

السنة الدراسية: 2013/2012

المستوى: 2ASL

ساعة



إختبار الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول:

من أجل فهم آلية تنظيم التحلون في العضوية نقوم بالدراسات التالية :

التجربة الأولى : سمح تناول 100 غ من الغلوكوز المشع بتتبع مصيره في العضوية والنتائج المتحصل عليها مبينة في الجدول التالي :

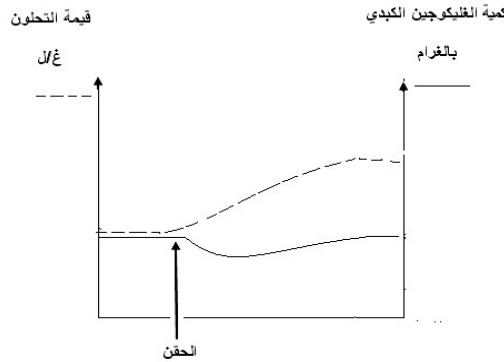
| نسبة الغلوكوز المشع | | | | تناول 100 غ من الجلو كوز المشع |
|---------------------|--------|---------------|-------|--------------------------------|
| النسيج الدهني | العضلة | السائل البيني | الكبد | |
| 11 | 18 | 5 | 55 | |

1- ماذا يمكنك إستخلاصه من تحليلك للجدول ؟

2- لماذا يعتبر الكبد أهم عضو لتخزين الغلوكوز ؟

التجربة الثانية : نقوم بحقن كلب سليم بمستخلص بنكرياسي يحتوي على الغلوكاغون ونعاير قيمة التحلون وكمية الغليكوجين الكبدي

خلال مدة زمنية محددة ، النتائج مسجلة في منحنى الوثيقة 01



1- حلل النتائج الحصل عليها .

2- ماذا تستنتج فيما يخص دور الغلوكاغون ؟

إعط المصطلح (الإسم المناسب) الموافق لكل عبارة من العبارات التالية :

1. خلايا مستهدفة تتنبه بالغلوكاغون .
2. خلايا تختص بإفراز الأنسولين .
3. عضو يدخل إليه الدم من الوريد البائي الكبد ويخرج منه من الوريد فوق كبدي .
4. جهاز إتصال ينقل الرسائل الهرمونية من الخلايا المفرزة إلى الأعضاء المستهدفة .
5. تكثيف وحدات الغلوكوز في العضلة .
6. تفكيك الغليكوجين الكبدي تحت تأثير الغلوكاغون .
7. تتواجد على أغشية الخلايا المستهدفة .
8. تصنع من طرف جزر لانجرهانس ويصب في القناة الناقلة .
9. مادة تتواجد في الخلايا الدهنية الناتجة عن تحول جزيئات الغلوكوز .
10. حالة فيزيولوجية تتواجد فيها العضوية عند القيام بنشاط رياضي كثيف ومطول .

التمرين الثالث:

أجب بصحيح أو خطأ و صحح الخطأ .

1. يختفي الجسم الأصفر بعد الإلقاح وتبقى مخاطية الرحم .
2. ينقطع الحيض طيلة مدة الحمل ويبقى الجسم الأصفر وتتطور مخاطية الرحم .
3. تضمن الهرمونات المبيضية الأستروجين والبروجسترون إستمرارية الحمل .
4. المشيمة عضو هام مسؤول عن إفراز BHCG في نهاية الحمل .
5. تتكفل المشيمة بتعويض وظيفة الجسم الأصفر في الفترة الموالية من الحمل .
6. المشيمة عضو يزول بعد الولادة وهو يصل بين الأم وجنينها .



السنة الدراسية 2012/2013

تصحيح إختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الطبيعية

المستوى : 2 أداب وفلسفة

التمرين الأول:

التجربة الأولى :

1- نلاحظ تركز الإشعاع في الأوساط التالية : الخلايا الكبدية ، الخلايا العضلية ، الخلايا الدهنية والسائل البيئي . إلا أن نسبة الإشعاع مرتفعة في الخلايا الكبدية .

الاستنتاج : يتم تخزين الفائض من الجلوكوز على مستوى الخلايا الكبدية ، النسيج الدهني و الخلايا العضلية كونها مستهدفة .

2- يعتبر الكبد أهم عضو للتخزين لأن له قابلية تحرير الجلوكوز في حالة القصور السكري .

التجربة الثانية :

1- بمجرد حقن الغلوكاغون نلاحظ ارتفاع قيمة التحلون وتناقص الغليكوجين الكبدية .

2- الغلوكاغون هرمون الإفراط السكري ينشط الكبد على تحرير الجلوكوز بعد إماهة الغليكوجين الكبدية .

التمرين الثاني :

1- خلايا كبدية 2- خلايا β 3- الكبد 4- الدم 5- تخزين 6- إماهة 7- مستقبلات غشائية

8- العصارة الهاضمة 9- شحوم 10- قصور سكري .

التمرين الثالث:

1- خ ، يبقى الجسم الأصفر والمخاطية .

2- ص

3- ص

4- خ ، في بداية الحمل .

5- ص .

6- ص