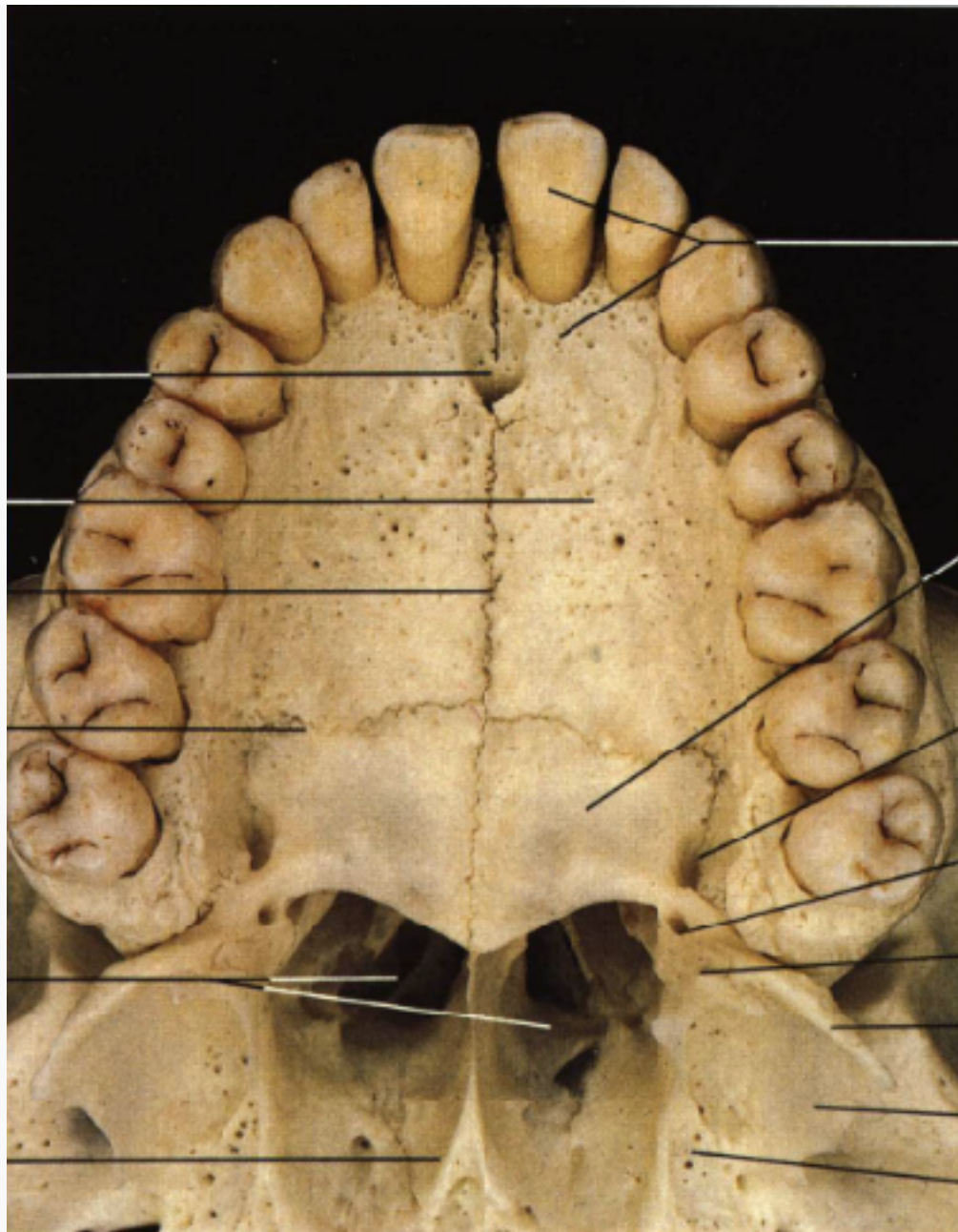


# Palatino

- Profundo.
- Láminas vertical y horizontal.
- Ayuda a formar: Bóveda palatina, órbita, cavidad nasal y fosa infratemporal.
- 3 procesos: piramidal, orbitario y esfenoidal.

