

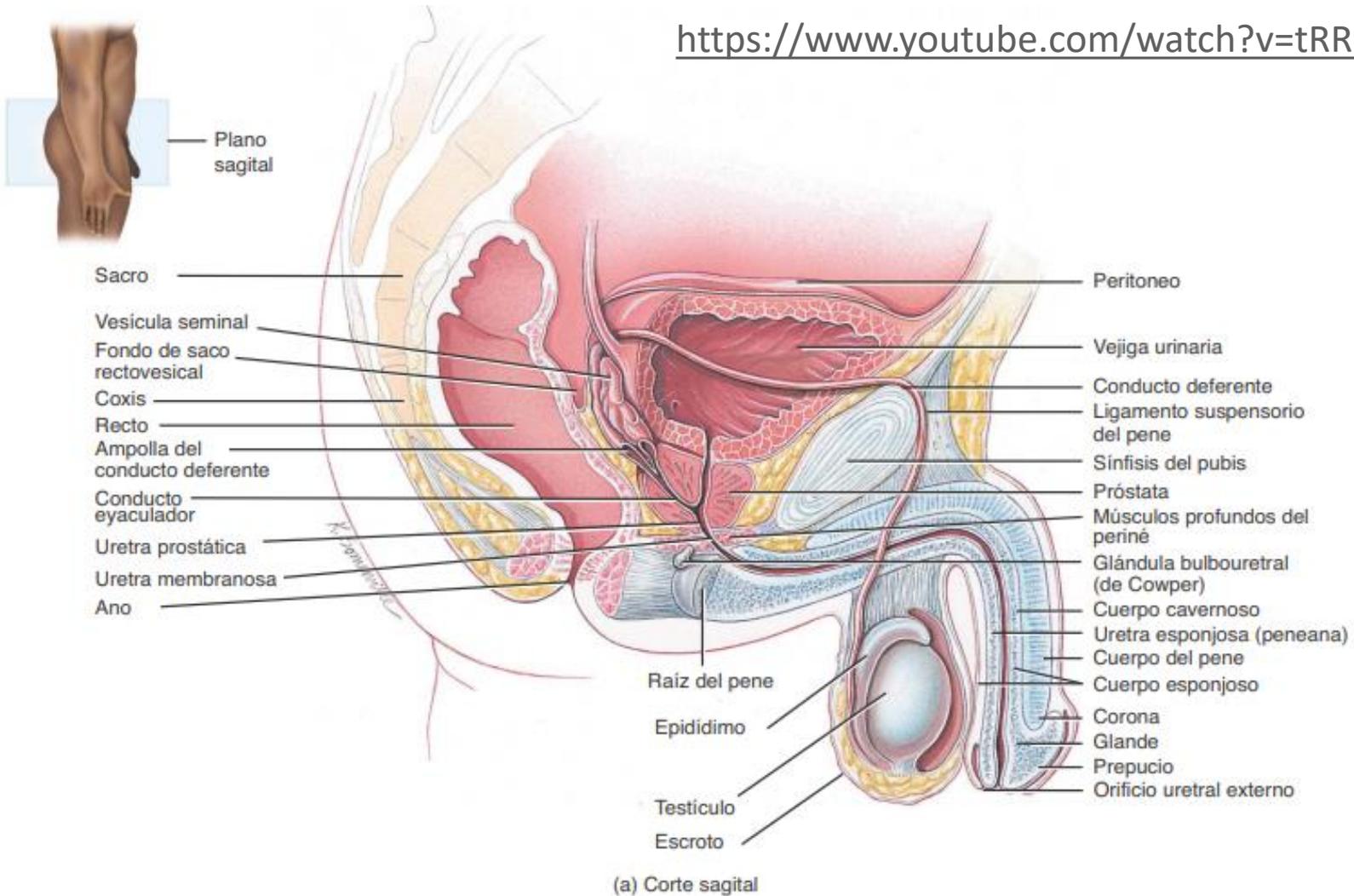
APARATOS REPRODUCTORES

Objetivos de la clase:

1. Comprender la anatomía básica de los sistemas reproductores masculino y femenino. Describir la localización, estructura y funciones de los órganos de los aparatos.
2. Describir los procesos de gametogénesis (espermatogénesis y ovogénesis).
3. Comparar mitosis y meiosis en relación con la gametogénesis.
4. Analizar el rol del control hormonal en los sistemas reproductores y en la gametogénesis.

