



**Efrain de Jesús Gordillo García**

**control de lectura**

**fisiología II**

**2°A**

**PASIÓN POR EDUCAR**

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de marzo del 2023

## Cap 46 ~~Neurociencia~~

**Neurona del sistema nervioso central:** Se estima que el sistema nervioso central contiene de 80 mil a 100 mil millones de neuronas.

Las neuronas se conforma de:

- Dendritas
  - axón
  - Sinapsis
- el Soma (cuerpo)

### **Sinapsis**

espacio entre el extremo de una neurona y otra

La información que transmite la sinapsis solo pasa en la dirección de avance, desde el axón de una neurona procedentes a las dendritas en las membranas celulares de las neuronas posteriores.

### **Receptores sensoriales:**

La mayoría de las actividades del sistema nervioso son iniciadas por experiencias sensoriales que existen receptores sensoriales, ya sean receptores visuales en los ojos, receptores auditivos en los oídos, receptores táctiles en la superficie del cuerpo u otros tipos de receptores.

### **Parte motriz del sistema nervioso:**

el papel más importante del sistema nervioso es controlar las diversas actividades corporales.



pero para ello se necesitan algunos pasos

- 1) la contracción de los músculos esqueléticos apropiados en todo el cuerpo;
- 2) Contracción del músculo liso en los órganos internos
- 3) secreción de sustancias químicas activas por las glándulas exocrinas y endocrinas en muchas partes del cuerpo.

- Función integrativa del Sistema nervioso

una de las funciones más importantes del Sistema nervioso es procesar la información entrante de tal manera que apropiado se produjeran respuestas mentales y motoras

- más del 99% de toda la información sensorial es descartada por el cerebro como irrelevante y sin importancia.

Principales niveles de función del sistema nervioso central

- 1) Nivel médula espinal
- 2) el cerebro inferior o nivel subcortical
- 3) Nivel superior o nivel cortical.

Nivel médula espinal:

a menudo que la médula espinal es solo un conducto para las señales desde la periferia del cuerpo al cerebro o en la dirección opuesta del cerebro de regreso al cuerpo



## Nivel Subcortical:

En las actividades que normalmente le llamamos actividades subconscientes del cuerpo, se controlan en las áreas inferiores del cerebro, es decir en la **medula protuberancia**, el **mesencefalo**, **hipotalamo**, el **talamo**, **cerebelo**, y las **ganglios basales**.

## Nivel Cortical:

Almacén de memoria extremadamente grande

Los diferentes mecanismos moleculares y de membrana utilizados por las diferentes receptores para causar excitación o inhibición incluyen los siguientes puntos

- 1) **apertura de canales de sodio** para permitir **grandes cantidades** de cargas eléctricas positivas para fluir hacia el interior de la célula ~~post sináptica~~ **post sináptica**
- 2) **Conducción deprimida a través del cloruro de potasio**. **canales a ambos**. **este funciona** <sup>disminuye</sup> la <sup>difusión</sup> **difusión** de iones de potasio cargados positivamente hacia el exterior.
- 3) **Los cambios en el metabolismo interno de la neurona post sináptica** para **excitar** o la actividad celular, o para **aumentar el número de receptores de membrana inhibitoria**

