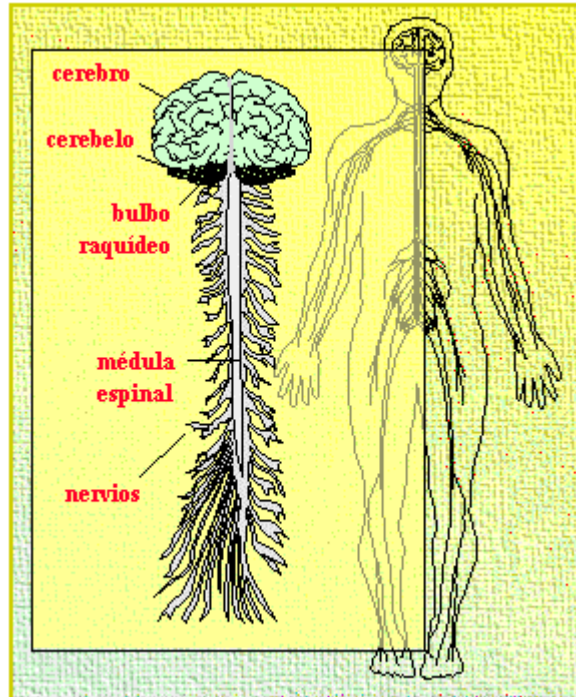


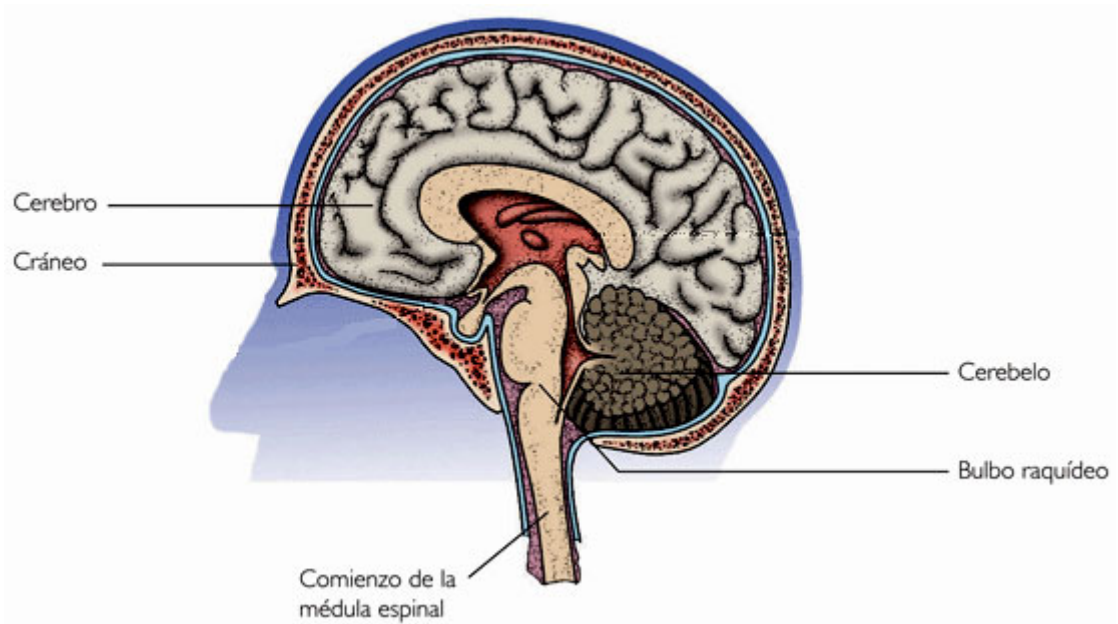
SISTEMA NERVIOSO

1. Dibujo (señalando las partes)

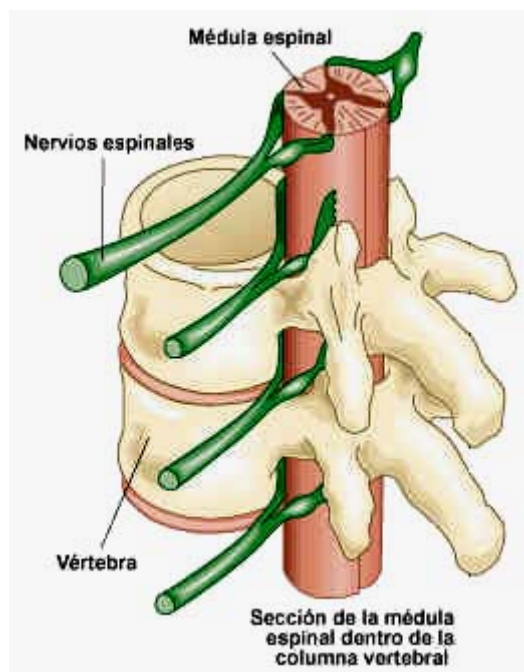


2. Partes:

- **Cerebro:** Es la parte más grande del sistema nervioso y se divide en dos hemisferios, derecho e izquierdo. Está protegida por el cráneo.
- **Cerebelo:** Se encuentra en la parte posterior de la cavidad craneal debajo del cerebro.
- **Bulbo raquídeo:** Está encima de la médula espinal.



