



مفهوم البلوغ هو مرحلة تطوّر طبيعية يتحوّل فيها جسم الطفل تدريجياً إلى جسم ناضج جنسياً، قادر على الإنجاب .

- ماذا يحدث من البلوغ ؟
 ← **تُضخ الأعضاء التناسلية** (= الصفات الجنسية الأولية) ^{القذف} _{المبيض}
 ← **تُهور تغيرات جسدية ونفسية وعقلية** (= الصفات الجنسية الثانوية) _{الحيوانات المنوية}
و مكوّنات الجهاز التناسلي عند الرجل والمرأة

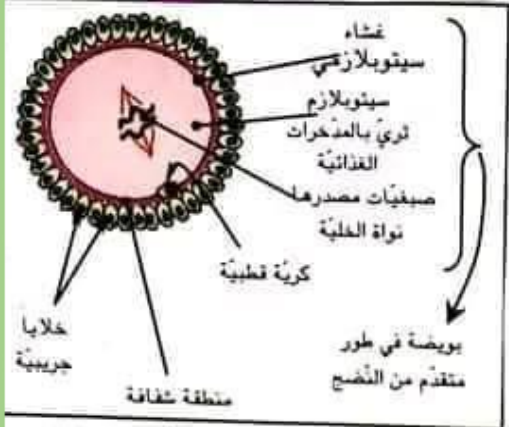
عند المرأة		عند الرجل		الأعضاء
الوظيفة	الوظيفة	الوظيفة	الوظيفة	
إنتاج البويضات إفراز الهرمونات الأنثوية	القبليخان	تكوين الأمشاج الذكورية إفراز هرمون الذكورة	الخصيتان	الغدة التناسلية
التقاط البويضة من المبيض لواثر الإباضة	قناتا البيض	أبويان ملتفان يتم داخلهما نضج الأمشاج الذكورية	البربخان القناتان المنويتان	المسالك التناسلية
تتم داخلهما عملية القاح البويضة بجيوان منوي	الرحم	قناة تناسلية بولية تنقل السائل المنوي إلى الخارج	الإحليل	
		تفرز جزواً من مكوّنات السائل المنوي وتخزنه قبل السقذ	الحويطتان المنويتان البروستات	الغدة الملحقة
		تفرز جزواً من السائل المنوي		
عضو التزاوج	المهبل	عضو التزاوج	القضيب	عضو التزاوج



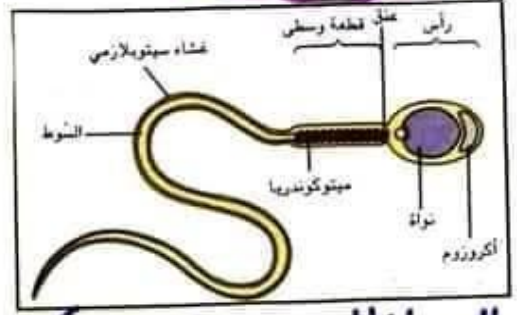


التدبير الجيني والاصطناعي

البويضات



للحيوانات المنوية



الحيوان المنوي خلية متحركة
سوطية الشكل طوله
0,065 مم، ويتكون من
3 أجزاء:

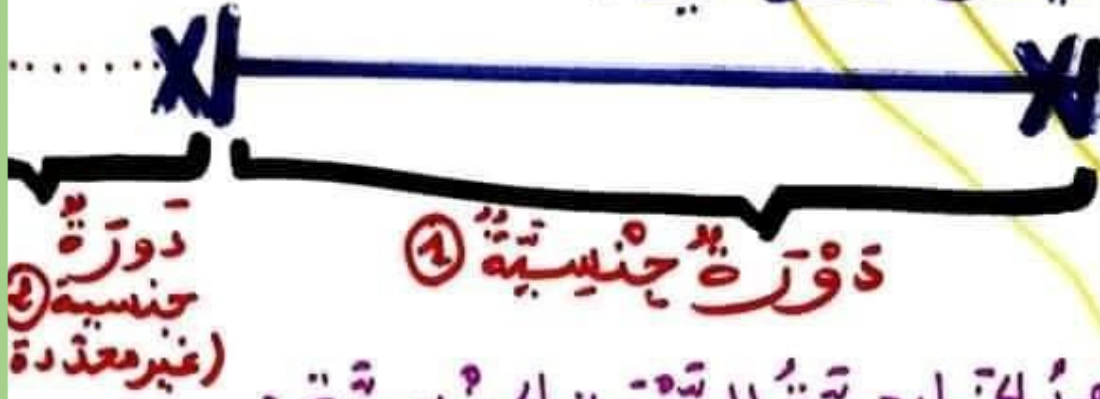
- الرأس به النواة المحتوية على الصبغيات الحاملة للعلام الوراثي، وبه الأكروزوم الضروري لدخول الحيوان المنوي للبويضة أثناء الإخصاب.
- القطعة الوسطى المحتوية على الميتوكوندري التي لها دور في توفير الطاقة الضرورية لتحرك الحيوان المنوي.
- السوط الذي له دور في الحركة الذاتية للمشيح.

