

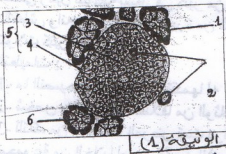
يـوم : الأحد 01 ديسمبر 2013
المستوى : 2 علوم تجريبية 1 و 2
المدة : ساعتان

إختبار الثلاثي الأول في مادة العلوم الطبيعية

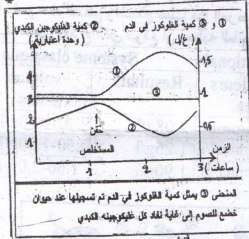
التمرين الأول

لدراسة إحدى الآليات تنظيم السكر في الدم ننجز الدراسة التالية

- تمثل الوثيقة (1) رسم تخطيطي لمقطع في جزء من بنكرياس كلب
- أعترف على العناصر المرقمة من 1 إلى 6
- بـتظهر هذه الوثيقة الوظيفة الصماء للبنكرياس. وضح ذلك.



2-حقن في دم كلب سليم مستخلص بنكرياسي تم توقيف نشاطه الأنسوليني. نعاير كمية كل من الجلوكوز في الدم والغلوكوجين الكبدي عند هذا الكلب قبل وبعد هذه الحقن. النتائج المحصل عليها مدونة في الوثيقة.



قدم تحليل مقارن للتسجيلين (1) و (2)

ب- استخلص المادة الكيميائية التي أدت إلى هذه النتائج. علل إجابتك

- جيبين التسجيلين (1) و (2). المحصل عليهما قبل الحقن
- وجود تنظيم لنسبة السكر في الدم وضح ذلك
- كيف تفسر إذن شكل هذين التسجيلين المحصل عليهما بعد الحقن
- هـ- على ماذا يدل شكل التسجيل 1

الوثيقة 2

التمرين الثاني :

التجربة 1: يبين المنحنى المقابل تطور التركيز البلازمي (من خلال تجربة أجريت على أنثى الماكاك مستأنسة المبيضين منذ 26 يوم في مستأنسة المبيضين والتجارب والنتائج ضمن الوثيقة . المطلوب :

1- ماهي نتائج وضع الزرع ،

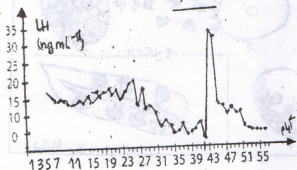
وحقن الاستراديول على الكمية البلازمية ل LH

2- با ستغلال معلوماتك ماهي الملاحظة التي يمكنك تسجيلها فيما يخص هذه القيمة قبل وضع الزرع .

3- ماهي العلاقة التي يمكن استنتاجها من هذه النتائج التجريبية وتطور كمية LH خلال المرحلة الجريبية لدورة شهرية عادية .

التجربة 2: يبين المنحنى المقابل التركيز البلازمي ل LH

من خلال تجربة على أنثى أخرى مستأنسة المبايض حيث وُضِع زرع من الإستراديول ثم تم حقن كمية كبيرة من الإستراديول في نفس الوقت نحافظ على كمية كبيرة من البروجسترون في الدم منذ الاستئصال ،



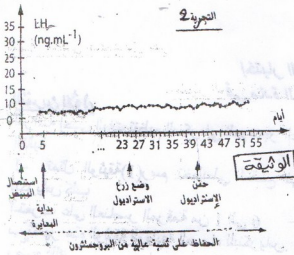
المستخلص
المبايض
بدلية
الغابرة

وضع زرع
الإستراديول

الوثيقة

600 يوم
بعد يوم من وضع الزرع

المنحنى 1



- المطلوب :
- 1- ما هو تأثير البروجسترون على إفراز ال LH
 - 2- في أي مرحلة من الدورة يظهر هذا النوع من التأثيرات

الوضعية الإسماجية :

اشتكى زميل لك بأنه يشعر في كثير من الأوقات بالعطش وأنه يشرب كميات كبيرة من الماء مع تبولات كثيرة خلال اليوم

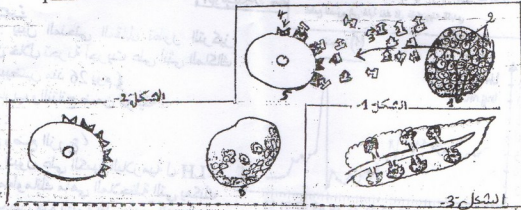
التعليمات :

- 1- ما النصيحة التي يمكن أن تقدمها له
 - 2- شخص حالة زميلك انطلاقاً من الوثائق المقترحة ،
 - 3- للتأكد من سبب هذا المرض تمت دراسة على مجموعة من الخلايا لمجموعة من الأنسجة (جزر لانجرهانس - خلايا كبدية - خلايا عضلية)
- نتائج هذه الدراسة توضحها الوثائق المقترحة
- أ- فسر هذه النتائج واستنتج سبب هذا المرض
- ب- ماهو العلاج الذي تتوقع أن يعطيه الطبيب لزميلك

المنحني 2

	Système international		Système classique	
Examen	Resultats	valeurs normales	Resultats	valeurs normales
Glucose		3.6-6.1mmol/l	2.08g/l	0.70-1.10g/l
Tryglycrides		0.55-1.65mmol/l	1.26g/l	0.50-1.50g/l
Cholestérol total		4.00-5.00mmol/l	1.90g/l	1.60-2.0g/l

السند 1



السند 2