

# Espermatogénesis y Ovogénesis

Jorge Alexander Villicaña Rodriguez

Materia: BIOLOGIA DEL DESARROLLO

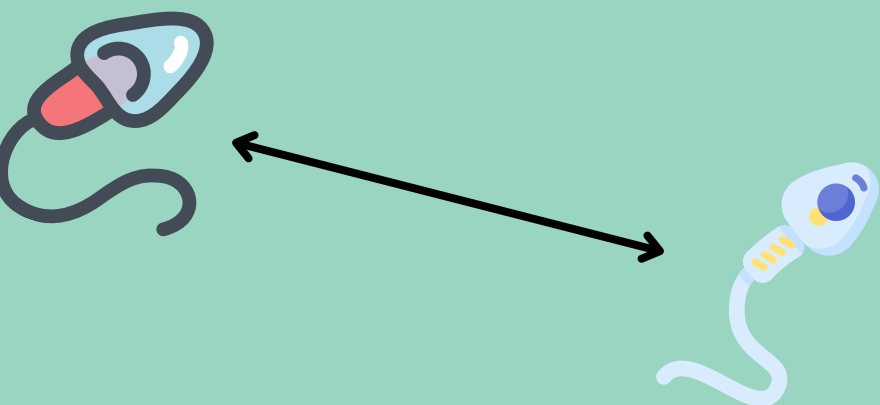
Grado: 1º semestre Grupo: A

Docente: DRA. CITLALI BERENICE FERNANDEZ SOLIS

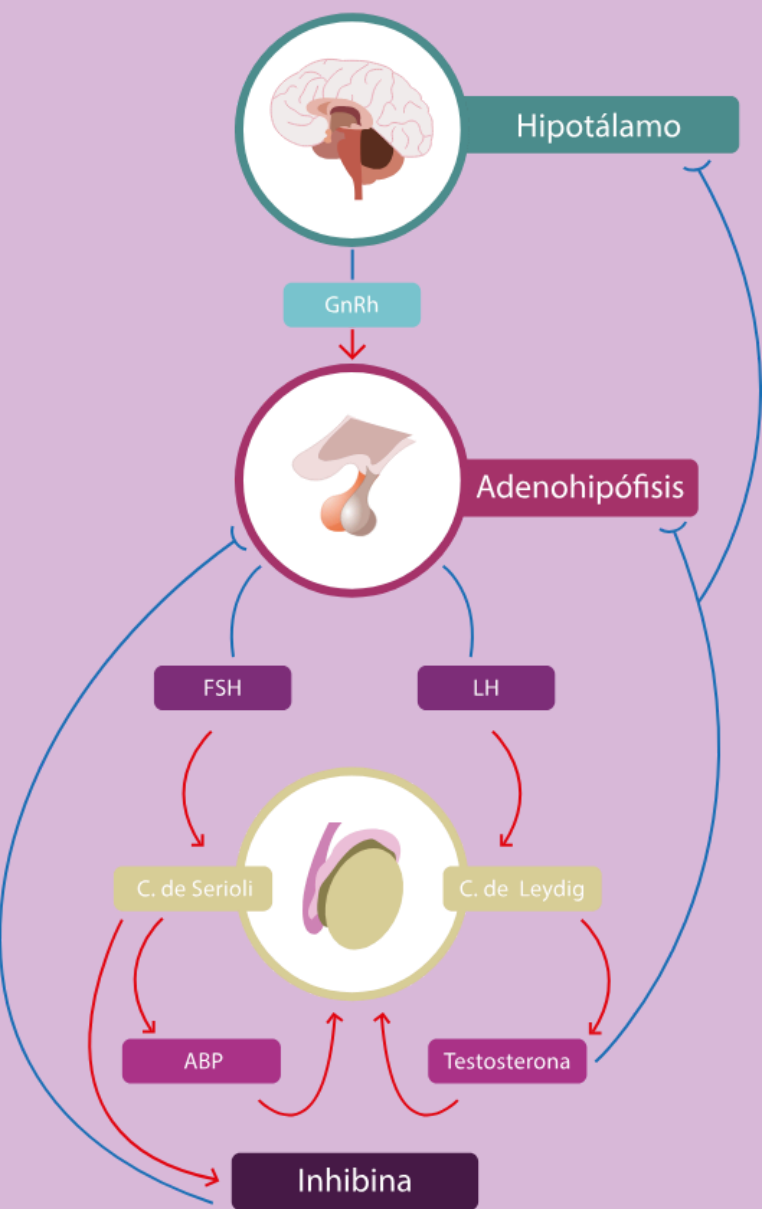
# ESPERMATOGENESIS

## ¿QUE ES ESPERMATOGENESIS?

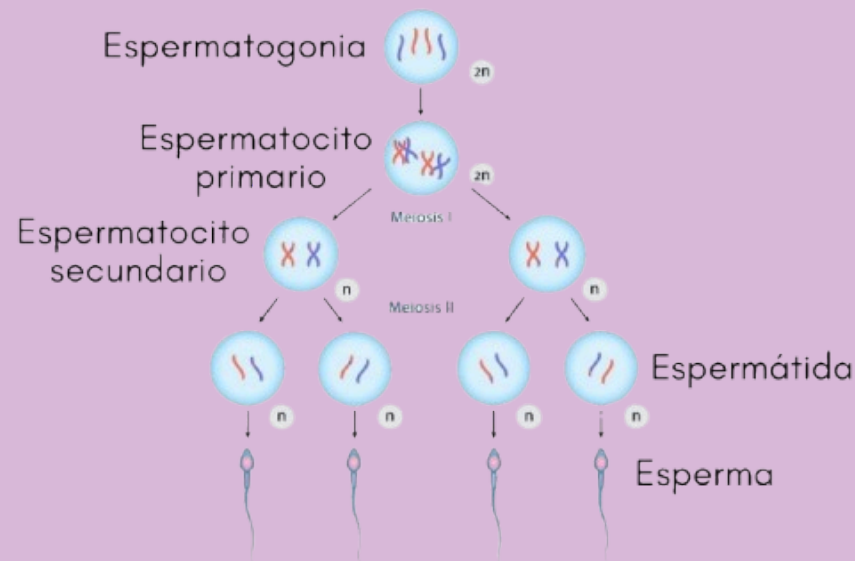
Es el inicio de la transformación de las espermatogonias a espermatozoides maduros, esto ocurre en los testículos en los túbulos seminíferos



## ESQUEMA DEL ESPERMATOGENESIS



## Espermatogénesis



lifeder.com

## FASES PRINCIPALES

### 1 Multiplicación

Se dividen por mitosis y aumentan los cromosomas

### 2 Crecimiento

Aumentan su tamaño y se alistan para la meiosis

