



**Universidad del Sureste**  
**Escuela de Medicina Humana**

**SEMESTRE:**

5° A

**MATERIA:**

MEDICINA FISICA Y DE REHABILITACION

**TRABAJO:**

BASES ANATOMICAS Y FISIOLOGICAS DEL SISTEMA NERVIOSO

**DOCENTE:**

DR. GERARDO CANCINO GORDILLO

**ALUMNO (A):**

YANIRA LISSETTE CANO RIVERA

COMITAN DE DOMINGUEZ, CHIAPAS, 18 DE FEBRERO DE 2021

## **BASES ANATOMICAS Y FISIOLÓGICAS DEL SISTEMA NERVIOSO**

### **Anatomía del sistema nervioso:**

El sistema nervioso es uno de los sistemas más importantes y complejos del cuerpo humano. Tiene múltiples funciones, entre ellas recibir y procesar toda la información que proviene tanto del interior del cuerpo como del entorno, con el fin de regular el funcionamiento de los demás órganos y sistemas. Esta acción la puede llevar a cabo de forma directa o en colaboración con el sistema endocrino mediante la regulación de la liberación de diferentes hormonas.

El Sistema Nervioso está formado por dos partes que se continúan, el Sistema Nervioso Central y el Sistema Nervioso Periférico.

El Sistema Nervioso Central está formado, a su vez, por:

- El Encéfalo; que se halla en el interior del cráneo.
- La Médula Espinal; que se halla en el interior de la columna vertebral.

En el Encéfalo, desde un punto de vista funcional está formado por:

- Tronco de Encéfalo.
- Cerebelo.
- Cerebro

Sistema nervioso periférico:

- Nervios espinales
- Pares craneales

Sistema nervioso autónomo:

- Sistema nervioso simpático
- Sistema nervioso parasimpático

### **Fisiología del sistema nervioso:**

La transmisión nerviosa siempre va en un sentido, entra por las dendritas, recorre el cuerpo neuronal y llega al axón. En las ramas terminales de los axones hay unas pequeñas protusiones llamadas botones presinápticos. Estos contienen mitocondrias y abundantes vesículas con neurotransmisores. Cuando el impulso nervioso llega al axón, hace que estas vesículas se fusionen con la membrana del axón, de tal forma que los neurotransmisores son liberados al espacio o hendidura sináptica. Los neurotransmisores atraviesan este espacio y se unen a unos receptores que hay en las dendritas de la siguiente neurona, de

forma que le transmiten el impulso nervioso. La neurona presináptica es la neurona de la que sale el impulso nervioso. La neurona postsináptica es la neurona que lo recibe. La sinapsis es la zona de contacto entre dos neuronas o entre una neurona y un músculo o una glándula y donde tiene lugar la transmisión del impulso nervioso.

Existen muchos tipos de neurotransmisores. Estos pueden tener un efecto estimulante o inhibitor. Entre los más importantes están:

- Acetilcolina.
- Noradrenalina.
- Serotonina.
- Adrenalina.
- Dopamina.
- GABA.

## FICHA BIBLIOGRÁFICA

Osuna; F. (2017). Estudio Anatómico-fisiológico del Sistema Nervioso. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/235866250.pdf>

Snell (S.F). Neuroanatomía clínica. Editorial Médica Panamericana. 6ª edición.

Guyton y Hall (2016). Tratado de Fisiología Médica, 13ª edición. Elsevier, Barcelona; España