



MEDICINA HUMANA

Nombre del alumno: Luis Brandon Velasco Sánchez

Docente: Miguel Abelardo Sánchez

Nombre del Trabajo: Cuadro sinóptico Espermatogénesis y Ovogénesis

Materia: Biología del desarrollo

Grado: 1°

Grupo: "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 30 de marzo del 2023

GAMETOSGENESIS

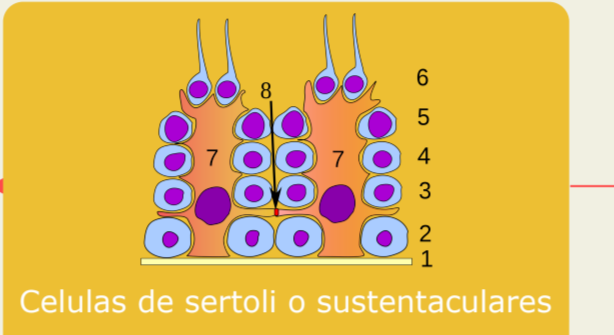
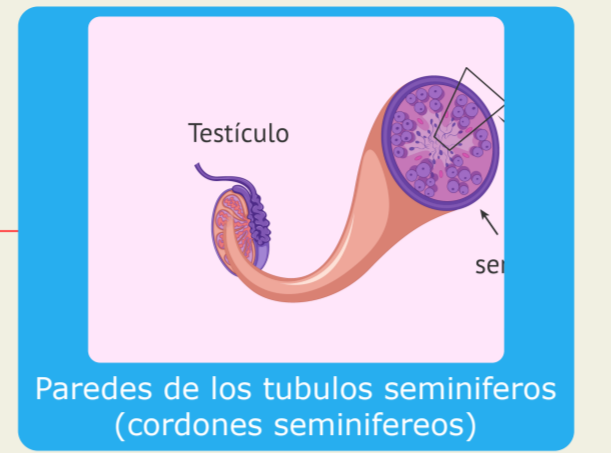
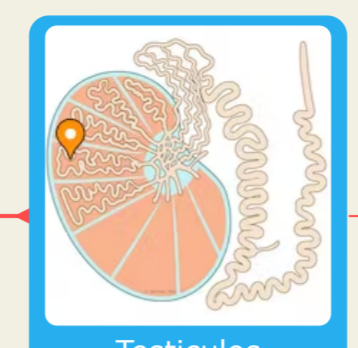
proceso biologico que comprende el desarrollo de gametos por medio de la meiosis de células germinales



Proceso durante el cual se transforman los espermatogonios en espermatozoides

3 FASES:
MULTIPLICACION:
 -Aumenta el número de células
 -Hay división mitótica
CRECIMIENTO:
 -Aumento de volumen
 -Gametos primarios
 -46 cromosomas
MADURACION:
 -23 cromosomas
 -Posible fecundación

Lugar



Son más grandes, membrana a luz
 -protegen células espermatogénicas
 -Captan Testosterona y FSH
 -Filtran metabolitos
 -Producen hormonas que inhiben GNRH
 -Fagocita células espermatogénicas
 -Nutren a las células espermatogénicas
 -Sostienen a las células espermatogénicas
 -Secretan sustancias

