

كل ما يحتاجه الطالب في جميع الصفوف من أوراق عمل واختبارات ومذكرات، يجده هنا في الروابط التالية لأفضل مواقع تعليمي إماراتي 100 %

<u>تطبيق المناهج الإماراتية</u>	<u>الاجتماعيات</u>	<u>الرياضيات</u>
<u>الصفحة الرسمية على التلغرام</u>	<u>الاسلامية</u>	<u>العلوم</u>
<u>الصفحة الرسمية على الفيسبوك</u>	<u>الانجليزية</u>	
<u>التربية الاخلاقية لجميع الصفوف</u>	<u>اللغة العربية</u>	
<u>التربية الرياضية</u>		
<b>مجموعات التلغرام.</b>	<b>مجموعات الفيسبوك</b>	<b>قنوات تلغرام</b>
<u>الصف الأول</u>	<u>الصف الأول</u>	<u>الصف الأول</u>
<u>الصف الثاني</u>	<u>الصف الثاني</u>	<u>الصف الثاني</u>
<u>الصف الثالث</u>	<u>الصف الثالث</u>	<u>الصف الثالث</u>
<u>الصف الرابع</u>	<u>الصف الرابع</u>	<u>الصف الرابع</u>
<u>الصف الخامس</u>	<u>الصف الخامس</u>	<u>الصف الخامس</u>
<u>الصف السادس</u>	<u>الصف السادس</u>	<u>الصف السادس</u>
<u>الصف السابع</u>	<u>الصف السابع</u>	<u>الصف السابع</u>
<u>الصف الثامن</u>	<u>الصف الثامن</u>	<u>الصف الثامن</u>
<u>الصف التاسع عام</u>	<u>الصف التاسع عام</u>	<u>الصف التاسع عام</u>
<u>الصف التاسع متقدم</u>	<u>الصف التاسع متقدم</u>	<u>الصف التاسع متقدم</u>
<u>الصف العاشر عام</u>	<u>الصف العاشر عام</u>	<u>الصف العاشر عام</u>
<u>الصف العاشر متقدم</u>	<u>الصف العاشر متقدم</u>	<u>الصف العاشر متقدم</u>
<u>الحادي عشر عام</u>	<u>الحادي عشر عام</u>	<u>الحادي عشر عام</u>
<u>الحادي عشر متقدم</u>	<u>الحادي عشر متقدم</u>	<u>الحادي عشر متقدم</u>
<u>ثاني عشر عام</u>	<u>الثاني عشر عام</u>	<u>الثاني عشر عام</u>
<u>ثاني عشر متقدم</u>	<u>ثاني عشر متقدم</u>	<u>ثاني عشر متقدم</u>

## مؤشرات الأداء

أن تتعرف الطالبة على  
تراكيب ووظائف الجهاز  
التناسلي الذكري والأنثوي  
أن توضح الطالبة كيف  
تنظم الهرمونات كلا من  
جهاز التناسل الذكري  
والأنثوي  
أن تتتبع الطالبة ما الذي  
يحدث في أثناء دورة  
الحيض

