

**ENSAYO, SUPER NOTA Y CUADRO SINOPTICO**

**(ANATOMIA Y FISILOGIA)**

MTRO: FERNANDO ROMERO PERALTA

**PRESENTA EL ALUMNO:**

FATIMA DE JESÚS ALVARADO RIVERA

**CUATRIMESTRE Y MODALIDAD:**

PRIMER CUATRIMESTRE, LIC. EN ENFERMERIA ESCOLARIZADO

Pichucalco, Chiapas

13/11/2020

## **Introducción**

Hablaremos sobre temas muy importantes como es el tejido óseo, la medula espinal, el encéfalo, y los nervios craneales están explicados de manera leíble para que sea de su agrado ya que son temas de mucha importancia

## Tejido nervioso

Es un conjunto de células que forman el sistema nervioso ya que la función del tejido nervioso es recibir, analizar, generar, transmitir, y almacenar la información del interior del organismo como fuera de éste ya que el tejido nervioso está constituido por dos tipos de células

1) las neuronas ya que la función está basada en el desarrollo de dos propiedades que son la excitabilidad y la conductividad ya que estas se encargan de recibir estímulos del medio, transformarlos e integrarlos, así como transmitirlos como impulsos, integradores cognitivos y motores del sistema nervioso

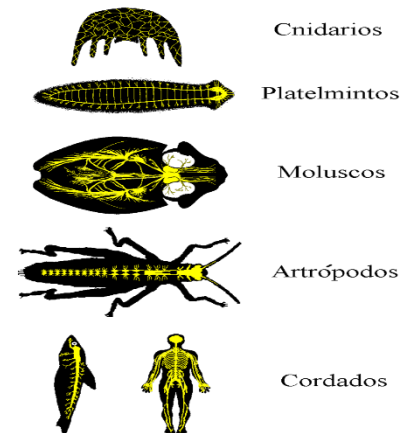
2) Las células de la glía o neuroglia estas se encargan de desempeñar diversas funciones: de soporte, defensa, mielinización, nutrición a las neuronas, regulación de la composición del microambiente, protección, formar parte de la barrera hematoencefálica, revestimiento, formación de líquido cefalorraquídeo, reparación de daño cerebral, fagocitosis

Para llevar a cabo todas sus funciones el sistema nervioso está organizado desde el punto de vista anatómico que es el sistema nervioso central (SNC) y el sistema nervioso periférico (SNP)

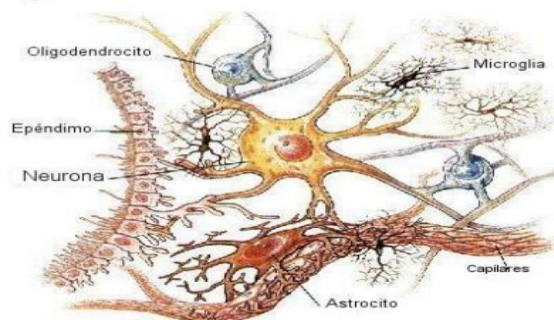
El SNP se encuentra localizado fuera del SNC e incluye los 12 pares de nervios craneales (que nacen en el encéfalo) y tiene 31 pares de nervios raquídeos (que surgen de la médula espinal) y sus ganglios relacionados y se dividen de dos maneras el sistema para llevar a cabo todo el proceso

Sistema somático: es el que los impulsos que se originan en el SNC y se transmite directamente a través de una neurona a un músculo esquelético.

Sistema autónomo: los impulsos que provienen de SNC se transmiten primero en un ganglio autónomo a través de una neurona; una segunda neurona que se origina en el ganglio autónomo lleva el impulso a músculos liso y músculos cardiacos o glándulas



