



GUIA # 3

Guía de trabajo del área : SISTEMA NERVIOSO	Grados: 8
Nombre del docente: LOHENGRIN TAMAYO PALOMINO email: ltamayoieelreuerdo@gmail.com Celular: 302009799	
TEMAS Y/O SABER	DBA (APRENDIZAJES)
Función del sistema nervioso y consideraciones generales del sistema nervioso (Sistema nervioso en los animales y humanos)	Analiza relaciones entre sistemas de órganos (excretor, inmune, nervioso, endocrino, óseo y muscular) con los procesos de regulación de las funciones en los seres vivos.

Lea el documento sobre **SISTEMA NERVIOSO** y resuelva el taller, el taller puede ser enviado vía Email o por WhatsApp. Si tiene alguna duda o no entiende algo sobre esta guía, comuníquese con el número y el email que aparece en la parte de arriba". Para mayor profundización se recomienda ver los siguientes links.

1. <https://www.youtube.com/watch?v=WRH9HGMOGo> (sistema nervioso periférico)

Sistema Nervioso Periférico: Formado por todo el conjunto de fibras nerviosas o nervios que conectan al SNC con el resto del cuerpo, los nervios pueden ser de tres tipos: **sensitivos, motor y mixto.**

Sensitivo: Conduce información captada por los receptores a los centros de control.

Motor: Conduce las respuestas elaboradas por los centros de control a los órganos efectores.

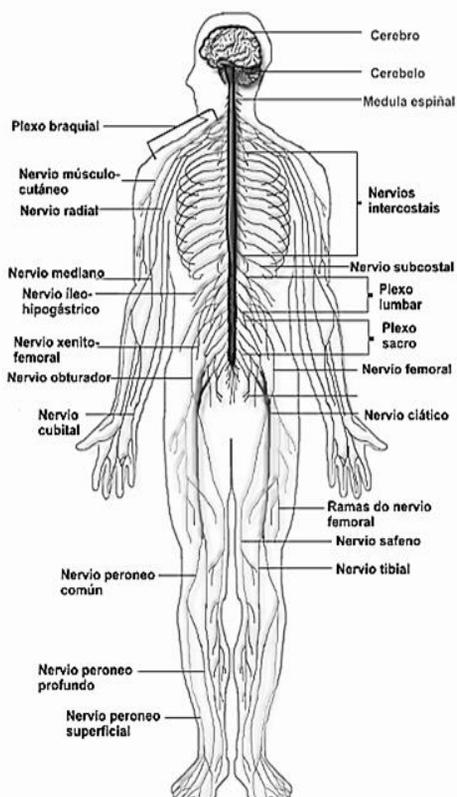
Mixto: Conduce indistintamente ambos dos tipos de información.

SNP: se divide en **Sistema Somático** y **Sistema Autónomo.**

Sistema Nervioso Somático: Controla los músculos esqueléticos, es decir aquellos que pueden moverse voluntariamente. Está conformado por **varios ganglios** y dos tipos de nervios, **Craneales** y **Raquídeos.**

Nervios craneales: Son 12 pares de nervios que salen del encéfalo. Pueden ser motores, sensitivos o mixtos, entre ellos tenemos: Olfatorio (olfato), Óptico (Vista), Glossofaríngeo (Gusto) y el Acústico (Audición). Otros se encargan de las funciones motoras de la cabeza, la cara, los ojos, la lengua y los movimientos de masticación y deglución.

SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO

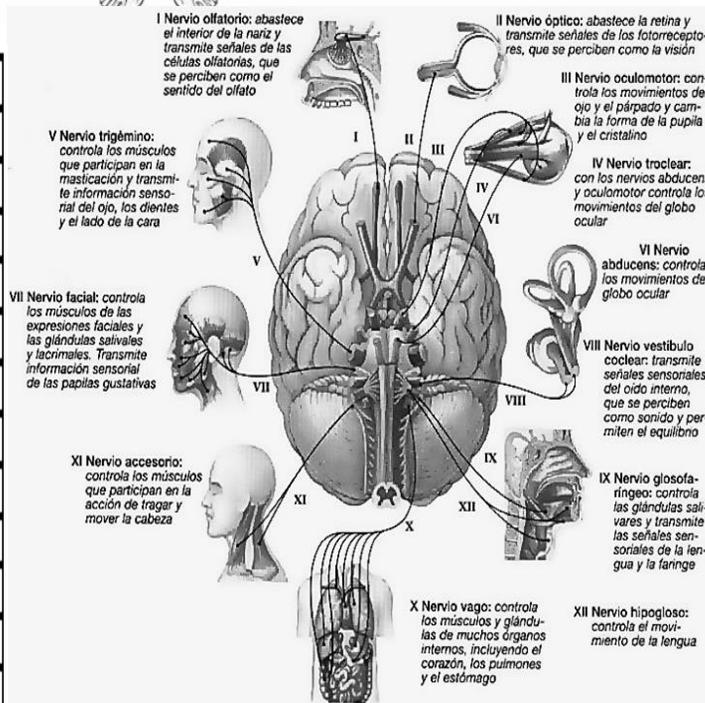


Comprende:

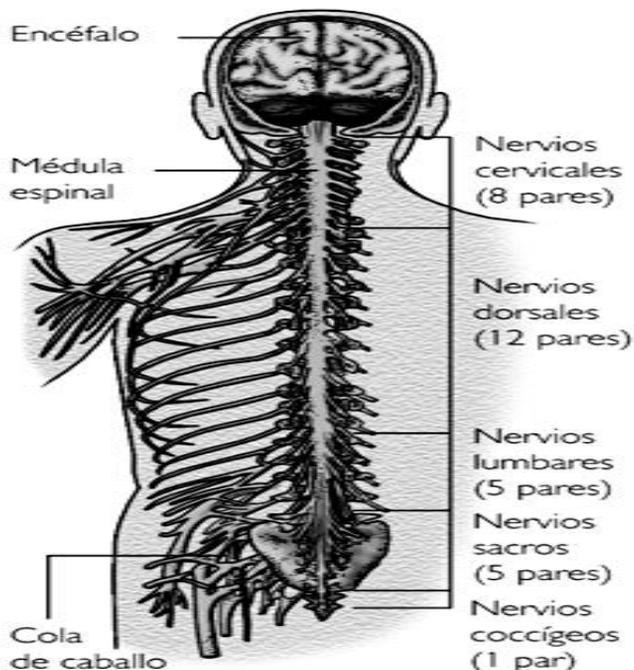
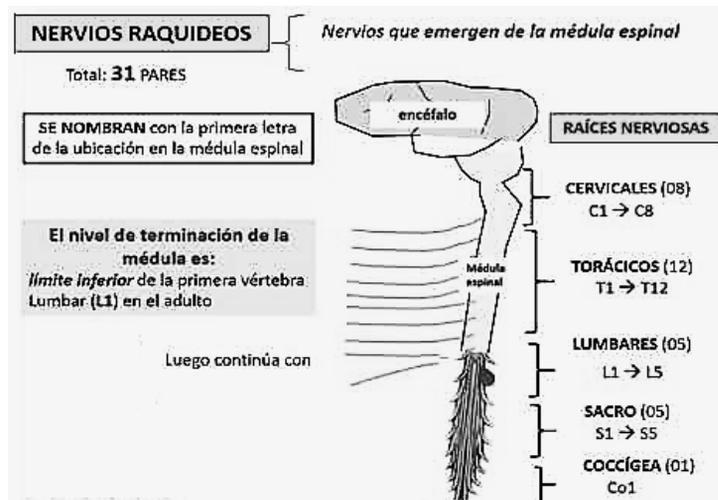
- Nervios craneales.
- Nervios raquídeos.

Tiene como función recibir y transmitir, hacia el sistema nervioso central, los impulsos sensitivos, y hacia los órganos efectores, los impulsos motore s.

PAR CRANEAL	NOMBRE DEL NERVI	TIPO	FUNCIÓN
I	Nervio Olfatorio	Sensorial	Olfacción (Inerva la Pituitaria).
II	Nervio Óptico	Sensorial	Visión (Inerva la Retina).
III	Nervio motor Ocular Común	Motor	Mueve los párpados y los músculos oculares.
IV	Nervio Patético	Motor	Movimiento del globo ocular .
V	Nervio Trigémino	Mixto	Actúa en el ojo, maxilar superior e inferior y lengua .
VI	Nervio motor Ocular Externo	Motor	Mueve el musculo ocular externo del ojo.
VII	Nervio Facial	Mixto	Mueve los músculos de la cara .
VIII	Nervio Acústico	Sensorial	Equilibrio, audición.
IX	Nervio Glossofaríngeo	Mixto	Gusto , eleva la faringe durante la deglución, secreción de saliva.
X	Nervio Neumogástrico (Vago)	Mixto	Influye en la respiración, circulación y digestión.
XI	Nervio Espinal	Motor	Deglución, movimiento de cabeza y hombros.
XII	Nervio Hipogloso	Motor	Movimiento de la lengua.



