

Potenciales De Membrana + Potenciales De Acción

Fran

Hay potenciales eléctricos a través de la membrana, en todas las células de nuestros órganos. Existen algunas células que son capaces de generar impulsos electroquímicos, que se utilizan para enviar señales, por medio de la membrana de los nervios y músculos. Las células glandulares, macrofagos y ciliadas al igual, también actúan funciones de las células.

Física Básica De Los Potenciales de membrana.

«Potencial de difusión» producido por una diferenciación de concentración iónica a los lados de la membrana. La concentración de potasio es grande en el interior de la célula, pero muy baja por fuera. La membrana es permeable con el potasio y no con los otros iones. Debido a la intensidad de potasio dentro de la célula, es posible que los iones de potasio difundan hacia afuera de la membrana. Los iones de potasio tienen cargas eléctricas, al realizar esta acción, por lo que en el interior de la célula se generan descargas electronegativas, a los aniones se difunden con el potasio. A esto se le llama potencial de difusión. Con los iones de sodio, la membrana es muy permeable y es impermeable con otros iones, sabemos que en Líquido Extracelular existe mayor concentración de sodio que en su interior, así que el potencial de difusión se invierte, las cargas electropositividad en su interior y electronegatividad en su exterior.

Relación Del Potencial De Difusión Con La Diferencia De Concentración: Potencial De Nernst

El nivel de potencial difusión que se oxige que se opone al nivel de difusión real se le denomina potencial de Nernst (calión). El nivel de magnitud del potencial de Nernst es denominado por el cociente de concentración de unión por los dos lados de