## Neuroglias



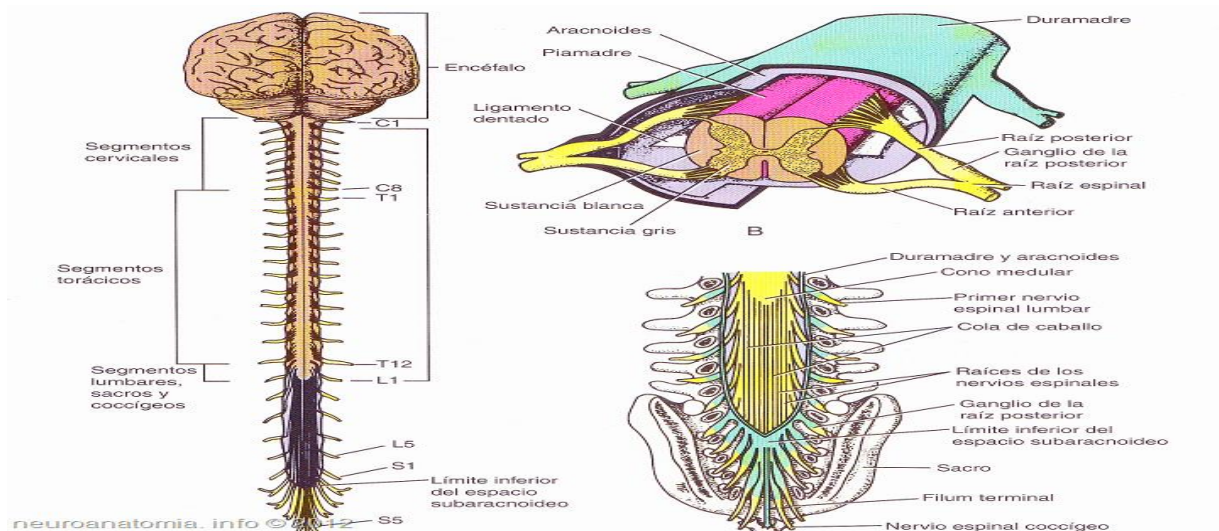
## Medula espinal

La médula espinal es una estructura larga y cilíndrica, ligeramente aplanada en sentido anteroposterior localizada en el conducto vertebral y es la encargada de transmitir impulsos nerviosos a los treinta y un pares de nervios raquídeos, comunicando el encéfalo con el cuerpo, mediante dos funciones básicas

la aferente que son llevadas a las sensaciones del tronco, cuello y las cuatro extremidades hacia el cerebro, y la eferente, en la que el cerebro ordena a los órganos efectores a realizar determinada acción, llevando estos impulsos hacia el tronco, cuello y miembros

ya que se encuentra en el foramen vertebral y se compone de 31 segmentos: 8 cervicales, 12 torácicos, 5 lumbares, 5 sacros y 1 coccígea

La longitud de la médula espinal es de aproximadamente 45 cm en hombres y 43 cm en mujeres ya que es más corta que la longitud de la columna vertebral ósea; la médula espinal se extiende hacia abajo solo hasta la última vertebra



# Encéfalo

El encéfalo es la parte del sistema nervioso central incluida en el cráneo (que se encarga de proteger al encéfalo)

Está compuesto por tres partes: pros encéfalo, mesencéfalo y rombencéfalo ya que es el centro de control del movimiento, del sueño, del hambre, de la sed y de casi todas las actividades vitales necesarias para la supervivencia ya que todas las emociones humanas, como el amor, el odio, el miedo, la ira, la alegría y la tristeza, están controladas por el encéfalo ya que también se encarga de recibir e interpretar las innumerables señales que le llegan desde el organismo y el exterior

El encéfalo, junto con el corazón, es uno de los dos órganos más importantes del cuerpo humano y que una pérdida de funcionalidad de alguno de estos dos órganos lleva a la muerte y por otro lado, los daños en el encéfalo causan pérdidas de transacción neuroquímica, dificultando la expresión de rasgos del comportamiento necesitados de inteligencia, memoria y control del cuerpo

El encéfalo está formado por:

