



Nombre de alumno: Zenaida Saragos Jiménez

Nombre del tema: potencial de membrana y potencial de acción

1er Parcial

Materia: Fisiología

Profesor: Dr. Horacio Muñoz Guillen

Medicina Humana

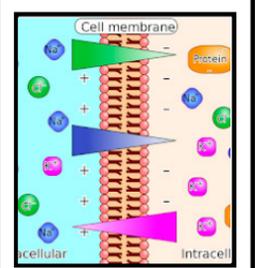
2do Semestre

San Cristóbal de las Casas Chiapas 17 de marzo 2023

POTENCIAL DE MEMBRANA Y POTENCIAL DE ACCION

POTENCIAL DE MEMBRANA

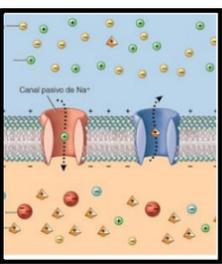
es una diferencia de potencial o de carga eléctrica entre el interior y el exterior de todas las células del organismo.



potencial

SE DEBE

- la permeabilidad selectiva que presenta la membrana plasmática.
- la acción de la bomba sodio potasio.
- la presencia de moléculas con carga negativa no difusibles en el interior de la célula.

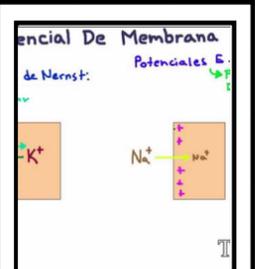


de

POTENCIAL DE MEMBRANA POR DIFUSIÓN

depende de tres factores:

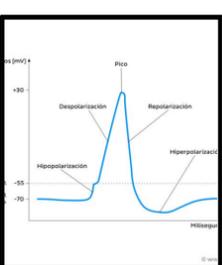
- polaridad eléctrica de cada ion.
- el gradiente de concentración de cada ion.
- permeabilidad de cada ion.



membrana

POTENCIAL DE ACCIÓN

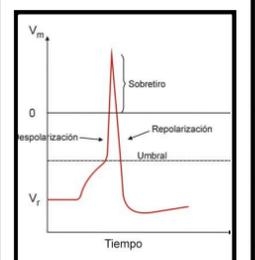
son cambios rápidos del potencial de membrana que se extiende rápidamente a lo largo de la membrana de la fibra nerviosa.



potenciala

FASES

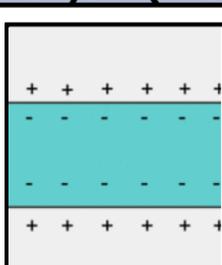
- reposo: potencial de membrana en reposo.
- despolarización: la membrana se hace permeable a los iones de Na y difunde una carga positiva.
- repolarización: los canales de Na se cierran y los de K se abren mas de lo normal.



de

CANAL DE SODIO ACTIVADO

es necesario para la despolarización como para la repolarización.
se activa cuando el potencial de membrana aumenta a -90mV hacia cero aumentando la difusión de K+ hacia el exterior.



acción