



**Nombre del alumno: Juan Bernardo
Hernández López**

**Nombre del profesor: Prado Hernández
Ezri Natael**

**Nombre del trabajo: Mapas
conceptuales de los temas abordados
en las clases**

Materia: Biología del desarrollo

PASIÓN POR EDUCAR

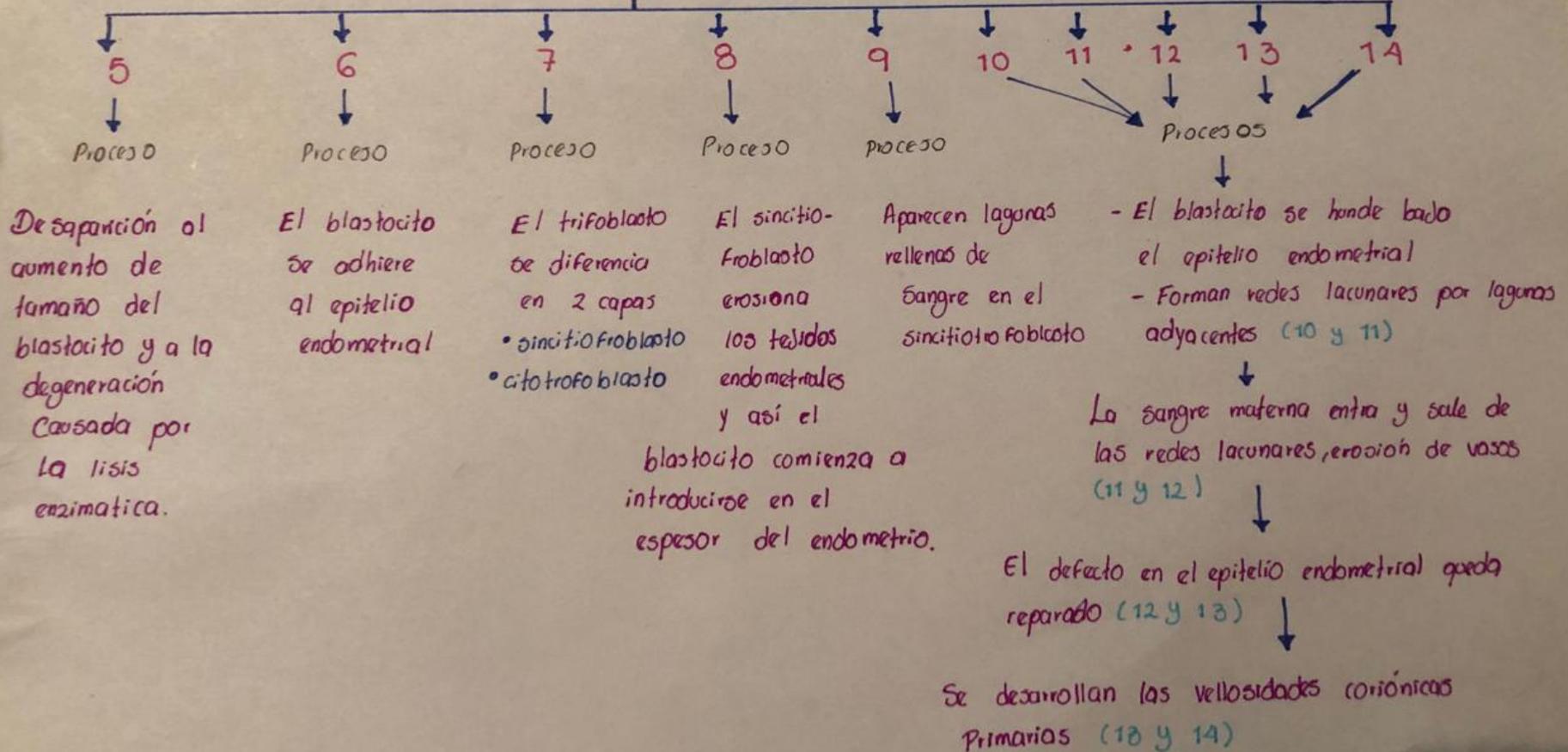
Grado: Primero Grupo: "B"

Comitán de Domínguez Chiapas 27 de septiembre del 2020

El útero en el momento de la implantación.

La implantación del blastocisto en el endometrio uterino comienza al final de la primera semana y finaliza al final de la semana 2

Días



Formación del blastocito

Es el conjunto de células formado por el embrioblasto, trofoblasto y blastocela

Proceso

Se forma ó denomina blastulación y ocurre en el interior de las tubas uterinas

Continúan divisiones celulares hacia el día 5+1 los blastómeros se acomodan de tal manera que 8 ó 10 se agrupan en el interior formando el embrioblasto o masa celular interna

Mientras esto ocurre permanece en la periferia constituyendo el trofoblasto, a este conjunto se le llama **Blastocito**.

