



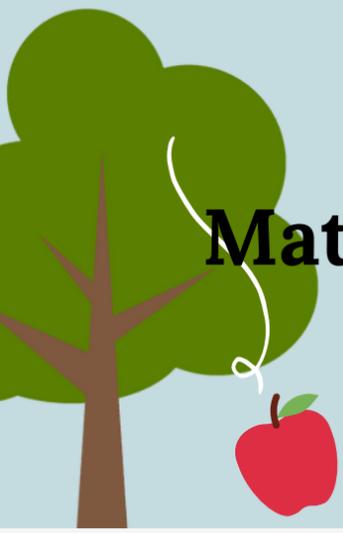
UUDS

PASIÓN POR EDUCAR

Nombre del alumno: Fabiola Anahí López Cancino

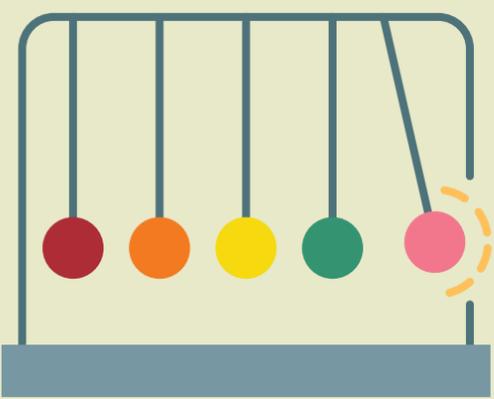
Nombre del profesor: Luis Angel Herrera Flores

Materia: Aprendizaje y memoria

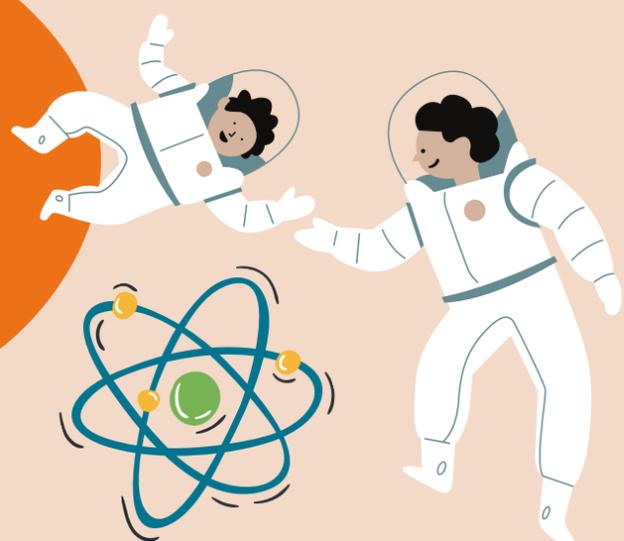


Cuatrimestre: Cuarto

Grupo: A



25 de septiembre de 2023





ELEMENTOS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

El sistema nervioso central (SNC) es la parte del sistema nervioso que **coordina todos nuestros procesos corporales**. Controla funciones vitales como **respirar o caminar** o cómo reaccionamos ante una emergencia.

El sistema nervioso central está formado por el **encéfalo (cerebro)** y la **médula espinal**. En la cultura popular el término "cerebro" se usa para referirse al "encéfalo" aunque el cerebro es solo una parte del encéfalo.

ENCÉFALO



Es sumamente complejo y muy compacto. El encéfalo de un adulto pesa aproximadamente tan solo 3 libras. Puede tener muchos pliegues y ranuras que almacenan información importante. Las principales partes del encéfalo son el cerebro, el tronco encefálico y el cerebelo.

CEREBRO

El cerebro es la parte más grande del encéfalo. Una gran parte del cerebro es la corteza cerebral (también llamada "materia gris").

La corteza tiene cuatro áreas llamadas "lóbulos" que actúan de forma conjunta para forjar la personalidad de una persona y todo lo que esta persona sabe.



