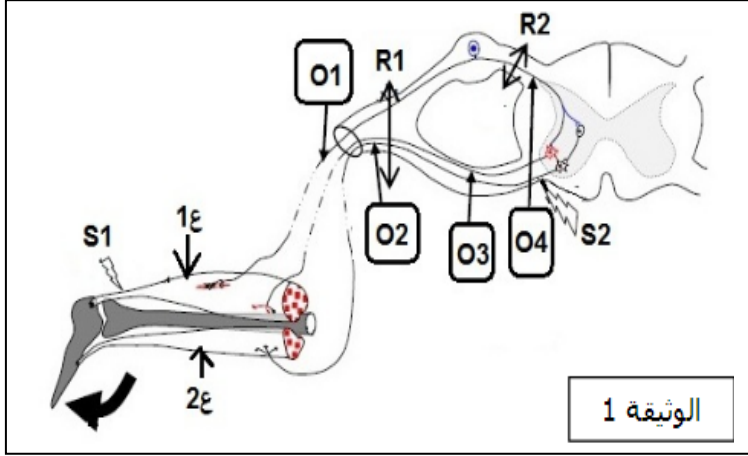


التمرين الأول :



تتطلب وضعيات الجسم تدخل أعضاء مختلفة تعمل بصورة منسقة لفهم آلية عمل بعض الاعضاء نقترح عليك الدراسة التالية :
نقوم بسلسلة من التجارب يتم خلالها التنبيه في و
مع قطع الالياف العصبية في و وتسجيل النتائج على مستوى
أجهزة (ر.ذ.م) وملاحظة استجابة العضلتين 1ع و 2ع
(أنظر الوثيقة -1-) التجارب مبينة في الجدول التالي :

التجارب	O1	O2	O3	O4	العضلة 1ع	العضلة 2ع
1 التنبيه في S1 بدون أي قطع						
2 التنبيه في S1 مع قطع في R1						
3 التنبيه في S1 مع قطع في R2						
4 التنبيه في S2 بدون أي قطع						
5 التنبيه في S2 مع قطع في R1						

1/ اكمل الجدول بتحديد نوع الكمون المسجل من طرف كل من الاجهزة ، ، ، ، ، وتحديد الحالة التي تكون عليها كل من العضلتين 1ع و 2ع

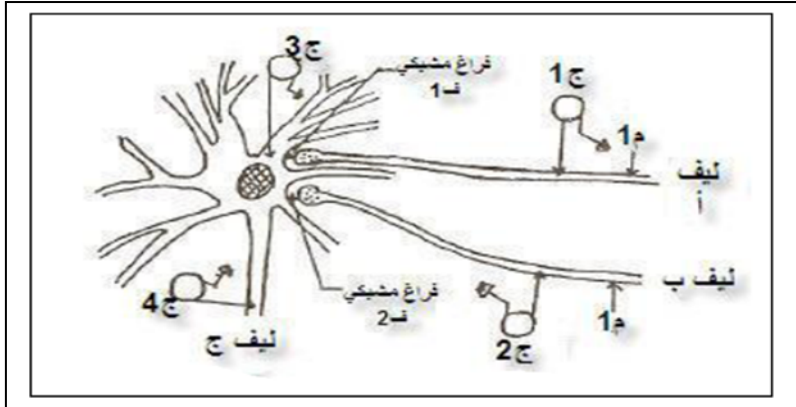
2/ من بين التجارب 1،2،3،4،5 ماهي التجارب التي :

أ-لا ينتج عنها فقدان الاحساس في القدم

ب-التي ينتج عنها شلل تام في القدم

3/ ماهي المعلومات التي يمكن استخلاصها من هذه الدراسة ؟

التمرين الثاني :



لفهم بعض مظاهر انتقال السيالة العصبية أجريت سلسلة من التجارب على خلايا عصبية للقرن الأمامي للنخاع الشوكي كما هو مبين في الوثيقة -1-.

التجربة الأولى : بعد تنبيه فعال للليف (أ) في المنطقة

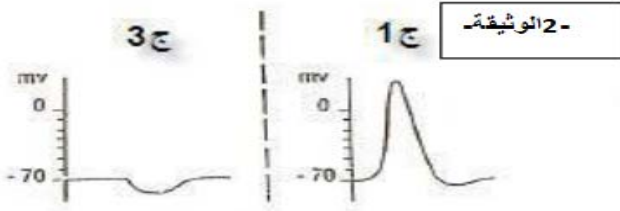
(1م) تم تسجيل النتائج الممثلة بالوثيقة -2-

1/ اسم التسجيل المحصل عليه في الجهاز (ج1)

2/ أعد رسم المنحنى مبرزا عليه مختلف مراحله .

الوثيقة -1-

التسجيلات على راسم الذبذبات المهبطي :

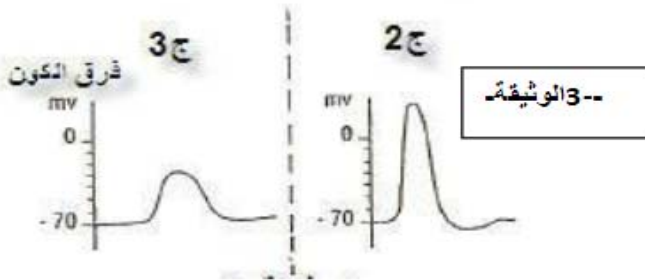


التجربة الثانية : بعد تنبيه فعال في الليف (ب) في المنطقة (م1) تم الحصول على النتائج الممثلة بالوثيقة (3)
1/ قارن التسجيلين الناتجين عن التنبيه في (م1) على مستوى الليفين (أ) و(ب) :

*المسجلين بالتوالي على الجهازين ج1 وج2 .
*المسجلين على الجهاز ج3 المتواجد بعد المشبكين (ف1 وف2)
2/ انطلاقا من مقارنتك للتسجيلين الممثلين على الجهاز (ج3)

استنتج نوع المشبكين (ف1 وف2)

التسجيلات على راسم الذبذبات المهبطي :



التجربة الثالثة : في غياب لأي تنبيه تم حقن كل من الأستيل كولين و

GABA

في الشقين (ف1 و ف2) والنتائج المحصل عليها ممثلة بالوثيقة (4)

1/ حدد تأثير كل من الاستيل كولين والGABA

على الليف العصبي (ج)

2/ فسر حالة غياب الكمون الغشائي بعد مشبكي

3/ القلق اضطراب نفسي ترافقه تشنجات عضلية

هذه الحالة يمكن احداثها تجريبيا عند الحيوانات بعد حقنها بمادة

Picrotoxine التي توقف عمل احد المبلغين الكيميائيين

GABA أو الاستيل كولين

*فسر حدوث التقلصات العضلية المقابلة لحالة القلق والتي

تنشأ عن حقن ال:

Picrotoxine

العمليات المنعرجة التسجيلات

