

التكاثر والصحة الإنجابية

التكاثر عند الإنسان

التكاثر عند الإنسان وظيفة أساسية تتمثل في إنجاب الأطفال و بالتالي بقاء النوع البشري.

❖ الجهاز التناسلي عند الرجل و المرأة

عند العراه		عند الرجل	
الأعضاء	الوظيفة	الأعضاء	الوظيفة
المبيضان	إنتاج البويضات و إفراز الهرمونات الأنثوية	الخصيتان	تكوين الحيوانات المنوية و إنتاج هرمون الذكورة
قناتا فالوب	النقاط البويضة من المبيض إثر الإباضة	البربخان	يتم داخلهما نضج الحيوانات المنوية
قناتا البيض	تتم داخلهما عملية إقحاح البويضة بحيوان منوي	القناتان المنويتان	تربط كل قناة البربخ بالحويصلة المنوية
الرحم	عضو التخصيب و الحمل	الإحليل	قناة تناسلية بولية تنقل السائل المنوي إلى الخارج
المهبل	عضو التزاوج	الحويصلتان المنويتان البروستات	تفرز جزءا من مكونات السائل المنوي و تخزنه قبل القذف
		القضيب	تفرز جزءا من السائل المنوي عضو الجماع

❖ الأمشاج

البويضة	الحيوان المنوي	الأمشاج الخصائص
المبيض	الخصية	مكان التكوّن
قطرها 0.15 مم	طوله 0.065 مم	الحجم
تنضج واحدة كل شهر تقريبا و تخرج من المبيض	أكثر من 200 مليون في المل من المنى	العدد
عديمة الحركة	متحرك	الحركية
يوم	من 3 إلى 4 أيام	مدة الحياة داخل المسالك الأنثوية

الإخراج البولي

الإخراج البولي وظيفة حياتية يقوم بها الجهاز البولي.
- الكليتان هما المسؤولتان عن تكوين البول و إخرابه.

❖ وظائف الكلية

- تقوم الكلية بطرح البول الذي يحتوي على فضلات متأتية من عمل الخلايا.
- تنظم الكلية الوسط الداخلي بالحفاظ على ثبات خصائصه الكيميائية.

❖ الجهاز البولي

يتكون من :

- المسالك البولية: الحويض و الحالبين و المثانة و الإحليل .
- الكليتان .

- تتركب الكلية من وحدات تسمى **النيفرونات**
- يمثل **النيفرون** الوحدة التركيبية و الوظيفية للكلية و فيه تتم مراحل تكوين البول.
- يؤدي النيفرون 4 وظائف أساسية و هي :

* **ترشيح البلازما:** السماح بمرور الجزيئات الصغيرة و منع مرور الجزيئات كبيرة الحجم.

* **إعادة امتصاص** نسبة من الماء و الأملاح و كل الجليكوز

* **إفراز** بعض المواد كالنشادر

* **إخراج** المواد السامة كالبولة و الحمض البولي

الأمراض المنقولة جنسيا

الأمراض المنقولة جنسيا هي أمراض معدية تنتقل أساسا عن طريق الجنس .

❖ أمراض منقولة جنسيا

● السيدا:

- تسببه جرثومة تسمى فيروس العوز المناعي البشري (VIH).
- يتطور هذا المرض على ثلاث مراحل :

- 1- تواجد الفيروس في جسم المصاب دون ظهور أي علامة مرضية مع إمكانية العدوى
- 2- مرحلة انهيار جهاز المناعة
- 3- تدهور خطير للحالة العامة

● السيلان:

- هو التهاب في الجهاز التناسلي تسببه جرثومة من نوع البكتيريا تسمى (الجونوكوك)
- ينجر عن هذا المرض عند الرجل و المرأة ، سيلان يصاحبه التهاب مؤلم عند التبول.

