

سنة ثانية  
علوم تجريبية



الاستاذة

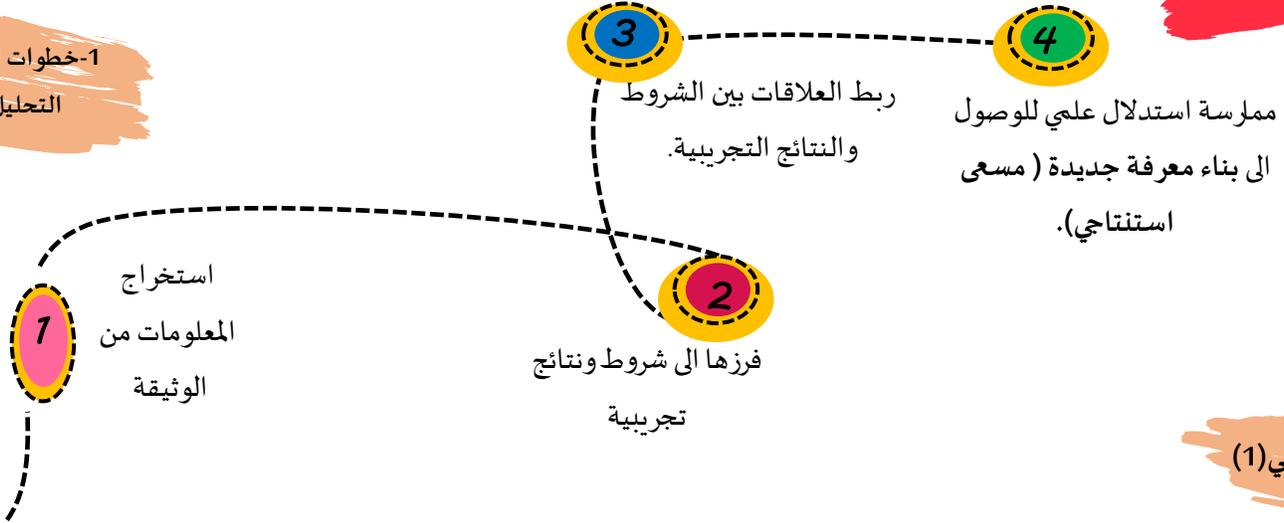
شباح

منهجية الاجابة عن  
تعليمية التحليل بامثلة  
تطبيقية من وحدة  
التنظيم الهرموني.

يستعمل اجراء التحليل في تحليل تجربة واحدة نتائجها مدونة في منحنى بياني.