Nervios raquídeos: son 31 pares de nervios mixtos que salen de la médula espinal. Se conectan entre sí formando los llamados plexos somáticos en el cuello, hombro y pelvis.



Sistema Nervioso Autónomo: Controla todas las funciones que son independientes del control consciente del organismo, como los latidos del corazón, los movimientos respiratorios, los movimientos peristálticos del estómago e intestinos, la contracción y dilatación de los vasos sanguíneos y la secreción de las glándulas. Este sistema se subdivide en dos sistemas simpático y parasimpático, estos inervan órganos con sus propias fibras, mandando señales antagónicas (diferentes). Ejemplo, si el nervio parasimpático estimula la salivación, el nervio simpático la inhibe.

ALGUNAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO

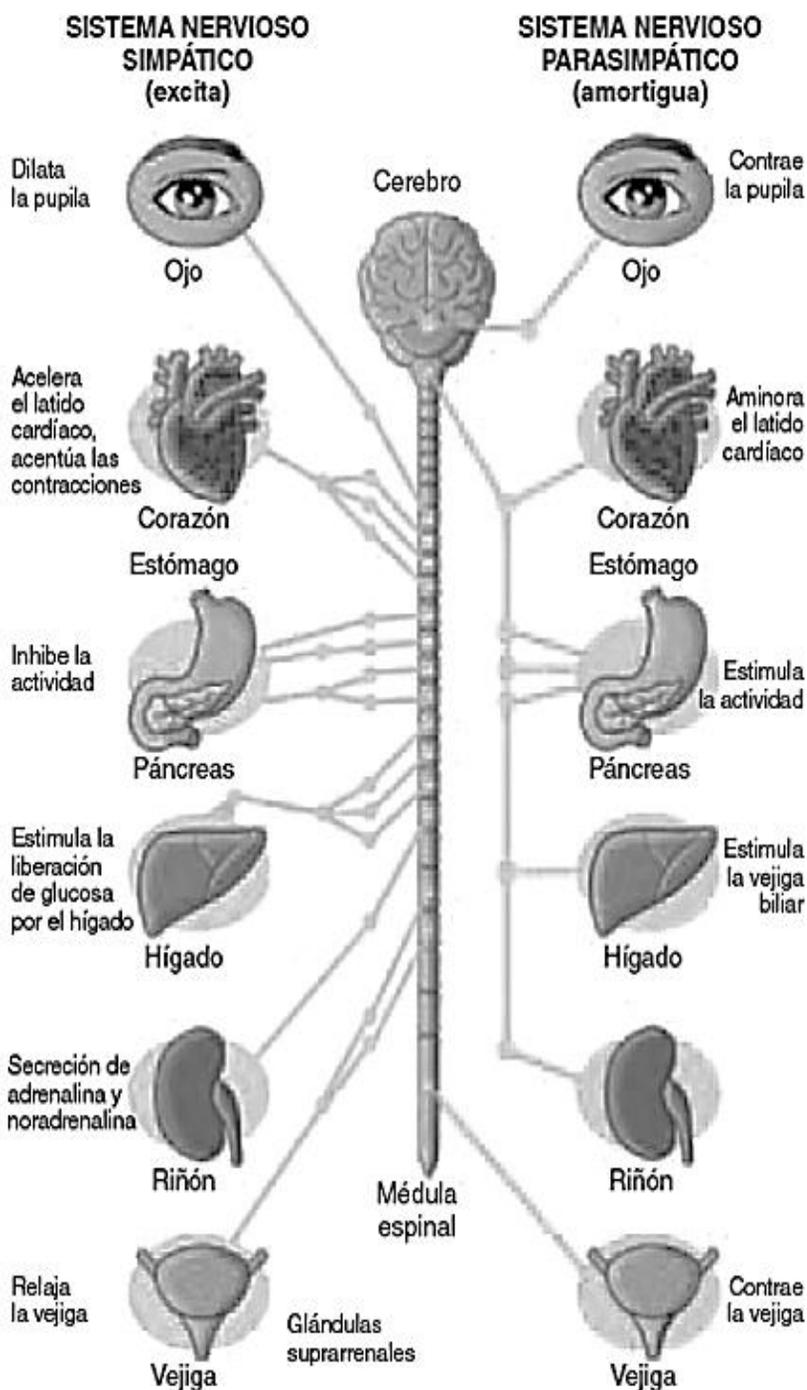
Enfermedad De Alzheimer: La Enfermedad de Alzheimer es una enfermedad degenerativa del cerebro para la cual no existe recuperación.

