

Reproducción Humana

Para alumnos de Segundo Año Medio



Liceo Electrotecnia

R. Barros L.

Prof. Sergio Gómez M.

2011



Esta presentación te permitirá aprender las estructuras y características de los Aparatos reproductores y la Reproducción humana

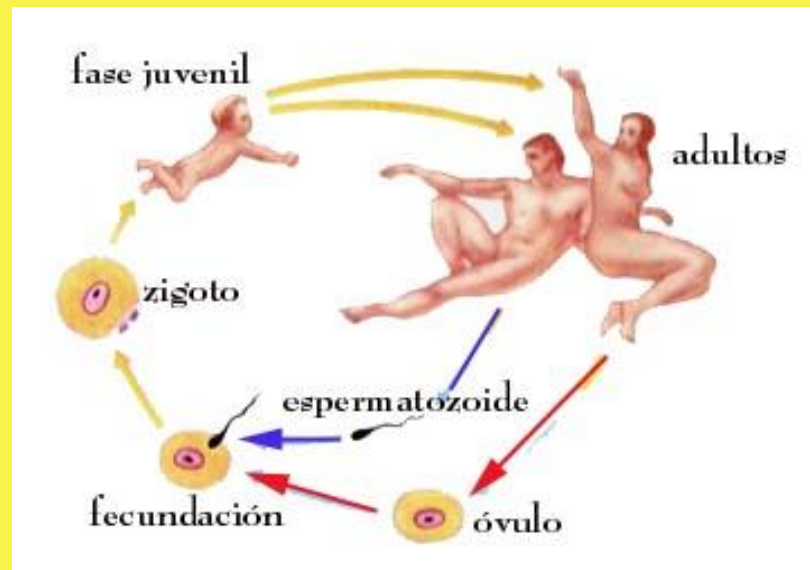
La reproducción es una característica fundamental de los seres vivos y consiste en la capacidad que tiene un ser viviente de generar nuevas vidas similares a la suya.



Algunos seres vivos se reproducen Asexualmente, pero los seres más complejos lo hacen sexualmente.

En la Reproducción Sexual se requiere la participación de 2 organismos, macho y hembra, en la especie humana: hombre y mujer.

Cada uno de ellos aporta una célula (gameto) que contiene la información hereditaria que se recombinará para dar origen al nuevo ser.



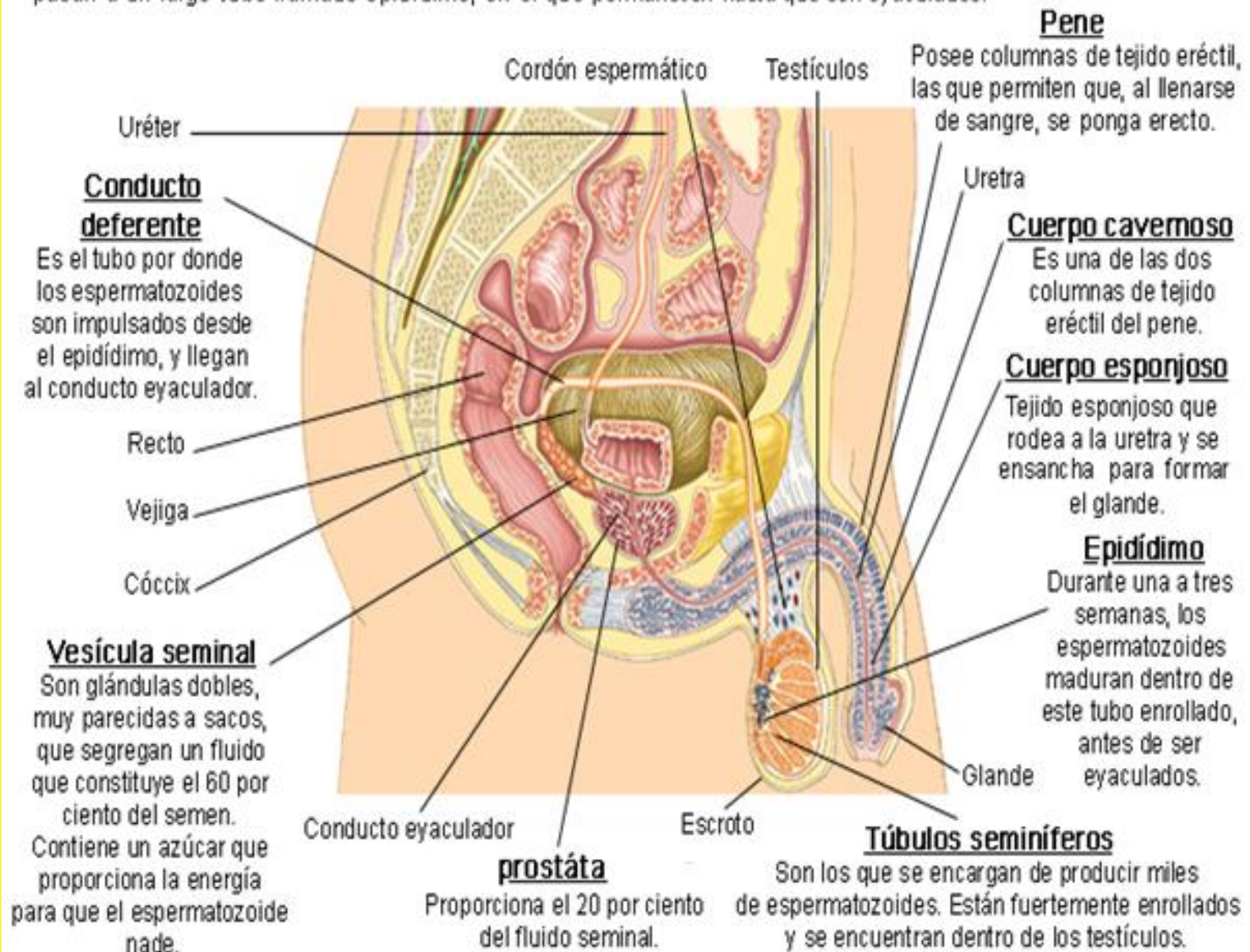
Para llegar a la fecundación y luego al nacimiento de un nuevo organismo se requieren muchos factores interactuando:

Comencemos con los Aparatos Reproductores

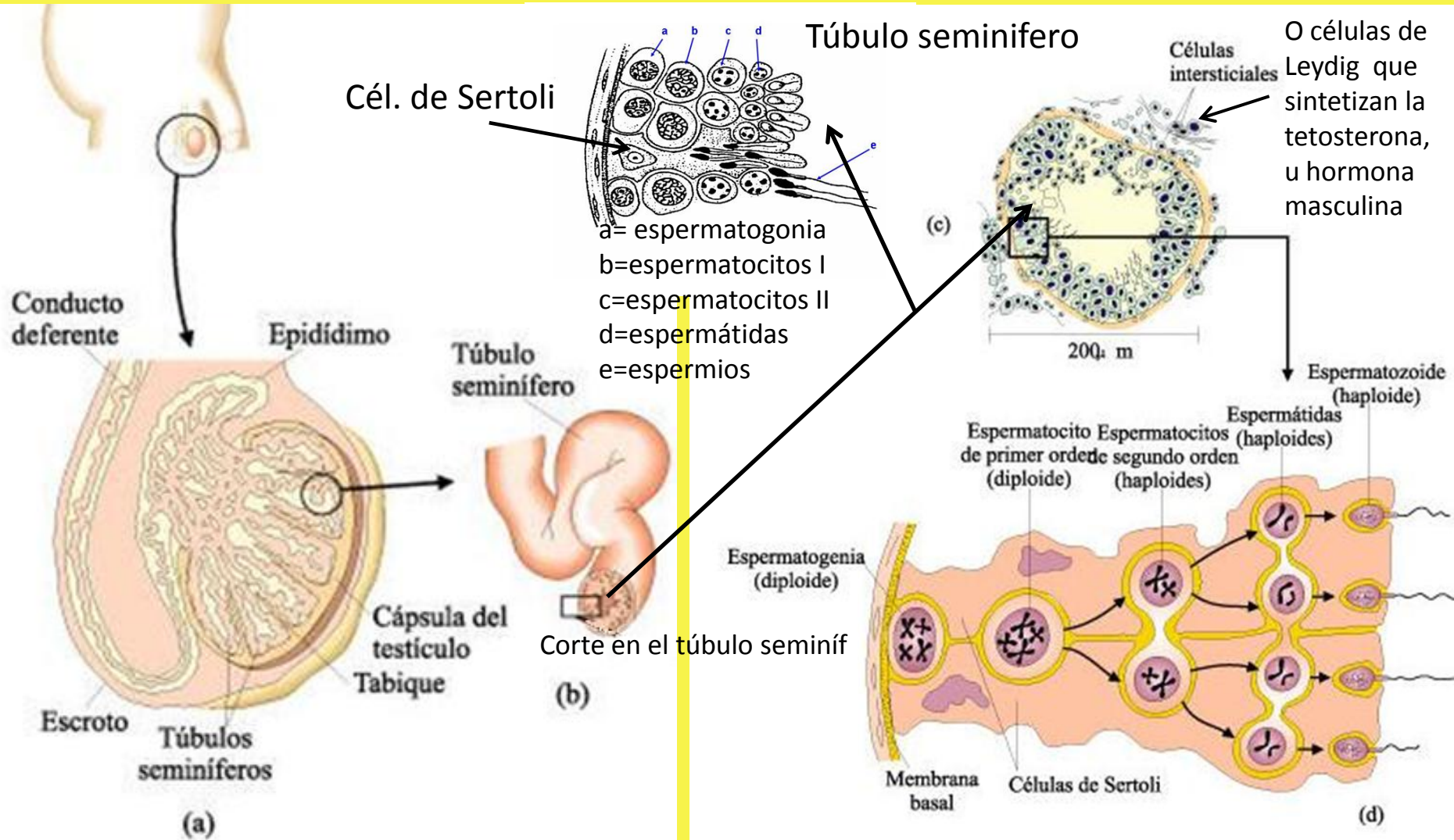
Ambos aparatos masculino y femenino están controlados hormonalmente para que produzcan los gametos que son las células que contienen la información hereditaria que dará origen al nuevo ser.

Aparato Reproductor Masculino

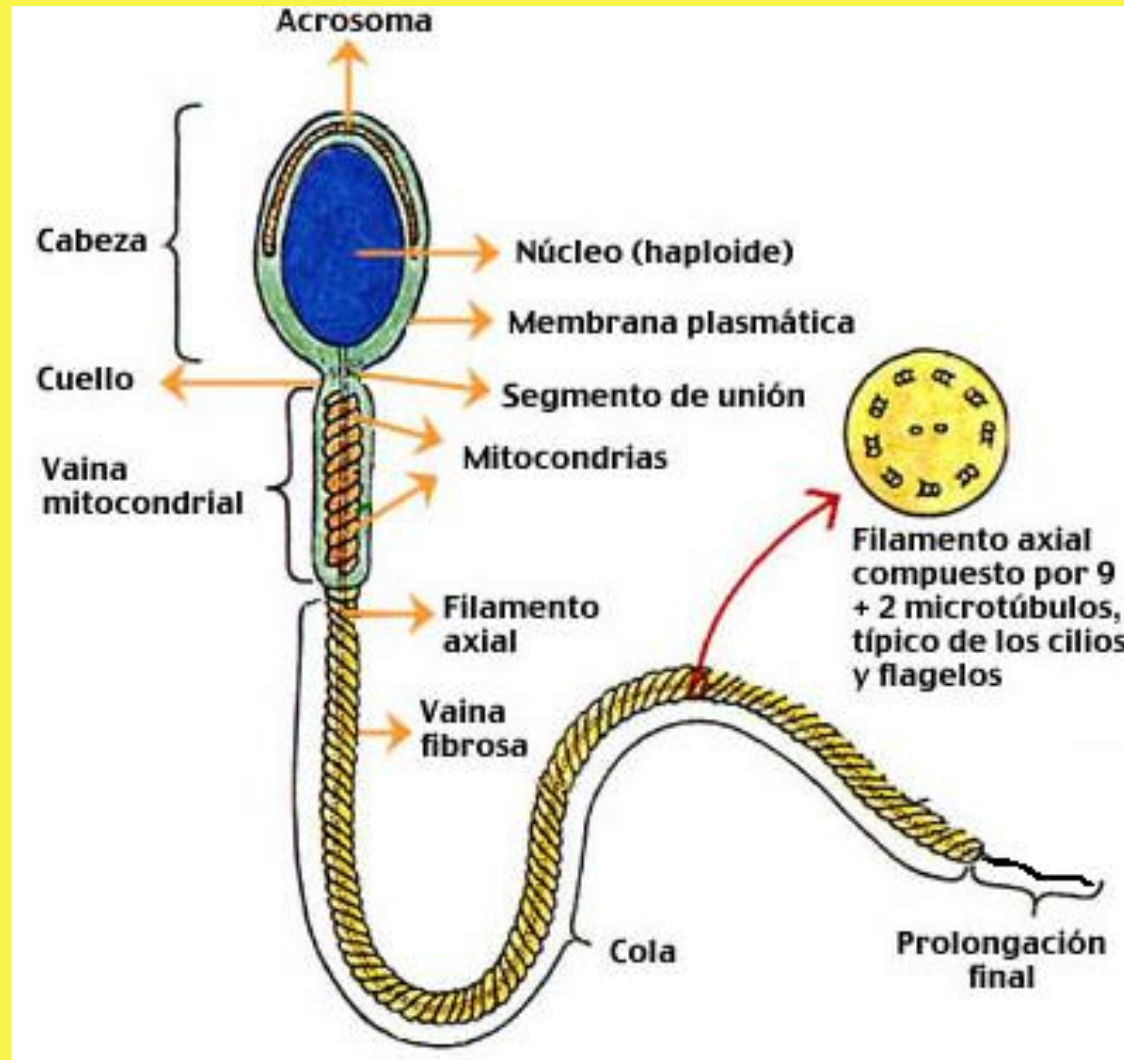
A diferencia de las glándulas reproductoras femeninas, las del hombre se encuentran fuera de la pelvis y cuelgan externamente en el escroto. Estas glándulas redondeadas son los testículos, desde los cuales los espermatozoides pasan a un largo tubo llamado epidídimo, en el que permanecen hasta que son eyaculados.



