

الإختبار الأول للسنة الثانية ثانوي علوم تجريبية - ديسمبر 2025

موحد بين العديد من ثانويات الوطن - اقتراح مجموعة من الأساتذة

تنفيذ وتصميم الأستاذ عبد الغفار حابس

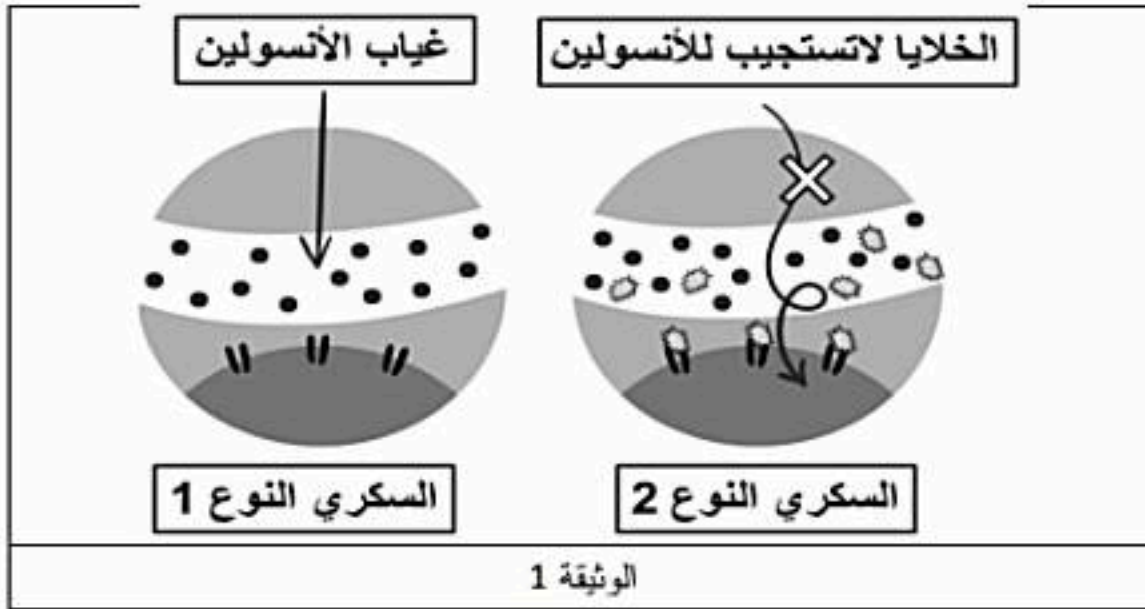
المدة 120 دقيقة - اكتب بخط واضح مقروء مع تجنب التشطيب



نص الموضوع - بالتوفيق والنجاح للجميع

التمرين الأول: 7 نقاط: في بعض الحالات المرضية، يصاب الأشخاص بمرض السكري الذي يصيب عددا

معتبرا من الأفراد حتى داخل الأسرة الواحدة، ولتحديد سبب الإصابة به تقدم لك معطيات الوثيقة 1.



الوثيقة 1

1- أنقل الأحرف الموافقة للإجابات الصحيحة مما يلي (مثلا 5: أ، ج)

1- الفانض من الغلوكوز عند التغذية يخزن بشكل	2- يستطيع المصاب بهذا المرض ممارسة الرياضة
أ- غلوكاغون	أ- دون الاستشارة الطبية
2- أنسولين	ب- بعد الاستشارة الطبية
3- غليكوجين	ج- جميع ماسبق
3- مقر اللواقط الحساسة للفوارق	4- الجهاز المنظم هو:
أ- الكبد	أ- قيمة التحلون 1 غرام على اللتر من الغلوكوز
ب- البنكرياس	ب- البنكرياس وهرمونات
ج- الكبد والبنكرياس معا	ج- البنكرياس والأعضاء المنفذة

2- بين في نص علمي أن التشخيص الدقيق ضروري قبل صرف العلاج لمريض داء السكري باعتماد

الوثيقة 1 ومكتسباتك.

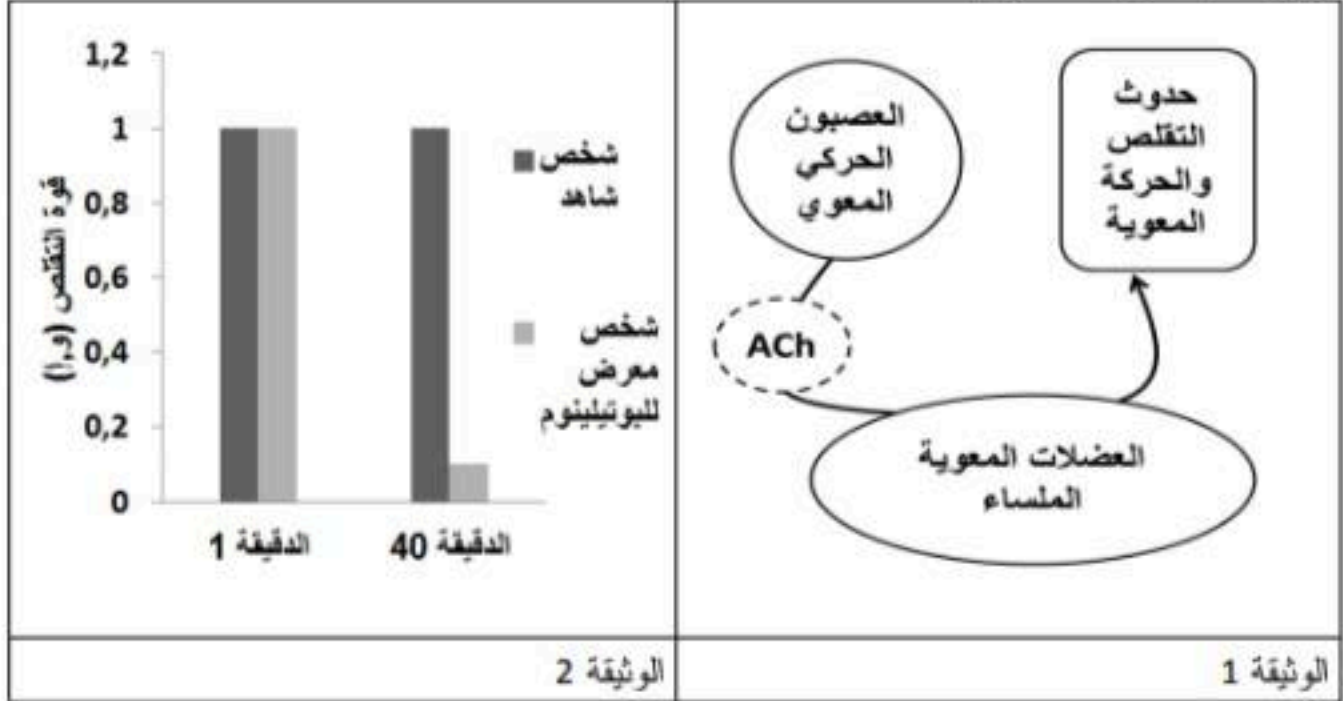
(يجب أن يتضمن النص العلمي: مقدمة+عرض+خاتمة).

