



# Mi Universidad

## EXAMENES

*Nombre del Alumno: Sonia Palomeque Ochoa.*

*Nombre del tema: Actividades Lúdicas*

*Parcial: II*

*Nombre de la Materia: Biología del Desarrollo.*

*Nombre del profesor: Guillermo del Solar Villarreal.*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana.*

*Semestre: I*

*Lugar y Fecha de elaboración: Tapachula, Chiapas a 14 de octubre de 2023.*

EXAMEN #1 calificación : 10

#1

"Ciclo Menstrual"

100

- 1) ¿Cuál es la duración promedio de un ciclo menstrual?  
a) 28 días.                      c) 35 días.  
b) 30 días.                      d) 40 días.
  
- 2) ¿Cuál es la etapa del ciclo menstrual en la que se liberan un óvulo maduro del ovario?  
a) Menstruación                      c) Ovulación.  
b) Follicular                      d) Luteal.
  
- 3) ¿Cuál es la hormona responsable de la ovulación?  
a) Estrógeno.                      c) Gonadotropina coriónica.  
b) progesterona.                      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) Menstruación                      c) Ovulación  
b) Follicular.                      d) Luteal
  
- 5) ¿Cuál es la hormona responsable del espesamiento del endometrio durante la fase lútea.  
a) Estrógeno                      c) HCG.  
b) progesterona.                      d) LH

6) ¿Cuál es la función de la menstruación?

- a) Liberar.
- b) Provocar.
- c) preparar.
- d) desahacerse.

7) ¿Cuáles son los síntomas más comunes de la menstruación?

- a) Ablicos, dolor de cabeza, fatiga
- b) Náuseas, vómitos, diarrea.
- c) Fiebre, erupciones, tos.
- d) Dolor en la zona lumbar.

8) ¿Cuál es la causa más común de los ciclos menstruales irregulares?

- a) estrés
- b) Cambio hormonal.
- c) Enfermedades crónicas.
- d) Embarazo.

9) ¿Cuál es el tratamiento para los ciclos menstruales irregulares?

- a) Medicamento hormonal.
- b) Terapia de reemplazo hormonal.
- c) Ayurveda.
- d) Alguas.

10) ¿Cuál es la edad promedio a la que una mujer tiene su primera menstruación?

- a) 10 años.
- b) 12 años.
- c) 14 años.
- d) 16 años.

#2

03/01/2023

"Examen Ovulación y transporte del Ovulo"

1) ¿Cuál es el factor principal que contribuye a la captación del ovulo por las trompas de Falopio?

- a) ~~Los cilios de las trompas de Falopio.~~
- b) ~~La morsa proporcionada por las células ciliadas del ovulo.~~
- c)  Las Pimbras de las trompas de Falopio.
- d) ~~La Acción hormonal.~~

2) ¿Cómo se transporta el ovulo por las trompas de Falopio?

- a) ~~Principalmente por contracciones musculares.~~
- b) ~~Principalmente por movimiento de los cilios.~~
- c)  Por las combinación de contracciones musculares y movimiento de los cilios.
- d) ~~Por la acción hormonal.~~

3) ¿Que función tiene el líquido folicular?

- a) ~~proporciona nutrientes y protección al ovulo.~~
- b)  Ayuda a captar las
- c) ~~ayuda a transportar~~ ← con 3

4) ¿Cuanto dura el transporte del ovulo por las trompas de Falopio?

- a) ~~24 horas~~
- b) ~~36 horas~~
- c) ~~48 horas~~
- d)  72 hrs.

5. - Que ocurre si el ovulo no es fecundado.

- a)  Se degenera y fagocitada.
- b) Continúa su viaje por la trompa de Falopio.
- c) Se implanta en el útero.
- d)  todas las anteriores.

6. - Cual es la principal función de la Ovario?

- a)  Liberar un ovulo maduro del ovario.
- b) preparar el útero.
- c)  producir hormonas sexuales.
- d)  todas las anteriores.

