



Nombre _____ Curso _____ Fecha _____

Objetivo: Explicar cómo el sistema nervioso coordina las acciones del organismo para adaptarse a estímulos del ambiente mediante señales transmitidas por neuronas a lo largo del cuerpo

Instrucciones:

- Lee atentamente el siguiente texto y responde las preguntas que están en el siguiente link <https://forms.gle/DFRQPbpgdHumjVT98>
- Recuerda que en este momento en el que no estamos en clases es importante que te organices y potencies tu auto aprendizaje. Si tienes consultas no dudes en escribirme al correo publicado en la página web del colegio.
- Finalmente puedes visitar muchos sitios web para que refuerces el material de las guías. Incluso ahora está disponible de manera gratuita el sitio web <https://aprendoonline.mineduc.cl>

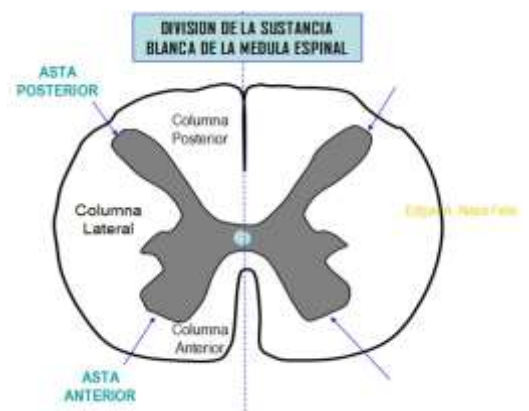
La médula espinal

En el humano la médula espinal tiene una longitud de 40 a 45 cm aprox., un grosor de 0,6 cm. y se encuentra en el canal medular de la columna vertebral. La estructura es segmentada y origina 31 pares de nervios raquídeos o espinales (todos mixtos).

La médula es una estructura ovalada en la que la posición de la sustancia blanca es periférica y la sustancia gris es central y tiene forma de “H”.

SUSTANCIA BLANCA (PORCIÓN CONDUCTORA)

Formada por fibras mielínicas. Las fibras que tienen origen, destino y funciones comunes forman haces, los cuales pueden ser ascendentes y descendentes, estos haces están separados por las astas (H) de la sustancia gris en cuatro regiones denominadas: cordones posteriores, laterales y anteriores



STANCIA GRIS (PORCIÓN ELABORADORA)

Contiene todos los somas de las neuronas medulares y muchos elementos gliales de sostén.

Tiene forma de “H”, las astas posteriores (que dan al dorso) reciben axones de las neuronas sensitivas (vía aferente o de entrada) que ingresan a la médula proveniente de un nervio raquídeo o espinal.

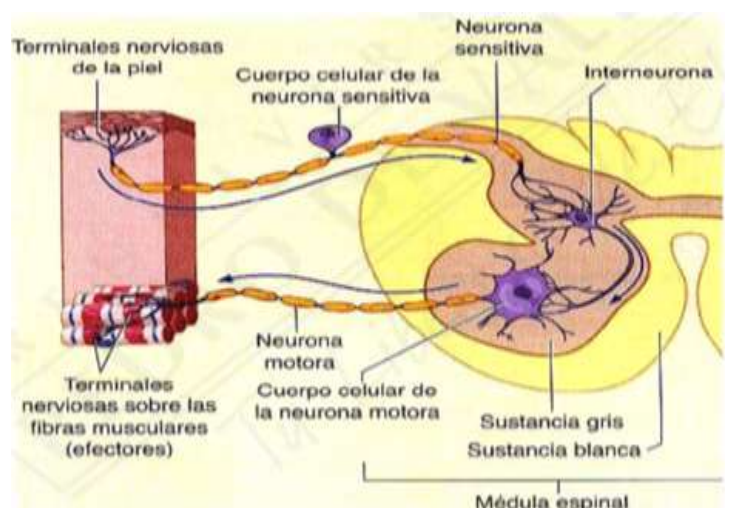
Las astas anteriores, contienen dendritas y cuerpos celulares de las neuronas motoras (vías eferentes o de salida) que salen de la médula para pasar a un nervio espinal y dirigirse a un músculo esquelético.

Las astas laterales a nivel torácico y lumbar originan las neuronas preganglionares del Sistema Nervioso Autónomo Simpático y a nivel de sacro se originan las preganglionares del Parasimpático, que corresponden a vías eferentes neurovegetativas encargadas del control de músculos lisos de las vísceras y del músculo cardíaco.

ASPECTOS FUNCIONALES DE LA MÉDULA ESPINAL: ARCO REFLEJO

La médula espinal tiene dos importantes funciones:

- Servir como centro elaborador de reflejos medulares somáticos (voluntarios) y autónomos (involuntarios).
- Conducir impulsos hacia (sensitivos) y desde el encéfalo (motores), es decir participa en la conducción de impulsos para los movimientos voluntarios y reflejos y para la percepción sensorial.



Es importante realizar la actividad en link que esta adjunto en las instrucciones, lo esencial es que hagas esto para que así puedas dejar registro de tu trabajo para ayudarte y retroalimentar este proceso, además tú profesor estará respondiendo todas tus inquietudes y consultas al correo.

ruthgutierrez.csj@gmail.com