تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

مطوية درس جهازا التكاثر في الإنسان

موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثاني الثانوي ⇦ علوم ⇦ الفصل الثاني ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-01-20 23:14:26

المزيد من مادة علوم:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثانوي

صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثانوي والمادة علوم في الفصل الثاني

1	مطوية درس تركيب الجهاز العصبي
2	مطوية درس الجهاز التنفسي
3	مطوية درس الغدد الصم
4	مطوية درس التغذية
5	مطوية درس تنظيم الجهاز العصبي

مطوية

جهازا التكاثر في الإنسان

1. كيف تحدث عملية التكاثر في الإنسان؟

الجواب: بإخصاب الحيوان المنوي للبويضة، ثم تكون جنين ونموه، ثم ولادته.

2. علل: وجود الخصية خارج الجسم.

الجواب: يحتاج تكوين الحيوانات المنوية إلى درجة حرارة أقل من درجة حرارة الجسم البالغة 37C.

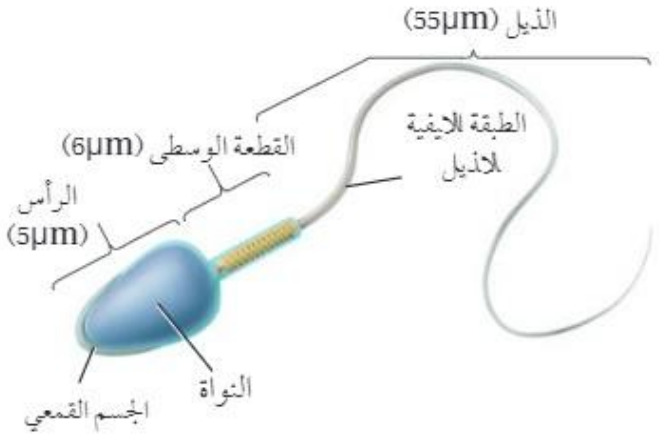
3. تركيب الجهاز التناسلي الذكري مع الوظيفة.

الجواب:

- الأنابيب المنوية: يتم إنتاج الحيوانات المنوية فيها في الخصية، وتستطيع إنتاج ما بين 200-100 مليون حيوان منوي كل يوم.
- البربخ: بعد تكوين الحيوان المنوي ينتقل إلى البربخ وهو موجود فوق الخصية. حيث يكتمل نضج الحيوان المنوي ويخزن فيه.
- الوعاء الناقل (الأسهر): عندما تنطلق الحيوانات المنوية إلى خارج جسم الإنسان تمر في هاذين القناتين. وينتهي بالإحليل.
- الإحليل: هي قناة بولية تناسلية مشتركة.

4. **مما يتركب الحيوان المنوي؟**

الجواب:



5. **مما يتركب السائل المنوي؟**

الجواب: الحيوانات المنوية - مواد مغذية - سوائل تفرزها الغدد الجنسية الذكرية.

6. **ما هي الغدد الذكرية؟**

الجواب:

- **الخصية: إنتاج الحيوانات المنوية.**
- **غدة البروستات وغدة كوبر: تفرز محلولًا قلويًا لمعادلة أي ظروف حمضية قد يواجهها الحيوان المنوي في طريقه لإخصاب البويضة في الجهاز التناسلي الأنثوي.**

7. ما هي الهرمونات الذكرية مع الوظيفة.

الجواب:

- هرمون التستوستيرون: ينتج فالخصية، وهو هرمون ستيرويدي (دهني) مهم في إنتاج الحيوانات المنوية وإظهار الصفات الذكرية الثانوية عند البلوغ.
- الهرمون المنشط للحوصلة (FSH): ينظم إنتاج الحيوانات المنوية.
- الهرمون المنشط للجسم الأصفر (LH): ينشط إفراز هرمون التستوستيرون.

8. ما أهمية الجهاز التناسلي الأنثوي؟

الجواب: إنتاج البويضات - يوفر بيئة مناسبة لإخصاب البويضة ونمو الجنين.

9. تعريف الخلايا البيضية الأولية.

الجواب: خلايا تناسلية أنثوية غير مكتملة النمو، وتنتج في المبيضين.
يوجد داخل كل مبيض خلايا بيضية غير ناضجة، وعادة تنمو خلية بيضية واحدة كل 28 يومًا، وتنمو لتكون بويضة ناضجة، وتحاط البويضة الناضجة بحوصلة توفر لها الحماية والغذاء، وبعدها تكون في المبيض.

10. تركيب الجهاز التناسلي الأنثوي.