## 1-تعليمية حلل

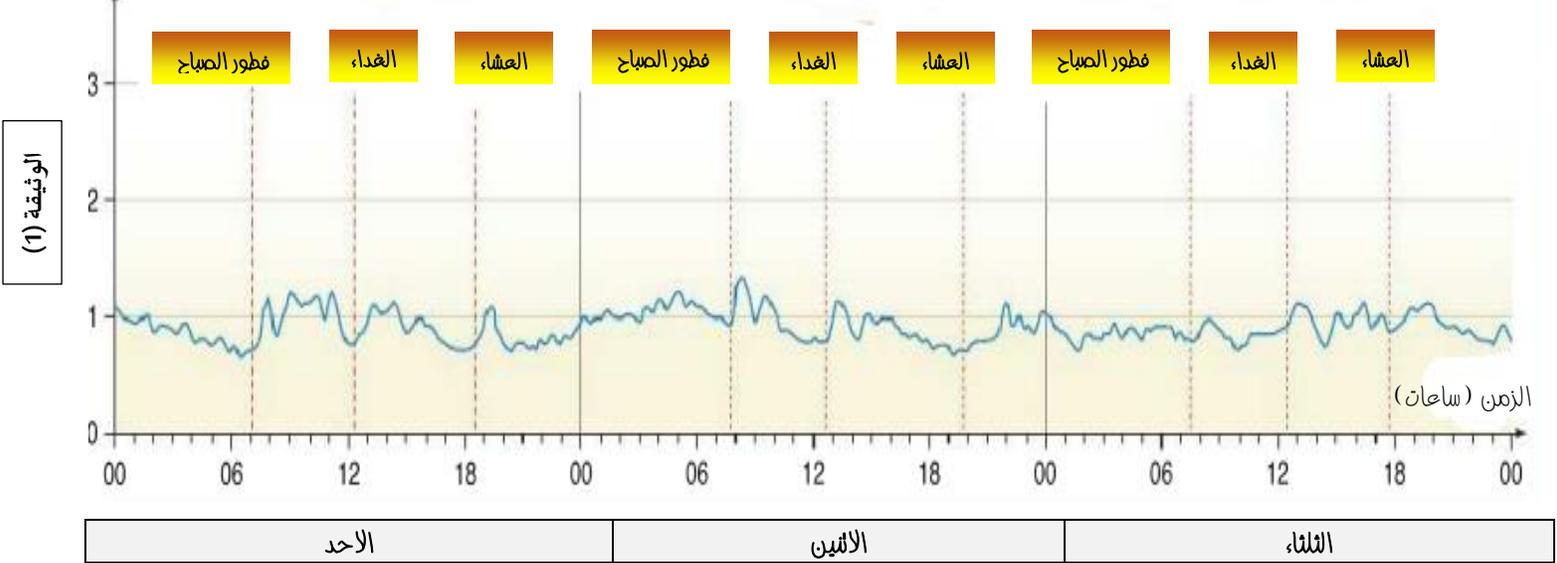
1-خطوات اجراء التحليل



1-مثال تطبيقي(1)

تقدم اليك الوثيقة (1) نتائج تطور نسبة السكر في الدم خلال 72 ساعداً عند شخص سليم.

نسبة السكر في الدم (غ/ل)



1-حلل معطيات الوثيقة (1)

### المناقشة:

تمثل الوثيقة (1) منحنى تغيرات نسبة السكر في الدم (غ/ل) بدلالة الزمن (ساعات) عند شخص سليم حيث نلاحظ:

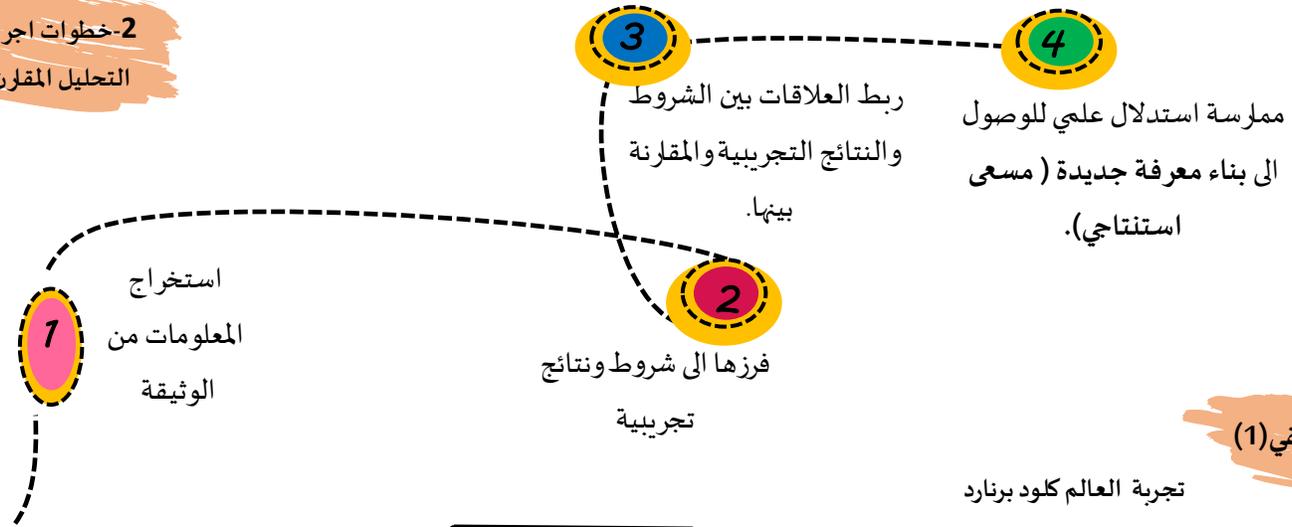
- عند كل يوم وقبل تناول وجبة الفطور نسبة السكر في الدم تتراوح في حدود القيمة (1 غ/ل - 0.6 غ/ل)
- عند تناول الوجبات الثلاث (فطور الصباح او الغداء او العشاء) تزداد نسبة السكر في الدم لتصل الى حدود القيمة (1.28 غ/ل) ثم تتناقص لتعود الى القيمة الاصلية (في حدود 1 غ/ل)
- عند الامتناع عن الاكل طيلة الليل ثبات نسبة السكر في الدم في حدود القيمة (1 غ/ل)