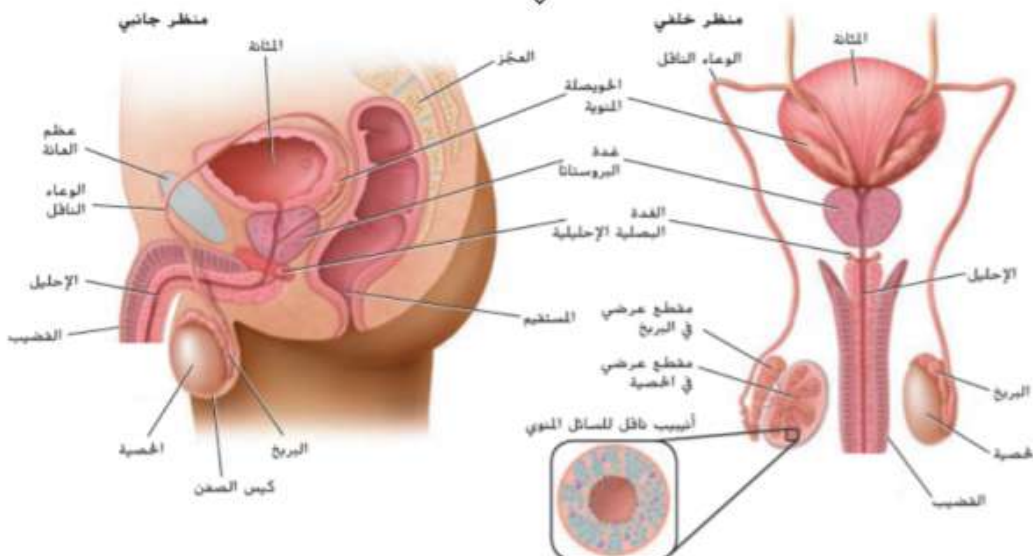
## الأجهزة التناسلية

الفكرة  
الأساسية :  
تعمل  
الهرمونات  
على تنظيم  
الأجهزة  
التناسلية  
لدى الانسان  
بما في ذلك  
إنتاج  
الأمشاج

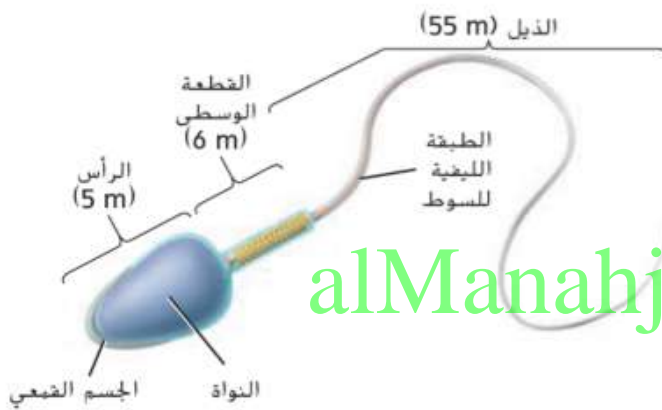
## مفردات جديدة

أنيبب ناقل للسائل المنوي  
وعاء ناقل  
الإحليل  
سائل منوي  
سن البلوغ  
خلية بيضية  
قناة البيض  
دورة الحيض  
جسم قطبي

## الجهاز التناسلي الذكري



الوظيفة	أجزاء الجهاز التناسلي الذكري
إنتاج الحيوانات المنوية من الأنيبيبات الناقلة للسائل المنوي وإنتاج هرمون التستسترون	الخصيتان (غدد تناسلية ذكورية)
يكتمل فيه نضج الحيوانات المنوية وتخزن فيه	البربخ
نقل الحيوانات المنوية إلى الإحليل	الوعاء الناقل
أنبوب ينقل السائل المنوي والبول عبر القضيب إلى خارج الجسم	الإحليل
إفراز السائل المنوي وإفراز سكر الفركتوز الذي يزود الحيوانات المنوية بالطاقة	الحويصلات المنوية
إفراز محلول قاعدي لمعادلة حمضية سوائل الجهاز التناسلي الأنثوي	غدة البروستاتا والغدة البصلية الإحليلية



الشكل 2 الحيوان المنوي خلية سوطية تتكوّن من رأس



### تنتج الخصية الهرمون الذكري التستسترون

إظهار الصفات الذكورية الثانوية مثل نمو الشعر في الوجه والصدر - زيادة عرض الكتف والعضلات - خشونة الصوت

ضروري لإنتاج الحيوانات المنوية

سن البلوغ : المرحلة التي يصل فيها الانسان إلى النضج الجنسي من خلال إنتاج الهرمونات الجنسية







يختص الجهاز التناسلي الأنثوي بإنتاج البويضات واستقبال الحيوانات المنوية كما يوفر بيئة مناسبة لإخصاب البويضة ونمو الجنين

أجزاء الجهاز التناسلي المؤنث	الوصف والوظيفة
المبيضان	غدد تناسلية - حجم المبيض الواحد بحجم حبة اللوز بداخله خلايا بيضية (بويضات غير مكتملة النمو) وكل 28 يوم يطلق المبيضان بالتناوب بويضة واحدة ناضجة كما ينتجان الهرمونات الأنثوية (البروجسترون والإستروجين)
قناة البيض	أنبوب يتصل بالرحم تنتقل به البويضات وتحدث به عملية الإخصاب
الرحم	عضو عضلي بحجم قبضة اليد ينمو فيه الجنين حتى ولادته
عنق الرحم	الجزء السفلي من الرحم فتحة ضيقة تتصل بالمهبل