Al proceso por el cual se forma el blastocito se le llama **Blastulación**.

Entre el embrioblasto y el trofo se acumula líquido procedente de estas mismas células formando una cavidad llamada **Blastocela** o **cavidad del blastocito**.

Las células del embrioblasto son las encargadas de formar el cuerpo del embrión

El mapa del destino se establece durante la gastrulación

Las células se invaginan por la región craneal del nodo se convierten en la placa precardial y en la notocorda

Las células que migran por los bordes laterales del nodo y desde el extremo craneal en la línea primitiva se convierten en el mesodermo Praxial

Las células que migran por la región Caudal en la línea Primitiva constituyen al mesodermo de la placa lateral

Las células que migran por la región media de la línea primitiva se transforman en el mesodermo intermedio

Y por último las células que migran por la región más Caudal de la línea primitiva contribuye al mesodermo Extraembrionario.

Establecimiento de los ejes corporales

Són

Dorsoventral Antero-Posterior Izquierda derecha

Genes expresados

Factores de transcripción

Invaginación de las células del epiblasto

Ocurre Cuando

Factores coordinados transcripción gooseoid noggi

- Formación
- Mantenimiento
- Línea primitiva

- OTX2
- LIM2
- * Gen nodal
- HESx1
- * CER Secretado
- GCS

- Desarrollo de cabeza
- Determina la región cefalica

* Proteína morfogenética ósea 4 (BMP4)

- Se movilizan al anterior
- Crean el mesodermo definitivo

- + Mesodermo de la pared corporal
- + Contribución a información de vitones
- + El mesodermo se centraliza
- + Secretada en todo el disco embrionario

- Fase tardía de la mola o blastocito
- Fase temprana de la embriogenesis

Epiblasto, hipoblasto y formación del ede

Epiblasto

¿Qué es?

Es una clase de células presentes durante la etapa de gastrulación del desarrollo embrionario.

Características

- Células columnares (piso de Cavidad amniótica)
- Llegado a la periferia tiene ó continúa con una membrana superficial (amnios)

Desarrollo

- Cambios morfológicos en la masa celular interna, se origina una placa bilaminar aplanada (DISCO EMBRIONARIO)
- Consiste en 2 capas
Grossa → epiblasto
operta → hipoblasto
- Se desarrolla en el saco vitelino primario.

El epiblasto y el hipoblasto juntos forman el disco embrionario bilaminar.

Hipoblasto

¿Qué es?

Tipo de tejido que se forma con la masa celular interna ó embrioblastos (Humanos)

Ubicación

- Detado del epiblasto (pequeñas células cúbicas).

Formación

- El hipoblasto (o endodermo primario) se forma de laminas de los blastomeros en la superficie interna del embrioblasto
- En la etapa de blastocito temprano, las células quedan determinadas para convertirse en células del epiblasto y del hipotálamo.

Gastrulación: Formación del ectodermo, el mesodermo y el endodermo embrionario

Comienzo

- Formación de la línea primitiva en la superficie del epiblasto
- Poco definida
- En el embrión de 15 a 16 días puede observarse con claridad, un surco angosto con rebordes de un tanto abultados de cada lado.

Ectodermo

- Hace referencia al estrato de tejido más interno de las 3 Capas que se desarrollan durante el crecimiento embrionario de animales.

Endodermo embrionario

Origen

Trans invaginarse, algunas células se desplazan al hipotálamo, lo que da origen al endodermo embrionario.

Mesodermo

Algunas células se sitúan entre el epiblasto y el endodermo recién creado para la construcción del mesodermo

Epiblasto.

FORMACIÓN DE LA NOTOCORDA

¿Qué es?

Cuerpo flexible como forma de vara que se encuentra en todos los embriones de todos los cordados

Se compone de

- Células derivadas del mesodermo
- y de las que definen el eje primitivo del embrión

Sirve para

- Establecer Ubicaciones en el embrión
- Insartar las bases del esqueleto definitivo en Organismos criados.

Formación

- Al invaginarse las células prenotocordales por medio del nodo primitivo se desplazan en dirección craneal por la línea media hasta alcanzar la placa precordial
- Las células prenotocordales se intercalan en el hipoblasto (línea media constituida por 2 capas que forman la placa notocordal).
- Las células de la placa notocordal proliferan y se desprenden del endodermo.
- Pero se forma el extremo craneal y se agregan regiones caudales, línea primitiva se desplaza en esa dirección.