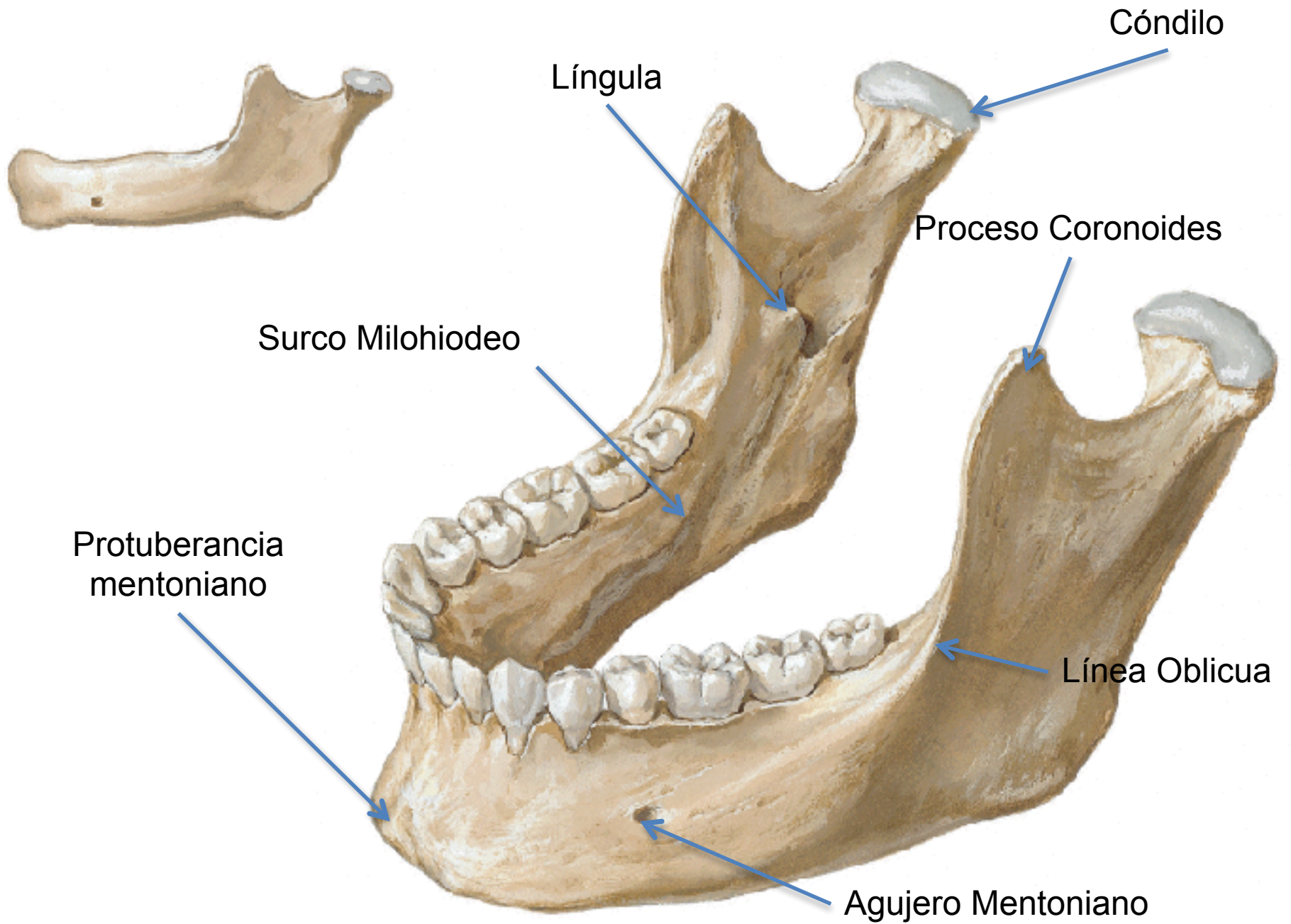


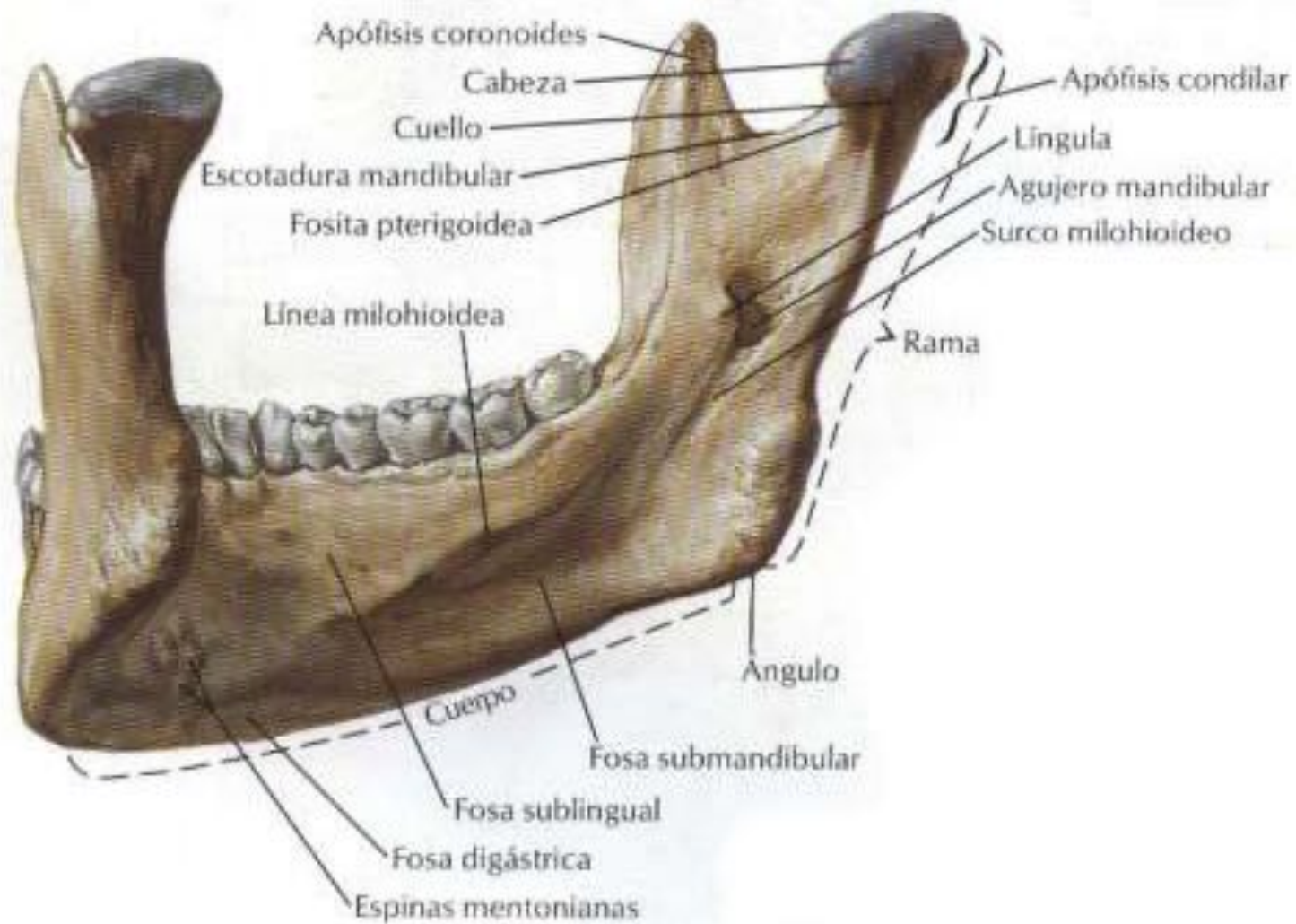
**Fig. 100.** Los dos huesos palatinos en posición normal, vista posterior. 1. porción vertical; 2. porción horizontal; 3, su articulación en la línea mediana de ambas porciones horizontales de los palatinos; 4, cresta nasal [inferior] de la cara medial; 5, proceso [apófisis] piramidal, con sus tres facetas; 5' y 5'', dos laterales rugosas para articularse con las dos alas de los procesos [apófisis] pterigoideos y 5''', una mediana cóncava y lisa para completar la fosa pterigoidea; 6, incisure esfenopalatina [escotadura palatina]; 7, proceso [apófisis] esfenoidal y 8, proceso [apófisis] orbitario, con 8' y 8'', dos caras lisas que forman parte, la primera, de la órbita y la segunda, de la fosa infratemporal [pterigomaxilar].



# Mandibular

- Simétrico e Impar.
- Móvil
- Forma de herradura
- 1 cuerpo (2 caras y 2 bordes) y 2 ramas (2 caras y 4 bordes).

