

OVOGÉNESIS

¿QUÉ ES LA OVOGÉNESIS?

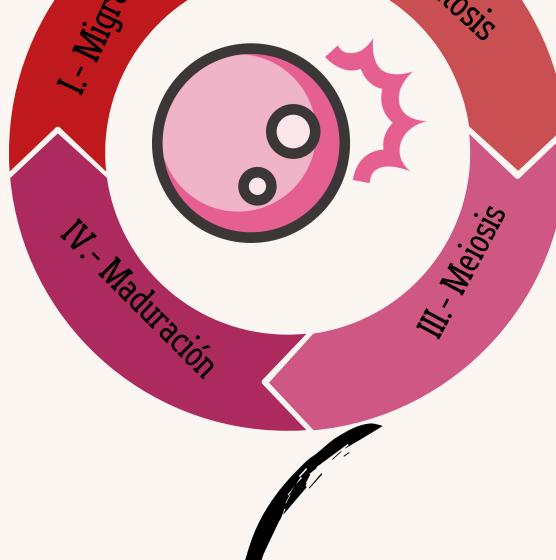
Es el proceso de formación de óvulo, los gametos femeninos, que se desarrolla a partir de la mitosis y la meiosis de las células germinales. Este proceso inicia antes del nacimiento con la proliferación de células germinales que dan origen a las ovogonias y a partir de este se formara el ovocito primario.



Principales fases del proceso

El desarrollo del óvulo, a diferencia de la espermatogénesis es un poco más largo ya que consta de 4 fases principales:

- Migración de células germinales primordiales: las CGP se originan en el epiblasto y migran a las gónadas en desarrollo
- Proliferación o mitosis: estando las CGP en el en los ovarios, se multiplican activamente por mitosis formando a las ovogonias
- Meiosis: Las ovogonias se transforman en ovocitos primarios, que pausan la meiosis I hasta la pubertad. A partir de ahí, un ovocito por mes continúa el proceso, convirtiéndose en un ovocito secundario que se detiene en la metafase II, listo para ser fecundado.
- Maduración: La meiosis II del ovocito secundario solo se completa si hay fecundación. Si un espermatozoide lo fecunda, el proceso finaliza, formando un óvulo maduro y dando lugar a un cigoto que inicia el desarrollo embrionario. Si no hay fecundación, el ovocito degenera.



Importancia de la ovogénesis

La importancia de este desarrollo radica en la formación del gameto femenino, fundamental para fecundación y reproducción sexual debido a que aporta la mitad de la información genética para el desarrollo de un nuevo individuo.

El proceso de ovogénesis inicia a partir de la pubertad entre los 12-15 años de edad en un periodo continuo con una duración aproximada de 28 da 30 días; liberando al final a un óvulo maduro listo para ser fecundado este periodo tendrá continuidad hasta los 50 años de edad cuando la menopausia de inicio.