

FECUNDACION

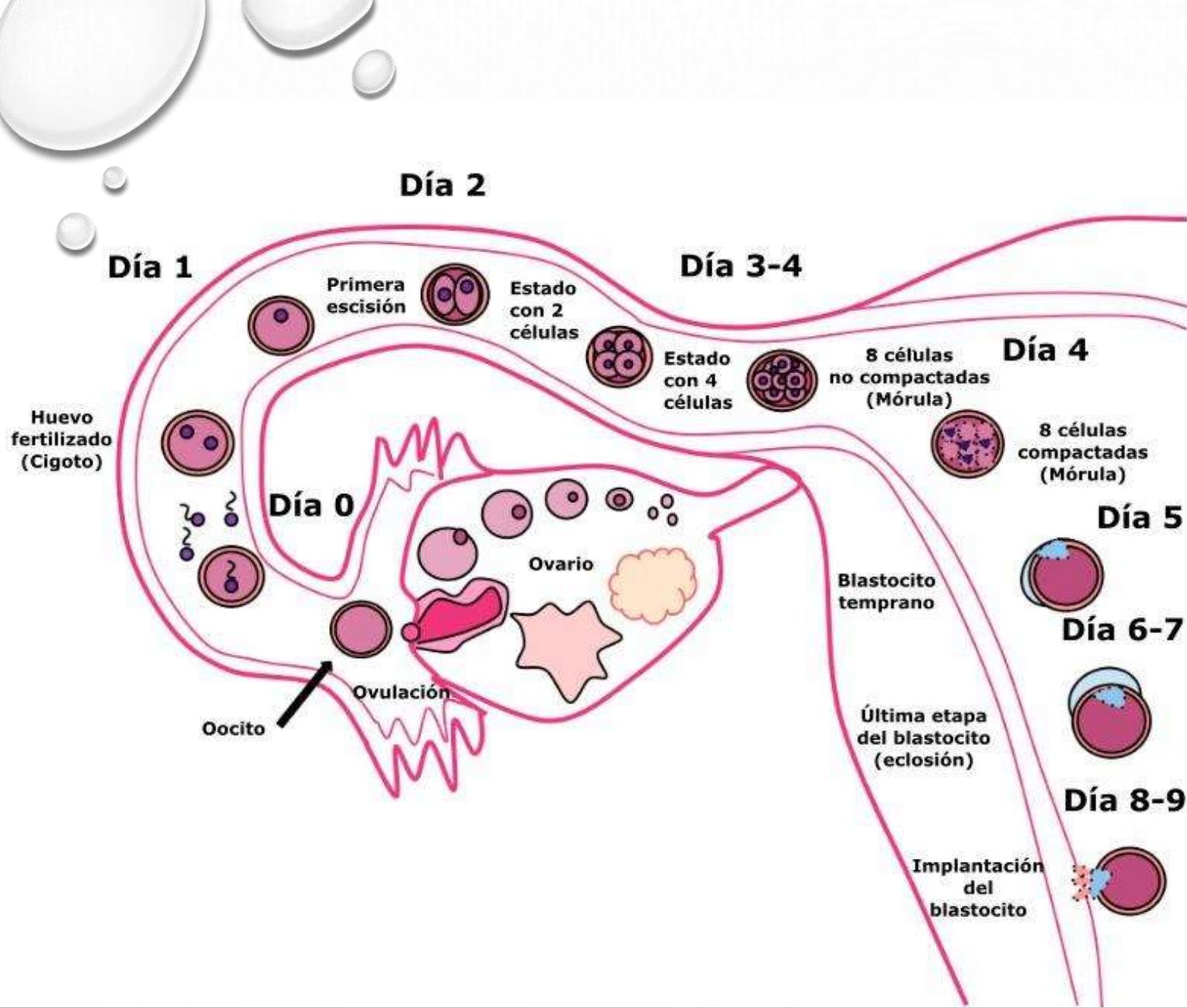
Embriología
Unidad 2

SEM BENJAMÍN VÁZQUEZ IBARIAS

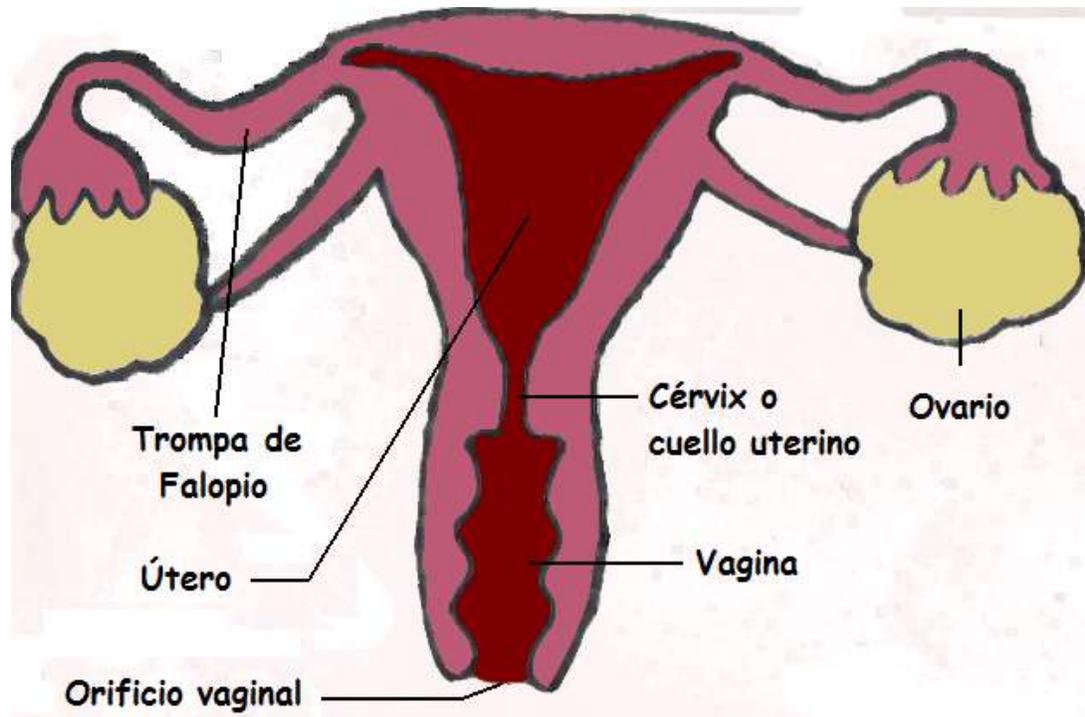
LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA

8/10/2023





CICLO SEXUAL FEMENINO



A PARTIR DE LA PUBERTAD (10-13 AÑOS), LAS MUJERES PRESENTAN CICLOS REPRODUCTIVOS (CICLOS SEXUALES) EN LOS CUALES PARTICIPAN EL **HIPOTÁLAMO** CEREBRAL, LA HIPÓFISIS, LOS OVARIOS, EL ÚTERO, LAS TROMPAS UTERINAS, LA VAGINA Y LAS GLÁNDULAS MAMARIAS

HORMONAS QUE ACTÚAN SOBRE LOS OVARIOS

La hormona estimulante del folículo (FSH), que estimula el desarrollo de los folículos ováricos y la producción de estrógenos por parte de las células foliculares

La hormona luteinizante (LH), que actúa como «desencadenante» de la ovulación (liberación del ovocito secundario) y estimula la producción de progesterona por parte de las células foliculares y del cuerpo lúteo.

