



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

“RESUMEN: CRANEO, CAVIDAD CRANEAL, MENINGES Y ENCEFALO”

Materia:

Imagenología

Docente:

Dr. Gerardo Cancino Gordillo

Alumna:

Karla Gpe. Alvarado López

Semestre:

4° “A”

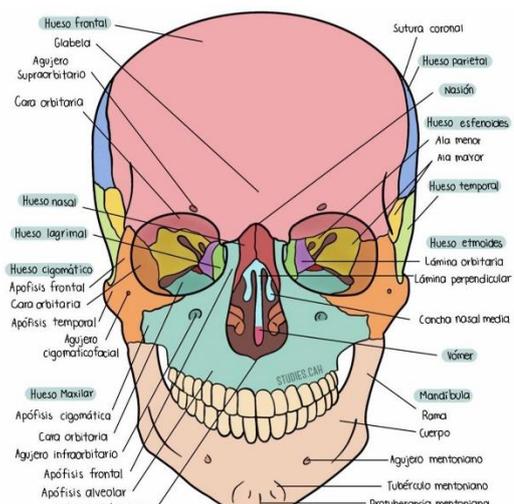
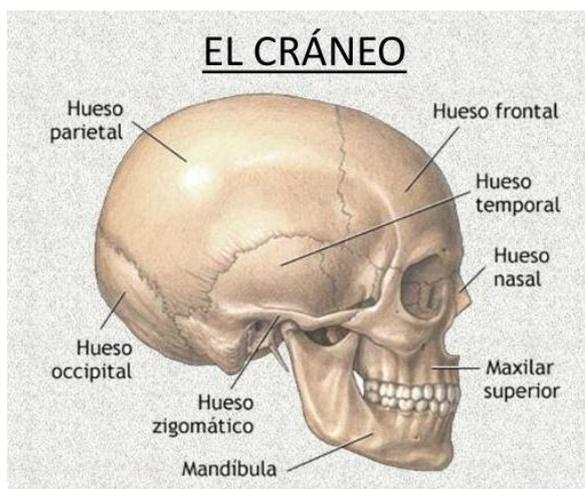
CRANEO

El Cráneo, se localiza antes de la columna vertebral y es una estructura ósea que encierra al encéfalo. Su función es la de proteger al encéfalo y proveer un sitio de adhesión para los músculos faciales. Las dos regiones del **cráneo** son la región craneal y la facial.

El cráneo es el esqueleto del cabeza formado por 22 huesos separados (neurocráneo y viscerocráneo), el neurocráneo es la caja ósea del encéfalo y sus cubiertas membranosas. Contiene también las porciones próximas de los nervios craneales y los casos encefálicos, el neurocráneo del adulto está formado por una serie de 8 huesos:

4 impares centrados en la línea media (frontal, etmoides, esfenooides y occipital)
2 series de pares bilaterales (temporal y parietal).

El neurocráneo posee una pared superior parecida a una cúpula: la calvaria conformado por los huesos (frontal, parietales y occipitales) y base del cráneo compuesto por los huesos (esfenooides y temporales), la mayoría de los huesos de la calvaria están unidos por suturas fibrosas e granadas.



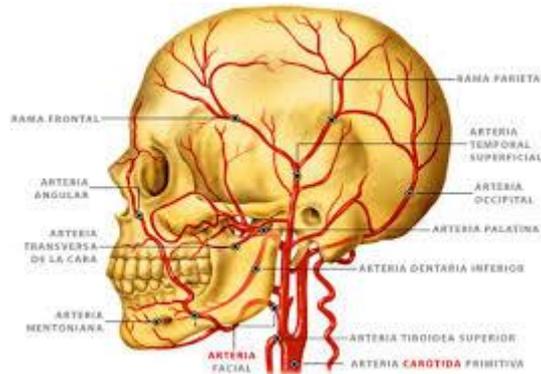
Los **huesos de la cara** son un conjunto de complejas estructuras entrelazadas que en conjunto forman un complejo anatómico conocido como el macizo fronto-facial. Se trata de huesos de todas las formas y tamaños posibles que, a pesar de estar muy unidos entre sí, cuentan con características particulares.

El viscerocráneo comprende de los huesos de la cara que se desarrollan principalmente en el mesénquima de los arcos faríngeos embrionarios, constituye la parte anterior del cráneo y se compone de los huesos que rodea la boca, la nariz y la mayor parte de las órbitas; consta de 15 huesos irregulares: 3 huesos impares centrados o situados en la línea media (mandíbula, etmoides y vómer) y 6 huesos pares bilaterales (maxilar, cornetes, nasal inferior, cigomático, palatino, nasal y lagrimal).

