

INFOGRAFIA DE ESPERMATOGENESIS

David Alejandro Anzueto Vicente

GRADO: 1ro. GRUPO: C

MATERIA: Biología del desarrollo.

Dra. Citlali Berenice Fernández Solís

INFOGRAFÍA

ESPERMATOGENESIS

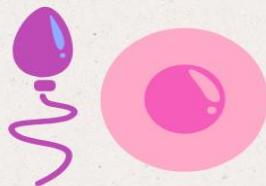
¿QUÉ ES?

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.

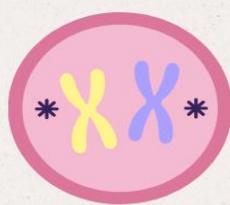


FUNCIONES

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

TIPOS DE CELULAS

- Sustentaculares (sertoli).
- Espermatogénicas



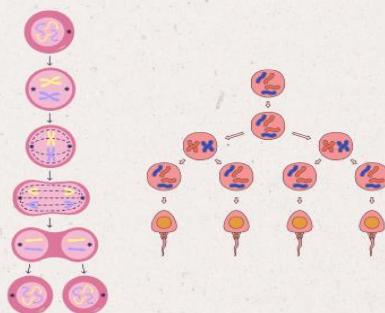
FUNCIONES

Sustentaculares: Actúan como nodrizas de las células espermatogénicas dan madurez del espermatozoide.
Espermatogénicas: división por mitosis origin a nuevas células primitivas_ celulas madre.

CELULAS ESPERMATOGÉNICAS

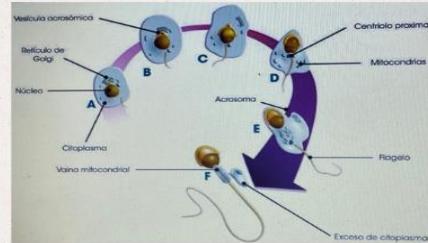
Espermatogonias Primitivas o células Madres espermatogénicas

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 espermatocito entra en espermatogénesis para formar el espermatozoide



ESPERMIOGENESIS

1. Comienza a mostrarse el nucleo.
2. En el R. de Golgi se forma la vesicula y a constituirse el flagelo.
3. Se ha conformado el acrosoma y las mitocondrias comienzan a migrar.
4. Nucleo y acrosoma en polos opuestos.
5. Se inicia la eliminacion del excesos del citoplasma.
6. Se forma la vainas mitocondrial que se anexan al cuello y se elimina todo el citoplasma, formando el espermatoide.

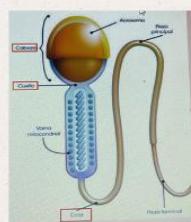


ESPERMATOZOIDES MADUROS

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

COMPONENTES DEL ESPERMATOZOIDES

- Cabeza
- cuello
- vaina mitocondrial
- cola



LIBERACION DE ESPERMATOZOIDES

- Son liberados a través de los tubulos seminiferos al epididimo (sufren maduración bioquímica de 12 días).
- Adquiere movimiento y cubierta glucoproteica.

ANOMALIAS MORFOLOGICAS

- Bicéfalo: 2 cabezas
- Bicaudados: 2 colas
- Macrocefalo: cabeza grande
- Microcefalo: cabeza pequeña
- Flagelo corto
- Flagelo enredado



FORMACION DEL SEMEN

Se da mediante la salida brusca del espermatozoide del epididimo 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
- Prostático aporta el 30%