



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**Licenciatura**  
**Medicina Humana**

**Materia**  
**Biología del desarrollo**

**Docente**  
**Dra. Paulina Maribel Juárez Rodas**

**Trabajo**  
**Supernotas**

**Estudiante**  
**Kevin Jahir Kraul Borrallés**

**Grado y grupo**  
**1 semestre**  
**Grupo "B"**

**3er parcial**  
**Tapachula, Chiapas**  
**14 de noviembre de 2022**

## Segunda Semana

### Capítulo 8

## Desarrollo embrionario presumtivo

### ① Introducción.

La Segunda Semana del desarrollo embrionario es de gran importancia, ya que en ella el blastocisto que se formó en los últimos días de la primera semana va a experimentar una serie de cambios que dan lugar al disco embrionario bilaminar, precursor del ectodermo, mesodermo y endodermo.

### ② Blastulación.

Disco embrionario bilaminar.  
La blastulación es el proceso mediante el cual en el interior del blastocisto se forman el disco embrionario bilaminar, la cavidad amniótica y el saco vitelino, este último revestido por el endodermo extraembrionario.  
Un poco más adelante, y como parte de este mismo proceso, se formarán el mesodermo extraembrionario y el celoma extraembrionario.  
Hacia el día  $7 \pm 1$ , el embrión blasto, aún incrustado en la zona periclick, se reorganiza formando una estructura duoidal, el disco embrionario bilaminar, el cual está constituido por dos capas de células: el epiblasto y el hipoblasto.  
Un proceso paralelo está ocurriendo en el hipoblasto, de donde surgen células que apoyan en los trofoblastos, van migrando para formar una delgada capa que recubre la superficie interna del trofoblasto.

Tercera Semana

Desarrollo embrionario presomítico.

3/11/22

Al final de la Segunda Semana, el embrión es un disco bilaminar formado por dos capas celulares: El epiblasto y el hipoblasto.

En la tercera Semana, el disco embrionario bilaminar se transforma en un disco trilaminar por un proceso que se denomina gastrulación.

Gastrulación: de esta forma, el embrión queda constituido por tres capas germinativas: ectodermo, mesodermo y endodermo, de las diferentes tejidos y órganos.

Al concluir la tercera Semana se inicia el desarrollo de sistema nervioso, el sistema cardiovascular y la hematopoyesis y todo esto sucede durante la primera Semana de retraso menstrual.

Todos estos procesos están regulados por mecanismos de señalización a través de genes y síntesis de moléculas específicas.

Gastrulación: Formación del disco embrionario trilaminar: ectodermo, mesodermo y endodermo - la gastrulación es el proceso por el cual, en el disco embrionario bilaminar, las células del epiblasto migran a través de la línea primitiva y así se forma el embrión trilaminar conformado por las tres hojas germinativas: ectodermo, mesodermo y endodermo.

# Día 8. Cavity del blastocelo. (Blastocisto)

Disco germinal  
bilaminar.

Epiblasto

Hipoblasto.

Trofoblasto

Sincitiotrofoblasto

Citotrofoblasto.

3/11/22

# Día 9.

Citotrofoblasto

Lagunas trofoblasticas.

Membrana Exocelómica.

Sincitiotrofoblasto

Amnios

Cavidad amniótica

epiblasto.

Hipoblasto.

Coagulo de fibrina  
(Tapón de cierre)

# Día 10 y 12.

Lagunas trofoblasticas.

sinosoides maternos.

# Día 13.

Lagunas trofoblasticas.

Velocidades primarias

Saco vitelino Secundario ~~Restos de quistes~~

Citotrofoblasto = Placa Corionica.

Sincitiotrofoblasto → Cavidad amniótica

implantaciones anómalas,

A Implantacion cervical.



Investiga porque se asaca. preser  
Orn el oído derecho

Frecuencia Archivero Fetal

Velocidad

110 y 160 latidos por  
minuto y puede variar  
entre 5 y 25 latidos por minuto



17/11/2022

## Investigación.

¿Por qué se escucha mejor en el oído derecho?

R: Según la información desde bbc news donde italianos investigadores aseguran que la información se procesa mejor donde podría estar relacionada con el hecho de que la parte izquierda del cerebro, conocida por ser la más efectiva en el proceso de sugerencias, trabaja mejor la información. En el cerebro se procesa un resultado de 10 hertz en el oído derecho 250 hertz y en el oído ~~derecho~~ izquierdo 240 hertz a esto se le conoce como frecuencia binaural.

## Maniobras de Leopold

1ra maniobra.

Situación: (longitudinal, transversa, oblicua)  
Su objetivo es identificar el polo fetal en que se encuentra el fondo uterino.

2da maniobra.

Posición: (Dorso derecho, dorso izquierdo).  
Objetivo: Valorar la relación entre el dorso del feto y el fianco materno.

3ra maniobra.

Presentación: Permite comprobar el polo

## 1 Semana Tercera a la octava

El desarrollo embrionario somático comprende del final de la tercera semana al final de la octava semana.

Es en este periodo en el que todos los Segmentos Corporales y todos los órganos Internos Inician su desarrollo, motivo por el cual se le considera como el periodo de la organogénesis.

