



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS COMITÁN
LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA

INFOGRAFÍA

ALUMNO: ALEX SANTIAGO PÉREZ SÁNCHEZ

MATERIA: EMBRIOLOGÍA

GRADO: 1º SEMESTRE

GRUPO: A

DOCENTE: DRA. FERNANDEZ SOLÍS CITLALI BERENICE

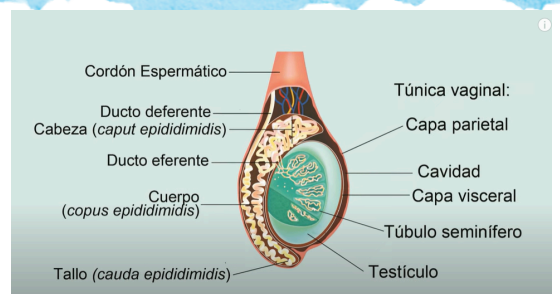
8 DE SEPTIEMBRE DEL 2025, COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS

**buenas tardes doctora hice las
correcciones que me dijo en la
infografía de ovogénesis**

ESPERMATOGENESIS

01 DEFINICIÓN

PROCESO BIOLÓGICO DURANTE EL CUAL SE TRANSFORMAN LAS ESPERMATOGONIAS EN ESPERMATOZOIDES



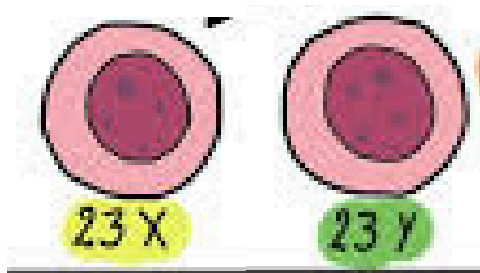
02 FASES PRINCIPALES

1... FASE PROLIFERATIVA O ESPERMAGOTOGONIAL

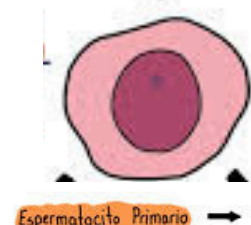
Las espermatogonias se dividen para mantener el número y generar células precursoras.

2... FASE MEIÓTICA

- Los espermátocitos primarios → meiosis I → espermátocitos secundarios.
- Espermátocitos secundarios → meiosis II → espermátidas.



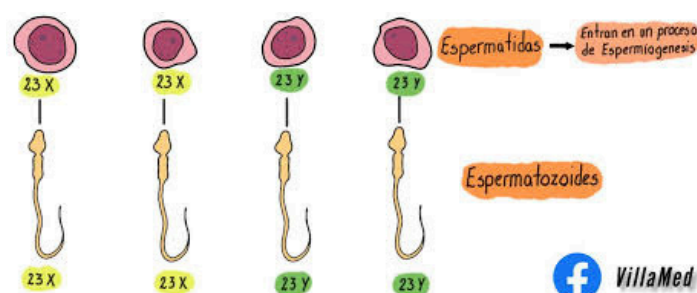
Espermátocito Secundario → Inician Meiosis II



Espermátocito Primario → Inicia Meiosis I

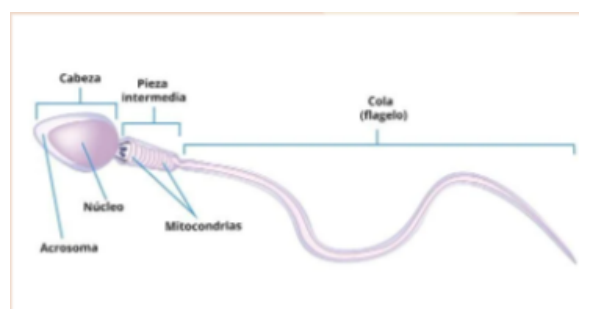
03 3... FASE DE DIFERENCIACIÓN O ESPERMIÓGENESIS

Las espermátidas se transforman en espermatozoides maduros.



