



Mi Universidad

Actividades en Aula

Nombre del Alumno: Andi Saydiel Gómez Aguilar

Nombre del tema: Actividades en Aula

Parcial: I

Nombre de la Materia: Biología del Desarrollo

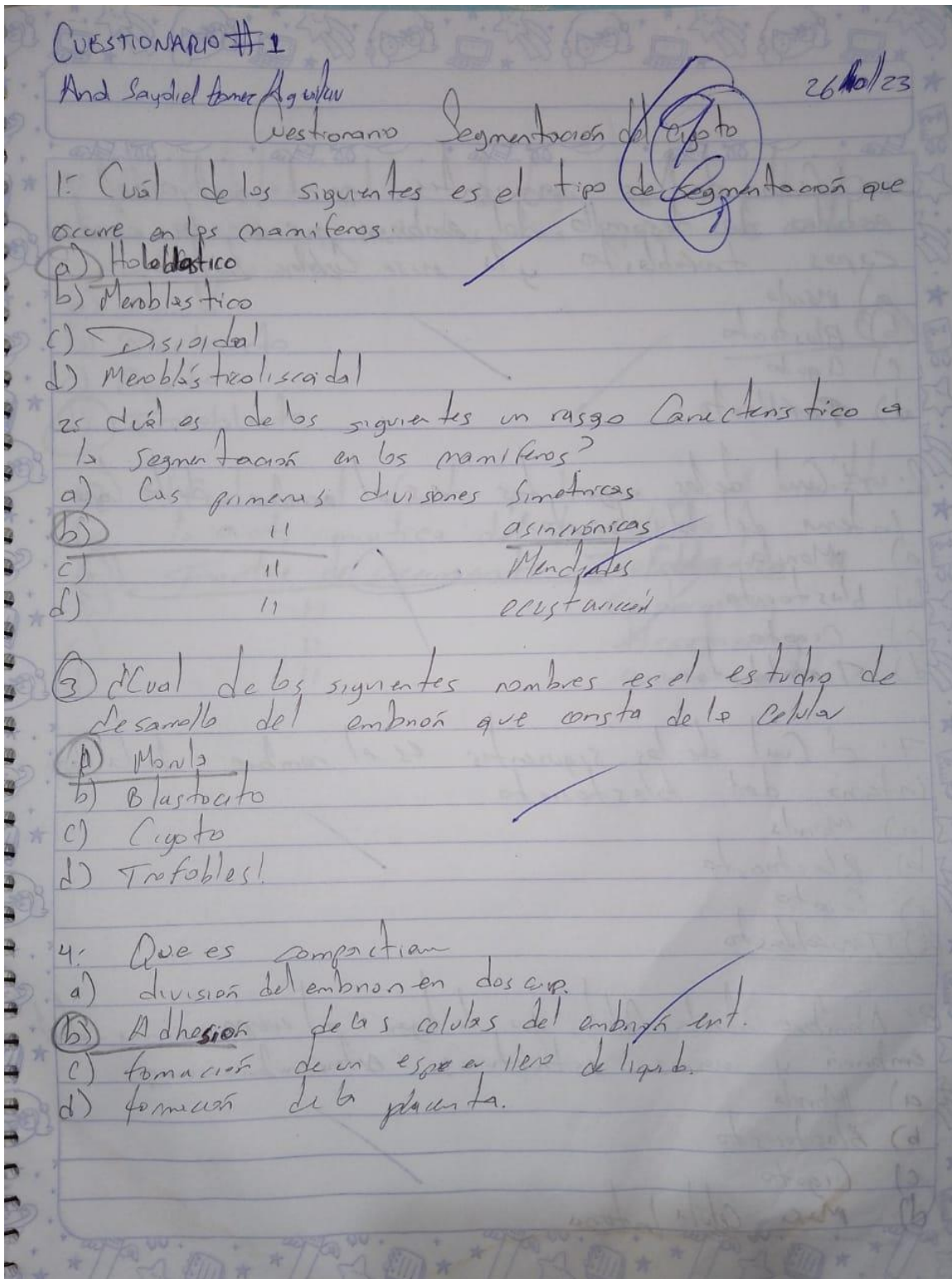
Nombre del profesor: Guillermo del Solar Villarreal

