

SOLUCIONES DE NEUROCIENCIA: FASES DEL POTENCIAL DE ACCIÓN

1. ¿Cuántas fases tiene el potencial de acción?
Hay autores que consideran 3 (reposo, despolarización, repolarización), otros 4 (reposo, despolarización, repolarización e hiperpolarización) y otros 5 (reposo, despolarización, repolarización, hiperpolarización y recuperación).
Lo fundamental es no perderse en subjetividades y entender que es necesario 1-que haya una despolarización, 2-que haya una repolarización y 3-que se regrese al reposo al final del potencial de acción (o trenes de potenciales).
2. ¿Qué iones y canales están implicados en cada fase?
-REPOSO: canales K y canales Na pasivos (hay 10 veces más canales de K que de Na, el K es más protagonista).
-DESPOLARIZACIÓN: canales Na voltaje-dependientes primero, y luego siguen con ayuda de canales K voltaje-dependientes.
REPOLARIZACIÓN: canales K voltaje-dependientes.
3. ¿Para qué sirve la bomba de Na/K?
Para colocar cada ión en el lado de la membrana que debe estar y que vuelva a generarse el gradiente electroquímico natural (mucho K dentro de la célula y mucho Na extracelular).