

ESPERMATOGÉNESIS



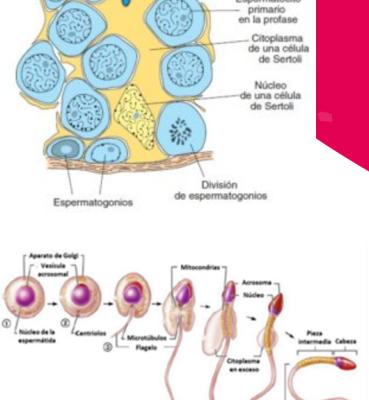
¿QUÉ ES LA ESPERMATOGÉNESIS?

Es el proceso mediante el cual se forman los espermatozoides en los testículos. Ocurre dentro de los túbulos seminíferos y transforma células madre (espermatogonias) en gametos masculinos maduros capaces de fecundar un óvulo.

FASES PRINCIPALES DEL PROCESO

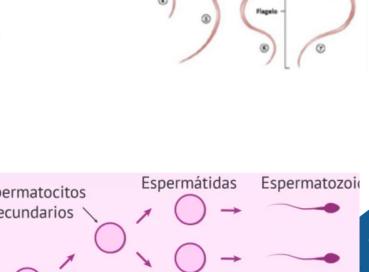
1. Fase de multiplicación

Las espermatogonias (células madre diploides) se dividen por mitosis para mantener su número y generar células precursoras.



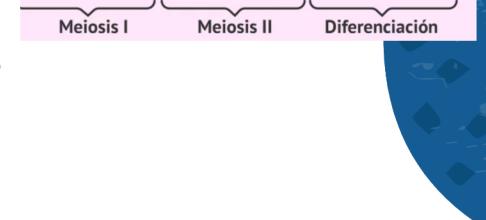
2. Fase de crecimiento

Algunas espermatogonias se transforman en espermatocitos primarios, aumentando su tamaño y preparándose para la meiosis.



3. Fase de maduración

- Meiosis I:** El espermatocito primario se divide en dos espermatocitos secundarios (haploides).
- Meiosis II:** Cada espermatocito secundario se divide en dos espermátides haploides.



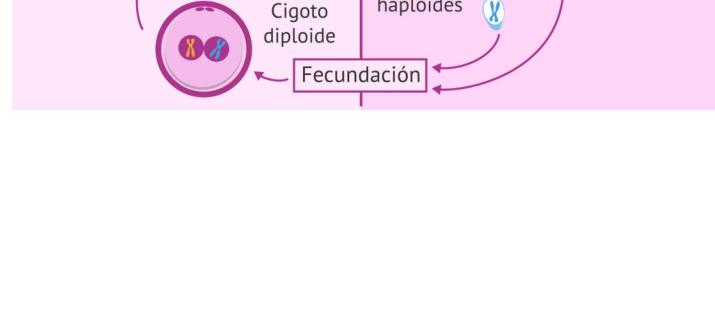
4. Espermogénesis

Las espermátides se transforman en espermatozoides maduros: desarrollan cola, condensan el núcleo y forman el acrosoma.



¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?

- Permite la reproducción sexual.
- Asegura la variabilidad genética.
- Mantiene el número cromosómico constante (23 cromosomas por gameto).



PUNTO IMPORTANTE



- Duración:** Puede extenderse por décadas (hasta la menopausia). APROX 64 días
- Resultado:** 4 espermatozoides haploides por cada célula inicial
- Ubicación:** Folículos ováricos.
- Cromosomas:** 23 (haploide).

