

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**“CONCEPTOS DE NEUROLOGIA”**

**ALUMNA: ALEJANDRA VELASQUEZ CELAYA**

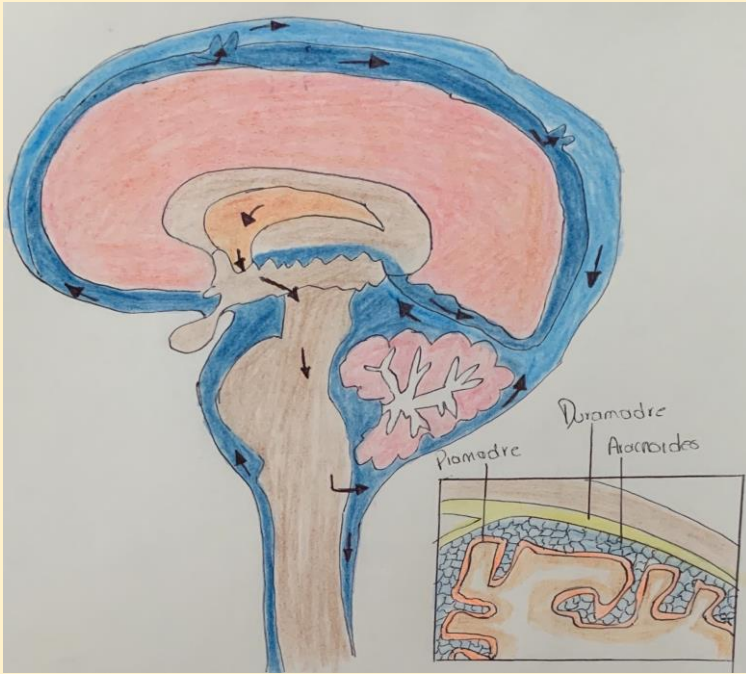
**SEMESTRE: 6°**

**ASIGNATURA: NEUROLOGÍA**

**CATEDRATICO: DRA. MONICA GORDILLO RENDON**

**TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS, 18 DE AGOSTO DE 2020**

## LIQUIDO CEFALORRAQUIDEO Y MENINGES

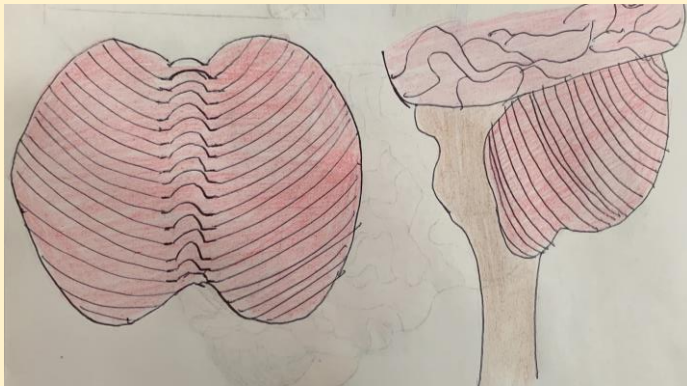


El LCR es un líquido claro e incoloro compuesto principalmente por agua, que protege el encéfalo y la medula espinal de daños físicos y químicos. Se encuentra dentro del encéfalo en cavidades denominados **ventrículos**. El volumen varía entre 70 y 160 ml. Se **produce** en los **plexos coroideos**, los cuales se encuentran en todas las cavidades ventriculares. **Circula** por las **cavidades ventriculares**, sale de estas y se distribuye por el **espacio subaracnoideo**. Se **absorbe** en las **vellosidades aracnoideas**.

Tiene 3 funciones básicas: **protección mecánica**, **función homeostática** y **circulación**.

Las **meninges** son tres **capas de tejido conectivo** protectoras que **revisten la medula espinal** y el **encéfalo**. Desde la superficie hacia la profundidad, son: 1) la duramadre, 2) la aracnoides y 3) la piamadre.