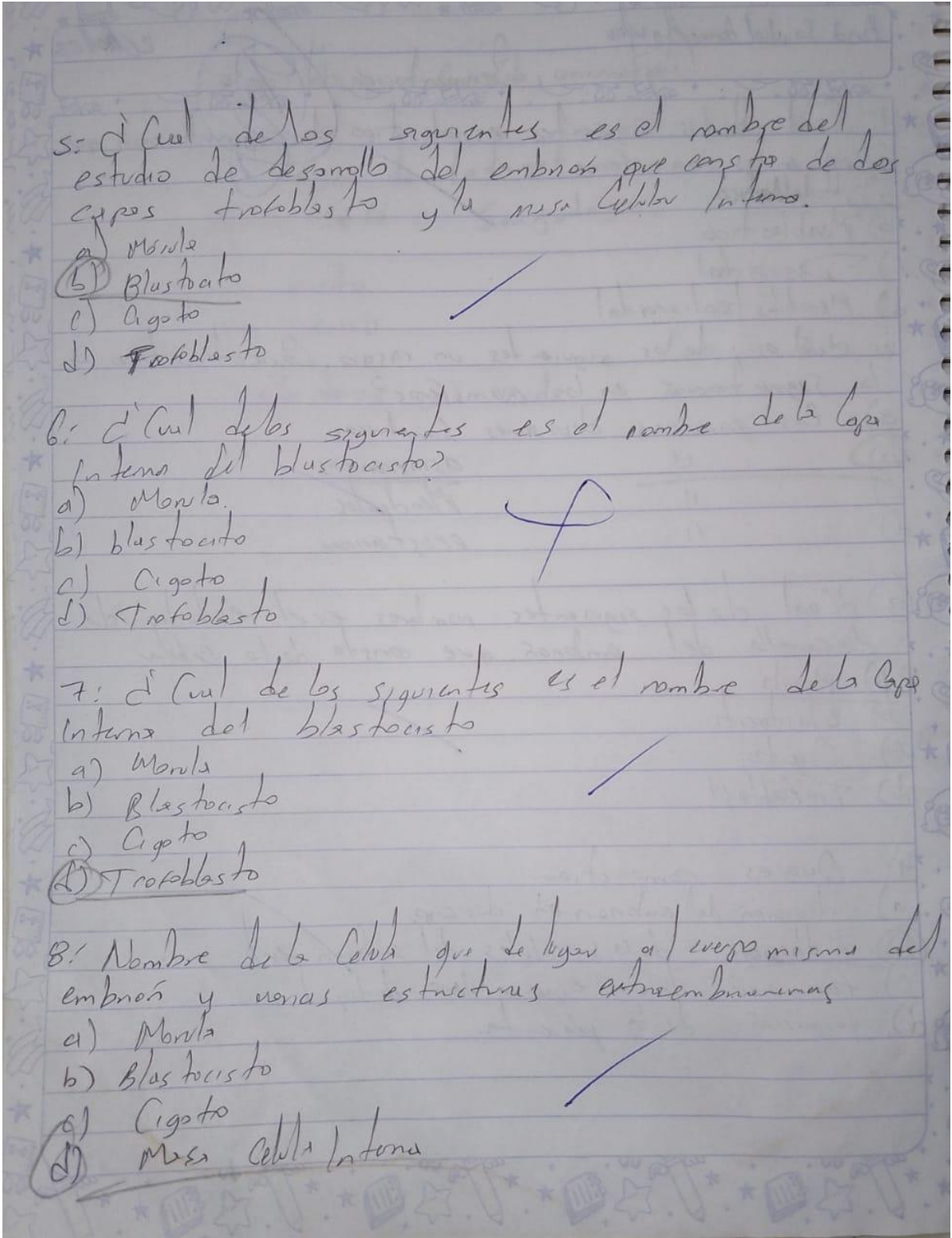
Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Semestre: I

Lugar y Fecha de elaboración: Tapachula, Chiapas a 19 de noviembre de 2023

1.-Segmentación del cigoto /Calificación 9





2.- Impronta parental. /Calificación 9

Cuestionario #2 (9)
 Aní, Saydel Amos Aguilár

1.- ¿Qué es la impronta parental?

a) Un fenómeno epigenético en el que la expresión de un gen depende del sexo del progenitor que lo ha transmitido. ✓
 b) Un fenómeno epigenético en el que la expresión de un gen depende del sexo del cigoto.
 c) Un fenómeno genético en el que la expresión de un gen depende del sexo del progenitor que lo ha transmitido.
 d) Un fenómeno genético en el que la expresión de un gen depende del sexo del cigoto.

