



# LINEA DEL TIEMPO

*Amanda Eugenia Torres Zamorano.*

*Primera y segunda semana del desarrollo embrionario*

*Parcial II*

*Biología del desarrollo*

*Dr. Garcia Castillo Miguel de Jesús*

*Medicina Humana*

*1 ° "A"*

*Comitán de Domínguez, chis; A 13 de octubre de 2023*

# BIOLOGIA DEL DESARROLLO

## Primer semana del desarrollo (1-7)

Día

### 1

#### FECUNDACIÓN

- se da la fertilización (unión de gametos)
- Célula totipotencial
- Célula de 46 cromosomas

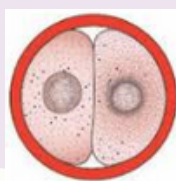


Día

#### SEGMENTACIÓN

### 2

- Denominación así por la división mitótica que sufre la célula
- Segmentación de los blastómeros
- Compactación a las 48 horas



Etapa bicelular



Etapa de cuatro células



Mórula

Día

### 3

#### MÓRULA

- Célula resultante de 12-32 o 16-32 blastómeros
- Contiene una masa celular externa y una masa celular interna
- Se visualiza la zona pelúcida

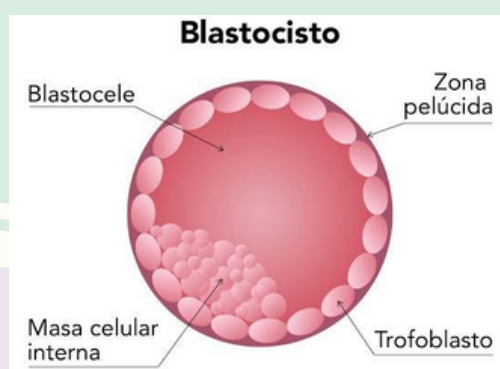


Día

#### BLASTULACIÓN

### 4

- Proceso para la formación de Blastocisto
- Masa celular externa (Trofoblasto)
- Masa celular interna (Embrioblasto)
- Empieza a penetrar líquido a su interior



Día

### 5

#### DESAPARECE ZONA PELÚCIDA

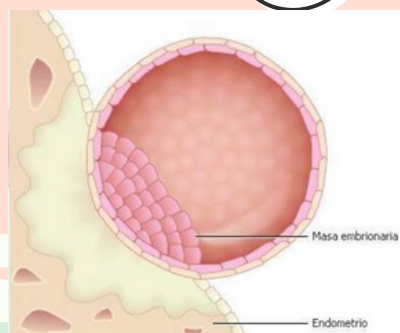
El proceso en el que la zona pelúcida desaparece, este va a permitir el inicio de la implantación del blastocisto formado,

#### IMPLANTACIÓN

### 6

Día

- Hay sangrado leve con características distintas a la menstruación
- Se da en el tercio superior posterior del endometrio
- El Trofoblasto se va a diferenciar de una capa interna (Citotrofoblasto) y una externa (Sincitiotrofoblasto) la que va a liberar la HCG.



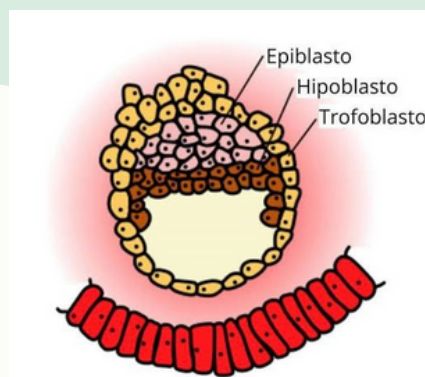
Día

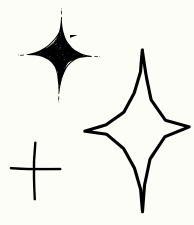
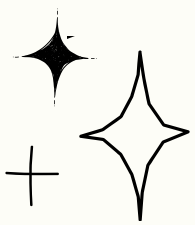
### 7

#### DISCO BILAMINAR GERMINAL

El Embrioblasto se va a diferenciar por dos tipos de células a las cual le darán origen al disco bilaminar germinal:

- Epiblasto
- Hipoblasto





## Segunda semana del desarrollo (8-14)

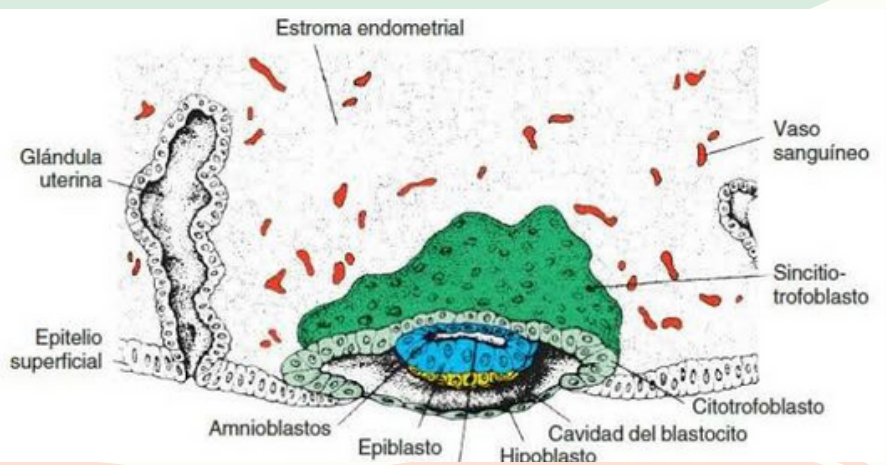
Día

# 8

### CAVIDAD AMNIÓTICA

Para la octava día del desarrollo el blastocisto esta parcialmente incluido en el estroma endometrial.

al mismo tiempo, en el epiblasto aparece una cavidad pequeña. Esta crece y se convierte en la cavidad amniótica.



Día

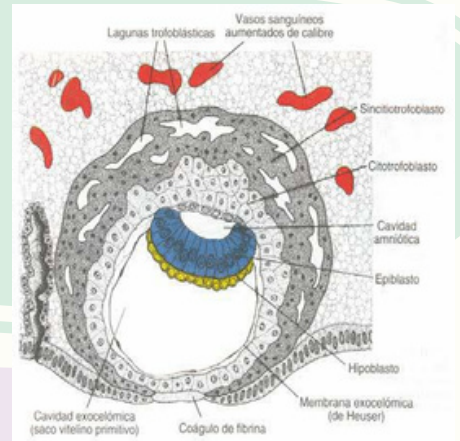
# 9-10

### ETAPA LACUNAR

-El blastocisto se encuentra implantado a mayor profundidad en el endometrio.

-El Trofoblasto muestra un avance considerable en su desarrollo, en particular en el polo embrionario, cuyo sincitio aparecen vacuolas.

-Hipoblasto, genera el recubrimiento de la cavidad exocelómica o saco vitelino primario



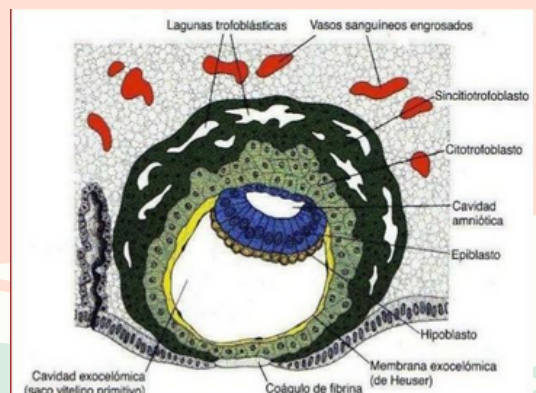
Día

# 11-12

### CIRCULACIÓN UTEROPLACENTARIA

-Para los días 11 y 12 del desarrollo el blastocisto está del todo incluido en el estroma endometrial.

-Al mismo tiempo las células del sincitiotrofoblasto penetran a mayor profundidad en el estroma y erosionan la cubierta endotelial de los capilares maternos. La sangre materna empieza a fluir por el sistema trofoblástico para establecer la circulación uteroplacentaria (Sinusoides).



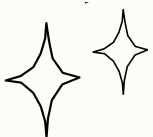
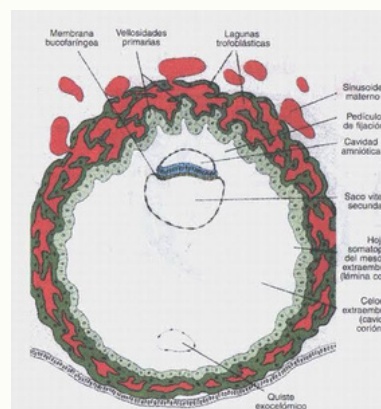
Día

# 13-14

### SACO VITELINO DEFINITIVO

-El hipoblasto produce células adicionales que migran siguiendo el interior de la membrana exocelómica.

Estas células proliferan y, de manera gradual, dan origen a una cavidad nueva dentro de la cavidad exocelómica. Este nuevo espacio se conoce como saco vitelino secundario o saco vitelino definitivo.



# Bibliografía

- De Arteaga Martínez “Embriología Humana y Biología del desarrollo”
- Embriología Medica, Langman, T.W. Sadler, 14a. edición, 2019, editorial Wolters Kluwer