

Cuestionario preparacion para el embarazo parte 1

Victor Manuel Moreno Villatoro 1-A

¿Cuál es el propósito principal de la meiosis en los organismos con reproducción sexual?

- a) Reducir el número de células
- b) Duplicar el material genético
- c) Crear células diploides
- d) Producir células haploides con diversidad genética**

¿En qué fase de la meiosis I se separan los cromosomas homólogos?

- a) Profase I
- b) Metafase I
- c) Anafase I**
- d) Telofase I

¿Cuántas células haploides se forman al final de la meiosis II?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4**

¿Qué proceso permite la formación de gametos en el cuerpo humano?

- a) Mitosis
- b) Meiosis
- c) Gametogénesis**
- d) Citocinesis

La espermatogénesis ocurre en los testículos y culmina con la producción de:

- a) Ovocitos primarios
- b) Células diploides
- c) Espermatozoides**
- d) Células germinales

¿Qué estructura permite la movilidad de los espermatozoides?

- a) Cabeza
- b) Mitocondria
- c) Flagelo**
- d) Núcleo

¿Cuál es la fase final de la ovogénesis donde se completa el desarrollo del óvulo?

- a) Meiosis I
- b) Meiosis II**
- c) Profase I
- d) Metafase II

Durante la ovogénesis, el cuerpo polar se forma para:

- a) Generar una célula funcional adicional
- b) Facilitar la fertilización
- c) Degenerarse sin cumplir una función**
- d) Nutrir al ovocito

El proceso de maduración del espermatozoide se denomina:

- a) Meiosis II
- b) Espermatocitogénesis
- c) Maduración celular
- d) Espermiogénesis**

¿Qué hormona estimula la producción de espermatozoides en las células de Sertoli?

- a) LH
- b) FSH**
- c) GnRH
- d) Progesterona

La hormona liberadora de gonadotropina (GnRH) se secreta desde el:

- a) Hipófisis
- b) Testículos
- c) Ovarios

d) Hipotálamo

¿Qué fase del ciclo sexual femenino involucra la liberación de un óvulo maduro?

a) Fase lútea

b) Ovulación

c) Fase folicular

d) Fase menstrual

El ciclo menstrual se controla principalmente por:

a) Neuronas del cerebro

b) Glándulas suprarrenales

c) Hormonas del hipotálamo e hipófisis

d) Hormonas del páncreas

¿Qué hormona es responsable del desarrollo de los caracteres sexuales femeninos?

a) Estrógenos

b) Progesterona

c) Testosterona

d) LH

El cuerpo lúteo produce progesterona para:

a) Iniciar la ovulación

b) Preparar el útero para la implantación

c) Producir estrógenos

d) Iniciar la menstruación

¿Cuál es el volumen promedio del semen producido durante la eyaculación?

a) 1-2 ml

b) 15-5 ml

c) 10-20 ml

d) 0.5-1 ml

El control hormonal de la espermatogénesis depende principalmente de la interacción entre:

a) GnRH, FSH y testosterona

b) Progesterona, LH y inhibina

c) Estrógenos, testosterona y LH

d) LH, FSH y cortisol

El eje hipotálamo-hipófisis-gónada es un sistema de retroalimentación negativa que:

a) Incrementa la producción de gametos

b) Controla la liberación de GnRH, FSH y LH

c) Estimula la ovulación

d) Disminuye la producción de hormonas sexuales

Una alteración funcional común en la espermatogénesis que afecta la movilidad de los espermatozoides es:

a) Azoospermia

b) Oligozoospermia

c) Astenozoospermia

d) Teratozoospermia

¿Qué técnica diagnóstica se utiliza para evaluar el número, morfología y función de los espermatozoides?

a) Prueba de LH

b) Espermiograma

c) Análisis de FSH

d) Ultrasonido

1. ¿Cuál es la secuencia correcta de las fases del ciclo celular?

A) G1, S, G2, M

B) G2, S, G1, M

C) S, G1, G2, M

D) M, G1, S, G2

2. ¿En qué fase del ciclo celular se replica el ADN?

A) G1

B) S

C) G2

D) M

3. ¿Qué ocurre durante la fase G1 del ciclo celular?

A) La célula se divide

B) La célula crece y se prepara para la replicación del ADN

C) El ADN se replica

D) La célula se prepara para la mitosis

4. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la fase G2 es correcta?

A) Ocurre antes de la fase S

B) Ocurre después de la fase M

C) Ocurre después de la fase S

D) Ocurre antes de la fase G1

5. ¿Qué son las ciclinas?

A) Proteínas que se sintetizan solo en la fase S

B) Enzimas que degradan el ADN

C) Proteínas que regulan el ciclo celular

D) Moléculas de ARN que controlan la mitosis

6. ¿Qué función tienen las quinasas dependientes de ciclinas (Cdks)?

A) Degradar proteínas celulares

B) Fosforilar proteínas para avanzar en el ciclo celular

C) Replicar el ADN

D) Iniciar la apoptosis

7. ¿Qué ocurre durante la fase M del ciclo celular?

A) La célula crece

B) El ADN se replica

C) La célula se divide

D) La célula entra en quiescencia

8. ¿Qué fase del ciclo celular incluye la mitosis?

A) G1

B) S

C) G2

D) M

9. ¿Qué ocurre si una célula no pasa el punto de control en la fase G1?

A) La célula se divide inmediatamente

B) La célula entra en apoptosis

C) La célula entra en la fase G0

D) La célula se prepara para la mitosis

10. ¿Qué tipo de células no sufren mitosis en toda su vida?

A) Células epiteliales

B) Neuronas

C) Células musculares

D) Células sanguíneas