

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

الملف شرح الفصل الرابع عملية الاخصاب وأهميتها مقرر حيا 102

[موقع المناهج](#) ⇐ ⇐ [الصف الأول الثانوي](#) ⇐ [أحياء](#) ⇐ [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي



روابط مواد الصف الأول الثانوي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة أحياء في الفصل الثاني

[شرح درس تاريخ التصنيف مقرر حيا 102](#)

1

[مذكرة حيا 102](#)

2

[مذكرة حيا 102](#)

3

[جهاز التكاثر عند الإنسان مقرر حيا 102](#)

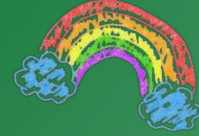
4

[مذكرة مقرر حيا 102](#)

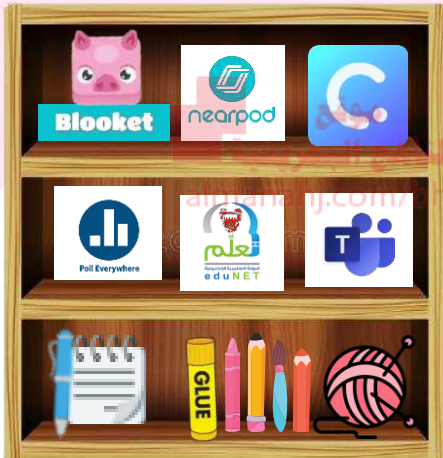
5

٢٤ أبريل ٢٠٢٢

#نلتزم للبحرين



الفصل الرابع



أهداف الدرس:

٥١

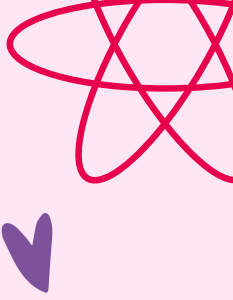
الهدف الأول

تعرف عملية الإخصاب،
وأهميتها.



موقع
المنهج التعليمي
almanahj.com/bh

قوانين الحصة:



القانون الخامس

القانون الرابع

القانون الثالث

القانون الثاني

القانون الأول



موقع
المنهج البشري
almanahj.com/bh





موقع
المنهج البشري
almanahj.com/bj

اكتب اسمك ومن ثم ضعيني في صورة البروفايل
الخاصة بك ..

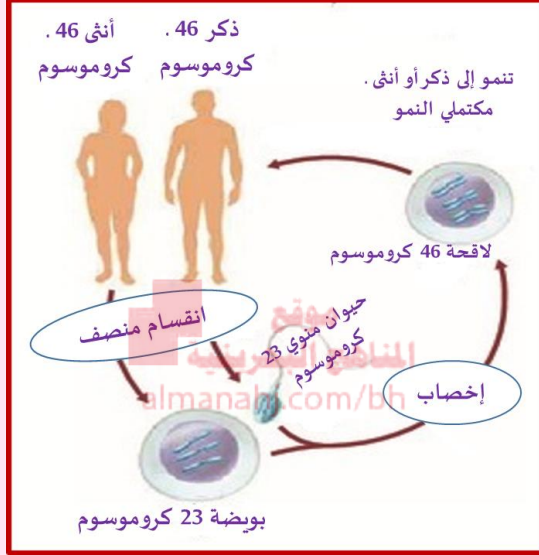
الإخصاب

عملية اندماج نواة الحيوان المنوي مع نواة البويضة.

- يبدأ تكون جسم الإنسان ونموه **بإخصاب حيوان منوي لبويضة ناضجة**، ثم تكون **الجنين** ونمو في الرحم، ثم ولادته. ومنذ الولادة إلى آخر العمر يتغير تركيب العظام والعضلات وبقية الأجزاء في جسم الإنسان

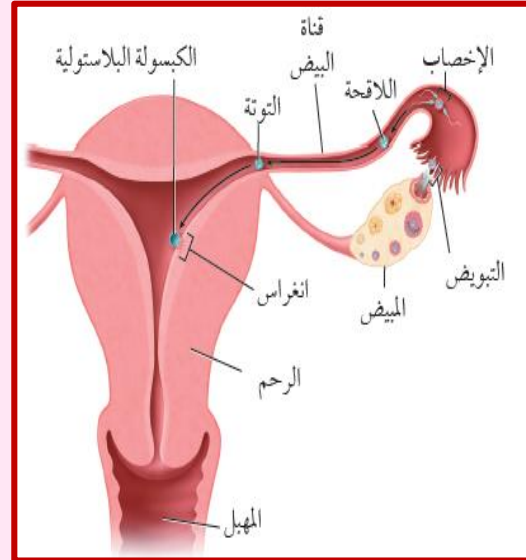
- يكون كل من **الحيوان المنوي والبويضة** في الإنسان أحادي العدد الكروموسومي، وعادة ما يحتوي كل منهما على **٢٣ كروموسومًا**.

