najah213.com · نجاح 213

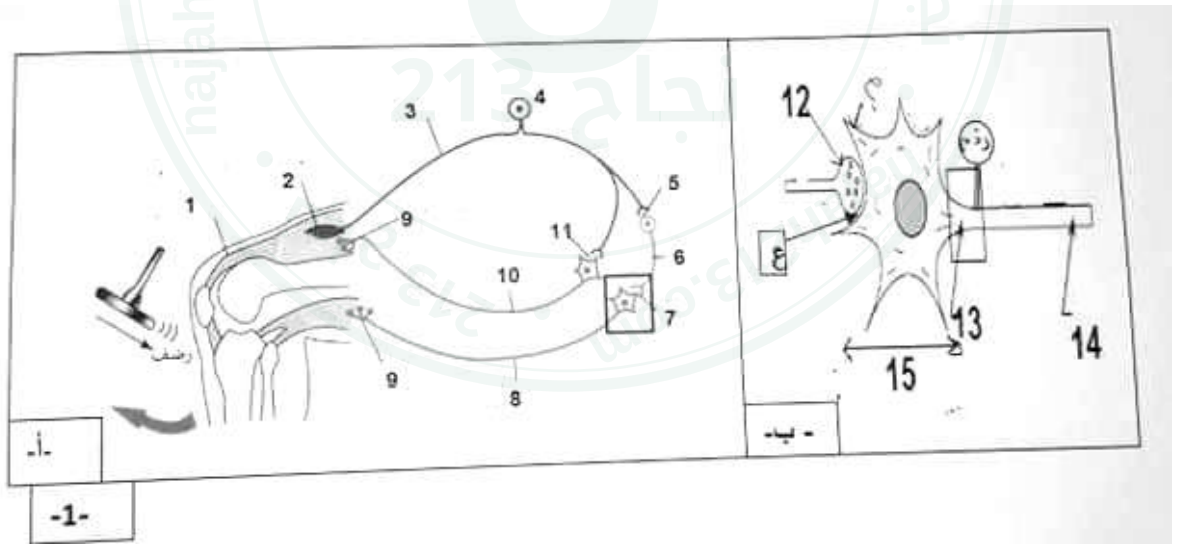
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة سليم
ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM
ECOLE SALIM
www.ets-salim.com ☎ 021 87 10 51 021 87 16 89 Hai Galloul - bordj el-bahri alger
إعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010 تحضيري- ابتدائي- متوسط - ثانوي رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

المستوى: ثانية ثانوي علوم تجريبية(2ASS)	ديسمبر2019
اختبار الفصل الأول لمادة علوم الطبيعة والحياة	المدة:3سا

التمرين الأول:

يتطلب التنسيق على مستوى العضوية تثبيط الرسالة العصبية عند أنواع من المشابك بتدخل مبلغات عصبية طبيعية ،لكن الإستعمال المفرط لبعض المواد الكيميائية يؤدي إلى إختلال عمل هذه المشابك.

يبين الشكل (أ)من الوثيقة -1- رسما تخطيطيا للعصبونات المتدخلة أثناء المنعكس العضلي وتفاصيل الجزء المؤطر ممثلة في الشكل (ب) للوثيقة -1-



-1-

1-أ- ضع البيانات المرقمة مع تعريف العنصر 2 العنصرالمتواجد في (11-7).

ب-حدد نمط الطريق العصبي المتدخل من العنصر11 إلى 9.

2-إشرح في نص علمي أهمية هذا المشبك في تنسيق عمل العضلتين المتضادتين خلال المنعكس العضلي.

حي قعلول –برج البحري- الجزائر
☏: Tel-Fax : 021.87.10.51 -الفاكس : 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

التمرين الثاني :

سارة فتاة تبلغ من العمر 16 سنة قامت بمراجعة الطبيب بسبب الأعراض الثالية:

-غياب لنمو الثديين و غياب للدورة الشهرية.

بغرض التعرف على أسباب هذه الأعراض ،نقترح عليك الدراسة التالية:

الجزء الأول:

طلب من الفتاة إجراء قياس لتركيز بعض الهرمونات وإستخلاص عينة من المبيضين.

نتائج قياس التركيز الدموي لهرمون الأستراديول لمدة 28 يوم ممثلة في الوثيقة 1.

