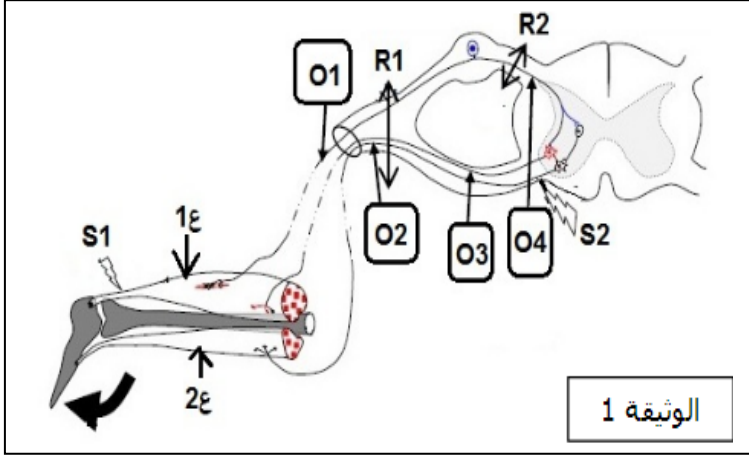


**التمرين الأول :**



تتطلب وضعيات الجسم تدخل أعضاء مختلفة تعمل بصورة منسقة لفهم آلية عمل بعض الاعضاء نقتراح 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 :**

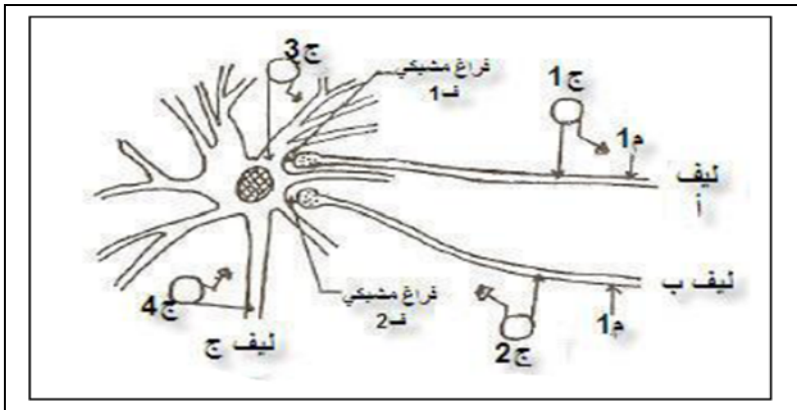
لفهم بعض مظاهر انتقال السيالة العصبية أجريت سلسلة من التجارب على خلايا عصبية للقرن الأمامي للنخاع الشوكي كما هو مبين في الوثيقة -1-.

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

(م) تم تسجيل النتائج الممثلة بالوثيقة -2-

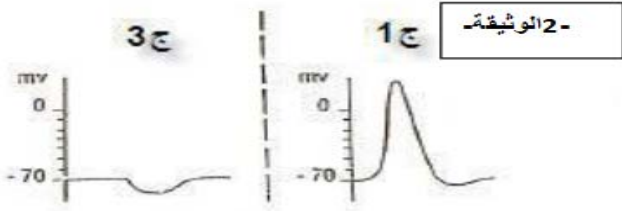
1/اسم التسجيل المحصل عليه في الجهاز (ج) (1)

2/أعد رسم المنحنى مبرزا عليه مختلف مراحل .



الوثيقة -1-

التسجيلات على راسم الذبذبات المهبطي :

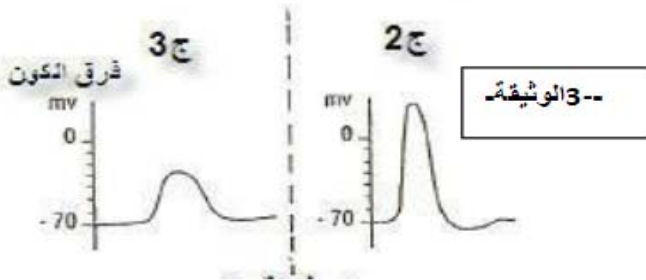


التجربة الثانية : بعد تنبيه فعال في الليف (ب) في المنطقة (م1) تم الحصول على النتائج الممثلة بالوثيقة (3)  
1/ قارن التسجيلين الناتجين عن التنبيه في (م1) على مستوى الليفين (أ) و(ب) :

\*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 الأستيل كولين و GABA

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 الأستيل كولين

\*فسر حدوث التقلصات العضلية المقابلة لحالة القلق والتي

تنشأ عن حقن ال:

Picrotoxine