2.- ¿Qué es el cigoto?

a) La célula resultante de la fecundación de un óvulo por un espermatozoide. ✓
 b) La célula resultante de la división del cigoto.
 c) La célula resultante de la implantación del cigoto en el útero.
 d) La célula resultante de la expresión de los genes improntados parentalmente.

3.- ¿Qué es la segmentación?

a) El proceso en el que el cigoto se divide en células más pequeñas. ✓
 b) El proceso por el que el cigoto se implanta en el útero.
 c) El proceso por el que los genes improntados parentalmente se activan.
 d) El proceso por el que los genes improntados parentalmente se desactivan.

4) ¿Cuál es la función de la impronta parental en la segmentación?

- a) Regula la expresión de los genes improntados parentalmente.
- b) Garantiza que el cigoto se divida de forma asimétrica.
- c) Permite que el cigoto se mueva a través de la trompa de Falopio.
- d) Permite que el cigoto se implante en el útero.

5) ¿Cuál es el ejemplo de impronta parental en la segmentación?

- a) El gen *Peg1*, que está activo en las células del cigoto que proceden del espermatozoide.
- b) El gen *Peg1*, que está activo en las células del cigoto que proceden del óvulo.
- c) El gen *Peg2*, que está activo en las células del cigoto que proceden del espermatozoide.
- d) El gen *Peg2*, que está activo en las células del cigoto que proceden del óvulo.

6) ¿Cuáles son las consecuencias de la pérdida de expresión de un gen improntado parentalmente?

- a) Aborto espontáneo.
- b) Malformaciones congénitas.
- c) Desarrollo embrionario normal.
- d) Ninguna de las anteriores.

7. ¿Cuál es el mecanismo de la impronta parental?

- a) Modificación de la estructura ADN
- b) Modificación de la expresión de los genes
- c) Modificación de la estructura de la cromatina
- d) Todas las anteriores.

8. ¿Qué relación existe entre la impronta parental y la herencia?

- a) La impronta parental es un tipo de herencia
- b) " " " " no es un tipo de herencia
- c) " " " " puede afectar a la herencia
- d) " " " " no puede afectar a la herencia

9. ¿Qué relación existe entre la impronta parental y el desarrollo embrionario?

- a) La impronta parental es fundamental para el desarrollo embrionario
- b) La " " " " no es fundamental para el desarrollo embrionario
- c) " " " " puede afectar al desarrollo embrionario
- d) " " " " no puede afectar al desarrollo embrionario

10. ¿Cuál es el futuro de la investigación sobre la impronta parental?

- a) Descubrir nuevos genes improntados parentalmente
- b) Conocer mejor el mecanismo de la impronta parental.
- c) Aplicar la investigación sobre la impronta parental a la medicina
- d) Todas las anteriores.

3.- Transporte e implantación del embrión. /Calificación 9

1
Andi Susobiel Gomez Aguilar.

2
3

4

1. ¿Cuál de los siguientes es el periodo de tiempo durante el cual el embrión viaja desde la trompa de Falopio hasta el útero?

- a) 1 día
- b) 3 días
- c) 4 días
- d) 7 días

2. ¿Cuál de los siguientes es uno de las etapas de la implantación del embrión?

- a) Adhesión
- b) Penetración
- c) Invasión
- d) Todos los anteriores.

3. ¿Cuál de los siguientes es un factor que puede influir en la implantación exitosa del embrión?

- a) La calidad del embrión
- b) La preparación del endometrio
- c) La respuesta inmunitaria de la madre.
- d) Todos los anteriores.

4. La zona Pelúcida es una estructura que rodea al óvulo y al embrión en las primeras etapas del desarrollo. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre la composición de la zona pelúcida?