الوثيقة1	في دم سارة	فتاة عمرها 16 سنة غير مصابة بالمرض
تركيز الدموي للاستراديول (الاستيروجينات) بـ pg/mL	حوالي 15	المرحلة الجريبية : 30 إلى 90. الإباضة : 90 إلى 400 المرحلة اللوتيئينية : 50 إلى 20

1-إعتمادا على معطيات الوثيقة 1،إستخراج سببا واحدا محتملا للأعراض الظاهرة عند سارة.

أظهر فحص العينات المبيضية المستخلصة من سارة المصابة في مرات متعددة وجود جريبات أولية فقط .

2-بإستغلالك لهذه المعلومة (النتيجة)،كيف تفسر التركيز المنخفض لهرمون الأستروجين عند سارة.

الجزء الثاني:

تم قياس التركيز الدموي للهرمونات FSHو LH لمدة 28يوم . النتائج المحصل عليها ممثلة في الوثيقة 2.

التركيز الدموي للهرمونات	سارة	فتاة عمرها 16 سنة غير مصابة بالمرض (شاهد)
LH (UI/L) وحدة قياس دولية/لتر : (UI/L)	5 إلى 7	المرحلة الجريبية : 1.5 إلى 10. الإباضة : 18 إلى 90 المرحلة اللوتيئينية : 1 إلى 6
FSH (UI/L)	0,5 >	المرحلة الجريبية : 2 إلى 17. الإباضة : 9 إلى 26 المرحلة اللوتيئينية : 2 إلى 8

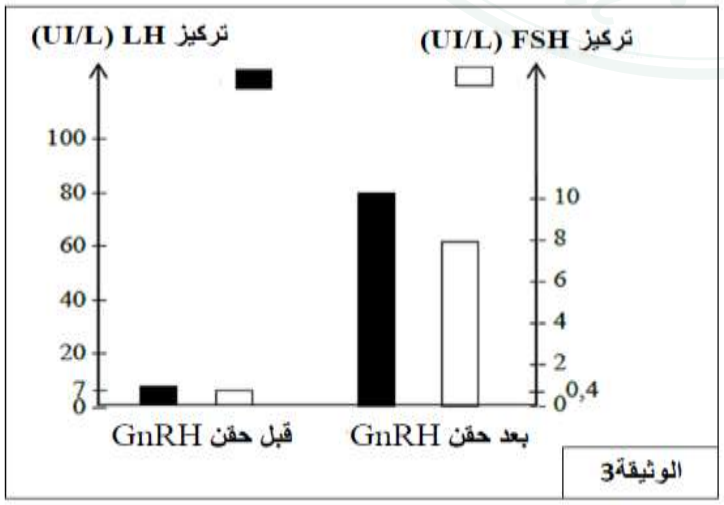
1-أ-حلل النتائج المحصل عليها.

ب-حدد دور كل من FSHوLH .

2-إقترح فرضيتين تفسر من خلالهما النتائج المحصل عليها في الوثيقة 2.

للتأكد من صحة الفرضيات المقترحة أعلاه تم قياس تركيز الهرمونين LH وFSH قبل وبعد حقن مادة GnRH عند سارة. تبين الوثيقة 3 النتائج المحصل عليها.

3-أي من الفرضيتين تم التحقق منها.علل إجابتك.



الوثيقة3

حي قعلول –برج البحري– الجزائر
☏: Tel-Fax : 021.87.10.51 -الفاكس : 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com

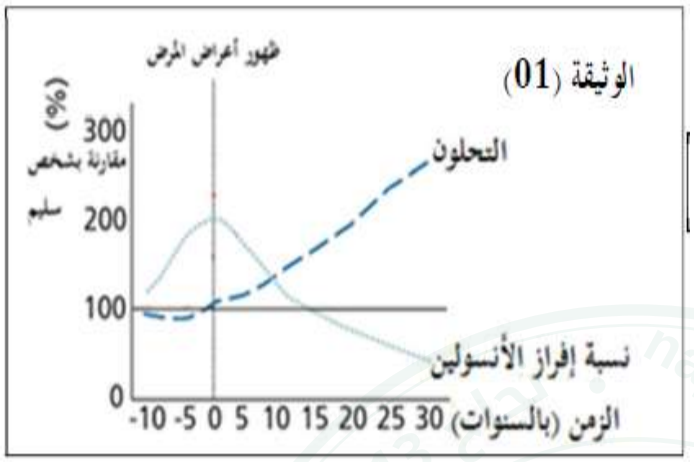
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

التمرين الثالث:

يعتبر مرض السكري من النوع 2 من أكثر الأمراض انتشارا في العالم حيث يصيب حوالي 285 مليون شخص .

