



Espermatogénesis y Ovogénesis

Jorge Alexander Villicaña Rodriguez

Materia: BIOLOGIA DEL DESARROLLO

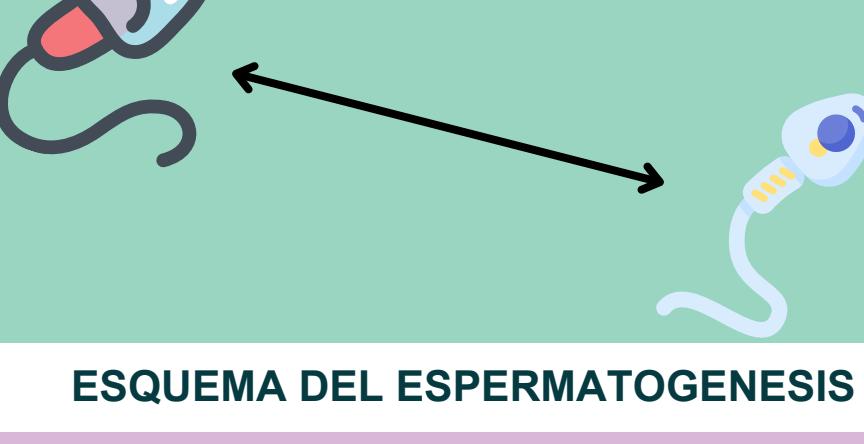
Grado: 1º semestre Grupo: A

Docente: DRA. CITLALI BERENICE FERNANDEZ SOLIS

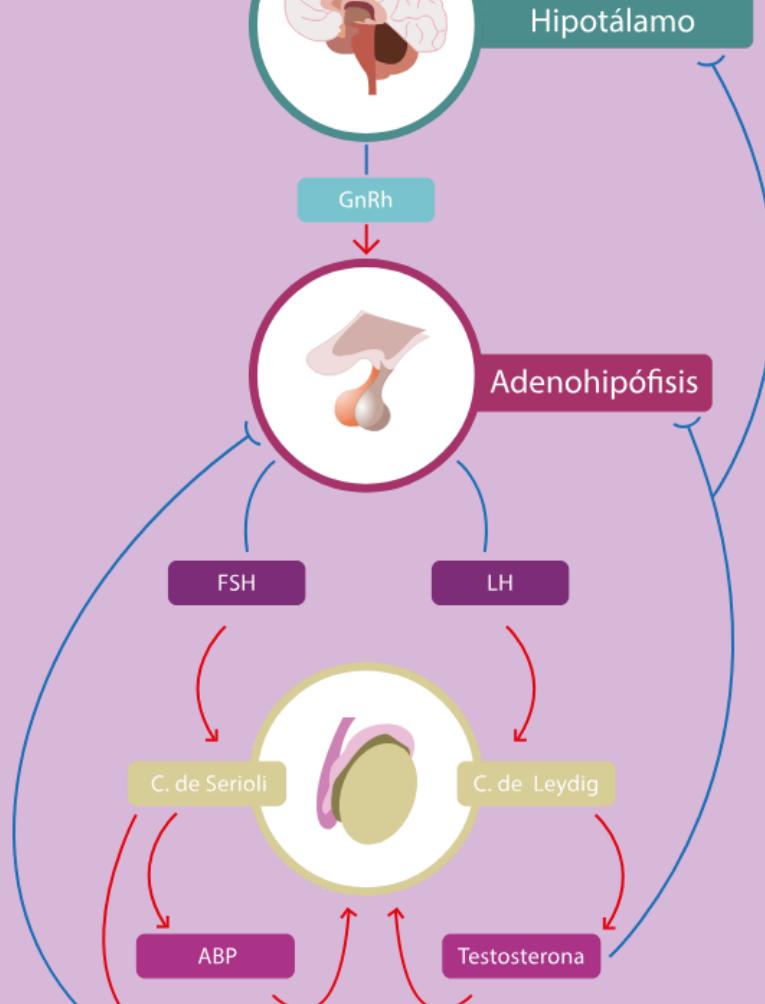
ESPERMATOGENESIS

¿QUE ES ESPERMATOGENESIS?

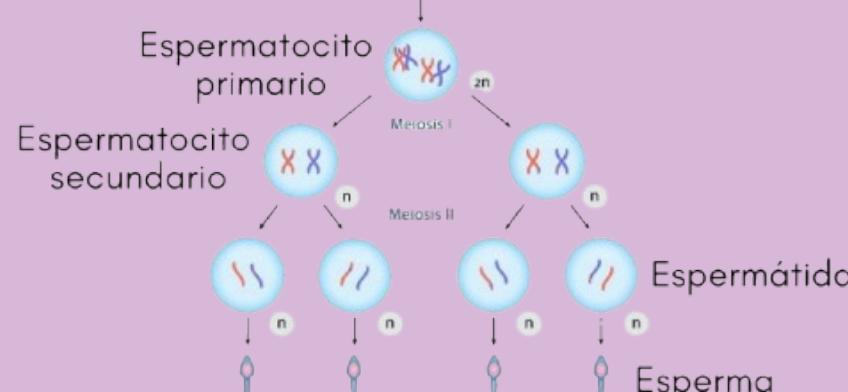
Es el inicio de la transformación de las espermatoцитas a espermatozoides maduros, esto ocurre en los testículos en los túbulos seminíferos