● الزهري:

- تسببه جرثومة من نوع البكتيريا تسمى لولبية الزهري (التريبونيم)
- يتطور هذا المرض على ثلاث مراحل :

- 1- ظهور قرحة على الجهاز التناسلي الخارجي
- 2- ظهور علامات عديدة على الجلد
- 3- يستفحل المرض و يصيب الجهاز العصبي المركزي و القلب

❖ الوقاية من الأمراض المنقولة جنسيا

- لتفادي الإصابة بالأمراض المنقولة جنسيا يجب:
- الابتعاد عن العلاقات الجنسية المشبوهة و الشاذة
- إجراء الفحوص الطبية قبل الزواج
- استعمال العازل الذكري
- تفادي الحمل عند المرأة المصابة

❖ العلاقة بين دورة المبيض و دورة الرحم

- لدورتي المبيض و الرحم نفس المدة و هما تبدآن و تنتهيان في نفس الوقت و هذا ما يدل على وجود اتصال بين المبيض و الرحم
- المبيض هو المسؤول على تنظيم الدورة الرحمية.
- خلال الطور الجريبي يفرز الجريب في الدم **هرمون الاستروجين** الذي ينمي بطانة الرحم.
- اثر الإباضة يفرز الجسم الأصفر **هرمون الاستروجين** و **هرمون البروجسترون** اللذين يزيدان بطانة الرحم تكثفا و تشعبا فيتكوّن (**الشبيك الرحمي**).

❖ تنظيم الولادات

يتم التحكم في الإنجاب بواسطة مجموعة وسائل مستعملة إراديا لثلاث غايات:

منع الإباضة - منع الإلقاح - منع التعشيش.

توجد عدة طرق يمكن تطبيقها لتجنب حدوث الحمل:

• **الطرق الطبيعية:**

- طريقة الامتناع النوري عن الجماع

- طريقة العزل

• **الطرق الاصطناعية:**

- استعمال العازل الذكري:

يمنع تسرب الحيوانات المنوية داخل المسالك التناسلية الأنثوية.

- تناول المرأة لأقراص **منع الحمل:**

تمنع الإباضة و تكوين الشبيك الرحمي.

- وضع الآلة الرحمية داخل الرحم:

يمنع التعشيش.

❖ الإباضة و الإلقاح و التعشيش

الإباضة هي خروج البويضة خارج المبيض إثر انفجار الجريب الناضج
الإلقاح هو اتحاد حيوان منوي واحد مع بويضة و اندماج نواتيهما للحصول
على خلية واحدة تسمى البويضة.

- يحدث الإلقاح في المسالك التناسلية عند المرأة في مستوى الثلث العلوي لقناة البيض.
- تخضع البويضة إلى عدة انقسامات إثر الإلقاح و الانتقال من قناة البيض إلى الرحم فتتحول إلى **توتية** (اليوم الرابع بعد الإلقاح) ثم إلى **مضغة** (اليوم السادس بعد الإلقاح)
في اليوم السابع بعد الإلقاح تنغرس المضغة داخل بطانة الرحم و يسمى هذا الحدث **التعشيش**
الذي يضمن مواصلة نمو الجنين و تطوره و ذلك بواسطة **المشيمة** التي:
 - تؤمن التبادلات بين الجنين و أمه (التغذية ، النفس ، الإخراج ، المناعة).
 - إنتاج هرمونات (استروجين و بروجسترون) لضمان سلامة الحمل .
 - منع أغلب الجراثيم و الأدوية من التسرب إلى جسم الجنين.

❖ الدورة الجنسية عند المرأة

- تمتد الدورة الجنسية للمرأة من أول يوم للحيض إلى اليوم الذي يسبق الحيض الموالي.
- تدوم هذه الدورة الجنسية 28 يوما عادة و تختلف من امرأة إلى أخرى (من 24 إلى 32 يوما).
- تحدث الإباضة 14 يوما قبل نهاية الدورة.
- تشتمل دورة المبيض على:
 - **الطور الجريبي** ثم الإباضة ثم **الطور اللوتيني**.
 - تشتمل دورة الرحم على المراحل التالية:
 - **طور الحيض** ثم **طور ما بعد الحيض** ثم **طور ما قبل الحيض**