



Mi Universidad

cuadro sinóptico

Nombre del Alumno: Maria Magali Gómez García

Nombre del tema: Aparato urinario

Parcial. 4

Nombre de la Materia: Anatomía y Fisiología

Nombre del profesor: DR. Víctor Manuel Nery González

Nombre de la Licenciatura: Lic. Enfermería

Cuatrimestre: 2

APARATO URINARIO

RIÑONES Y URETERES: pronefros: una estructura segmentada sin función originaria de un conducto desde el cual una serie de túbulos se ramifican hacia la línea media (1 en cada lado).

Involuciona y desaparece o inmediatamente después de la 4ta semana. **Mesonefros:** órgano excretor principal de la 4 a 8 semanas.

Aparecen los primeros túbulos excretores mesonefros forman red capilar (glomérulo) alrededor de glomérulos los túbulos forman la capsula de Bowman (corpúsculo renal).

Metanefros: se desarrolla a partir del del brote uretral: uréter, pelvis, renal, 5 calices mayores, menores, conductos colectores. Se desarrolla a partir del blastema meta néfrico: capsula de Bowman, túbulos proximales y distales, asa de Henle. Los riñones hacienden, acompañados del alargamiento de los uréteres.

Vejiga y uretra: durante la semana 7 de gestación, la cloaca, se divide por la membrana/tabique urogenital en componentes ventral (seno urogenital) y dorsal (recto). El seno urogenital da lugar a la vejiga (cranealmente) y la uretra (caudalmente). **Desarrollo del riñón y la vejiga:** A. el metanefros se forma hacia la 5ta semana cuando el brote uretral se encuentra con el blastema meta néfrico y el mesonefros involuciona. B. el conducto meso néfrico se funciona con la cloaca, y una parte del conducto pasa a formar parte de la vejiga posterior. Durante la semana 7 de gestación, la cloaca se divide por la membrana/tabique urogenital en componentes ventral (seno urogenital) y dorsal (recto). El seno urogenital da la lugar a la vejiga (cranealmente y la uretra (caudalmente

El tracto urinario está ubicado en abdomen y la pelvis y esta formado por los riñones, uréteres, vejiga urinaria y uretra. Estas estructuras permiten la excreción de orina del cuerpo. El aparato urinario humano es un conjunto de órganos encargados de la producción, almacenamiento y expulsión de la orina. Atra ves de la orina se eliminan del organismo los desechos nitrogenados del metabolismo y otra sustancia toxicas.

Uréteres: tubos musculares y plegables en forma de s, aproximadamente 25 cm de largo. Inicio: unión ureteropelvica. Al nivel de la segunda vertebra lumbar a la izquierda, derecho ligeramente mas abajo. Fin: unión ureterovesical.

Función: la función de los uréteres es transportar la orina desde la pelvis renal asta la vejiga urinaria. Recorrido de los uréteres: salen de los riñones por detrás de la arteria y vena renal, descienden por delante del musculo psoas mayor, donde los vasos gonadales se cruzan anteriormente. El uréter derecho pasa por detrás del duodeno. El uréter izquierdo pasa lateral a los vasos mesentéricos inferiores. Luego los uréteres, ingresan a la pelvis, cruzando los vasos iliacos, los uréteres se conectan a la vejiga a la cara posterior del trígono.

Los riñones también regulan el equilibrio de los ácidos y conservan los fluidos. Inervación del riñón: nervios esplénicos, superior, inferior.

Los 3 procesos de eliminación: excreción, secreción y defecación. El aparato urinario se desarrolla a partir del mesodermo intermedio y del endodermo del seno urogenital.

La **inervación:** marcapaso intrínseco: la peristalsis es generada por células marcapaso en la pelvis renal para facilitar el movimiento de la orina.

Vejiga urinaria: se conectan con la de la uretra y funciona como un esfínter uretral interno. La capacidad media de la vejiga es de 400 ml. Es un saco muscular que almacena la orina de forma temporal.

Bibliografía:

. urologia de smith I I ed. Pag. 17-29.

.Embriologia clinica keith L. Moore 8ed pag. 244-281.

Embriologia Medica I 2ed. Langman pag. 232-25.

Tracto urinario: anatomia I concise Medical Knowledge-lecturio.

www.lecturio.com/es/concepts/tracto-urinario/.

1.. Bolla,S.R., odeluga.N, jetti,R.(2021). Histology, blader. Statpearls.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31082007/>

2. fowler, C.J., Griffiths, D., deGroat, W.C, (2008). The neural control of micturition. Nat
Reb Neuroscience 9:453-466. <https://www.nature.com/articles/nrn2401>.

3.katz M.H., Doerty G.M (2020). Urology. Chapter 40 of Doerty G.,M., (ED)current
Diagnosis & Treatmet Surgery, 15th ed. McGraw-Hill.

<https://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2859§ionid=24216301>