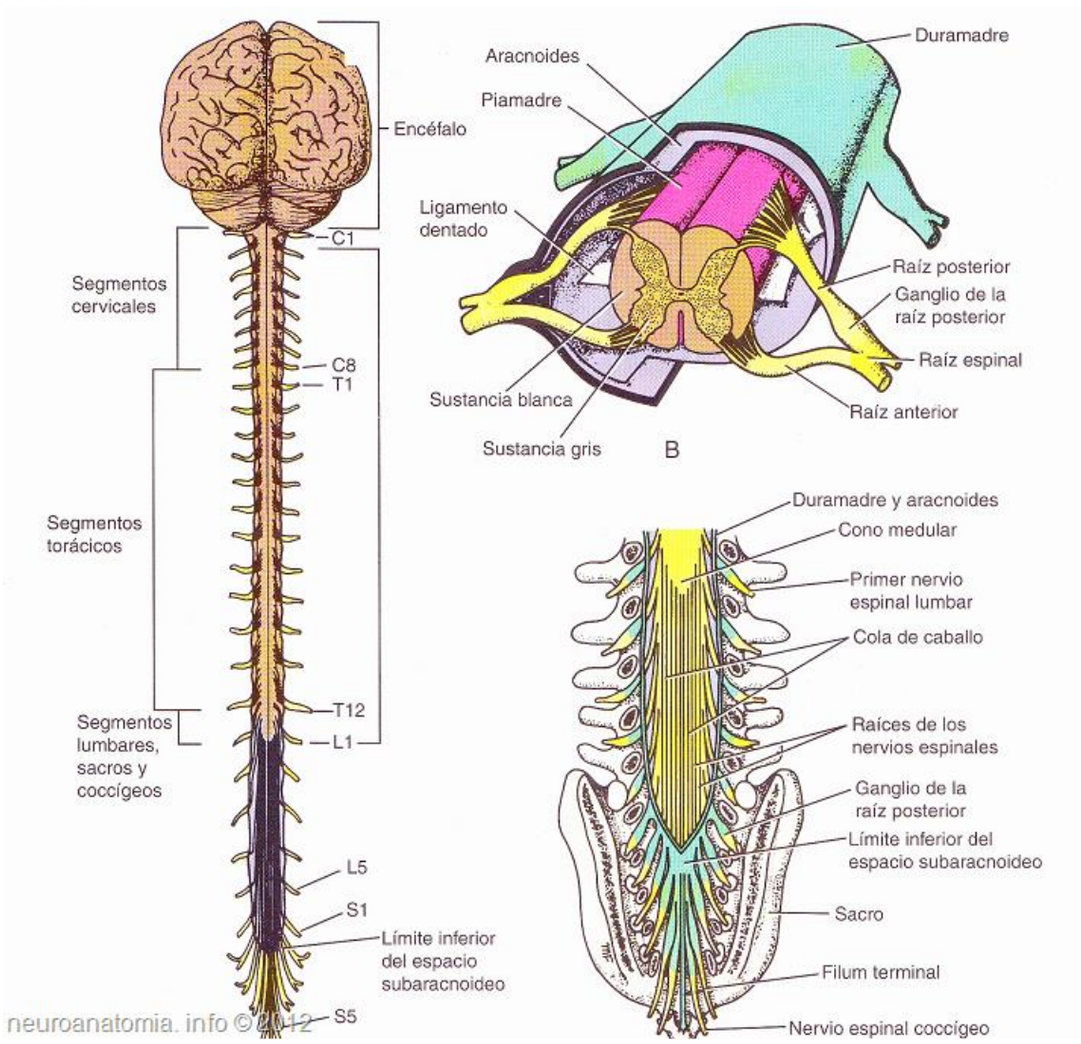
Nombre del Docente: Aldemar García Rincón		**Correo E: aldemargarciarincon@hotmail.com**
Curso: 8 JT	**Asignatura: Ciencias naturales**	**Sede: A Jornada Tarde**
Título o Tema: Sistema Nervioso periférico y autónomo		
Objetivos: Comprende la organización y diversidad de los procesos biológicos, mediante el conocimiento de los mecanismos morfofisiológicos de los sistemas y como el buen funcionamiento de estos permiten el equilibrio homeostático		
Desempeños: Compara las funciones del sistema nervioso periférico, tanto somático y sus nervios, como el sistema nervioso autónomo simpático y parasimpático.		
Fecha Inicio: 23 de agosto de 2021	**Fecha de Entrega: 4 de septiembre de 2021**	
Introducción: La medula espinal hace parte del sistema nervioso central y es un cable neuronal, del grosor aproximado de un meñique, que se extiende desde la base del cerebro hasta la base de la espalda, protegida por los huesos de la columna vertebral (vertebras). Entre las vértebras, los nervios que llevan axones de neuronas sensoriales y motoras, salen de las porciones dorsal y ventral de la medula espinal, respectivamente, y se fusionan para formar los nervios periféricos de la medula espinal.		