تنظم عبر تغذية راجعة سلبية

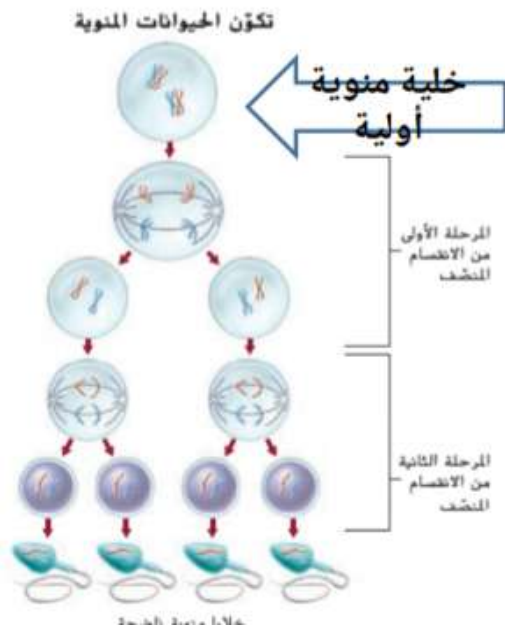
الهرمونات الأنثوية

alManahj.com/ae

الهرمونات الجنسية الأنثوية تنظم دورة الحيض خلال سن البلوغ

هرمون الاستروجين يسبب نمو الثدي واتساع عظام الحوض وزيادة كمية الأنسجة الدهنية لدى الإناث

يبدأ إنتاج الحيوانات المنوية في سن البلوغ ويستمر إنتاجها طوال حياة الذكر



تتطور الأمشاج لتصبح حيوانات منوية ناضجة

ينتج عن الانقسام المنصف أربع خلايا جنسية تسمى الأمشاج

يحدث الانقسام المنصف في الخصية



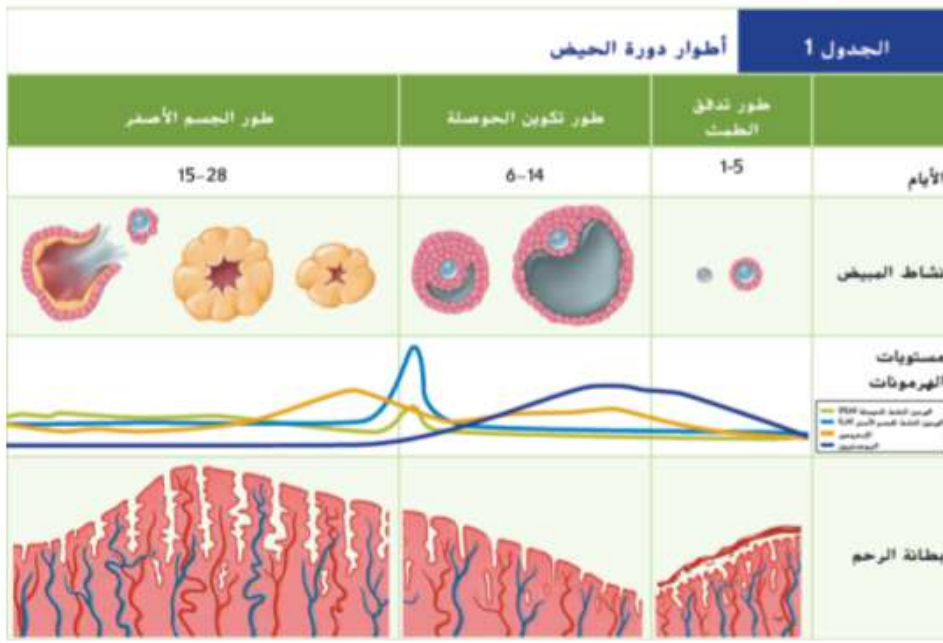
تولد الأنثى  
حاملة كل  
بويضاتها  
ولكنها لم تكمل  
الانقسام  
المنصف الأول