Tómate tu tiempo para revisar esta Diapositiva

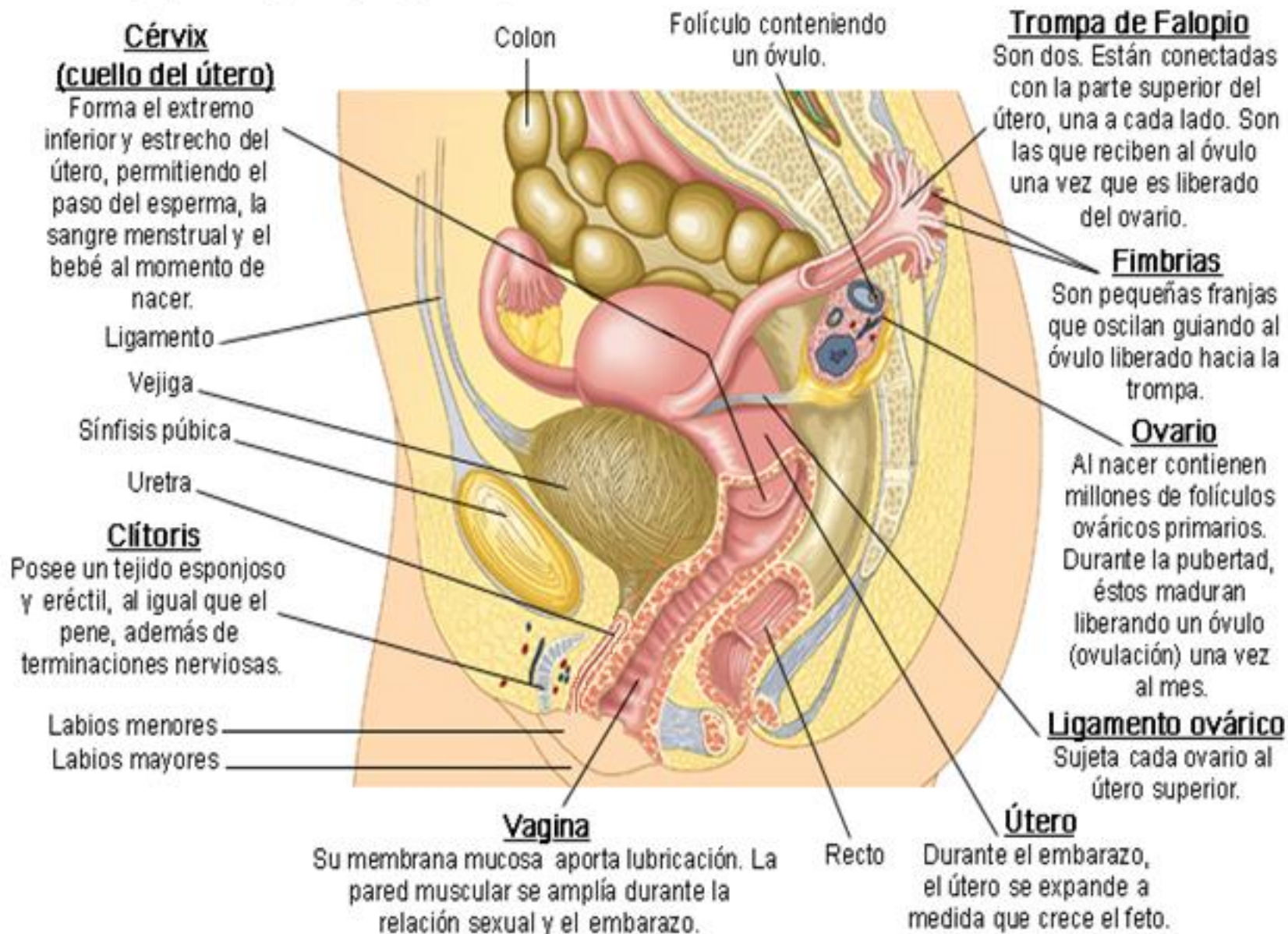


Espermio o espermatozoide

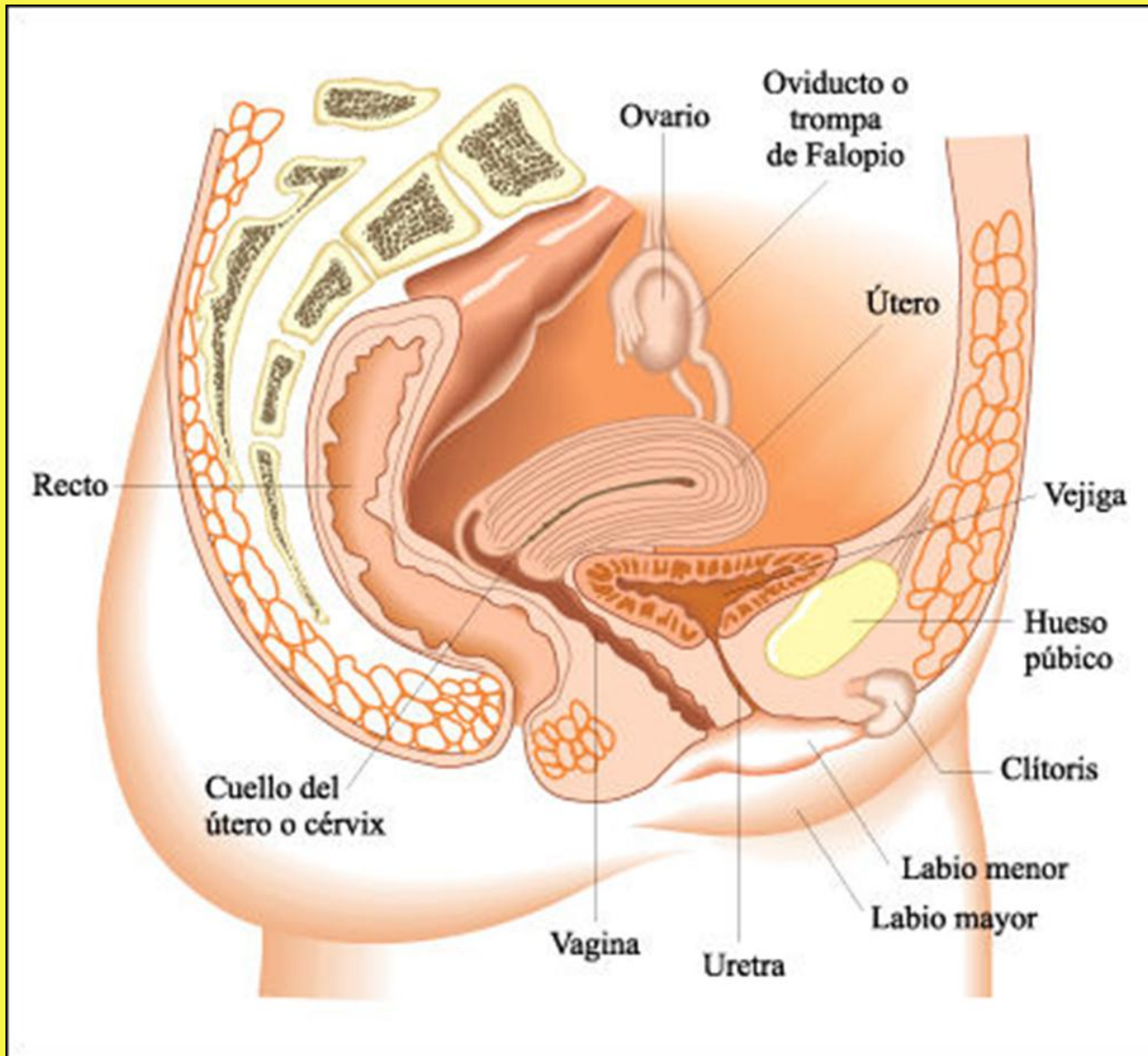


Aparato Reproductor Femenino

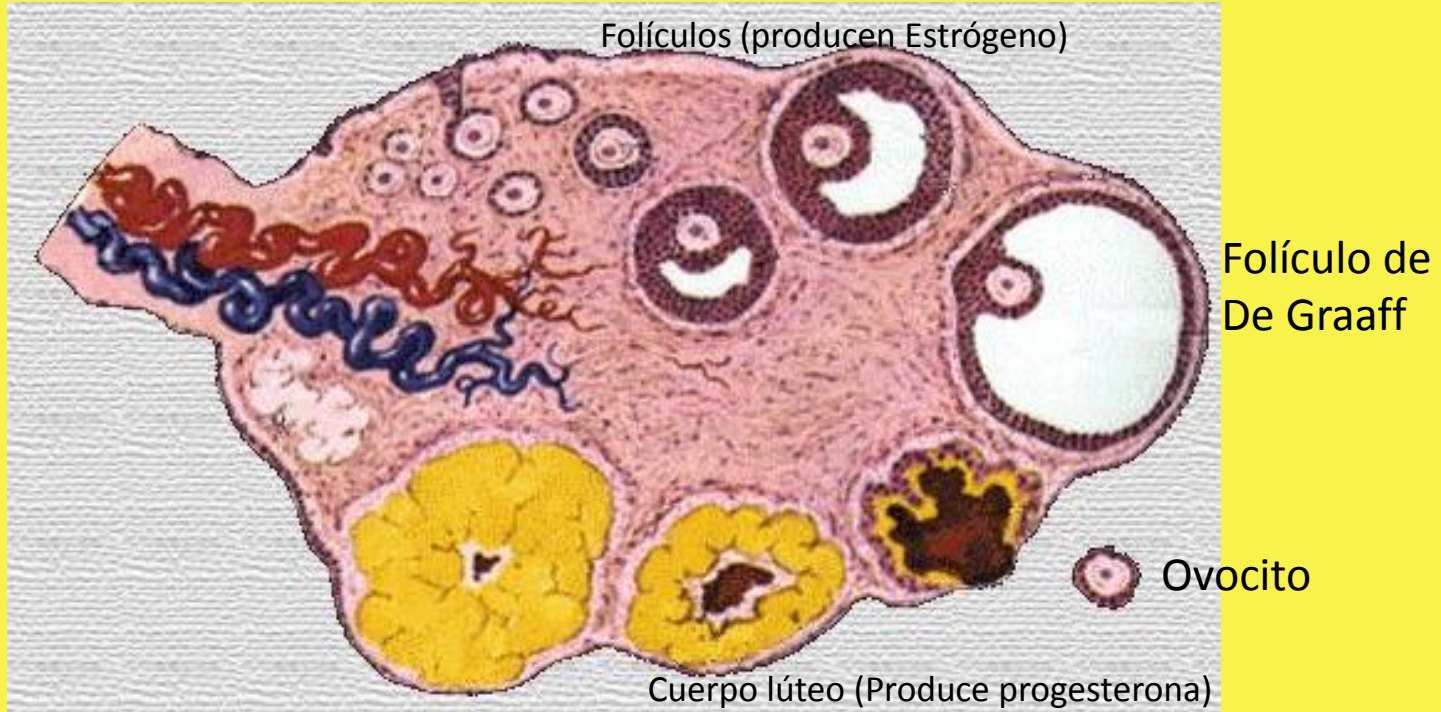
Los ovarios son los órganos reproductivos de la mujer. Están ubicados a ambos lados de la pelvis, unidos a las trompas de Falopio y al útero. Tienen dos funciones: liberar las células sexuales femeninas, llamadas óvulos, y producir las hormonas (progesterona y estrógeno) que influyen en el desarrollo de las características femeninas.