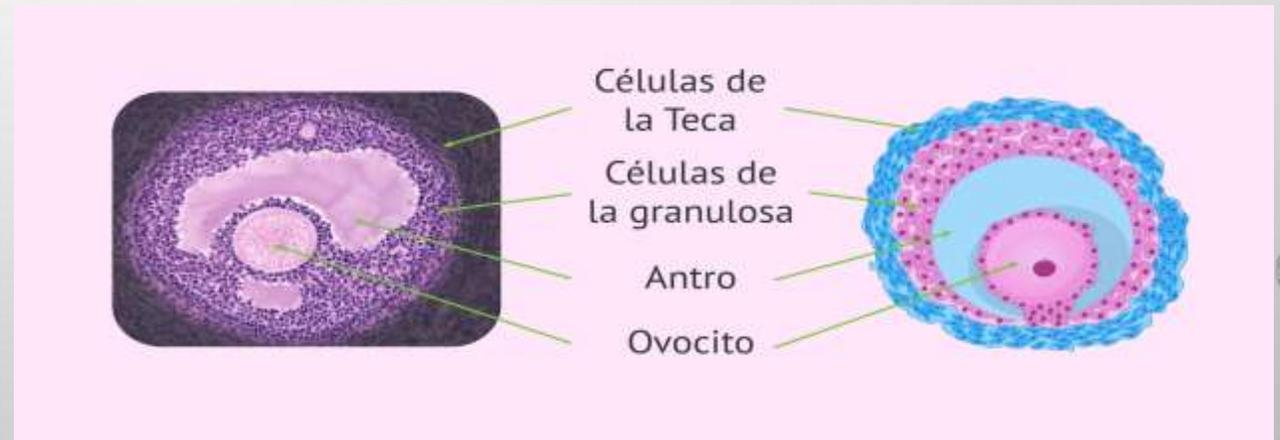
La FSH y la LH producen cambios cíclicos en los ovarios, en lo que se denomina ciclo ovárico desarrollo de los folículos, ovulación (liberación de un ovocito desde un folículo maduro) y formación del cuerpo lúteo.

solo uno de los folículos primarios se convierte en un **folículo maduro** y se rompe en la superficie del ovario desde donde expulsa su ovocito

DESARROLLO FOLICULAR

Se caracteriza por:

- El crecimiento y la diferenciación del ovocito primario.
- La proliferación de las células foliculares.
- La formación de la zona pelúcida.
- El desarrollo de la teca folicular.



Aproximadamente hacia la mitad del ciclo ovárico, el folículo ovárico experimenta un **brote súbito de su crecimiento** bajo la influencia de la FSH y la LH, con aparición de una zona sobresaliente o de tumefacción de tipo quístico en la superficie del ovario.

La ovulación se desencadena a causa de un **incremento en la producción de LH** (fig. 2.11) y generalmente ocurre a las 12-24 horas de que la concentración de LH alcance su valor máximo



