

Mi Universidad

NOMBRE DEL ALUMNO: Andrea Lizeth Jiménez Gutiérrez.

NOMBRE DEL PROFESOR: Dra. Cindy de los Santos Candelaria.

MATERIA: Fisiopatología II

TEMA: Super nota – potencial de acción.

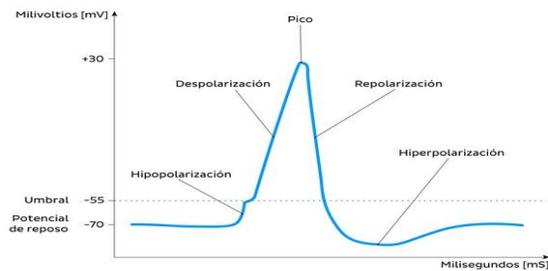
PARCIAL: 1

GRADO: 5º Cuatrimestre

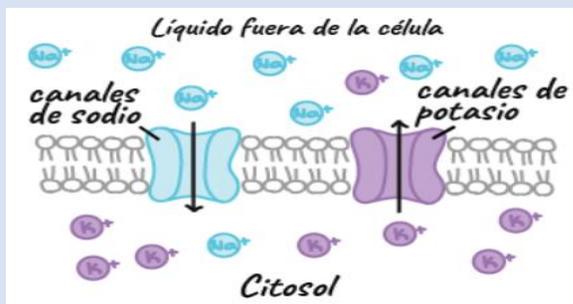
GRUPO: B

Frontera Comalapa, Chiapas a 18 de febrero 2022.

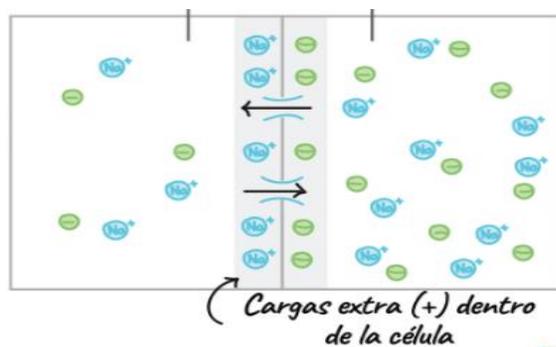
POTENCIAL DE ACCIÓN



El potencial de acción se produce cuando se genera un voltaje para recibir señales y este genere un cambio en las neuronas de tal forma que tenga una reacción.



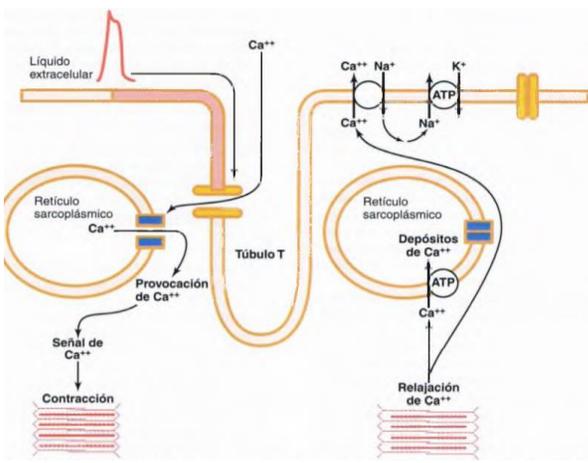
Los principales canales son el sodio, el potasio y sin olvidar el calcio que juega un papel importante durante el proceso.



Si la membrana se vuelve más positivo que el potencial de reposo, sucede la despolarización, es aquí cuando sucede el cambio de voltaje (+ a -) cuando se genera un estímulo de alta intensidad ocasiona un potencial eléctrico de tal magnitud que abre los canales de sodio para adentrarse a la célula y expulsar cargas de potasio generando en el interior de la célula muchas cargas positivas de sodio superando el estímulo de reposo de la membrana.



Recordemos que la membrana en reposo se mantiene en -90 mV y que el potasio se concentra en el interior de la célula, mientras que el sodio se encuentra en la parte exterior.



Cuando el potencial de acción que viene por el túbulo transverso (túbulo T) alcanza el retículo sarcoplasmático de la respectiva fibra muscular, provoca la estimulación del retículo el cual responde liberando Ca^{2+} que es la señal que inicia la contracción. A través de estos mecanismos, los túbulos T permiten que las células del músculo cardíaco se contraigan con más fuerza al sincronizar la liberación de calcio en toda la célula.