

CRÁNEO

El **esqueleto de la cabeza** forma lo que conocemos como **cráneo**. El cráneo forma una **cápsula ósea** alrededor del **encéfalo**, los **órganos sensoriales** y de las **visceras craneales**.

Este complejo óseo está formado por un total de **22 huesos** (excluidos los huesecillos del oído medio), unidos por **articulaciones de tipo inmóvil** (sólida fibrosa) denominadas **suturas**; y por una sola articulación móvil (o **diartrosis** o **sinovial**, de tipo **condílea**): la **articulación témporo-mandibular o ATM**

Embriológicamente el cráneo se divide en **2 partes**:

- **Neurocráneo (o cráneo)**: porción que **protege** al **encéfalo** (1500 cm³) y al **oído**.

- **Viscerocráneo o esplanocráneo (o cara)**: porción que **alberga** parte de los **sistemas digestivo y respiratorio**, y de los sentidos de la **vista, olfato y gusto**.

- En la **formación del neurocráneo** participan 8 de los 22 huesos del cráneo: 2 huesos pares (parietal y temporal) y 4 huesos impares (frontal, etmoides, esfenoides y occipital).

- En la **formación del viscerocráneo** participan 14 de los 22 huesos del cráneo: 6 huesos pares (nasal, lagrimal o unguis, maxilar, cigomático o malar, palatino y cornete nasal inferior) y 2 huesos impares (vómer y mandíbula).

NEUROCRÁNEO

El **neurocráneo** se divide en:

- **Bóveda**: porción superior o techo: frontal, parietales y occipital.

- **Base**: porción inferior o suelo: frontal, etmoides, esfenoides, temporales, parietales y occipital.

FONTANELAS: son zonas del cráneo del recién nacido que permanecen sin osificar. **Destacan las fontanelas**:

- **anterior o bregmática**: entre frontal y parietales; se cierra a los **2-3 años de vida**. **La más tardía!!!!**

- **posterior o lambdaidea**: entre occipital y parietales; se cierra a los 3 meses de vida.

- **anterolateral o esfenoidal**: entre frontal, parietal, temporal y esfenoides; se cierra a los 6 meses de vida.

- **posterolateral o mastoidea**: entre parietal, temporal y occipital; se cierra a los 18 meses (año y medio) de vida.

BÓVEDA

BÓVEDA: frontal, parietales y occipital. Suturas coronal, sagital y lambdaidea.

Exterior: agujero parietal y puntos craneométricos bregma y lambda.

Interior: cresta frontal, surco del seno longitudinal superior, surcos de la arteria meníngea media y **fositas granulares de Pacchioni**.

BASE

CARA EXTERNA:

Compartimentos: Facial, Yugular y Occipital

Compartimento Facial

1. Espina nasal del frontal
2. Lámina vertical o perpendicular del etmoides
3. Lámina cribosa del etmoides
4. Cresta esfenoidal inferior
5. Cuerpo del esfenoides
6. Ala mayor del esfenoides
7. Orificio del seno esfenoidal (comunica el seno esfenoidal con las fosas nasales)

CARA EXTERNA:

- Fosa o conducto incisivo
- Agujeros palatinos mayores (entre palatino y maxilar)
- Agujeros palatinos menores (en la apófisis piramidal del palatino)
- Espina nasal posterior

Compartimento yugular

1. Tubérculo faríngeo
2. Apófisis cigomática y tubérculo articular
3. Apófisis pterigoides (ala externa y ala interna con su gancho)
4. Apófisis mastoides
5. Cóndilos occipitales
6. Apófisis estiloides
7. Orificio del conducto auditivo externo
8. Fosa mandibular o cavidad glenoidea del temporal
9. Fosa yugular
10. Surco para porción cartilaginosa de la trompa auditiva y orificio para el m. del martillo: cañón de escopeta

Agujero	Estructuras
Espinoso o redondo menor	Arteria meníngea media
Oval	Tercera rama del trigémino
Fisura petrotimpánica (o cisura de Glaser)	Nervio cuerda del tímpano
Estilomastoideo	Nervio facial
Yugular	Vena yugular interna, Nervio glossofaríngeo, neumogástrico y espinal
Conducto del n. hipogloso o condíleo anterior	Nervio hipogloso
Conductillo timpánico	Nervio timpánico
Carotídeo	Arteria carótida interna
Rasgado	Nervios petrosos

Compartimento occipital

1. Agujero occipital o magno
2. Cóndilos occipitales
3. Conducto condíleo o agujero condíleo posterior: vena condílea posterior
4. Ranura digástrica: vientre posterior del músculo digástrico
5. Apófisis mastoides: longísimo, esplenio de la cabeza y esternocleidomastoideo
6. Cresta occipital externa
7. Protuberancia occipital externa
8. Línea nugal o curva occipital inferior
9. Línea nugal o curva occipital superior

CARA INTERNA:

Compartimentos:

Fosa cerebral o craneal anterior

Fosa cerebral o craneal media

Fosa cerebral o craneal posterior

Fosa cerebral anterior: limitada posteriormente por las alas menores del esfenoides y el yugo del cuerpo del esfenoides.

1. Lámina cribosa del etmoides: nervio olfatorio
2. Crista galli
3. Agujero ciego
4. Porción orbitaria del frontal
5. Yugo y alas menores del esfenoides
6. Conducto óptico y agujeros ópticos: nervio óptico y la arteria oftálmica
7. Agujero etmoidal anterior: nervio etmoidal anterior (o nasal interno) y arteria etmoidal anterior
8. Agujero etmoidal posterior: nervio etmoidal posterior (o esenoetmoidal de Luschka) y art. etmoidal posterior

Fosa cerebral media: limitada anteriormente por las alas menores del esfenoides y el yugo del cuerpo del esfenoides y limitada posteriormente por las crestas o borde superior del peñasco del temporal y el dorso de la silla turca del esfenoides.

1. Surco carotídeo
2. Impresión trigeminal o de Gasser o cavum de Meckel
3. Fisura orbitaria superior o hendidura esfenoidal
4. Agujero redondo o redondo mayor
5. Agujero oval
6. Agujero espinoso o redondo menor
7. Surco para el n. petroso mayor o hiato de Falopio
8. Surco para el n. petroso menor o hiato accesorio
9. Agujero rasgado o rasgado anterior
10. Silla turca, apófisis clinoides posteriores y las alas mayores del esfenoides
11. Peñasco o porción petrosa del temporal y la porción escamosa del temporal
12. Eminencia arcuata o arqueada (relieve del conducto semicircular superior)

Agujero	Estructuras
Surco carotídeo	Arteria carótida interna
Fisura orbitaria superior	III, IV, VI, nervio y vena oftálmicos
Redondo	Rama maxilar del trigémino (V ₂)
Oval	Rama mandibular del trigémino (V ₃)
Espinoso	Arteria meníngea media
Hiato de Falopio	Nervio petroso mayor
Hiato accesorio	Nervio petroso menor
Rasgado	Nervio petroso mayor
Fisura esfenopetrosa	Nervio petroso menor

Fosa cerebral posterior: limitada anteriormente por las crestas o borde superior del peñasco del temporal y el dorso de la silla turca del esfenoides.

1. Clivus (dorso de la silla turca y lámina basilar del occipital)
2. Agujero occipital o magno
3. Conducto del hipogloso o agujero condíleo anterior: nervio hipogloso
4. Cresta occipital interna
5. Agujero auditivo interno: nervio estatoacústico, facial y arteria auditiva interna
6. Agujero yugular o rasgado posterior: vena yugular interna y nervios glossofaríngeo, neumogástrico y espinal