



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina

Cráneo, cavidad craneal, meninges y encéfalo.

Materia: Bioética
Docente: Cancino Gordillo Gerardo
Integrante: María del Pilar Álvarez Sánchez
Semestre: 4º "A"

Introducción.

La cabeza es la parte superior del cuerpo, unida al tronco del cuello. Es el centro de control y de comunicación y el área de “descarga y descarga” del organismo. Alberca el cerebro, por lo tanto, es el lugar de la ideación consiente, la creatividad, la imaginación, las respuestas y la toma de decisiones tanto como la memoria.

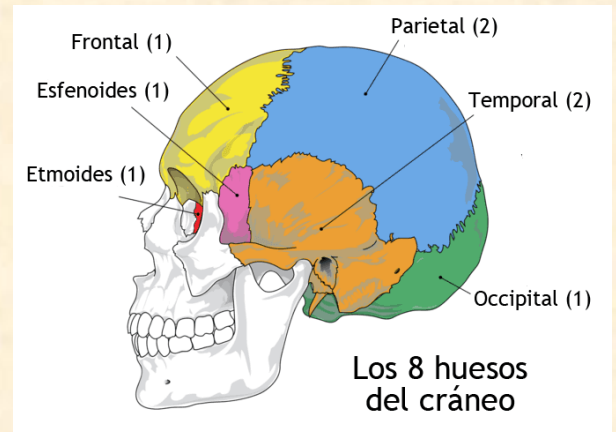
Contiene receptores sensoriales especiales (ojos, oídos, boca y nariz) e instrumentos para la emisión de la voz y expresión; es la puerta de entrada para el combustible (alimentos), agua y el oxígeno, y la puerta de salida para el dióxido de carbono. La cabeza contiene encéfalo y sus cubiertas protectoras, oídos y cara.

Cráneo.

Es el esqueleto de la cabeza, éste está conformado por 22 huesos los cuales a su vez conforman el neurocráneo y el viscerocráneo. El neurocráneo es la caja ósea del encéfalo contiene sus cubiertas membranosas, las meninges. En un adulto este está conformado por 8 huesos.

4 impares centrados en línea media:

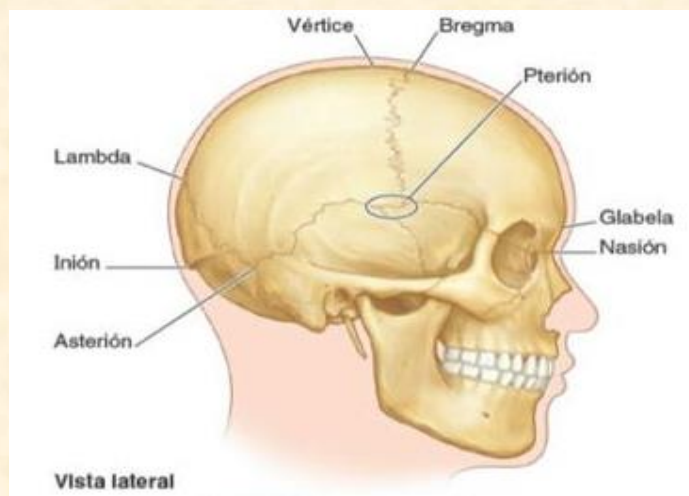
- Frontal
- Etmoides
- Esfenoides
- Occipital



2 series de pares bilaterales:

- Temporal
- Parietal

Es importante mencionar los nombres de las suturas craneales, también conocidas como puntos cronométricos:



