

**Mi Universidad**

## **Ensayo**

**Nombre de la Alumna: Nancy del Carmen Pérez García**

**Nombre del tema: Fisiología Del Sistema Nervioso Central**

**Parcial: I.er**

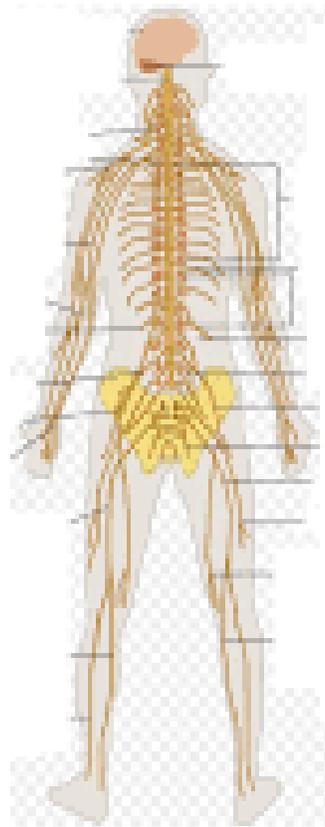
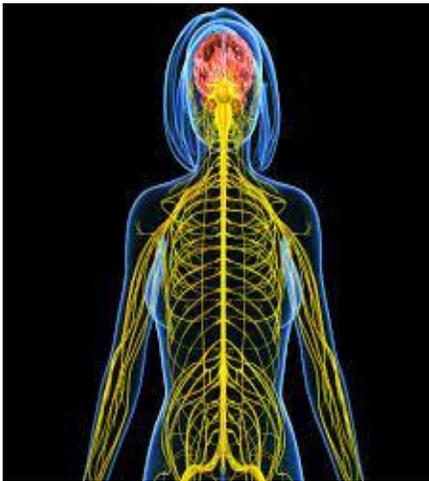
**Nombre de la Materia: FISIOPATOLOGÍA I**

**Nombre del profesor: Alfonso Velázquez Ramírez**

**Nombre de la Licenciatura: Enfermería**

**Cuatrimestre: 4.º C**

# FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

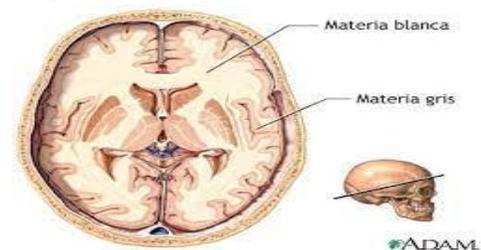


El Sistema Nervioso es uno de los sistemas más complejos e importante en el ser humano, ya que desempeñan la mayoría de las funciones de regulación, así como recibir y procesar toda la información que proviene tanto del interior del cuerpo como del entorno. En general, el Sistema Nervioso controla las actividades rápidas del cuerpo, como las contracciones musculares, los fenómenos viscerales que evolucionan rápidamente, e incluso las secreciones de algunas glándulas endocrinas. En este trabajo abarcáremos un poco más a fondo el tema de fisiología del sistema nervioso central, aprenderemos que es, como funciona y cuál es la estructura de este sistema, ya que es esencial para nosotros como enfermeros entenderlo para poder saber que lesiones puede haber en un paciente y poder ayudarlos para su pronta recuperación

En el tiempo que hemos avanzado en la humanidad, se ha podido investigar y obtener mucha información en diversos tipos de temas y situaciones de la vida, así mismo pasa en la rama de la ciencia, se ha podido saber como funciona nuestro cuerpo basándonos en estudios como en anatomía y la fisiología, en este caso, Se comentará de un tema muy complejo en el ser humano que es el sistema nervioso central, pero para hablar de este tema hay que saber que el sistema nervioso es el conjunto de órganos y estructuras de control e información del cuerpo humano, y está formado por dos tipos de células, la primera es la neurona que es la célula fundamental, que se encarga de procesar y transmitir la información a través de todo el sistema nervioso, y la segunda es Las células gliales, están son células que realizan la función de soporte y protección de las neuronas. Si hay ausencia de células gliales, las neuronas no pueden funcionar.

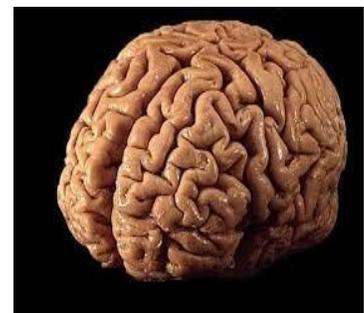
Sabiendo esto podemos entender un poco más el sistema nervioso central, este sistema está formado por el encéfalo y La médula espinal, estos son los centros de procesamiento de información y control del cuerpo. Estas dos estructuras se encuentran protegidos por el cráneo y la columna vertebral, al igual que están cubiertos de por tres membranas que le sirven de protección, la duramadre, la aracnoides y la piamadre se le conocen con el nombre de meninges, Entre estas membranas se crea un espacio, llamado espacio subaracnoideo, que se encuentra lleno de un líquido incoloro y transparente, que recibe el nombre de líquido cefalorraquídeo.