## Cerebro

Lóbulo frontal: Habla y lenguaje

Lóbulo parietal: Dolor

Lóbulo occipital: Reconocimiento de imágenes

Sistema límbico: Miedo, ansiedad, hambre y placer

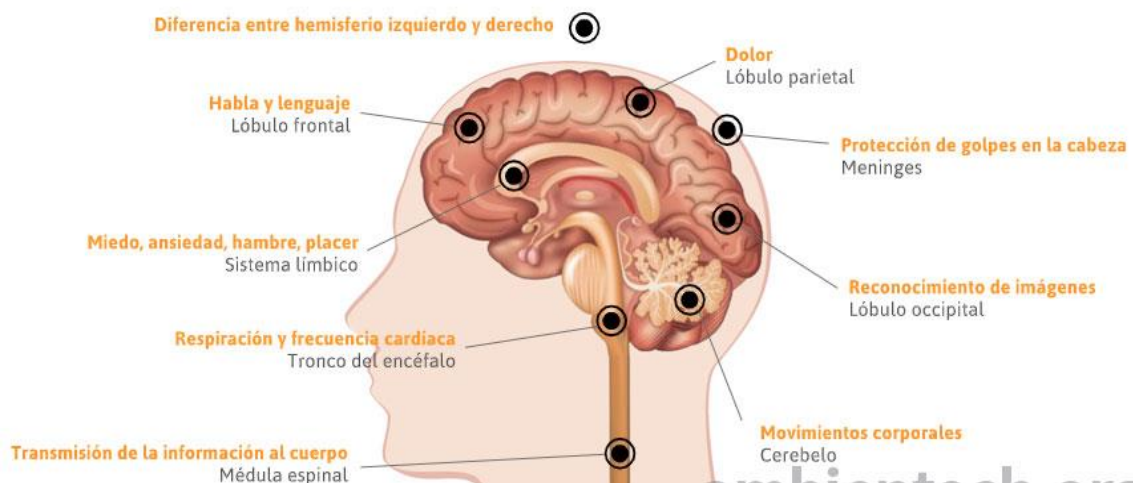
## Cerebelo

Tronco del encéfalo:

Mesencéfalo

Protuberancia

Bulbo raquídeo

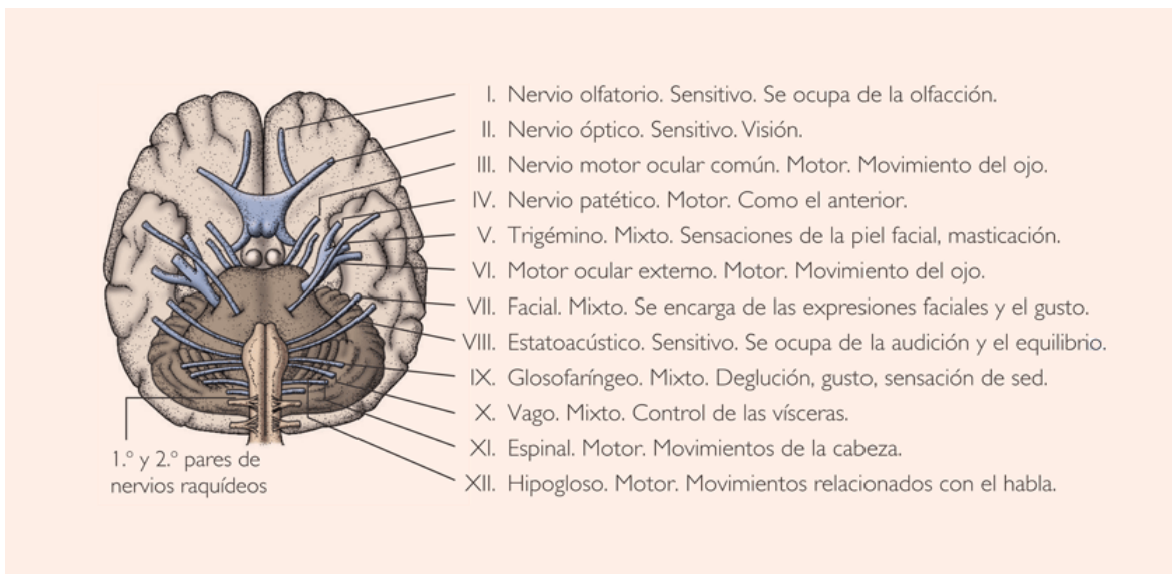


## Nervios craneales

Los pares craneales, también llamados nervios craneales, son doce pares de nervios que surgen directamente del cerebro o a nivel del tronco del encéfalo para distribuirse a través de los agujeros de la base del cráneo en la cabeza, cuello, tórax y abdomen ya que los nervios craneales tienen un origen aparente que es el lugar donde el nervio sale o entra en el encéfalo y su origen real es distinto de acuerdo a la función que cumplan

Las fibras de los pares craneales con función motora (eferente) se originan de grupos celulares que se encuentran en la profundidad del tallo encefálico (núcleos motores) y son homólogas de las células de la asta anterior de la médula espinal ya que las fibras de los pares craneales tienen como función sensitiva o sensorial (aférente) tienen sus células de origen (núcleos de primer orden) fuera del tallo encefálico, por lo general en ganglios que son homólogos de los de la raíz dorsal de los nervios raquídeos

Son 12 pares de nervios craneales



## Sistema nervioso autónomo

El sistema nervioso autónomo es el que controla los procesos corporales internos como la Presión arterial, Frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria, Temperatura corporal, Digestión, Metabolismo (afectando así al peso corporal) El balance de agua y electrolitos (como sodio y calcio), la producción de líquidos corporales (saliva, sudor y lágrimas), Micción, Defecación, Respuesta sexual

Muchos órganos están principalmente controlados por el sistema simpático o por el parasimpático ya que, en algunos casos, los dos sistemas tienen efectos contrarios sobre el mismo órgano, Por ejemplo, el sistema simpático aumenta la presión arterial y el sistema parasimpático la disminuye en general, ambos sistemas trabajan conjuntamente para asegurar que el organismo responde de forma apropiada a diferentes situaciones.

