

INFOGRAFIA GAMETÓGENESIS

Alumna:
Narvaéz Cervantes Alejandra
Materia:
Biología del desarrollo
Grado: 1
Grupo: A
Docente:
Dra. CITLALI BERENICE FERNANDEZ SOLIS

Comitan de Dominguez. Chiapas.
07/Septiembre/2025

ESPERMATOGENESIS

Proceso de formación de espermatozoides a partir de espermatogonias. Se lleva a cabo en testículos

FASES CLAVE

MULTIPLICACION:

Las espermatogonias se dividen por mitosis para aumentar su número.

MADURACION :

Las espermatogonias se transforman en espermatocitos primarios y luego experimentan la meiosis I y II, que reduce el número de cromosomas a la mitad

DIFERENCIACIÓN

Las espermátides haploides se transforman en espermatozoides maduros con la forma característica de cabeza, pieza intermedia y cola.

DATOS CLAVE:

CÉLULAS RESULTANTES

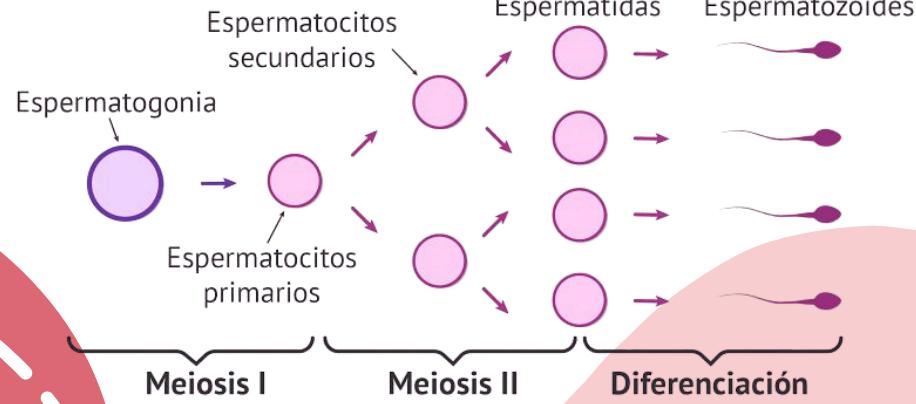
A partir de cada célula germinal primitiva se obtienen cuatro espermatozoides funcionales.

CROMOSOMAS:

El número de cromosomas se reduce de 46 a 23.

IMPORTANCIA BIOLÓGICA:

La espermatogénesis asegura la producción continua de gametos masculinos, lo que permite la reproducción sexual.



OVOGÉNESIS

Proceso de formación de óvulos, ocurre en ovarios.

FASES CLAVE:

MULTIPLICACIÓN :

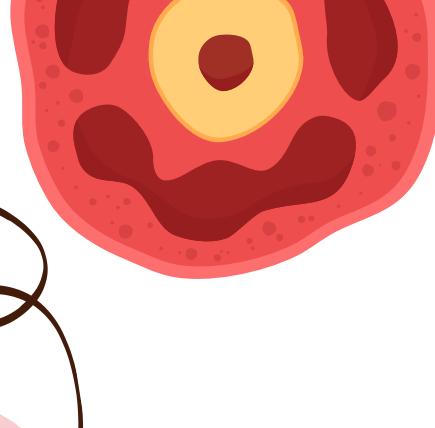
- Ovogonias se dividen en el feto.

MADURACIÓN:

Meiosis se detiene y se reanuda en la pubertad con la ovulación y finaliza la fecundación

RESULTADO :

A diferencia de la espermatogénesis, la división citoplasmática es desigual, lo que resulta en un óvulo grande y funcional y cuerpos polares pequeños.



DATOS CLAVE

CÉLULA RESULTANTE:

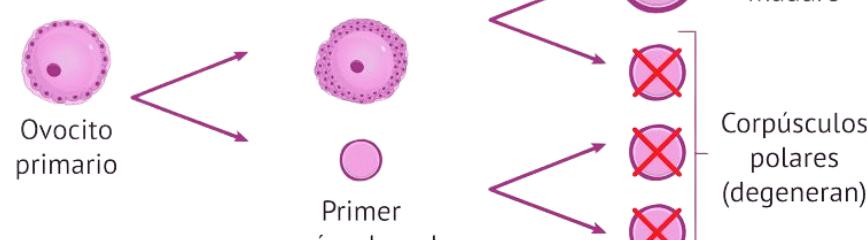
De cada célula germinal primitiva se obtiene un solo óvulo funcional.

CROMOSOMAS :

El numero De cromosomas se reduce de 46 a 23

IMPORTANCIA BIOLÓGICA:

La ovogénesis garantiza la formación de un gameto femenino haploide con el citoplasma y los nutrientes necesarios para el desarrollo inicial del embrión.



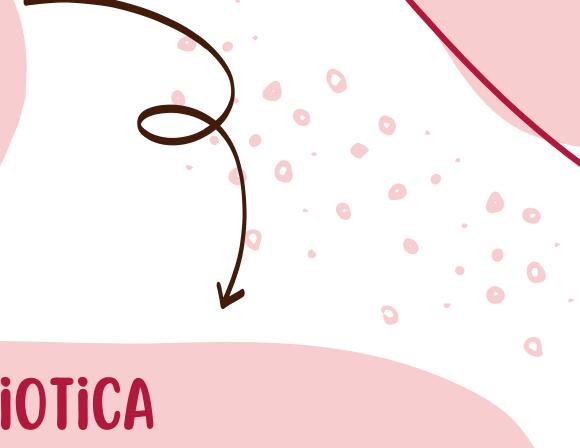
FORMACIÓN DE ESPERMATOGONIAS

es el proceso de formación de los espermatozoides a partir de las espermatogonias

TIENE 3 FASES

PROLIFERATIVA:

Las espermatogonias se dividen por mitosis para formar espermatoцитos primarios.

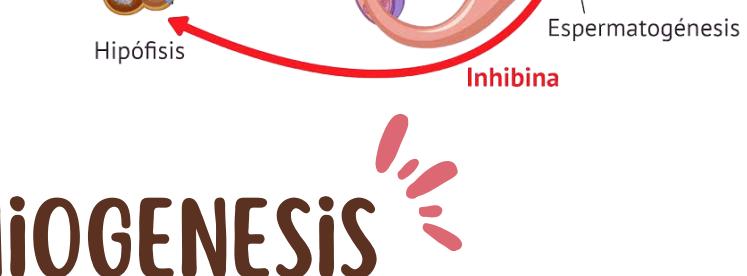


MEIOTICA

Los espermatoцитos primarios se dividen por meiosis para dar lugar a espermatoцитos secundarios y luego a espermátides.

ESPERMIOGENESIS

Las espermátides se transforman en espermatozoides maduros, desarrollando el acrosoma (la cabeza) y el flagelo (la cola).



ESPERMIOGENESIS

es el paso final de la espermatogénesis, donde las espermátides, que son células redondas, se transforman en espermatozoides maduros.

CONDENSACION DEL NUCLEO

Se comprime el núcleo para que la cabeza del espermatozoide sea más pequeña y compacta.

FORMACION DEL ACROSOMA

Una capa en la punta de la cabeza se desarrolla, conteniendo enzimas necesarias para penetrar el óvulo.

FORMACION DEL FLAGELO

Se desarrolla la cola, dándole al espermatozoide la capacidad de movimiento.