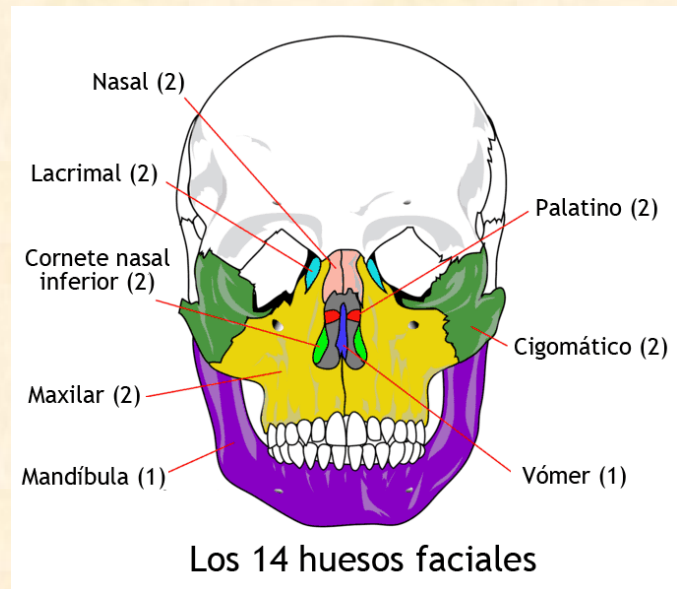
El viscerocráneo comprende los huesos de la cara, componiendo parte anterior del cráneo, La mandíbula forma el esqueleto facial inferior, móvil al articularse con la base del cráneo en las articulaciones temporomandibulares. Este consta de 15 huesos irregulares.

3 huesos impares centrados:

- Mandíbula
- Etmoides
- Vómer

6 huesos pares bilaterales:

- Maxilar
- Cornete nasal inferior
- Cigomático
- Palatino
- Nasal
- Lagrimal



Cavidad craneal.

Es el espacio que, limitado por la calota alberga: encefalo, meninges, porciones proximales de los nervios craneales, vasos sanguíneos y senos venosos.

Cara lateral. Principales características del neurocraneo son la fase temporal, el poro del meato acústico externo y hueso temporal; de viscerocráneo es la fosa infratemporal, arco cigomático y maxilar-mandíbula.

Cara posterior. Compuesta por el occipucio, partes de huesos parietales y partes mastoides de los huesos temporales.

Cara superior. Habitualmente tiene una forma oval y se ensancha en las eminencias parietales.

Cara externa de la base. Es la parte inferior del neurocráneo y del viscerocráneo, en excepción de la mandíbula este presenta el arco alveolar de los maxilares, procesos palatinos de los maxilares y huesos palatinos, esfenoides, vómer, temporales y occipital.

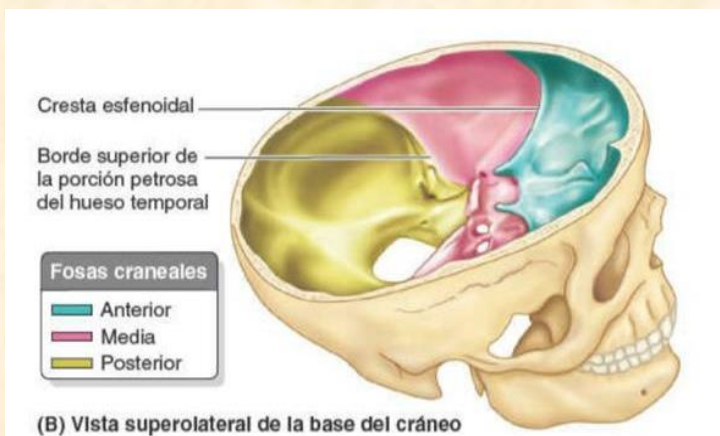
Cara interna de la base del cráneo. Presenta 3 depresiones: la anterior media y posterior los cuales conforman el piso en forma de cuenco de la cavidad craneal, este espacio está conformado por el cerebro.

Fosa craneal anterior. Está ubicada entre las porciones inferior y anterior de los lóbulos frontales del cerebro, está conformada por los huesos frontal, etmoides (parte media) y cuerpo y alas menores del esfenoides posteriormente.

