



universidad del sureste  
campus comitan  
medicina humana

ovogénesis y espermatogenesis

Alumna: Erika de los Angeles  
Alfaro Alvarez

Grado: 1° grupo: “ c “

Materia: Biologia del Desarrollo

DR: Citlali Berenice Fernandez  
Solis

# ovogénesis

es la formación de los gametos en la mujer se le denomina ovogénesis y forma los ovocitos

ovogonias (antes del nacimiento)

ovocito maduro

ovocito I replica su ADN entre en profase I

• en el ovario

cuerpo polar

OVOCITOS SECUNDARIOS

ovogonia

ovocitos primarios

(células germinales primordiales) se proliferan mediante mitosis

Se desarrollan antes del nacimiento

SE PRODUCEN TIEMPO ANTES DE LA OVULACION. SOLO HASTA LA METAFASE

se forma una capa única de células foliculares que constituyen el folículo primordial también crea la zona pelúcida

Justamente se produce el primer corpúsculo polar

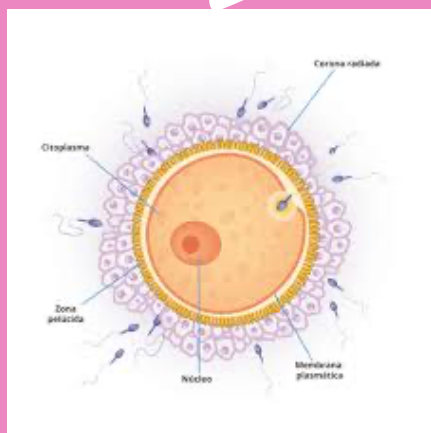
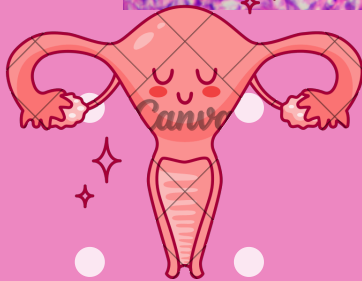
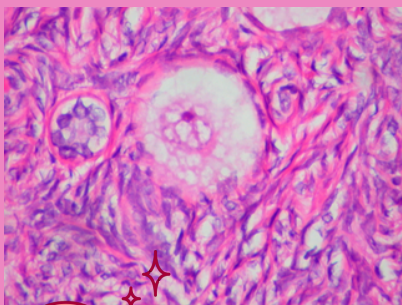
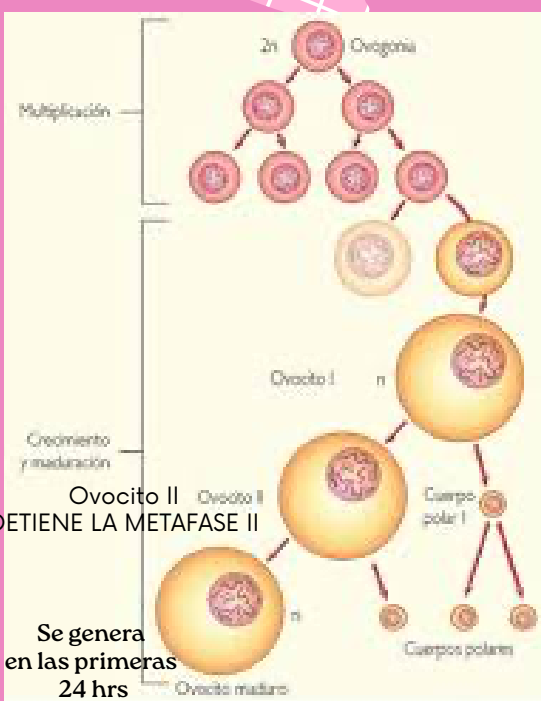
hay 2 millones de ovocitos primarios al nacer, durante la infancia muchos ovocitos se degeneran y se vuelven estériles y solo persisten 4 millones

400 de los ovocitos, la convierten en ovocitos secundarios.