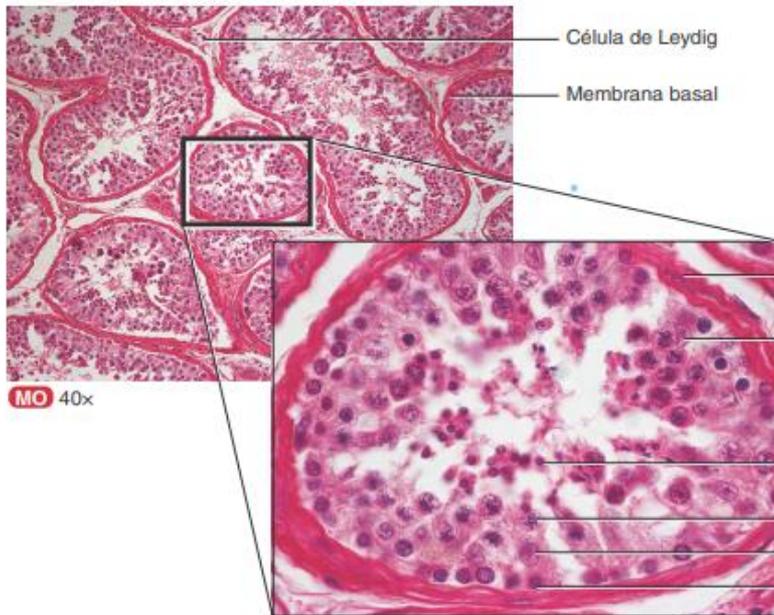
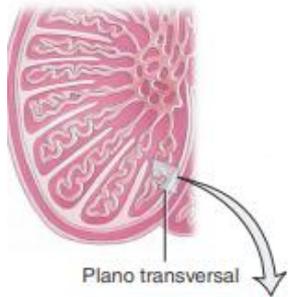
APARATO REPRODUCTOR MASCULINO

<https://www.youtube.com/watch?v=tRRIv3Cnxug>



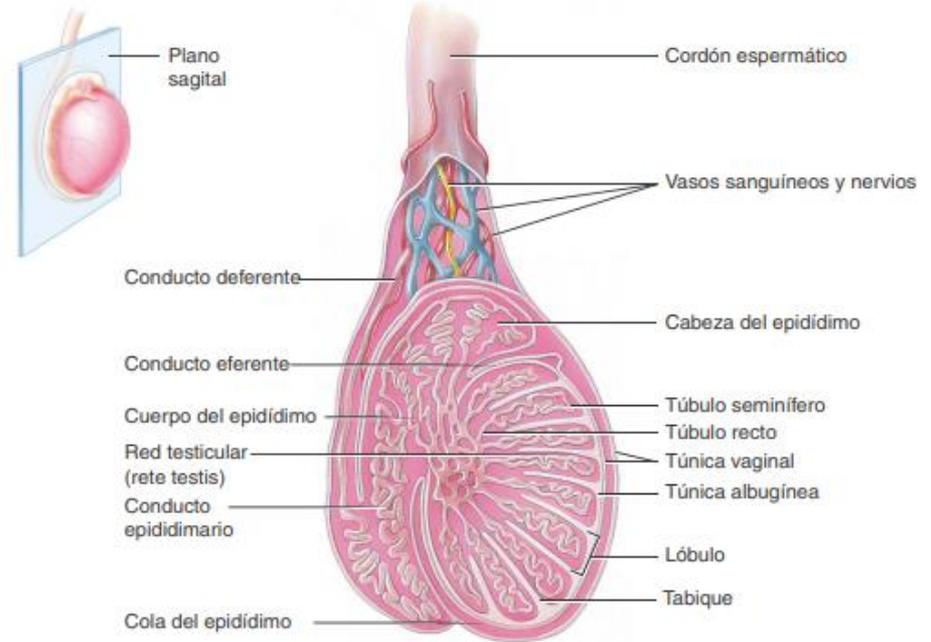
ESPERMATOGÉNESIS

La espermatogénesis se produce en los túbulos seminíferos de los testículos.