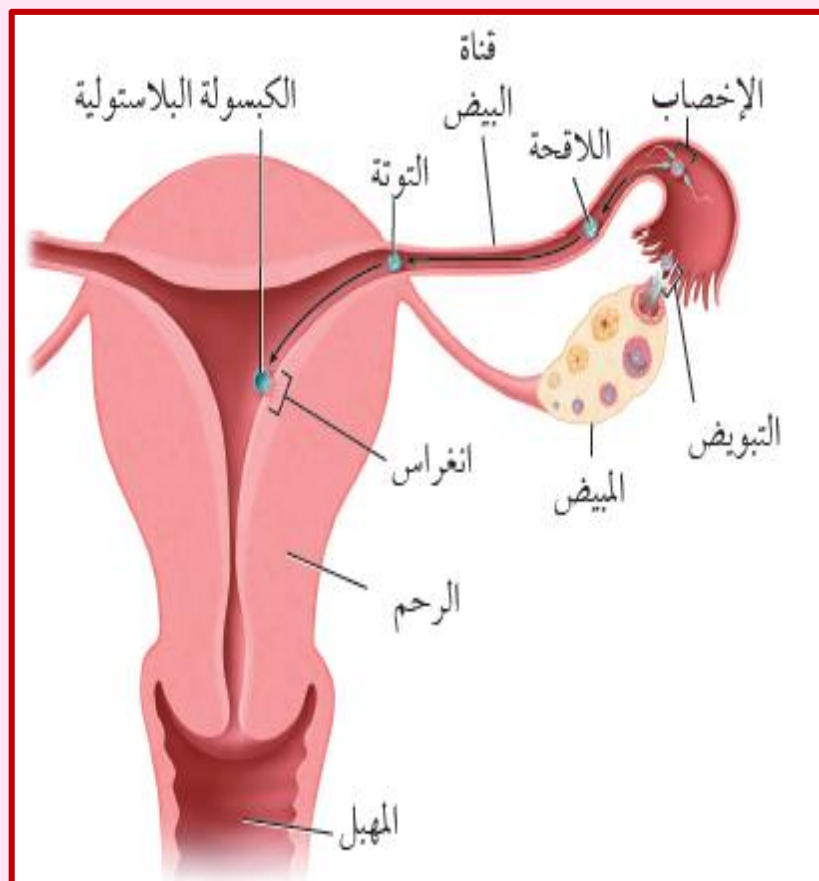
- وعند الإخصاب تستعيد حالة ثنائي العدد الكروموسومي ويصبح عدد الكروموسومات في **اللاقحة المتكونة** **٤٦ كروموسومًا**.



أين تتم عملية الإخصاب؟

تتم عملية الإخصاب في أعلى قناة المبيض، كما يتضح من الشكل المجاور.





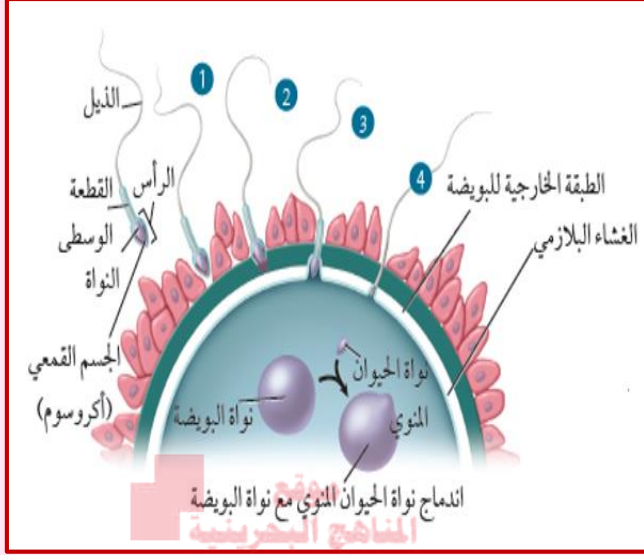
فترة حدوث الإخصاب:

تدخل الحيوانات المنوية إلى المهبل في أثناء الاتصال الجنسي.

