



TRABAJO EVALUATIVO DE BIOLOGÍA
CICLO LECTIVO 2025.

ESTABLECIMIENTO: ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA N° 44 "Rodolfo Coco Címbaro Canella"

ESPACIO CURRICULAR: BIOLOGÍA.

CURSO: 3ro **DIVISIONES:** 2da

CICLO: ORIENTADO

PROFESOR: PALACIOS MEYER, NÉSTOR GUSTAVO

FECHA DE PRESENTACIÓN:/junio/2025

APELLIDO Y NOMBRES DE ESTUDIANTES:.....

SISTEMA LOCOMOTOR.

TEXTO N° 1: SISTEMA ESQUELÉTICO.

a) **Las funciones básicas** de los huesos y esqueleto son:

Soporte: los huesos proveen un cuadro rígido de soporte para los músculos y tejidos blandos.

Protección: forman varias cavidades que protegen los órganos internos de posibles traumatismos. Por ejemplo, el cráneo protege el cerebro frente a los golpes, y la caja torácica, formada por costillas y esternón protege los pulmones y el corazón.

Movimiento: gracias a los músculos que se insertan en los huesos a través de los tendones y su contracción sincronizada, se produce el movimiento.

Homeostasis mineral: el tejido óseo almacena una serie de minerales, especialmente calcio y fósforo, necesarios para la contracción muscular y otras muchas funciones.

Producción de células sanguíneas: dentro de cavidades situadas en ciertos huesos, un tejido conectivo denominado **médula ósea roja** produce las células sanguíneas.

Almacén de grasas de reserva: la médula amarilla es una importante reserva de energía química.

ACTIVIDAD:

a) Lee el texto de las funciones básicas. Luego escribir verdadero o falso en cada frase:

- En los huesos se forman algunas células de la sangre.....
- Los huesos no son necesarios para proteger los órganos blandos.....
- El hueso no necesita reserva de sustancia grasa.....
- Los huesos y músculos se necesitan unos a otro para mover el cuerpo.....

b) Busque figuras del esqueleto de una persona. Indica los huesos involucrados de las siguientes partes: brazo y antebrazo. caja torácica. caja craneal. muslo y pierna. muñeca y palma de la mano, tobillo y planta del pie.

c) Explique con sus propias palabras las funciones que tienen cada una.

TEXTO N° 2: LAS ARTICULACIONES.

Actividad: para responder deberá investigar.

- a) ¿Dónde se encuentran las articulaciones?
- b) ¿Qué tipos existen? Escriba cinco ejemplos de articulaciones.

TEXTO N°3: LOS MÚSCULOS

Sistema Muscular: es la parte activa del Sistema Locomotor. Es el encargado de realizar todos y cada uno de los movimientos del cuerpo humano, tanto los que son de forma voluntaria como los involuntarios. Los centros nerviosos envían impulsos que excitan el musculo, haciendo que se contraiga. Al producirse esa contracción, el musculo provoca un movimiento en los huesos a los que está unido. Este movimiento, a su vez, da lugar al movimiento de la parte corporal correspondiente. El Sistema Muscular está estrechamente ligado al Sistema Nervioso, no sólo para conseguir movernos o desplazarnos de forma voluntaria, sino para proteger el organismo aumentando la temperatura de éste produciendo calor. Razón por la que tiritamos cuando tenemos frio, por ejemplo, el Sistema Nervioso indica que la temperatura corporal está bajando y los músculos comienzan a contraerse para generar energía calórica.

Tiene las siguientes funciones

- Estabilidad: los músculos se combinan y trabajan para dar la estabilidad que nuestro cuerpo necesita, aquella que nos permite realizar todas nuestras actividades del día a día sin caernos.
- Protección: los órganos del cuerpo se ven protegidos gracias a los huesos, pero también gracias a nuestros músculos, garantizando así el buen funcionamiento del cuerpo.
- Locomoción: nuestros movimientos se consiguen gracias al desplazamiento de la sangre y al movimiento de nuestras extremidades, o que es posible gracias a la acción de todos nuestros músculos.

ACTIVIDADES:

- a) Observe el siguiente video. <https://www.youtube.com/watch?v=n5Sdyj1VPgY>
Luego averigüe ¿Qué músculos se mueve durante la flexión del brazo? ¿qué músculo está relajado y cuál está contraído? Y ¿Qué músculos se mueve durante la flexión de las piernas?
- b) Pegue figuras con los músculos anteriores y posteriores del sistema muscular.
- c) Investigue ¿Qué beneficios aporta la actividad física para huesos y músculos?