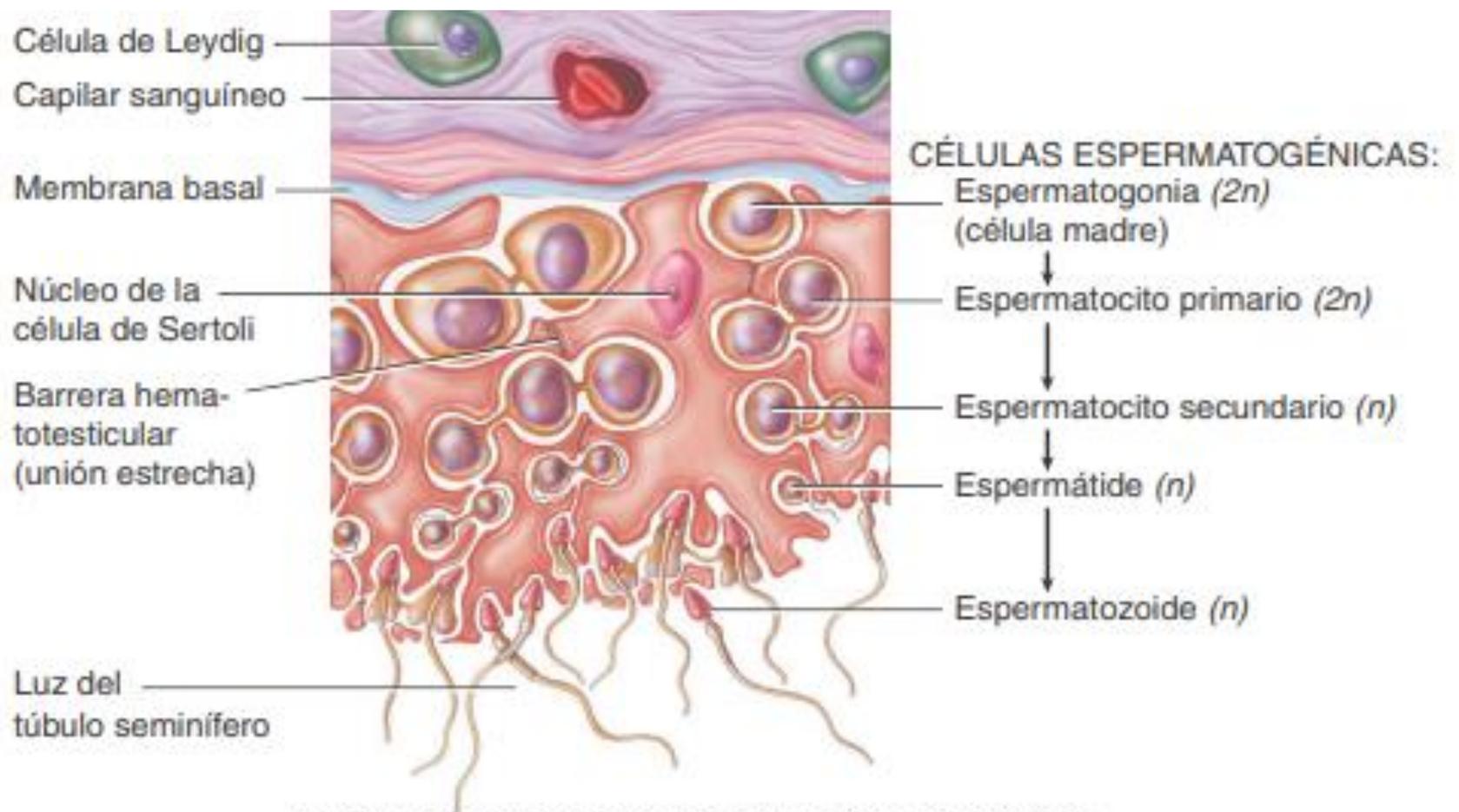


(a) Corte transversal de varios túbulos seminíferos

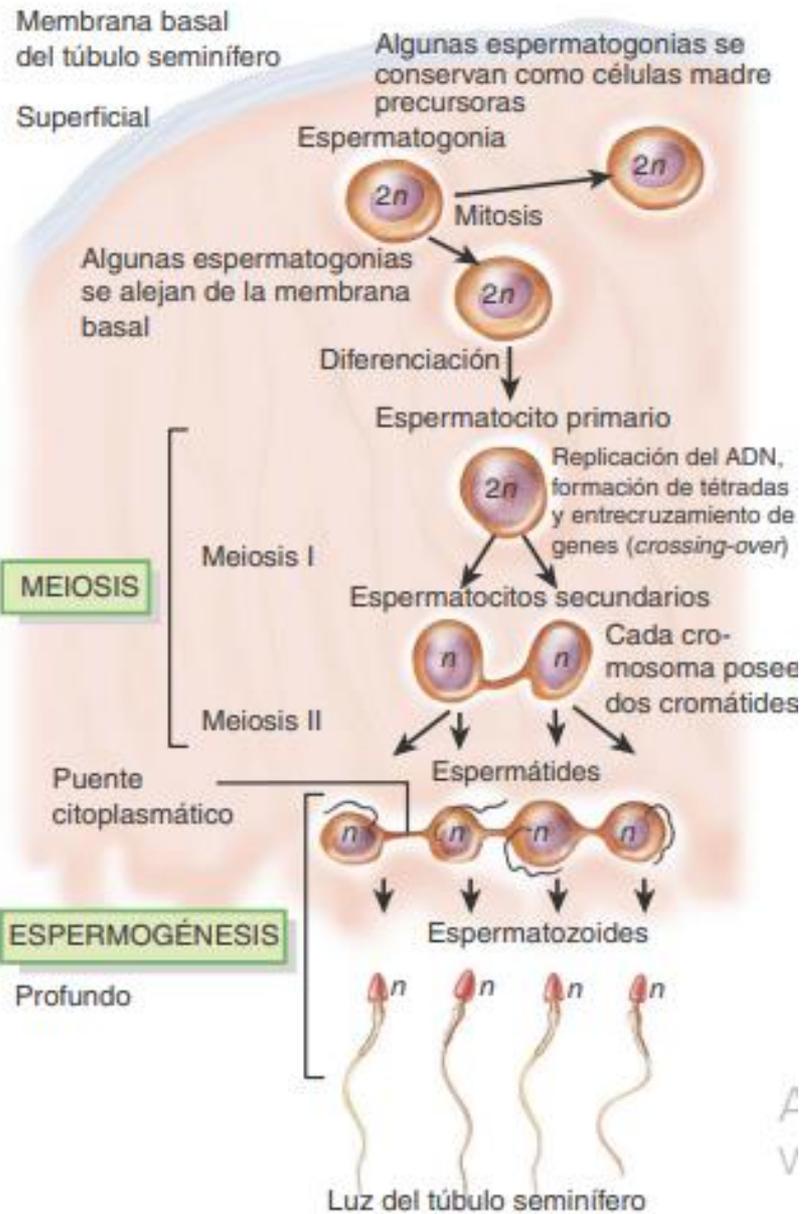
MO 160x



(a) Corte sagital del testículo que muestra los túbulos seminíferos



(b) Corte transversal de parte de un túbulo seminífero