البويضة خلية
عديمة الحركة وكروية
الشكل قطرها 0,15 مم
ولها سيتوبلازم
يحتوي على مذخرات
غذائية.
ينتهي بنحجها اثر
دخول حيوان منوي





الدَّوْرَةُ الجِنْسِيَّةُ: هي مجموعة التغيرات الدورية التي تحدث في العبيض والرحم، معدّلها 28 يوم، تبدأ من أول يوم حيض، وتنتهي قبل يوم من بداية الحيض الموالي:



المظاهر الخارجية للدورة الجنسية:

الحيض
النتيجة من النشاط الدوري للرحم.

الإباضة
النتيجة من النشاط الدوري للعبيض.



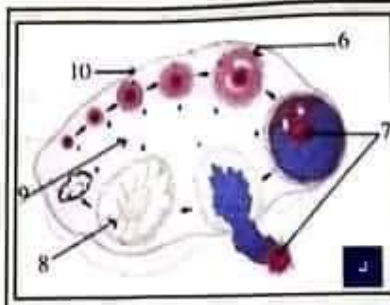
دورة المبيض:

الطور الجريبي (من 1 إلى 14 يوم)
يمتد من أول يوم حيض إلى الإباضة
ينمو خلاله جريب واحد وينضج.

الإباضة: وهي انفجار الجريب الخارج وتحرر البويضة إلى قاع فالوب.

الطور اللوتيني: (ثابت 14 يومًا) يمتد من الإباضة إلى نهاية الدورة الجنسية، يتعقّب فيه ما تبقى من الجريب العنقري إلى جسم أصفر.





تبيّن المشاهدة المجهرية لمقطع مبيض حيوان ثديي منطقتين مختلفتين هما:
- منطقة وسطى غنية بالأوعية الدموية
- منطقة قشرية غنية بجريبات دائرية الشكل ذات أحجام مختلفة حسب أطوار نموها (جريبات فتية وجريب ناضج). يحتوي كل جريب على بويضة كبيرة الحجم تحيط بها مجموعة من الخلايا الجريبية الصغيرة. كما تبيّن المشاهدة المجهرية تواجد بنية صفراء اللون كبيرة الحجم تدعى الجسم الأصفر.

رسم يبرز تطور جريب بالمبيض

نص توضيحي بخصوص بنية المبيض

دورة الرحم:

طور الحيض: وهو تهتم بطانة الرحم ونزول الدم وانشاء النسيج المخاطي المبطن للرحم عبر الفتحة التناسلية

طور ما بعد الحيض: يمتد من نهاية الحيض الى الإباضة فيه إعادة بناء الغشاء المخاطي الداخلي المبطن للرحم الذي يزداد سمكه تدريجياً وتظهر وتطور به العند الأبنوية (وتظهر الأوعية الدموية)

طور ما قبل الحيض: يمتد من الإباضة الى كحيف الموالي (14 يوم مدته) يتواصل فيه نمو بطانة الرحم، ويتكون الشبك الرحمي = عند أبنوية ملتوية تحيط بها شبكة كثيفة من الأوعية الدموية. أهميته تحضير بطانة الرحم للتغشيش.





المشيمة: هي مجموعة من الحَمَلَاتِ
الثريّة بالشعيرات الدموية المتصلة بجهاز الدوران
لخاصةً بالجنين بواسطة شريائين ووريد داخل الجبل السري.
خصائص المشيمة:

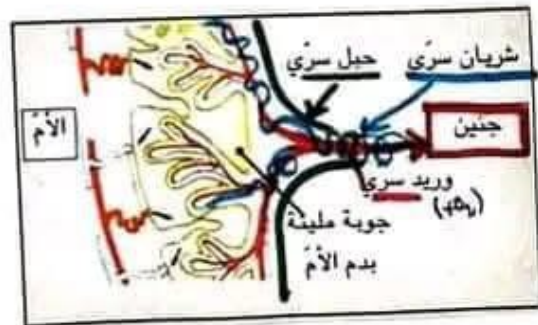
كثرة
فصلاتها
مساحة
كبيرة
كاجدار رقيق

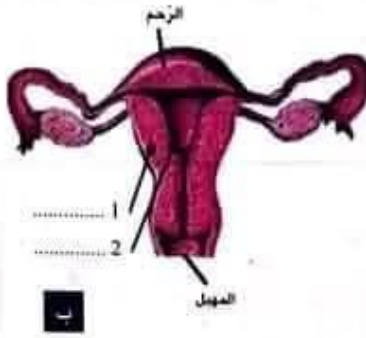
• دور المشيمة: تأمين التبادلات بين الجنين
وأمه، خاصة بالتغذية والتنفس
والإخراج والمناعة.