التمرين الثاني: 13 نقطة: يعاني بعض المرضى من تراجع في حركات الأمعاء، فيشكون من الإمساك المزمن والانتفاخ وسوء امتصاص المغذيات. السبب هو إصابتهم بمرض يسمى الداء العصبي العضلي المعوي والمعروف علمياً بمرض NID ولإحاطة أكثر ببعض جوانب هذا المرض نقدم الدراسة التالية:

الجزء الأول: بهدف دراسة سبب الحالة المرضية والآلية العصبية العضلية للمصاب يمكن الحصول على:

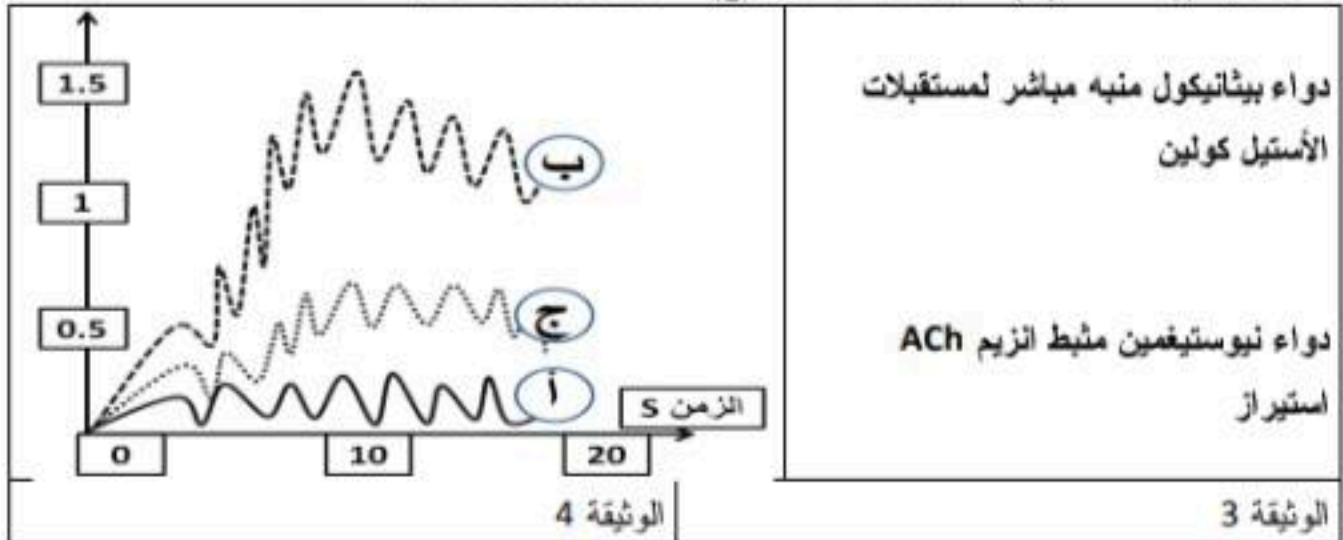
الوثيقة 1: رسم تخطيطي يوضح المشبك العصبي العضلي عند مستوى الأمعاء في الحالة الطبيعية

الوثيقة 2: أعمدة توضح تغير النقل العصبي المعوي بعد التعرض لمادة بوتولينوم المثبطة لإفراز الأسيتيل كولين مقارنة مع شاهد طبيعي.



1- بين أنه يمكن تحديد سبب المرض NID باستغلال معطيات الوثيقتين 1 و 2.

الجزء الثاني: للبحث عن علاجات نافعة لهذا المرض تم الحصول على معطيات الوثيقة 3 لتأثير دوائين مختلفين على الحالة الطبية المدروسة، والوثيقة 4 تسجيلات الكمونات العضلية عند 3 مجموعات من المرضى: (أ) شاهد، (ب) نتناول نيوستيغمين، (ج) نتناول بيثانيكول مقدر بالـ mv.



1- ناقش فعالية دوائي بيثانيكول ونيوستيغمين في علاج مرض NID باستغلال معطيات الوثيقتين 3 و 4.

2- قدم نصيحتين طبيتين للمصابين بهذا المرض بهدف التعايش مع المرض وتخفيف أعراضه.