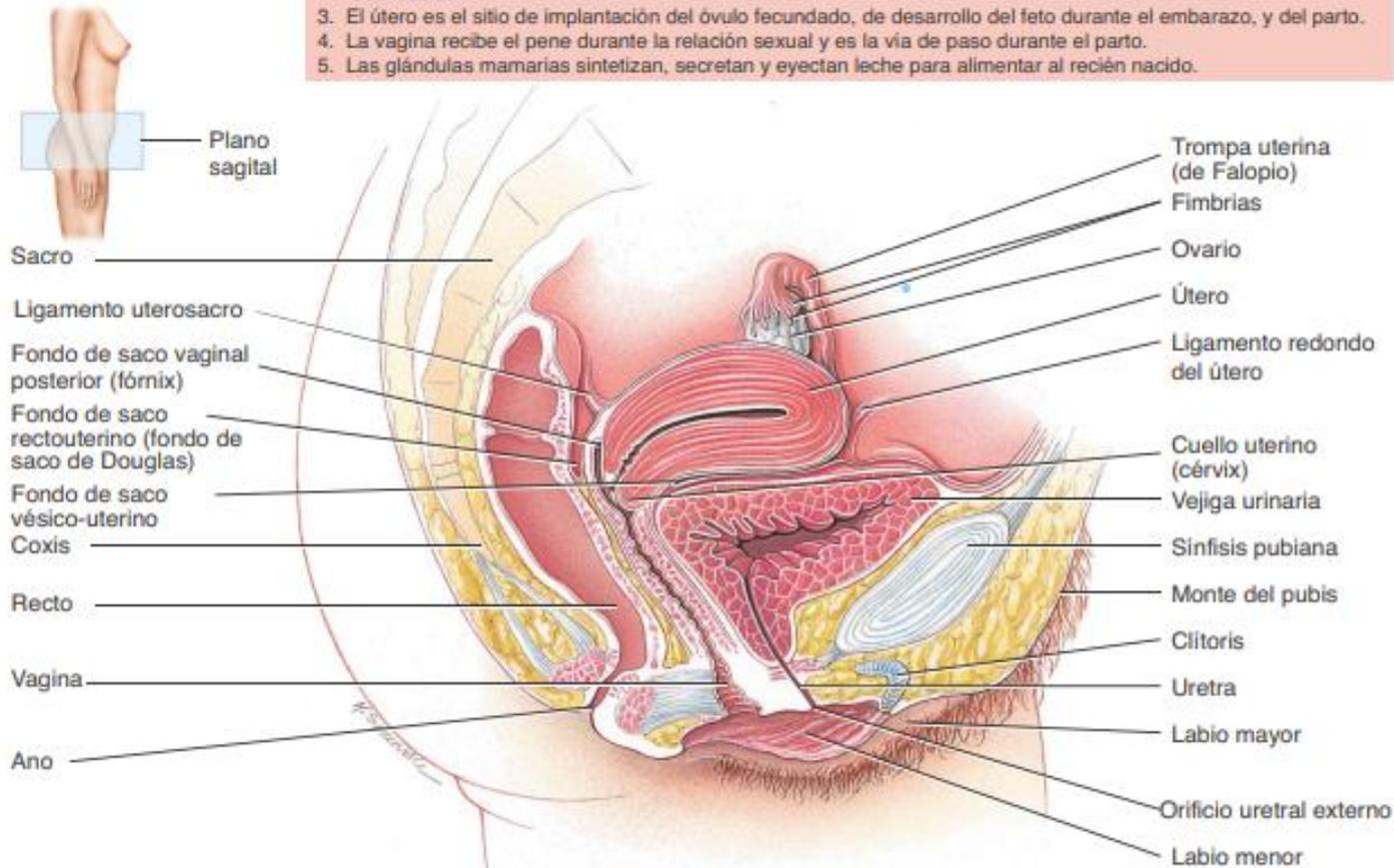


APARATO REPRODUCTOR FEMENINO

<https://www.youtube.com/watch?v=4S-gbmaC8c>

FUNCIONES DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO

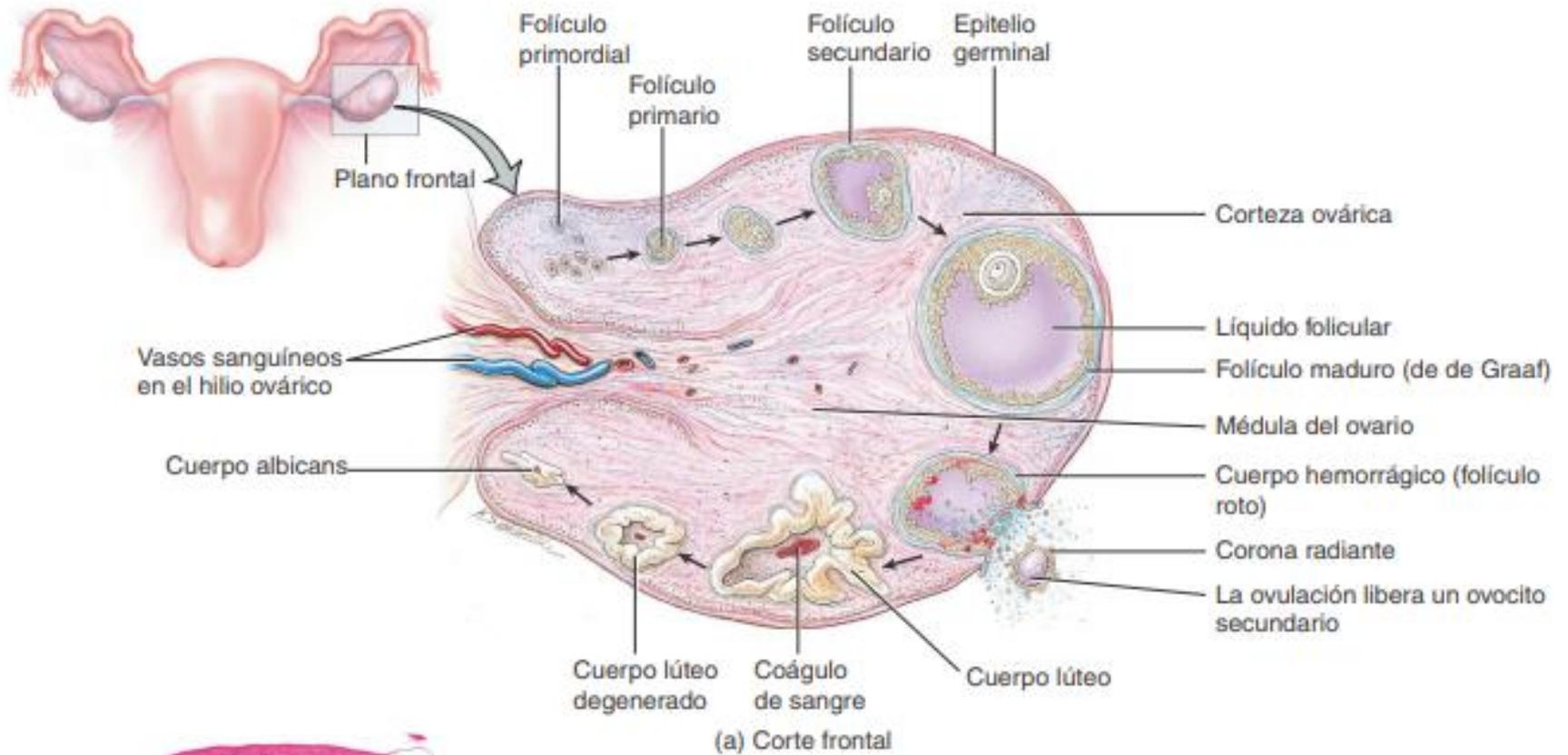
1. Los ovarios producen ovocitos secundarios y hormonas: progesterona y estrógenos (hormonas