

سنة ثانية علوم

تجريبية



تمرين حول داء السكري 1 و 2

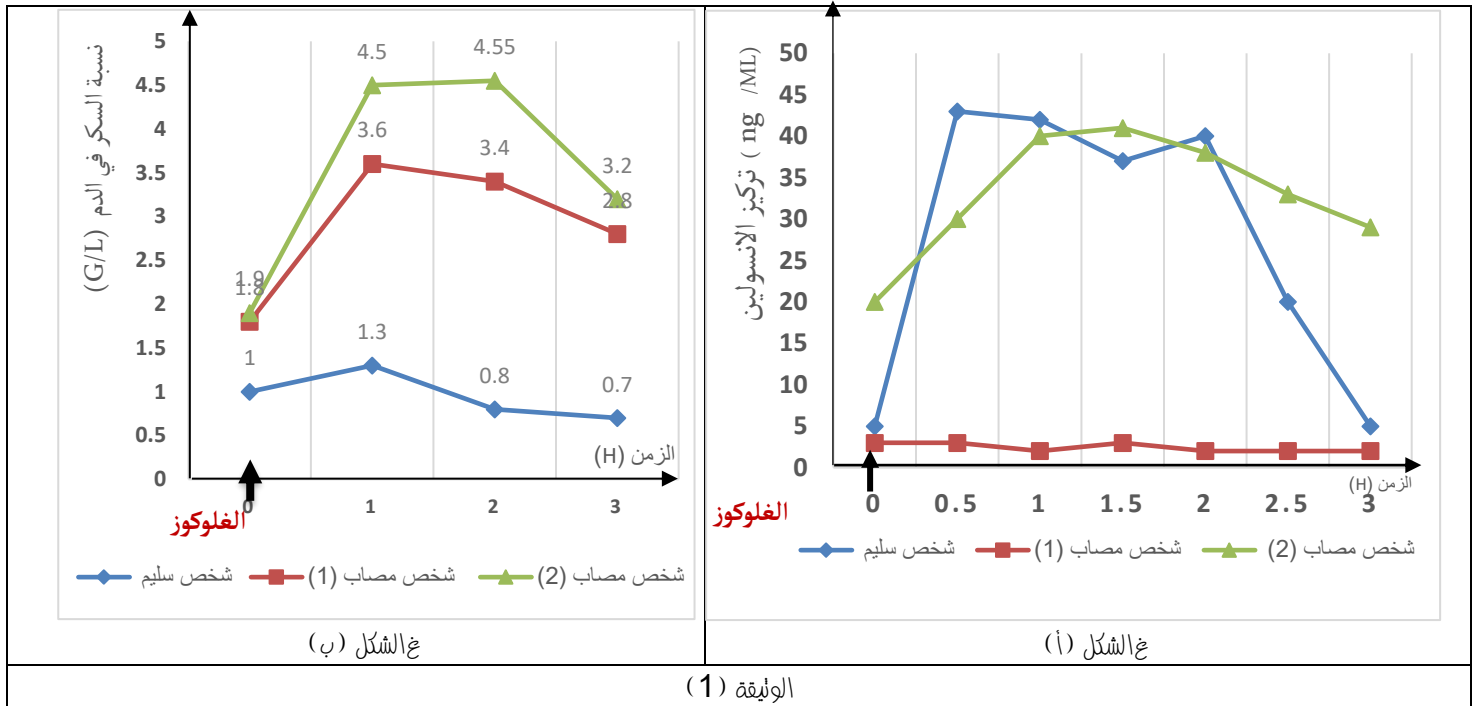
مخ الاستاذة

شباح

نظهر عند بعض الأشخاص اختلالات في تنظيم التحلون مسببة ظهور داء السكري بنوعيه 1 و 2 ولغرض معرفة اصل الخلل في داء السكري في كلا النمطين نقتح الدراسة التالية :

## الجزء الاول

تمثل الوثيقة (1) معايرة نسبة السكر في الدم عند شخص سليم واخرين مصابين بداء السكري 1 و داء السكري 2 على التوالي عند تقديم 100 غ من الغلوكوز عن طريق الفم بينما الشكل (ب) يمثل معايرة تركيز الانسولين عند الأشخاص 3 عند نفس الشروط السابقة .