FECUNDACION

FOLICULOGENESIS Y CICLO SEXUAL FEMENINO

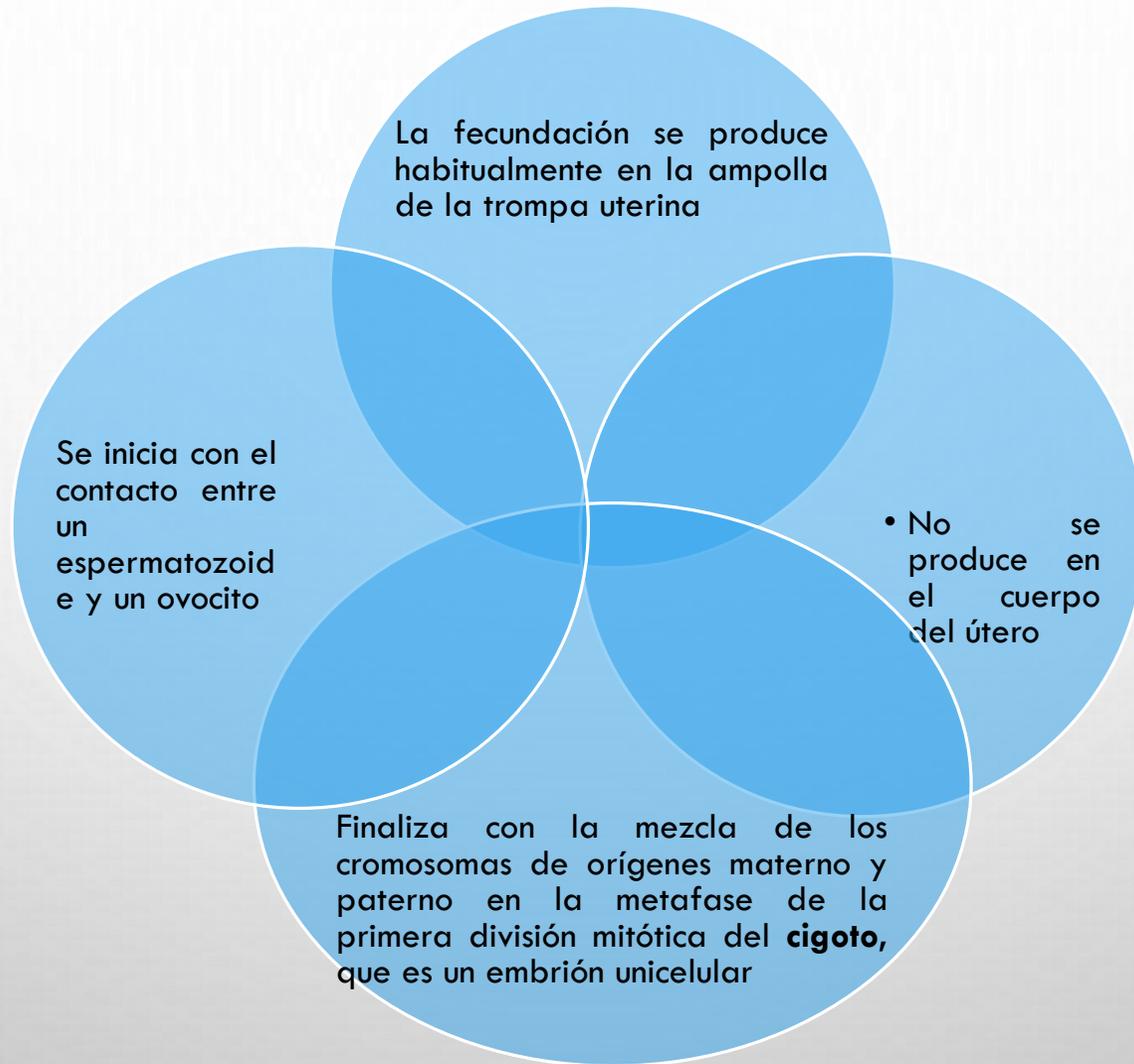
FECUNDACION

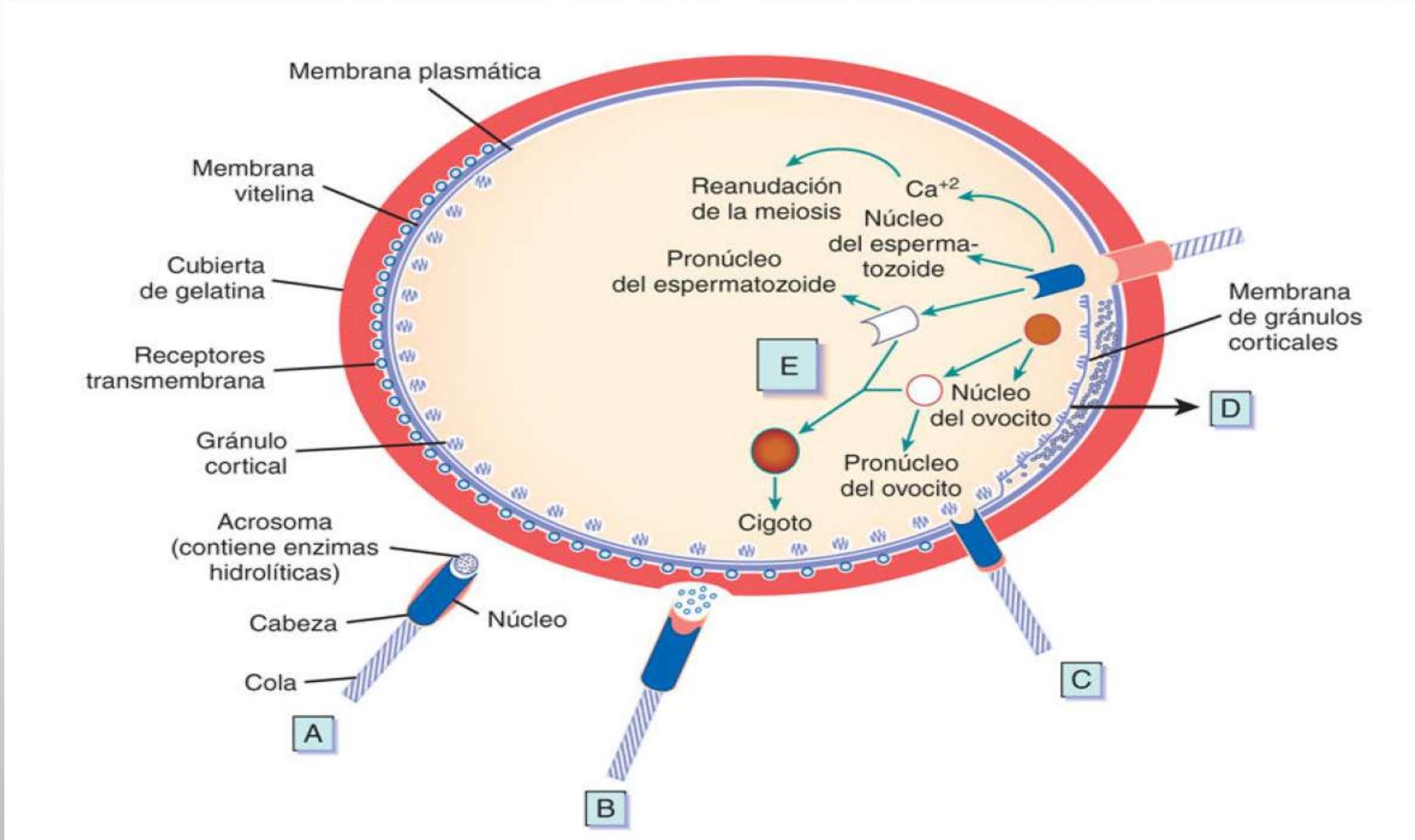
SEGMENTACION E IMPRONTA PARENTAL

UNIDAD 2

GASTRULACION Y ALTERACIONES

IMPLANTACION Y PLACENTACION





Fases de la fecundación

Paso de un espermatozoide a través de la corona radiada

Paso de un espermatozoide a través de la corona radiada

Fusión de las membranas celulares del ovocito y el Espermatozoide

Finalización de la segunda división meiótica del ovocito y formación del pronúcleo femenino

FECUNDACIÓN

- Estimula al ovocito penetrado por un espermatozoide para completar la segunda división meiótica.
- Restablece el número diploide normal de cromosomas (46) en el cigoto.
- Es el mecanismo en que se basa la variación en la especie humana a través de la mezcla de los cromosomas maternos y paternos.
- Determina el sexo cromosómico del embrión.
- Origina la activación metabólica del **ovótido** (un ovocito casi maduro) e inicia la segmentación del cigoto.

BIBLIOGRAFIA

Bruse M. Carlson(cuarta edición) Embriología
Humana y biología del Desarrollo.
Keith L. Moore(2020) Embriología clínica