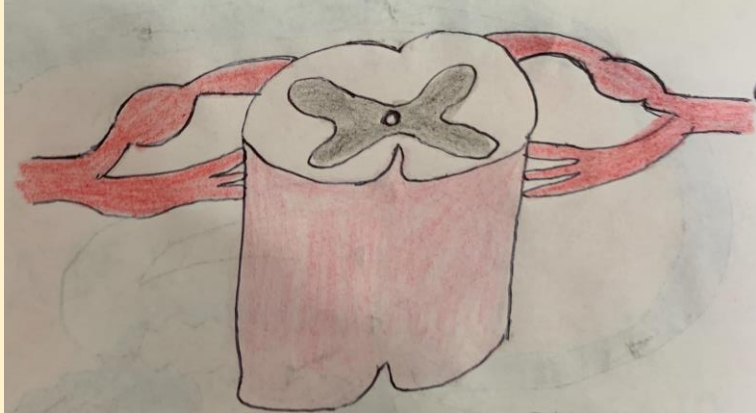
## CEREBELO



Ocupa las regiones inferior y posterior de la cavidad craneal. Está formado por el **vermis** (sector central) y los **hemisferios cerebelosos** (hacia ambos lados). Funcionalmente se divide en 3 partes: lóbulo flocculo-nodular (**equilibrio**), lóbulo anterior (**postura del cuerpo**), lóbulo posterior (**coordinación de los movimientos**). La función primaria del cerebelo es evaluar cómo se lleva a cabo un movimiento iniciado por las áreas motoras del cerebro.

Entre la sustancia blanca, se observan los **núcleos cerebelosos**, regiones de sustancia gris de la que parten axones que conducen impulsos del cerebelo a otros centros encefálicos.

## MEDULA ESPINAL



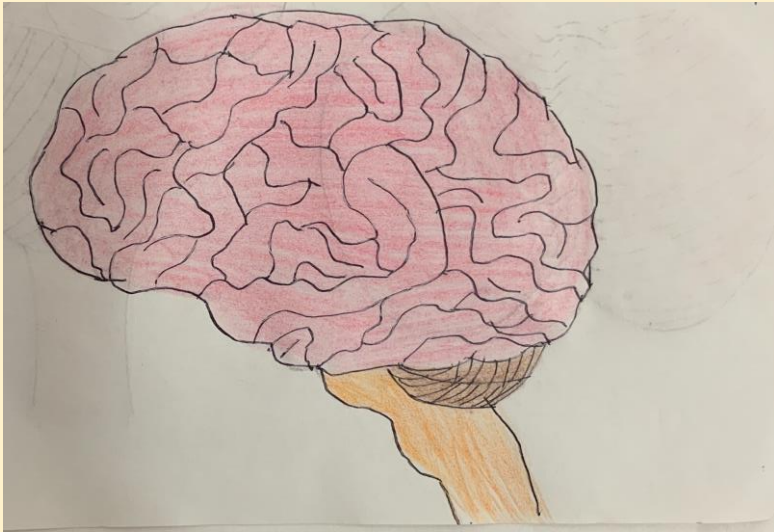
Es una continuación del encéfalo y que en conjunto forman el SNC. En los adultos, se extiende desde el bulbo raquídeo hasta el borde superior de la segunda vértebra lumbar

La sustancia blanca rodea a un centro de sustancia gris. La **sustancia blanca** consiste en **haces de axones mielinicos de neuronas** y fibras ascendentes y descendentes, esta sustancia se forma por un **cordón anterior** (espinotalamico anterior y piramidal directo), un **cordón lateral** (contiene un haz **sensitivo**: espinotalamico lateral y un haz **motor**: piramidal cruzado que lleva más del 90% la información motora) y un **cordón posterior** (con función **sensitiva**: **sensibilidad profunda consiciente** y la **táctil fina**).

Los *tractos de sustancia blanca* constituyen las vías para la propagación de los impulsos nerviosos

La **sustancia gris** tiene la forma de una letra H o de mariposa; está formada por dendritas y cuerpos neuronales, axones amielinicos y neuroglia. Recibe e integra la información entrante y saliente.

## CEREBRO



El encéfalo adulto presenta cuatro porciones principales: el tronco encefálico (o tallo cerebral), el cerebelo, el diencéfalo y el cerebro.

