

الفرض الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة

تمرين الأول:

بهدف التعرف على مسار واتجاه السيالة العصبية المتدخلة في الاستجابة الانعكاسية، أنجزت تجربة على قط مخدر حيث تم الكشف على جذور العصب الشوكي.

النتائج التجريبية والنتائج المحصل عليها ممثلة في الوثيقة التالية:

التجربة	القطع على مستوى	احداث تنبيه فعال في	النتيجة
1	س ₁ فقط	الجزء المحيطي للجذر الخلفي الأيمن(ج) (1ح)	لم تسجل أي استجابة
2	س ₂ فقط	الجزء المحيطي للجذر الأمامي الأيمن(ج) (2ح)	تقلص الرجل اليمنى
3	س ₁ + س ₂ - س ₃	الجزء المحيطي للجذر الخلفي الأيسر(ج ₁)	تقلص الرجل اليسرى
4	س ₄	الجزء المحيطي للجذر الأمامي الأيسر(ج) (2ر)	لم تسجل أي استجابة

1- ماذا تستنتج من كل تجربة؟

2- ماذا تستخلص؟

التمرين الثاني :

نريد دراسة بعض المظاهر الفيزيولوجية المتعلقة بالتنبيه والتثبيط أثناء حركة العضلات، الوثيقة 01 تبين التركيب التجريبي المستعمل .

(1) عند تنبيه العنصر 01 من الوثيقة 01 تم تسجيل الاستجابة الميكانيكية للعضلتين E و F. (الوثيقة 02).

1- تعرف على بيانات الوثيقة 01.

2- ما هو الهدف الذي أراد أن يوضحه المجرّب.

3- من خلال تسجيلات الوثيقة 02 حدد نوع السيالة العصبية التي تنقلها العناصر 01 و 02.