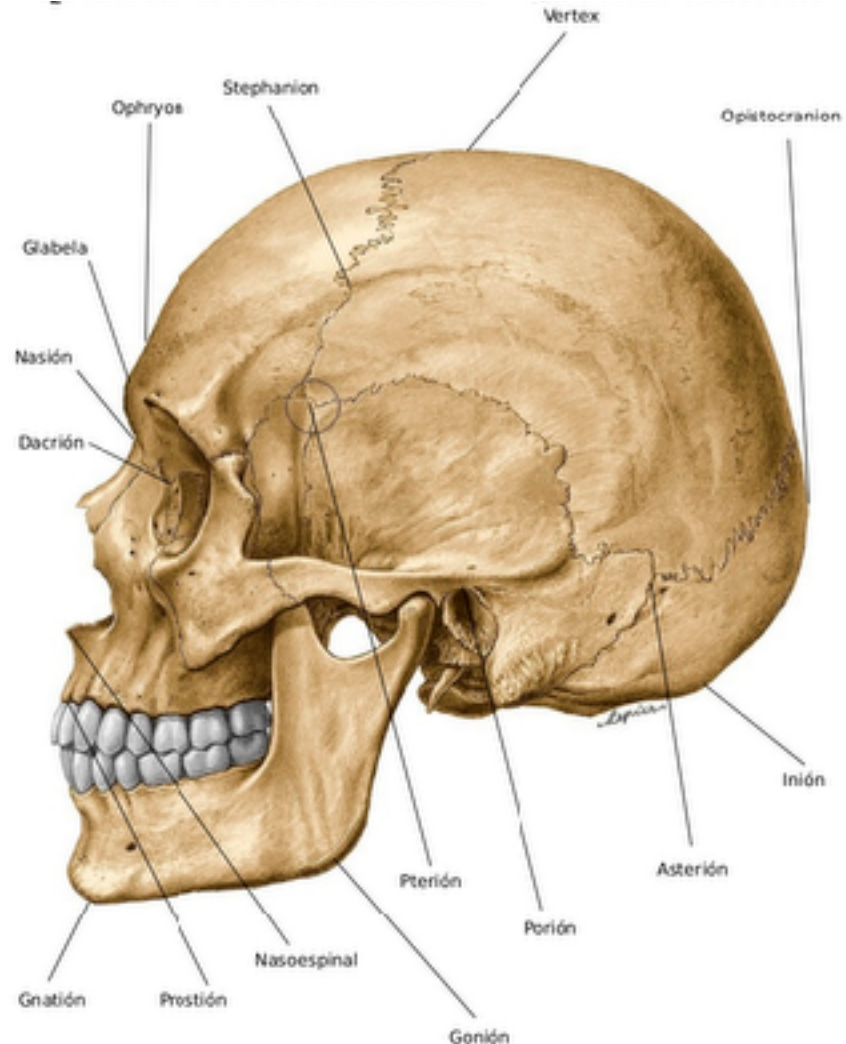




**Mandíbula de adulto:  
visión posterior izquierda**

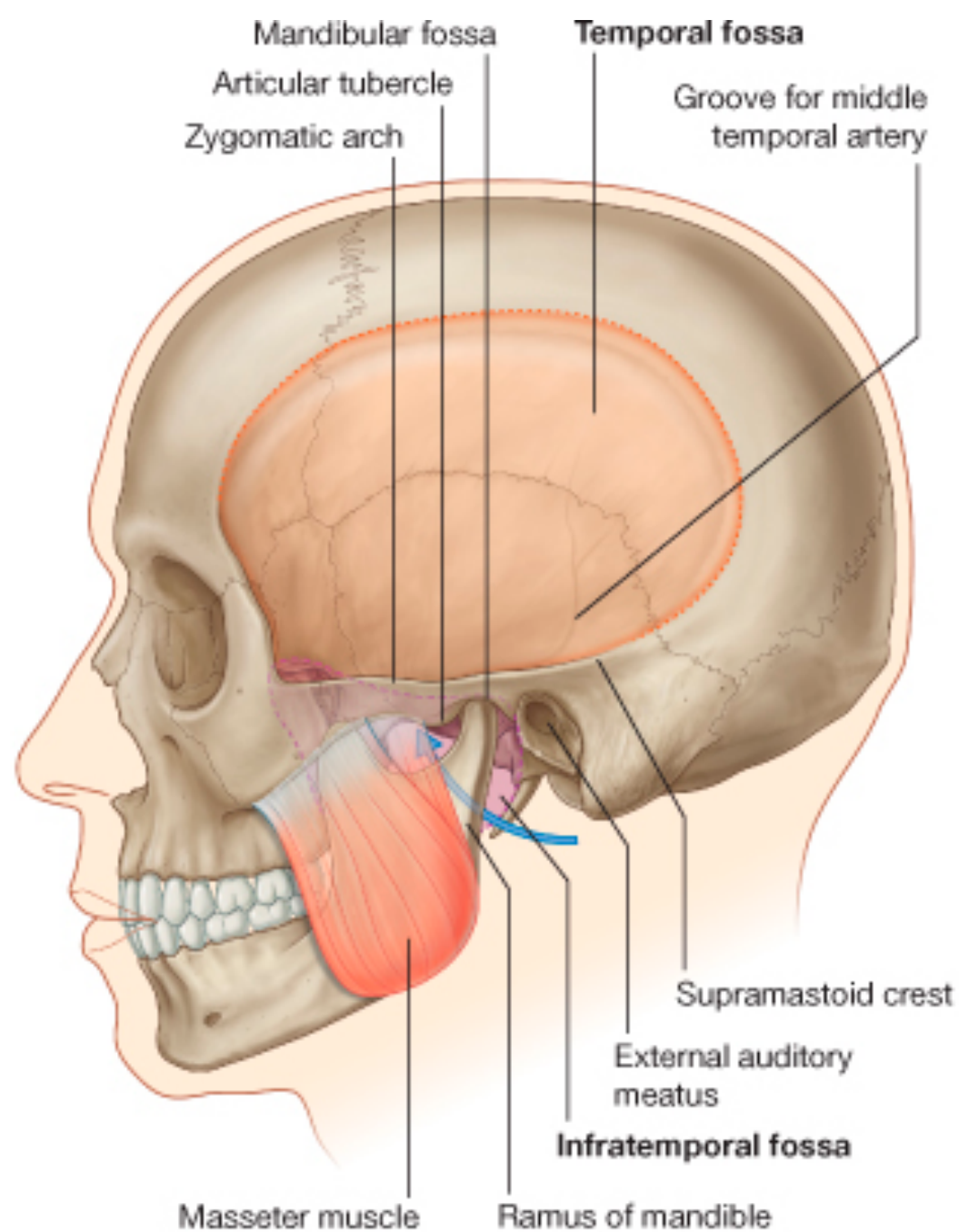
# Puntos craneométricos

- Los puntos craneométricos permiten definir distintas mediciones para estudios antropológicos del desarrollo anatómico del cráneo.
- Resultan relevantes en nuestro estudio anatómico inicial, los que corresponden a sitios de reunión de suturas craneales, como lo son el pterion, el asterion y el nasion.

