



Mi Universidad

SUPER NOTA

NOMBRE DEL ALUMNO: Olivar Pérez Santizo

TEMA: Sistema nervioso

PARCIAL: IV

MATERIA: Fisiopatología II

NOMBRE DEL PROFESOR: Dra. Cindy De los Santos Candelaria

LICENCIATURA: Lic. en enfermería

CUATRIMESTRE: 5°

FRONTERA COMALAPA, CHIAPAS. A 07 DE ABRIL DEL 2022

SISTEMA NERVIOSO

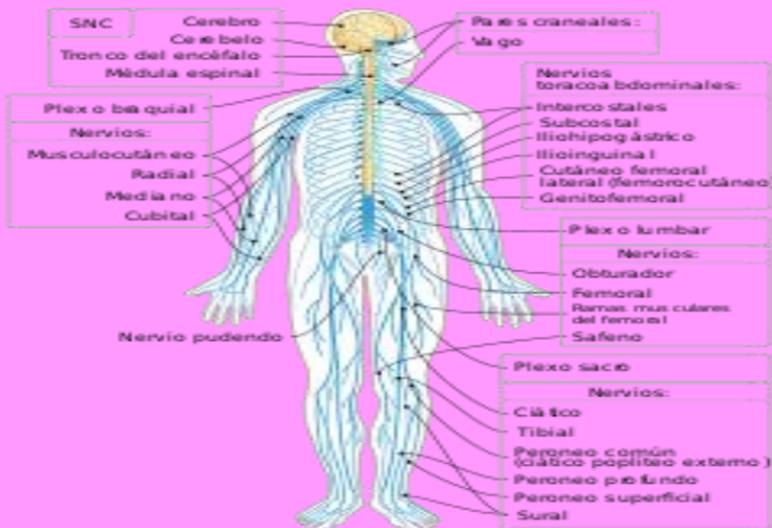
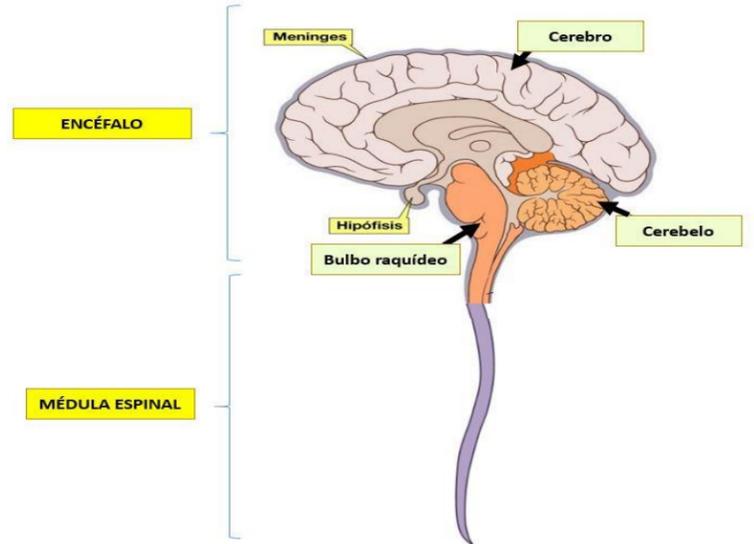
1) Organización del sistema nervioso

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL: está formado por...

-El **encéfalo**: es la parte del SNC que se localiza en el cráneo y contiene unos 100 000 millones (10¹¹) de neuronas. Está constituido por el cerebro, el cerebelo y el bulbo raquídeo.

-La **médula espinal**: está conectada con el encéfalo a través del foramen magno del hueso occipital y está rodeada por los huesos de la columna vertebral.

- El SNC procesa diversos tipos de información sensitiva aferente. Es también la fuente de los pensamientos, emociones y recuerdos.



SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO: Está formado por todo el tejido nervioso que se encuentra fuera de la médula espinal. Los componentes del SNP incluyen nervios, ganglios, plexos entéricos y receptores sensoriales

- El SNP puede ser subdividido, a su vez, en sistema nervioso somático (soma-, cuerpo) (SNS), sistema nervioso autónomo (auto-, propio; y -nómico, ley) (SNA) y sistema nervioso entérico (enteron-,intestino) (SNE).

2) Funciones del sistema nervioso

FUNCION SENSITIVA

Los receptores sensitivos detectan los estímulos internos, como el aumento de la tensión arterial, y los externos, como el estímulo que produce una gota de lluvia cuando cae sobre el brazo.