ESQUEMA DEL ESPERMATOGENESIS



Espermatogénesis



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

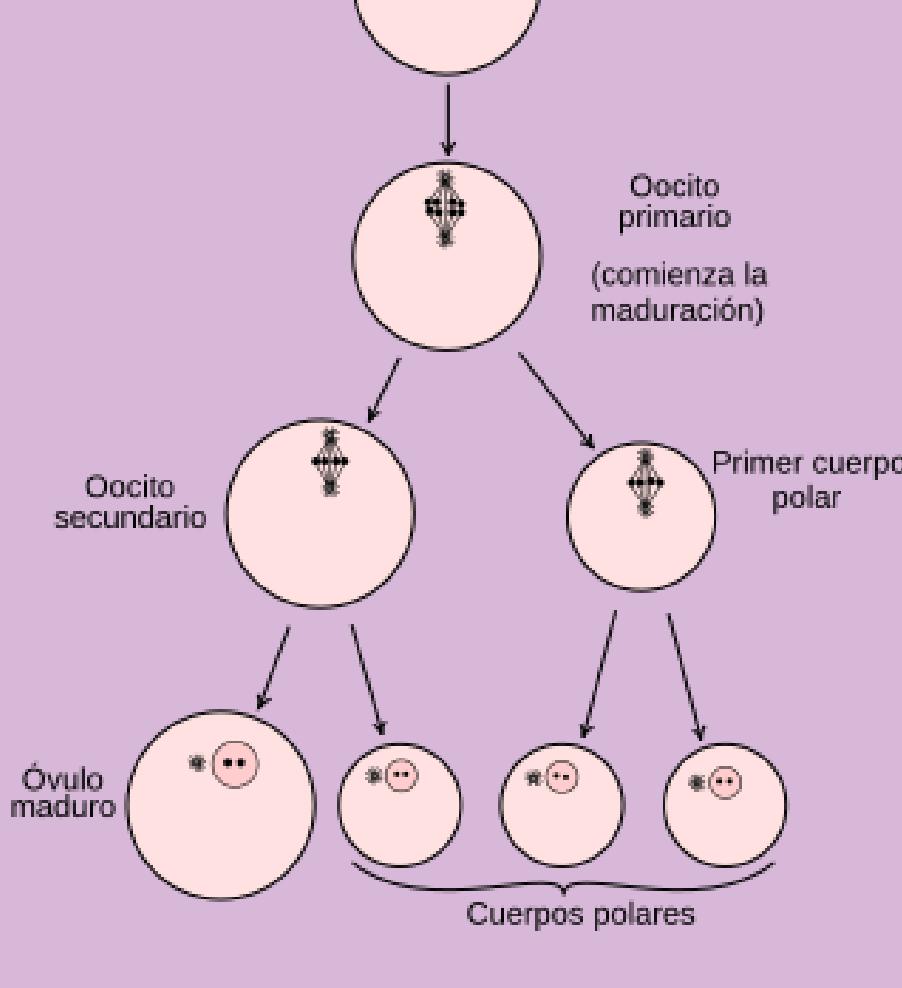
OVOCENESIS

¿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 óvulo y los corpúsculos polares

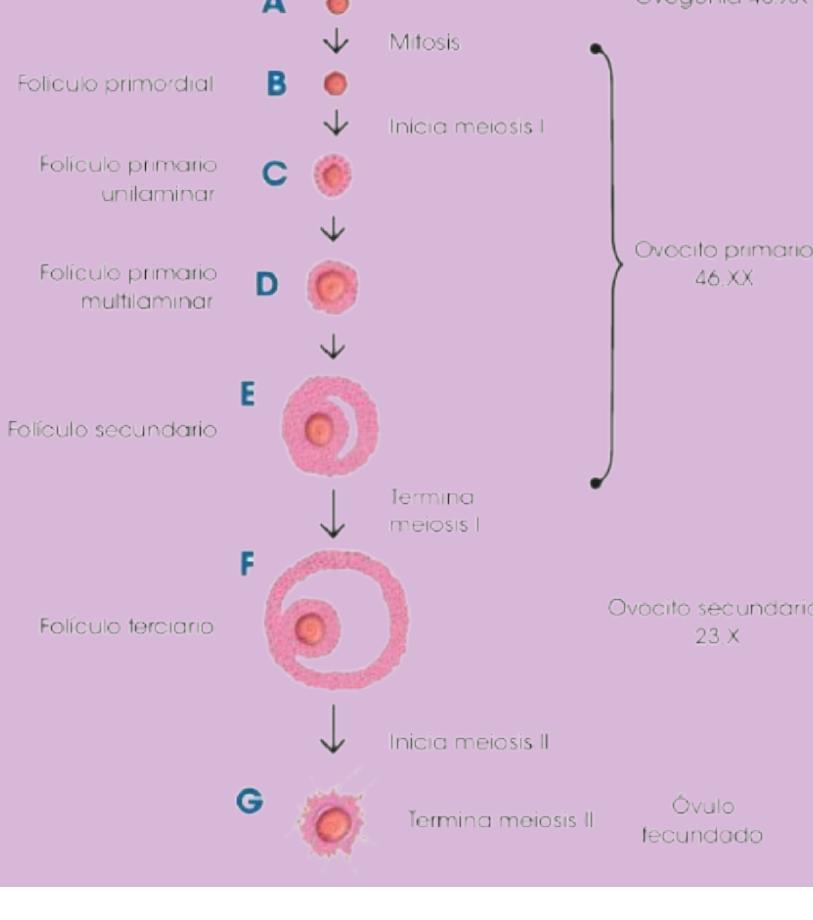


IMPORTANCIA BIOLOGICA

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

