

- 1- * وسع جهد الكمون $\approx 7\text{mv}$
* وسع جهد العمل $\approx 110\text{mv}$
ب- تم عند الزمن $0,5\text{ms}$.
- 2- سنحصل على نفس النتيجة السابقة ، وذلك لكون المحورة تخضع لقانون الكل أو العدم.
- 3-أ- يعبر جهد توازن الأيون عن تساوي القوى الكهربائية بقوى الانتشار بالنسبة للأيون المعني.
ب- يعبر عن فرق جهد كهربائي بين الوسطين الداخلي والخارجي لليف العصبي.
- 4- أيون k^+ له الدور الأساسي بالنسبة لجهد الكمون:
جهد توازن $k^+ =$
 ≈ -75
- 5-أ- كلما ارتفعت قيمة $\left[\frac{C_{ext}}{C_{int}} \right]$ كلما ارتفعت قيمة جهد توازن k^+ ، وترتفع معها قيمة جهد الكمون.
بالنسبة لأغلب التركيزات، يتساوى الجهدان .
ب- بالموازات مع ارتفاع قيمة $\left[\frac{C_{ext}}{C_{int}} \right]$ ترتفع قيمة جهد توازن Na^+ ، لكن قيمة جهد الكمون تبقى ثابتة.
- 6- التطابق بين جهد توازن k^+ وجهد الكمون يؤكد الدور الأساسي ل k^+ في جهد الكمون.
- 7-أ- الفترة ab : نسبة Na^+ أكبر من نسبة k^+
المرحلة b : نسبة k^+ تساوي نسبة Na^+ .
الفترة bc : نسبة k^+ أكبر من نسبة Na^+ .
ب- الأدوار :
* Na^+ يمكن من إزالة الاستقطاب
* k^+ يمكن من إعادة الاستقطاب.
- إثر دخول متفجر إلى Na^+ إلى داخل المحورة يرتفع عدد الشحنات الموجبة بداخل المحورة وينخفض عددها في الوسط الخارجي مما يؤدي إلى انقلاب قطبية الغشاء.
- خروج k^+ خارج المحورة يمكن من إعادة الاستقطاب للغشاء.
ت- cd : تسمى استقطاب زائد (أو مفرط)
توقف دخول Na^+ واستمرار خروج k^+ يؤدي إلى انخفاض عدد الشحنات الموجبة داخل المحورة بالنسبة للحالة العادية (أي حالة الكمون) الشيء الذي يؤدي إلى استقطاب مفرط.
- 8- المضخات الأيونية للأيونات Na^+ و k^+ تعمل على إرجاع التركيز الأيوني إلى حالته العادية = فترة الكمون ويتطلب هذا النشاط استهلاك الطاقة من طرف المحورة = نقل نشيط.