



# **Universidad del Sureste**

## **Escuela de Medicina**

### **ANATOMIA RESUMEN**

---

PRESENTA

Angel Jose Ventura Trejo

Imagenología

Dr. Gerardo Cancino Gordillo

Comitán De Domínguez, Chiapas, 17 de junio de 2020

Las meninges craneales son las coberturas membranosas del encéfalo estas tienen funciones como la de proteger el encéfalo construyen la trama de soporte de arterias, venas y senos venosos, estas engloban una cavidad llena de líquido pero estas están compuestas por tres capas de tejido membranoso sus tres capas son la duramadre, aracnoides y piamadre la duramadre es una capa fibrosa externa, es fuerte y gruesa, la aracnoides es la capa intermedia y esta es delgada mientras que la piamadre es la capa interna es delicada y muy bien vascularizada.

Aracnoides y piamadre son capas continuas, que juntas reciben el nombre de: Leptomeninge la aracnoides separa la Piamadre por medio del espacio subaracnoideo (Leptomeninge), el espacio subaracnoideo contiene el líquido Cefalorraquídeo (LCR) este es un líquido transparente, con una constitución similar al de la sangre, también contiene nutrientes.

Su formación es en los plexos coroideos de los cuatro ventrículos del encéfalo

arterias de la duramadre: aportan más sangre a la calvaria que a la duramadre la arteria menígea media que es la mayor de los vasos, es una rama de la arteria maxilar. penetra en el suelo de la fosa craneal media a través del foramen espinoso, discurre lateralmente en la fosa y gira superoanteriormente sobre el ala mayor del esfenoides, donde se divide en ramas anterior y posterior

la rama frontal de la arteria menígea media: discurre superiormente al apertión y luego se incurva posteriormente para ascender hacia el vértice del cráneo mientras que la rama parietal de la arteria menígea media: discurre posterosuperiormente, se ramifica sobre la cara posterior del cráneo y por pequeñas porciones de la duramadre recibe irrigación de arterias oftálmicas, occipitales y pequeñas ramas de las arterias vertebrales

mientras que las venas de la duramadre: acompañan a las arterias menígeas, a menudo por pares las venas menígeas medias: acompañan a la arteria menígea media, abandonan la cavidad craneal por el foramen espinoso o foramen oval, donde estos drenan en el plexo venoso.

El encéfalo es la parte del sistema nervioso en la que se localizan los centros de coordinación e integración, este se encuentra dentro del cráneo. En este se encuentran o se distinguen cuatro regiones: que es el cerebro, el tronco cerebral, el cerebelo y el bulbo raquídeo.

El cerebro es la parte más grande e importante del encéfalo está formado por sustancia blanca en su zona interior y sustancia gris es su zona exterior, la corteza cerebral, donde se dirige el aprendizaje y los movimientos voluntarios.

En los seres humanos, la corteza cerebral tiene más superficie que en otros organismos, por lo que para que quepa en el cráneo tiene que tener unos pliegues que pueden ser de dos tipos:

Circunvoluciones cerebrales: numerosas y poco profundas y las Cisuras: escasas y profundas.

El tronco cerebral estas se unen o son varias partes del encéfalo están situadas entre el cerebro y el bulbo raquídeo, que regulan los estados de sueño y vigilia, los reflejos visuales y

auditivos, la comunicación entre el cerebro y otras partes del encéfalo, así como la selección de los estímulos que pasan al cerebro.

Pero también, una parte del tronco cerebral, el hipotálamo, está conectada con la hipófisis, a la que controla, pero como bien se dice la hipófisis es una glándula que segrega hormonas que regulan el resto de las glándulas del organismo, como ya se verá en el Sistema Endocrino.

El cerebelo está situado en la parte posterior del encéfalo este se encarga de recibir la información sobre el equilibrio que envía el oído y regular la actividad de los músculos que intervienen en el mantenimiento del equilibrio, además, coordina las órdenes motoras enviadas por el cerebro para que los movimientos sean precisos, acción muy importante cuando se tienen que coordinar varios músculos distintos.

Bulbo raquídeo es una prolongación de la médula espinal, los nervios que vienen de la médula y los que bajan del cerebro pasan por el bulbo raquídeo, donde se cruzan, de modo que el hemisferio cerebral derecho recibe la información procedente del lado izquierdo del cuerpo, y hemisferio cerebral izquierdo, la que viene del lado derecho del cuerpo.

