



EDOMÉX
DECISIONES FIRMES, RESULTADOS FUERTES.



Sistema nervioso

Autor(a): Jesús Mendoza García
Esc. Sec. Of. 0244 “Lic. Adolfo López Mateos” 15EES0283O
San José del Rincón, México
30 de enero de 2023



PROPÓSITO

Promover la estrategia de la infografía para favorecer una apropiación de la ciencia con relevancia en el sistema nervioso en el alumno de secundaria.

Campo formativo: Exploración y comprensión del mundo natural y social.

Eje: Sistemas.

Tema: El sistema nervioso.

Aprendizaje esperado: Explica la coordinación del sistema nervioso en el funcionamiento del cuerpo humano.

SISTEMA NERVIOSO



Aprendizaje Esperado: explica la coordinación del sistema nervioso en el funcionamiento del cuerpo.

En los organismos pluricelulares - entre ellos el ser humano - las células están organizadas en tejidos que forman órganos que, a su vez, se constituyen en sistemas. Las células que forman al sistema nervioso se llaman neuronas, su función es recibir y transmitir los estímulos y la información que recibimos, es decir, lo que percibimos por medio de los 5 sentidos.

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

ENCÉFALO

El órgano más grande del sistema nervioso central humano es el encéfalo que pesa en promedio de 1.4 kg y se encuentra dividido en varias regiones cada una de ellas con funciones diferentes.

CEREBRO

Controla entre otras funciones voluntarias el movimiento, el pensamiento, en lenguaje y la percepción de los diferentes sentidos y memoria.

CEREBELO

Coordina el movimiento balance y postura corporal.

TRONCO

Controla la respiración la frecuencia cardiaca y la presión sanguínea.

MÉDULA ESPINAL

La médula espinal es una larga estructura cilíndrica, ligeramente aplanada, localizada en el conducto vertebral y es la encargada de transmitir impulsos nerviosos a los 31 pares de nervios raquídeos, comunicando el encéfalo con el cuerpo.



SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO

SOMÁTICO

Es el responsable de captar la información sensorial del entorno, empleando para ello los receptores sensoriales que tenemos repartidos por nuestro cuerpo (principalmente en la cabeza, la piel y las extremidades).

EJEMPLO

Fijar la mirada, hablar, escribir, caminar, sentarse y manipular herramientas



AUTÓNOMO

Este sistema se encarga de conectar las neuronas del sistema nervioso central con las del resto de sistemas corporales y órganos.

FUNCIÓN 1

Mantenernos con vida, debido principalmente a la función que realiza.

FUNCIÓN 2

Control de los procesos internos del organismo, es decir de las vísceras, siendo los procesos regidos por este sistema ajenos a nuestra voluntad.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

- Omar Zamora. (2018). Biología Ciencias y Tecnología 1. Primera edición. Castillo. A. Macmillan Education Company
- Plan y Programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación. Aprendizajes Clave para la educación integral. (2017). SEP. México.
- Kandel, E.R.; Schwartz, J.H. y Jessell, T.M. (2001). Principios de neurociencia. Cuarta edición. McGraw-Hill Interamericana. Madrid.
- Sistema nervioso - Infografía (canva.com)

CONCLUSIONES

Reconociendo y analizando mis competencias profesionales se pudo mejorar algunos aspectos del manejo de información sobre el sistema nervioso que descubrí en mis jornadas de trabajo, permitiéndome identificar, reorientar y mejorar la enseñanza de la Biología y como consecuencia en los alumnos el logro de los aprendizajes esperados.

Tomando en cuenta que a través de la infografía sobre el sistema nervioso el estudiantado, logró una mejora en los aprendizajes esperados, en donde identifiqué las partes en las que se encuentra conformado y clasificado, así como la función desempeña cada órgano de este mismo. Y también el rendimiento del alumno mejora si las clases están dirigidas hacia sus metas u objetivos y con criterios bien definidos.

REFERENCIAS

- Kandel, E.R.; Schwartz, J.H. y Jessell, T.M. (2001). Principios de neurociencia. Cuarta edición. McGraw-Hill Interamericana. Madrid.
- Omar Zamora. (2018). Biología Ciencias y Tecnología 1. Primera edición. Castillo. A. Macmillan Education Company
- SEP (2017) Plan y Programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación. Aprendizajes Clave para la educación integral.
- Sistema nervioso-Infografía(canva.com)destgn/DAFZE9v-ggA/dFroAUS2g-hnqqIVMw/edit