Sin embargo, hay que resaltar el hecho de que si bien los órganos han comenzado a formarse e incluso algunos Inician su función,

Aún necesitan adquirir mayor madurez que les permita prepararse para la vida posnatal; esta madurez lo van a alcanzar durante la etapa fetal (de la novena semana en adelante).

En este periodo del desarrollo prenatal, el embrión es susceptible a los agentes teratogénicos, los cuales pueden producirle retraso o alteraciones en su desarrollo general o de algún órgano que pueden provocar daños mayores, e incluso la muerte del embrión, que desencadena la pérdida del embarazo.

### ② Plegamiento o tubulación del embrión

Es el mecanismo mediante el cual el embrión adopta una morfología tubular a partir de la forma plana o discoidal que tenía hasta la etapa de gastrulación.

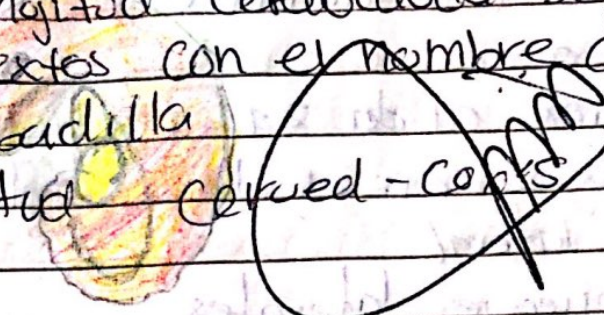
Este proceso comienza al final de la tercera semana y concluye durante la cuarta semana.

Investigar.

Coronilla longitud cefalocaudal se puede encontrar en textos con el nombre de longitud.

Coronilla - rabadilla

Rabadilla longitud ~~Cervicodorsal~~ <sup>17/11/22</sup>



Estudio 13

Estudio 14

Estudio 15 33 o 36 días  
Coronilla - Rabadilla

Estudio 16 40-57 días

Es hecho 23 día 56 -

- la cabeza se redondea y disminuye.  
Etapas embrionarias ~~de~~ Fetal

~~los~~

- la cara del embrión ha desaparecido.  
- Diferencias entre embrión  
masculino y femenino



## Resumen

Terminando esta fase en donde se ve la actividad de fertilización y fecundación proceso que sucede en la célula, y también sobre el proceso de implantación. Ahora viene un proceso complejo pero a la vez complejo el crecimiento de una nueva vida. A este proceso lo dividiremos en 2. Proceso o etapa embrionaria y etapa fetal.

En este caso nos interesa la etapa embrionaria ya que a partir de la tercera semana y hasta la octava lo que era el ectodermo, mesodermo y endodermo ahora crece y se vuelve vida sobre a la ciencia básica.

Todo esto comienza desde diversos estudios que en el video no se ve pero que se relaciona con las semanas que ahí sí mencionaba, y es que en este proceso se ve el crecimiento de células que hace que el embrión acumule sus capacidades y a este punto que ya se empiecen a notar órganos vitales tales como el hígado que se ve evidente desde la semana 5, ya que el hígado es un órgano enorme, hematopoyético y además endocrino y exocrino, tenemos al estómago etc.

Notamos también el desarrollo desde las placodes o placas especializadas como la placa neural donde se desarrollan el cerebro, el pabellón ótico, los ojos la boca y la nariz.  
en la parte de los órganos comenzamos

A notar el crecimiento de aletas que nos indica el o la aparición de las manos y en forma radial como lo son los dedos y una cola de apariencia, en donde se ubica el miembro inferior.

Glosario

Investigación.

Anencefalia. Es un defecto de nacimiento grave en el cual el bebé nace sin parte del cerebro y el cráneo.

Encefalocele. Es una protrusión o abultamiento (en forma de saco) formado por la salida del cerebro y las membranas que lo recubren a través de un tubo Abc en el cráneo.

Acardio: También conocida como Siamese de perfusión arterial en reversa es una anomalía congénita asociada a embarazos múltiples.

# SEMANA

# 5

# EMBRIOLOGIA

ARCOS FARINGEOS

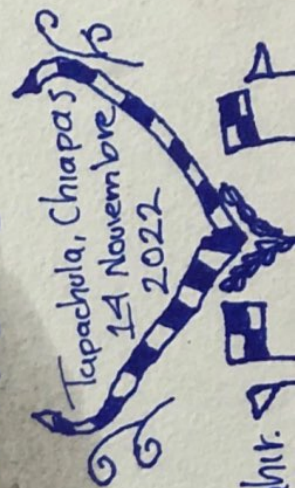
PLACODA DEL CRISTALINO

PLACODA OLFATORIA

YEMA DEL MIEMBRO INFERIOR

Vista izquierda de un embrión del estadio 13

MIEMBRO SUPERIOR



Kraul Borralles Kevin Jahir

## ESTADIO 13 (días 28 a 30)

A nivel de la vesícula óptica se forma un engrosamiento ectodérmico: las placodas del cristalino. Las fosas óticas se profundizan y transforman en vesículas óticas. Aparecen las placodas olfatorias y los arcos faringeos. Los miembros superiores adoptan la forma de una aleta.

Entertainment studios  
copyright in Pixar  
Tunantun  
Chiapas