sexuales femeninas), inhibina y relaxina.
2. Las trompas uterinas transportan el ovocito secundario al útero y son el sitio donde, normalmente, se produce la fecundación.
3. El útero es el sitio de implantación del óvulo fecundado, de desarrollo del feto durante el embarazo, y del parto.
4. La vagina recibe el pene durante la relación sexual y es la vía de paso durante el parto.
5. Las glándulas mamarias sintetizan, secretan y eyectan leche para alimentar al recién nacido.



(a) Corte sagital

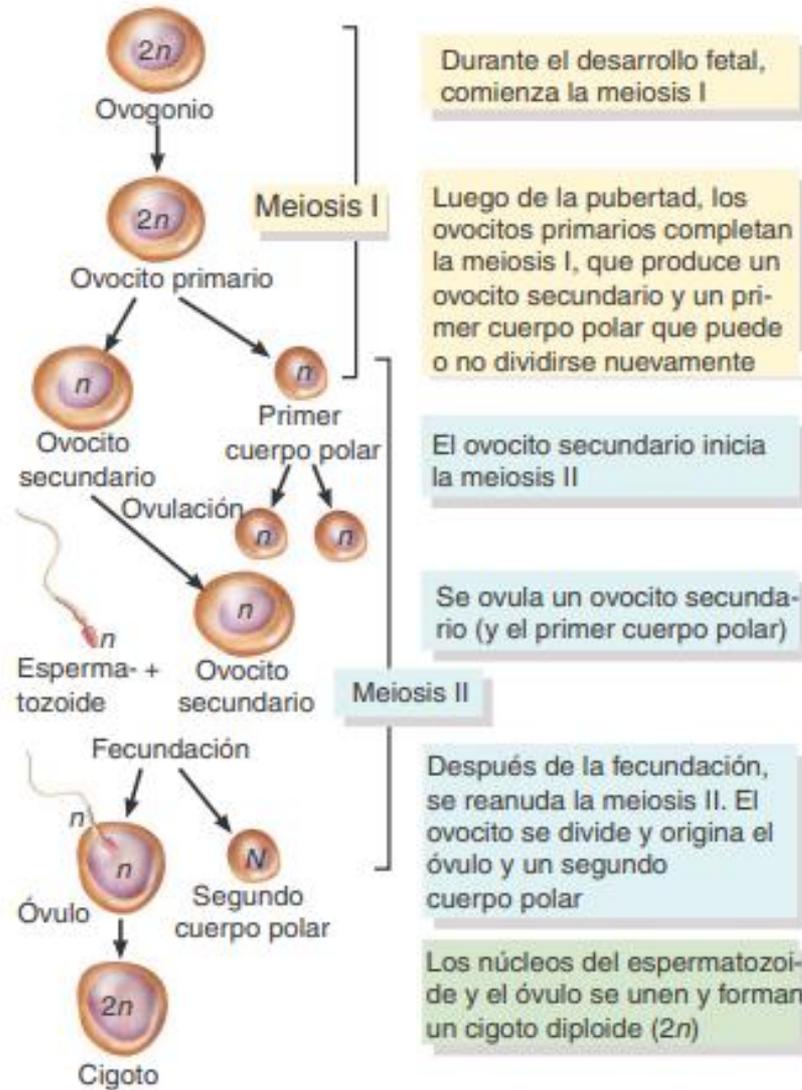
<https://www.youtube.com/watch?v=CP8Chqrb3bY>

