

1. ¿Cuál es la duración promedio de un ciclo menstrual?
 A. 78 días
 B. 30 días ✓
 C. 35 días
 D. 40 días

2. ¿Cuál es la etapa del ciclo menstrual en la que se libera un óvulo, conocido como ovulación?
 A. Menstruación
 B. Follicular ✓
 C. Ovulatoria
 D. Luteal

3. ¿Cuál es la hormona responsable de la ovulación?
 A. Estrógeno
 B. Progesterona
 C. Gonadotropina coriónica humana (hCG) ✓
 D. Luteinizante (LH)

4. ¿Cuál es la etapa del ciclo menstrual en la que el útero se prepara para la implantación de un óvulo fecundado?
 A. Estrógeno d) Luteal ✓
 B. Progesterona
 C. Gonadotropina coriónica humana (hCG)
 D. Luteinizante (LH)

5. ¿Cuál es la función de la menstruación?
 A. Liberar un óvulo maduro
 B. Preparar la construcción del útero para expulsar al óvulo no fecundado
 C. Preparar al útero para la implantación de un óvulo fecundado.

Norma

1. ¿Cuál es el Factor que contribuye para la captación del óvulo por la trompa de Falopio?
 A) Los días de la trompa de Falopio
 B) La maza pericardada por los cilios ✓
 C) Las simbas de la trompa de Falopio
 D) La acción hormonal

2. ¿Cómo se transporta al óvulo de la trompa de Falopio?
 A) Principalmente por las contracciones musculares
 B) Principalmente por movimientos de los cilios ✓
 C) Por una combinación de contracciones musculares y movimientos
 D) Por la acción hormonal

3. ¿Por qué razón tiene al líquido folicular?
 a) Proporciona nutrientes y protección al óvulo
 b) Ayuda a captar el óvulo
 c) Ayuda a transportar al óvulo.
 d) ~~Se libera antes~~

4. ¿Cuánto dura el transporte del óvulo por la trompa de Falopio?
 a) 24 horas
 b) 36 horas ✓
 c) 48 horas
 d) 72 horas

5. ¿Qué ocurre si el óvulo no es fecundado?
 a) Se degenera y es reabsorbido
 b) Continúa su viaje por la trompa de Falopio ✓
 c) Se implanta en el útero
 d) Todas las anteriores.

Norma

Espermatozoide

1. ¿En qué parte del tracto reproductor masculino se producen los espermatozoides?
 a) Testicular ✓
 b) Epididimo
 c) Conducto deferente
 d) Uretra

2. ¿Cuánto tiempo tarda en madurar un espermatozoide?
 a) 72 hrs ✓
 b) 120 hrs
 c) 168 hrs
 d) 240 hrs

3. ¿En qué parte del tracto reproductor femenino se produce la fecundación?
 a) Vagina
 b) Cuello uterino
 c) Útero
 d) Trompas de Falopio ✓

4. ¿Qué es la reacción de capacitación?
 a) Un proceso que modifica la superficie de los espermatozoides y los hace aptos para fecundar al óvulo.
 b) Un proceso que permite a los espermatozoides atravesar el moco cervical.
 c) Un proceso que permite a los espermatozoides sobrevivir en el ambiente ácido de la vagina.
 d) Un proceso que permite a los espermatozoides sobrevivir y encontrar al óvulo.

5. ¿Cuál es el principal factor que impide que los espermatozoides alcancen al óvulo?
 a) El pH ácido de la vagina ✓
 b) El moco cervical
 c) El útero
 d) Las trompas de Falopio.

Norma

Carson de Formación y función del cuerpo lúteo de la ovulación y del embarazo

1. ¿Cuál es el portador de la estructura que contiene el óvulo liberado durante la ovulación?
 a) Ovario
 b) Foliculo ✓
 c) Cuerpo lúteo
 d) Endometrio

2. ¿Cuáles son los cambios inmediatos que surten al foliculo roto despues de la ovulación?
 A) La membrana basal se destruye, los vasos sanguíneos crecen hacia la cavidad del foliculo roto y las células de la granulosa comienzan y secretan los estrógenos.
 B) Los estrógenos y progesterona comienzan a ser producidos.
 C) Solo progesterona.
 D) Hormona luteizante y hormona foliculo estimulante.

3. ¿Qué hormonas comienzan y secretan las células foliculares de la granulosa?
 a) Estrógenos y progesterona ✓
 b) Solo estrógenos
 c) Solo progesterona
 d) Hormona luteizante y hormona foliculo estimulante.

4. ¿Qué función tiene la progesterona en el ciclo menstrual?
 a) Preparar al útero
 b) Inducir la ovulación
 c) Mantener el embarazo
 d) Todas las anteriores ✓

5. ¿Qué sucede con el cuerpo lúteo en ausencia de fecundación?
 a) Se degenera y es reabsorbido.
 b) Se mantiene en funcionamiento y produce progesterona.
 c) Se convierte en gran cuerpo lúteo.
 d) Se convierte en gran cuerpo lúteo.