7. - Cual es el organo que libera el ovulo durante la Ovario?

- a)  el ovario.
- b)  útero.
- c)  v. Falopio.
- d)  endometrio.

8. - Cuanto dura el proceso de ovulación?

- a) 20 min
- b)  24 hrs
- c) 03 dias
- d)  07 dias

Palpuraxx  
03/oct/2023

9. - Que hormonas son responsables de la Ovulación
- a)  La FSH y LH
  - b)  Progesterona y estrógenos.
  - c)  prolactina y Oxitocina
  - d)  Testosterona y Androsterona

- 10) Que síntomas puede experimentar una mujer durante la ovulación:
- a)  Dolor en la parte baja del abdomen.
  - b)  Aumento del flujo vaginal.
  - c)  Cambios de humor.
  - d)  Todos los anteriores

EXAMEN #3 calificación: 10

#3

Santa Paulegue.  
05/01/23.

TRANSPORTE DE ESPERMATOZOIDE

10

1. En qué parte del tracto reproductor masculino se producen los espermatozoides.

- a)  Testículos.
- b)  Epididimo.
- c)  Conducto deferente.
- d)  Pene.

2. ¿Cuánto tiempo tarda en madurar un espermatozoide?

- a)  72 horas.
- b)  120 horas.
- c)  168 horas.
- d)  240 horas.

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

- a)  Vagina.
- b)  Cuello uterino.
- c)  Utero.
- 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 el contacto con el óvulo.
- b)  Un proceso que permite a los espermatozoides atravesar el moco cervical.
- c)  Un proceso que permite que los espermatozoides mantengan el óvulo.
- d)  Un proceso que permite a los espermatozoides alcanzar al óvulo.

5. ¿Cuál es el principal factor que impide que los espermatozoides alcancen el óvulo?

- a)  El pH ácido de la vagina.
- b)  El moco cervical.
- c)  Utero.
- d)  Las trompas de Falopio.



EXAMEN #4 calificación: 10

#4 Examen Formación y función de los ovarios.  
DE LA OVLACION Y DEL ENDOMETRIO

10

1) ¿Cuál es el nombre de la estructura que contiene el ovulo liberado durante la ovulación?

- a) Ovulo.
- b) Folículo.
- c) Meca lutea.
- d) Endometrio.

2. ¿Cuáles son los cambios inmediatos que se dan en el folículo roto después de la ovulación?

a) La membrana basal se destruye, los vasos sanguíneos terales pierden parte de la pared 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 terales se contraen y las células de la granulosa se juntan para producir hormonas.

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

d) La membrana basal se espesa, los vasos sanguíneos terales se contraen y las células de la granulosa se dividen rápidamente.

3) ¿Qué hormonas comienzan a secretar las células luteales de la granulosa?

- a) Estrógeno y progesterona.
- b) Solo estrógenos.
- c) Solo progesterona.
- d) Hormona luteinizante y hormona foliculo estimulante.

4) ¿Qué hormona tiene la progesterona en el ciclo menstrual?

- a) Preparar el útero para la implantación
- b) Inducir la ovulación
- c) Mantener el embarazo
- d) Los dos 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 al cuerpo lúteo en funcionamiento en caso de fecundación?

- a) Gonadotropina Coriónica
- b) Hormona folículo estimulante
- c) Hormona Luteinizante
- d) Estradiol

7) ¿Cuál es el color del cuerpo lúteo después de la ovulación?

- a) Amarillo
- b) Blanco
- c) Rosa
- d) Negro

8) ¿Cuál es el tamaño del cuerpo lúteo después de la ovulación?