Los ovarios son las gónadas femeninas; producen ovocitos haploides.

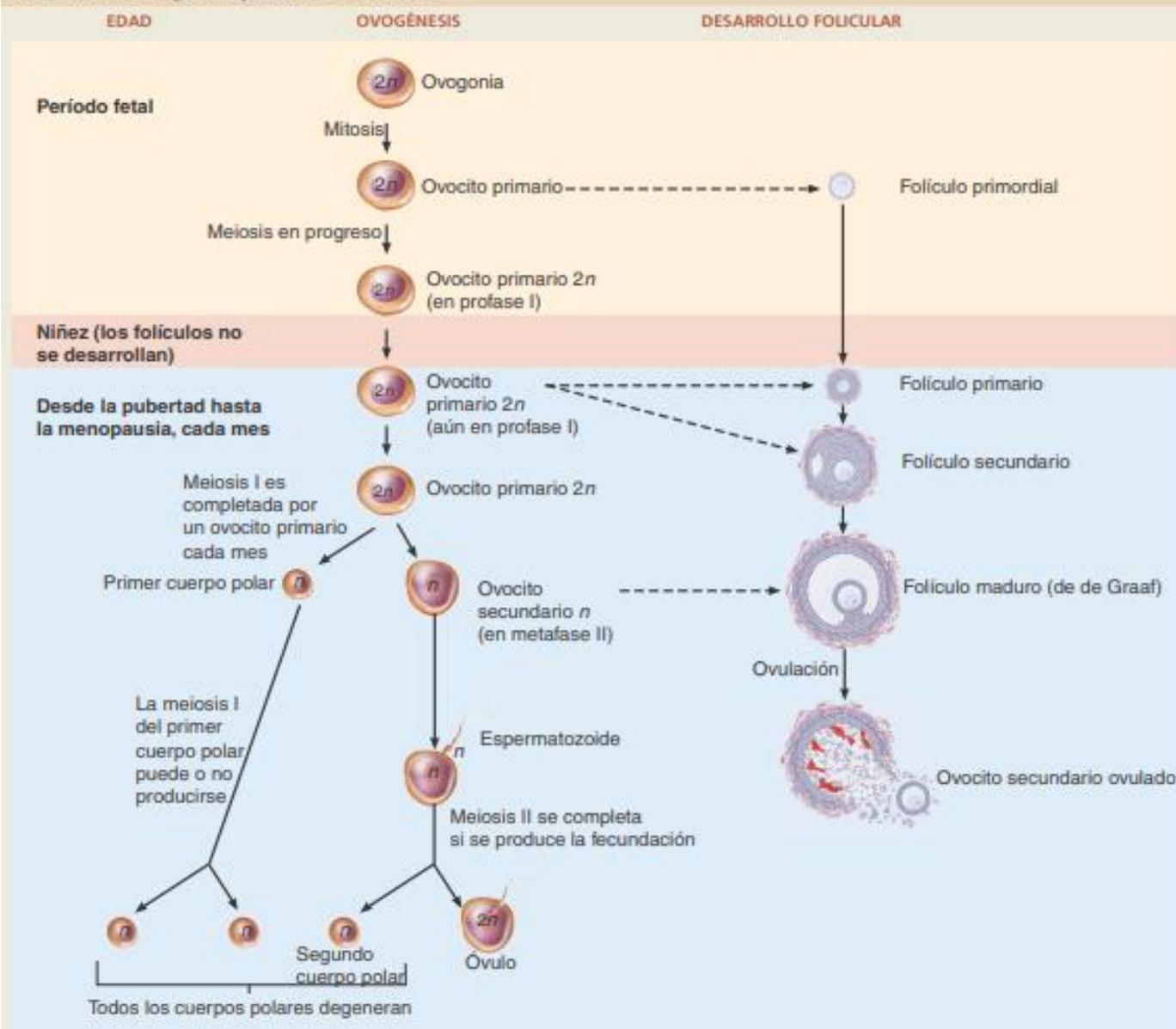




En un ovocito secundario, la meiosis II se completa solamente si tiene lugar la fertilización.



