

		LICEO MIGUEL RAFAEL PRADO GUIA COMPLEMENTARIA “Arco reflejo e Impulso Nervioso” MAYO 2020 2° MEDIO A –B - C	Asignatura Biología Profesoras: Carolina Cornejo Paola Moreno
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

Estimados estudiantes:

Dada la contingencia nacional por el COVID-19 y la suspensión de clases, es necesario que realicen en sus hogares el siguiente avance de manera de agilizar el trabajo que realicemos a la vuelta de la cuarentena. Recordar que ministerialmente se ha exigido la continuidad del ritmo de trabajo escolar.

¡LEER ATENTAMENTE!

Instrucciones generales:

- ✓ Desarrollar guía complementaria, correspondiente a la unidad 1 “Potencial de membrana e impulso nervioso” apoyándose con el ppt de arco reflejo, impulso nerviosos y texto escolar del MINEDUC ,páginas 29 al 33
- ✓ Comprendiendo la dificultad que puede ocasionar realizar esta guía de manera online, esta **actividad** deberán realizarla en **su cuaderno (letra clara y legible solo la respuesta)** y entregarla de manera presencial a la profesora cuando se termine el período de suspensión de clases, para ser **evaluado/ponderado**.
- ✓ Ante las dudas de la guía que pueda generar, se utilizará el siguiente sistema para responderlas:
 - Horario de resolución de dudas vía e-mail: **lunes a jueves de 9:00 a 17:00 horas. viernes: de 9:00 a 13:00 horas.**
 - Directamente al correo electrónico: correo ccornejo@secst.cl los cursos 2°MA y 2°MB. pmoreno@secst.cl el curso 2°MC.
 - Si usted no cuenta con acceso a internet, favor filtrar consultas a través de los delegados académicos correspondientes (apoderados).
- ✓ Esta actividad de avance es **INDIVIDUAL** por lo tanto evite copias y plagios, desde internet u compañero.
- ✓ Lea atentamente cada parte de esta guía de trabajo y responda de manera completa y argumentada.
- ✓ En el siguiente link, encontrará cada uno de los textos entregados por el MINEDUC <https://curriculumnacional.mineduc.cl/estudiante/621/w3-propertyname-822.html>

RECUERDE NO SALIR Y LÁVESE LAS MANOS CONSTANTEMENTE MÍNIMO DURANTE 30 SEGUNDOS. EL AUTO CUIDADO ES PRIMORDIAL.

Se despide las Profesoras: Carolina Cornejo y Paola Moreno C

<p>Objetivo de Aprendizaje:</p> <p>Reconocer función e importancia de la estructura de una neurona.</p> <p>Conocer cómo funciona el potencial de membrana neuronal, generando la transmisión del impulso nervioso con el fin de reconocer los tipos de receptores sensoriales que existen en el cuerpo.</p>	<p>Contenido:</p> <p>“ Arco reflejo”</p> <p>“Tipo de neuronas”</p> <p>“ Potencial de membrana e impulso nervioso”</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 <p>RED EDUCACIONAL SANTO TOMÁS DE AQUINO DESDE 1870</p>	 <p>LICEO MIGUEL R. PRADO SANTIAGO</p>	<p>LICEO MIGUEL RAFAEL PRADO GUIA COMPLEMENTARIA "Arco reflejo e Impulso Nervioso" MAYO 2020 2° MEDIO A –B - C</p>	<p>Asignatura Biología Profesoras: Carolina Cornejo Paola Moreno</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

I. Responde.

1. De acuerdo a lo estudiado con respecto a la neurona y apoyándose de la página **30** del texto escolar Mineduc, responde las siguientes preguntas en tu cuaderno.

Señala:

- a) La importancia que cumple en el organismo la célula nerviosa.
b) ¿Cómo se clasifican las neuronas?
c) Nombra las características y función de los tipos de neuronas?
d) La importancia de las neuronas eferentes y neuronas aferentes.
2. **Con respecto al Arco reflejo:** Clasifica las siguientes actividades en respuestas voluntaria o respuesta involuntaria (refleja - estímulo).

Actividad	Tipo de respuesta Voluntaria	Tipo de Respuesta Involuntaria (estimulo-reflejo)
1. Ejemplo: Lavarse los dientes	X	
2. Abrigarnos cuando hace frío		
3. Retirar la mano del fuego		
4. Dilatación de pupilas en la oscuridad		
5. Sudar por el calor		
6. Levantar la mano para saludar.		
7. Segregar saliva al oler comida		
8. Correr en una carrera.		
9. Tiritar de frío y piloerección (piel de gallina)		

3. **Define los siguientes conceptos sobre impulso nervioso.**
- a) Polarización o potencial de reposo
b) Despolarización
c) Repolarización
d) Neurotransmisores
e) Potencial de acción
f) Umbral
g) "ion", "anión", y "catión"
4. **¿Qué iones participan activamente en el proceso de propagación del impulso nervioso?**
5. **¿Qué función cumplen los canales de Na⁺ y k⁺ y la bomba sodio potasio?**
6. **Una vez leído la página 32 del texto acerca del Impulso Nervioso, realice un mapa conceptual o de ideas (escrito, dibujo o ambos) de cómo se transmite el impulso a través de las neuronas. Debes considerar los siguientes términos.**

Señales eléctricas y químicas – transmisión del impulso nervioso – axones – vaina de mielina – despolarización – umbral - repolarización – potencial de acción -

7. Observa la imagen y explica cómo se transmite el impulso nervioso entre neuronas a través de la sinapsis química y eléctrica.

