

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/9>

* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/9>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع في مادة علوم الخاصة بـ اضغط هنا <https://almanahj.com/bh/9>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade9>

[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

أجهزة التكاثر

تمهيد :

تشابه معظم أجهزة الجسم في الذكر والانثى ومنها الجهاز الهضمي والعصبي .

إلا أن ذلك لا ينطبق على الجهاز التناسلي لديهم، فكل من الذكور والإناث أعضاء وترتيب تناسب مع أدوارهم في التكاثر .

وعلى الرغم من اختلاف ترتيب الجهاز التناسلي إلا أن التكيف في كليهما يسمح بحدوث سلسلة من العمليات المتكاملة التي تؤدي إلى ولادة الجنين .

الهرمونات الجنسية لدى الذكر (الستروستيرون)

لها دور مهم في تطور الصفات الجنسية لدى الذكر مثل ظهور الشعر على الوجه .

الهرمونات الجنسية لدى الانثى (البروجسترون، الاستروجين)

لها دور مهم في تطور الصفات الجنسية لدى الانثى ومنها نمو الثدي .

تعمل هرمونات الغدة النخامية على تحفيز إنتاج البويضات لدى الإناث والحوانات المنوية لدى

الذكور .

أجهزة النكاث:

1) الجهاز التناسلي الذكري: يتكون من أعضاء داخلية وأخرى خارجية.

الأعضاء الداخلية: هي القضيب وكيس الصفن.

تحتوي كيس الصفن على خصيتين تنتجان عند البلوغ الهرمون الذكري الشسترون

كما تنتج الامشاج المدكرة (الحيوانات المنوية).

المشيج المدكر (الحيوان المنوي): هو خلية جنسية تتكون من رأس وذيل.

تحتوي الرأس على المادة الوراثية التي تكون موجودة داخل النواة.

ويساعد الذيل في حركة الحيوان المنوي.

علل: درجة حرارة الخصيتين تكون اقل من درجة حرارة بقية الجسم.

لان الصفن موجود خارج التجويف الجسمي مما يساعد على انتاج كميات أكبر من

الامشاج المدكرة.

اين تذهب الامشاج المدكرة بعد انتاجها في الخصية؟

تنقل عبر القناة المنوية التي تلتف حول المثانة الى غدة خلف المثانة تسمى الحوصلة

المنوية .

تعمل الحوصلة المنوية بدورها على توفير سائل للأمشاج المذكورة يزودها بمصدر طاقة ويساعدها على الحركة .

السائل المنوي : هو خليط الحيوانات المنوية والسائل معا .

ثم يغادر السائل المنوي الجسم عبر الإحليل الى خارج الجسم .

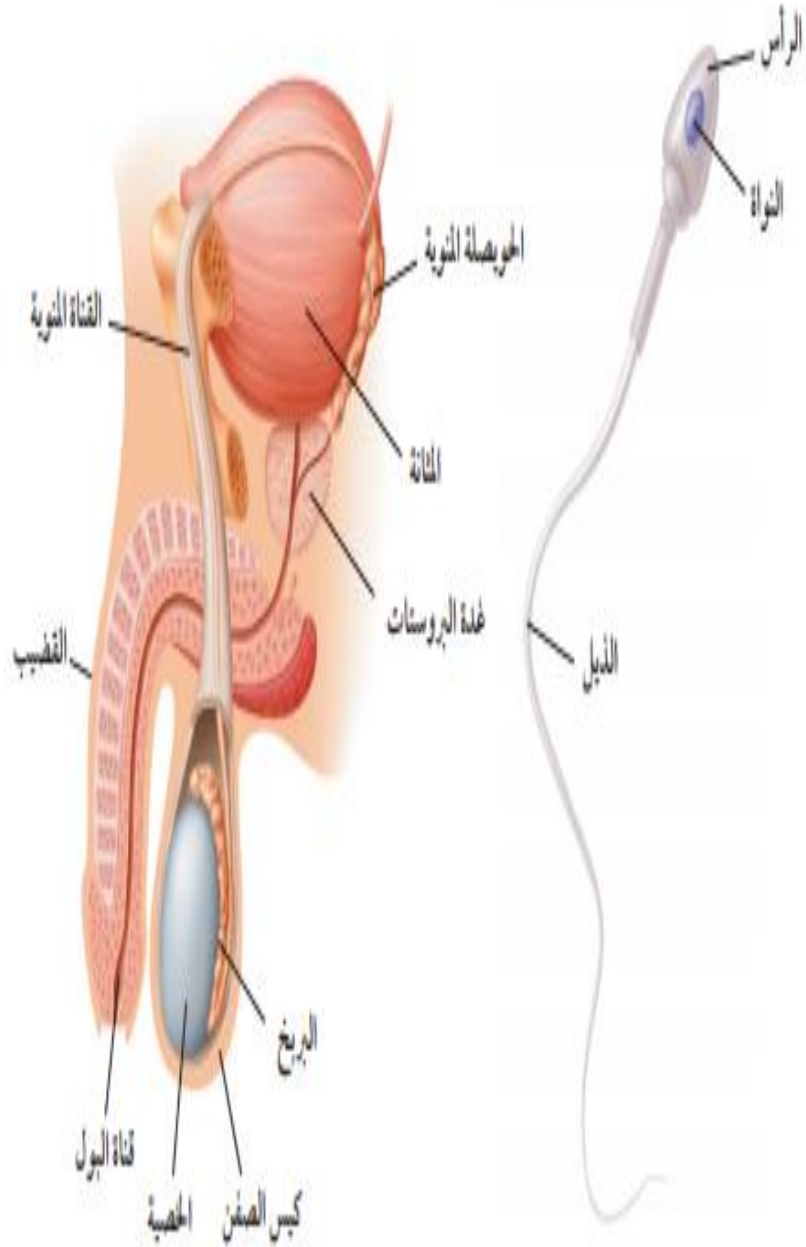
الإحليل : هي القناة نفسها التي تنقل البول الى خارج الجسم ومع ذلك فإن السائل المنوي والبول لا تختلطان .