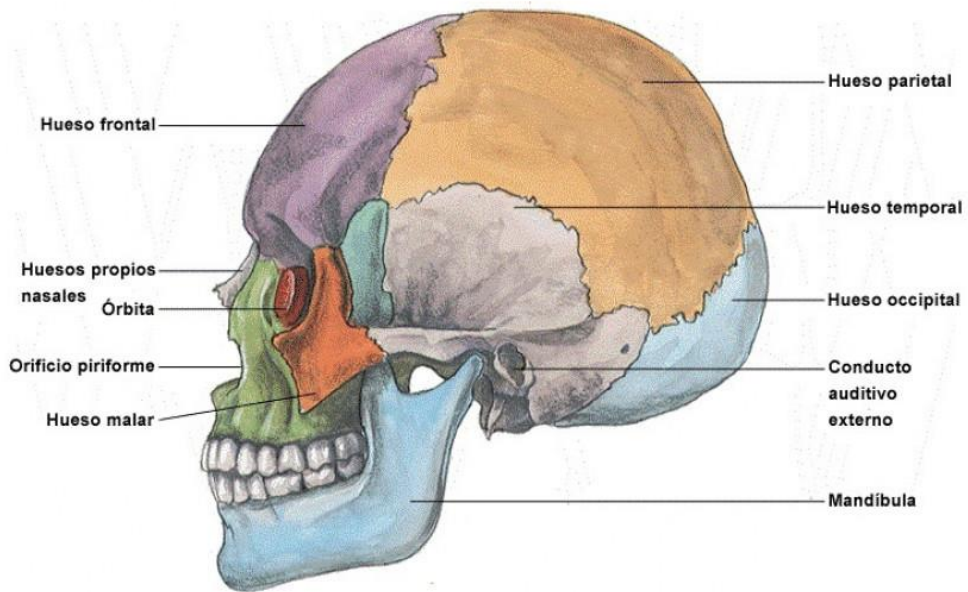
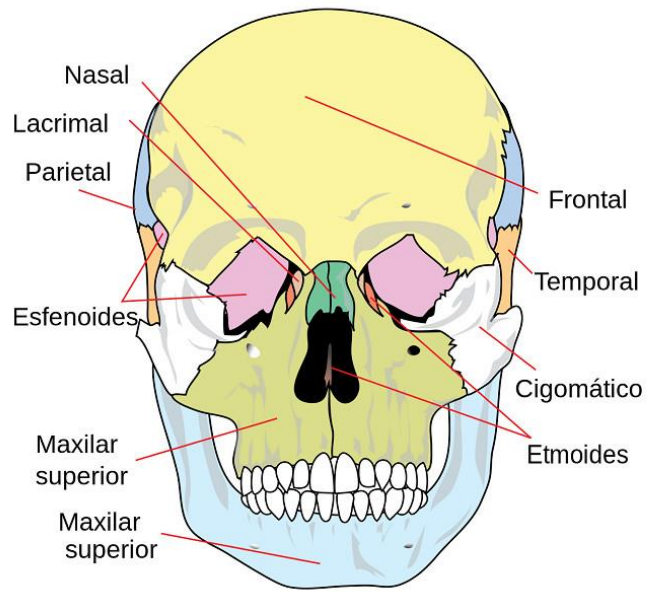
#### Cavidad craneal

