



Hernández Magdalena Avril  
Sundury

Cruz Páez Niuzet Adriana

Universidad Del Sureste

Licenciatura en enfermería

Anatomía y parasitología

“Super Nota”

Desarrollo del sistema  
urinario a nivel embriológico

Tapachula, Chiapas.

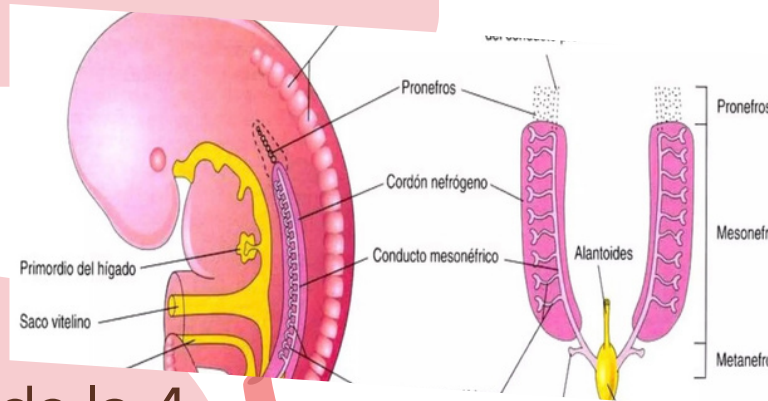
4/Abril/2024

# DESARROLLO DEL SISTEMA URINARIO A NIVEL EMBRIOLÓGICO

## ORIGEN

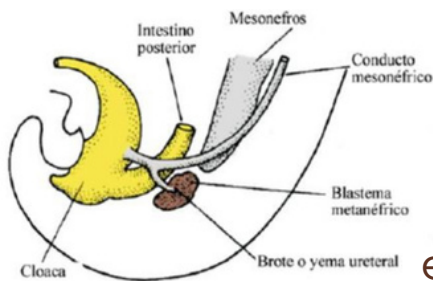
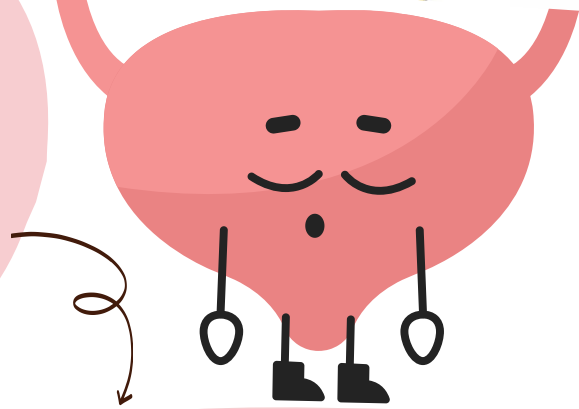
Mesodermo intermedio. origina al aparato genitourinario a partir de la 4 semana.

Desde la región cervical a la lumbar se forman de manera sucesiva, 3 sistemas renales



## PRONEFROS

Cervical. Desaparece a final de la 4 semana, no tiene función, pero se piensa que determina el lugar a partir del cual se desarrollan los otros sistemas.

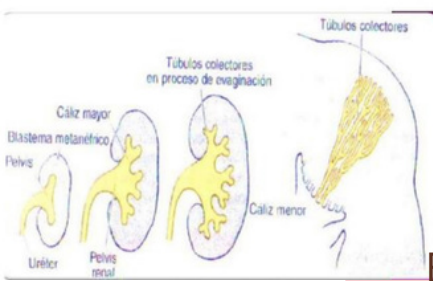


## MESONEFROS

Torácico. Forma "tubulos mesonefricos" que en su extremo medial contactan con capilares (glomérulo) y en su otro extremo están unidos al conducto mesonefrico.

2 mes: Forma el órgano ovoide: cresta urogenital, desaparecen los tubulos craneales. En algunos de los caudales y el conducto persisten (vías espermaticas).

Entonces involuciona y solo quedará el brote uretral que se introduce en el tejido metanefrico y forma a los tubulos colectores, cálices, pelvis renal y ureteres.