Las células que forman el sistema nervioso central se colocan de tal manera que dan lugar a dos clases de sustancias que se caracterizan por su color: la sustancia gris (corteza cerebral), formada por los cuerpos de las neuronas, y la sustancia blanca (área subcortical), formada principalmente por las prolongaciones nerviosas (dendritas y axones), cuya función es conducir la información.



Ahora bien, veremos las partes que conforman al sistema nervioso central, el cerebro, el cerebro humano es increíblemente compacto, y solo pesa unas tres libras (unos 1.360 gramos). De todos modos, tiene muchos pliegues y surcos. Esto le da la superficie añadida que necesita para almacenar información importante para el cuerpo.

Es el encargado de controlar lo que pensamos y sentimos, cómo aprendemos y recordamos y la forma en que nos movemos. También controla muchas cosas de las que apenas nos damos cuenta, como el latido del corazón y la digestión de la comida.



La corteza cerebral es una cubierta con neuronas interconectadas que, como la corteza de un árbol, forman una superficie delgada sobre los hemisferios cerebrales.

La corteza de los mamíferos ofrece una mayor capacidad para el aprendizaje y el pensamiento, permitiéndoles ser más adaptables. Lo que nos hace humanos se origina en la complejidad de las funciones de la corteza cerebral.



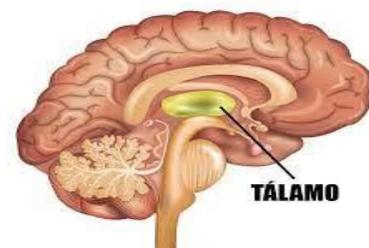
La médula espinal del sistema nervioso central es una vía de información que conecta el Sistema Nervioso Periférico con el cerebro. Los tractos nerviosos ascendentes o aferentes mandan información sensorial al cerebro, mientras los tractos descendentes o eferentes mandan información motora de regreso.

El tronco encefálico actúa de nudo central de comunicaciones del sistema nervioso: conecta el cerebro con la médula espinal, el encéfalo con el cerebelo y, además, mantiene nuestro organismo en funcionamiento.



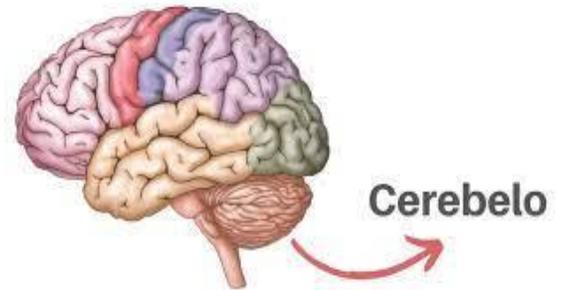
La función primaria del tálamo es retransmitir el motor y señales sensoriales a la corteza cerebral. También regula sueño, vigilancia, y vela.

El tálamo es la porción más interna del cerebro que se encarga de recibir, procesar, integrar y enviar todas las informaciones sensoriales, motoras y límbicas.



Cerebelo está Colocado en la parte posterior del tallo cerebral se encuentra el cerebelo, que tiene dos hemisferios arrugados y permite un tipo de aprendizaje no-verbal y la memoria.

Sin embargo, su función más obvia es la coordinación de los movimientos voluntarios, de manera que si se lesiona tendremos dificultades para caminar, mantener el equilibrio o saludar con las manos. Los movimientos tienden a ser exagerados e interrumpidos.



Como podemos observar, cada parte del sistema nervioso central tiene un funcionamiento muy importante para el cuerpo humano, tales como las cognitivas así como las emocionales. Ya que recoge millones de estímulos por segundo que procesa y memoriza continuamente, adaptando las respuestas del cuerpo a las condiciones internas o externas. En donde el cerebro como en una computadora central que controla todas las funciones de su cuerpo. El resto del sistema nervioso viene a ser una red o entramado que envía mensajes en ambos sentidos entre el cerebro y distintas partes del cuerpo. Lo hace a través de la médula espinal, que desciende por la espalda desde el cerebro. Contiene nervios en su interior, unos filamentos que se ramifican hacia los demás órganos y partes del cuerpo.

# REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. <https://rochepacientes.es/esclerosis-multiple/sistema-nervioso.html>
2. <http://fcm.uccuyosl.edu.ar/images/pdf/neurologia.pdf>
3. <https://www.neurocirugiaequipodelatorre.es/que-es-y-como-se-estructura-el-sistema-nervioso>
4. <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2163&sectionid=162709152>
5. <https://www.childrensmn.org/educationmaterials/parents/article/10615/el-cerebro-y-el-sistema-nervioso/#:~:text=El%20cerebro%20controla%20los%20movimientos,a%20trav%C3%A9s%20de%20los%20sentidos.>
6. <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/04e812a106d6002a436550928ed74eaf.pdf>
7. <https://www.fisioterapia-online.com/glosario/talamo-o-estructura-del-cerebro#:~:text=El%20t%C3%A1lamo%20es%20una%20parte,cerebral%20al%20lugar%20donde%20pertenece.>
- 8.