- a) De unos 10 milímetros.

b) de unos 20 milímetros ✓

c) de unos 30 milímetros

d) de unos 40 milímetros

9. d) ¿Cuál es la función del cuerpo lúteo en el embarazo?

a) Produce progesterona y estrógenos para preparar el útero para la implantación.

b) Produce prolactina para estimular la producción de leche

c) Produce hormona del crecimiento para estimular el crecimiento del feto

d) Produce testosterona para estimular el desarrollo de los órganos sexuales masculinos del feto

10. d) ¿Qué sucede con el cuerpo lúteo des pues del segundo mes de embarazo?

a) Continúa produciendo progesterona y estrógenos

b) Comienza a deteriorarse y se convierte en un cuerpo blanco ✓

c) Se convierte en una glándula

d) Se fusiona con la placenta.

EXAMEN #5 calificación: 8

#5

Examen "Anexión a la Zona Pelúcida y Penetración de la MUSA"

8

- 1) ¿Cuál es la función principal de la zona pelúcida?
  - a) Proteger al óvulo de la polifenecundación
  - b) Fuera al espermatozoide hacia la membrana plasmática del óvulo
  - c) Permitir la entrada del espermatozoide al óvulo
  - d) Todas las anteriores
  
- 2) ¿Cuál es la proteína más abundante en la zona pelúcida?
  - a) ZP1
  - b) ZP2
  - c) ZP3
  - d) ZP4
  
- 3) ¿Cómo se unen las proteínas ZP2 y ZP3 para formar unidades básicas?
  - a) mediante puentes cruzados formados por moléculas de ZP1 y ZP4
  - b) Mediante enlaces covalentes
  - c) Mediante enlaces iónicos
  - d) Mediante enlaces de hidrógeno
  
- 4) ¿Qué ocurre en la zona pelúcida des pues de la fecundación?
  - a) Se disuelve
  - b) Se modifica para impedir la entrada de otros espermatozoides
  - c) Se mantiene intacta para proteger al embrión
  - d) Se adhiere a la placenta.
  
- 5) ¿Que factores regulan la estructura y la función de la zona pelúcida?
  - a) La maduración del óvulo

- b) La presencia de espermatozoides
- c) La señalización intracelular
- d) Todos los anteriores

8) ¿Cómo se produce la reacción acrosómica?

- a) Por la fusión de la membrana acrosómica externa con la membrana plasmática que la cubre.
- b) Por la entrada masiva de la H<sup>+</sup> a través de la membrana plasmática de la cabeza del espermatozoide
- c) Por la liberación de enzimas de acrosoma.
- d) Todas las anteriores

9) ¿Cuál es la función de la reacción acrosómica?

- a) Permitir la penetración del espermatozoide a través de la zona pelúcida.
- b) Destruir la zona pelúcida
- c) Permitir la fusión de la membrana plasmática del espermatozoide con la membrana plasmática del óvulo.
- d) Todas las anteriores.

10) ¿Cómo se abre el camino al espermatozoide a través de la zona pelúcida?

- a) Mediante la reacción acrosómica
- b) Mediante la propulsión mecánica ejercida por los movimientos de la cola del espermatozoide
- c) Mediante la acción de las enzimas acrosómicas
- d) Todas las anteriores.

11) ¿Cuál es la diferencia entre la polifecundación y la fecundación?

- a) La polifecundación es la fecundación de un óvulo por varios espermatozoides, mientras que la fecundación es la

Fecundación de un óvulo por un único espermatozoide

b) La polifecundación es la ~~fecundación~~  <sup>fusión</sup>  de un espermatozoide con la membrana plasmática del óvulo, mientras que la fecundación es la penetración del espermatozoide a través de la zona pelúcida.

c) La polifecundación es la fusión del núcleo del espermatozoide con el núcleo del óvulo, mientras que la fecundación es la fusión de la membrana plasmática del espermatozoide con la membrana plasmática del óvulo.

d) Ninguna de las anteriores.

10) d'Arcees la reacción cortical

a) Es la fusión de la membrana oncosómica externa con las membranas plasmáticas que la cubre.

b) Es la entrada masiva de  $Ca^{++}$  a través de la membrana plasmática de la cabeza del espermatozoide.

c) Es la liberación de enzimas del acrosoma.

d) Es la fusión de la membrana plasmática del óvulo con la membrana plasmática del espermatozoide.

