

❖ **الدورة الهبيضية :**

هي مجموع التغيرات التي تحدث في المبيض و تكون عبر مرحلتين تفصل بينهما ظاهرة الإباضة :

- **المرحلة الجريبية :** تتميز بتطور سريع للجريبات و توافق نمو أحدهم ( أولي، ثم ابتدائي، ثانوي، جوفي، ناضج " دوغراف" )، وتستغرق هذه المرحلة 14 يوم عند المرأة، ويتم إفراز هرمون الأسترايول من طرف الجريبات .
- **الإباضة :** تحدث في اليوم 14 من الدورة وفيها يتم تحرير البويضة من الجريب الناضج لتنتقل في قناة فالوب .
- **المرحلة اللوتينية :** تتميز بتشكيل الجسم الأصفر من بقايا الجريب المنفجر والذي يتطور و يستمر نشاطه أثناء فترة الحمل بينما يضمحل في حالة عدم حدوث الإلقاح والذي يفرز البروجسترون و الأسترايول .

❖ **الدورة الرحمية :**

هي مجموع التغيرات التي تحدث على مستوى الرحم حيث :

- في المرحلة الجريبية تتطور بطانة الرحم تدريجيا بفعل هرمون الأسترايول .
- في المرحلة اللوتينية : تستمر زيادة سمك بطانة الرحم حتى تبلغ أقصاها بتحفيز من البروجسترون والأسترايول .
- في نهاية الدورة : تتخرب بطانة الرحم وتتمزق الشعيرات الدموية و يظهر النزيف الدموي الذي يعرف بالطمث ( الحيض ) و مدته تقريبا 6 أيام

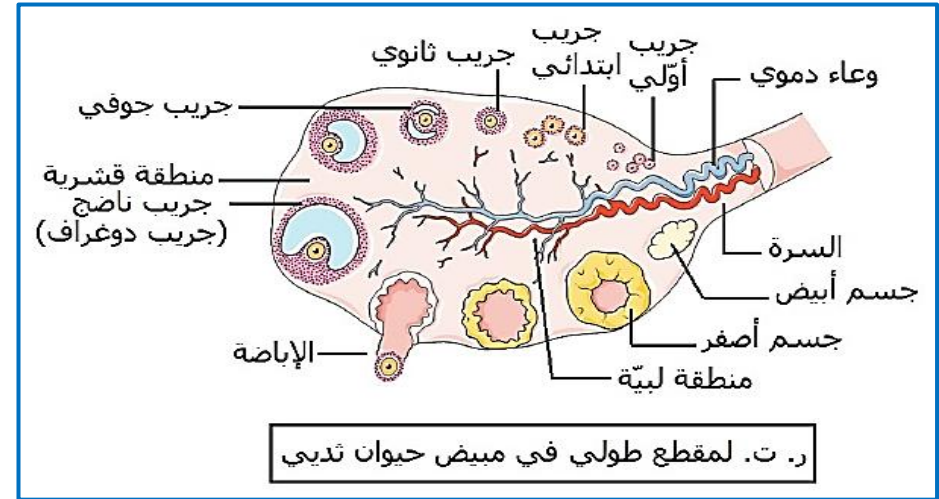
**مفهوم الدورة الهبيضية عند الأنثى**

تبدأ الدورة الجنسية ( الشهرية ) عن النساء من سن البلوغ وتتوقف في سن اليأس، تدوم مدة 28 يوم وتكون وفقا لدورتين متزامنتين : المبيضة والرحمية .

❖ **وصف بنية المبيض :**

عبارة على عضو ذو شكل بيضوي، يتضمن منطقتين :

