



**DESARROLLO DEL
APARATO URINARIO**

**RESENDIZ ESTRADA
ALESSANDRA**

**Lic. Niuzet Adriana Cruz
Paez**

**UNIVERSIDAD DEL
SURESTE**

**Licenciatura en
Enfermería**

Anatomía y fisiología II

Tapachula, Chiapas

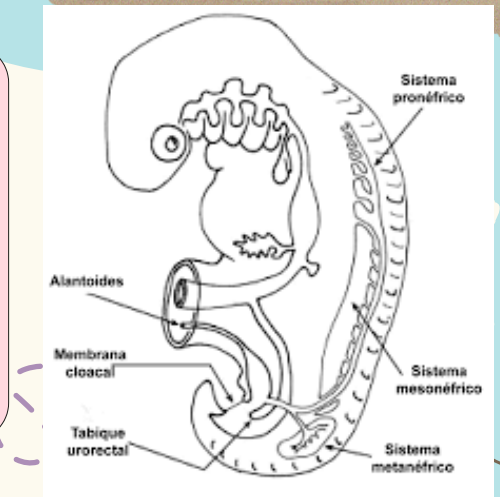
25 de Marzo del 2024

DESARROLLO DEL APARATO URINARIO

NIVEL EMBRIOLOGICO

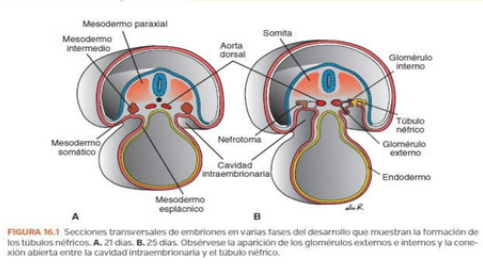
¿DONDE SE UBICA?

- El aparato urinario se desarrolla a partir del mesodermo intermedio y del endodermo del seno urogenital. Durante el desarrollo del riñón aparecen tres sistemas: el pronefros, mesonefros y metanefros. Estas partes se desarrollan secuencialmente en dirección craneocaudal y ligeramente superpuestos en el tiempo.



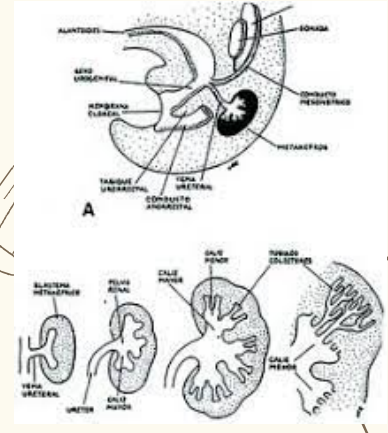
FORMACIÓN DEL SISTEMA URINARIO PRIMITIVO:

- El desarrollo del aparato urinario comienza alrededor de la tercera semana de gestación.
- El sistema urinario primitivo se origina a partir del mesodermo intermedio, una capa de células que se encuentra entre el mesodermo paraxial y el lateral.



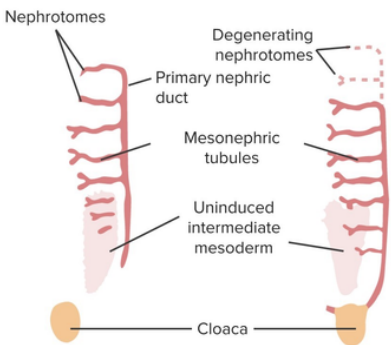
ETAPA PRONEFROS:

- El pronefros es la primera estructura renal que se forma durante el desarrollo embrionario.
- Aparece alrededor del día 22 de gestación, pero es funcional solo por un corto periodo de tiempo.
- El pronefros consiste en una serie de estructuras tubulares que se desarrollan en la región cervical del embrión y están asociadas con el mesodermo intermedio.



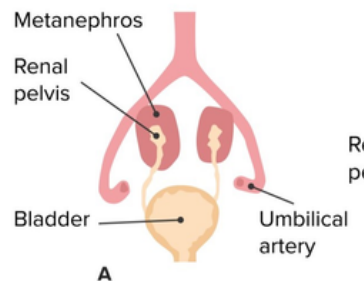
ETAPA MESONÉFRICOS:

- Después de que el pronefros degenera, se desarrolla el mesonéfrico, que es el segundo sistema renal.
- Los mesonéfricos se forman alrededor del día 24 de gestación y son más prominentes que los pronefros.
- Estos riñones temporales están ubicados en la región torácica del embrión y están asociados con los arcos aórticos.



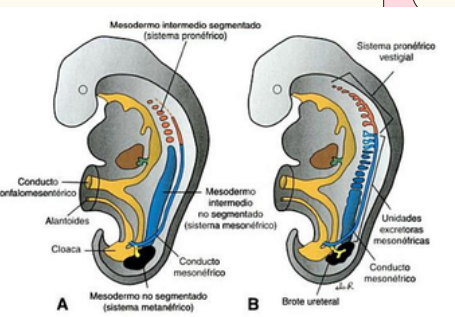
ETAPA METANÉFRICOS:

- Los riñones definitivos, llamados metanefricos, se desarrollan a partir del mesodermo intermedio en la región lumbar del embrión.
- Los metanefricos comienzan a formarse alrededor del día 28 de gestación.
- A medida que los metanefricos se desarrollan, los mesonefricos degeneran y desaparecen.

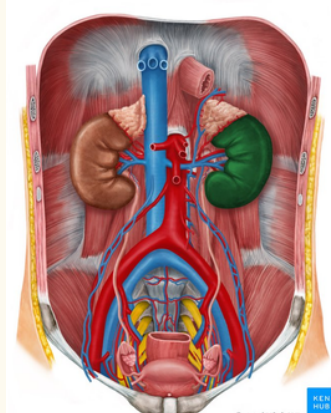


MADURACIÓN Y FUNCIONAMIENTO:

- Una vez que los riñones, la vejiga y la uretra están completamente formados, continúan madurando y desarrollando su función durante el resto del periodo embrionario y la vida fetal.
- Los riñones desempeñan un papel crucial en la excreción de productos de desecho y en la regulación del equilibrio de líquidos y electrolitos en el cuerpo en desarrollo.



El desarrollo del aparato urinario a nivel embrionario es fundamental para el funcionamiento adecuado del sistema urinario en la vida postnatal. Cualquier interrupción en este proceso puede dar lugar a anomalías congénitas del riñón y del tracto urinario.



BIBLIOGRAFIA

http://www.idytur.es/wp-content/uploads/uroimagen/articulo_03.pdf