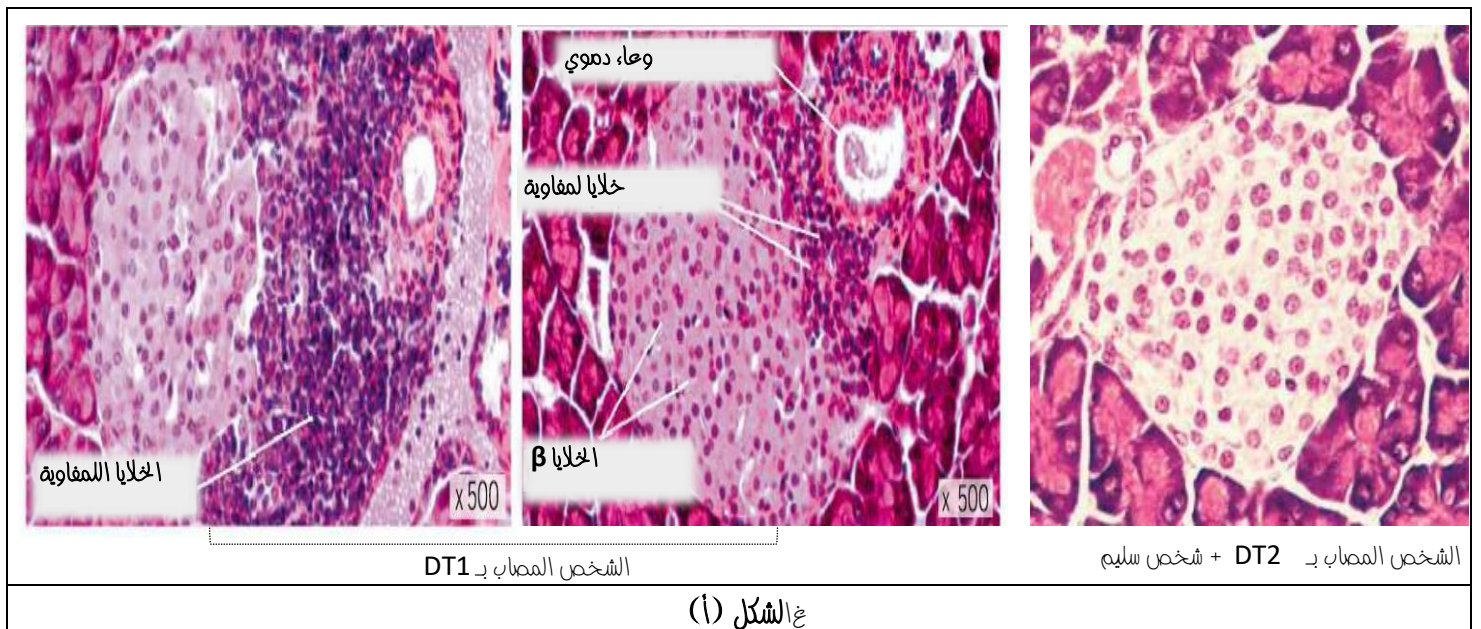
1- حلل معطيات الشكل (ا) و (ب)

2- اقتح فرضيات تفسيرية حول سبب اعراض داء السكري من النمط 1 و 2.

## الجزء الثاني

لاختبار مدى صحة الفرضيات المقترحة سابقا نقدم اليك الوثيقة (2) حيث:

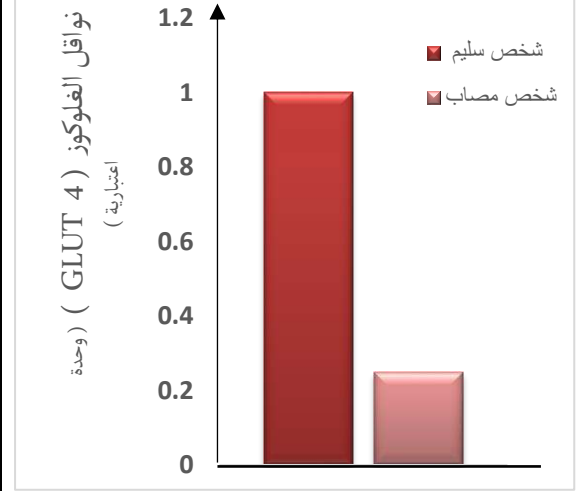
الشكل (أ) يمثل صور مجهرية لجزر لانجرهانس عند شخص مصاب بداء السكري (1) في بداية ونهاية المرض (الصورة 1) والصورة (2) لشخص مصاب بداء السكري 2 وكذا عند شخص سليم. بينما الشكل (ب) يمثل قياس استهلاك العضلة للغلوكوز في وجود الانسولين وفي غيابه . والشكل (ج) يمثل عدد نواقل الغلوكوز على اغشية الخلايا العضلية عند الشخص السليم والمصاب بداء السكري 2 في وجود الانسولين.



غ الشكل (أ)

40	10 غ	4 غ	2.5 غ	0	تركيز الانسولين (ng/ml)	
6 غ	4.6 غ	3.5 غ	3.2 غ	2.5 غ	غ شخص سليم	استهلاك الجلوكوز في العضلات (mg/g (de muscle/h
2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	شخص مصاب	

الشكل (ب)



الشكل (ج)

### الوثيقة (2)

1- صادق على صحة الفرضيات المقترحة سابقا باستغلال معطيات الأشكال (1) و (2) و (3) من الوثيقة (2)

1- اقترح حلول علاجية ونصائح تحسيسية وقائية للمرضى حسب نمط الداء الصابين به.

### الجزء الثالث

وضح في مخطط تحصيلي الخلل في آلية التنظيم عند المصابين بداء السكري من النمط (1) و (2) باستغلال الدراسة السابقة ومعارفك.