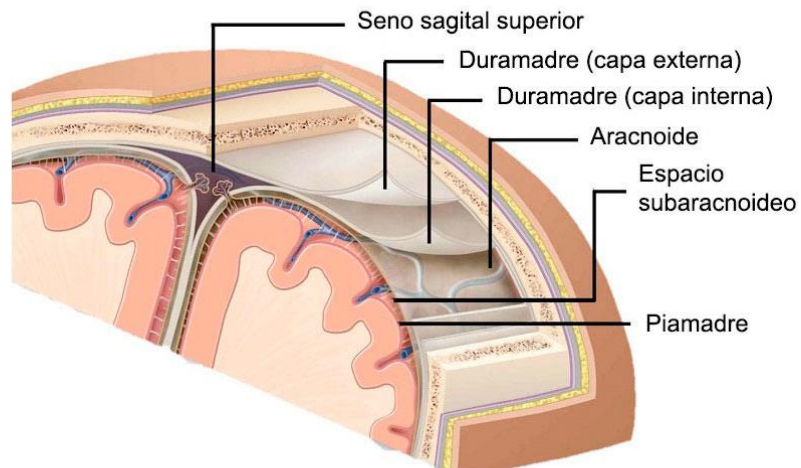
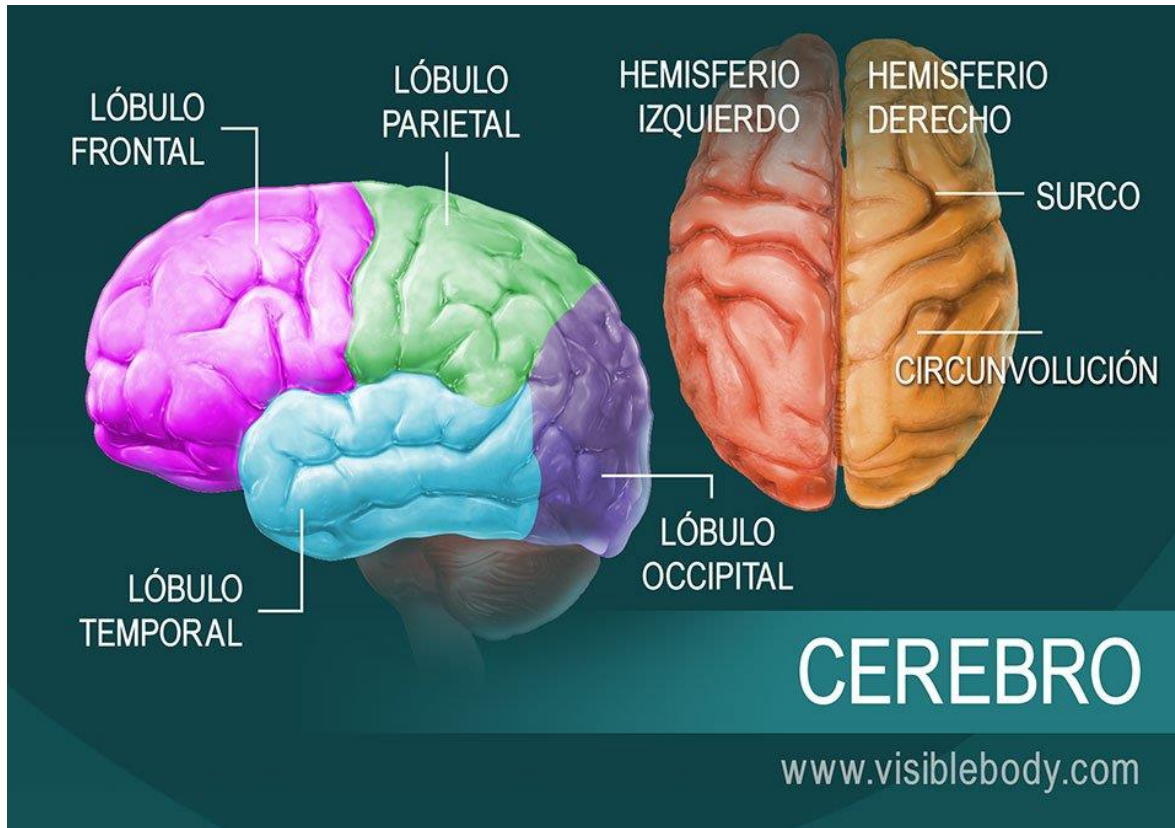
La cavidad craneal, o espacio intracraneal, es el espacio formado dentro del cráneo. El cerebro ocupa la cavidad craneal, que está revestida por las meninges y que contiene líquido cefalorraquídeo para amortiguar los golpes. Ocho huesos craneales fusionados forman la cavidad craneal: los huesos frontal, occipital, esfenoidal y etmoidal, y dos de los huesos parietales y temporales.

El cráneo está limitado hacia delante por el nasion (unión de huesos propios de la nariz con el frontal) pasando por el borde superior de las órbitas, el arco zigomático y el pabellón auricular terminando en la escama del temporal. En el hombre adulto representa aproximadamente la séptima parte de la superficie corporal y en la mujer la sexta.

En los niños podemos localizar 6 fontanelas: dos impares y dos pares. Estas fontanelas son sitios amplios en donde las suturas del cráneo no se han fusionado siendo las más importantes la fontanela anterior (bregmática) que se encuentra en la futura fusión de frontal y parietales teniendo forma romboidal y cerrándose aproximadamente a los 18 meses. La fontanela posterior (lamboidea) tiene forma triangular estando en el sitio de futura fusión entre parietales con el occipital. Esta fontanela se cierra aproximadamente a los 2 o 3 meses de edad. Estas dos son las fontanelas impares. Las fontanelas pares son la pterica (unión temporoparietofrontal) y la astérica (temporoparietooccipital). Las suturas del cráneo son

- 1.- metópica (medio frontal)
- 2.- coronal (frontobiparietal)
- 3.- sagital (interparietal)
- 4.- lamboidea (biparietooccipital)





## Referencias

Moore, K. L., Dalley, A. F., & Agur, A. M. (2013). *Moore anatomía con orientación clínica*. barcelona : Wolters Kluwer Health.

Pró, E. A. (2012). *pró anatomía clínica*. buenos aires : editorial médica panamericana .

Netter, F. H. (2007). *Atlas de anatomía clínica*. barcelona : elsevier masson .

tortora , g. j., & Derrickson , b. (2013). *principios de anatomía y fisiología*. mexico : panamericana .