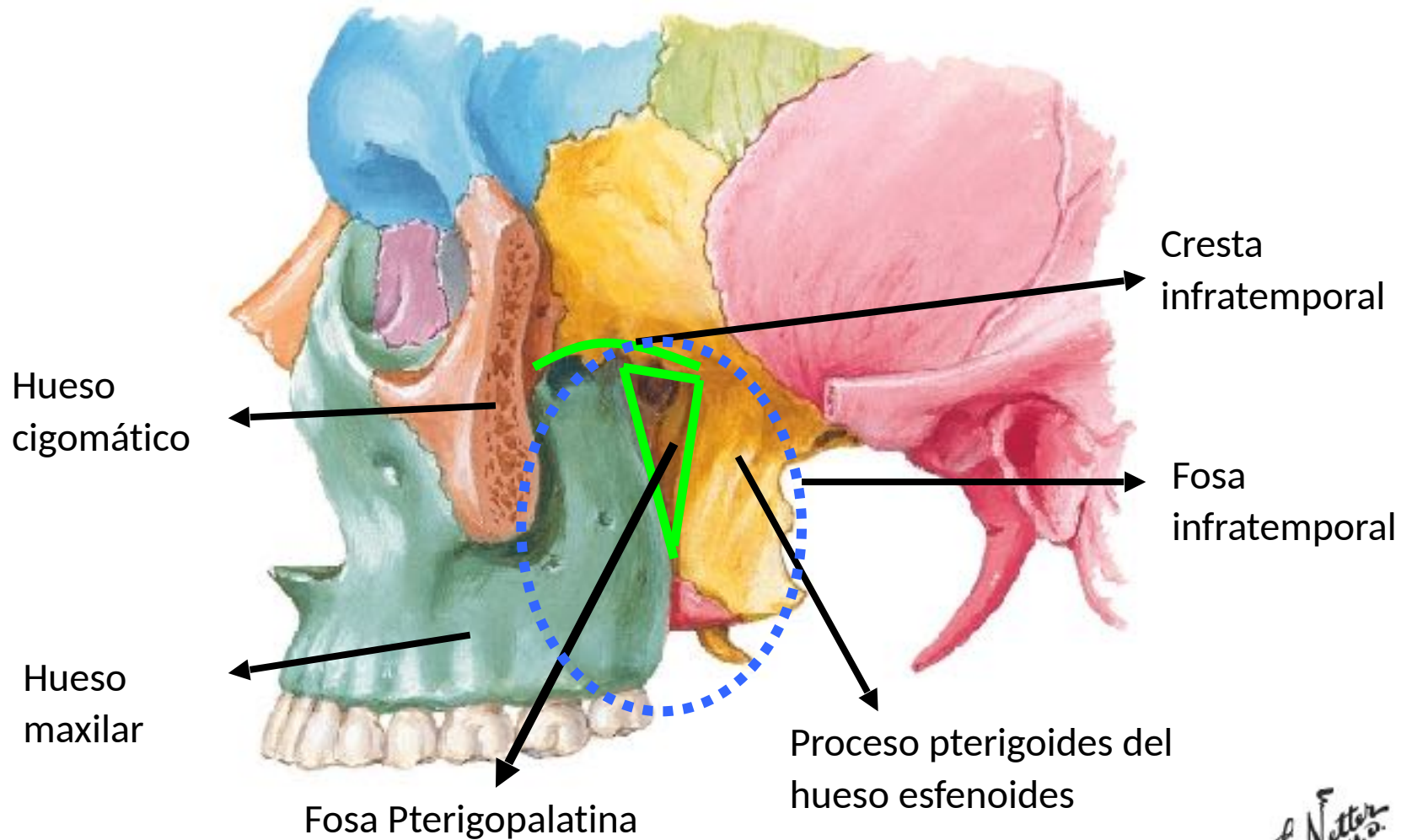




# Fosas infratemporal y pterigopalatina



# FOSAS INFRATEMPORAL Y PTERIGOPALATINA



- **FOSA INFRATEMPORAL**

**Medial:** lámina lateral proceso pterigoideo y músculos