

Mi Universi

SUPER NOTA

Nombre del Alumno: Vivian Guadalupe Nanduca Cárdenas

Nombre del tema: Potencial de acción.

Parcial: Primero.

Nombre de la Materia: Fisiopatología II.

Nombre del profesor: Cindy De Los Santos Candelaria

Nombre de la Licenciatura: Enfermería.

Cuatrimestre: Quinto.

Lugar y Fecha de elaboración: 18 de febrero de 2022.

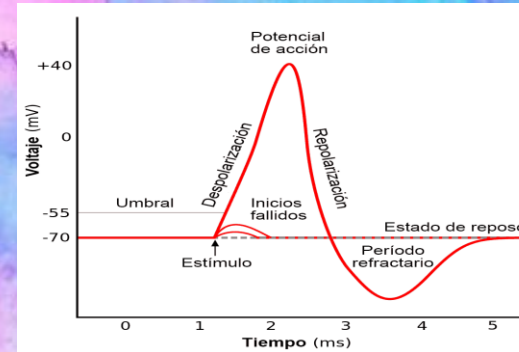
POTENCIAL DE ACCION.

¿QUE ES?

Un potencial de acción es una onda de descarga eléctrica que viaja a lo largo de la membrana celular es causado por un estímulo de un cierto valor expresado en milivoltios [mV]. No todos los estímulos pueden desencadenar un potencial de acción. Un estímulo adecuado debe tener un valor eléctrico suficiente que reducirá la negatividad de la célula nerviosa hasta alcanzar el umbral del potencial de acción.

POTENCIAL ESTADO DE REPOSO ESTABLE -80mV.

Amplitud dl potencial de acción 120mV.



FASES DEL POTENCIAL DE ACCION:

FASE 0: DESPOLARIZACION.

Lleva a una área de una membrana excitable al umbral (-55 a -60 mV). Se abren los canales de sodio activados por voltajes y los iones Na^+ entran a la célula. El PRM alcanza a +30 mV.

FASE 2: REPOLARIZACION.

Se cierran los canales de K^+ y tanto los canales de sodio como de potasio retornan a su estado normal.

FASE 2: MESETA.

Los canales de calcio se abren y los canales de potasio rápido se cierran, después, los canales de potasio se cierran, y la combinación de una reducción en la salida de iones potasio y aumento de la entrada de iones de calcio lleva que al potencial de acción alcance la meseta

ESPIGA (pico máximo): Es cuando obtiene los 105mVT por un tiempo de 0.2s. Al finalizar la espiga, el potencial de membrana vuelve rápidamente a su estado de reposo.

FASE 3: REPOLARIZACION SUBITA.

Cuando regresa a su estado normal siendo la célula esta negativa -85mV, Cuyo propósito es restaurar el potencial de la membrana en reposo.

FASE 4: DE REPOSO.

Restable potencial de estado estacionario, por la salida de K^+ y por la bomba de sodio-potasio. Y vuelve a la carga negativa

PERIDO REFRACTARIO: tiempo en el que la membrana celular permanece despolarizada, es decir no reacciona a un segundo estímulo. Tiene lugar después de una excitación de La célula.