



Sem Benjamin Vazquez Ibarias

Cuestionarios

Parcial 2

Embriología

Dr. Guillermo del Solar Villar

Licenciatura en Medicina Humana

Semestre 1

Segunda unidad

1.º Cual es la duración promedio de un ciclo menstrual?

- A) 28
- B) 30
- C) 35
- D) 40

2.º Cual es la etapa del ciclo menstrual en la que se libera un óvulo maduro del ovario?

- a) menstruación
- b) folicular
- c) Ovulación
- d) Luteal.

3.º Cual es la hormona responsable de la ovulación?

- a) estrógeno
- b) progesterona
- c) Gonadotropina coriónica humana (hCG)
- d) Lutinizante (LH)

4.º Cual es la etapa del ciclo menstrual en la que el útero se prepara para la implantación de un óvulo fecundado?

- a) menstruación
- b) folicular
- c) Ovulación
- d) Luteal

Ovulación

1. ¿Cuál es el factor principal que contribuye a la captura del ovulo por la trompa de Falopio?

- a) los cilios de la trompa
- b) la maza proporcionada por los cubiertos celulares del ovulo
- c) las fimbrias de la trompa de Falopio
- d) la acción hormonal

2. ¿Cómo se transporta el ovulo por la trompa de Falopio?

- a) ~~por~~ contracciones musculares
- b) movimientos de los cilios • esta es la buena
- c) Combinación de contracciones musculares y movimientos de los cilios
- d) acción hormonal

3. ¿Qué función tiene el líquido tubarico?

- a) Proporciona nutrientes y protección al ovulo.
- b) Ayuda a capturar el ovulo
- c) Ayuda a transportar el ovulo
- d) ~~todas la anteriores~~

4. ¿Cuanto dura el transporte del ovulo por la trompa de Falopio?

- a) 24 h
- b) 36 h
- c) 48 h

* ~~secreciones~~
Adhesión a la zona pelúcida

1. ¿Cuál es la función principal de la zona pelúcida?

- A) proteger el ovulo de la polifecundación
- B) Guiar al espermatozoide hacia la membrana plasmática
- C) Permitir la entrada del espermatozoide al ovulo
- D) Todos los anteriores

2. ¿Cuál es la proteína más abundante en la zona pelúcida?

- a) ZP1
 - b) ZP2
 - c) ZP3
 - d) ZP4
- es esta

3. ¿Cómo se unen las proteínas más abundantes en la zona pelúcida?

- a) mediante puentes cruzados formados por moléculas de ZP1 y ZP4
- b) por enlaces covalentes
- c) por enlaces iónicos
- d) por enlaces de hidrógeno

4. ¿Qué ocurre con la zona pelúcida después de la fecundación?

- a) se disuelve
- b) Se modifica para impedir la entrada de otros espermios
- c) Se mantiene intacta para proteger al embrión
- d) Se adhiere a la placenta

5. ¿Qué factores regulan la estructura y función de la zona pelúcida?

- a) Maduración del ovulo
- b) presencia de espermato.
- c) la señalización intracelular
- d) Todos los anteriores.

Examen union y fusión del Ovulo y espermatozoide

1: ¿Cual de los siguientes es el lugar donde suele producirse la fecundación?

- a) Utero
- b) Vagina
- c) Trompas de Falopio
- d) Ovario

2: ¿Que proteínas son responsables de la fijación del espermatozoide?

- a) Fertalina y Linestrina
- b) integrinas $\alpha 6$ y proteina CD9
- c) Centriolos
- d) Cromosomas

3: ¿Que proceso produce un cambio en las propiedades de la membrana del espermia, lo que permite su fusión con la membrana del ovulo?

- a) Fusión acrosómica
- b) Fijación
- c) Entrada
- d) Segmentación

4: ¿Que contribuye el espermia al cigoto?

- a) ADN
- b) Centrosoma
- c) Proteína de la membrana plasmática
- d) Todos los anteriores (es esta)

5: ¿Cual de los siguientes es un factor que puede afectar a la fecundación?

- a) Edad de la mujer
- b) Calidad del Sperm
- c) Posición del ovulo
- d) Todos los anteriores

mejor

Examen prevención del poliesperme

1. ¿Cuál es el objetivo del bloqueo de la poliespermea?

- a) evitar que el óvulo sea fecundado por más de un espermatozoide
- b) Facilitar la entrada del espermatozoide al óvulo
- c) inducir la división celular al óvulo
- d) proteger al óvulo de los espermatozoides

2. ¿Cuál es el mecanismo del bloqueo rápido de la poliespermea?

- a) despolarización de la membrana plasmática del óvulo
- b) liberación de enzima y polisacáridos de los granulos corticales del óvulo
- c) Formación de una barrera física alrededor del óvulo
- d) inhibición de la actividad de los espermias

3. ¿Cuál es el mecanismo del bloqueo ~~rápido~~ lento de la poliespermea?

- a) liberación de enzima y polisacáridos de los granulos
- b) c) d)

4. ¿Cuál es ~~el mecanismo~~ la diferencia entre el bloqueo rápido de la poliespermea 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
- c) El bloqueo rápido es más ~~lento~~ rápido
- d) El bloqueo rápido en humanos es más lento

5. ¿Cuál es la importancia del bloque de la polimerasa

- a) evita anomalías cromosómicas en el embrión
- b) facilita la división celular del ovulo
- c) protege al ovulo de los espermatozoides
- d) todos los anteriores.