### 3 Maduración

En la meiosis I los cromosomas se pasan de diploides a haploide.

En las meiosis II pasa algo similar que en la mitosis que es la separación cromátidas hermanas.



## IMPORTANCIA BIOLOGICA

Reduce el número de cromosomas haploides a la mitad , es importante para la fecundación y mantener el número cromosómico.

Hay mucha variación genética mediante la combinación y segregación cromosómica.

## DATOS IMPORTANTES

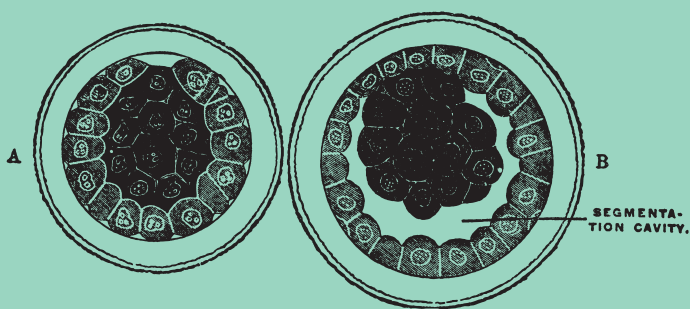
- ✓ Su duración es de entre 62 a 75 días
- ✓ Tienen 23 cromosomas haploides (n)
- ✓ De 1 espermatocito salen 4 espermatozoide
- ✓ Es el inicio de la pubertad y crea muchos gametos
- ✓ Inicia en la pubertad y sigue hasta la edad adulta



