

## CUESTIONARIOS

ZURY ANGELITA GONZÁLEZ SALAS 

1 A



## Cuestionario de introduccion a la embriologia

**¿Qué rama de la embriología analiza las alteraciones del desarrollo (malformaciones congénitas)?**

- A) Embriología clínica
- B) Fetología
- C) Teratología
- D) Anatomía del desarrollo

**¿Cuál de los siguientes es un objetivo de la embriología clínica?**

- A) Investigar el desarrollo posnatal
- B) Comprender las causas de las variaciones en la estructura humana
- C) Estudiar exclusivamente la implantación embrionaria
- D) Desarrollar nuevos métodos de fecundación in vitro

**¿Qué médico griego describió el desarrollo del pollo y otros embriones?**

- A) Hipócrates
- B) Claudio Galeno
- C) Aristóteles
- D) Samuel-el-Yehudi

**¿Cuál es una de las causas principales de mortalidad durante la lactancia?**

- A) Enfermedades infecciosas
- B) Malformaciones congénitas
- C) Desnutrición
- D) Traumatismos

**¿Qué científico es considerado el "padre de la embriología moderna"?**

- A) Claudio Galeno
- B) Robert Edwards
- C) Karl Ernst von Baer
- D) Wilhelm Roux

**¿Cuál es la teoría que sostiene que el cuerpo está formado por células y productos celulares?**

- A) Teoría de la preformación
- B) Teoría de la segmentación
- C) Teoría celular
- D) Teoría de las capas germinales

**¿Quién descubrió por primera vez el espermatozoide humano usando un microscopio?**

- A) Anton van Leeuwenhoek
- B) Regnier de Graaf
- C) Marcello Malpighi
- D) Johan Ham van Arnhem

**¿Qué conceptos importantes propuso Karl Ernst von Baer sobre el desarrollo embrionario?**

- A) Los órganos se forman antes de las células
- B) Las características específicas aparecen antes que las generales
- C) Existen estadios claros en el desarrollo embrionario

D) El embrión procede de la mezcla del semen y la sangre menstrual

**¿Qué científico introdujo el método cuantitativo en embriología al realizar mediciones del crecimiento prenatal?**

A) Leonardo da Vinci

B) John Gurdon

C) Étienne Saint-Hilaire

D) Wilhelm His

**¿Qué rama de la medicina se beneficia del conocimiento embriológico para tratar a sus pacientes con malformaciones congénitas?**

A) Obstetricia

B) Pediatría

C) Cardiología

D) Dermatología

## Questionario del ciclo celular

¿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

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

- A) G1
- B) S
- C) G2
- D) M

¿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

¿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

**¿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

**¿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) G

B) S

C) G2

D) M

**¿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

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

A) Células epiteliales

B) Neuronas

C) Células musculares

D) Células sanguíneas

## Questionario preparacion para el embarazo parte 1

**¿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) Espermograma
- c) Análisis de FSH
- d) Ultrasonido

## Cuestionario preparación para el embarazo parte 2

**¿Cuál es el propósito de la gametogénesis en los organismos humanos?**

- a) Duplicar células somáticas
- b) Crear células sexuales haploides
- c) Aumentar el número de cromosomas
- d) Reducir la diversidad genética

**En la espermatogénesis, ¿en qué etapa se forman los espermatozoides secundarios?**

- a) Profase I
- b) Meiosis I
- c) Meiosis II
- d) Fase de maduración

**¿Qué característica distingue a los espermatozoides como células móviles?**

- a) La presencia de mitocondrias
- b) La posesión de un núcleo pequeño
- c) La existencia de un flagelo
- d) El contenido de ribosomas

**¿Cuál es la función principal de las células de Sertoli en la espermatogénesis?**

- a) Producir testosterona
- b) Soportar y nutrir a las células germinales
- c) Estimular la liberación de GnRH
- d) Secretar progesterona

**¿En qué etapa de la ovogénesis se completa la primera división meiótica?**

- a) Meiosis I
- b) Metafase II
- c) Anafase II
- d) Fase folicular

**¿Cuál de las siguientes fases NO es parte de la meiosis I?**

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

**La ovogénesis da como resultado la formación de:**

- a) Cuatro óvulos
- b) Dos cuerpos polares y dos óvulos
- c) Un óvulo y tres cuerpos polares
- d) Dos óvulos y dos cuerpos polares

**Durante la foliculogénesis, ¿en qué etapa se forma la capa de células granulosa?**

- a) Folículo primordial
- b) Folículo primario
- c) Folículo secundario
- d) Folículo de Graaf

**El folículo más maduro que libera el óvulo durante la ovulación se denomina:**

- a) Folículo primordial
- b) Folículo de Graaf
- c) Folículo terciario
- d) Folículo secundario