✓ السعي بعد التحليل مباشرة الى بناء معرفة جديدة حول

نسبة السكر في الدم عند شخص سليم .

ومنه نصل الى ان نسبة السكر في الدم عند شخص سليم تبقى ثابتة في حدود القيمة المرجعية (1 غ/ل) رغم تناول وجبات غنية بالسكريات خلال النهار او الامتناع عنها خلال الليل.

2-خطوات اجراء التحليل المقارن



1-مثال تطبيقي (1)

تجربة العالم كلود برنارد

معايرة نسبة السكر في الدم في الوريد البابي الكبدي والوريد فوق الكبدي بعد وجبة غذائية غنية بالسكريات. نتائج موضحة في جدول الوثيقة 1

الوريد فوق الكبدي	1 غ/ل	الوثيقة (1) قيمة التحلون
الوريد البابي الكبدي	2.5 غ/ل	

1-حلل معطيات الوثيقة (1)

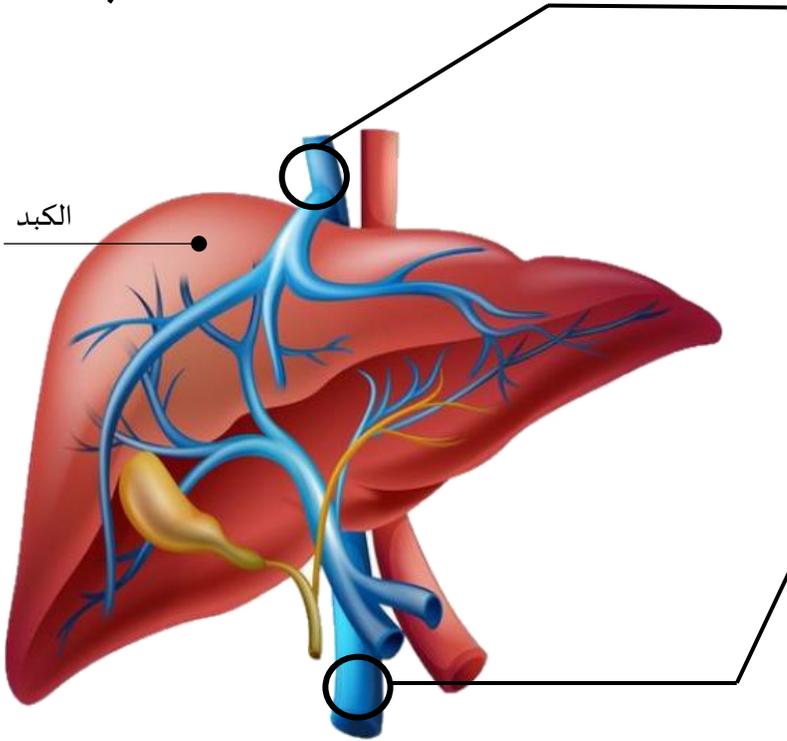
المناقشة:

يمثل الشكل (أ) جدول لتغيرات التحلون في الدم الوارد الى الكبد والصادر عنه حيث نلاحظ :

- عند تناول وجبة غنية بالسكريات (الشرط التجريبي) تظهر قيمة التحلون في الدم الوارد الى الكبد مرتفعة تقدر بحوالي 2.5 غ/ل (النتيجة 1)
- بينما في الدم الصادر عن الكبد نسبة الدم منخفضة في حدود القيمة المرجعية (1 غ/ل) (النتيجة 2)

ومنه نصل الى ان الكبد يعمل على تخزين فائض الجلوكوز في الدم مايسمح بتعديل التحلون في حدود القيمة المرجعية (1 غ/ل).