En la cara lateral del **hemisferio no dominante** las 2 funciones que sobresalen son la **función motora** y la **función sensitiva**

En el **hemisferio dominante** se encuentra la zona del lenguaje en el área de **Broca** y el área de **Wernicke**

**Lóbulo frontal:** Anatómicamente se encuentra por delante del surco central (o cisura de Rolando) y por arriba del surco de Silvio. Funcionalmente contiene el **área motora primaria** y el **área de Broca** ) que sirve para la *producción* del lenguaje

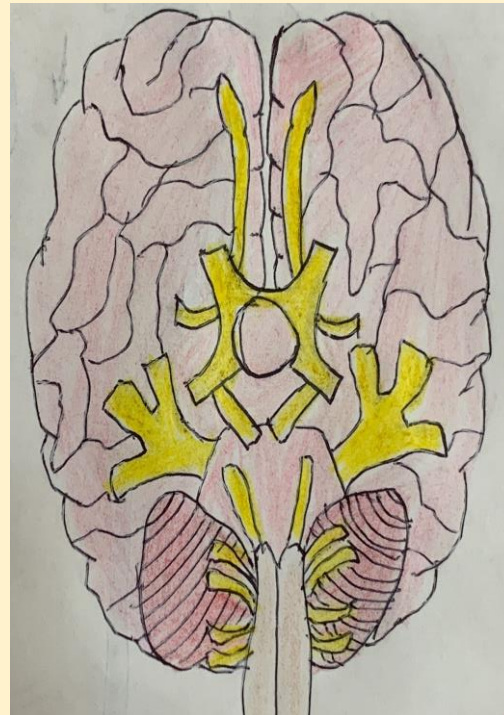
**Lóbulo parietal:** Anatómicamente se encuentra por detrás del surco central, por arriba de la parte posterior del surco de Silvio. Tiene un **surco poscentral** que se continúa con un **surco interparietal** que lo divide en: giro poscentral, lóbulo parietal superior y lóbulo parietal inferior. Funcionalmente se encuentra la **zona sensitiva** y el **área de Wernicke** que sirve para la *comprensión* del lenguaje

**Lóbulo temporal:** Anatómicamente se sitúa por debajo de la cisura Silviana. En la **cara lateral** tiene como función una **parte del área de Wernicke** (en el hemisferio dominante) y la **audición** (en ambos hemisferios, en la unión del giro temporal superior y el giro transversal). En la **cara interna** hay una estructura llamada **uncus** que interviene en el **gusto** y el **olfato**. También se encuentran el hipocampo (**consolida las memorias**) y la amígdala (**conducta emocional y sexual**) que forman parte del sistema límbico

**Lóbulo occipital:** La cara externa no tiene una función específica, la **cara interna** en la parte posterior se encuentra el surco parietooccipital y el surco calcarino que tiene un sector posterior y uno anterior. Alrededor del **surco calcarino** se hace consciente la **visión**



## TRONCO CEREBRAL Y NERVIOS CRANEANOS



El **TC** es la zona comprendida entre la medula espinal y el diencefalo, se encuentra por delante del cerebelo y del 4to ventrículo. Está constituido por el mesencéfalo, protuberancia y bulbo (los cuales están relacionados con los núcleos de los nervios craneales):

- **Mesencefalo:** III, IV
- **Protuberancia:** V, VI, VII y VIII
- **Bulbo:** IX, X, XI, XII

También está conformado por: el **pie** (**desciende** la **vía motora**), la **calota** (**asciende** la **vía sensitiva**, se encuentran los **núcleos de los nervios craneales, núcleos accesorios y formación reticular**), y el **techo** (**placa cuadrigeminal** y el **velo medular** superior e inferior)

Los **NC** son 12 pares, forman parte del SNP, en realidad son prolongación del encéfalo, su función puede ser motora, sensitiva, sensorial, parasimpática y transportista

- Los pares craneales **I, II y VIII:** contienen **axones sensitivos**
- Los pares craneales **III, IV, VI, XI y XII:** se clasifican como **nervios motores**
- Los pares craneales **V, VII, IX y X** son **nervios mixtos**