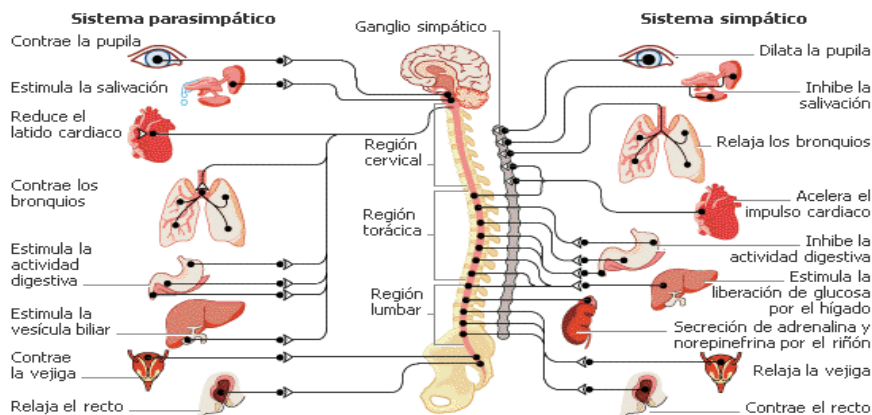
Su función del sistema simpático es preparar al organismo para situaciones estresantes o de emergencia, es decir, para la lucha o la huida

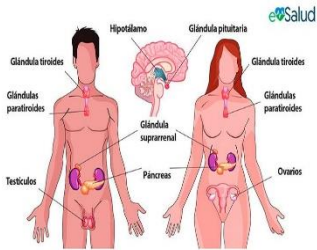
El sistema parasimpático controla los procesos corporales durante situaciones ordinarias

Tanto el sistema simpático como el parasimpático participan en la actividad sexual, como lo hacen las partes del sistema nervioso que controlan acciones voluntarias y transmiten la sensibilidad de la piel (sistema nervioso somático). Dos mensajeros químicos (neurotransmisores) se utilizan para la comunicación interna del sistema nervioso autónomo:

- Acetilcolina
- Norepinefrina

Ya que las fibras nerviosas que secretan acetilcolina se denominan fibras colinérgicas y las fibras que secretan norepinefrina se llaman fibras adrenérgicas y en general, la acetilcolina tiene efectos parasimpáticos (inhibidores) y la norepinefrina tiene efectos simpáticos (estimuladores) pero, sin embargo, la acetilcolina tiene algunos efectos simpáticos. Por ejemplo, a veces estimula la transpiración o la erección del vello





## Sistema endocrino

también llamado sistema de glándulas de secreción interna, es el conjunto de órganos y tejidos del organismo, que secretan un tipo de sustancias llamadas hormonas

Ya que las hormonas regulan muchas funciones en el organismo, incluyendo entre otras la velocidad de crecimiento, la actividad de los tejidos, el metabolismo, el desarrollo y funcionamiento de los órganos sexuales y algunos aspectos de la conducta

son liberadas al torrente sanguíneo y regulan algunas de las funciones del cuerpo en puntos muy alejados de donde son producidas

## Enfermedades del sistema endocrino

**Diabetes tipo 1:** es una enfermedad que tiene su origen en un trastorno del sistema inmunitario

**Diabetes tipo 2:** en la denominada diabetes del adulto el problema es diferente, ya que lo que la produce es un mecanismo conocido como resistencia a la insulina

**Trastornos relacionados con la hormona del crecimiento:** esta hormona se produce en la hipófisis y está íntimamente relacionada con el crecimiento y desarrollo del ser humano

**Hipertiroidismo:** se caracteriza por una presencia excesiva de hormonas tiroideas en la sangre

Los órganos endocrinos también se denominan glándulas sin conducto o glándulas endocrinas, debido a que sus secreciones se liberan directamente en el torrente sanguíneo

mientras que las glándulas exocrinas liberan sus secreciones sobre la superficie interna o externa de los tejidos cutáneos, la mucosa del estómago o el revestimiento de los conductos pancreáticos

glándulas que se ubican en la cabeza, el cuello y el tronco

**Glándula pineal:** se encuentra en el centro del cerebro y produce melatonina, la hormona que regula el sueño

**Hipófisis:** se sitúa en la base del cerebro, inmediatamente por debajo del hipotálamo y es probablemente la glándula más importante