السعي بعد التحليل المقارن مباشرة الى بناء معرفة جديدة حول دور الكبد في تعديل التحلون.

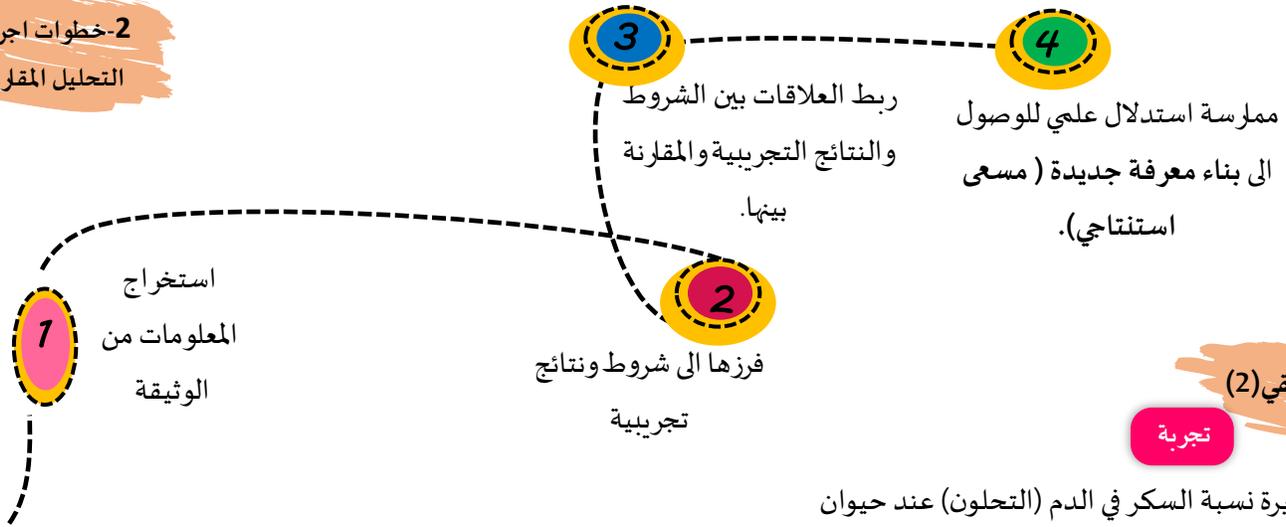


الكبد

يستعمل اجراء التحليل المقارن في تحليل عدة تجارب نتائجها مدونة في منحنى

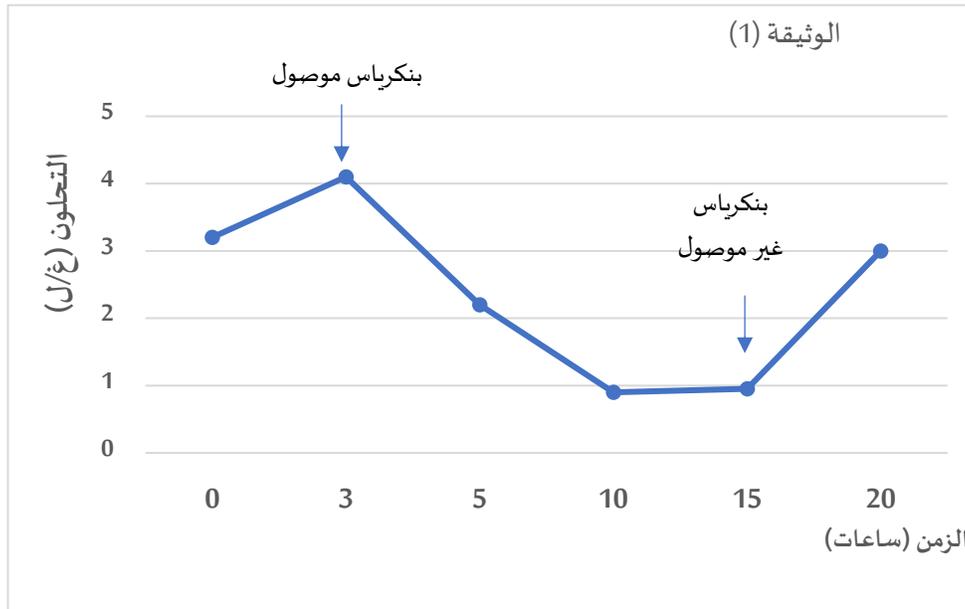
## 2-تعلیمة حل

### 2-خطوات اجراء التحليل المقارن



تمت معايرة نسبة السكر في الدم (التحلون) عند حيوان مستاصل البنكرياس ثم اعادة وصله بالدورة الدموية للحيوان

النتائج موضحة في الوثيقة 2.



1-حلل معطيات الوثيقة (2) .

### المناقشة:

تمثل الوثيقة (2) منحنى بياني لتغيرات التحلون (غ/ل) بدلالة الزمن (ساعات) عند حيوان مستاصل البنكرياس واعادة ايصال البنكرياس عبر الدورة الدموية حيث نلاحظ:

- في حالة استئصال البنكرياس (**الشرط التجريبي 1**) قيمة التحلون مرتفعة في حدود القيمة 4.2 غ/ل. (**النتيجة 1**)
- **بينما** عند ايصال البنكرياس بالدورة الدموية (**الشرط التجريبي 2**) انخفاض قيمة التحلون في حدود القيمة المرجعية (1 غ/ل) ثم بقاءها ثابتة. (**النتيجة 2**)
- **يقابله** عند استئصال البنكرياس من جديد (**الشرط التجريبي 3**) عودة ارتفاع قيمة التحلون الى حدود القيمة 4 غ/ل. (**النتيجة 3**) .

ومنه نصل الى ان البنكرياس هو المسؤول عن تنظيم وتعديل التحلون.

✓ السعي بعد التحليل المقارن مباشرة الى بناء معرفة جديدة حول دور البنكرياس.

## الموقع الأول لتحضير الفروض والاختبارات في الجزائر

<https://www.dzexams.com>

<a href="https://www.dzexams.com/ar/0ap">https://www.dzexams.com/ar/0ap</a>	القسم التحضيري