04 DURACIÓN DEL PROCESO

Todo el proceso de espermatogenesis tarda aproximadamente de 64 a 74 días en los humanos

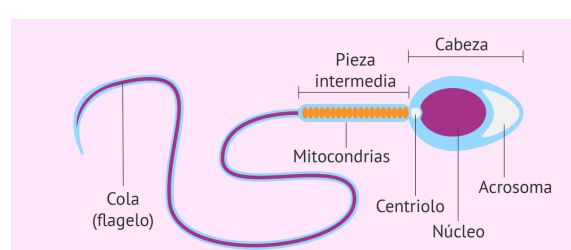


05 COMPOSICIÓN DEL SEMEN

- Volumen total: 2-6 ml por eyacuación.
- Cantidad de espermatozoides: 15 a 200 millones/ml.
- pH: Ligeramente alcalino (7.2 - 8.0).
- Contiene también proteínas, enzimas, fructosa, prostaglandinas, etc.

06 ES IMPORTANTE PARA:

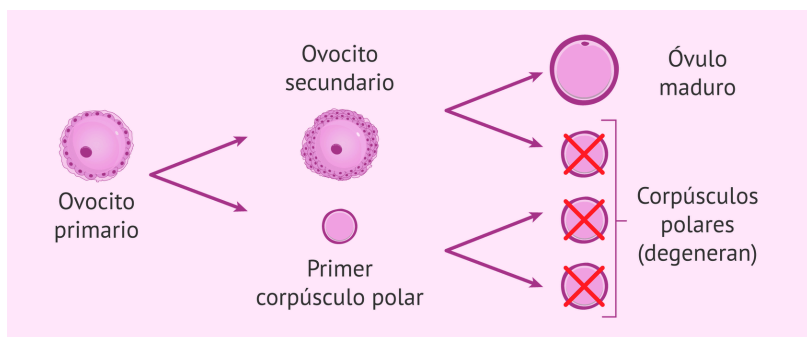
- La continuidad de la especie
- La diversidad genética
- El equilibrio cromosómico
- El éxito reproductivo
- La evaluación de la salud reproductiva



OVOGENESIS

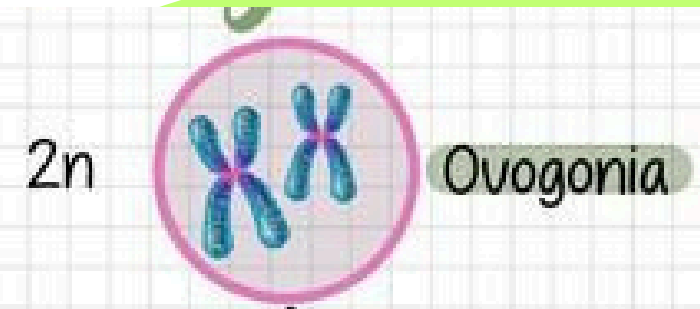
DEFINICIÓN

proceso donde se forman y maduran los óvulos (gametos femeninos) en los ovarios.



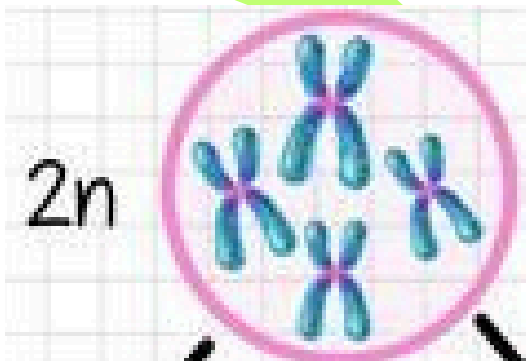
ETAPA 1._ MULTIPLICACIÓN

Se comienza en la etapa fetal o gestación, dónde se crean "Ovogonias"



