



Área y/o asignatura: Biología (Octavo tres)

Docente responsable: Johan Mauricio Álvarez Estrada

Fecha de entrega:

Sustentación: Debe entregar el taller resuelto (valor 25%), estudiar los conceptos trabajados en clase y presentar una prueba tipo prueba Saber (valor 75%).

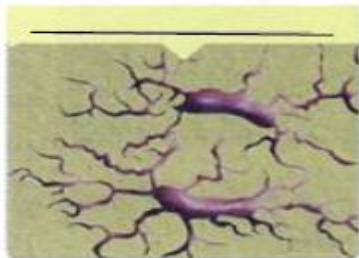
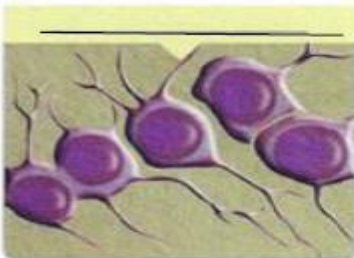
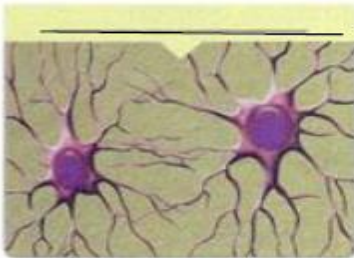
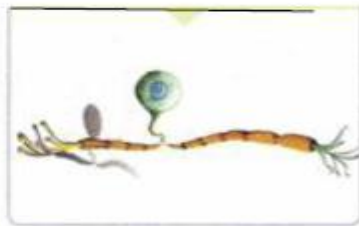
Logros a superar:

- Identifica las estructuras del sistema nervioso humano y explica sus funciones principales.

Taller (Grado octavo)

1. Escribe en cada espacio el nombre del tipo de neurona que corresponda, teniendo en cuenta las palabras clave.

Aferente Eferente Interneurona Unipolar Bipolar



2. Escribe en el recuadro la letra que se refiere la tipo de célula, según corresponda.

- a. Microglía  Células de defensa neuronal.
- b. Astrocitos  Forman la vaina de mielina en el sistema nervioso central.
- c. Ependimocitos  Células que forman parte de la barrera hematoencefálica.
- d. Células de Schwann  Forman la Vaina de mielina en el sistema nervioso periférico.
- e. Oligodendrocitos.  Células que tapizan las cavidades por donde circula el líquido cefalorraquídeo.



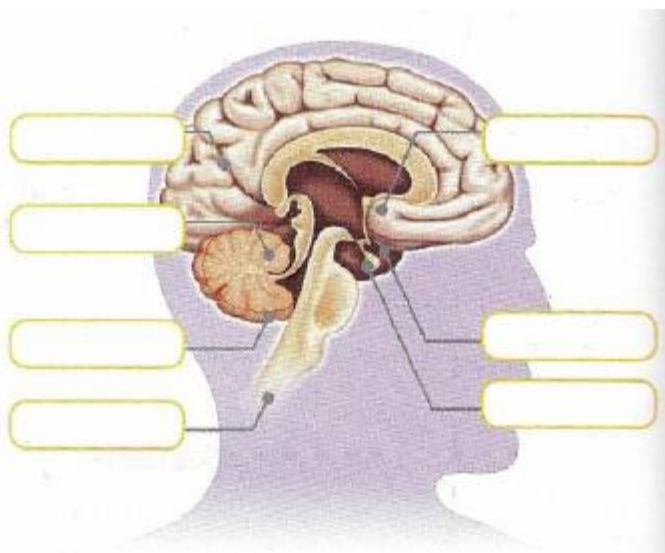
## Plan de apoyo periodo 3 -2023

3. Escribe en el recuadro la letra de la estructura a la que hace referencia cada descripción.

- |                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| a. Encéfalo                  | f. Neurona                      |
| b. Médula espinal            | g. Hipotálamo                   |
| c. Sistema nervioso somático | h. Sistema nervioso autónomo.   |
| d. Cerebro                   | i. Sistema nervioso periférico. |
| e. Sinapsis                  | j. Corteza cerebral.            |

- Célula especializada en conducir el impulso nervioso.
- Unión entre neuronas.
- Estructura responsable de elaborar respuestas inmediatas ante ciertos estímulos.
- Órgano en el que se procesan e integran la mayoría de los impulsos nerviosos.
- Estructura que se encarga de coordinar los movimientos finos y la postura del cuerpo.
- Regula la temperatura y el hambre.
- Parte externa de los hemisferios cerebrales compuesta principalmente de sustancia gris.
- Transporta los impulsos hacia y desde el sistema nervioso central.
- Responsable de la coordinación de los movimientos conscientes o voluntarios.
- Responsable del funcionamiento interno del organismo.

4. Escribe en cada recuadro el nombre de la estructura.





5. Indica con una **X** solo las acciones que son realizadas por el sistema nervioso periférico.

- Captar una imagen.
- Escribir
- Iniciar los procesos digestivos.
- Producir saliva.
- Conducir una respuesta a un músculo.
- Caminar.
- Quitar la mano de una superficie caliente

7. Indica con una **X** solo las acciones que son realizadas por el sistema nervioso periférico.

6. Lee el texto y, con base en él, responde las preguntas:

### **Dormir es fundamental**

Aunque a veces nos parezca innecesario, dormir es una actividad fundamental en nuestras vidas, porque es un proceso reparador. Por eso, gran parte de nuestra vida la dedicamos a dormir.

Cuando duermes, el encéfalo procesa toda la información recopilada durante el día, recuperas energía y tu sistema inmune se fortalece.

Los resultados de los estudios realizados por las universidades de Harvard y de California en torno a la importancia de dormir, muestran que los adultos deben hacerlo entre siete y ocho horas diarias y los niños, entre nueve y diez horas, tiempo que aumenta en la medida en que los niños son más pequeños. Cuando no se duerme el tiempo necesario, pueden presentarse trastornos físicos y psíquicos que afectan el desempeño del individuo. En las personas que no duermen lo suficiente, disminuye el control cerebral de sus emociones y a consecuencia de ello, reaccionan con mayor irracionalidad, es decir, con patrones más primitivos. Además del mal humor, la falta de sueño también se relaciona con problemas de depresión y el riesgo de sufrir problemas cardíacos, obesidad y diabetes.

- a. ¿Cuánto tiempo destinas a dormir?
- b. ¿Consideras que el tiempo que dedicas a dormir es suficiente? Explica.
- c. ¿Qué sucede con tu comportamiento y tu capacidad de atención cuando no duermes el tiempo suficiente? Explica.
- d. ¿Qué sugerencias harías a una persona que duerme menos tiempo del que necesita?

7. ¿Por qué cuando una persona sufre un accidente y se afectan zonas de la columna vertebral, se pierde el control de las extremidades inferiores y el manejo de esfínteres?

8. Piensa en diferentes acciones que realiza el cuerpo, y clasifícalas según sean acciones voluntarias e involuntarias, consígnalas en una tabla como la siguiente; ejemplo: I

**la acción de la mano para cambiar la página del libro es un acto voluntario.**

9. Elaborar un escrito sobre el siguiente cuestionamiento: ¿Qué consecuencias trae para un grupo de personas el hecho de que algunos de sus miembros tengan problemas relacionados con el funcionamiento de su sistema nervioso?