



BIOLOGIA DEL DESARROLLO

1° Semestre
Unidad IV

Alumna: Jennifer González Santiz

Docente: Julio Andrés Ballinas Gómez

SISTEMA UROGENITAL

SISTEMA URINARIO

Cresta urogenital: desarrolla a partir de mesénquima intermedio

SISTEMA GENITAL

- **SISTEMA COLECTOR** Se desarrollan a partir de la yema ureteral, una evaginación del conducto mesonéfrico cercana a su sitio de entrada a la cloaca. La yema ureteral da origen al uréter, la pelvis renal, los cálices mayores y menores, y a entre 1 y 3 millones de túbulos colectores.
- **SISTEMA EXCRETOR** El extremo distal de cada túbulo colector recién formado queda cubierto por un capuchón de tejido metanéfrico. Estos túbulos, junto con sus glomérulos, dan origen a las nefronas o unidades excretoras.

Pronefros

Al inicio de la cuarta semana el pronefros está representado por 7 a 10 grupos celulares sólidos en la región cervical. Al final de la cuarta semana todo rastro del sistema pronefrico ha desaparecido.

Mesonefros

Derivan del mesodermo intermedio, desde los segmentos torácicos superiores hasta los lumbares superiores. Alrededor del glomérulo los túbulos forman la cápsula de Bowman.

Metanefros

Riñón definitivo, aparece en la quinta semana. Sus unidades excretoras se desarrollan a partir del mesodermo metanéfrico

Hasta la séptima semana, los genitales externos son similares en ambos sexos. Los genitales externos no se diferencian completamente hasta la semana 12

GENITALES EXTERNOS MASCULINO

Durante la semana 12 aparece una invaginación circular en el ectodermo de la periferia del glande del pene

GENITALES EXTERNOS FEMENINOS

El clítoris todavía es relativamente grande a las 18 semanas. Las partes no fusionadas de los pliegues urogenitales forman los labios menores