de la faringe y velo palatino

**Techo:** ala mayor del esfenoides y hueso temporal.

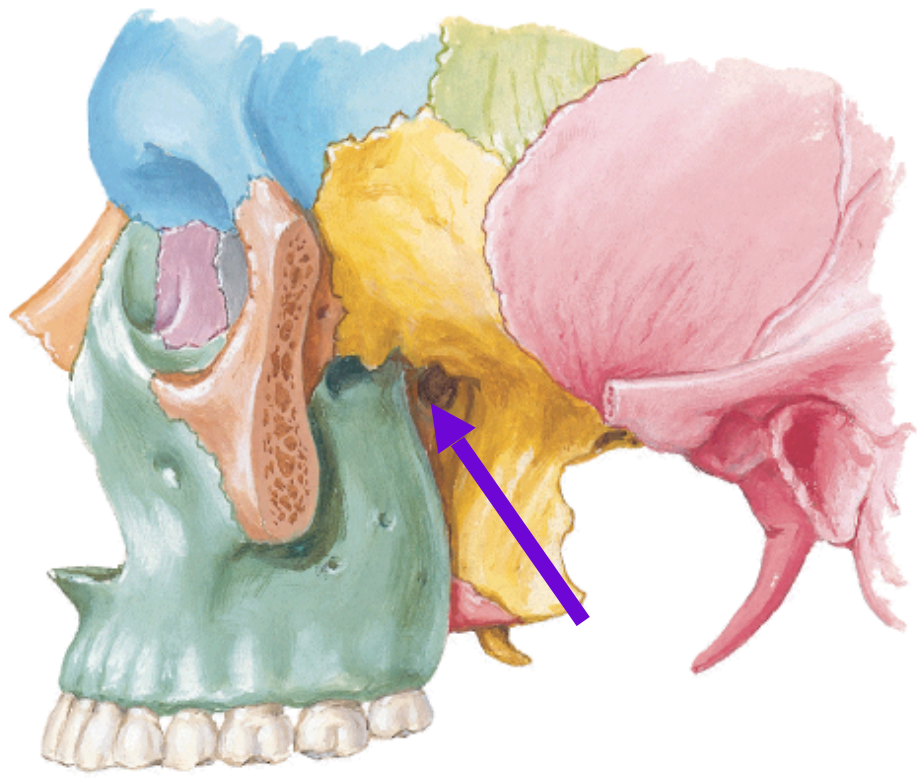
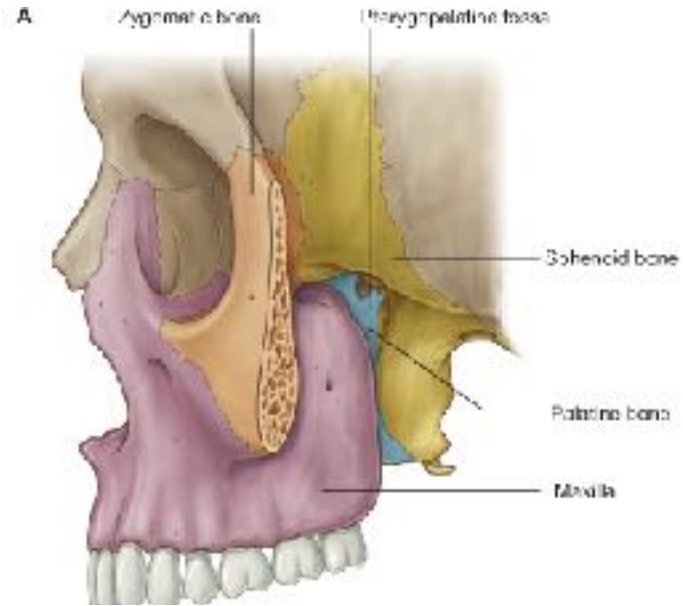
**Anterior:** cara infratemporal del maxilar.