- a) Está compuesta principalmente de proteínas
- b) Está compuesta principalmente de lípidos
- c) Está compuesta principalmente de glicoproteínas

6) BLS compuesta principalmente de ácido hialurónico.

5. La zona pelúcida tiene 2 funciones principales: protección y regulación. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre la función protectora de la zona pelúcida?

- a) Protege al óvulo y al embrión de daños mecánicos
- b) " " " " " " " de daños químicos
- c) " " " " " " " " infecciones
- d) " " " " " " " " la entrada de espermatozoides

6. Después de la fecundación, la zona pelúcida se somete a un proceso de edecación. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre la edecación de la zona pelúcida?

- a) Se produce por la acción de enzimas proteolíticas liberadas por las células del blastocisto
- b) Se produce por la acción de enzimas proteolíticas liberadas por las células trofoblásticas del blastocisto
- c) Se produce por la acción de enzimas proteolíticas liberadas por las células del endometrio.
- d) Se produce por la acción de enzimas proteolíticas liberadas por las células del ovario.

7. ¿Cuál de las siguientes es una función de la zona pelúcida?

- a) Proteger al embrión de la invasión de microorganismos
- b) Facilitar el transporte del embrión a través del tubo de Falopio
- c) Permitir la adhesión del embrión al endometrio
- d) Todas las anteriores

8. ¿Cuál de las siguientes es una molécula de adhesión que participa en la implantación del embrión?

- a) La Integrina
- b) La Interleucina 2
- c) La Progesterona
- d) Ninguna de las anteriores

9. ¿Cuál de las siguientes es una hormona que contribuye a la preparación del endometrio para la implantación?

- a) La Progesterona
- b) La estrona
- c) La hormona luteinizante
- d) Todas las anteriores

10. ¿Cuál de las siguientes es una técnica de reproducción asistida que puede ayudar

- a) (FIV) la fertilización in vitro.
- b) (GIFT) Transferencia Intraúterina de gametos
- c) (IA) Inseminación Artificial.
- d) Todas las anteriores.

4.- Formación de las capas germinales y sus primeros derivados. /Calificación
9

#4 Andi Saúl del Góme Aguila (9) 14/11/2023

Questionario Formación de las capas germinales y sus primeros derivados

1: ¿Qué estructura se forma a partir de la masa celular interna (MCI)?

- a) Epiblasto
- b) Hipoblasto
- c) Amnios
- d) Saco Vitelino

2: ¿Qué molécula se expresa en las células del epiblasto y promueve su desarrollo?

- a) Nanog
- b) Gata 6
- c) Noggin
- d) Cdx2

3: ¿Qué estructura se forma por la cavitación (formación de un espacio interno) en el interior del epiblasto?

- a) Cavidad amniótica
- b) Saco Vitelino
- c) Línea primitiva
- d) Sinotrotoblasto

4: ¿Qué estructura proporciona nutrientes al embrión?

- a) Amnios
- b) Saco Vitelino
- c) Línea primitiva
- d) Sinotrotoblasto

55 d' Que tejido proporciona soporte tisular a los tejidos del embrión?

- a) Amnios
- b) Saco vitelino
- c) Línea primitiva
- d) Mesodermo extra embrionario.

65 d' Que estructura le forma la fusión de las células del sincitiotrofoblasto?

- a) Epiblasto
- b) Hipoblasto
- c) Amnios
- d) Sincitiotrofoblasto

75 d' Que estructura invade el tejido uterino?

- a) Epiblasto
- b) Hipoblasto
- c) Amnios
- d) Sincitiotrofoblasto

85 d' Que estructura se encuentra en el polo anterior del embrión y secreta las moléculas letf y cerberus?

- a) Epiblasto
- b) Hipoblasto
- c) Amnios
- d) Sincitiotrofoblasto

9) ¿De estructura se encuentra en la región posterior del epiblasto y secreta la proteína nodal?

- a) Epiblasto
- b) Hipoblasto
- c) Amnios
- d) Sinotrofoblasto

10) ¿De estructura se forma por la transformación de las células del hipoblasto y de las células de la línea primitiva?

- a) Epiblasto
- b) Hipoblasto
- c) Amnios
- d) Mesodermo extraembrionario