



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
Campus Comitán
Medicina Humana



INFOGRAFIA DE ESPERMATOGENESIS

David Alejandro Anzueto Vicente

GRADO: 1ro. GRUPO: C

MATERIA: Biología del desarrollo.

Dra. Citlali Berenice Fernández Solís

ESPERMATOGENESIS

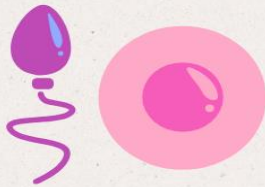
¿QUE ES?

Proceso que ocurre en los tubos seminíferos de los testículos, mediante el cual las espermatogonias se transforman en espermatozoides maduros, iniciando en la pubertad y continúa durante toda la vida adulta del varón .



COMPONENTES

Genital masculino: testículos (conductos genitales), glándulas anexas.



FUNCIONES

- Testículos: (Cordones seminíferos se convierte a túbulos seminíferos) maduración y formación de espermatozoides.
- Glándulas anexas: ayuda la formación del semen.

TIPOS DE CELULAS

- Sustentaculares (sertoli).
- Espermatogénicas



FUNCIONES

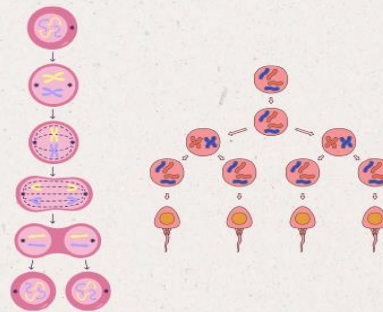
Sustentaculares: Actúan como nodrizas de las células espermatogénicas dan madurez del espermatozoide.

Espermatogénicas: división por mitosis origen a nuevas células primitivas_ células madre.

CELULAS ESPERMATOGENICAS

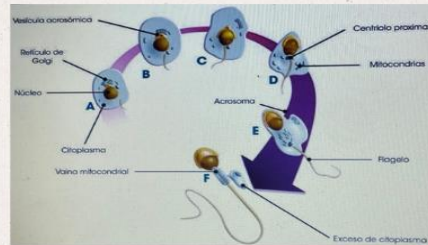
Espermatogonias Primitivas o células Madres espermatogénicas

1. La espermatogonia primitiva entra en reposo y forma el espermatogonia A.
2. La espermatogonia entra en proceso de mitosis y forma la espermatogonia B.
3. El espermatocito primario entra en mitosis 1 para formar el espermatocito secundario.
4. El espermatocito secundario entra en meiosis 2 para formar el espermatocito
5. El espermatozoide entra en espermiogenesis para formar el espermatozoide



ESPERMIOGENESIS

1. Comienza a mostrarse el núcleo.
2. En el R. de Goldi se forma la vesícula y a constituirse el flagelo.
3. Se ha conformado el acrosoma y las mitocondrias comienzan a migrar.
4. Núcleo y acrosoma en polos opuestos.
5. Se inicia la eliminación del exceso del citoplasma
6. Se forma la vaina mitocondrial que se anexan al cuello y se elimina todo el citoplasma, formando el espermatoide.

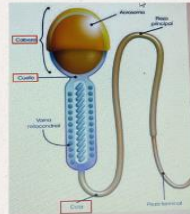


ESPERMATOZOIDE MADURO

- Mide entre 50 y 60 μm de longitud
- alcanza madurez de 60 a 70 días

COMPONENTES DEL ESPERMATOZOIDE

- Cabeza
- cuello
- vaina mitocondrial
- cola



LIBERACIÓN DE ESPERMATOZOIDE

- Son liberados a través de los tubulos seminíferos al epidídimo (sufren maduración bioquímica de 12 días).
- Adquiere mov y cubierta glucoproteica.

ANOMALIAS MORFOLÓGICAS

- Bicéfalo: 2 cabezas
- Bicaudados: 2 colas
- Macrocéfalo: cabeza grande
- Microcéfalo: cabeza pequeña
- Flagelo corto
- Flagelo enredado



FORMACION DEL SEMEN

Se da mediante la salida brusca del espermatozoide del epidídimo a través al conducto deferente y al mezclarse con secreciones de las glándulas anexas.
2-3ml de semen

COMPONENTES DEL SEMEN

- FRUCTOSA: da energía a los espermatozoides
- PROSTAGLANDINAS: actúan sobre el moco cervical y acelera el peristaltismo
- VESICULASA: sirve para la coagulación
- Prostatico aporta el 30%