TEXTO N° 4:

SISTEMA NERVIOSO.

¿Qué es el sistema nervioso?

El sistema nervioso es un complejo conjunto de células encargadas de dirigir, supervisar y controlar todas las funciones y actividades de nuestros órganos y organismo en general.

Función del sistema nervioso

El sistema nervioso tiene la función de relación, ya que, como la palabra indica, relaciona las funciones y los estímulos de las diferentes partes del cuerpo a través de este sistema central.

De esta manera, es posible que los seres humanos y otros animales puedan coordinar sus movimientos o respuestas tanto conscientes como reflejas.

A continuación, se explican las dos divisiones principales del sistema nervioso.

El sistema nervioso central (SNC)

El SNC está compuesto del encéfalo y la médula espinal.

Estos son algunos órganos del encéfalo:

- El **cerebro**: órgano que controla las acciones voluntarias. Se relaciona con el aprendizaje, la memoria y las emociones.
- El **cerebelo**: coordina los movimientos, reflejos y equilibrio del cuerpo.
- El **bulbo raquídeo**: dirige las actividades de los órganos internos como, por ejemplo, la respiración, los latidos del corazón y la temperatura corporal.

Y la **médula espinal** se conecta al encéfalo y se extiende a lo largo del cuerpo por el interior de la columna vertebral. Ella conduce el impulso nervioso desde los órganos hacia el SNC. como también, las respuestas que elaboran los órganos del SNC a los órganos efectores y a las glándulas

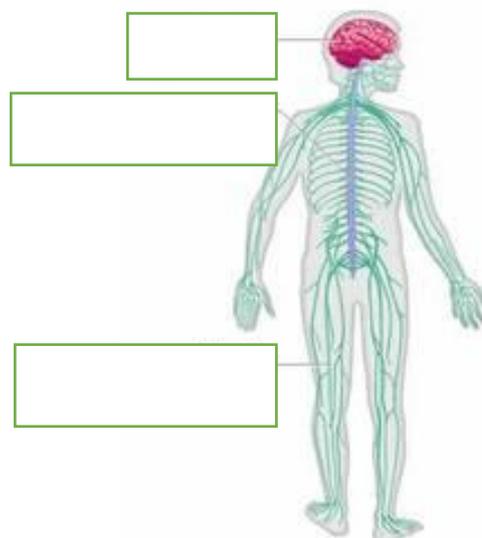
El sistema nervioso periférico

El sistema nervioso periférico (SNP) engloba todos los nervios que salen de la médula espinal, hacia todo el cuerpo. Está constituido por nervios y ganglios nerviosos. Estos nervios son:

- Son 33 pares de nervios raquídeos que emergen desde la médula espinal a los órganos.
- Y 12 pares de nervios craneales que salen de la base del cráneo hacia los órganos de los sentidos.

ACTIVIDADES:

- a) Dibuje a la neurona como principal célula del S.Nervioso. Luego averigüe ¿ qué cambios negativos pueden darse en una persona que consume sustancias psicoactivas llamadas Drogas ilegales? ¿qué daños pueden causar en las neuronas? Explica que son los neurotransmisores.
- b) Busca las principales partes del sistema nervioso, luego escriba en el dibujo de abajo.





TRABAJO EVALUATIVO DE BIOLOGÍA CICLO
LECTIVO 2025.

- c) Lea los textos de arriba y responda ¿Para qué entiende Ud. que es útil el sistema nervioso en nuestro cuerpo?
- d) Responda ¿Cuáles son las dos grandes divisiones del sistema nervioso?
- e) Lea las funciones de los órganos del sistema nervioso central y completar cada frase con el nombre del órgano que controlaría cada función:
- Equilibrio para conducir una moto.....
 - Estudiar para biología.....
 - Mantener controlados los órganos vitales de la respiración y los latidos cardíacos.....

Observación: se informa que el día indicado como fecha de presentación, también deberá hacer defensa oral (lección) de las respuestas elaboradas.

Se aprueba con el Trabajo práctico más su defensa oral.

.....
Firma del estudiante.

DNI N°

Ante cualquier duda, comunicarse al siguiente correo:
nestorgustavo@serviciospalaciosweb.com

