

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التربية الوطنية

الشعبة: علوم تجريبية

ثانوية البشير الإبراهيمي - تبسست

المستوى: سنة ثانية

فرض الفصل الثاني

الموسم الدراسي 2021-2022

المدة: 1 ساعة

مادة العلوم الطبيعية و الحياة

**التمرين الأول:**

يخضع عمل الجهاز التكاثري الانثوي لتنسيق عصبي-هرموني وذلك من اجل الحفاظ على ثبات تراكيز الهرمونات عند قيم مرجعية من اجل المحافظة على توازن وظيفة العضوية.

الجدول الموالي يوضح مختلف الهرمونات والاعضاء المفروزة والمستهدفة لها المتدخلة في ذلك :

| الهرمون       | GnRH | جسم اصفر | LH | الغدة النخامية | Estrogène |
|---------------|------|----------|----|----------------|-----------|
| العضو المفروز |      |          |    |                |           |
| الدور         |      |          |    |                |           |

المطلوب:

1. **أكمل** البيانات في جدول، ثم **اشرح** مراحل الدورة المبيضية.
2. **أنجز** مخطط **توضح** فيه العلاقة الوظيفية بين هذه العناصر اعتمادا على مكتسباتك.

**التمرين الثاني:**

بينت الدراسات أن التنسيق العصبي الهرموني ينظم الحمل المتعلق بالنشاط الدوري للمبيضين، إلا أن مراقبة الجهاز التناسلي الأنثوي لن تكون مجدية في حالة تعطيل نشاط المعقد السريري-النخامي.

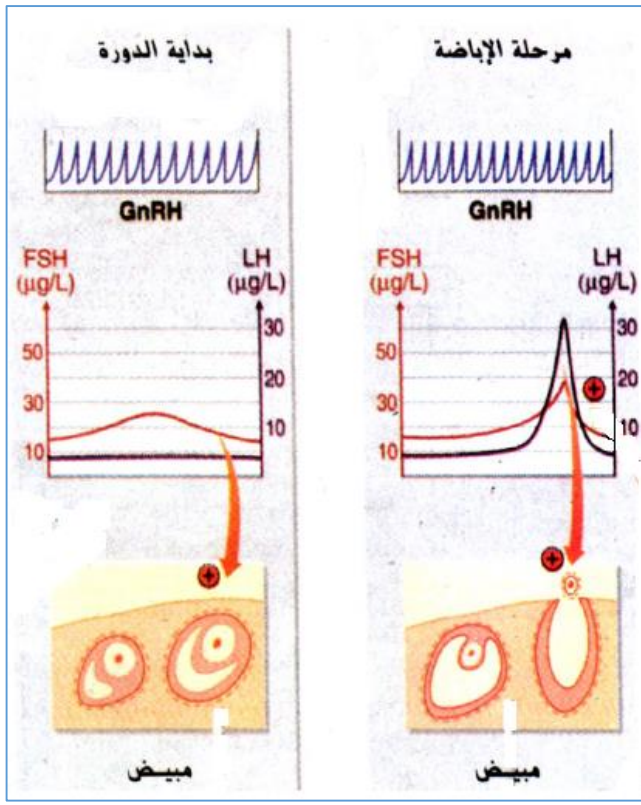
فكيف يتم التحكم العصبي الهرموني في عملية الحمل؟

**الجزء الأول:**

تعاني السيدة فاطمة من تأخر في الحمل بسبب اصابتها بمرض التكييس المبيضي PCOS. فاستشارت طبيبها لاقتراح العلاج المناسب.

