



Mi Universidad

Esquema cronológico

Carlos Javier Velasco Sarquiz

Blastulación y Formación del Disco Bilaminar

Segundo parcial

Biología del Desarrollo

Dr. Miguel de Jesús García Castillo

Medicina Humana

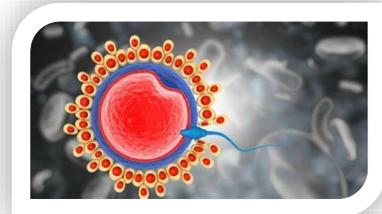
Primer semestre

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de octubre del 2023

Fertilización

Una vez que un espermatozoide atraviesa la zona pelúcida y el espacio perivitelino, entran en contacto y se fusiona la membrana posacrósomica del espermatozoide y el plasmalema del ovocito y el contenido del espermatozoide se introduce en el interior del ovocito.

Día 1

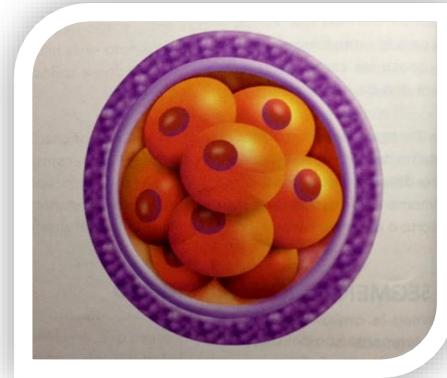


Desarrollo Embrionario presomitico primera semana

Segmentación

- El cigoto comienza con el proceso de división mitótica, en este proceso se obtiene dos células llamadas blastómeros
- Cuando el cigoto tiene 8 células empieza el proceso de compactación
- Después, en este proceso se generan entre 16 y 32 células que alcanzan la etapa de mórula .

Día 3 o 4

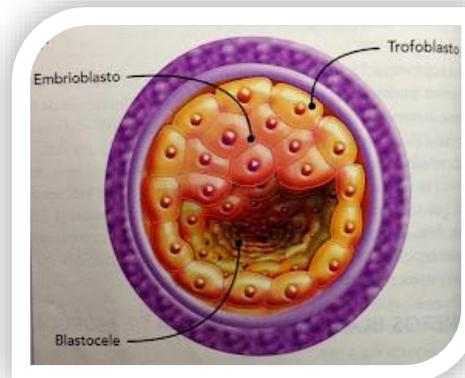


Blastulación

De 8 a 10 blastómeros se agrupan en un sitio y en este proceso dan origen al embrioblasto, los que se mantiene en la periferia del trofoblasto todo este conjunto se le denomina blastocito.

Se comienza a generar un líquido, formándose una cavidad llamada blastocele.

Día 5 + - 1

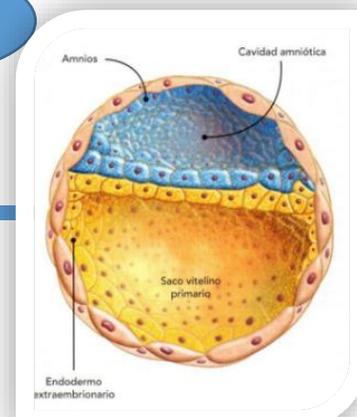


Desarrollo embrionario presomítico: segunda semana

Blastulación

El embrioblasto se reorganiza en el disco embrionario bilaminar. El cual está constituido por el epiblasto e hipoblasto y los nexos entre estas células dan origen a la capa precordial y a la placa anal.

Día 7 + - 1



- Entre el epiblasto y el trofoblasto se forma la cavidad amniótica primitiva gracias a los amnioblastos
- Entre el hipoblasto y el trofoblasto se forma el saco vitelino primario gracias al endodermo extraembrionario.

Implantación

- Inicia el proceso de implantación,
- La progesterona y el estrógeno producida por el cuerpo lúteo, incrementaran el espesor el espesor de la capa funcional del endometrio
- El epitelio endometrial secreta sustancias en la Cavidad uterina colágenasa, fibronectina, lamina, y heparan sulfato. Estos cambios dan un ambiente propicio para que el embrión pueda implantarse en el endometrio
- Por su parte el trofoblasto estimulado por el embrioblasto comienza a producir estripcina una enzima que va hacia la zona pelúcida y le provoca un orificio por el cual saldrá el embrión.

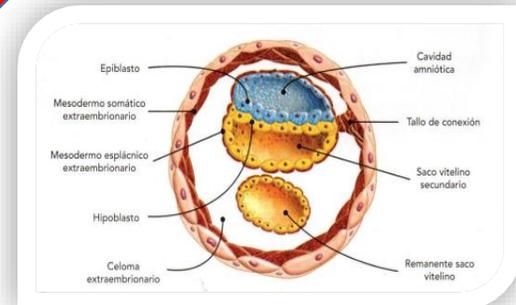
Día 7+ - I



Blastulación

- Del endodermo extraembrionario comienzan a liberarse las células mesenquimaticas que se ubican entre el endodermo extraembrionario y el trofoblasto y a esta nueva población constituye al mesodermo extraembrionario.
- En el mesodermo extra embrionario comienzan aparecer espacios celomicos estos espacios se unen y dan origen al celoma extraembrionario que ocupa casi toda la periferia del blastocito, dejando solo el tallo de conexión.
- Este mesodermo se clasifica mesodermo extraembrionario somático: tapiza el trofoblasto y el espláncico que recubre la cavidad amniótica y el saco vitelino mientras eso paso el saco vitelino se va estrechando y queda dividido en dos porciones el saco vitelino secundario y el remanente

Día 11+ - I



Referencias

- Embriología Humana y Biología del Desarrollo - Arteaga - 2013.PDF · Version I. (s. f.). Scribd.
<https://es.scribd.com/document/531894082/Embriologia-Humana-y-Biologia-Del-Desarrollo-Arteaga-2013-PDF-Version-I>