El lóbulo frontal participa en el pensamiento complejo, con actividades como la planificación, la imaginación, la toma de decisiones y el razonamiento. Está ubicado detrás de la frente

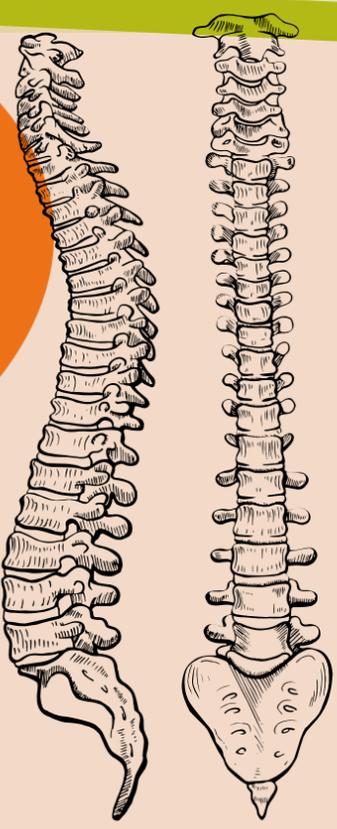
El lóbulo parietal procesa información del tacto, el gusto y la temperatura. Se encuentra ubicado detrás del lóbulo frontal.

El lóbulo temporal nos permite comprender los sonidos y el lenguaje, reconocer objetos y rostros, y crear recuerdos. Se encuentra cerca de los oídos

El lóbulo occipital procesa la luz y otra información visual que llega desde los ojos y esto nos permite saber qué estamos viendo. Se encuentra en la parte posterior del encéfalo



MEDULA ESPINAL

- 
- La médula espinal cervical envía nervios al rostro y el cuello.
 - La médula espinal torácica envía nervios hacia los brazos, el tórax y el abdomen.
 - La médula espinal sacro-lumbar envía nervios a la parte inferior del cuerpo.

La médula espinal es un conjunto extenso de tejido nervioso. En los adultos, mide aproximadamente 18 pulgadas de largo y 1/2 pulgada de espesor. Se extiende desde la parte inferior del tronco encefálico y a lo largo de la espalda.

La médula espinal tiene tres secciones que se extienden a lo largo de la columna vertebral. El nombre de cada sección describe la parte de la columna a través de la cual pasa la médula: cervical, torácica y sacro-lumbar.

PARTES BASICAS DEL

CEREBRO



Los tres principales componentes del cerebro son el encéfalo, el cerebelo, y el tallo cerebral. Este es el encéfalo. La corteza cerebral es la porción externa del encéfalo, también llamada "materia gris".

ENCÉFALO

Órgano que se encuentra dentro de la cabeza y que controla todas las funciones de un ser humano. El encéfalo está formado por miles de millones de células nerviosas y está protegido por el cráneo (huesos que forman la cabeza).



CEREBELO

El cerebelo controla el equilibrio para caminar y estar parado, y otras funciones motoras complejas.

TALLO CEREBRAL

Contiene muchos nervios, vías, centros reflejos y núcleos y sirve como una importante estación de retransmisión de información sensorial, motora y autonómica



HORMONAS

1. ¿QUÉ SON?

Es una sustancia química secretada por una célula especializada a la sangre, cuyo fin es señalar a otras células para que realicen funciones específicas. Desde el punto de vista químico, las hormonas son moléculas de naturaleza orgánica, principalmente proteicas, y cumplen su función (es decir, son activas) en muy pequeña cantidad

- LAS HORMONAS DESEMPEÑAN UN PAPEL FUNDAMENTAL EN LOS PROCESOS QUÍMICOS DE NUESTRO ORGANISMO AL TRANSMITIR MENSAJES ENTRE LAS CÉLULAS Y LOS ÓRGANOS

LAS HORMONAS Y GLÁNDULAS ENDOCRINAS

Las glándulas endocrinas son grupos especiales de células que producen hormonas. Las principales glándulas endocrinas son las siguientes:

Glándulas suprarrenales: producen andrógenos y cortisol, causan olor en el cuerpo, hacen crecer el vello púbico, ayudan en la forma en que respondemos al estrés y regulan la presión arterial, entre otras cosas.

Hipotálamo: produce hormonas que regulan la temperatura corporal, el apetito y el peso, el estado de ánimo, el deseo sexual, el sueño y la sed.

Ovarios: son las glándulas sexuales femeninas que producen los óvulos y las hormonas sexuales (incluidos el estrógeno, la testosterona y la progesterona) que son vitales para el desarrollo de los órganos reproductores, el desarrollo de los senos, la salud de los huesos, el embarazo y la fecundidad.

Páncreas: produce insulina, glucagón y otras hormonas, y es el responsable principal de controlar los niveles de azúcar en sangre.