Examen #6 Calificación: 10

12/oct/2023

Examen. Calificación 10 #6

UNIÓN y FUSIÓN DEL OVULO y ESPERMATOZOIDE.

Palomexce. **5 BUENAS**

1. Cual de las siguientes es el lugar donde se le produce la fecundación humana

- a) en el útero.
- b) en la vagina.
- c) en las trompas de Falopio ✓
- d) en el ovario.

2) Que proteina es responsable de la fijación del espermatozoide al ovulo.

- a) fertilina y Nidulina ✓
- b) Integrinas  $\alpha 6$  y proteina 199
- c) Mentolol.
- d) Anomoxima

3) Qué proceso produce un cambio en las propiedades de la membrana del espermatozoide, lo que permite la fusión de la membrana del ovulo.

- a) fusión acrosómica. ✓
- b) fijación
- c) Entrada
- d) Segmentación

4) Qué contribuye el espermatozoide al cigoto?

- a) ADN. ✓
- b) Centriolos.
- c) Proteina de la membrana plasmática.
- d) Todas las anteriores

5- ¿Cuál es la importancia del bloque de la Polisemia.

- a) Entrega grandes cromosomas en el embrión.
- b) Facilita la división celular del óvulo.
- c) Protege al óvulo.
- d) Todas las anteriores.



5- Cual es la importancia & biología de la Paraperuvia.

- a) Fuente principal cromosomas en el embrión.
- b) Facilita la división celular del adulto.
- c) protege al oído.
- d) Todas las anteriores.

EXAMEN #8 calificación: 10

buenas

Shirley Palomeque Ochoa

EXAMEN Activación Metabólica del Ovulo

#8

12/06/12

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

- a) Aumento de la respiración
- b) " " metabolismo oxidativo.
- c) " " la síntesis de proteínas.
- d) Todas las anteriores.

2) ¿Cuál es el factor que desencadena la liberación de calcio en el ovulo después de la fecundación?

- a) Una prostaglandina
- b) Un espermatozoide
- c) Un cambio en el pH
- d) Todas las anteriores.

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

- a) Para iniciar el desarrollo del cigoto.
- b) para preparar al cigoto para la implantación
- c) para proporcionar al cigoto la energía y los nutrientes necesarios.
- d) Todas las anteriores.

4) ¿De otros cambios metabólicos, se producen en el ovulo después de la fecundación?

- a) Activación de la síntesis de ADN y ARN.
- b) Activación de la división celular.
- c) Modificación de la estructura del ovulo.
- d) Todas las anteriores.

Como afectan los cambios metabólicos al desarrollo del cigoto-

a) proporcionar al cigoto energía y los nutrientes necesarios para crecer y dividirse.

b) preparar al cigoto para la Implantación

c) permitir al cigoto iniciar su desarrollo

d) todas las anteriores

EXAMEN #9 calificación:

Paralel

#9.

# examen de la Oofusión de la Meiosis y del Desarrollo de los pronucleos en el ovulo.

1. - ¿qué ocurre con el núcleo del ovocito después de la penetración del espermatozoide?

- a) Completa la 2ª 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) " " " " " Miosina.
- c) " " " " " AOM.
- d) " " " " " ARN.

3. - ¿Qué se forma alrededor del material Cromosómico femenino?

- a) Una membrana nuclear.
- b) " " " " " pronuclear.
- c) " " " " " plasmática.
- d) " " " " " celular.

4- ¿Qué ocurre con los protozoos durante la fecundación?

a) Se replican el ADN.

b) Se aproximan entre sí.

c) Se fusionan.

d) Se segregan.

5- ¿Qué se forma después de la fusión de los protozoos?

a) Un cigoto.

b) Un embrión.

c) Un feto.

d) Un neonato.