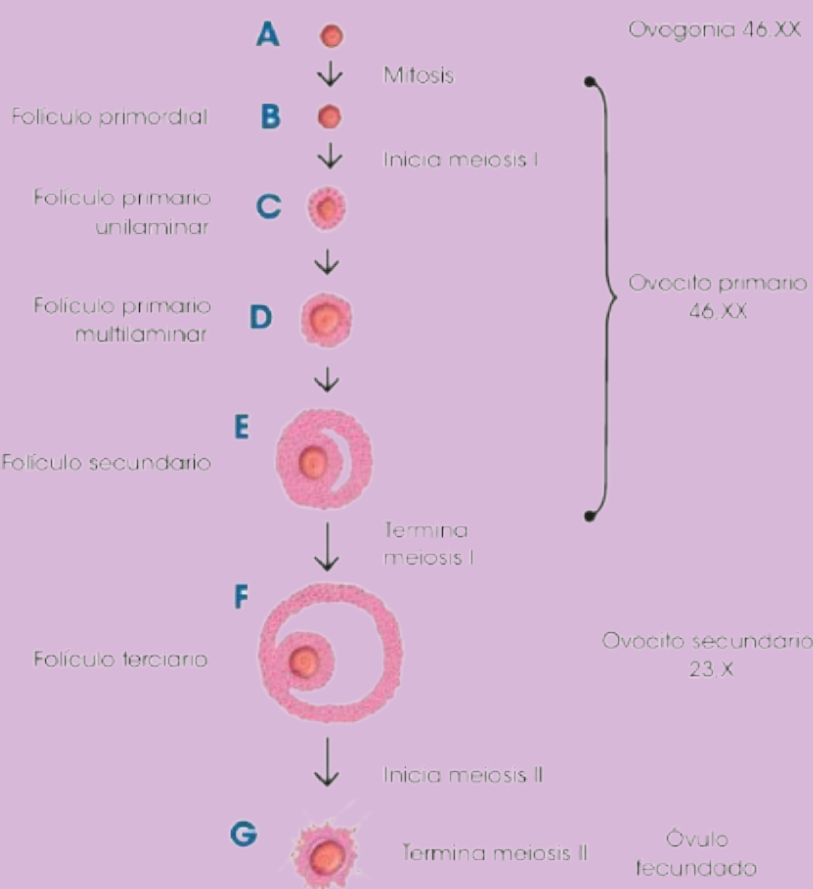
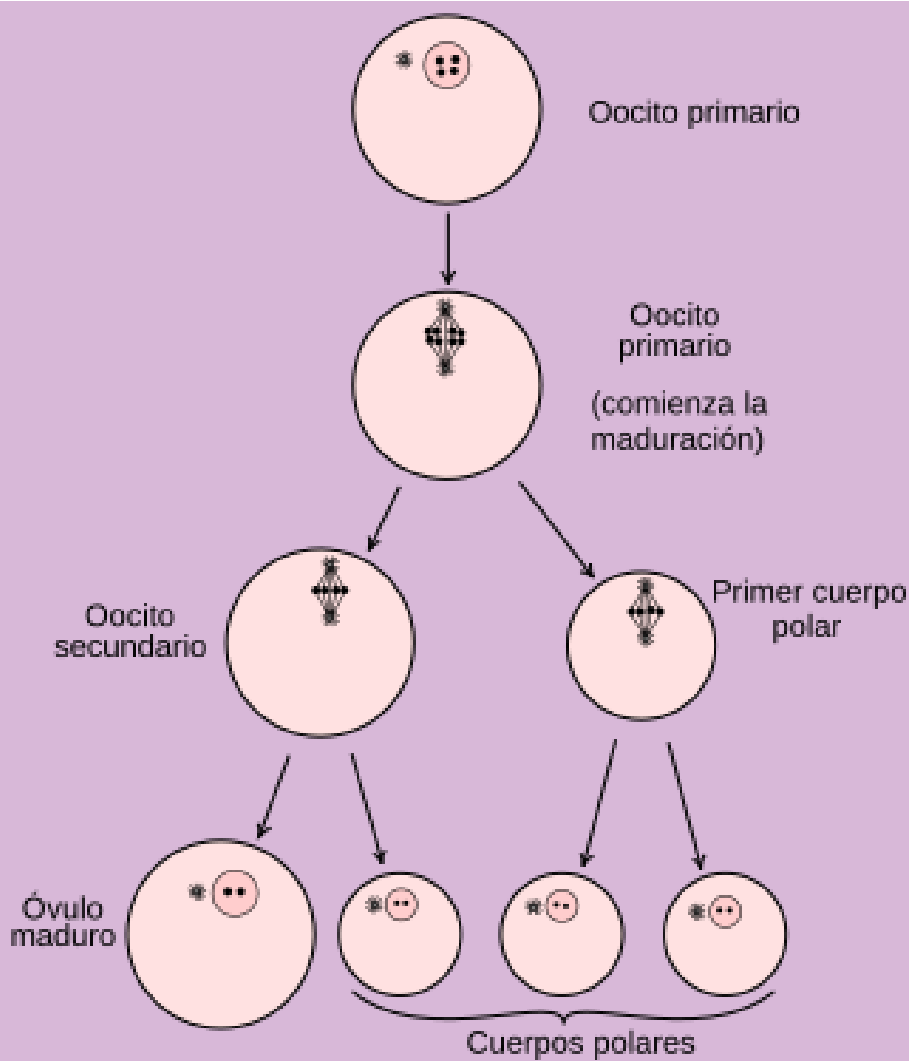
# OVOGENESIS