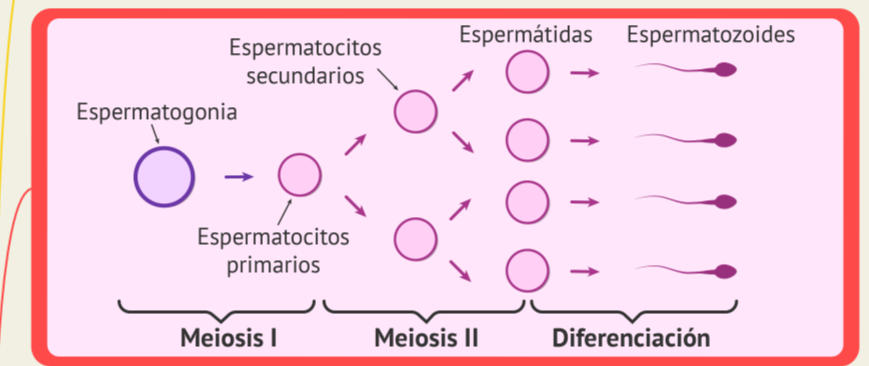
Conformado por 2 tipos de células

Células espermatogonias o espermatogénicas

-Son células germinales masculinas
 -Se encuentran entre células de Sertoli

TIPO A

Se dividen por mitosis y dan origen a las células TIPO A Y B



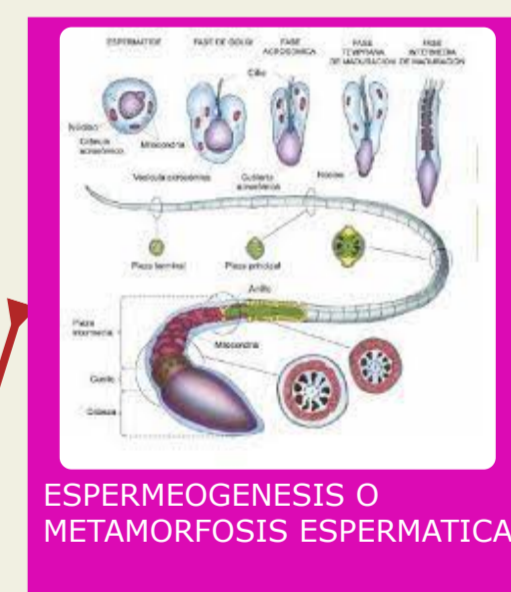
TIPO B

Diferenciados y dan lugar a espermatoцитos primarios

División por meiosis

2 espermatoцитos secundarios
 Pasan por 2da división meiótica
 -4 células haploides
 -4 espermatozoides

MADURACION



ESPERMEOGENESIS O METAMORFOSIS ESPERMATICA

- Fase de Golgi:**
 - Se forma el acrosoma
 - Migran centriolas
 - Se unen microtubulos
- Fase de capucha:**
 - Nucleo más grande
 - se condensa
 - se forma el capuchon
 - Formacion del flagelo
- Fase acrosómica:**
 - Morfología celular
 - Elongacion del citoplasma
- Fase de diferenciación:**
 - Cabeza
 - Cuello
 - Cola
 - Contiene citoplasma
- Fase de maduración:**
 - Se pierde todo el citoplasma
 - Espermatozoide

Viajan al epididimo

Regulación hormonal

- Hipotalamo:** Hormona liberadora de gonadotropina
- Hipofisis:** -HL, -FSH
- Gonadas:** Células de Leydin secretan testosterona

GAMETOSGENESIS

proceso biologico que comprende el desarrollo de gametos por medio de la meiosis de células germinales



proceso mediante el cual las ovogonias se transforman en ovocitos maduros

LUGAR



-Inicia en 3 meses VIU
-Continua después de la pubertad
-Cese definitivo en la menopausia

3 FASES (2 ETAPAS)



-Finales del quinto mes
-7 millones de ovogonios
-Algunos se convierten en ovocitos primarios y otros se degeneran



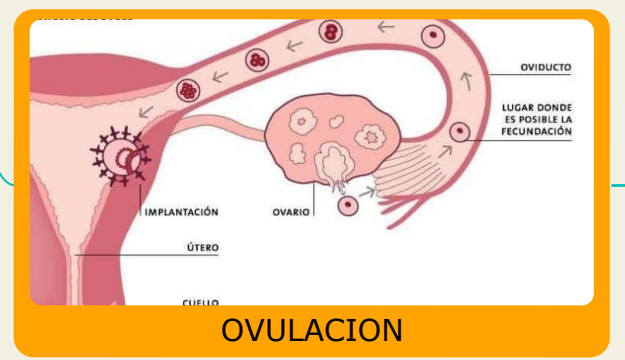
-Nacimiento
600-800 mil ovocitos en cada ovario
-Niñez atresicos
40 mil ovocitos en cada ovario
-Pubertad
500 ovocitos hasta la menopausia

MULTIPLICACION
-Células germinales primordiales llegan a las gonadas
-Proliferan por mitosis
-Ovogonias
-46 cromosomas

CRECIMIENTO
-Ovogonias crecen y se transforman en ovocitos primarios y los rodea
-Células foliculares aplanadas
-Folículo primordial

MADURACION 1
ovocito primario replica el ADN y entra en profase 1 (etapa del diploteno)

MADURACION 2
-Pubertad
-Ovocito primario en profase 1 crece y reanuda meiosis 2
-Finaliza dando origen a 2 células haploides
-ovocito secundario
-1er Corpúsculo polar



-Ovocito secundario entra en meiosis 2 y se detiene en metafase 2
-Folículo que tiene el ovocito secundario se rompe por
-LH y es expulsada del ovario

Si es fecundado continúa y termina meiosis 2 para formar el cigoto o 2do corpúsculo polar

Si no hay fecundación la célula se degenera y comienza el ciclo menstrual cada mes