**¿Qué hormona estimula directamente el desarrollo de los folículos ováricos?**

- a) FSH
- b) LH
- c) Estrógenos
- d) Progesterona

**El ciclo menstrual está dividido en varias fases. ¿En cuál de ellas se forma el cuerpo lúteo?**

- a) Fase folicular
- b) Ovulación
- c) Fase lútea
- d) Fase menstrual

**¿Qué hormona es responsable de mantener el grosor del endometrio en la segunda mitad del ciclo menstrual?**

- a) FSH
- b) LH
- c) Estrógenos
- d) Progesterona

**La ovulación ocurre cuando hay un aumento repentino de la hormona:**

- a) FSH
- b) GnRH
- c) LH
- d) Testosterona

**¿Cuál de los siguientes componentes NO forma parte de la estructura del útero?**

- a) Endometrio
- b) Miometrio
- c) Cérvix
- d) Perineo

**La barrera hematotesticular es producida por:**

- a) Células de Leydig
- b) Células de Sertoli
- c) Espermatogonias
- d) GnRH

**Durante la fase lútea del ciclo menstrual, ¿qué hormona es predominantemente secretada por el cuerpo lúteo?**

- a) Estrógenos
- b) Progesterona
- c) LH
- d) FSH



**¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la recombinación genética es correcta?**

- a) Ocurre durante la mitosis
- b) Solo ocurre en las células somáticas
- c) Sucede durante la meiosis
- d) No afecta la diversidad genética

**La testosterona es producida por:**

- a) Células de Sertoli
- b) Células de Leydig
- c) Células germinales
- d) El cuerpo lúteo

**¿Cuál de las siguientes hormonas inhibe la secreción de FSH?**

- a) Testosterona
- b) Inhibina
- c) LH
- d) Progesterona

**¿Qué característica del plasma seminal contribuye a la movilidad de los espermatozoides?**

- a) Alto contenido de calcio
- b) pH ácido
- c) Presencia de fructosa
- d) Producción de estrógenos

### Cuestionario preparacion para el embarazo parte 3

#### ¿Qué ocurre durante la profase I de la meiosis?

- a) Los cromosomas se alinean en el centro de la célula
- b) Los cromosomas homólogos se aparean e intercambian material genético
- c) Los cromosomas se separan en cromátidas hermanas
- d) Los núcleos se forman alrededor de los cromosomas

#### ¿Cuál es la diferencia entre la meiosis I y la meiosis II?

- a) La meiosis I produce células diploides, mientras que la meiosis II produce células haploides
- b) La meiosis I separa cromosomas homólogos, mientras que la meiosis II separa cromátidas hermanas
- c) La meiosis I ocurre en células somáticas y la meiosis II en gametos
- d) No hay diferencias entre la meiosis I y la meiosis II

#### ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor la importancia de la meiosis?

- a) Mantiene el número de cromosomas constante en las células somáticas
- b) Duplica el número de cromosomas en las células sexuales
- c) Promueve la diversidad genética a través de la recombinación genética
- d) Produce células diploides para la reproducción sexual

#### ¿Cuál es el resultado final de la espermatogénesis?

- a) Un espermatocito primario
- b) Dos espermatocitos secundarios
- c) Cuatro espermátidas

**En qué estructura se lleva a cabo la espermatogénesis?**

- a) Epidídimo
- b) Vesículas seminales
- c) **Túbulos seminíferos**
- d) Conductos deferentes

**Durante la espermatogénesis, los espermatozoides se desarrollan a partir de:**

- a) Ovocitos
- b) **Células germinales diploides**
- c) Folículos
- d) Células epiteliales

**¿En qué etapa de la ovogénesis se produce el óvulo maduro?**

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

**El proceso de recombinación genética ocurre durante la meiosis en:**

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

**¿Cuál es el papel de la hormona luteinizante (LH) en el ciclo menstrual?**

- a) Estimular el crecimiento del folículo
- b) Promover la producción de estrógenos
- c) Inducir la ovulación
- d) Inhibir la producción de progesterona

**La FSH (hormona folículo estimulante) es importante en el ciclo menstrual porque:**

- a) Estimula la producción de testosterona
- b) Controla la ovulación
- c) Estimula el crecimiento y maduración de los folículos ováricos
- d) Inhibe la producción de inhibina

**¿Qué hormona prepara al endometrio para la implantación de un óvulo fecundado?**

- a) Estrógeno
- b) Progesterona
- c) LH
- d) FSH

**La fase lútea del ciclo menstrual está caracterizada por:**

- a) La maduración del óvulo
- b) El aumento de la producción de progesterona
- c) La proliferación del endometrio
- d) El descenso de los niveles de estrógenos

**¿Cuál es la función de las células de Leydig en los testículos?**

- a) Producción de estrógenos
- b) Producción de inhibina
- c) Producción de testosterona
- d) Soporte a las células germinales

**La ovogénesis comienza en:**

- a) La pubertad
- b) La fecundación
- c) La vida fetal
- d) La menopausia

**¿Qué parte del aparato genital femenino transporta los óvulos desde los ovarios hasta el útero?**

- a) Vagina
- b) Útero
- c) Trompas de Falopio
- d) Cérvix

**¿En qué fase de la meiosis se alinean los cromosomas en el centro de la célula?**

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

**¿Qué proceso permite que el espermatozoide se fusione con el óvulo durante la fertilización?**

- a) Ovogénesis
- b) Espermatogénesis
- c) Meiosis
- d) Fecundación

**El cuerpo lúteo es responsable de:**

- a) Producir testosterona
- b) Liberar FSH
- c) Secretar progesterona para mantener el endometrio
- d) Iniciar la menstruación

**¿En qué fase del ciclo menstrual se desprende el endometrio?**

- a) Fase lútea
- b) Fase folicular
- c) Ovulación
- d) Menstruación

**El desarrollo de los caracteres sexuales secundarios en los hombres está controlado por:**

- a) LH
- b) Testosterona
- c) FSH