**Lateral:** rama de la mandíbula.

• FOSA PTERIGOPALATINA

- Posterior: cara anterior del proceso pterigoideo
- Anterior: maxilar
- Medial: palatino
- Techo: ala mayor del esfenoides





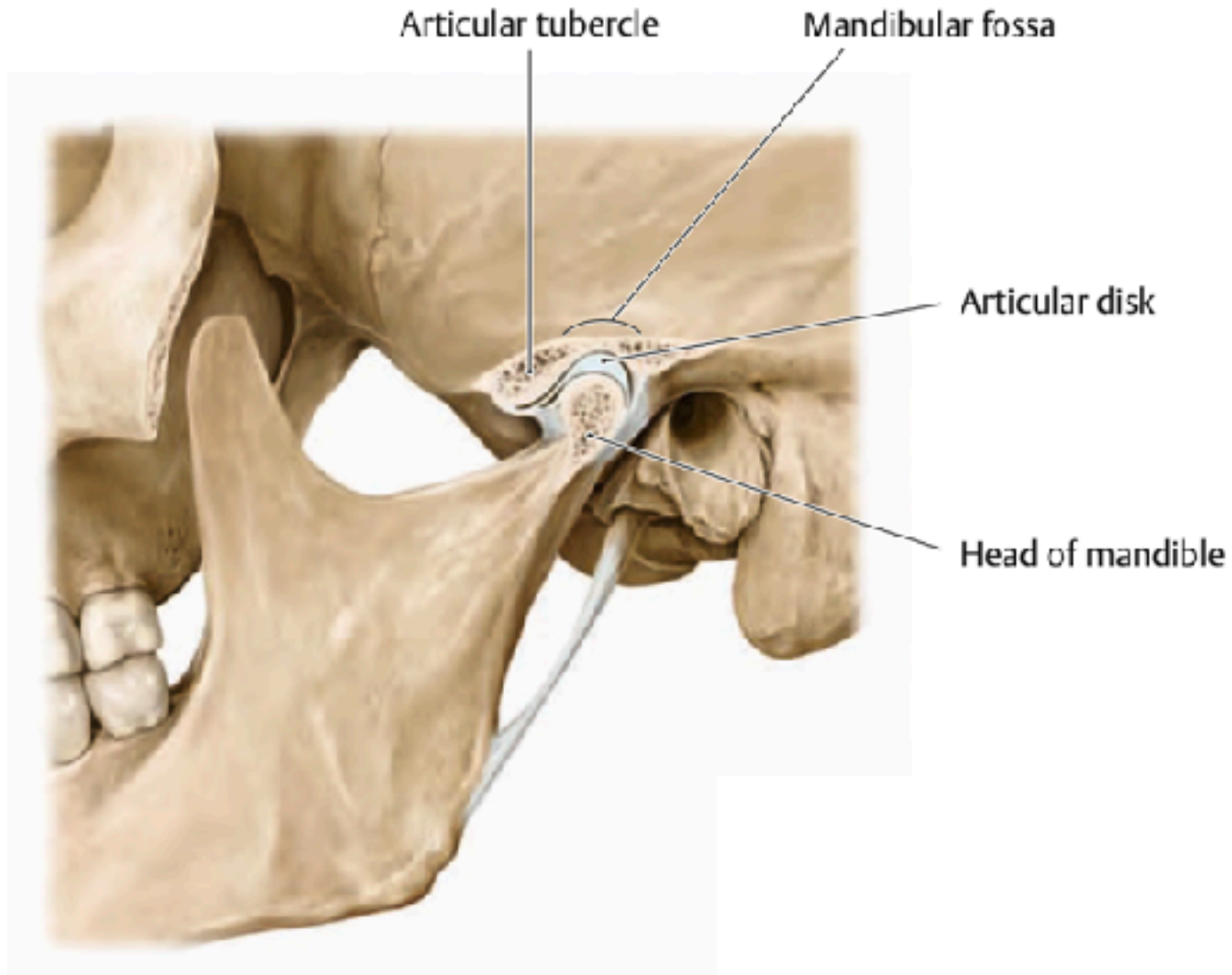
# Articulación Temporo-mandibular ATM

# Articulación Temporo-Mandibular (ATM)

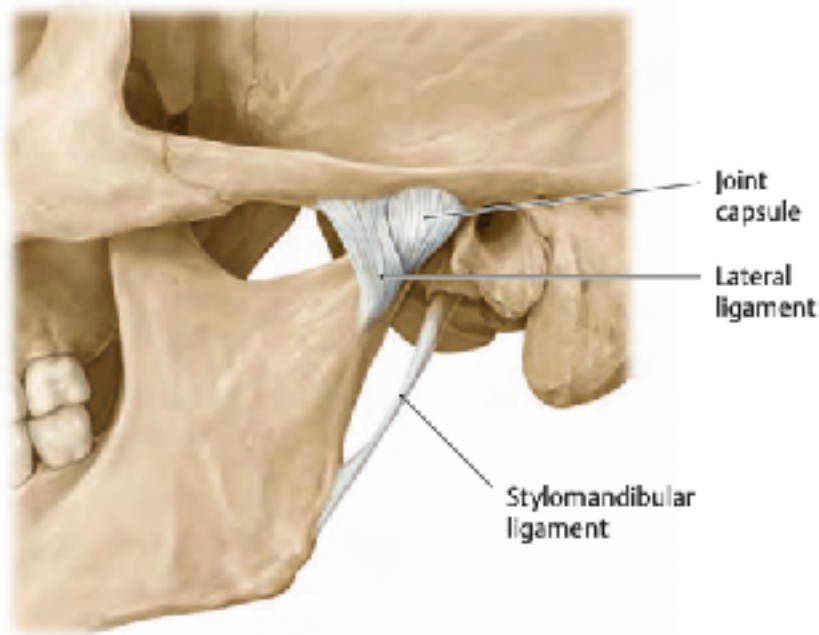
- Articulación sinovial atípica ( còndilo mandibular-fosa mandibular)