أثناء البلوغ في  
كل دورة حيض  
تنجح خلية بيضية  
واحدة في إكمال  
الانقسام المنصف  
الأول لتنتج  
بويضة وجسم  
قطبي يتحلل

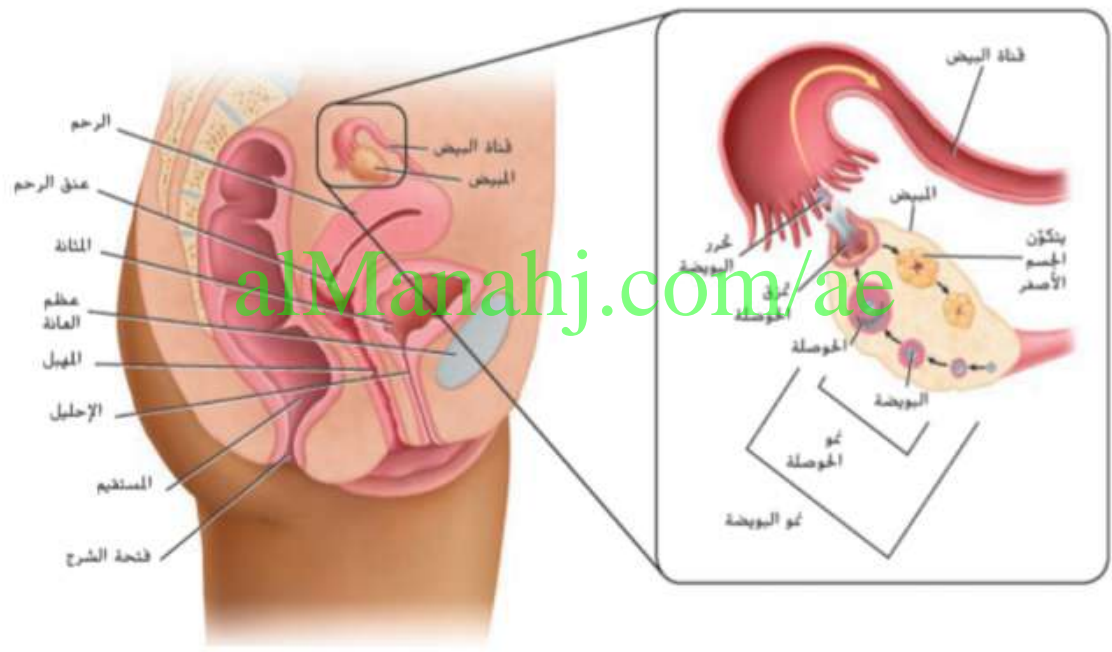
تحدث عملية الإباضة  
وهي خروج البويضة  
من المبيض باتجاه  
قناة البيض  
ولا يكتمل الانقسام  
المنصف الثاني إلا عند  
إخصاب البويضة  
لينتج بويضة مخصبة  
وجسم قطبي يتحلل

ينتج عن مرحلتي الانقسام المنصف **بويضة**  
**واحدة** بدلا من أربع وفي حال تكونت أربع  
بويضات فمن المتوقع أن تلد الأنثى العديد من  
الأجنة