ETAPA 2._ CRECIMIENTO

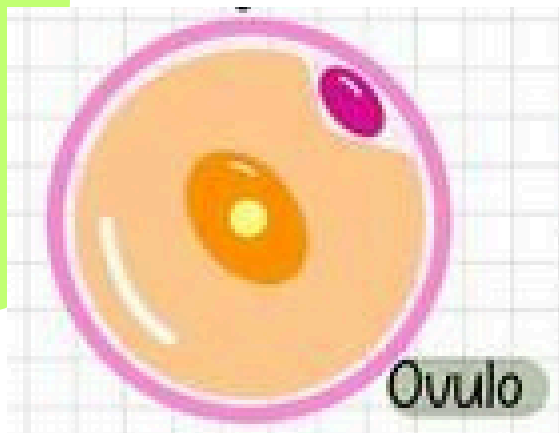
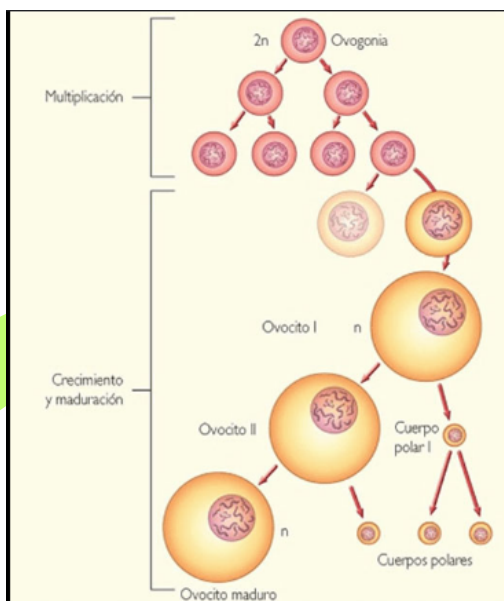
Se comienza en la etapa fetal o gestación, dónde se crean Ovositos primarios (profa se I)



Ovocito primario

ETAPA 3._ MADURACIÓN

Se comienza a partir de la pubertad en adelante, donde se crean "Ovocitos secundarios, tras la fecundación o maduración"



DURACION DEL PROCESO

Puede durar desde unos pocos años hasta más de 40 años, dependiendo de cuándo ese ovocito es ovulado y fecundado.

CICLO SEXUAL FEMENINO

🕒 Dura aprox. 28 días y tiene 4 fases:

CICLO OVÁRICO:

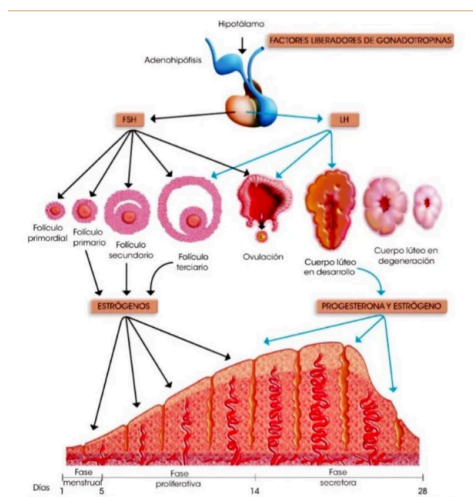
- Folicular (1-14): FSH -> folículos, ↑ estrógenos
- Ovulación (14): pico LH -> ovocito secundario
- Lútea (15-28): cuerpo lúteo -> progesterona + estrógenos

CICLO UTERINO:

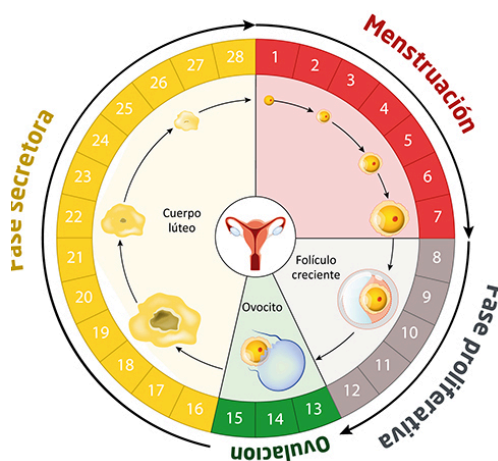
- Menstrual (1-5): sangrado
- Proliferativa (6-14): estrógenos > endometrio crece
- Secretora (15-28): progesterona -> endometrio apto

RELACIÓN

- Rel ovulación ~ día 14; sin fecundación -> cuerpo lúteo degenera -> menstruación.



Ciclo menstrual



IMPORTANCIA BIOLÓGICA

- 1._ Producción de gametos femeninos
- 2._ Transmisión de la información genética
- 3._ Variabilidad genética
- 4._ control temporal del desarrollo
- 6._ Preparación del entorno para el desarrollo embrionario