<a href="https://www.dzexams.com/ar/1ap">https://www.dzexams.com/ar/1ap</a>	السنة الأولى ابتدائي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/2ap">https://www.dzexams.com/ar/2ap</a>	السنة الثانية ابتدائي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/3ap">https://www.dzexams.com/ar/3ap</a>	السنة الثالثة ابتدائي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/4ap">https://www.dzexams.com/ar/4ap</a>	السنة الرابعة ابتدائي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/5ap">https://www.dzexams.com/ar/5ap</a>	السنة الخامسة ابتدائي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/bep">https://www.dzexams.com/ar/bep</a>	شهادة التعليم الابتدائي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/1am">https://www.dzexams.com/ar/1am</a>	السنة الأولى متوسط
<a href="https://www.dzexams.com/ar/2am">https://www.dzexams.com/ar/2am</a>	السنة الثانية متوسط
<a href="https://www.dzexams.com/ar/3am">https://www.dzexams.com/ar/3am</a>	السنة الثالثة متوسط
<a href="https://www.dzexams.com/ar/4am">https://www.dzexams.com/ar/4am</a>	السنة الرابعة متوسط
<a href="https://www.dzexams.com/ar/bem">https://www.dzexams.com/ar/bem</a>	شهادة التعليم المتوسط
<a href="https://www.dzexams.com/ar/1as">https://www.dzexams.com/ar/1as</a>	السنة الأولى ثانوي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/2as">https://www.dzexams.com/ar/2as</a>	السنة الثانية ثانوي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/3as">https://www.dzexams.com/ar/3as</a>	السنة الثالثة ثانوي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/bac">https://www.dzexams.com/ar/bac</a>	شهادة البكالوريا