

وزارة التربية الوطنية		الديوان الوطني للتعليم و التكوين عن بعد
سلسلة 4		
المستوى : 3 ثانوي	الشعبة : ع.ط.ح.	المادة : علوم طبيعية

قصد فهم ابيات التحلون اجريت التجارب التاليه.

التجربة: I- يمثل الجدول التالي نتائج معايرة نسبة الغلوكوز في الدم عند شخص سليم ، قبل ، أثناء و بعد وجبة غذائية غنية بالسكريات *

المعايرة	1	2	الوجبة	3	4	5	6	7	8
الزمن (mn)	0	30	40	60	90	120	150	180	210
التحلون (mg/100ml)	85	85	85	90	150	140	120	110	100

المطلوب: (7 ن)

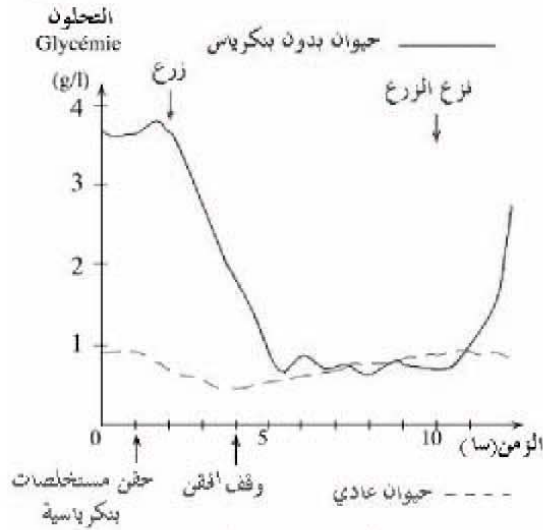
1- أنجز منحنى تغيرات التحلون بدلالة الزمن ثم حله.

2- ماذا تستنتج ؟

3- ما هي الفرضية التي تطرحها لتفسير عودة تركيز الغلوكوز إلى قيمته الأصلية ؟

التجربة II - (4 ن) يؤدي استئصال البنكرياس عند كلب بعد 30 دق ، إلى انخفاض كمية الغليكوجين في الكبد بنسبة % 3. كما أن زرع بنكرياس لهذا الكلب أو حقنه بمستخلص للبنكرياس، يعيد نسبة الغليكوجين في الكبد إلى قيمتها العادية ، نفس النتيجة نلاحظها مع العضلات كما أن نسبة ثلاثي الغليسريد تتناقص في الخلايا الدهنية.

المطلوب: (4 ن) - ماذا تستنتج من هذه التجارب؟



التجربة III - تمثل الوثيقة (1) تطور التحلون عند

كلب مستأصل البنكرياس وهذا قبل و بعد أن

يزرع له بنكرياس ، و عند كلب آخر سليم على

إثر حقن مؤقت لمستخلص البنكرياس.

الوثيقة (1)

وزارة التربية الوطنية		الديوان الوطني للتعليم و التكوين عن بعد
سلسلة 4		
المستوى : 3 ثانوي	الشعبة : ع.ط.ح.	المادة : علوم طبيعية

المطلوب: (5 ن)

- 1- حلل منحيا الوثيقة . ما هي المعلومات التي يمكنك استخراجها من هذا التحليل؟
- 2- ما هي الفرضية التي تطرحها حول آلية عودة التحلون (نسبة الغلوكوز في الدم) الى قيمته العادية بعد وقف الحقن عند الحيوان العادي؟

التجربة IV -) سمحت معايرة كمية الغلوكوز و الأنسولين في دم شخص سليم، بعد وجبة غنية بالسكريات من الحصول على الوثيقة (2).

المطلوب: (4 ن)

- 1- ما هي المعلومات التي يمكن استخراجها من تحليل الوثيقة ؟
- 2- ما هي الفرضية التي تطرحها حول سبب إفراز الأنسولين ؟