النهاية  
alManahj.com/ae

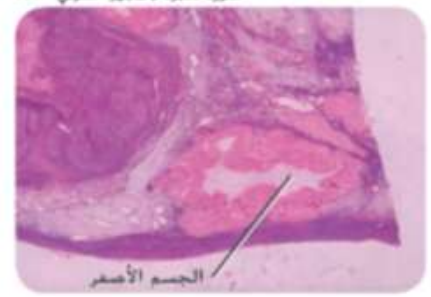


تتراوح مدة دورة الحيض ما بين 23 إلى 35 يوماً لكن مدتها المعتادة 28 يوم



طور تدفق الطمث		
تغيرات المبيض	تغيرات الرحم	تغيرات الهرمونات
تبدأ حوصلة واحدة في النضوج	انفصال الطبقة الخارجية من بطانة الرحم وتمزق الأوعية الدموية التي تغذي هذه الطبقة فيتدفق الطمث (الدم والمخاط والخلايا الطلانية من بطانة الرحم)	يبدأ هرمون FSH في الارتفاع في الدم
طور تكوين الحوصلة		
تغيرات المبيض	تغيرات الرحم	تغيرات الهرمونات
تنمو وتتطور الحوصلة وتكمل إنقسامها المنصف الأول وتمزق الحوصلة وتحدث الإباضة بسبب زيادة تركيز الاستروجين في اليوم 14 تقريباً والذي يزيد من تركيز هرمون LH (تغذية راجعة إيجابية)	زيادة سمك بطانة الرحم	الحوصلة تنتج هرمون الاستروجين الذي يحفز إعادة تكون بطانة الرحم وكمية قليلة من البروجسترون التركيز المرتفع للاستروجين بخفض إنتاج هرموني FSH و LH (تغذية راجعة سلبية)
طور الجسم الأصفر		
تغيرات المبيض	تغيرات الرحم	تغيرات الهرمونات
يتكون جسم أصفر مكان الحوصلة التي تمزقت ويتحلل في حال عدم إخصاب البويضة وإذا تم الإخصاب يستمر في إفراز الهرمونات	تنفصل بطانة الرحم في حال عدم حدوث إخصاب ليبدأ طور تدفق الطمث من جديد وفي حال حدوث حمل يزداد سمك بطانة الرحم	ينتج هرمون البروجسترون بكمية كبيرة وهرمون الاستروجين بكمية أقل من الجسم الأصفر فيعملان على خفض إنتاج FSH و LH (تغذية راجعة سلبية) إذا لم يحدث إخصاب يتوقف إفراز FSH و LH وتنخفض مستويات الهرمونات

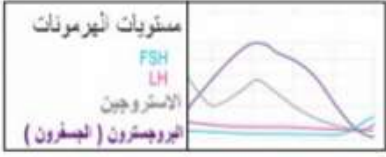
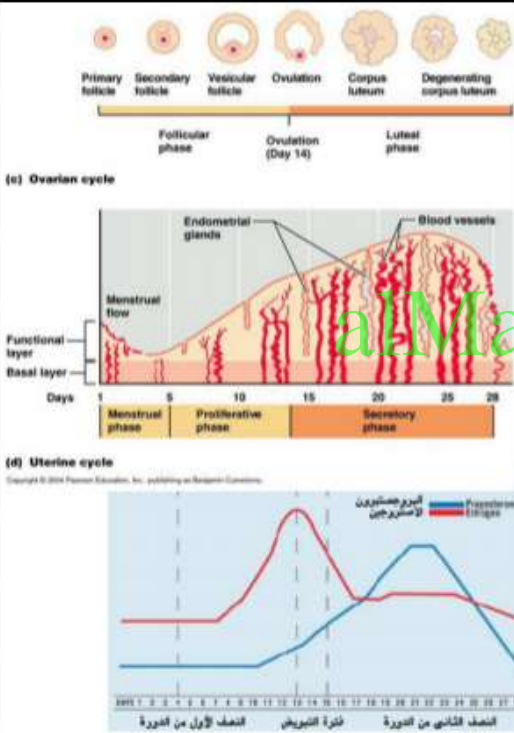