Epilepsia: Cuando las células cerebrales no están funcionando bien, la conciencia, movimientos, o acciones de una persona pueden alterarse por un breve periodo de tiempo.

Enfermedad De Parkinson: Es una enfermedad neurológica que se asocia a rigidez muscular, dificultades para andar, temblor y alteraciones en la coordinación de movimientos.

Poliomielitis: Es una enfermedad viral que puede afectar los nervios y llevar a parálisis total o parcial. La poliomielitis es una enfermedad causada por la infección con el polio virus.

Esclerosis Múltiple: La esclerosis múltiple es causada por el daño a la vaina de mielina, la cubierta protectora que rodea las neuronas. Cuando está cubierta de los nervios se daña, los impulsos nerviosos disminuyen o se detienen.



TALLER

1. Si una persona sufre una parálisis facial podemos suponer que los nervios craneales afectados corresponden al par:

- A. III B. VII C. XII D. XI

2. Los 31 pares de nervios espinales se clasifican de arriba hacia abajo en:

A. 8 cervicales, 12 dorsales, 5 lumbares, 5 sacros y 1 coccígeo

B. 5 lumbares, 12 dorsales, 8 cervicales, 1 coccígeo y 5 sacros

C. 8 cervicales, 5 dorsales, 12 lumbares, 1 sacros y 5 coccígeos

D. 3 cervicales, 2 dorsales, 11 lumbares, 1 sacros y 5 coccígeos

3. El par craneal responsable del equilibrio y la audición es:

- A. III B. VII C. XII D. XI

4. El **Nervio Hipogloso** que es responsable del movimiento de la lengua lo conocemos como el par craneal:

- A. III B. VII C. XII D. XI

5. El sistema nervioso periférico (SNP) Está conformado por todo el conjunto de fibras nerviosas o nervios que conectan al SNC con el resto del cuerpo, estos pueden ser craneales (originados en el encéfalo) o raquídeos (espinales originados en la medula). Estos nervios cumplen función sensitivas y motoras, los nervios motores a su vez se dividen en somáticos que llevan información a los músculos estriados y el autónomo que lleva información al músculo liso, cardíaco y glándulas. Una persona sufrió un accidente y tubo lesiones craneales, presentando fallas cardiorrespiratorias y parálisis del sistema digestivo, se podría sospechar una falla en el

- A. sistema somático.
B. los nervios sensitivos, motores y mixtos
C. sistema nervioso vegetativo.
D. cerebelo

6. De que se compone el sistema nervioso somático

- A. Nervios craneales. B. I y III
C. Nervios espinales D. nervio trigémino

7. La función del sistema nervioso somático es:

A. Su función es efectuar el control voluntario sobre los músculos esqueléticos y autónomos.

B. Mandan avisos sobre “peligros” a los que nos enfrentamos.

C. acelerar y frenar las actividades internas del cuerpo.

D. estimula la producción de saliva, el parasimpático la inhibe.

8. El SNP se clasifica en

- A. encéfalo y médula espinal
B. nervios simpáticos y parasimpáticos
C. somático y autónomo
D. aferentes y eferentes

9. ¿Quién controla las respuestas involuntarias?

- A) La médula espinal.
B) El cerebro.
C) El sistema nervioso central.
D) Los órganos de los sentidos.

10. ¿Cómo se llama el conjunto de nervios que recorre todo nuestro cuerpo?

- A) Neuronas.
B) Sistema nervioso.
C) Conjunto de neuronas nerviosas.
D) Sistema nervioso periférico.

11. ¿Cuáles son las partes de nuestro sistema nervioso?

- A) Sistema nervioso central y neuronas.
B) Los nervios sensitivos y los nervios motores.
C) Sistema nervioso central y sistema nervioso periférico.
D) Los nervios y las neuronas.

12. ¿Cuáles son las partes de sistema nervioso central?

- A) El encéfalo y la médula espinal.
B) El encéfalo y los nervios.
C) Los nervios y la médula espinal.
D) El cerebro, el cerebelo y el bulbo raquídeo

13. ¿Cuántos nervios craneales son?

- A. 24. B. 12 C. 31. D. 10

14. ¿Cuántos nervios cervicales son?

- A. 24. B. 12 C. 8. D. 10