- **Médula espinal:** Es un haz de nervios que se encuentra en el interior y a lo largo de la columna vertebral.
- **Nervios :** Son ramificaciones que salen de la médula espinal a todo el cuerpo.



3. Funciones:

- ¿Cuál es la función de este sistema?

El **sistema nervioso** envía, recibe y procesa los impulsos nerviosos, controla las acciones y sensaciones de todas las partes del cuerpo, además de las emociones, el pensamiento y la memoria.

Cada una de sus partes desarrolla una función diferente:

- **Cerebro:** elabora los estímulos que llegan al cuerpo a través de los sentidos.

Es el centro de las actividades conscientes y voluntarias y de las facultades intelectuales: aprendizaje, inteligencia y memoria.

- **Cerebelo:** se encarga de sincronizar los movimientos musculares y mantener el equilibrio.
- **Bulbo raquídeo:** ordena las acciones involuntarias como los movimientos respiratorios, los latidos del corazón y la digestión.
- **Medula Espinal:** conecta los centros nerviosos (cerebro, cerebelo y bulbo raquídeo) con los nervios del sistema periférico y controla los actos reflejos.
- **Nervios:** reciben y transmiten información.

Son de dos tipos:

- Nervios sensitivos: reciben los estímulos y los trasladan al sistema nervioso central.
- Nervios motores: reciben las ordenes del sistema nervioso central y las transmiten a los músculos.

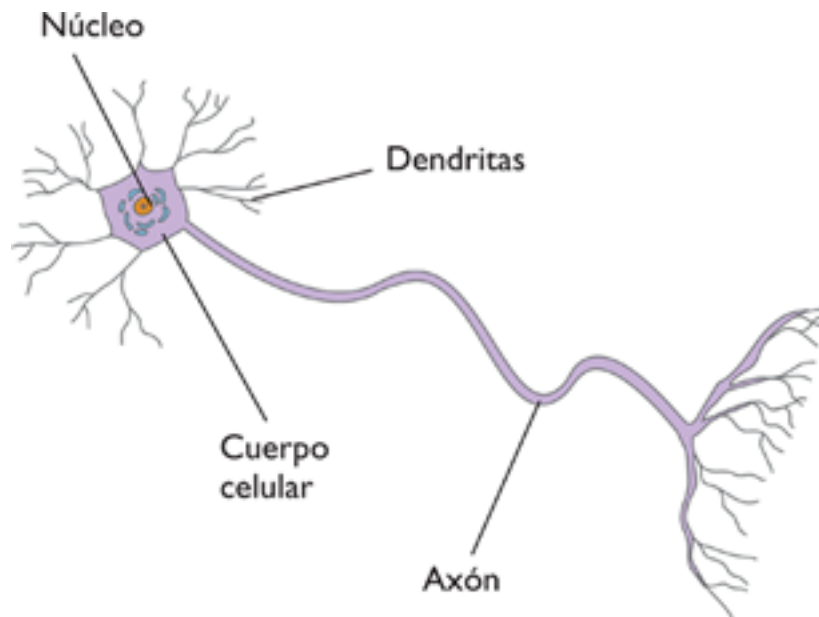
- ¿Qué son las neuronas?

Las neuronas son el elemento fundamental de la estructura del sistema nervioso y se encuentran por todo el cuerpo.

Las neuronas están especializadas en la recepción de estímulos y conducción del sistema nervioso.

Están formadas por un cuerpo celular con distintas ramas llamadas **dendritas** y una prolongación llamada **axon**.

Las dendritas se conectan unas con otras transmitiendo información y el axon transmite impulsos a un órgano o tejido.