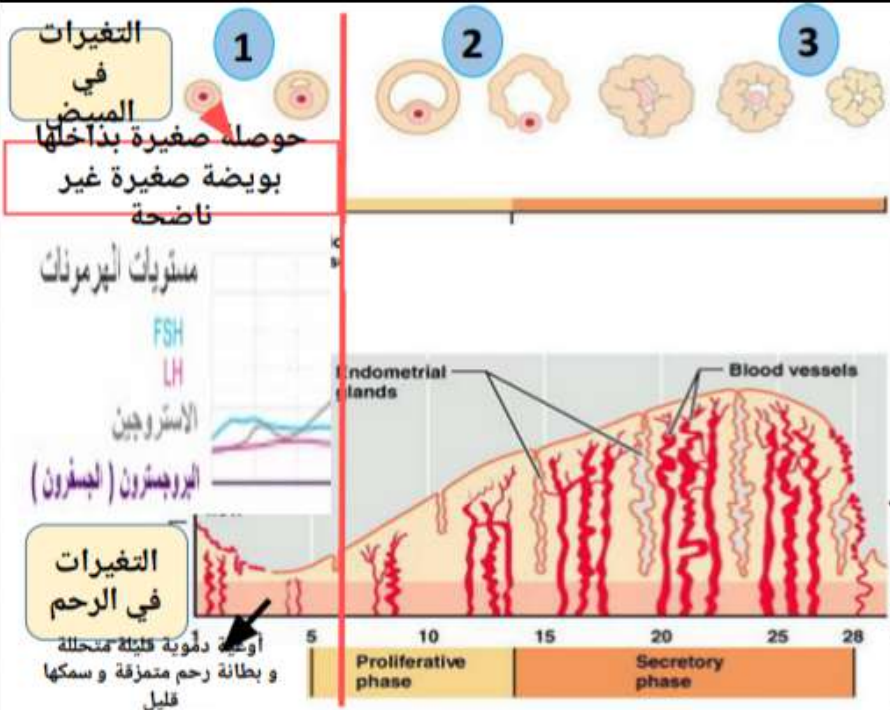
الشكل 6 يبرز الجسم الأصفر هرمون البروجسترون وكمية قليلة من هرمون الإستروجين.

هرموني LH و FSH يحفزان تكون حوصلات جديدة لذلك انخفاض مستوياتها بسبب التغذية الراجعة السلبية يمنع نضج حوصلات جديدة لنهاية دورة الحيض

**في حال تم تخصيب البويضة :**  
 - لا تبدأ دورة حيض جديدة  
 - تبقى مستويات هرمون البروجسترون مرتفعة  
 - يزداد تدفق الدم إلى بطانة الرحم  
 - لا يتحلل الجسم الأصفر ولا تنخفض مستويات الهرمونات  
 - تتراكم الدهون في بطانة الرحم وتبدأ في إفراز مائع غني بالمواد المغذية المهمة لنمو الجنين



alManahj.com/ae



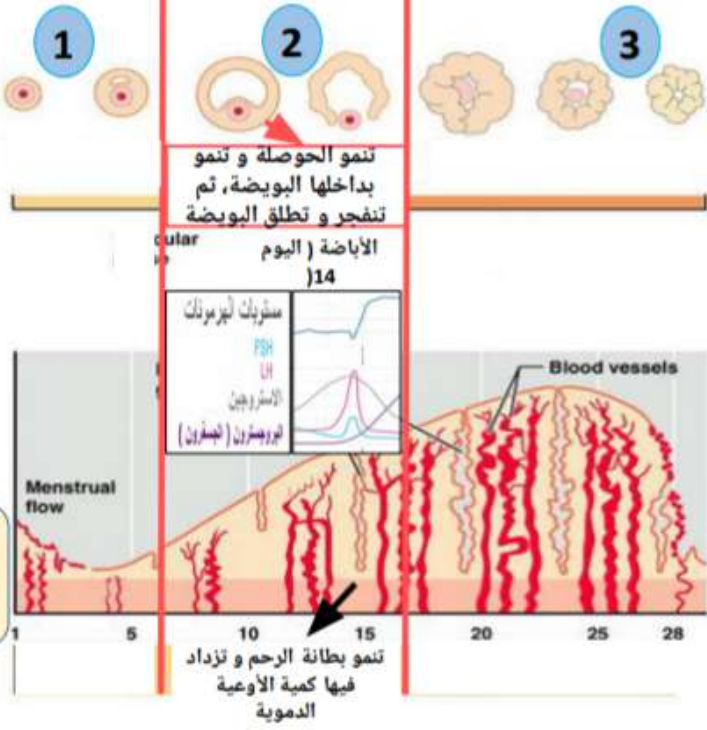
**1- طور تدفق الطمث**

- أولاً: تأمل الشكل أمامك والذي يوضح أول طور في دورة الحيض و المسمى بطور الطمث ثم أكمل ما يلي:
- 1- طور الطمث هو الطور الذي ..... فيه بطانة الرحم و تخرج إلى خارج الجسم في صورة .....
  - 2- خلال هذا الطور تحدث تغيرات في المبيض تشمل على: .....
  - 3- أما بالنسبة لتركيز هرمون ..... و ..... و ..... فيكون منخفض.



