



Mi Universidad

Cuadro sinóptico

Adriana Janeth Sanchez Hernández

Cuadro sinóptico

Parcial II

Microanatomía

Dr. Agenor Abarca Espinosa

Medicina Humana

Primer semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas. 13 de noviembre del 2023

TEJIDO NERVIOSO

Composición del Tejido Nervioso

Neuronas

Unidad funcional del sistema nervioso. Compuestas por el soma (con núcleo y evaginaciones). Especializadas en recibir estímulos y conducir impulsos eléctricos. Organizadas en una red de comunicaciones mediante sinapsis.

Células de Sostén

No conductoras, cerca de las neuronas. Tipos: oligodendrocitos, astrocitos, microglía, ependimocitos (SNC). Funciones: sostén físico, aislamiento, reparación, regulación del medio interno y eliminación de neurotransmisores.

Componentes Funcionales de una Neurona

Soma

Contiene el núcleo y orgánulos que mantienen la célula. Evaginaciones desde el soma son una característica común de todas las neuronas.

Axón

Prolongación más larga que transmite impulsos desde la célula. Puede tener mielina para facilitar la transmisión.

Dendritas

Evaginaciones que reciben información de otras neuronas.

Uniones Sinápticas

Puntos especializados donde las neuronas transmiten información entre sí

La Recepción y Transmisión de Información

Dendritas

Evaginaciones receptoras que reciben estímulos de otras neuronas o del entorno. Reciben información y la transportan hacia el soma

Axones

Evaginaciones efectoras que transmiten estímulos a otras neuronas o células efectoras. Transmitir información desde el soma hacia otras neuronas o células efectoras.

CÉLULAS DE SOPORTE EN EL SISTEMA NERVIOSO

Neuroglía periférica

Células de Schwann: Protegen y aíslan las fibras nerviosas. Células satélite: Rodean los cuerpos de las neuronas en ganglios.

Neuroglía central

Astrocitos: Apoyan y nutren las neuronas en el cerebro y la médula espinal. Oligodendrocitos: Ayudan a formar y mantener la mielina en el sistema nervioso central. Microglía: Cumplen funciones defensivas y de limpieza. Ependimocitos: Revestimiento de los ventrículos cerebrales y el conducto central de la médula espinal.

CÉLULAS DE SOPORTE EN EL SISTEMA NERVIOSO

Función principal

Soportar fibras nerviosas.

Producción de mielina

Aísla los axones para una rápida conducción de impulsos nerviosos.

Formación de la vaina de mielina

Mesaxón rodea el axón. Enrollamiento del mesaxón en espiral.

Compactación de la vaina de mielina

Factores de crecimiento: La neuroregulina regula el espesor de la vaina de mielina. Nódulo de Ranvier: Punto sin mielina entre dos células de Schwann, vital para la rápida propagación de señales nerviosas.