TIPOS DE HORMONAS BÁSICAS

Existen muchas hormonas diferentes en el organismo humano. A continuación, se mencionan las hormonas principales, sus funciones y la razón por la que es importante conocerlas.

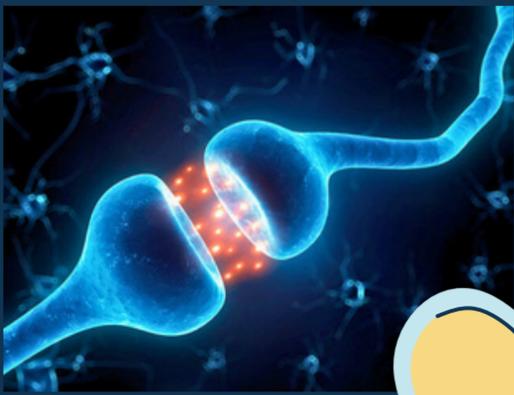
- **TESTOFERONA:** SORPRENDENTEMENTE, ESTA HORMONA SEXUAL MASCULINA TAMBIÉN DESEMPEÑA UN PAPEL IMPORTANTE EN LAS MUJERES. CONTRIBUYE AL DESEO SEXUAL, A LA DENSIDAD ÓSEA Y A LA FUERZA MUSCULAR DE LAS MUJERES. S

- **SEROTONINA:** SI TIENE CAMBIOS DE HUMOR IMPORTANTES, PUEDE AGRADECERLE A ESTA HORMONA, QUE LEVANTA EL ÁNIMO Y LO ESTABILIZA. EL CHOCOLATE NEGRO CONVIERTE UN COMPUESTO LLAMADO L-TRIPTÓFANO EN SEROTONINA, LO QUE EXPLICA POR QUÉ COMER CHOCOLATE NOS HACE SENTIR MÁS FELICES



CONEXIÓN NEURONAL.

Básicamente se trata del impulso nervioso que se produce a través de las neuronas y que posibilita su comunicación.



Las neuronas se comunican entre sí mediante conexiones llamadas sinapsis y estas vías de comunicación se pueden regenerar durante toda la vida. Cada vez que se adquieren nuevos conocimientos (a través de la práctica repetida), la comunicación o la transmisión sináptica entre las neuronas implicadas se ve reforzada.

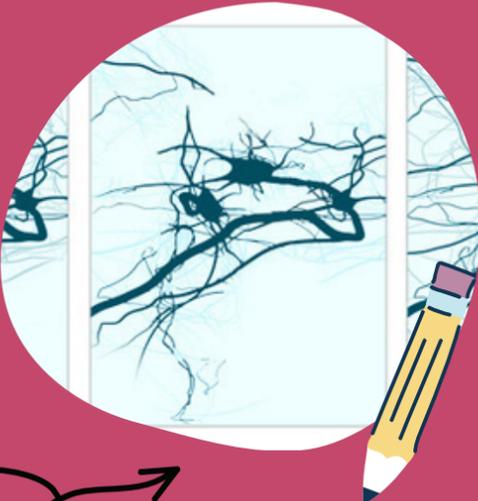


Dentro de nuestro cerebro, la sinapsis posibilita la conexión entre nuestras neuronas, un requisito indispensable para que nuestros impulsos nerviosos viajen a través de autopistas de redes neuronales. Sin ellas, nuestro cerebro estaría 'desconectado'.



Plasticidad neuronal

La neuroplasticidad permite a las neuronas regenerarse tanto anatómicamente como funcionalmente y formar nuevas conexiones sinápticas. La plasticidad neuronal representa la facultad del cerebro para recuperarse y reestructurarse. Este potencial adaptativo del sistema nervioso permite al cerebro reponerse a trastornos o lesiones, y puede reducir los efectos de alteraciones estructurales producidas por patologías como la esclerosis múltiple, Parkinson, deterioro cognitivo, enfermedad de Alzheimer, dislexia, TDAH, insomnio adulto, insomnio infantil, etc...



sinapsis.

El primero que vio una sinapsis química fue Ramón y Cajal cuando demostró que el tejido nervioso no era un entramado de redes sin solución de continuidad, sino que, como cualquier otro tejido, estaba formado por células: las neuronas, y distinguió sus partes: el cuerpo celular (soma) y las expansiones (axón y dendritas).