Otra vista simplificada



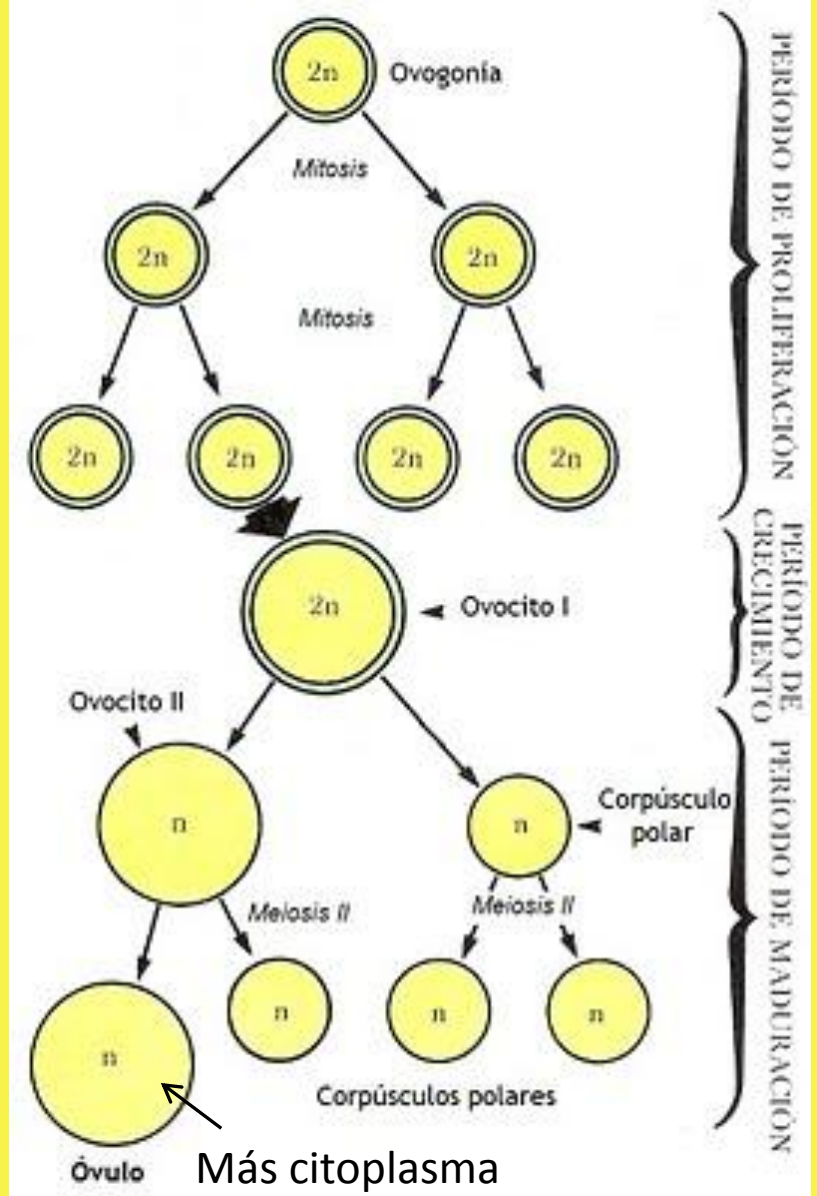
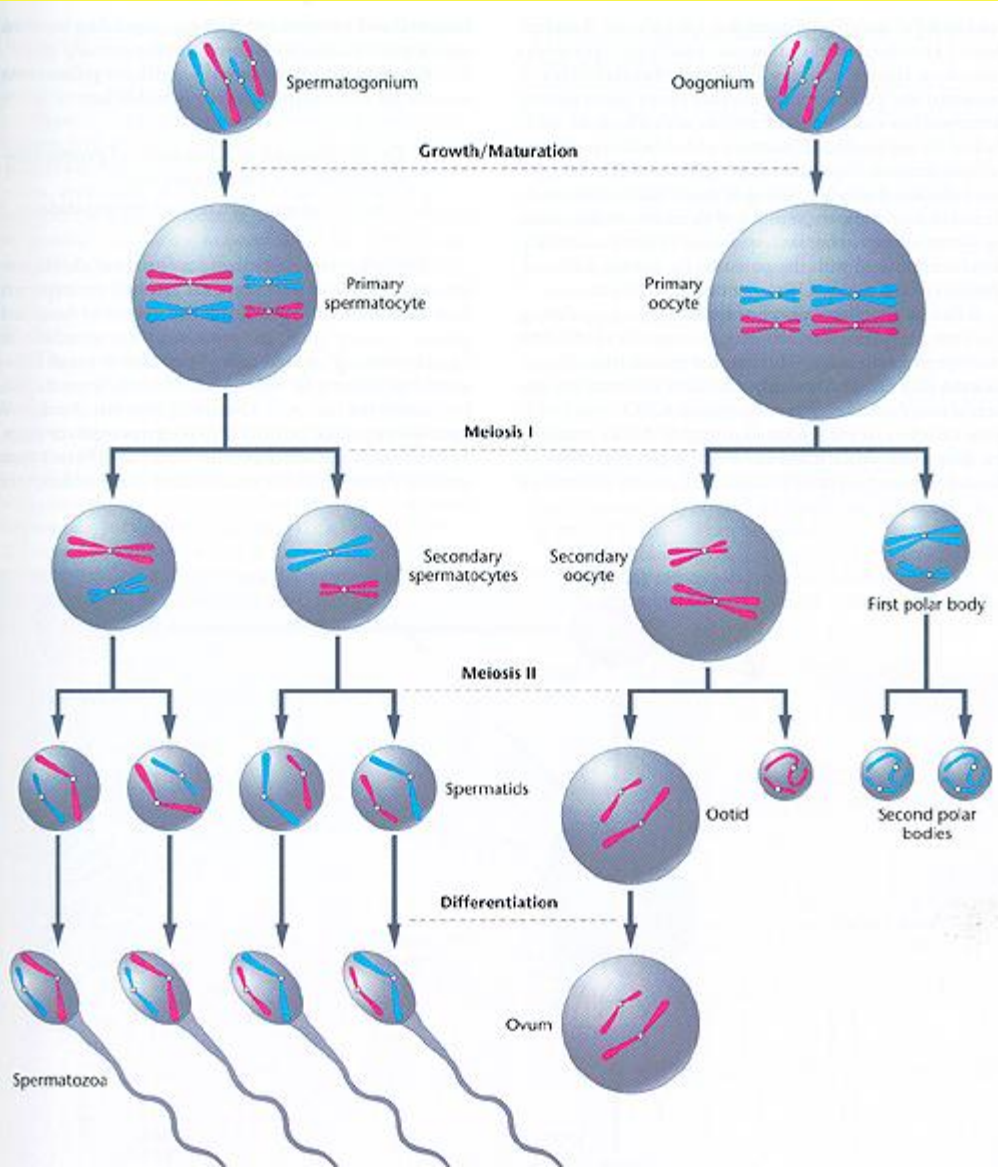
El ovario



Es la gónada femenina y se encuentran en el interior de la cavidad abdominal, cercanos a la Trompas de Falopio

Espermiogénesis

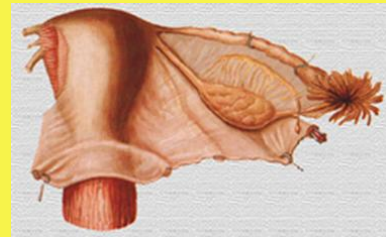
y Ovogénesis



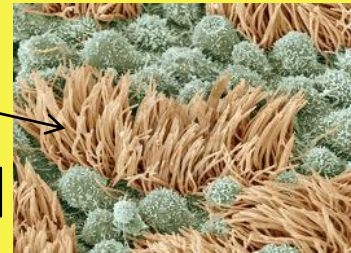
Es la formación de los gametos haploides

Luego papá y mamá se ponen muy cariñosos y él deposita los espermios en el fondo de la vagina de mamá y si ella está fértil...