## ¿QUE ES OVOGENESIS?

Es el inicio de los ovarios con ayuda de las ovogonias se transforman en ovocitos maduros esto inicia desde los 12 años hasta los 50 años



## ESQUEMA DE OVOGENESIS



## FASES PRINCIPALES

### 1 Proliferación

Las células germinales migran a los ovarios y hacen mitosis.

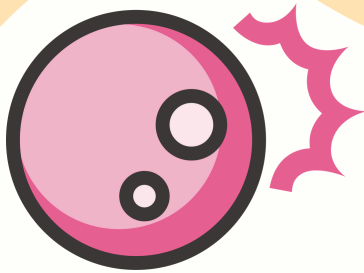
### 2 Crecimiento

Durante esta parte las ovogonias pasan a ser ovocitos primarios y inician la meiosis I pero se quedan en profase hasta llegar a la pubertad

### 3 Diferenciación

Después de la ovulación el ovocito se encuentra en la meiosis II y si llegará a ver fecundación es generado por el ovulo y los corpúsculos polares

4



## IMPORTANCIA BIOLOGICA

Asegura que solo un gameto quede la mayor parte del citoplasma y recursos celulares, garantizando viabilidad y desarrollo.

Mantiene a los ovarios limitados, y estos son relacionados a la fertilidad reproductiva femenina.

productiva femenina.

## DATOS IMPORTANTES

- ✓ Su duración es en el desarrollo fetal y tiene pausas largas hasta la pubertad, esto puede tardar años
- ✓ Tiene 23 cromosomas haploides(n)
- ✓ De un ovocito primario sale 1 ovocito funcional y 2 o 3 corpúsculos polares
- ✓ Solo genera un gameto funcional por ciclo

