

Infografía

Gametogénesis, Espermatogénesis. Ovogénesis.

Nombre del Alumno: Azucena Guadalupe
Roblero Sánchez

Nombre del tema: Biología del Desarrollo
Parcial 1

Nombre de la Materia: Salud Pública

Nombre del profesor: Doctora. Citlali Berenice
Fernandez Solis

Nombre de la Licenciatura Medicina Humana
Semestre 1º "B"



ESPERMATOGÉNESIS

Las espermatogonias se transforman en espermatozoides maduros dentro de los túbulos seminíferos del testículo.

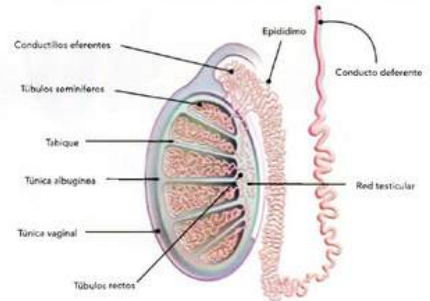
INICIA EN LA PUBERTAD (13 AÑOS) DURA TODA A VIDA.

01

24 días

Proliferación (mitosis):

A partir de espermatogonias primitivas A1 u oscuras por MITOSIS se transforma en A2 o claras. se dividen se dividen 3 o 4 generaciones para tener B



8 horas

02

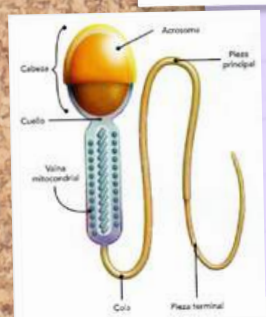
Meiosis I y II

- Las espermatogonias espermatocitos primarios espermatocitos secundarios espermátides.
- Reducción cromosómica de 46 (diploide) a 23 (haploide) cromosomas.

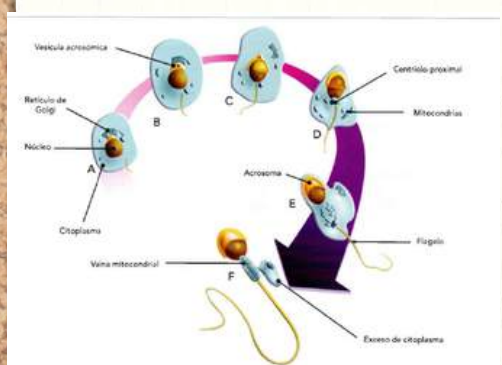
03 Espermioogénesis

[diferenciación]:

Las espermátides se transforman en espermatozoides haploide maduros. maduro mide entre 50 y 60 fim de longitud, Desarrollo de acrosoma, flagelo y condensación nuclear.



Está constituido por la cabeza, el cuello y la cola o flagelo



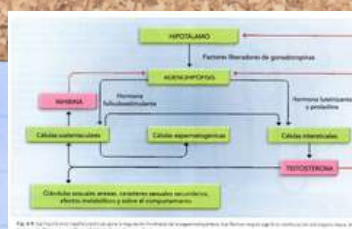
Importancia

biológica

- Garantiza la formación de gametos haploides.
- Mantiene la variabilidad genética.
- Es fundamental para la reproducción masculina.

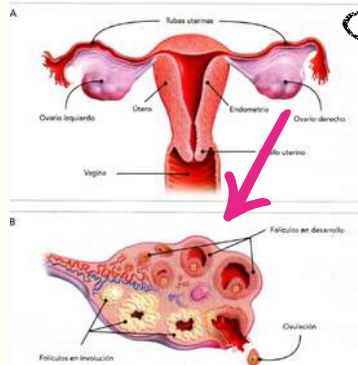
Datos

- Dura aproximadamente 60-70 días.
- Células resultantes: 4 espermatozoides funcionales por cada espermatocito primario.
- Lugar: túbulos seminíferos (testículos).
- Controles hormonales



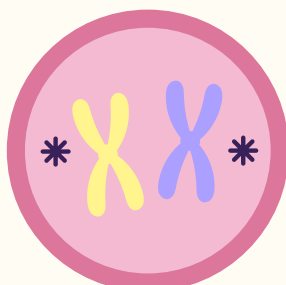
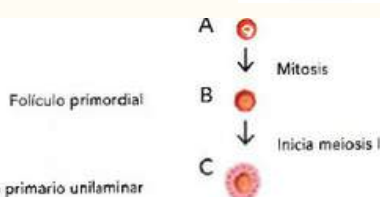
OVOGÉNESIS

Ovogonias se convierten en ovocitos se lleva a cabo en el ovario



ETAPA FETAL (PRENATAL)

- Las ovogonias proliferan por mitosis y se convierten en ovocitos primarios, que quedan detenidos en profase I.
- Permanecen en reposo dentro de folículos primordiales hasta la pubertad.



40 000 OVOCITOS EN LA PUBERTAD

DESARROLLO POSNATAL

- Al inicio de la pubertad, cada ciclo menstrual algunos ovocitos primarios reanudan la meiosis.
- El ovocito secundario inicia la meiosis II, pero queda detenido en la metafase II.

FECUNDACIÓN

- Solo si el ovocito secundario es fecundado completa la meiosis II.
- Resultado: un óvulo maduro (haploide) y un segundo cuerpo polar.

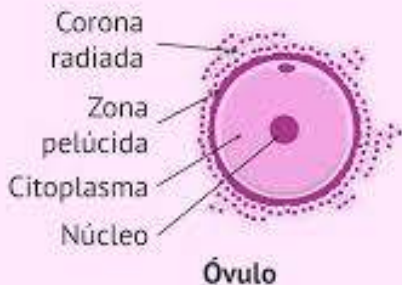


DATOS

- Si no hay fecundación el proceso se repite cada 28-30 días hasta que termina la edad fértil y empieza menopausia o climaterio.
- Antes del nacimiento se forma una capa única de células foliculares que constituyen el folículo primordial también crea la zona pelúcida

IMPORTANCIA BIOLÓGICA

- Formación de gametos haploides (23 cromosomas).
- Transmisión del material genético materno.
- Es esencial para que al unirse con el espermatozoide se forme el cigoto con la dotación cromosómica completa (46).



DATOS

- Inicia en vida fetal.
- Finaliza solo si ocurre la fecundación.
- Producto final: 1 óvulo funcional y 3 cuerpos polares (no funcionales).
- Cromosomas: 23 (haploide).
- Lugar: ovario, dentro de los folículos.

BIBLIOGRAFIA

Arteaga Martínez, S. M. (s. f).
Embriología Humana y Biología del Desarrollo (1.ª ed. revisada)