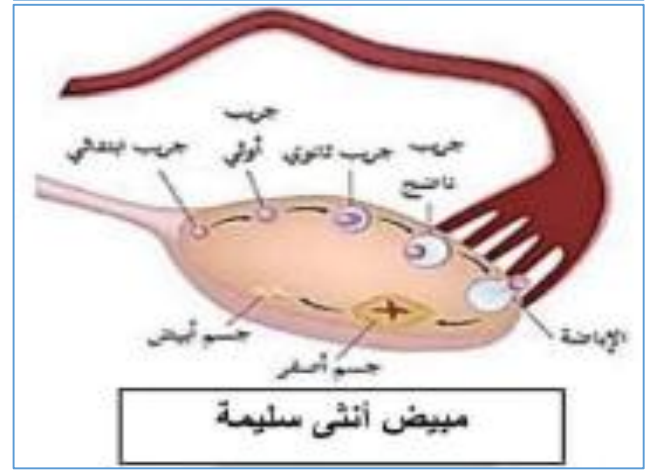
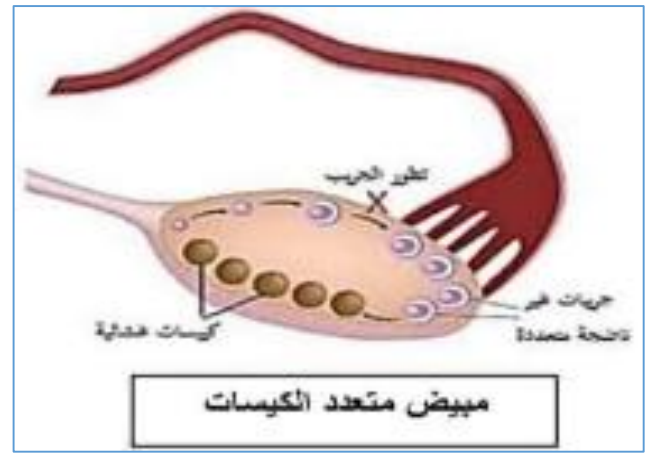
تمثل الوثيقة 1 رسم تخطيطي تفسيري لمبيض انثى مصابة بمرض PCOS وانثى سليمة.

تمثل الوثيقة 2 آلية مراقبة المعقد تحت السريري النخامي للنشاط المبيضي.



↑  
الوثيقة 2

→  
الوثيقة 1

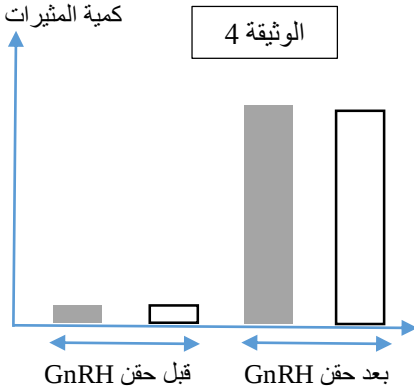


- (1) حلل شكلي الوثيقة 1 تحليلًا مقارنًا.
- (2) اعتمادًا على الوثيقة 2، قدم فرضيتين لتفسير حالة السيدة فاطمة المرضية.

## الجزء الثاني

بهدف إيجاد العلاج المناسب طلب الطبيب من السيدة فاطمة اجراء تحاليل تخص الهرمونات تحت السريرية و الهرمونات النخامية خلال دورة جنسية.

كمية المثبرات الغدية و.إ.



| هرمونات | القيم المتوسطة | السيدة فاطمة |
|---------|----------------|--------------|
| FSH     | 2,9 - 12 و.إ.  | 1 و.إ.       |
| LH      | 1,5 - 8 و.إ.   | 0,5 و.إ.     |

الوثيقة 3

المطلوب:

باستغلالك لمعطيات الوثيقتين 2 و 3:

- 1- ناقش مدى صحة الفرضيتين المقترحتين
- 2- حسب هذه الدراسة، ما هو العلاج الذي يمكن للطبيب اقتراحه .

## الجزء الثالث

مما توصلت اليه ومعلوماتك أكتب نص علمي تبين فيه آلية التحكم العصبي الهرموني عموما وحالة تأخر الحمل على وجه الخصوص.