6. ¿Qué hormona producida por la placenta mantiene al cuerpo lúteo en funcionamiento en caso de fecundación?
 A) Gonadotropina coriónica humana
 B) Hormona foliculo estimulante

Norma

Adhesión a la Zona Pelúcida

1. ¿Cuál es la función principal de la zona pelúcida?
 - D) Todas las anteriores
2. ¿Cuál es la glicoproteína más abundante en la zona pelúcida?
 - C) ZP3
3. ¿Cómo se unen la proteína ZP2 y ZP3 para formar unímeros homoceros?
 - A) Mediante puentes cruzados formados por ZP1 y ZP4
4. ¿Qué ocurre en la zona pelúcida después de la fecundación?
 - B) Se modifica para impedir la entrada de espermatozoides
5. ¿Qué factores regulan la estructura y función de la zona pelúcida?
 - D) La presencia de espermatozoides
6. ¿Cómo se produce la reacción acrosómica?
 - C)
 - d) Todas las anteriores
7. ¿Cuál es la función de la reacción acrosómica?
 - A) Permite la penetración del espermatozoide

Norma

Forma Unión y Fertilización

1. ¿Cuál de las siguientes es el lugar donde se produce la fecundación humana?
 - a) En el útero
 - b) En la vagina
 - c) En las trompas de Falopio
 - d) En el oviducto
2. ¿Qué proteínas son responsables de la fijación del espermatozoide al óvulo?
 - a) Ectina y Amfifilina
 - b) Integrinas y proteínas cga
 - c) Confilosin
 - d) Gomosina
3. ¿Qué proceso produce un cambio en las propiedades de la membrana del espermatozoide, lo que permite su unión y movimiento del óvulo?
 - a) Fusión acrosómica
 - b) Ejecución de la mitocondria
 - c) Fijación
 - d) Separación
4. ¿Qué contribuye al espermatozoide al cigoto?
 - a) ADN
 - b) Citosoma
 - c) Proteínas de la membrana plasmática
 - d) Todas las anteriores
5. ¿Cuál de las siguientes es un factor que puede afectar la fecundación?
 - a) Edad de la mujer
 - b) Calidad del semen
 - c) Posición del óvulo
 - d) Todas las anteriores

Norma

Forma penetración del polispermia

1. ¿Cuál es el objetivo del bloque de la polispermia?
 - a) Evitar que el óvulo sea fecundado por más de un espermatozoide
 - b) Facilitar la entrada del espermatozoide en el óvulo
 - c) Inducir la división celular del óvulo
 - d) Proteger al óvulo de los espermatozoides
2. ¿Cuál es el mecanismo del bloqueo rápido de la polispermia?
 - a) Despolimerización de la membrana plasmática del óvulo
 - b) Liberación de enzimas y polizucosidos de los granulos corticales del óvulo
 - c) Formación de una barrera física alrededor del óvulo
 - d) Inhibición de la actividad de los espermatozoides
3. ¿Cuál es el mecanismo del bloqueo lento de la polispermia?
 - a) Despolimerización de la membrana plasmática del óvulo
 - b) Liberación de enzimas y polizucosidos de los granulos corticales del óvulo
 - c) Formación de una barrera física alrededor del óvulo
 - d) Inhibición de la actividad de los espermatozoides
4. ¿Cuál es la diferencia entre el bloqueo rápido de la polispermia en humanos y en otros vertebrados?
 - a) El bloqueo rápido en humanos es más eficaz que en otros vertebrados
 - b) El bloqueo rápido en humanos es menos eficaz que en otros vertebrados

Control hormonal de la fertilización

1. ¿Cuál de las siguientes es un cambio metabólico que se produce en el óvulo después de la fecundación?
 - a) Aumento de la respiración
 - b) Aumento del metabolismo oxidativo
 - c) Aumento de la síntesis de proteínas
 - d) Todas las anteriores
2. ¿Cuál es el factor que desencadena la liberación del citosol en el óvulo después de la fecundación?
 - a) Una señal eléctrica
 - b) Un espermatozoide
 - c) Un cambio en el pH
 - d) Todas las anteriores
3. ¿Por qué es necesaria la utilización metabólica del óvulo?
 - a) Para iniciar el desarrollo del cigoto
 - b) Para proporcionar al cigoto con la implantación
 - c) Para proporcionar al cigoto la energía y los nutrientes necesarios
 - d) Todas las anteriores
4. ¿Qué otros cambios metabólicos se producen en el óvulo después de la fecundación?
 - a) Activación de la síntesis de ADN y ARN
 - b) Activación de la síntesis de proteínas
 - c) Modificación de la estructura del óvulo
 - d) Todas las anteriores
5. ¿Cómo afectan los cambios metabólicos al desarrollo del cigoto?
 - a) Proporcionan al cigoto la energía y los nutrientes necesarios para crecer y dividirse
 - b) Preparan al cigoto para la implantación
 - c) Permiten al cigoto iniciar su desarrollo
 - d) Todas las anteriores