Varios huesos del cráneo son huesos neumatizados un contienen espacios aéreos para reducir peso. En la posición anatómica del cráneo está orientado de

tal modo que el borde inferior de la órbita y el borde superior del poro del meato acústico externo de ambos lados se hallan en el mismo plano horizontal, esta referencia craneométrica externa es el plano orbitomeatal.

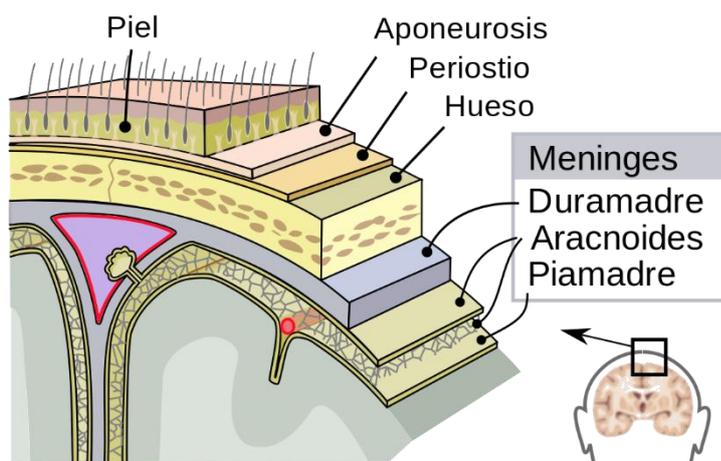
Vascularización Cerebral. El aporte sanguíneo al cerebro procede de dos sistemas: ... Formado por las carótidas comunes (derecha e izquierda) que una vez dentro del **cráneo** forman las carótidas internas, ramificándose en las arterias cerebrales anteriores y medias. Alcanzan los lóbulos frontales, parietales y temporales.



MENINGES CRANEALES:

Son unas coberturas membranosas del encéfalo que se hallan inmediatamente por dentro del cráneo, que brindan protección al encéfalo, constituyen la trama del soporte de arterias, venas y senos venosos y engloban una cavidad llena de líquido, las meninges ensancha compuestas por tres capas de tejido conectivo membranoso:

Duramadre (capa fibrosa externa, fuerte y gruesa), Aracnoides (capa intermedia delgada), Piamadre (capa interna delicada y vascularizada):



Las capas intermedia e interna son membranas continuas que reciben en conjunto la denominación de leptomeninge, la aracnoide está separada de la

piamadre por el espacio subaracnoideo que contiene el líquido cerebrospinal este ayuda a mantener el balance del líquido extracelular en el encéfalo.

La duramadre: se denomina también paquimeninge está adherida a la tabla interna de la calvaria, sus dos capas son:

Capa perióstica externa formada por el periostio que cubre la superficie interna de la calvaria está se adhiere a la superficie interna del cráneo

Capa meníngea interna se continúa en el foramen magno con la duramadre espinal que cubre la médula espinal, esta capa forma repliegues por la separación de la capa periostica externa, estos repliegues son:

Falce del cerebro: es una membrana vertical situada en el interior del cráneo que separa el hemisferio **cerebral** derecho del izquierdo. Va desde la porción anterior del cráneo o frontal a la posterior u occipital.

Tentorio del cerebro: un tabique transversal tendido en la parte posterior de la cavidad craneal que separa la fosa **cerebral** de la fosa cerebelosa. En el centro y por delante delimita el foramen oval de Pacchioni, una amplia abertura a través de la cual pasa el mesencéfalo .

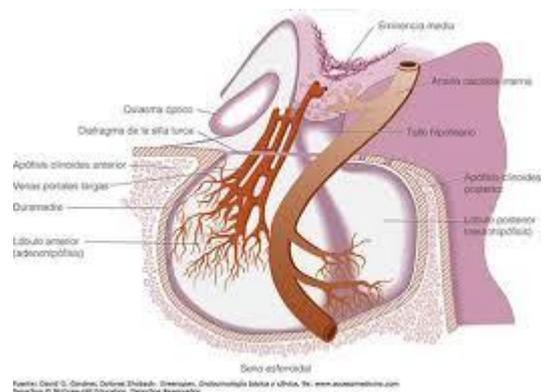
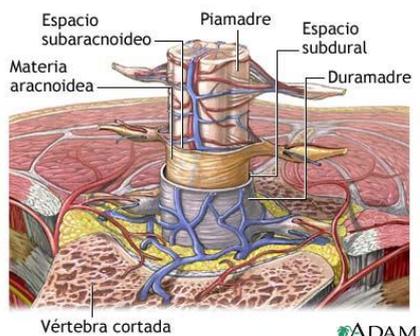
Falce del cerebelo: Lámina vertical y media situada entre los dos hemisferios cerebelosos. Se inserta hacia superior en el tentorio del **cerebelo**