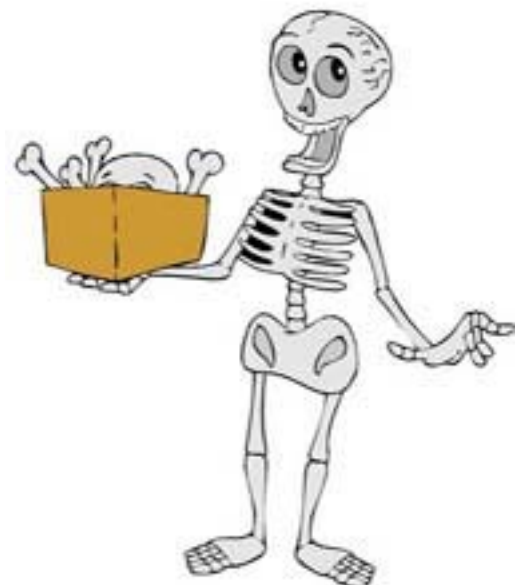
4. Enfermedades comunes y/o prevención:

Epilepsia:

Aunque se desconoce su causa, es provocada por cualquier irritación o cicatriz en la corteza cerebral producto de un golpe brusco tras algún accidente o un parto traumático.

Meningitis:

Enfermedad caracterizada por la inflamación de las meninges. Generalmente es de origen infeccioso y suele causar graves y permanentes daños en la persona que la padece. Actualmente, todos-as los-as niños-as se vacunan contra esta terrible y, a veces, mortal enfermedad.



Trombosis y hemorragia cerebral:

En el primer caso, el mal se produce cuando una arteria es obstruida (tapada) por un coágulo, quedando toda la zona que debía ser irrigada sin circulación sanguínea (infarto cerebral). El área afectada muere, ocasionando un daño neuronal que en casos extremos puede llegar a una hemiplejía -la mitad del cuerpo se paraliza.

La hemorragia cerebral es causada por la rotura de vasos sanguíneos dentro del cerebro, debido a diversas causas como traumatismos o hipertensión. Los problemas que provocan estos sangrados dependen de la zona del cerebro afectada y de la magnitud de la hemorragia.

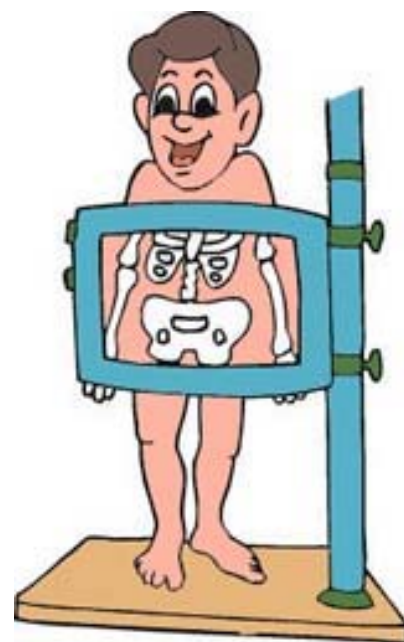
Parkinson:

Afecta a las estructuras encargadas del movimiento, la coordinación, el equilibrio, el mantenimiento del tono muscular y la memoria. Se produce a causa de la disminución de la dopamina, un neurotransmisor esencial para la regulación del movimiento en la sustancia gris del cerebro. Es una enfermedad que suele afectar a personas mayores y cuyas causas no son bien conocidas.

Enfermedades mentales:

Las personas que sufren de una enfermedad mental experimentan una alteración en la manera en que piensan, sienten y se comportan. Esto tiende a interferir con sus relaciones personales, trabajo y disfrute de la vida.

El tener una enfermedad mental puede ser difícil para el enfermo y también para su familia. Algunas enfermedades mentales son la depresión y la esquizofrenia.



Tumores:

Pueden ser primarios (si se originan primariamente en el Sistema Nervioso Central) o bien secundarios (si el origen proviene de un tumor situado en otra parte del cuerpo, pero afecta por metástasis al cerebro a causa de la transferencia de células malignas).

Prevención:

Sé bueno con tu cerebro

Tu cerebro siempre te cuida, ¡así que devuélvele el favor! Trata bien al cerebro alimentándote bien, haciendo ejercicio y durmiendo lo suficiente. Protégelo usando siempre un casco cuando practiques deportes o andes en bicicleta. No bebas alcohol ni uses drogas o fumes tabaco - las células de tu cerebro detestan todas estas cosas, ¡porque las destruyen! Ocúpate del jefe de tu cuerpo y no te decepcionará - ¡es el que trabaja más duro!

5. Curiosidades

En este sistema, específicamente en el cerebro, se concentra la actividad intelectual y afectiva. Así, el Sistema Nervioso nos permite pensar, comunicarnos, aprender, recordar; es la sede de nuestros sentimientos, sensaciones y emociones.

6. ¿Con qué otros aparatos lo podemos relacionar?

La relación va desde la producción de movimientos voluntarios: caminar o mover partes del cuerpo, el control del funcionamiento interno de nuestro cuerpo: la secreción de las glándulas, la circulación, la digestión o la respiración, hasta las sensaciones producto de la estimulación de los sentidos: vista, oído, olfato, tacto y gusto.

