



Mi Universidad

Esquema Cronológico

Luis Alberto López Abadía

Segundo Parcial

Biología del Desarrollo

Catedrático Dr. Miguel De Jesús García Castillo

Medicina Humana

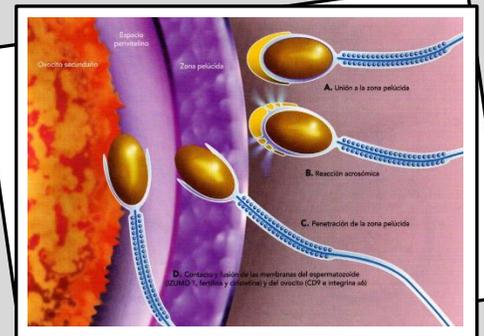
Primer Semestre Grupo B

ESQUEMA CRONOLÓGICO

Fertilización (Día 1) hasta Eclosión del blastocisto de la zona pelúcida (2da semana)

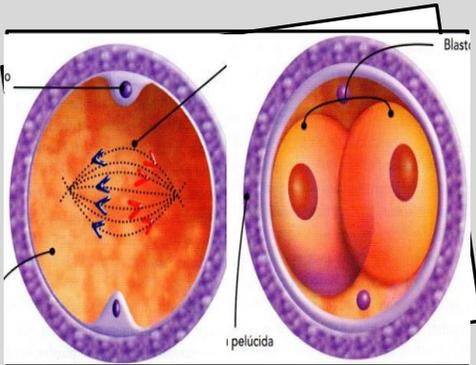
Se da la fertilización (unión de los dos gametos) y se da la reacción acrosómica que es la capacidad de que el espermatozoide logre cruzar la zona pelúcida y llegar al espacio perivitelino

DÍA 0-1



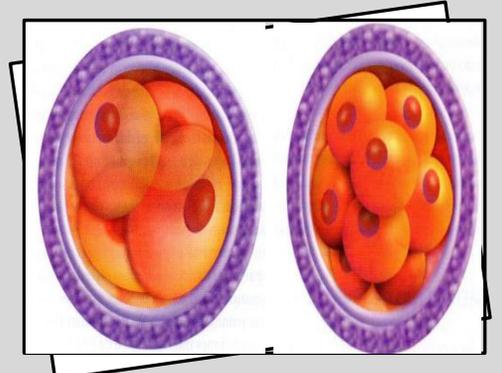
DÍA 1

Se inicia la etapa de Segmentación que consiste en que el cigoto inicia su división mitótica y como resultado de esta división dará origen a dos células llamadas Blastómeros (se encuentran aún dentro de la zona pelúcida)



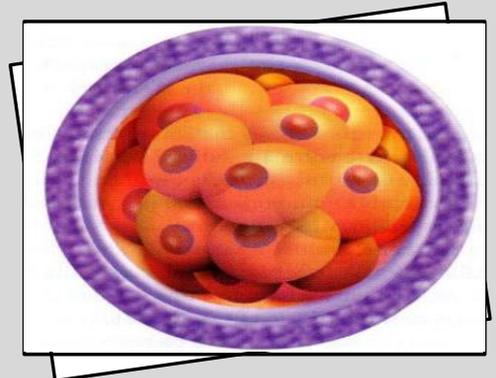
Sin dar tiempo al crecimiento de los blastómeros nuevamente inicia la división mitótica para formar 4 blastómeros y nuevamente inicia división mitótica para formar 8 blastómeros todos del mismo tamaño ya que no pueden crecer, al tener 8 se da un fenómeno llamado compactación

DÍA 2



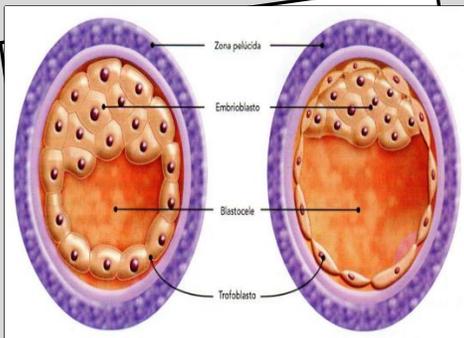
Cuando existen entre 16 y 32 blastómeros alcanzan la etapa de mórula (recibe este nombre por el parecido del embrión a una mora) y en cada blastómero se activan genes específicos lo que algunos de ellos den origen a los anexos embrionarios