I) خالد موظف في الإدارة أصيب بمرض السكري من النوع الثاني، من أجل التعرف على أسباب المرض تتبعنا تطورات التحلون وإفراز هرمون الأنسولين قبل وبعد ظهور المرض عند خالد من خلال السجلات السنوية لطب العمل .الوثيقة (01) تمثل النتائج المحصل عليها.



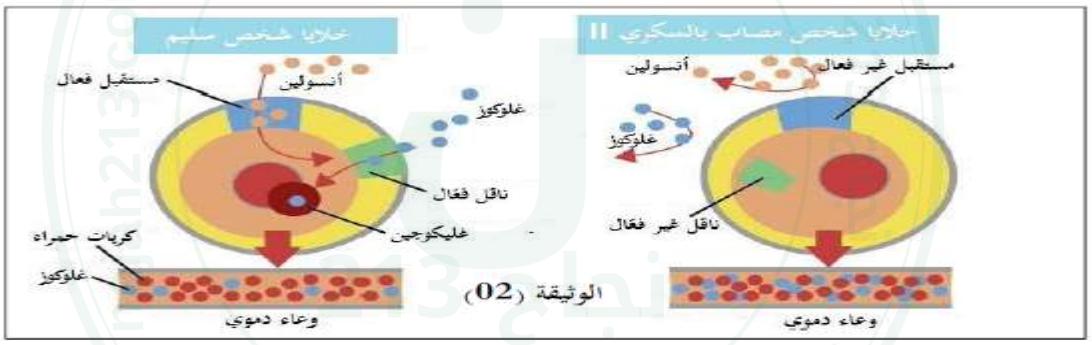
1-حلل نتائج الوثيقة 01 .

2-اقترح فرضيتين تفسر التغيرات الملاحظة قبل ظهور أعراض المرض.

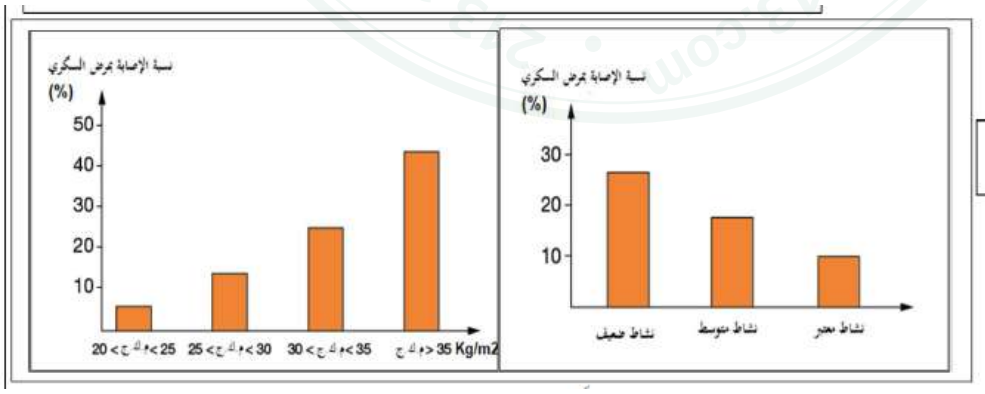
II)للتعرف على سبب مرض السكري من النوع الثاني وبعض العوامل التي تزيد فرص الإصابة به نقترح عليك الوثيقتين 2 و3

1-اشرح سبب الإصابة بمرض السكري من النوع 2 باستغلال الوثيقة02

2-حدد الفرضية التي تأكدها هذه النتائج .



3-استخرج ا لعلاقة بين كتلة الجسم (البدانة، النحافة)ونشاط الفرد وبين الإصابة بمرض السكري من النوع 2 من خلال الوثيقة03



الوثيقة (03)

III) لخص في فقرة مرض السكري من النوع الثاني معرجا على الخلل المؤدي إليه والعوامل التي تزيد فرص الإصابة به مع اقتراح حلول للوقاية منه.

ملاحظة :م.ك.ج =مؤشر كتلة الجسم وهو حاصل قسمة وزن الشخص/حجمه ويدل على الوزن الصحي أو الزائد أو البدانة كلما ارتفع

حي قعلول –برج البحري– الجزائر
☏: Tel-Fax : 021.87.10.51 -الفاكس : 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com