Fosa craneal media. Tiene forma de mariposa, presenta una parte central la cual está compuesta por la silla turca (rodeada por procesos clinoides anteriores y posteriores) y grandes partes deprimidas de lado

Fosa craneal posterior. Es la mayor e inferior de las fosas, aloja al cerebelo, puente y medula oblongada. Conformada principalmente por

el hueso occipital, dorso de la silla del esfenoides y porciones petrosa y mastoides de los temporales.



Meninges.

Las meninges craneales son coberturas membranosas del encéfalo que se hallan inmediatamente por dentro del cráneo. Están compuestas por la duramadre, aracnoides y piamadre. Sus funciones son:

- Protección a encéfalo
- Trama de soporte de arterias, venas y senos venosos.
- Englobar la cavidad llena de líquido y espacio subaracnoideo.

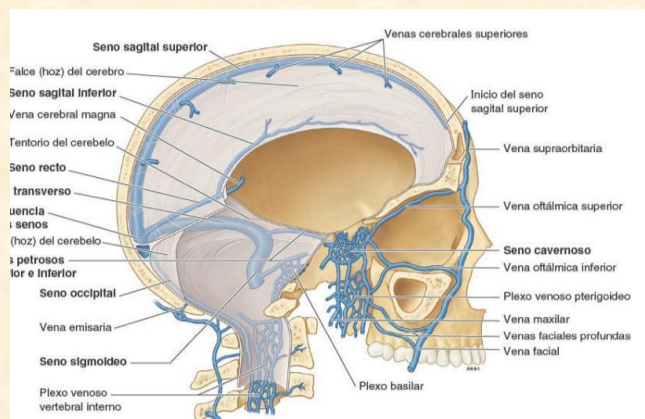
Duramadre.

Es una capa fibrosa externa, fuerte y gruesa, es también denominada paquimeninge, se encuentra adherida a la tabla interna de la calvaria, está conformada por 2 capas: perióstica externa y meníngica interna. Inervación principalmente por el NCV1-3, X y XII.

Perióstica externa. Recubre la superficie interna de la calvaria esta se adhiere a la superficie interna del cráneo, su fijación es intensa a las suturas.

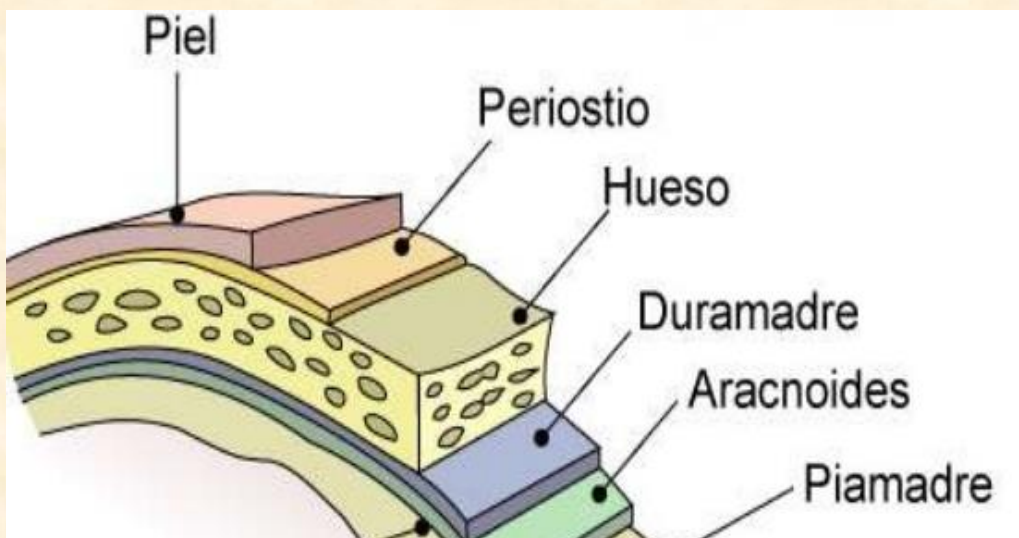
Meníngica interna. Es una capa fibrosa fuerte que se continua en el foramen magno con la duramadre espinal que cubre la medula espinal. Está íntimamente fusionada con la capa perióstica.