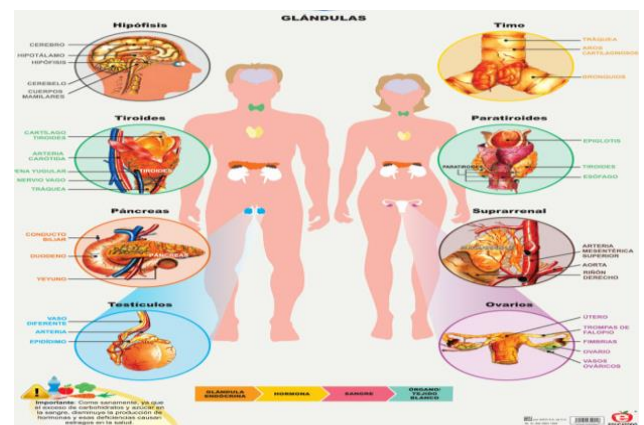
**Hipotálamo:** se ubica en la parte central inferior del cerebro

**Glándula tiroidea:** está ubicada en la parte anterior e inferior del cuello y secreta las denominadas hormonas tiroideas

**Glándulas suprarrenales:** hay una de estas glándulas encima de cada riñón

**Glándulas paratiroides:** son cuatro y se encuentran junto a la glándula tiroidea. Liberan hormonas paratiroides, que participan activamente en la metabolización del calcio

**Gónadas:** son las encargadas de producir las hormonas sexuales





## 25 preguntas

1: que es el tejido nervioso?

Es el conjunto de células que conforman el sistema nervioso

2: cuales son los dos tipos de células?

La célula glía y las neuronas

3: cuál es la función de las neuronas?

Su función es que se encarga del estímulo del medio transformándolos e intégralos

4: de que se encarga la célula glía? Es la que se encarga de hacer diversas funciones como el soporte, defensa y etc

5: cuales son los dos sistemas nerviosos?

El sistema nervioso periférico y el central

6: que es el sistema somático?

Es el que se encarga de los impulsos que se originan en el sistema nervioso central

7: que es el sistema autónomo?

Proviene del impulso del sistema nervioso central que se trasmite en un ganglio autónomo

8: que es la medula espinal?

Es una estructura larga y cilíndrica ligeramente ampliada en el tejido antero posterior

9: cuanto mide aproximadamente la medula espinal?

45 cm en hombre y 43 en las mujeres

10: que es el encéfalo?

Es un sistema nervioso central que se incluye en el cerebro

11: como está compuesto en encéfalo?

Está compuesto por tres partes el mesencéfalo, rombocéfalo y pros encéfalo

12: cuales son los dos órganos más importantes en las personas?

El corazón y el encéfalo

13: porque es importante el encéfalo el corazón?

Por qué en la perdida de alguno de estos dos nos llevaría la muerte

14: el encéfalo está formado por?

cerebro y cerebelo

15: como está formado el cerebro?

Por un lóbulo frontal, lóbulo parietal, lóbulo oxipital, y sistema límbico

16: como estas formado el cerebelo?

Por el tronco del encéfalo, mesencéfalo, protuberancia, y sub raquídeo

17: que es el sistema nervioso craneal?

Son doce pares de nervios que surgen directamente del cerebro o del nivel de tronco

18: que es el sistema nervioso autónomo?

es el que controla los procesos corporales internos

19: que controla el sistema nervioso autónomo?

La presión arterial, la frecuencia cardiaca y la frecuencia respiratoria

20: cuales son los dos sistemas que trabajan en conjunto para asegurar el organismo? El sisma simpático y el sistema parasimpático

21: que controla el sistema simpático?

Este es el que prepara al organismo para problemas estresantes

22: que controla el sistema parasimpático?

Este controla los procesos corporales durante situaciones ordinarias

23: que es el sistema endocrino?

Es el conjunto de órganos que se encarga de secretar un tipo de sustancias llamadas hormonas

24: cuales son las glándulas que se ubican en la cabeza, cuello y el tronco del cuerpo?

La glándula perineal, hipófisis, hipotálamo, glándula tiroidea, glándulas suprarrenales, glándulas paratiroideas y gónadas

25: cuales son las enfermedades del sistema endocrino?

La diabetes tipo 1, diabetes tipo 2, trastornos relacionados con la hormona del crecimiento, e hipertiroidismo

## **Conclusión**

En este tema hablamos sobre el tejido nervioso, la medula ósea, los nervios y el encéfalo sobre otros temas espero que allá sido un tema de su agrado y allá sido entendible el tema ya que hablamos sobre el tejido endocrino y sus enfermedades