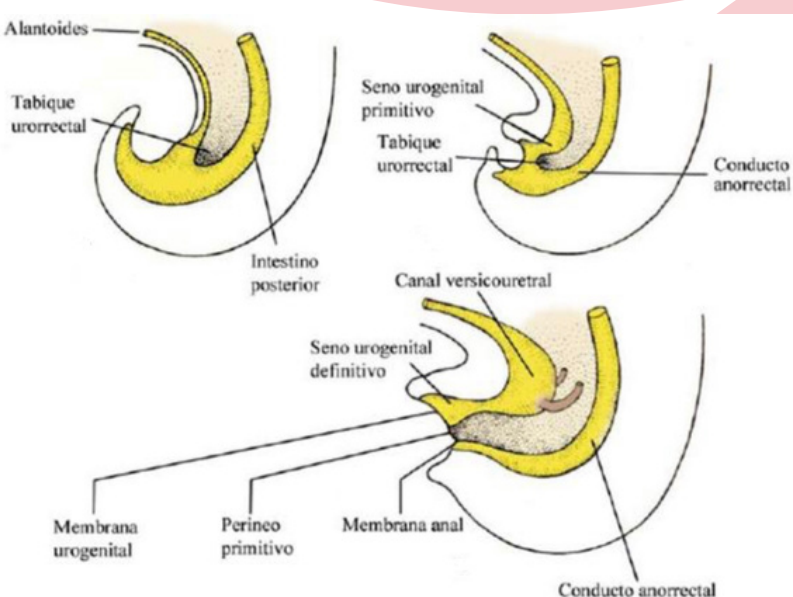
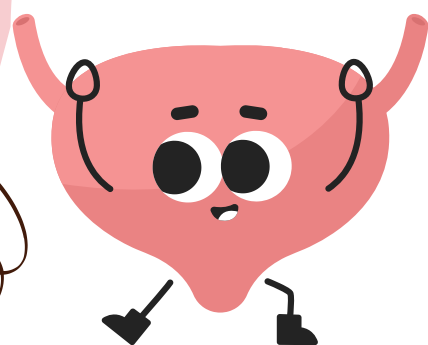
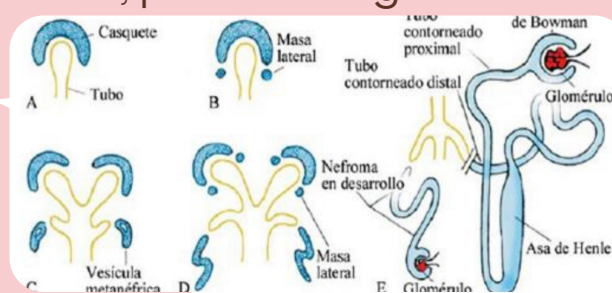
## METANEFROS

Abdominal 5 semana. Se origina parenquima renal, se dispone al rededor del brote uretral como capuchón, se desarrolla como vesiculas renales que se unen y forman tubulos en forma de "S". Estos tubulos en su extremo se ensanchan rodean a los glomérulos y forman así las néfronas.

Ese ensanchamiento es la cápsula de Bowman, por su otro extremo, comunican a los tubulos colectores. Los tubulos excretores continúan alargándose hasta formar sus distintos segmentos (contorneado, recto, asa de Henle).

Las nefronas se siguen formando hasta el nacimiento y existen 1 millón en cada riñón, luego del nacimiento el crecimiento es en volumen no en cantidad.

La producción de orina comienza a las 12 semanas, es eliminada a la cavidad amniótica, los riñones se encuentra originalmente en la pelvis, luego ascienden a la región lumbar ( por lo peglmientos.



## VEJIGA Y URETRA

su origen. De la hoja endodérmica se desarrolla el aparato digestivo. Su parte final es la cloaca, entre la 4 y 7 semana.

El seno urogenital origina la vejiga y la uretra. Tiene 3 partes: la superior que forma la vejiga se continúa con las alantoides y cuando está se abilita se forma el líquido umbilical medio (uraco). Los ureteres entran separados del conducto mesonefrico. Las otras dos porciones son la pélvica y la falica. Uretra se origina del endodermo en el 3 mes el epitelio de la uretra se evagina formando la prostata, en la porción craneal de la misma forma las glandulas uretrales y parauretrales

# BIBLIOGRAFÍA

[https://www.google.com/url?q=https://filadd.com/doc/embriologia-sistema-urinario-pdf-histologia&sa=U&sqi=2&ved=2ahUKEwjclvCCi62FAxUI8MkDHSVQ\\_B24QFnoECCQQAQ&usg=A0vVaw3PwJH50pTl-FgHwU98gSNT](https://www.google.com/url?q=https://filadd.com/doc/embriologia-sistema-urinario-pdf-histologia&sa=U&sqi=2&ved=2ahUKEwjclvCCi62FAxUI8MkDHSVQ_B24QFnoECCQQAQ&usg=A0vVaw3PwJH50pTl-FgHwU98gSNT)

[https://www.google.com/url?q=https://es.slideshare.net/juroan/embriologa-del-aparato-urinario&sa=U&sqi=2&ved=2ahUKEwjclvCCi62FAxUI8MkDHSVQ\\_B24QFnoECDIQAQ&usg=A0vVaw0Z8StTMvXi\\_Jj75FIF0Qv4](https://www.google.com/url?q=https://es.slideshare.net/juroan/embriologa-del-aparato-urinario&sa=U&sqi=2&ved=2ahUKEwjclvCCi62FAxUI8MkDHSVQ_B24QFnoECDIQAQ&usg=A0vVaw0Z8StTMvXi_Jj75FIF0Qv4)

[https://www.google.com/url?q=https://filadd.com/doc/embriologia-sistema-urinario-pdf-histologia-embriologia&sa=U&ved=2ahUKEwimcWki62FAxWP48kDHcpVBe84ChAWegQIEBAB&usg=A0vVaw2wLiMofCkER1D\\_VasTZ06M](https://www.google.com/url?q=https://filadd.com/doc/embriologia-sistema-urinario-pdf-histologia-embriologia&sa=U&ved=2ahUKEwimcWki62FAxWP48kDHcpVBe84ChAWegQIEBAB&usg=A0vVaw2wLiMofCkER1D_VasTZ06M)