Los senos venosos de la duramadre son espacios revestidos de endotelio situados entre las capas perióstica y meníngica de la duramadre.



Aracnoides y piamadre.

También conocidas como leptomeninges están en continuidad a la salida del nervio craneal desde la duramadre. La **aracnoides** contiene fibroblastos, fibras de colágeno y algunas fibras elásticas. La **piamadre** es una membrana aún más delgada, ricamente vascularizada. Otorga un aspecto brillante al encéfalo y se adhiere a ella. Entre estas dos capas se encuentra el líquido cefalorraquídeo.



Encéfalo.

Es una masa nerviosa que constituye solamente el 2,5% del peso del cuerpo, contenida dentro del cráneo y es el encargado de controlar y coordinar la mayoría de funciones corporales. Está conformado por el prosencéfalo, mesencéfalo y romboencéfalo, se encuentra envuelto por las meninges y es dividido por 2 hemisferios: derecho e izquierdo.

Partes del encéfalo.

Diencéfalo. Forma la porción central del encefalo.

- Epitálamo.

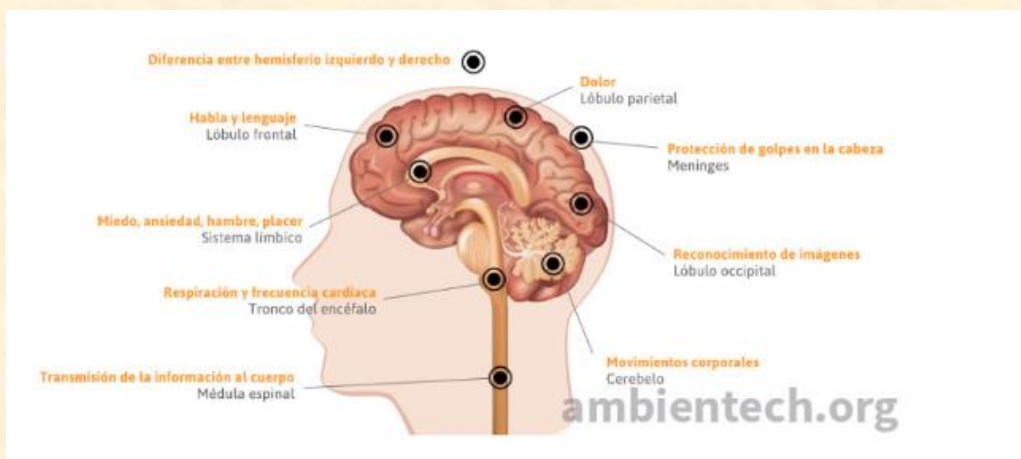
- Tálamo
- Hipotálamo

Mesencéfalo. La porción rostral del tronco del encéfalo, se sitúa en la unión de las fosas craneales media y posterior. Los NC III y IV están asociados con su inervación.

Puente. Es la parte rostral del tronco del encéfalo, entre el mesencéfalo rostralmente y la medula oblongada caudalmente, y se sitúa en la fosa craneal posterior.

Medula oblongada. Es la porción más caudal del encéfalo, esta se continua con la medula espinal y se sitúa en la fosa craneal posterior, esta se asocia con los NC IX,X y XI.

Cerebelo. Es la masa encefálica (120g) con forma de mariposa extendida, por fuera contiene sustancia gris y en el interior sustancia blanca, es también conocido como “árbol de la vida”. Situada posterior al puente y a la medula oblongada, inferior al cerebro, está constituido por dos hemisferios laterales unidos por una porción llamada vermis. Este coordina los movimientos de los músculos al caminar y realizar otras actividades motoras.



Bibliografía

Moore, K. (8a. edición). *Anatomía con orientación clínica*. Canada: Wolters Kluwer.