



Mi Universidad

Cuadro sinóptico.

Nombre del Alumno: Gumaro Antonio Osorio Delfin

Nombre del tema: Sistema Nervioso

Parcial: 2° parcial

Nombre de la Materia: Fisiopatología

Nombre del profesor: Víctor Manuel Nery González

Nombre de la Licenciatura: Enfermería.

Cuatrimestre: 4° Cuatrimestre

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Está conformado por el cerebro y la médula espinal, los cuales se desempeñan como el "centro de procesamiento" principal para todo el sistema nervioso y controlan todas las funciones del cuerpo. Cada pensamiento, acción o emoción es un reflejo de su actividad. Se comunica con células del organismo mediante impulsos eléctricos, que son rápidos y específicos y generan respuestas casi instantáneas. Para desempeñar su papel, el sistema nervioso cuenta con tres funciones que se solapan entre sí. Como una centinela, utiliza millones de receptores sensitivos para observar los cambios que tienen lugar tanto dentro como fuera del organismo.

TIPOS

El Sistema Nervioso se divide en Sistema Nervioso Central (SNC) y Sistema Nervioso Periférico (SNP).

```

    graph LR
      SNC --> Encéfalo
      SNC --> Médula_Espinal[Médula Espinal]
      Encéfalo --> Cerebro
      Encéfalo --> Cerebelo
      SNP --> Nervios_Craneanos_y_espinales[Nervios Craneanos y espinales]
      SNP --> Ganglios
      SNP --> Terminaciones_nerviosas[Terminaciones nerviosas]
  
```

SISTEMAS

El sistema nervioso autónomo regula funciones automáticas o involuntarias, como la actividad del músculo liso y cardíaco de las glándulas. Esta subdivisión, denominada habitualmente sistema nervioso involuntario se compone a su vez de dos partes, el simpático y el parasimpático que característicamente, provocan efectos

El sistema nervioso somático nos permite controlar conscientemente (o voluntariamente) los músculos esqueléticos. Por ello, a esta subdivisión se le suele denominar sistema nervioso voluntario. Sin embargo, no toda actividad muscular controlada por esta división motora es voluntaria.

TEJIDOS NERVIOSOS

El tejido nervioso posee dos tipos de células, las neuronas, que son las células principales y varias clases de células accesorias que se agrupan bajo el nombre de neuroglia.

NEURONAS.

Las neuronas o células nerviosas están muy especializadas en la transmisión de mensajes (impulsos nerviosos) de una parte del organismo a otra.

- Sensitivas y motores de asociación.

CÉLULAS DE SOPORTE.

Las células soporte del SNC se las llama bajo el nombre de neuroglia (literalmente pegamento nervioso) la neuroglia incluye muchos tipos de células que generalmente sirven de soporte, aislamiento y protección a las delicadas neuronas.

CORTES TRANSVERSALES

Los cortes transversales de cualquier sector del SNC revelan la existencia de áreas de distinta coloración, la sustancia gris y la sustancia blanca.

Sustancia gris > Contiene los cuerpos de las neuronas y células de la glía, preferentemente astrocitos y microglia. Forma la corteza cerebral, la corteza cerebelosa, los núcleos motores, sensitivos e integradores del encéfalo y las astas anteriores, laterales y posteriores de la médula espinal.

Sustancia blanca > Contiene los axones, que están acompañados por células de la glía, particularmente oligodendrocitos, astrocitos y microcitos. Los axones provienen de las neuronas motoras, sensitivas e integradoras de la sustancia gris o de las neuronas sensitivas de los

MEDULA ESPINAL

Es una estructura cilíndrica aplanada que está en continuidad directa con el encéfalo. En un corte transversal exhibe una porción interna con la forma de una H/mariposa pardo grisácea, la sustancia gris, que rodea el conducto central y una porción periférica blanquecina, la sustancia blanca.

La sustancia blanca solo contiene axones mielínicos y amielínicos que transcurren de uno a otro segmento de la médula y al encéfalo.

TRASTORNOS DEL SISTEMA

El sistema nervioso es vulnerable a diferentes trastornos como:

- Lesiones
- Infecciones
- Degeneración
- Tumores
- Interrupción del flujo sanguíneo
- Trastornos autoinmunitarios.

El sistema nervioso capta estímulos del entorno (estímulos externos), o señales del mismo organismo (estímulos internos), procesa la información y genera respuestas diferentes según la situación. A modo de ejemplo podemos considerar un animal que a través de las células sensibles a la luz de la retina capta la proximidad de otro ser vivo. Esta información es transmitida mediante el nervio óptico al cerebro que la procesa y emite una señal nerviosa que a través de los nervios motores provoca la contracción de ciertos músculos con el objetivo de desplazarse

BIBLIOGRAFÍA

- **Diapositivas del Sistema Nervioso**
- <https://www.cemic.edu.ar/descargas/repositorio/2guia%2014%20snc.pdf>
- <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/neuro/informacion/partes#:~:text=El%20sistema%20nervioso%20tiene%20dos,todas%20las%20partes%20del%20cuerpo.>
-