DÍA 3-4



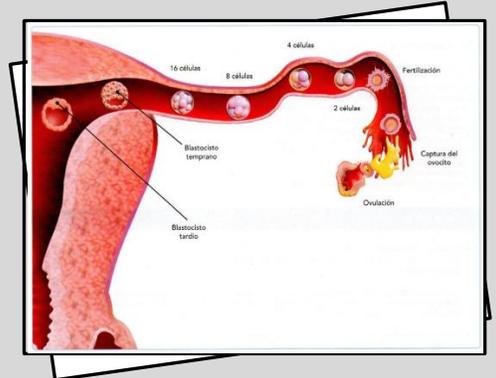
DÍA 5+1

Los blastómeros se van acomodando de tal manera que 8 o 10 de ellos se agrupa en un sitio determinado del interior formando el embrioblasto, mientras que el resto permanece en la periferia para formar el trofoblasto y entre estos dos se forma una cavidad de líquido llamado blastocela a todo este conjunto se le da el nombre de Blastocisto



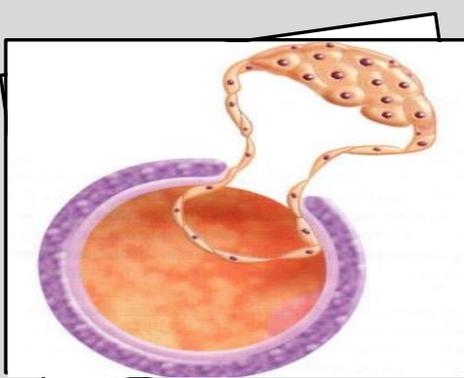
DÍA 5+1

Recordemos mientras estaba ocurriendo la segmentación del cigoto el embrión está dentro de las tubas uterinas, desplazándose lentamente en dirección al útero gracias a las contracciones musculares, para este punto llegará a la tuba uterina procedente de la tuba, flotará libre en el útero por uno o dos días y finalmente se romperá la zona pelúcida



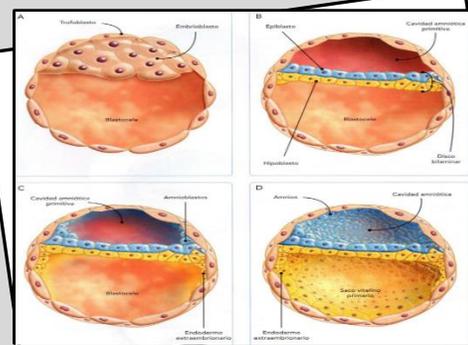
DÍA 7+1

Se iniciará el proceso de implantación o nidación a través de un proceso llamado eclosión del blastocisto que es el rompimiento de la zona pelúcida gracias a la estripsina (estimulados por el embrioblasto) para eso entonces el endometrio y su capa deben tener un entorno óptico para que se dé la implantación



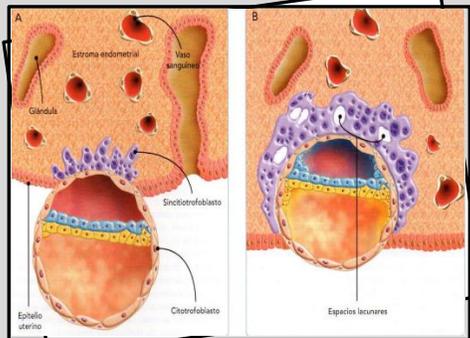
Los embrioblastos aun incluidos en la zona pelúcida se reorganizan formando el disco bilaminar la cual esta constituido por dos células: epiblastos e hipoblastos, los epiblastos darán origen a los Amnioblastos y estos a la cavidad amniótica primitiva y el Hipoblasto darán origen al endodermo extraembrionario y este al Saco Vitelino