Diafragma del silla: es una pieza plana de duramadre con un orificio circular que permite el paso vertical de la tallo hipofisario

Aracnoides y piamadre: Se desarrollan apartir de una capa única de mesénquima que rodea el encéfalo embrionario y se convierten en la parte parienta (aracnoides) y visceral (piamadre).

El aracnoides contiene fibroblastos, fibras de colágeno y algunas fibras elásticas, pese que esta estrechamente adosada a la capa meníngea de la duramadre no se encuentra adherida a ella sino el contacto se mantiene por la presión que ejerce el LCE en el espacio subaracnoideo.

La piamadre es una membrana más delgada que la aracnoides ricamente vascularizada por una red de finos vasos sanguíneos, resulta difícil de ver pero otorga un aspecto brillante a la superficie del encéfalo se adhiere a ella y sigue todos sus contornos.



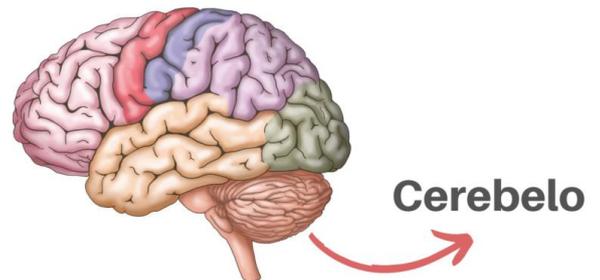
ENCÉFALO

Encargado de controlar y coordinar casi todas las funciones del cuerpo, estructura delicada que está encerrada en un cráneo rígido, sin embargo, puede dañarse con un golpe en la cabeza, imprimirse por un tumor o privarse de oxígeno por una fuga o coágulo de sangre en una de las arterias cerebrales.

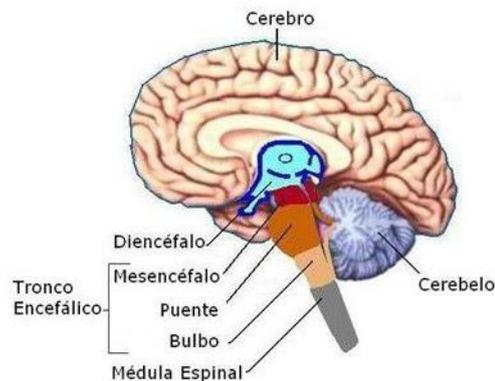
El encéfalo está compuesto por:

Cerebro: este incluye los hemisferios cerebrales y los núcleos basales, los hemisferios cerebrales separados por la falce del cerebro dentro de la fisura longitudinal del cerebro son la características dominantes del encéfalo.

Cerebelo: gran masa encefálica que se sitúa posterior al Puente y a la médula oblongada e inferior a la porción posterior del cerebro, se encuentra bajo el tentorio del cerebro en la fosa craneal posterior y están constituidos por 2 hemisferios laterales unidos por el vermis, regula los movimientos del cuerpo, coordina el habla y el equilibrio



Tronco del encefalo: transmite señales de la médula espinal y dirige las funciones y reflejos internos básicos, dividido en:



Diencefalo: compuesto por el epitalamo, tálamo y hipotalamo

Mesencéfalo: se sitúa en la unión de las fosas craneales media y posterior, los NC III y IV están asociados a el

Puente: se sitúa en la porción anterior en la fosa craneal posterior

Médula oblongada o Bulbo Raquídeo: es la porción más caudal del tronco se continúa con la médula espinal y se sitúa en la fosa craneal posterior

Medula Espinal: es la encargada de transmitir impulsos nerviosos a los treinta y dos pares de nervios raquídeos, comunicando el encéfalo con el cuerpo, mediante dos funciones básicas: la aferente, ...

BIBLIOGRAFIA:

Keith L. Moore, Arthur F. Dalley II, Anne M. R. Agur (2018). Moore, Anatomía con orientación clínica