

MICROAMATOMIA

DRA. KAREN

SISTEMA NERVIOSO
CENTRAL

Samuel Vasquez Nandayapa

1 A

SISTEMA NERVIOSO



CLASIFICACIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO:

- **Sistema Nervioso Central (SNC):** Encéfalo (cerebro, cerebelo, tronco encefálico) y médula espinal. Responsable del procesamiento de información y control de funciones corporales.

- **Sistema Nervioso Periférico (SNP):** Nervios craneales (del encéfalo) y nervios espinales (de la médula espinal). Conecta el SNC con el resto del cuerpo. Se subdivide en:

- **Sistema Nervioso Autónomo (SNA):** Controla las funciones involuntarias como la frecuencia cardíaca, la digestión y la respiración. Se subdivide en:

- **Sistema Simpático:** Respuesta de "lucha o huida".
- **Sistema Parasimpático:** Respuesta de "reposo y digestión".

COMPONENTES DEL SISTEMA NERVIOSO (CÉLULAS):

- **Neuronas:** Células especializadas en la transmisión de impulsos nerviosos. Tipos:

- **Neuronas sensoriales (aférentes):** Transmiten información desde los receptores sensoriales al SNC.

- **Interneuronas:** Conectan neuronas sensoriales y motoras dentro del SNC.

- **Neuronas motoras (eferentes):** Transmiten información desde el SNC a los músculos y glándulas.

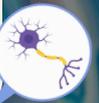
- **Células Gliales (Neuroglia):** Células de soporte y protección para las neuronas. Tipos:

- **Astrocitos:** Soporte estructural, regulación de la barrera hematoencefálica.

- **Oligodendrocitos (SNC) / Células de Schwann (SNP):** Forman la vaina de mielina alrededor de los axones, aumentando la velocidad de conducción del impulso nervioso.

- **Microglia:** Células inmunitarias del sistema nervioso.

- **Células ependimarias:** Forman el revestimiento de los ventrículos cerebrales y el canal central de la médula espinal.



SISTEMA NERVIOSO



FUNCIÓN DE CADA CÉLULA DEL SISTEMA NERVIOSO:

- **Neuronas:** Recibir, procesar y transmitir información a través de impulsos nerviosos.
- **Astrocitos:** Soporte estructural, regulación iónica, barrera hematoencefálica.
- **Oligodendrocitos/Células de Schwann:** Mielinización de axones.
- **Microglia:** Defensa inmunitaria.
- **Células ependimarias:** Revestimiento de ventrículos y canal central.

SINAPSIS Y CLASIFICACIÓN DE LAS SINAPSIS:

- **Sinapsis:** Unión entre dos neuronas o entre una neurona y una célula efectora (músculo o glándula).
- Clasificación:
 - **Sinapsis químicas:** Comunicación a través de neurotransmisores.
 - **Sinapsis eléctricas:** Comunicación a través de uniones gap (conexiones directas entre las células).
- **Según la localización:** axodendrítica, axosomática, axoaxónica, dendrodendrítica.
- **Según el efecto:** excitatorias (estimulan la neurona postsináptica) o inhibitorias (inhiben la neurona postsináptica).

