



Nombre del alumno:

Elvin Caralampio Gómez Suarez

Nombre del profesor:

Dr. Luis Enrique Guillen Reyes

Nombre del trabajo: Transporte de sustancias a través de las membranas celulares

Materia: Fisiología

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 2

Grupo: "C"

capítulo 46.

Organización del sistema nervioso, funciones básicas de las sinapsis y neurotransmisores

Neurona: Unidad funcional básica del sistema nervioso central, contiene 80 a 100 mil millones de neuronas.

Receptores sensoriales: Parte sensorial del sistema nervioso, receptores visuales auditivos, táctiles u otros tipos.

Efectores: Parte motriz del sistema nervioso, el cual controla diversas actividades corporales.

Procesamiento de información: función integrativa del sistema nervioso, procesando información entrante de tal manera que apropiado se producen respuestas mentales y motoras.

Sinapsis es el procesamiento de la información. Punto de unión de la neurona a la siguiente:

Memoria: Almacenamiento de información función de la sinapsis.

Niveles de función del SNC 81, nivel de la medula espinal: 2 el cerebro inferior o nivel sub-cortical; y en 3 el cerebro superior

o nivel cortical.

Sinapsis del sistema nervioso central 8

La información se transmite principalmente en forma de potenciales de acción nerviosos llamados los impulsos nerviosos, a través de una sucesión de neuronas.

Sinapsis Químicas: La primera neurona secreta en la sinapsis de su terminación nerviosa una sustancia química llamada neurotransmisor y es el transmisor a su vez actúa sobre las proteínas receptoras en la membrana de la siguiente neurona para excitar a la neurona inhibirla o modificarla.

Sinapsis eléctrica: Los citoplasmas de las células adyacentes están conectados directamente por grupos de canales conicos llamados uniones gap que permiten el libre movimiento de iones desde el interior de una célula al interior de la siguiente célula.

Anatomía fisiológica de la sinapsis: Hasta 10.000 a 200.000 perillas sinápticas de minutos llamadas terminales presinápticas.

Función de iones de calcio: Liberación del transmisor desde terminales presinápticas.

Funcion de proteínas receptoras: Acciones del transmisor en las neuronas postsinápticas

Canales de iones de la membrana neuronal postsináptica:
^{Apertura de} Canales de sodio para permitir grandes cantidades de cargas eléctricas positivas para influir hacia el interior de la célula postsináptica; conducción deprimida a través de cloruro o potasio; varios cambios en el metabolismo interno de la neurona postsináptica para exaltar la actividad celular.

Receptores inhibidores en la membrana postsináptica:
Apertura de canales de iones de cloruro a través de la membrana neuronal postsináptica: Aumento de la conductancia de iones de potasio fuera de la neurona; Activación de enzimas receptoras

Bibliografía:

- John E. Hall, M. E. (2021). GUYTON & HALL TRATADO DE FISIOLOGIA MEDICA 14a ED. ELSEVIER.