

Guía de trabajo en casa: Desarrollo embrionario 4 medio electivo

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

Objetivo: Diferenciar los procesos celulares embrionarios

Indicaciones: La presente guía la puedes trabajar apoyandote en la presentación o en el libro del estudiante. La idea es trabajarla de manera parcializada ya que corresponde a un mes de trabajo en el aula, por lo que no te sobrexijas. Tienes todo abril para trabajar. Puedes realizar consultas al correo: deptocienciasconsultas@gmail.com. No olvides registrar tu nombre y curso al que perteneces.

Selección múltiple: Encierra en un círculo la alternativa correcta

1.- Para que se cumpla la fecundación y se desarrolle normalmente, es necesario que

- I.- Los espermatozoides estén capacitados.
- II.- El ovocito tenga su primera división meiótica terminada.
- III.- El óvulo esté formado.

(son) correcta(s)

- a) solo I. b) solo II. c) solo III. D) solo I y II E) solo I y III.

2.- El proceso de fecundación y el posterior desarrollo del embrión ocurren respectivamente en

- a) útero y oviducto.
- b) ovario y oviducto
- c) vagina y útero.
- d) oviducto y útero.
- e) vagina y oviducto.

3.- La penetración de la corona radiada se logra por

- I la reacción acrosómica.
- II movimientos hiperactivos del flagelo.
- III actividad de la enzima hialuronidasa del espermatozoide.

(son) correcta(s)

- a) solo I. b) solo II c) solo III. d) solo I y II e) solo II y III.

4.- Si uno de los dos blastómeros resultantes de la primera segmentación de un cigoto de ratón se implantara en el útero de una hembra, es probable que al término de la gestación se origine

- A) un feto normal..
- B) la mitad del feto..
- C) la cuarta parte del feto.
- D) un feto sin sexo definido
- E) no se va a originar nada, porque faltan células

5.- ¿Cuál(es) de las siguientes opciones es (son) función(es) de la placenta?

- I) Almacenamiento de nutrientes.
- II) Secreción de hormonas, como la progesterona.
- III) Eliminación de sustancias de desecho.

- a) Solo I b) Solo II c) Solo I y II d) Solo II y III e) I, II y III

6.- Durante el embarazo, existe una etapa donde se presenta una mayor probabilidad de riesgo de daño celular. Esta etapa corresponde a la embrionaria, donde el material genético se encuentra

- I) abierto en cada una de las síntesis ADN para las múltiples divisiones celulares.
- II) relajado en la lectura genética durante G1 y G2 de las numerosas mitosis.
- III) compactado en los genes que no se necesitan replicar para la siguiente división celular.

Es (son) correcta(s)

- a) solo I. b) solo II c) solo III d) solo I y II. e) solo II y III.

7.- El orden de presentación de las etapas del desarrollo embrionario, posterior a la fecundación es

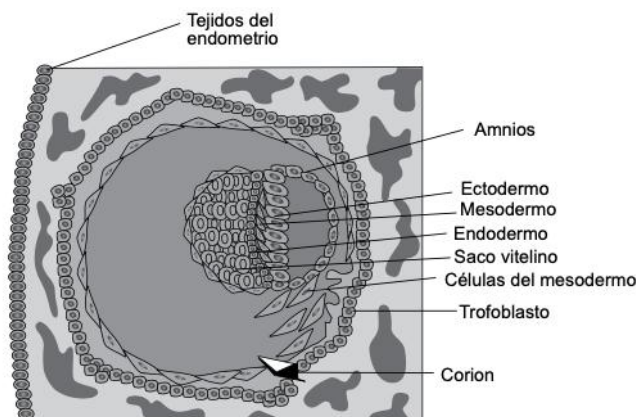
- a) gastrulación, segmentación, organogénesis, implantación.
- b) segmentación, gastrulación, organogénesis, implantación.
- c) implantación, segmentación, organogénesis, gastrulación.
- d) segmentación, gastrulación, implantación, organogénesis.
- e) segmentación, implantación, gastrulación, organogénesis

8.- Durante la gastrulación, se forman las tres capas embrionarias, que darán origen a los tejidos y órganos del embrión y futuro feto. Existe una capa que se asocia a la cavidad blastocélica, que permite generar las estructuras que se encuentran en el sistema digestivo y respiratorio. ¿A cuál de las siguientes capas corresponde?

- a) Ectoderma
- b) Mesoderma
- c) Neurula
- d) Endoderma
- e) Mesénquima

9.- ¿A qué etapa del desarrollo embrionario corresponde esta imagen?

- a) Gastrulación
- b) Segmentación
- c) Neurulación
- d) Morfogénesis
- e) Blastulación



10.- Los tejidos y órganos humanos se han formado a partir de tres hojas embrionarias conocidas como ectoderma, mesoderma y endoderma. ¿Cuál es la relación correcta entre el (los) órgano(s) derivado(s) y su hoja correspondiente?

	Ectoderma	Mesoderma	Endoderma
A)	Sistema respiratorio	Tejido muscular	Lengua
B)	Sistema nervioso	Sistema digestivo	Cartílagos
C)	Esmalte dental	Testículo	Sistema digestivo
D)	Dermis	Sistema cardiovascular	Tejido muscular
E)	Sistema cardiovascular	Ovarios	Sistema respiratorio

Importante: Una vez que realices esta guía de ejercicios, envíala resuelta al correo señalado en el encabezado, tienes todo Abril para realizarla, no te estreses!!!