

فرض الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة

النمو الديموغرافي المتسارع في العالم وضع الباحثين امام مشكلة تحديد النسل و لمجابهة هذا التحدي قام الباحثون بصناعة حبوب منع الحمل.

الجزء الأول :

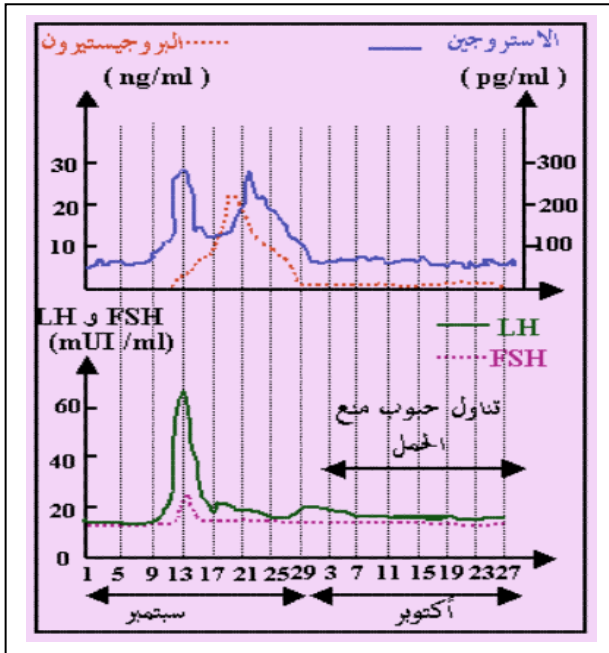
لمعرفة الية عمل هذه الحبوب ندرس تأثير تناولها عند المرأة على تطور الهرمونات المبيضية والنخامية كما هو مبين في الوثيقة 01 .

- 1 - حلل منحنيات الوثيقة الوثيقة 01 . محدد تأثير حبوب منع الحمل على تركيز الهرمونات المبيضية و النخامية .
- 2 - اقترح فرضية تفسيرية تبين فيها التركيب الكيميائي لهذه الحبوب و الية تأثيرها .

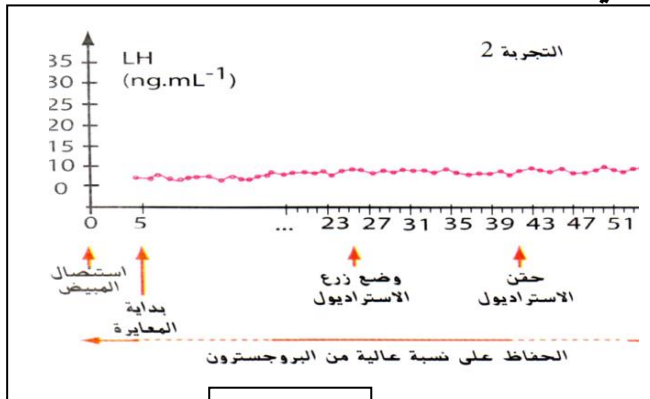
الجزء الثاني :

لفهم الية تأثير بعض أنواع حبوب منع الحمل ،

أجريت مجموعة من التجارب على أنثى الماكاك نتائجها موضحة في الوثيقتين 02 و 03 .



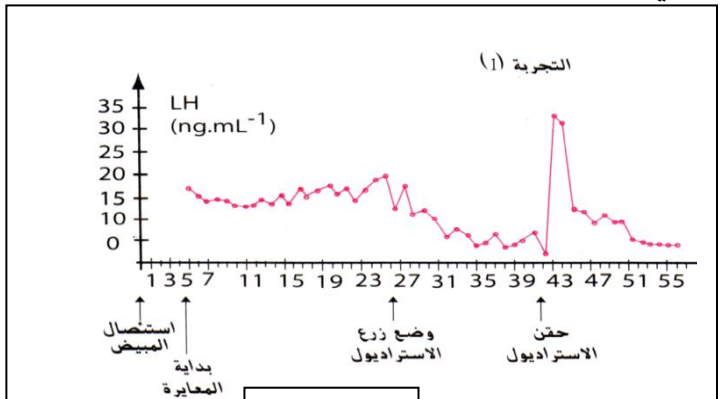
الوثيقة 01



الوثيقة 03

التجربة 2:

نعالج أنثى أخرى بنفس الطريقة أي استئصال المبايض ، وضع محفظة من الإسترايول ثم حقن كمية كبيرة من الإسترايول في نفس الوقت نحافظ على كمية مرتفعة من البروجسترون في الدم منذ الاستئصال ، نقيس التركيز البلازمي لـ LH خلال هذه التجربة الثانية .
النتائج المحصل عليها مدونة في المنحنى في الأعلى .



الوثيقة 02

التجربة 1:

نجري التجربة على أنثى مكاك مستأصلة المبايض منذ 26 يوم حيث ندخل تحت الجلد محفظة من الإسترايول الذي يحرر هذا الهرمون باستمرار في الدم بتركيز مماثل لتركيزه في بداية المرحلة الجريبية ، بعد 16 يوم من وضع المحفظة الإسترايول (600 بيكو غرام/مل)
يبين المنحنى في الأعلى تطور التركيز البلازمي لـ LH خلال هذه التجربة .

- 1 - باستغلال نتائج الوثيقتين 2 و 3 تحقق من صحة الفرضية المقترحة .

الجزء الثالث : انطلاقا من مكتسباتك و النتائج المحصل عليها في هذا التمرين انجز مخططا وظيفيا يوضح العلاقة بين

افرازات المعقد تحت السريري البصري النخامي و افرازات المبيض والية تأثير حبوب منع الحمل عليها في المرحلة الممتدة بين أول يوم و اليوم 14 من الدورة الشهرية (المرحلة الجريبية و الاباضة) .