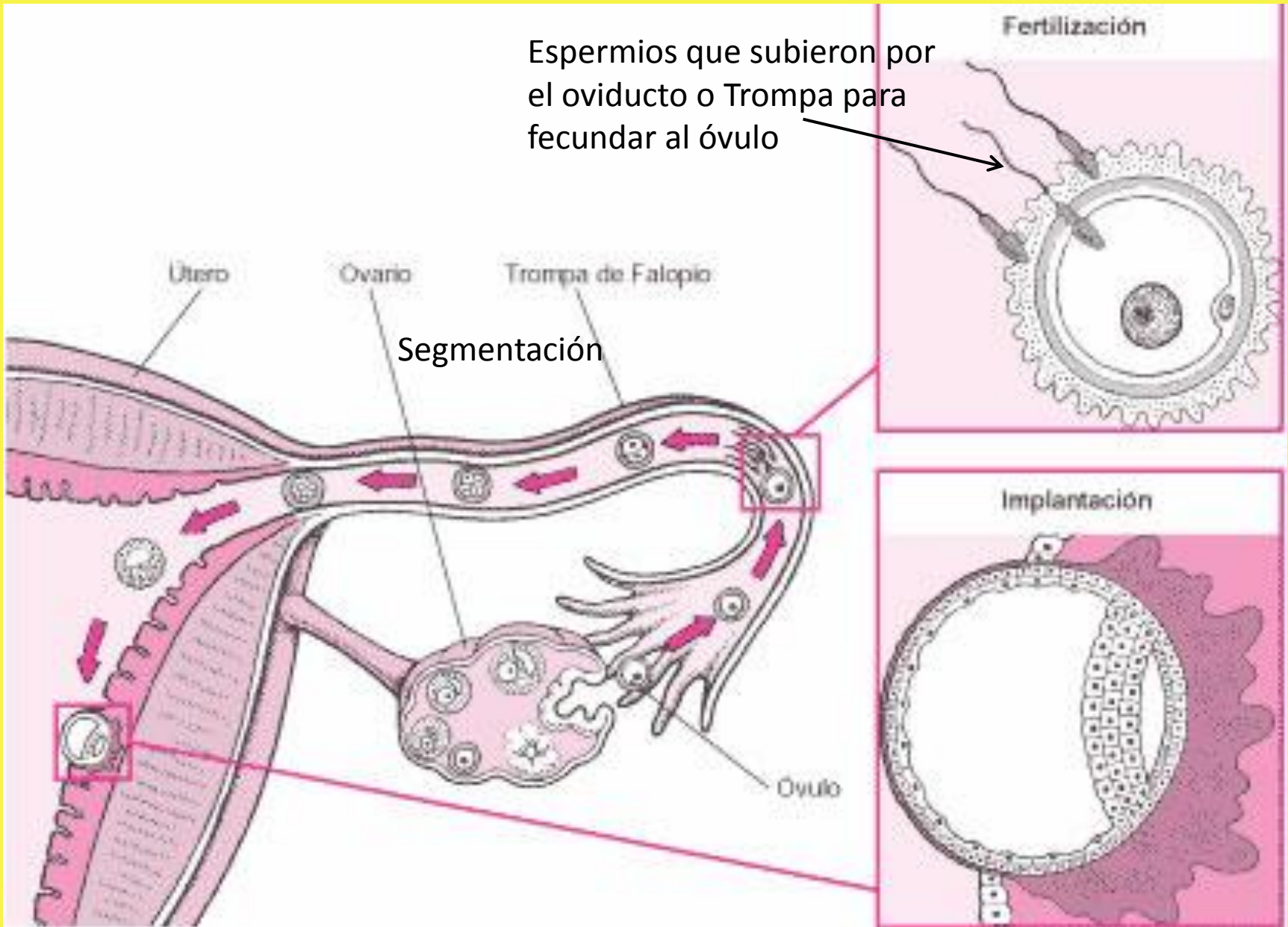
...su óvulo será fecundado o fertilizado cuando los espermios hayan recorrido el útero y unos 2/3 del oviducto o trompa...



Y entonces se formará el huevo o cigoto que será trasladado por los cilios de la trompa e irá a anidarse o implantarse en el endometrio uterino, formándose allí la placenta que permitirá el intercambio materno fetal...



Espermios que subieron por el oviducto o Trompa para fecundar al óvulo



Fertilización

Implantación

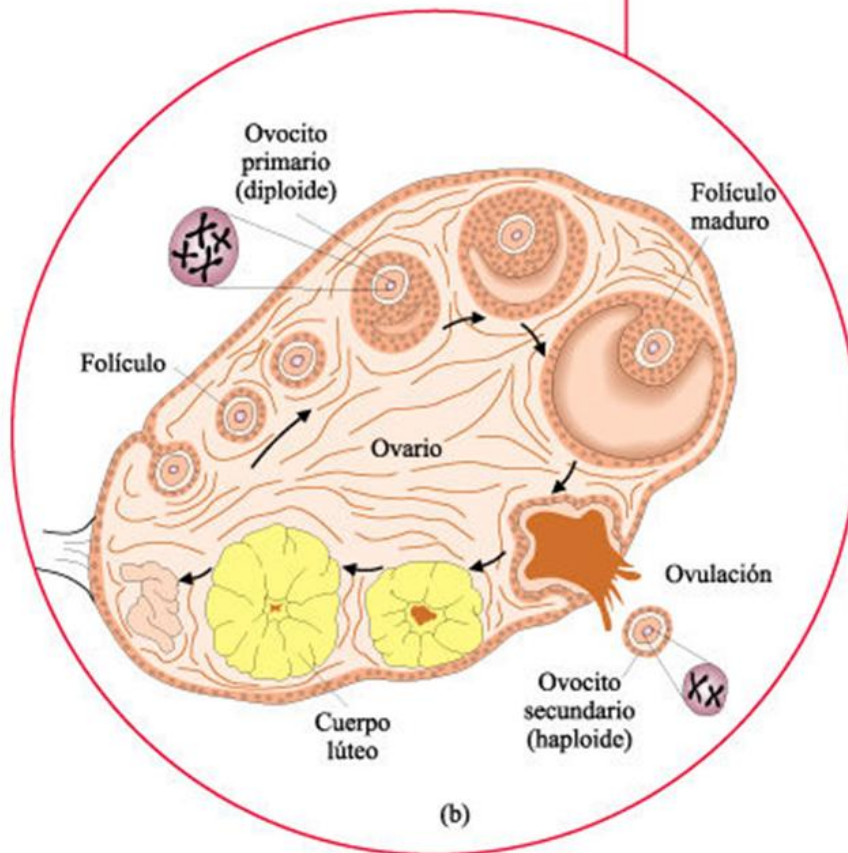
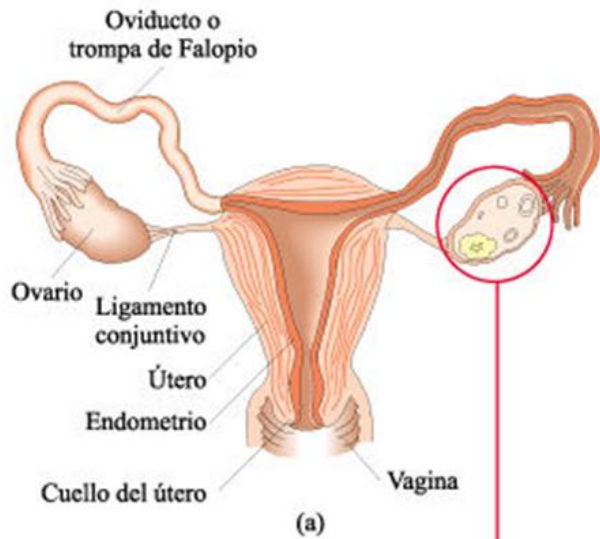
Útero

