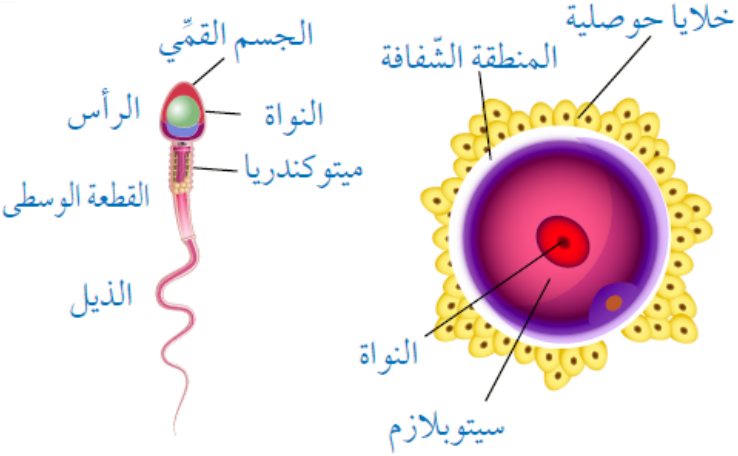
إجابات أسئلة مراجعة الدرس

الأجهزة التناسلية

السؤال الأول:

أدرس الشكل المجاور الذي يبين الخصائص التركيبية لكل من الحيوان المنوي والخلية البيضية الثانوية، ثم أوضّح كيف يتلاءم تركيب كل منهما مع وظيفته.



أ- أملأ الفراغ بما هو مناسب في الجمل الآتية التي تصف الأحداث الشهرية لدورة المبيض:

1. تحدث الإباضة في منتصف الدورة الشهرية؛ فتنطلق الخلية البيضية الثانوية، ويتشكل من خلايا الحوصلة المتبقية الجسم الأصفر.
2. يُفرز هرمون GnRH من تحت المهاد.
3. يُفرِز الجسم الأصفر كميات من هرمون البروجسترون والإستروجين؛ فيزيدان من سُمك بطانة الرحم.
4. يعمل الهرمون المنبه للحوصلة على تحفيز المبيض لإتمام نضج بعض الحوصلات الأولية.
5. يُحفز هرمون GnRH الغدة النخامية الأمامية على إفراز FSH، و LH.

ب- أرتب الجمل السابقة بحسب تسلسل حدوثها في أثناء دورة المبيض.

1. يُفرز هرمون GnRH من تحت المهاد.
2. يُحفز هرمون GnRH الغدة النخامية الأمامية على إفراز FSH، و LH.
3. يعمل الهرمون المنبه للحوصلة على تحفيز المبيض لإتمام نضج بعض

الحوصلات الأولية.

4. تحدث الإباضة في منتصف الدورة الشهرية؛ فتنطلق الخلية البيضية الثانوية، ويتشكل من خلايا الحوصلة المتبقية الجسم الأصفر.
5. يُفرِز الجسم الأصفر كميات من هرمون البروجسترون والإستروجين؛ فيزيدان من سُمك بطانة الرحم.

ج- أقترح وسيلة لتنظيم النسل تمنع نضج الخلية البيضية الثانوية وحدوث الإباضة.

الوسائل الهرمونية.

د- أفسّر سبب عدم حدوث حيض إذا كان مستوى البروجسترون في الدم مرتفعاً.

FSHبسبب تثبيطه للنخامية الأمامية عن إفراز لمنع نضج أي حوصلة جديدة فلا تنضج الحوصلات ولا تحدث إباضة.

السؤال الثاني:

أقارن بين كل ممّا يأتي:

أ- تقنية التلقيح الصناعي وتقنية الحقن المجهري من حيث عدد الحيوانات المنوية المختارة، ومكان تلقيح الحيوان المنوي للخلية البيضية الثانوية في كل منهما.

تقنية التلقيح الصناعي (التقليدية): عدد قليل من الحيوانات المختارة.

تقنية الحقن المجهري: حيوان منوي واحد.

ب- العازل الذكري واللولب من حيث دور كل منهما في منع الحمل.

العازل الذكري: يمنع وصول السائل المنوي إلى الخلية البيضية الثانوية وإخصابها.

اللولب: يمنع انغراس الحوصلة البلاستولية في جدار الرحم.

ج- الغشاء الرهلي وغشاء الكوريون في الجنين من حيث الوظيفة.

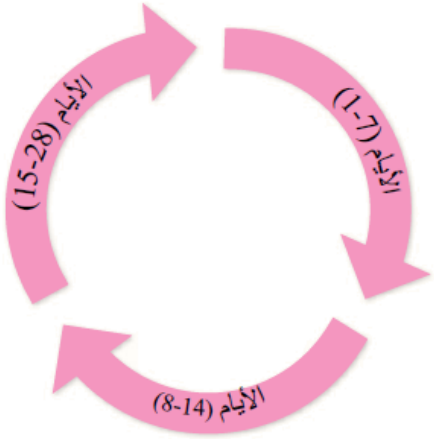
الغشاء الرهلي: يحمي الجنين من الصدمات.

غشاء الكوريون: تخرج منه بروزات إصبعية تُسمى الخملات الكوريونية، وهي تمتد

إلى بطانة الرحم لتغذية الجنين منها، ثم يتطور من خملات الكوريون عضو يُسمى المشيمة.

السؤال الثالث:

أدرس الشكل المجاور الذي يبين أطوار دورة الرحم، ثم أجيب عن الأسئلة الآتية:



أ- ما أسماء أطوار دورة الرحم؟

طور تدفق الحيض، طور نمو بطانة الرحم، والطور الإفرازي.

ب- أحدد أيام تدفق الطمث.

الأيام من 1-7

ج- في أي الأطوار تبدأ بطانة الرحم بالانسلاخ؟

طور تدفق الحيض.