Activación metabólica del ovulo

¿Cuál de los siguientes es un cambio metabólico que se produce en el ovulo después de la fecundación?

- a) A de la respiración
- b) A del metabolismo oxidativo
- c) A de la síntesis de proteínas
- d) Todos los anteriores

2. ¿Cuál es el factor que desencadena la liberación del calcio después de la fecundación?

- a) fosfolipasas
- b) un espermatozoide
- c) un cambio de pH
- d) Todos los anteriores

3. ¿Para qué es necesaria la activación metabólica del ovulo?

- a) iniciar el desarrollo del cigoto
- b) preparar al cigoto para la implantación
- c) proporcionar al cigoto la energía y los nutrientes
- d) todos los necesarios

4. ¿Qué otros cambios metabólicos se producen en el ovulo después de la fecundación?

10. ¿Qué síntomas puede experimentar una mujer durante la ovulación?

- a) Dolor en la parte baja del abdomen
- b) Aumento del flujo abdominal
- c) Cambios de humor
- d) Todas las anteriores

Examen del transporte de espermatozoides.

* 1. ¿En qué parte del tracto reproductor masculino producen los espermatozoides?

- a) Testículos
- b) epididimo
- c) conducto
- d) uretra.

* 2. ¿Cuanto tiempo tarda en madurar un espermatozoide?

- a) 72 h
- b) 170 h
- c) 168 h
- d) 240 h

* 3. ¿En qué parte del tracto reproductor femenino se da la fecundación?

- a) Vagina
- b) Cuello uterino
- c) Útero
- d) Trompa

4. ¿Qué es la reacción de capacitación?

a) un proceso que modifica la superficie de los espermatozoides y los hace aptos para fecundar el óvulo.

b) Un proceso que permite a los espermatozoides atravesar el moco cervical.

Examen de FORMACIÓN Y FUNCIÓN DEL CUERPO LÚTEO DE LA OVULACIÓN Y DEL EMBARAZO

1. ¿Cuál es el nombre de la estructura que contiene el óvulo liberado durante la ovulación?

- (A) Óvulo
- (B) Folículo
- (C) Cuerpo lúteo
- (D) Endometrio

2. ¿Me la? La membrana basal se destruye, los vasos sanguíneos tecales crecen hacia la cavidad del folículo roto y las células de la granulosa experimentan cambios en su forma y función.

(B) La membrana basal se destruye, los vasos sanguíneos tecales se contraen y las células de la granulosa dejan de producir hormonas.

(C) La membrana basal se repara, los vasos sanguíneos tecales se reducen y las células de la granulosa vuelven a su estado original.

(D) La membrana basal se engrosa, los vasos sanguíneos tecales se acortan y las células de la granulosa se dividen rápidamente.

3. ¿Qué hormonas comienzan a secretar las células luteínicas de la granulosa?

- (A) Estrógenos y progesterona
- (B) Solo estrógenos
- (C) Solo progesterona
- (D) Hormona luteinizante y hormona folículo estimulante

4. ¿Qué función tiene la progesterona en el ciclo menstrual?

- (A) Preparar el útero para la implantación
- (B) Inducir la ovulación
- (C) Mantener el embarazo
- (D) Todos los anteriores

5. ¿Qué sucede con el cuerpo lúteo en ausencia de fecundación?

- (A) Se deteriora y se convierte en un cuerpo blanco
- (B) Se mantiene en funcionamiento y produce progesterona.
- (C) Crece de tamaño y produce más hormonas.
- (D) Se convierte en un gran cuerpo lúteo.

6. ¿Qué hormona producida por la placenta mantiene el cuerpo lúteo en funcionamiento en caso de fecundación?

- (A) Gonadotropina coriónica
- (B) Hormona folículo estimulante
- (C) Hormona luteinizante

Examen de la Conclusión de la meiosis y del desarrollo de los pronúcleos en el óvulo

1. ¿Qué ocurre con el núcleo del ovocito después de la penetración del espermatozoide?
 - a. Completa la segunda división meiótica y libera un segundo cuerpo polar.
 - b. Se divide en dos núcleos haploides.
 - c. **Se fusiona con el núcleo del espermatozoide.**
 - d. Se degrada.

2. ¿Cómo se desplaza el núcleo del ovocito hacia la corteza?
 - a. Por acción de las moléculas de actina.
 - b. Por acción de las moléculas de miosina.
 - c. Por acción de las moléculas de ADN.
 - d. Por acción de las moléculas de ARN.

3. ¿Qué se forma alrededor del material cromosómico femenino?
 - a. Una membrana nuclear.
 - b. Una membrana pronuclear.
 - c. **Una membrana plasmática.**
 - d. Una membrana celular.

4. ¿Qué ocurre en los pronúcleos durante la fecundación?
 - a. Se replican el ADN.
 - b. Se aproximan entre sí.
 - c. **Se fusionan.**
 - d. Se degradan.

5. ¿Qué se forma después de la fusión de los pronúcleos?

- a. Un cigoto.
- b. Un embrión.
- c. Un feto.
- d. Un neonato.

Moore, K. L., Orizaga, S. J., Moore, P., & Persaud, T. V. N.

(1999). *Embriología clínica* (J. Orizaga S, Trans.; 6th ed.). McGraw-Hill Professional Publishing.