



Mi Universidad

NOMBRE DEL ALUMNO: CLAUDIA ELIZABETH RAMIREZ ALFARO

NOMBRE DEL TEMA: GAMETOGÉNESIS Y OVOGÉNESIS

PARCIAL: I

NOMBRE DE LA MATERIA: BIOLOGIA DEL DESARROLLO

NOMBRE DEL PROFESOR: CITLALI BERENICE FERNANDEZ SOLIS

NOMBRE DE LA CARRERA: MEDICINA HUMANA

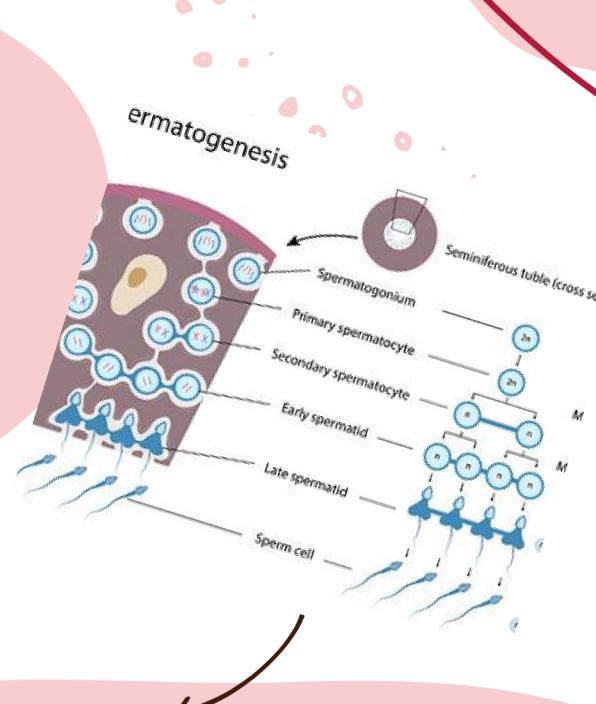
GRADO: 1 GRUPO: C

ESPERMATOGÉNESIS

Es un proceso que ocurre en los túbulos seminíferos de los testículos, mediante el cuál las espermatogonias se transforman en espermatozoides maduros, se inicia en la pubertad y continúa durante toda la vida adulta del varón.

PROLIFERACIÓN

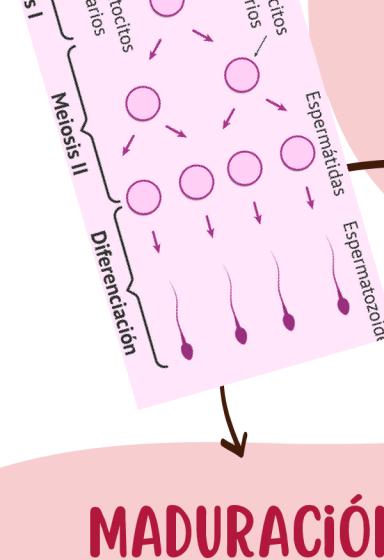
- Comienza con espermatogonias, células germinales diploides ($2n$) adosadas a la membrana basal del túbulo seminífero, que se dividen por mitosis para mantener la reserva y generar células tipo B



CRECIMIENTO Y MEIOSIS

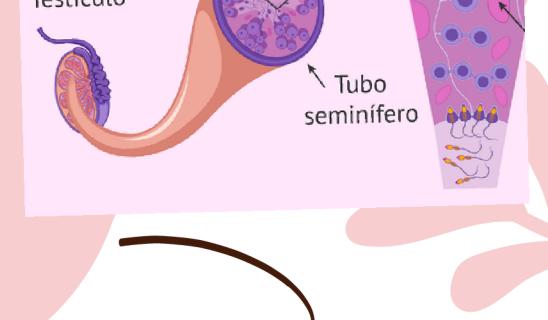
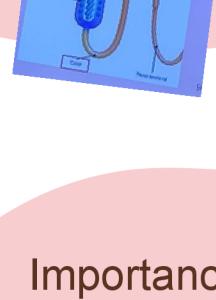
Las espermatogonias tipo B aumentan de tamaño y se forma en espermatocitos primarios (diploides, $2n \approx 46$ cromosomas), luego pasa a la meiosis I para producir dos espermatocitos secundarios (haploides, $n \approx 23$ cromosomas) y en

En la meiosis II, cada espermatocito secundario genera dos espermátidas haploides (n), completando cuatro por espermatocito primario



MADURACIÓN

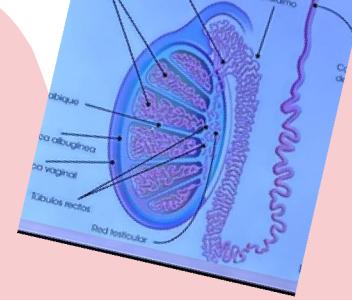
- Condensación y alargamiento del núcleo.
- Desarrollo del acrosoma
- La espermatogénesis se lleva a cabo en el epitelio de dos túbulos seminíferos del testículo (epitelio seminal)