الجواب:

- قناة البيض (قناة فالوب): تنتقل البويضة الناضجة إليها وهي أنبوب يتصل بالرحم.
- الرحم: ينمو فيه الجنين حتى تتم ولادته.
- عنق الرحم: الجزء السفلي من الرحم. ويتصل بالمهبل من خلال فتحة ضيقة.
- المهبل: يؤدي إلى خارج جسم الأنثى.

11. عدد الهرمونات الأنثوية مع ذكر وظائفها.

الجواب:

- البروجستيرون والإستروجين: هرمونان ستيرويديان يفرزان من خلايا المبيض.
- الهرمون المنشط للحوصلة FSH والهرمون المنشط للجسم الأصفر LH: يؤثران في مستويات كل من هرموني الإستروجين والبروجستيرون بوساطة التغذية الراجعة السلبية.

12. تعريف دورة الحيض.

الجواب: مجموعة من العمليات التي تحدث كل شهر تقريبًا، وتساعد في تهيئة جسم الأنثى للحمل.

13. **كيف يتم إنتاج الخلايا الجنسية ومتى؟**

الجواب: يتم الإنتاج في كل من الخصية والمبيض.

تختلف الأنثى، تولد ولديها جميع البويضات التي ستنتجها، ,ويتم تضاعف المادة الوراثية في الخلية البيضية الأولية قبل الولادة.

14. **مدة دورة الحيض وما هي أطوارها وماذا يحدث في كل طور؟**

الجواب: تتراوح ما بين 35-23 يومًا، وفي الغالب مدتها 28 يومًا.

1. طور تدفق الطمث (5-1):

- تدفق الطمث هو تدفق الدم والمخاط وسوائل الأنسجة وخلايا طلائية من بطانة الرحم.
- بطانة الرحم هي النسيج الذي يبطن الرحم وتنغرس فيه البويضة المخصبة.
- بطانة الرحم تزود الجنين بالدم بشكل مناسب جدًا.
- خلال تدفق الطمث يحدث تدفق الدم بسبب انفصال الطبقة الخارجية من بطانة الرحم، وتمزق الأوعية الدموية التي تغذي هذه الطبقة.

2. طور الحوصلة (6-14):

- تحدث خلال دورة الطمث تغيرات في المبيض؛ نتيجة تغيرات في مستويات الهرمونات.
- يكون مستوى هرمون الإستروجين في بداية دورة الحيض منخفضًا.
- فيبدأ الجزء الأمامي للغدة النخامية في زيادة إفراز هرموني LH و FSH لإنضاج القليل من الحوصلات في المبيض.
- ثم تبدأ خلايا في الحوصلة (داخلها خلية بيضية غير ناضجة) بإفراز هرمون الإستروجين وكميات قليلة من البروجستيرون.
- بعد أسبوع تنضج حوصلة واحدة في المبيض.
- هذه الحوصلة تستمر في النمو وإفراز هرمون الإستروجين الذي يحافظ على تركيز FSH و LH منخفضًا. (مثال على التغذية الراجعة السلبية).
- اليوم 12 يحفز التركيز المرتفع من الإستروجين الجزء الأمامي من الغدة النخامية على إفراز كمية كبيرة من LH.
- وتسبب هذه الزيادة في الإفرازات تمزق الحوصلة، وتحدث الإباضة (نضوج البيضة).

3. طور الجسم الأصفر (15-28):

- بعد عملية الإباضة تتغير الحوصلة وتتحول إلى تركيب يسمى الجسم الأصفر.
- يبدأ الجسم الأصفر بالتحلل ويفرز كميات كبيرة من هرمون البروجستيرون وكمية قليلة من هرمون الإستروجين.
- وبذلك يحافظ على تركيز منخفض من LH و FSH.
- التركيز المنخفض لهما يمنع نضج حويصلات جديدة.
- في نهاية دورة الطمث يتحلل الجسم الأصفر.
- ولا يقدر على إنتاج هرموني البروجستيرون والإستروجين.
- ويؤدي انخفاض تركيزهما الحاد إلى انسلاخ بطانة الرحم.

ويبدأ طور تدفق الطمث من دورة حيض جديدة.

وعند إخصاب البويضة تحدث مجموعة من التغيرات المخلامة، وتحول دون أن تبدأ دورة حيض جديدة، ويبقى تركيز البروجستيرون مرتفعًا، ويزداد تدفق الدم إلى بطانة الرحم. ولا يضمحل الجسم الأصفر، ولا تنخفض مستويات تركيز الهرمون، وتتراكم الدهون في بطانة الرحم، وتبدأ في إفراز سوائل غنية بالمواد المغذّية للاجنين.