- Dividida en 2 unidades funcionales por un disco articular.
- Inervada por ramos del nervio mandibular.
- Movimientos:
  1. Compartimento superior: Protrusión, retrusión y diducción.
  2. Compartimento inferior: Apertura y cierre.



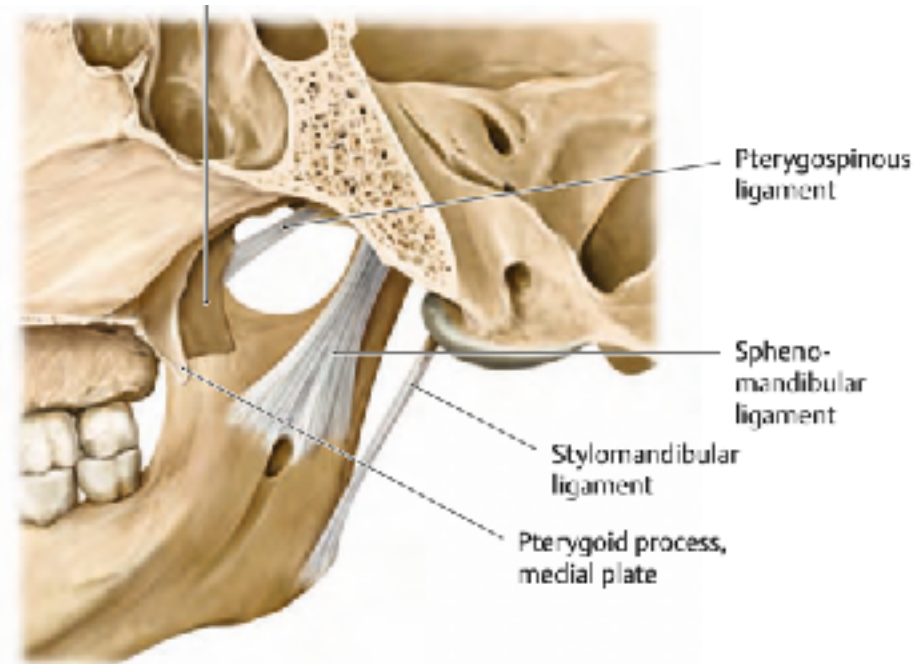
# Articulación Temporo-Mandibular (ATM)



# Articulación Temporo-Mandibular (ATM)



**A** Lateral view of the left temporomandibular joint.



**B** Medial view of the right temporomandibular joint.