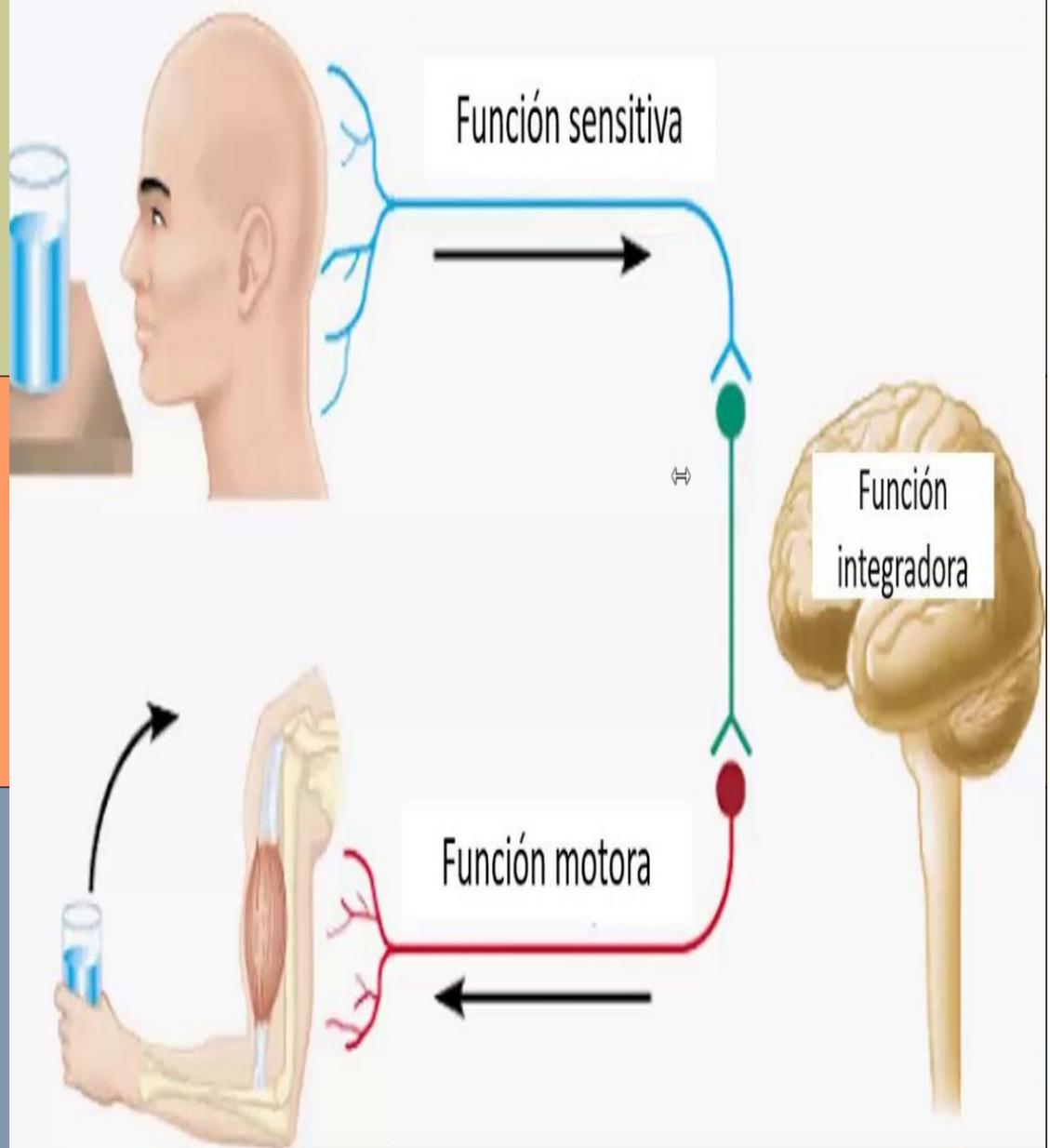
FUNCION INTEGRADORA

El sistema nervioso procesa la información sensitiva analizando y tomando decisiones para efectuar las respuestas adecuadas, actividad conocida como integración.

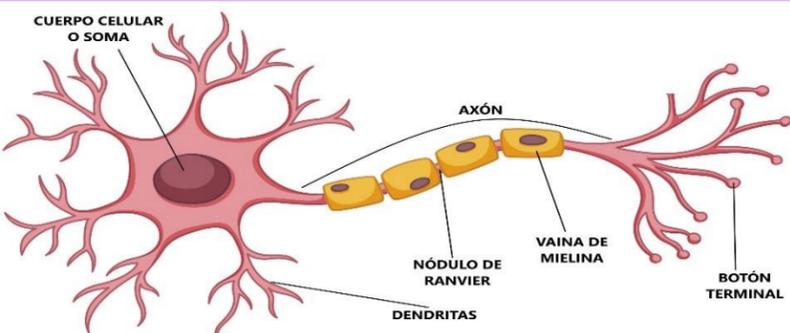
FUNCION MOTORA

El sistema nervioso puede generar una respuesta motora adecuada activando efectores (músculos y glándulas) a través de los nervios craneales y espinales.