## 2- طور تكوين الحوصلة

التغيرات في المبيض



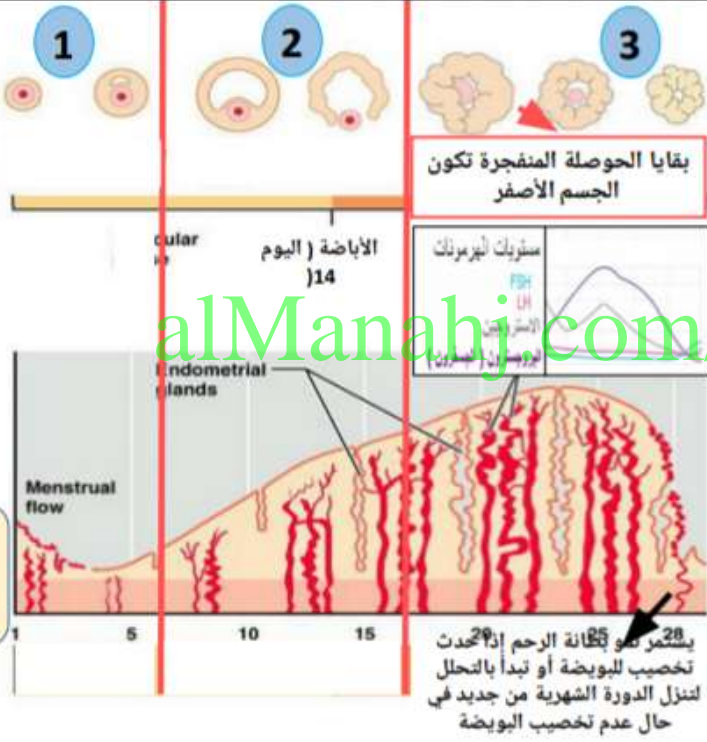
أولاً: تأملي الشكل أمامك و الذي يوضح ثاني طور في دورة الحيض و المسمى بطور نمو الحوصلة ثم أكمل:

- 1- طور نمو الحوصلة هو الطور الذي .....
- 2- خلال هذا الطور تحدث تغيرات في الرحم تشتمل على: .....
- 3- أما بالنسبة لتركيز هرمون ..... و ..... و ..... فيكون مرتفع.

التغيرات في الرحم

## 3- طور الجسم الأصفر

التغيرات في المبيض



أولاً: تأملي الشكل أمامك و الذي يوضح ثاني طور في دورة الحيض و المسمى بطور الجسم الأصفر ثم أكمل:

- 1- الجسم الأصفر هو .....
- 2- خلال هذا الطور تحدث تغيرات في الرحم تشتمل على: .....
- 3- أما بالنسبة لتركيز هرمون ..... فيرتفع و يعمل على حدوث تغذية راجعة سلبية لكل من هرموني ..... و ..... فينخفض تركيزهم.

التغيرات في الرحم

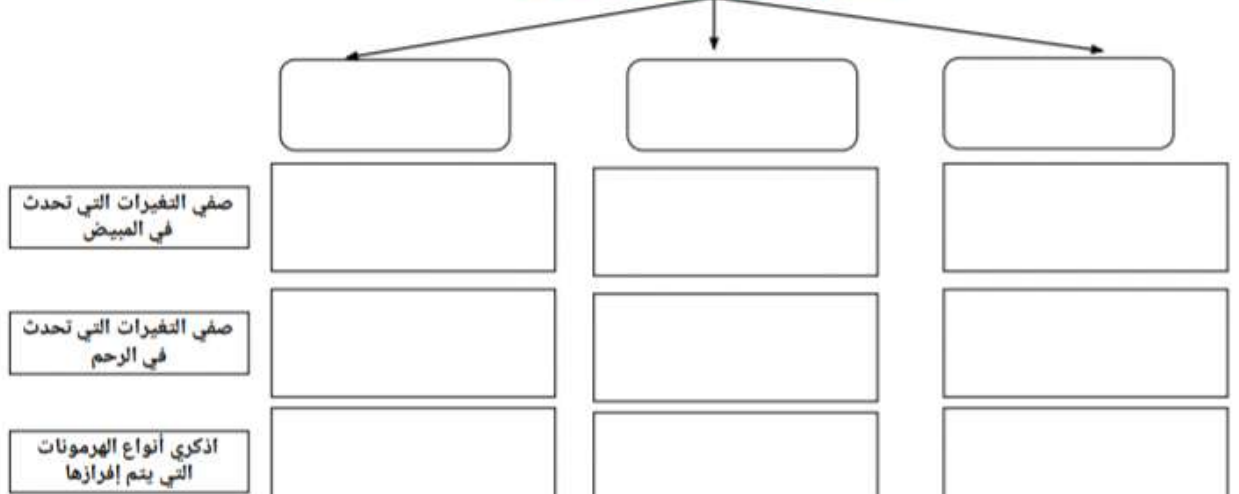
اسم الممتيزة: .....  
الشعبة: .....  
التاريخ: .....