1- Requisitos previos: Funciones de relación, neuronas, sistema nervioso
2- Contenidos:
- Contenidos conceptuales: Medula espinal, nervios craneales, nervios espinales y ganglios
- Contenidos procedimentales: elaboración de dibujos, calidad en las respuestas
- Contenidos actitudinales: responsabilidad, creatividad, esfuerzo.

3- Estrategias metodológicas: guía y tutoría
4- Actividades:

La medula espinal esta formada en el centro por materia gris en forma de mariposa, que consiste en neuronas que controlan a los músculos voluntarios y al sistema nervioso autónomo, además de neuronas que se comunican con el cerebro y otras partes de la medula espinal. La materia gris esta rodeada de materia blanca, formada por axones, recubiertos de mielina que transportan señales sensoriales de los órganos internos, los músculos y la piel al cerebro.



Actividad No. 1: que es parapléjico y cuadripléjico, ¿porque debemos ser muy cuidadosos con nuestra columna vertebral?

El sistema nervioso periférico (**SNP**) está divido en dos partes, que son (1) el sistema nervioso somático (voluntario) que esta formado por los nervios, estos son redes de neuronas donde predominan los axones, este sistema se divide en dos: primero, los nervios craneales son 12 pares que surgen directamente del cerebro o a nivel del tronco del encéfalo para distribuirse a través de los agujeros de la base del cráneo en la cabeza, cuello, tórax, y abdomen.

Actividad No.2: Apareamiento: coloque la letra que corresponde a las funciones de cada nervio craneal.

1. Nervio olfatorio ( )Recibe impulsos gustativos de la lengua, inervas glándula parótida
2. Nervio óptico ( ) percepción sensitiva de la cara e inerva el masetero y temporal
3. Nervio oculomotor ( ) inerva la lengua, es importante en la deglución y articula sonido
4. Nervio patético ( ) transmite impulsos olfatorios
5. Nervio trigémino ( ) inerva músculos faciales, glándulas salivales y lacrimal.
6. Nervio Abducens ( ) inerva el musculo elevador del parpado y pupila
7. Nervio Fascial ( ) controla los músculos trapecio y esternocleidomastoideo
8. Nervio Aditivo ( ) permite que rote lateral e internamente el globo ocular
9. Nervio glosofaríngeo ( ) Inerva musculo recto lateral que abduce el globo ocular
10. Nervio vago ( ) transmite información visual al cerebro
11. Nervio espinal ( ) inerva músculos de la faringe y laringe
12. Nervio hipogloso ( ) Percepción de sonidos, rotación y gravedad.

Actividad No. 3: haga el dibujo del cerebro y los nervios craneales.

El segundo grupo de nervios del sistema nervioso periférico son los nervios espinales o raquídeos, existen de 31 a 33 pares de nervios y estos salen de la columna

Existen entre 31 a 33 pares de nervios espinales, los cuales están clasificados de acuerdo a la región de la columna vertebral y cumplen diversas funciones:

- 8 pares de nervios cervicales: Movimiento del cuello, hombro y extremidades superiores
- 12 pares de nervios dorsales o torácicos: Movimiento del torax
- 5 pares de nervios raquídeos lumbares: Movimiento del abdomen
- 5 pares de nervios raquídeos sacros: movimiento de las caderas y extremidades inferiores
- Desde 1 hasta 3 (variable) par de nervios raquídeos coccígeos: flexionar pie y dedos del pie

La segunda parte la conocemos como sistema nervioso autónomo (**SNA**) controla las respuestas involuntarias, forman sinapsis en el corazón, músculos lisos y glándulas. El sistema nervioso autónomo esta controlado por el bulbo raquídeo e hipotálamo del encéfalo y esta dividido en dos divisiones: la división simpática y la división parasimpática, estas dos divisiones tienen contacto con los mismos órganos, pero producen efectos opuestos.

Actividad No. 4: Cuales son las actividades que hace el sistema nervioso autónomo simpático y cuales son las actividades que hace el sistema nervioso parasimpático.

Actividad No. 5: Elabore el dibujo del sistema nervioso autónomo completo

4.1 Recursos didácticos: Guía, libros de texto, internet
5- Tiempo de desarrollo del tema: 8 Horas de clase (4 horas semanales de Ciencias Naturales)
6- Evaluación: Desarrollo de las actividades propuestas en esta guía y sus resultados, es una nota de las actividades propuestas en el segundo trimestre académico.
7- Bibliografía: Audesirk T., Biología, Prentice Hall, Sexta edición, México, 2003