- La estimulación de los efectores produce la contracción de un músculo o estimula una glándula para aumentar su secreción.



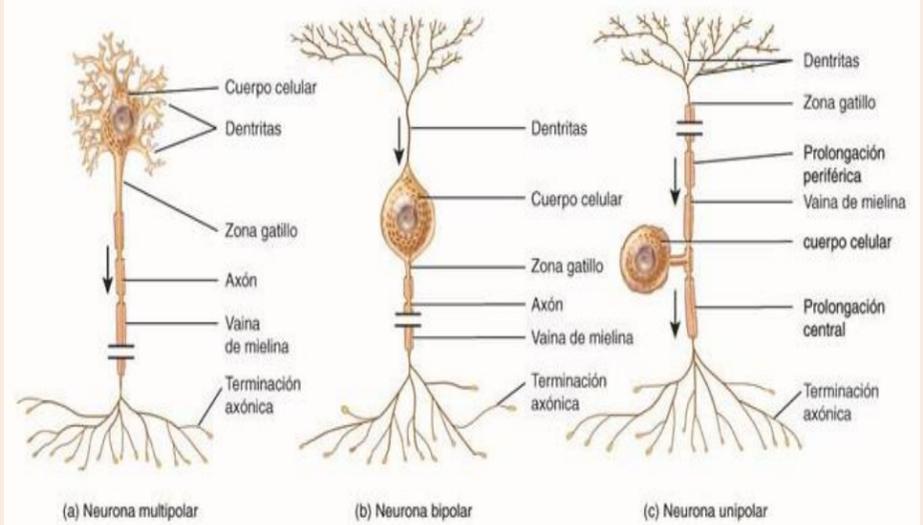
3) Células del sistema nervioso



Las neuronas (células nerviosas) tienen excitabilidad eléctrica: la capacidad para responder a un estímulo y convertirlo en un potencial de acción. Están formadas principalmente por: dendritas, un cuerpo o soma, un axón (vaina de mielina) y axones terminales.

CLASIFICACION DE LAS NEURONAS POR SU ESTRUCTURA

- **Las neuronas multipolares** tienen generalmente varias dendritas y un axón.
- **Las neuronas bipolares** tienen una dendrita principal y un axón.
- **Las neuronas unipolares** tienen dendritas y un axón que se fusionan para formar una prolongación continua que emerge del cuerpo celular
- Estas neuronas se denominan más adecuadamente **neuronas Pseudounipolares** porque comienzan en el embrión como neuronas bipolares.



CLASIFICACION FUNCIONAL DE LAS NEURONAS

1. Las neuronas sensitivas o aferentes (af-, hacia; y -ferente, transportado) contienen receptores sensitivos en sus extremos distales (dendritas) o se localizan inmediatamente después de los receptores sensitivos, que son células separadas.
2. Las neuronas motoras o eferentes (ef-, lejos de) transmiten los potenciales de acción lejos del SNC hacia los efectores (músculos y glándulas) en la periferia (SNP), a través de los nervios craneales y espinales. Las neuronas motoras tienen una estructura multipolar.
3. Las interneuronas o neuronas de asociación se localizan fundamentalmente dentro del SNC, entre las neuronas sensitivas y motoras. Las interneuronas integran (procesan) la información sensitiva entrante proveniente de las neuronas sensitivas y luego producen una respuesta motora, al activar las neuronas motoras adecuadas.

NEUROGLIAS

La neuroglia (néuron-, nervio; y -glía, gluten) o glía representa alrededor de la mitad del volumen del SNC. La neuroglia no es un mero espectador pasivo, sino que participa activamente en las actividades del tejido nervioso.

En general, las células gliales tienen menor tamaño que las neuronas, pero son entre 5 y 25 veces más numerosas. A diferencia de las neuronas, las células gliales no generan ni propagan potenciales de acción, y se pueden multiplicar y dividir en el sistema nervioso ya maduro.

NEUROGLIAS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL: astrocitos, oligodendrocitos y microglía.

NEUROGLIA DEL SISTEMA NERVIOSO PERIFERICO: células de Schwann y células satélite.

CÉLULAS GLIALES

