

الكفاءة الختامية

في نهاية السنة الثانية من التعليم الثانوي يكون تلميذ شعبة الآداب و الفلسفة، قادرا على اقتراح حلول عقلانية اتجاه المشاكل الصحية والجنسية، و تقديم حجج مؤسسة في الحوارات المفتوحة حول هذه المواضيع و حول رهانات البيوتكنولوجيا .

الكفاءة القاعدية 1

اقتراح حلول عقلانية اتجاه المشاكل الصحية و الجنسية، وذلك على ضوء معلوماته المتعلقة بالتنظيم الوظيفي للعضوية.

المستوى: 2 أ فل .

المدة: 01 ساعة.

نوع الحصة: نظري.

المجال التعليمي 01: التنظيم الهرموني و الهرموني العصبي

الوحدة التعليمية 01: التنظيم الهرموني السكري

الهدف التعليمي 1: تحديد دور النظام الهرموني في ضمان ثبات تركيب الوسط الداخلي

النشاط 01: داء السكر التجريبي(الإفراط السكري) .

الكفاءة المستهدفة:

1- : تتم المحافظة على ثبات نسبة السكر في الدم بآلية خلطية .

2- الأهداف المنهجية: - استرجاع المعلومات.

- ترجمة منحنيات إلى نص علمي.

- استقصاء المعلومات.

- التعبير العلمي و اللغوي الدقيق.

3- تنظيم سير الدرس:

3-أ- الأدوات: - شفافيات، وثائق(حسب الوفرة)، جهاز الإسقاط، السبورة، الكتاب المدرسي.

3-ب 1- وضعية الانطلاق:

قيمة التحلون ثابتة نتيجة تنظيم معين يحدد من خلال عناصر (أعضاء) متخصصة يسمح نشاطها إما بخفض الزيادة لتحلون أو زيادتها في حالة نقصان لتحلون نذكر عضو البنكرياس الذي له دور هام .

ب- 2 - طرح الإشكالية: ماذا ينتج عن استئصال البنكرياس ؟

ب - 3 - صياغة الفرضيات: (اقتراح التلاميذ) زيادة قيمة التحلون ، أو نقصان قيمة التحلون ، أو لا تأثير على قيمة التحلون .

4- التقصي :

من المنهاج:

➤ **استنتاج** الطبيعة الهرمونية المتدخلة في تنظيم نسبة السكر في الدم، انطلاقا من نتائج تجريبية لاستئصال بنكرياس وحقن مستخلصاته لحيوان مستأصل البنكرياس.

من الكتاب المدرسي:

الوثائق 1 و 2 و 3 بالصفحة 21 :

تمثل الوثيقة : تمثل الوثيقة رسم تخطيطي جزئي للجهاز الهضمي (يطلب رسمه في البيت)

يمثل البيان 3 : غدة البنكرياس أما البيان 6: يمثل قناة البنكرياس

استئصال البنكرياس يؤدي الى ظهور أعراض (موجودة بالكتاب)

النتيجة: غياب البنكرياس أدى الى ظهور أعراض الداء السكري.

التجربة بالصفحة 22 :

- إعادة زرع البنكرياس للكلب السابق تحت جلده (بجوار الدم) يؤدي الى اختفاء أعراض الداء السكري
- من جهة أخرى حقن المستخلص البنكرياسي (سحق نسيج بنكرياس و ترشيح الخليط ما مر عبر ورق الترشيح هو مستخلص البنكرياس) يؤدي الى اختفاء أعراض الداء السكري .

5 - الخلاصة: يحافظ على ثبات نسبة السكر في الدم بآلية خلطية (التأثير عن طريق الدم).

6- التقويم: التطبيقات 1،2،3،4، بالصفحة 23