Importancia biológica

- Es que los gametos masculinos sean haploides, creando la estabilidad del número cromosómico en la especie ten la fecundación (óvulo + espermatozoide \rightarrow cigoto diploide, $2n = 46$ cromosomas)

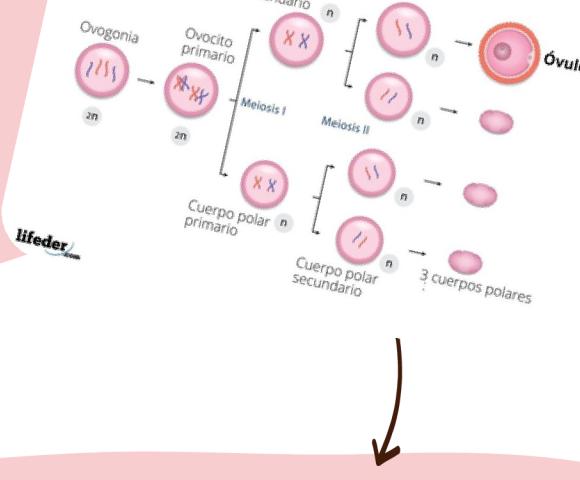
SU IMPORTANCIA:
DURACIÓN DEL PROCESO
CÉLULAS RESULTANTES
:NÚMERO DE CROMOSOMAS



OVOGÉNESIS

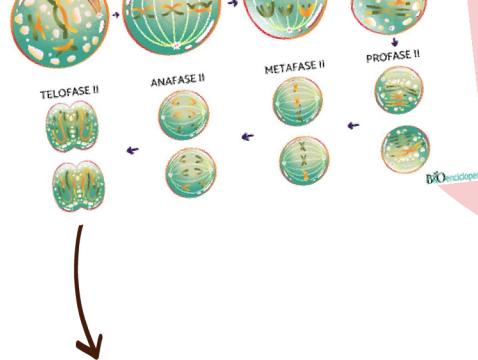
La ovogénesis es un proceso que ocurre en el ovario mediante el cual las ovogonias se transforman en ovocitos maduros; se inicia en el período prenatal y concluye hasta después de la pubertad (12 a 50 años).

El proceso de ovogénesis ocurre en los ovarios e inicia en el período embrionario cuando a partir de las ovogonias se forman los ovocitos primarios, los cuales entran en este período en la meiosis I y se detienen en la fase de diploteno, permaneciendo así hasta el período posnatal.



Fase de crecimiento

- Los ovocitos primarios aumentan de tamaño.
- Inician la meiosis I, pero se detienen en la profase I
- Cada ovocito primario está rodeado por células foliculares, formando un folículo primordial.



MADURACIÓN

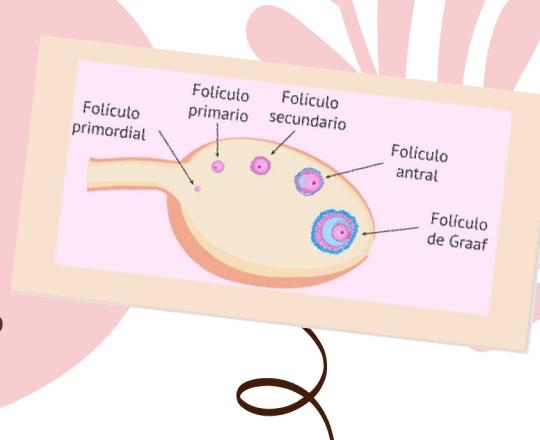
Fase de maduración

Esta fase se desarrolla a lo largo de la vida reproductiva de la mujer, desde la pubertad hasta la menopausia,

Se deben a problemas en la disyunción de las cromátides durante la meiosis à ovocito

pueda ser fertilizado tenga cromosomas de más o de menos.

En mujeres > 35 años de edad incrementa considerablemente el riesgo



CICLO SEXUAL FEMENINO

Consiste en un conjunto de cambios cílicos que experimenta el sistema reproductor femenino cada 28-30 días.

Inicia en la pubertad con la aparición de la menarca (12-13 años) se mantiene durante

toda la vida reproductiva y termina en la menopausia o climaterio (45-50 años)

- Diferencias en gametogénesis y Ovogénesis:
- La ovogénesis es un proceso que tiene lugar en el ovario y la espermatogénesis tiene lugar en los testículos
- La ovogénesis su función es esperar a la llegada del espermatozoide en las trompas de Falopio. En cambio el espermatogénesis da la función que el espermatozoide se reduce es decir en el citoplasma.
- La espermatogénesis se produce a partir de una célula diploide embrionaria. Es decir espermatogonia



BIBLIOGRAFÍA

ARTEAGA MARTÍNEZ, S. M. (S. F.). EMBRIOLOGÍA HUMANA Y BIOLOGÍA DEL DESARROLLO

(1.^a ED. REVISADA). [EDITORIAL DESCONOCIDA].

- SADLER, T. W. (2019). LANGMAN: EMBRIOLOGÍA MÉDICA (14.^a ED.). OVID TECHNOLOGIES / WOLTERS KLUWER.

APUNTES DE CLASE.