• مصدر تكوّن المشيمة: تتكوّن المشيمة انطلاقاً
من الطبقة الخلوية الخارجية للمفغفة.

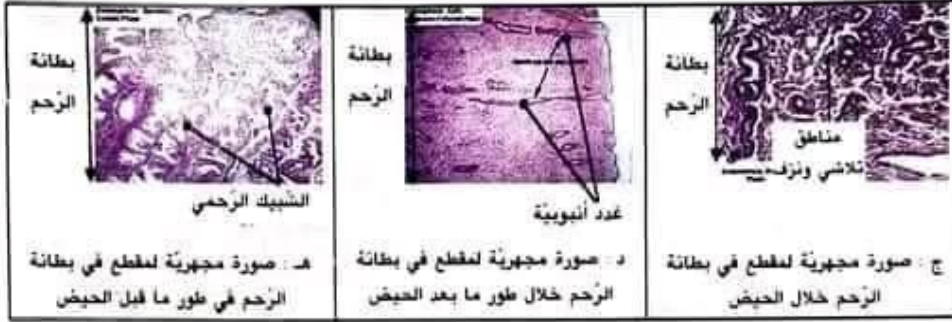
وظائف المشيمة:

- دخول المواد اللازمة لنمو الجنين (أكسجين، أحماض
أمينية، أحماض دهنية، جليكوز، ماء، أملاح معدنية،
فيتامينات...) وحمايته بواسطة الأحسام المضادة التي
ينتجها جسم الأم.
- خروج الفضلات الخلوية للجنين (ثنائي أكسيد الكربون،
بولة، حمض بولي...).
- إنتاج بروتينات وهرمونات (أستروجين، بروجستيرون
وهرمونات أخرى) لضمان سلامة الحمل.
- منع أغلب الجراثيم والأدوية من التسرب إلى جسم الجنين.
باستثناء الفيروسات والمواد الضارة كالكحول والنيكوتين،
التي تمرّ عبرها.

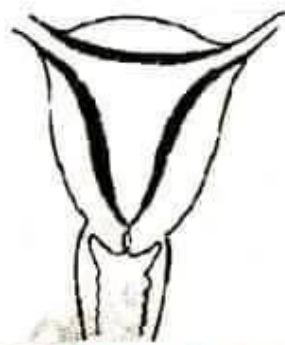




يبرز رسم مقطع في الرحم (ب) أنه يتكوّن من طبقتين :
 - طبقة خارجية تحتوي على عضلة ملساء سميكة (عضلة الرحم) تؤمّن حركيّة الرحم خلال الدورة الجنسيّة و عند الولادة.
 - طبقة داخلية مخاطية (بطانة الرحم) تؤمّن تثبيت وتغذية الجنين خلال الحمل.
 تخضع بطانة الرحم لتغيرات دوريّة خلال الدورة الجنسيّة :
 - بروز مناطق تلاشي (ج) ونزف و التهدّم الجزئي خلال الحيض (في بداية الدورة الجنسيّة)
 - زيادة السكع نتيجة إعادة البناء مع ظهور غدد أنبويّة (د) تحيط بها أوعية دمويّة
 - تطوّر الغدد الأنبويّة التي تصبح عميقة ومتشعبة (هـ) مع تطوّر الأوعية الدمويّة (تكوّن الشبك الرحمي). تفرز هذه الغدد موادّ غذائيّة تؤمّن تغذية المصفى قبل التعشيش



طور ما قبل الحيض
③



طور ما بعد الحيض
④



طور الحيض
①

• علاقة التزامن بين أطوار دورة المبيض ودورة الرحم

الطور الكبريبي ← للحيض
 الإباضة ← ما بعد الحيض
 الطور اللوتيني ← ما قبل الحيض





وسائل منع الحمل

الإصطناعية

أقراص منع الحمل : تمنع خاصة الإباضة
 الآلة الرحمية : تمنع التخصيب
 الواقي الذكري : يمنع الإخصاء



الطبيعية

نجاحها 70%
 أهمها : الامتناع الدوري عن الجماع في فترة خصوبة المرأة : وهي 3 إلى 5 أيام قبل الإباضة (العدة القموية لعيش الحيوانات المنوية) و 2 أيام بعد الإباضة (العدة القموية لعيش البويضة)



النهائية

منع الإخصاء
 لربط/قطع قناتي البيض
 لربط/قطع القناتين المنويتين



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