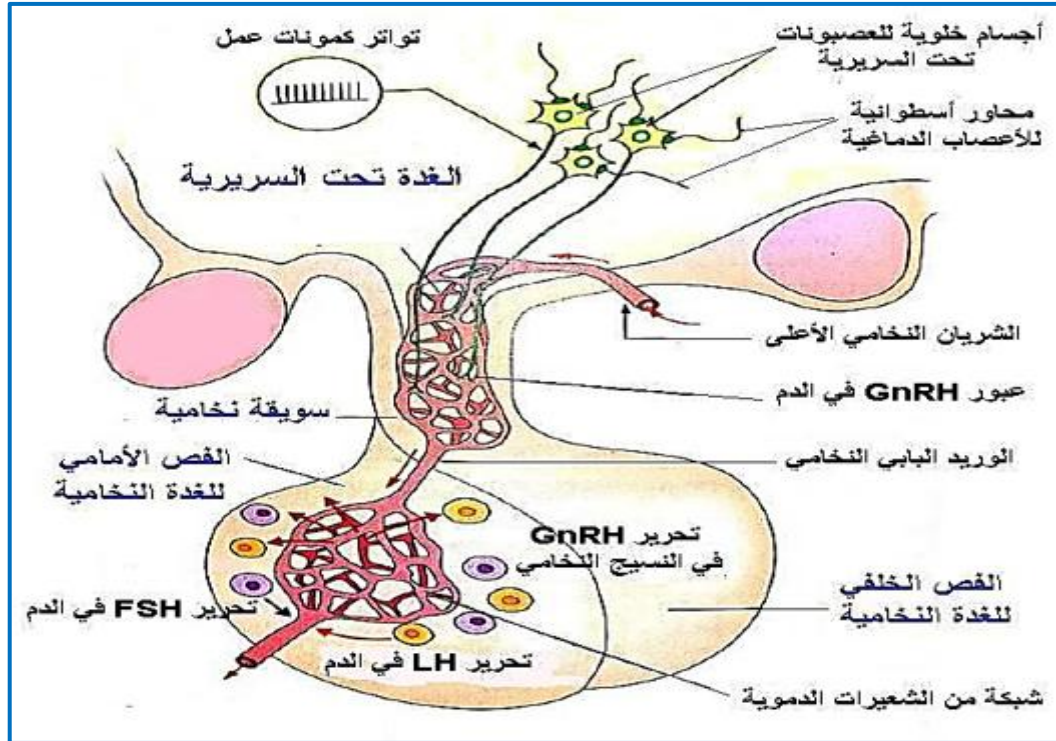
- **منطقة لبية:** مكونة من نسيج ضام غني بالأوعية الدموية .
- **منطقة قشرية:** تحتوي على جريبات مختلفة الأحجام و الأشكال بإختلاف مراحل تطورها وكذلك الجسم الأصفر .



ر. ت. لمقطع طولوي في مبيض حيوان ثديي



أي أن تحت السرير البصري يتحكم في النشاط الدوري للمبيض عن طريق تحكمه في نشاط الغدة النخامية ( طريقة غير مباشرة) فيؤثر على الفص الأمامي للغدة النخامية عن طريق إفراز هرمون GnRH إنه التنسيق العصبي الهرموني .

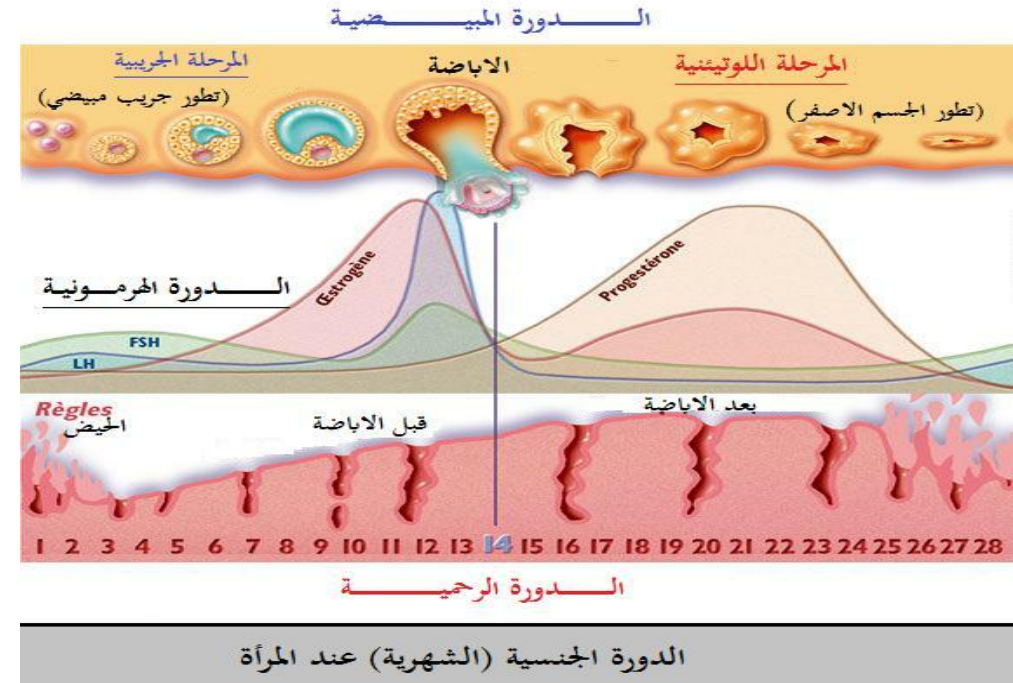


بنية وآلية عمل المعقد تحت السريي النخامي

### المراقبة تحت السريية و النخامية للإفرازات الوبيفية

الجهاز المتحكم في نشاط المبيضين :

تحت السرير البصري : نسيج عصبي يحتوي على عصبونات نهاياتها العصبية تتصل بالفص الأمامي للغدة النخامية .