علل : لا تختلط البول والسائل المنوي اثناء خروجه من الإحليل .

توجد عضلات خلف المثانة تمنع البول من الخروج في اثناء خروج الحيوانات المنوية من الجسم .

اخبر نفسك : ضع علامة صح او خطأ :

يساعد العديد من الأعضاء على انتاج الامشاج المذكورة ونقلها وتخزينها () .



صورة جانبية للجهاز
التناسلي الذكري.

2) الجهاز التناسلي الانثوي : توجد معظم أعضاء الجهاز التناسلي الانثوي داخل

الجسم.

المبيضان :

عضوا الجهاز التناسلي الانثوي في الجزء السفلي من البطن من التجويف البطني .

حجم كلا من المبيضين مساو لحجم حبة اللوز.

عندما تولد الانثى يكون في مبيضها جميع الامشاج الأولية التي ستتحوّل لاحقا بعد نضجها الى أمشاج (**بويضات**) .

عند البلوغ تبدأ الخلايا الموجودة في المبايض بالنمو نتيجة افراز هرمونات جنسية معينة ، وعادة ما تتضج بويضة واحدة كل شهر ، وتخرج من المبيض خلال عملية الإباضة .

عملية الإباضة :

عملية تتحكم فيها الهرمونات .

حيث يقوم المبيضان بإنتاج بويضة واحدة كل شهر بالتناوب بينهما .

وبعد خروج البويضة تنتقل الى قناة البيض .

قناة البيض :

يحدث فيها عملية الاخصاب اذا خصب الحيوان المنوي البويضة ، وتساعد الاهداب (**تراكيب صغيرة تشبه الشعر**) تساعد على تحريك البويضة عبر القناة في اتجاه الرحم .

الرحم :

كيس عضلي كمثري الشكل .

يمتاز بجدرانه السمكة .

تتطور فيه البويضة المخصبة .

يوجد في نهايته السفلية عنق الرحم الذي يمتاز بكونه ضيقا ومتصلا

بخارج الجسم بوساطة أنبوب عضلي يسمى

المهبل :

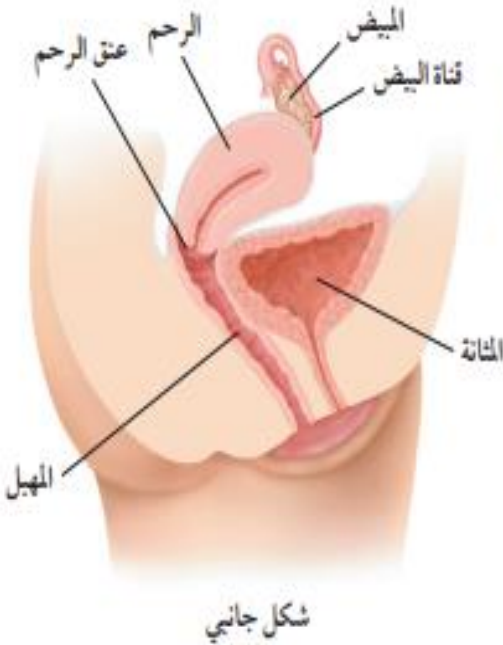
يسمى كذلك قناة الولادة وذلك لأن المولود يمر عبره من الرحم الى خارج جسم الأم خلال عملية الولادة .

اختبر نفسك :

اجب على الأسئلة الآتية :

(أ) ما عدد البويضات التي ينتجها أحد المبيضان في الشهر عادةً؟

(ب) سم : أين تنمو البويضة في الجهاز التناسلي الأنثوي ؟





دورة الحيض (الدورة الشهرية) :

هي التغيرات الشهرية التي تحدث في الجهاز التناسلي الانثوي حيث يمر الرحم بتغيرات عدة قبل وبعد خروج البويضة من الرحم .

مدة الدورة الشهرية :

تبلغ مدة الدورة الشهرية حوالي 28 يوما وقد تتفاوت هذه المدة من 20 يوما الى 40 يوما .

ما الذي يحدث للرحم اثناء الدورة الشهرية ؟

تتضمن الدورة الشهرية عملية نضج البويضة ، وإنتاج الهرمونات الجنسية الأنثوية ، وتحضير الرحم لاستقبال البويضة المخصبة لأجل الحمل .