Ovario

Trompa de Falopio

Segmentación

Óvulo

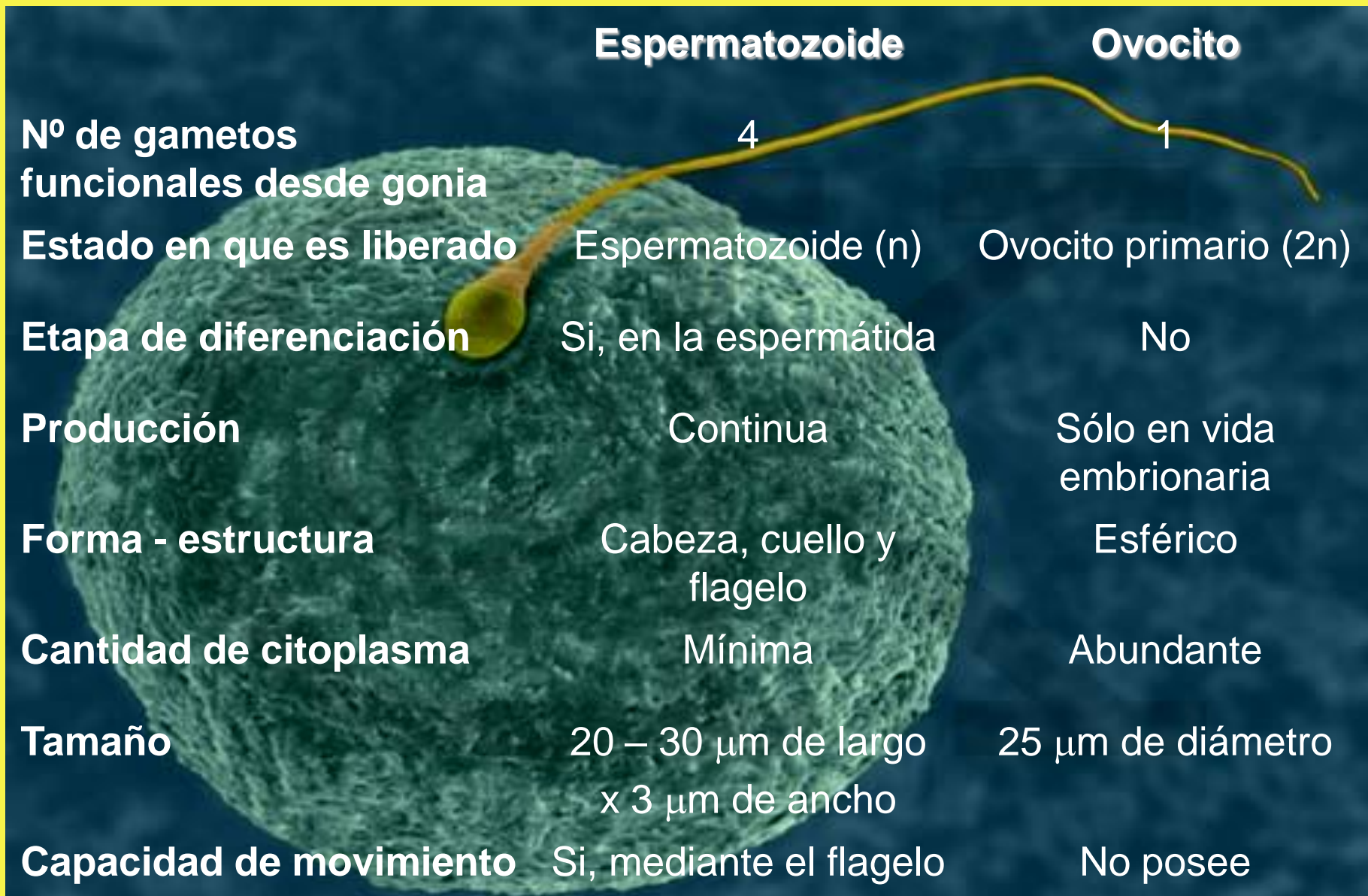


Recuerda que
Numero
Haploide es el
que contiene
sólo 1
cromosoma de
cada pareja.
En la especie
humana es 23
cromosomas

Folículo con Ovocito I en su interior



Diferencias entre espermatozoide y ovocito



	Espermatozoide	Ovocito
Nº de gametos funcionales desde gonia	4	1
Estado en que es liberado	Espermatozoide (n)	Ovocito primario (2n)
Etapa de diferenciación	Si, en la espermatida	No
Producción	Continua	Sólo en vida embrionaria
Forma - estructura	Cabeza, cuello y flagelo	Esférico
Cantidad de citoplasma	Mínima	Abundante
Tamaño	20 – 30 μm de largo x 3 μm de ancho	25 μm de diámetro
Capacidad de movimiento	Si, mediante el flagelo	No posee

Ciclo menstrual femenino

Se consideran los ciclos:

Hormonales

(Hipófisis y Ovario)

Ovárico

(Folicular y Lúteo)

Uterino

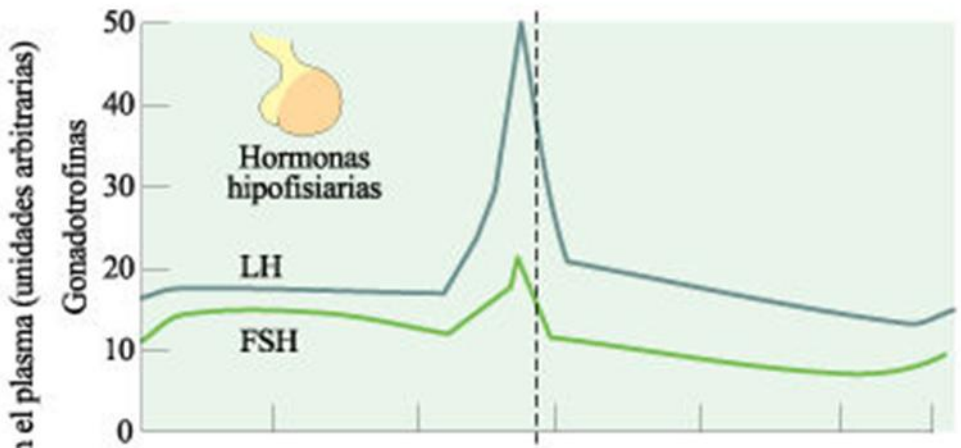
(Fases: Menstrual, proliferativa y secretora)

Revisar detenidamente la imagen
en la diapositiva siguiente :

Qué ocurre a lo largo del Ciclo Menstrual con:

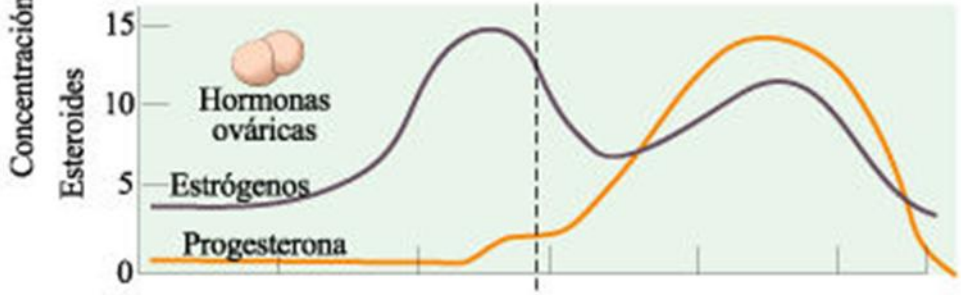
A) Gonadotrofinas (de la Hipófisis)

Describe las fluctuaciones



B) Hormonas del ovario

Describe las fluctuaciones



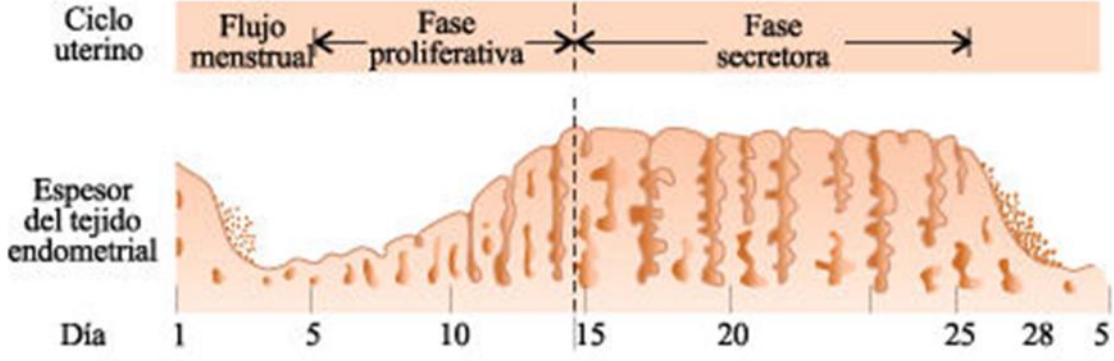
C) Folículo y Cuerpo lúteo en Ovario

Indica que ocurre con Folículo y Cuerpo Lúteo a lo largo del Ciclo



D) Endometrio uterino

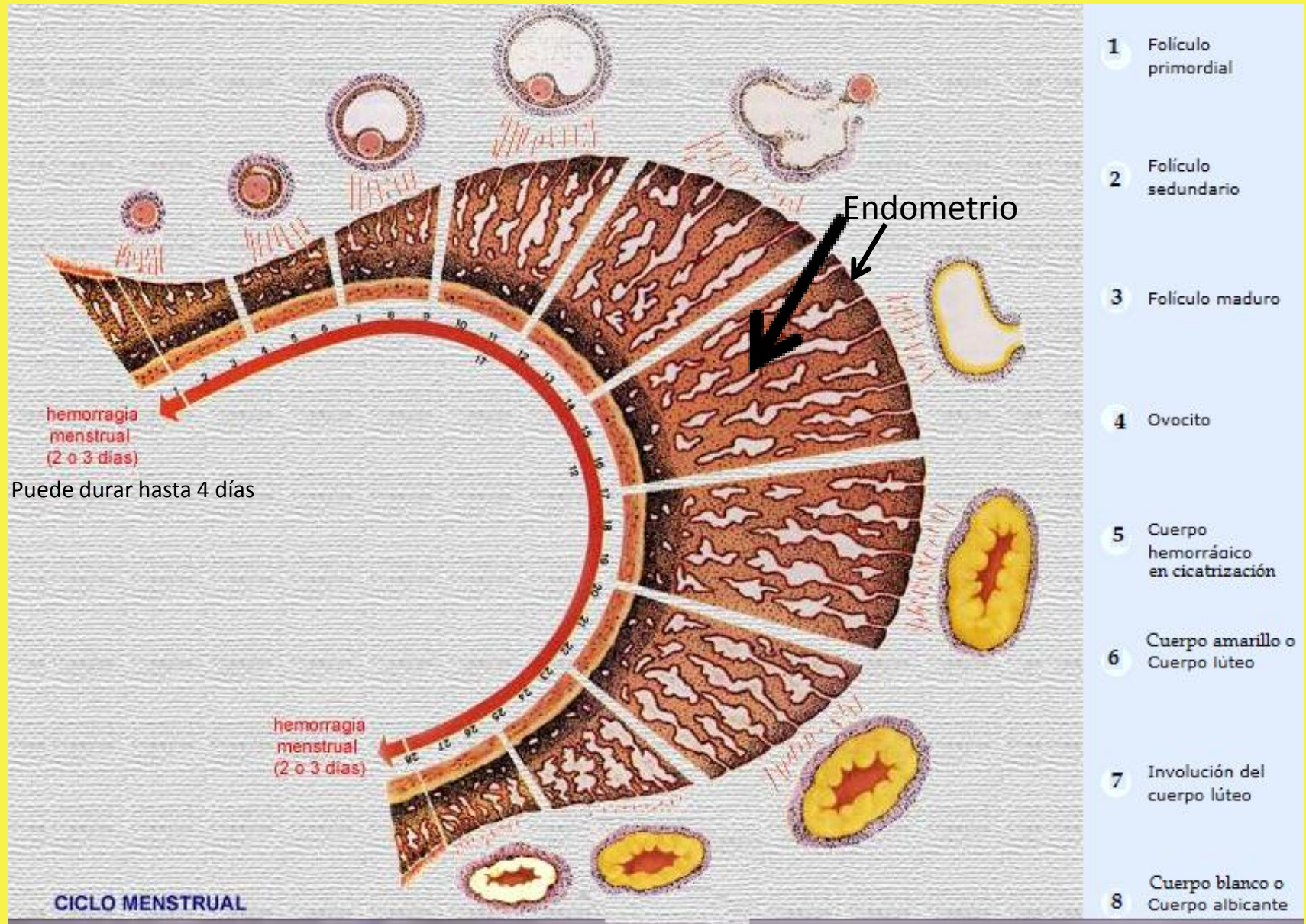
Describe espesor a lo largo del Ciclo y señala las Fases que presenta. ¿Por qué debe engrosar y renovarse?



Endometrio

El endometrio es el tejido superficial que recubre las paredes del útero. En humanos, este tejido sufre modificaciones morfológicas y fisiológicas a lo largo del ciclo menstrual y es finalmente desechado al acabar el mes, momento en que se inicia un nuevo ciclo y en el que se renueva el endometrio perdido.

El objetivo fisiológico primordial de estos cambios es el de preparar el endometrio hacia un estado receptivo en el que la implantación del embrión sea posible (tejido nuevo).



Muestra la figura que corresponde a cada número



En la imagen se observa además del feto, el saco amniótico, el cordón umbilical y la placenta. Infórmate que funciones tienen c/u de ellos.

Subiremos un Cuestionario para que puedas determinar cuanto aprendiste