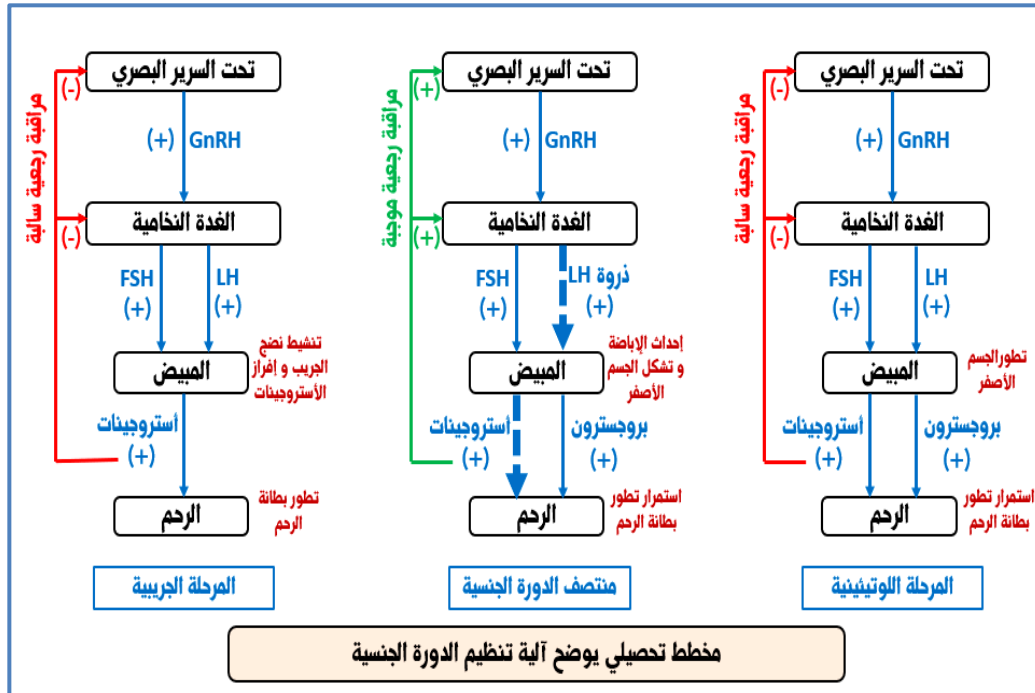


### دور عصبونات تحت السرير البصري في الإفرازات الوبيفية

- ✓ تؤمن العلاقة الوظيفية بين تحت السرير البصري و الغدة النخامية عن طريق النهايات العصبية للمحاور الأسطوانية الممتدة من الأجسام الخلوية الواقعة على مستوى المركز العصبي .
- ✓ ترسل الأجسام الخلوية سلسلة من كمونات العمل المنتظمة و بصورة مستمرة التي تعمل على تحفيز الإفراز الدقيقي لـ GnRH من طرف النهايات العصبية للمحاور الأسطوانية، يمر الـ GnRH المفرز في الشريان النخامي الأعلى المتواجد على مستوى السويقة النخامية و تنقل عن طريق الوريد الباطني النخامي إلى الفص الأمامي للغدة النخامية أين تؤثر على الخلايا المفرزة للمثيرات الغدية FSH و LH و هذا ما يبين التنسيق العصبي الهرموني و تنظيم وظيفة المناسل (المبيضين).

### التأثير الرجعي للمبيض على اللمعقد تحت السريري النخاري

- زيادة كمية الاستراديول الناتجة من النمو الجريبي في حدود اليوم الثامن من الدورة تتحسسها لواقط التي تستجيب بخفض إفراز الهرمون المنشط لنمو الجريب FSH، إنها مراقبة رجعية سالبة.
- الكمية المرتفعة للاستراديول في نهاية المرحلة الجريبية التي توافق نظريا اليوم الثاني عشر من الدورة، تتحسسها لواقط تستجيب بقيمة قصوى (ذروة) للمثيرات الغذائية خاصة منها LH المسؤول عن حدوث الإباضة و تحول الجريب إلى جسم أصفر، إنها مراقبة رجعية موجبة.
- خلال المرحلة اللوتينيئية يؤدي الإفراز الزائد للبروجيستيرون إلى كبح إنتاج الـ FSH و LH (إنها مراقبة رجعية سالبة).



- وظيفته : إفراز هرمون GnRH .

يؤثر تحت السرير البصري على الفص الأمامي للغدة النخامية عن طريق إفراز هرمون GnRH الذي يحفزها على إفراز هرموني الـ FSH و الـ LH .

يعمل هرمون FSH على نمو وتطور الجريبات بينما يعمل هرمون LH خلال المرحلة الجريبية على تنشيط الإفرازات المبيضية ( الأستراديول ) كما يعمل على تنشيط الإباضة في نفس المرحلة. و يعمل نفس الهرمون على تنشيط إفراز البروجيستيرون خلال المرحلة اللوتينيئية

**الغدة النخامية:** هي غدة صماء تتكون من فصين أمامي وخلفي يتوسطها فص بيني، تتواجد في الوجه البطني للدماغ، معلقة بتحت السرير البصري و ترتبط به بواسطة السويقة النخامية .

- وظيفتها : إفراز الهرمونات الجنسية LH / FSH والعديد من الهرمونات الأخرى.