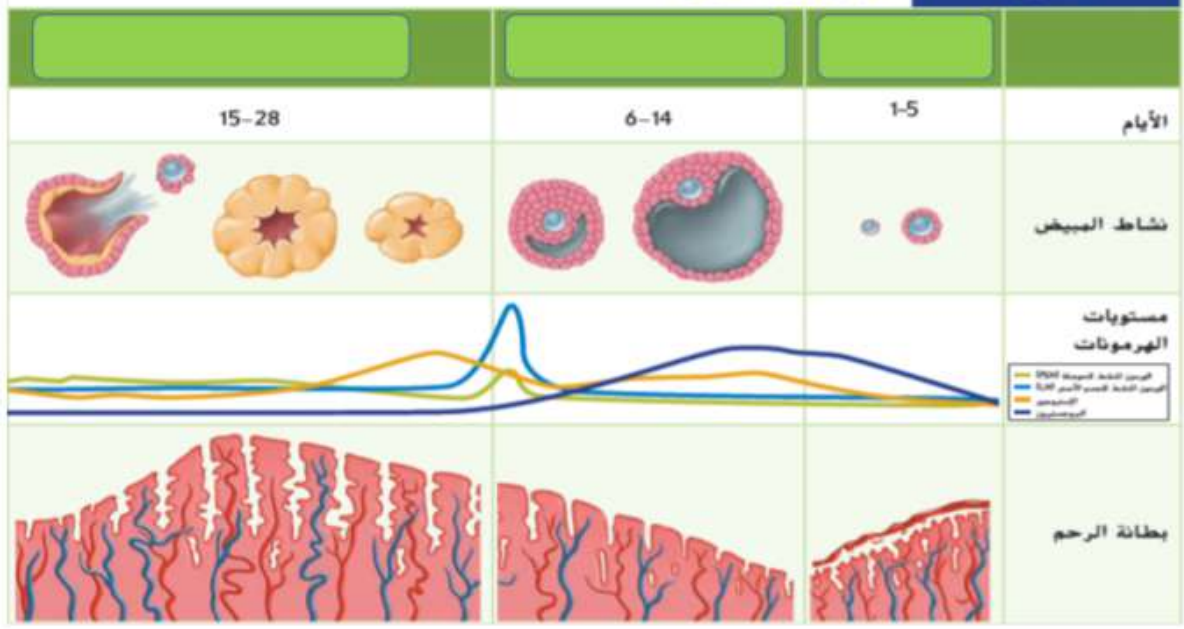
مهمة أداء للصف الحادي عشر العام في القسم 1: الأجهزة التناسلية - دورة الحيض  
الهدف: التعرف على التغيرات التي تطرأ على كل من مبيض ورحم الأنثى البالغة أثناء دورة الحيض  
المهارات المطلوبة: رسم منظم بياني- التحليل و المقارنة

وزارة التربية والتعليم  
مركز الدراسات والبحوث  
مدرسة مساعي للتعليم  
الأساسي والثانوي  
قسم العلوم

بعد الانتهاء من مناقشة المجموعات أكمل خريطة المفاهيم بما يناسب

تشتمل دورة الحيض على ثلاث أطوار هي:





[alManahj.com/ae](http://alManahj.com/ae)