**DÍA
7+-1**



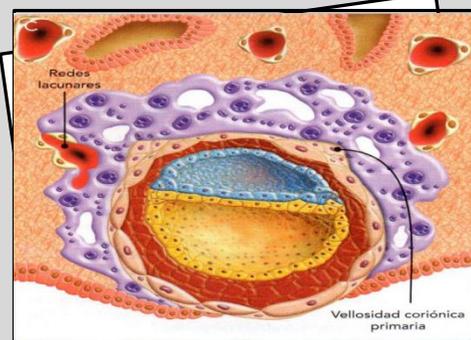
**DÍA
8+-1**

La mayor parte del saco trofoblástico esta ya albergada en el estroma endometrial y solo asoma una pequeña parte del fuera del epitelio endometrial, conforme avanza el sinciotrofoblasto va destruyendo glándulas endometriales y vasos sanguíneos y se observa las lagunas



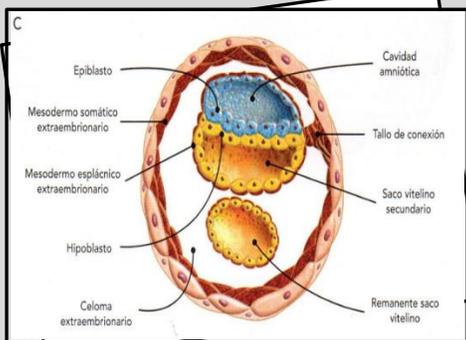
Ya todo el saco trofoblástico ha penetrado en el endometrio y comienza a regenerarse el epitelio endometrial, mientras que los espacios lacunares van confluyendo unos con otros formando redes lagunares y en la periferia del trofoblasto empiezan a proliferar y acumularse algunas células trofoblásticas (vellosidades coriónicas primarias)

**DÍA
9+-1**



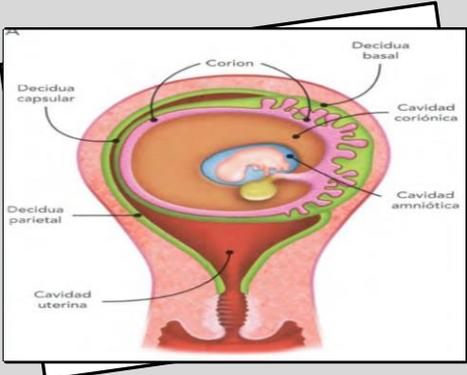
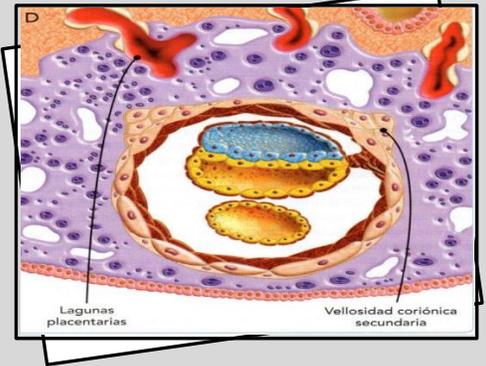
**DÍA
11+-1**

Durante estos días se dará origen a:
-Cavidad amniótica – Saco vitelino secundario – Remanente saco vitelino – Mesodermo esplácnico extraembrionario – Mesodermo somático extraembrionario – Hipoblasto – Epiblasto



El epitelio endometrial se ha restablecido por completo ocultando el sitio de penetración del blastocisto. Las redes lacunares se hacen mas extensas comenzando a formar lagunas placentarias y las vellosidades coriónicas primarias se han convertido en secundarias al alojar en su interior al mesodermo somático extraembrionario

**DÍA
13 - 14**



Final

Se da la Reacción Decidual que es producida por la invasión del trofoblasto e este impide que penetre hasta la capa basal del endometrio (gracias a las glándulas que se encuentran dentro)

BIBLIOGRAFIA

- Arteaga Martínez. Manuel, María Isabel García Peláez. Embriología Humana y Biología