Resumen de la ovogénesis y el desarrollo folicular



MEIOSIS

M1 = Maternal Chromosome 1

P1 = Paternal Chromosome 1

M2 = Maternal Chromosome 2

P2 = Paternal Chromosome 2

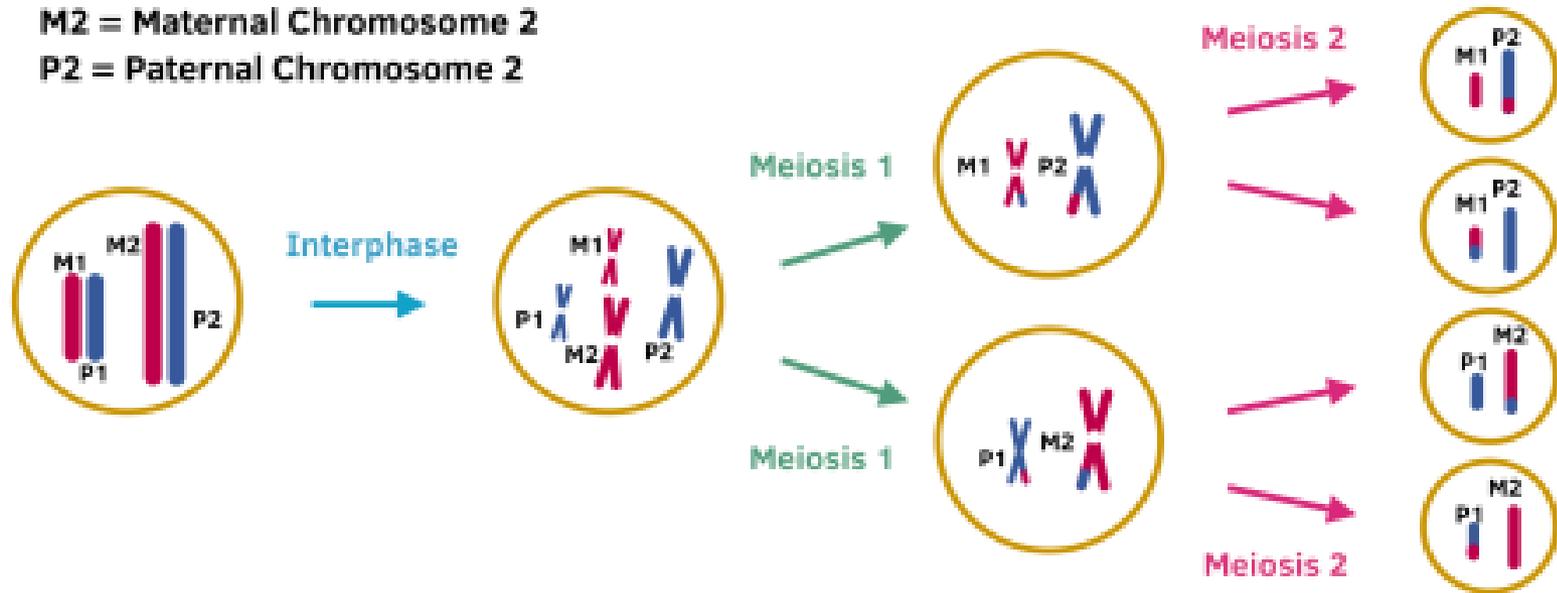


Fig 1. Steps of Meiosis.