وإذا لم تخصب البويضة ؟

وإذا لم تخصب البويضة فإن مستوى الهرمونات يقل مما يؤدي الى تمزق بطانة الرحم ومن ثم يبدأ طور الحيض من جديد .



كيف تسيطر الغدد الصماء على الدورة الشهرية ؟

سيطرة الغدد الصماء :

تسيطر الهرمونات على الدورة الشهرية ؛ اذ تستجيب الغدة النخامية لرسائل كيميائية ترسلها منطقة تحت المهاد ، وذلك بإفراز عدد من الهرمونات تحفز بدء عملية انضاج البويضة في المبيض .

كما تحفز إفراز هرموني الإستروجين و البروجسترون من المبيض ، ونتيجة لتفاعل هذه الهرمونات جميعها تنتج التغيرات الطبيعية في الدورة الشهرية .

أطوار الدورة الشهرية :

الطور الأول : يبدأ من اليوم الأول عندما يبدأ تدفق الدم الذي يحتوي على خلايا سببت زيادة سمك بطانة الرحم .

يستمر ذلك عادة من 4 أيام الى 6 أيام ويسمى الحيض .

الطور الثاني : فيه تسبب الهرمونات زيادة سمك بطانة الرحم ، كما تسيطر الهرمونات على عملية تطور البويضة في المبيض .

تحدث عملية الإباضة في اليوم 14 من بدء الدورة الشهرية ، ويجب أن تلتق بعد خروجها خلال 24 ساعة وإلا فإنها سوف تبدأ تتحطم .

علل : قد تحدث عملية الإخصاب مباشرة بعد الإباضة .

لأن الحيوانات المنوية تستطيع البقاء في جسم الأنثى حتى 3 أيام .

الطور الثالث : تؤدي الهرمونات التي أنتجت بواسطة المبيض الى استمرار عملية زيادة سمك بطانة الرحم خلال الطور الثالث .

في حالة التلقيح :

فإذا وصلت البويضة ملقحة الى الرحم فإنه يكون جاهزا الى حماية الجنين ودعمه وتغذيته .

في حالة عدم التلقيح :

أما إذا لم تلتق البويضة فإن بطانة الرحم تبدأ بالتمزق مع نقصان مستوى الهرمونات فيؤدي ذلك الى حدوث الحيض وتعود الدورة من جديد .

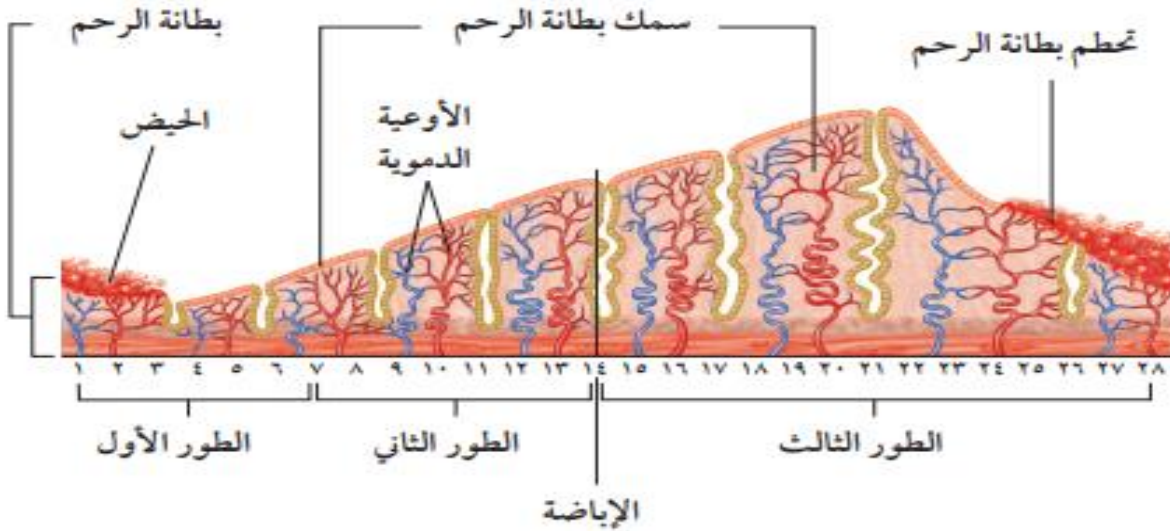
تبدأ الدورة الشهرية عند معظم الإناث في سن 9 الى 13 عام وتستمر حتى 45 الى 60 عام ، وتقل تدريجيا مع تناقص افراز الهرمونات الجنسية من المبيض الى ان تتوقف إنتاجها نهائيا .

وعندما تتوقف عملية الإباضة والدورة الشهرية تصل المرأة الى سن **البأس**.

ملاحظة: وصول المرأة الى سن البأس لا يمنعها من القيام بأنشطتها اليومية العادية.

اختبر نفسك:

علل: زيادة سمك بطانة الرحم.



تم وبحمد الله

اعداد الطالبة: رميساء احمد