يستطيع الحيوان المنوي البقاء حياً في الجهاز التناسلي الأنثوي مدة ٤٨ ساعة، أما البيضة غير المخصبة فلا تستطيع البقاء لأكثر من ٢٤ ساعة.

لذا يمكن حدوث الإخصاب في الفترة الممتدة من قبل الإباضة بأيام قليلة إلى ما بعدها بيوم واحد فقط.

مراحل عملية الإخصاب



almanahj.com/bh

- ومن بين ٣٠٠ مليون حيوان منوي يتم قذفها في المهبل، تنجح عدة مئات منها فقط في الوصول إلى البويضة.
- والعديد منها لا يكمل رحلته في المهبل، وبعضها تهاجمه خلايا الدم البيضاء، وبعضها الآخر يموت في طريقه إلى البويضة.
- وهناك حيوان منوي واحد يخصب البويضة من ضمن مئات من الحيوانات المنوية تحاول أن تقوم بعملية الإخصاب.

يتم إضعاف الطبقة المحيطة بالبويضة بواسطة العديد من الحيوانات المنوية، بينما ينجح حيوان منوي واحد في اختراقها وإخصابها كما في المراحل (٤ - ١)،
يتم الإخصاب عندما تندمج نواة حيوان منوي مع نواة بويضة.

الربط مع الكيمياء

لا يستطيع حيوان منوي أن يخترق الغشاء البلازمي للبويضة وحده.

إن رأس الحيوان المنوي يحتوي على جسم قمعي (أكروسوم) يفرز إنزيمات هاضمة، ويتم إضعاف الغشاء البلازمي للبويضة بواسطة العديد من الحيوانات المنوية، بينما ينجح حيوان منوي واحد في اختراقها وإخصابها.

وفي حال اختراقه لها تكون البويضة حازما منيعا يمنع الحيوانات المنوية الأخرى من اختراقها.



السؤال الأول :

١. يحدث الإخصاب في الجهاز التناسلي الأنثوي في:

A. الرحم

B. الحسم الأصفر

C. قناة المبيض

موقع

المنهج البهرينية



Multiple Choice

السؤال الثاني :

٢. أي مما يلي هو الصحيح في أثناء عملية الإخصاب؟

A. الحيوان المنوي يبقى حياً لمدة ٢٤ ساعة

B. البيضة غير المخصبة تبقى حية لمدة ٢٤ ساعة.

C. الحيوان المنوي يبقى حياً لمدة ٣٦ ساعة



السؤال الثالث:

٣. فسر: لماذا لا يستطيع حيوان منوي أن يخترق الغشاء البلازمي للبويضة وحده.



Short Answer



موقع
المنهج البشري
almanahj.com/bh

السؤال الثالث:

٣. فسر: لماذا لا يستطيع حيوان منوي أن يخرق الغشاء البلازمي للبويضة وحده.

لأن عملية الإخصاب تحتاج إفراز كمية مناسبة من الإنزيمات الهاضمة لتضعف غشاء البويضة ليسهل اختراق الحيوان المنوي لها، ويتم ذلك بواسطة الجسم القمعي (الأكروسوم) للعديد من الحيوانات المنوية، بينما ينجح حيوان منوي واحد فقط في اختراقها وإخصابها.



السؤال الرابع:

٤. ما أهمية عملية الإخصاب؟



Short Answer



موقع
المنهاج البهرية
almanahj.com/bh

السؤال الرابع:

٤. ما أهمية عملية الإخصاب؟

حدوث الإخصاب يضمن استعادة حالة ثنائي العدد الكروموسومي، وتتكون اللاقحة ويبدأ تكون فرد جديد.



السؤال الخامس:

هـ. فسر: ما الفترة الزمنية التي يمكن أن يحدث فيها الإخصاب؟



Short Answer



موقع
المنهج البشري
almanahj.com/bh

السؤال الخامس:

ه. فسر: ما الفترة الزمنية التي يمكن أن يحدث فيها الإخصاب؟

فترة حدوث الإخصاب فترة قصيرة، تبدأ من قبل الإباضة بأيام قليلة إلى ما بعدها بيوم واحد فقط.