ovocito fecundado

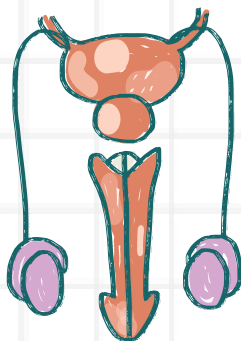
completa la segunda división meiótica

la segunda célula resultante en el segundo corpúsculo polar, el cual degenera

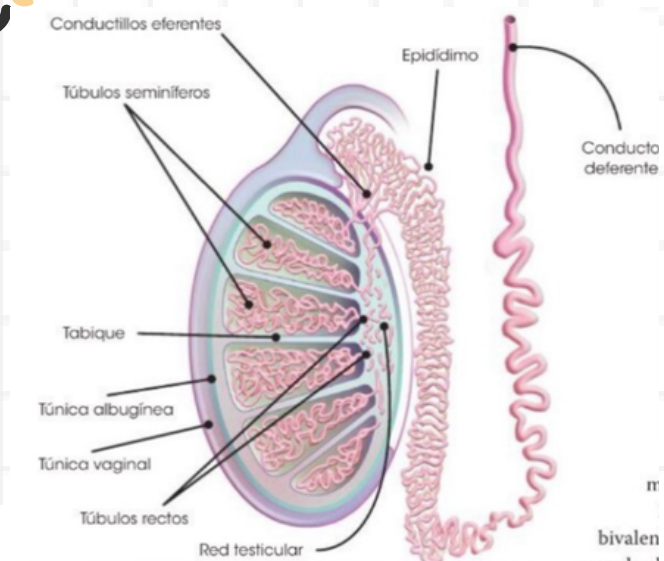


# ESPERMATOGENESIS

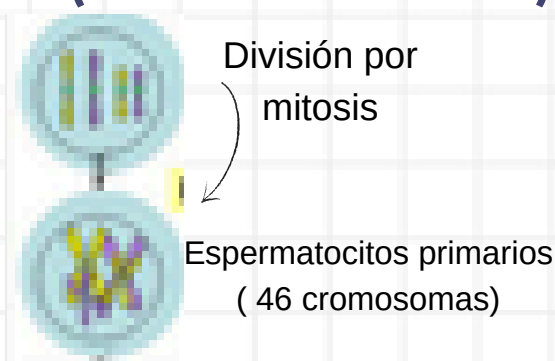
LUGAR: TESTICULOS  
COMIENZA EN LA PUBERTAD



espermátogonias  
(46 cromosomas)



Fase de proliferación



División por mitosis

Espermátocitos primarios  
(46 cromosomas)

Espermátocitos primarios  
(46 cromosomas)

meiosis 1



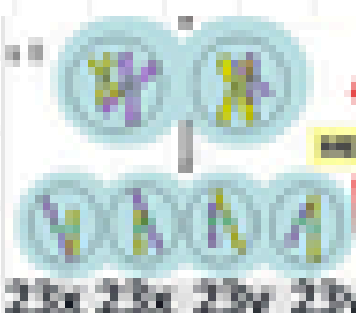
primera división por meiosis

Espermátocitos secundarios  
(23 cromosomas)

Espermátocitos secundarios  
(23 cromosomas)

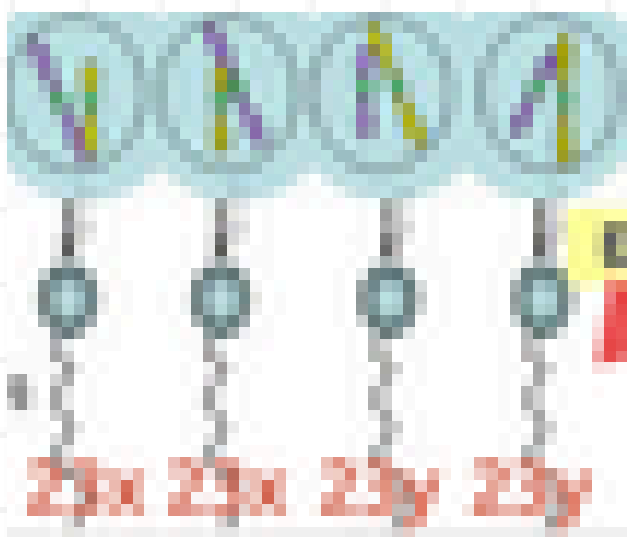
segunda división por meiosis

Espermátidas haploides  
(23 cromosomas)



meiosis 2

## Diferenciación



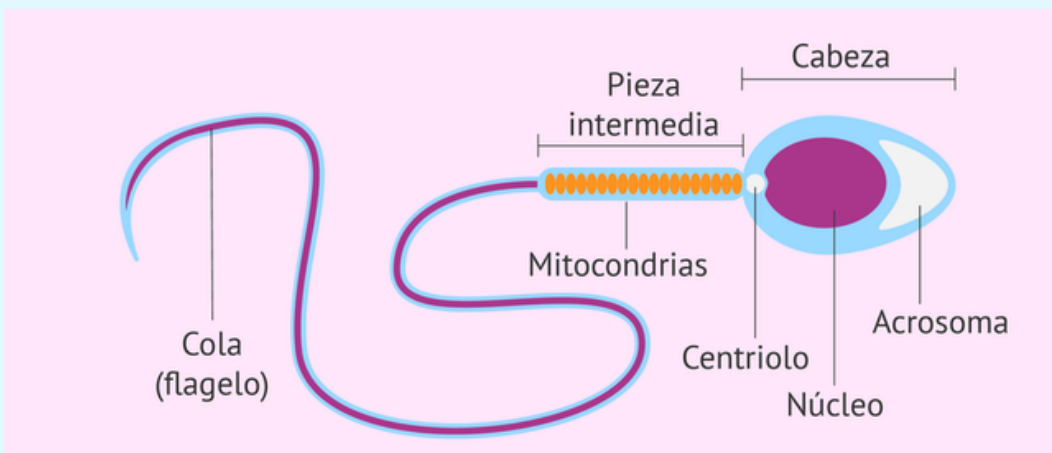
espermatozoides haploides  
(23 cromosomas)

Espermátidas haploides  
(23 cromosomas)

modifican su estructura transformándose



estructura del espermatozoide





# bibliografia

