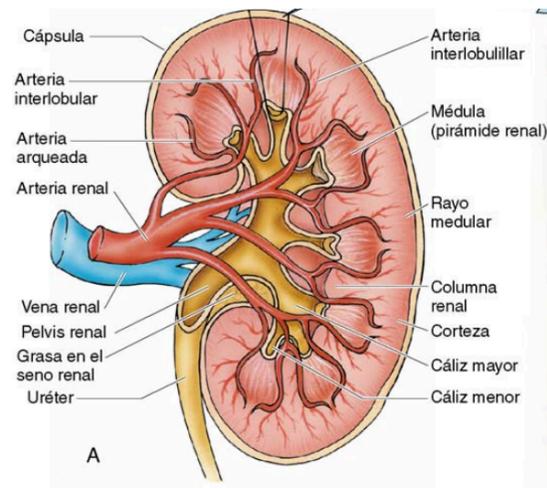


Histología del riñón

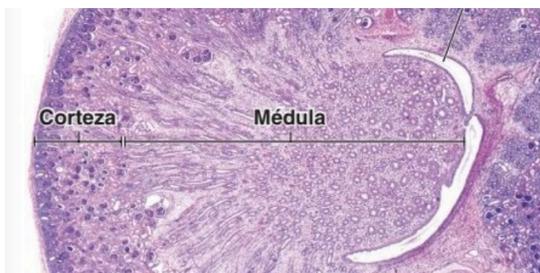
Generalidades

Los riñones tienen un papel muy importante en la homeostasis del cuerpo, mediante la regulación de líquidos y electrolitos y la excreción de sustancias tóxicas. Estas funciones son posibles gracias a la existencia de la nefrona, unidad estructural y funcional del riñón.



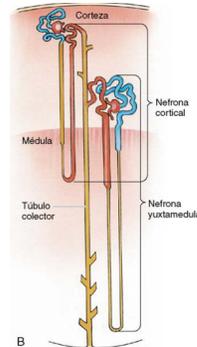
Capas

- Capsula: Capa de tejido conectivo que ayuda a resistir los cambios de presión y volumen
- Corteza: recibe el 90% de la sangre que le llega al riñón, se caracteriza por la presencia de corpúsculos renales
- Médula: Mayor cantidad de túbulos rectos, conductos colectores y vasos rectos



Nefrona

Son responsables de la producción de orina. Se encuentra formada por un corpúsculo renal y un sistema de túbulos.

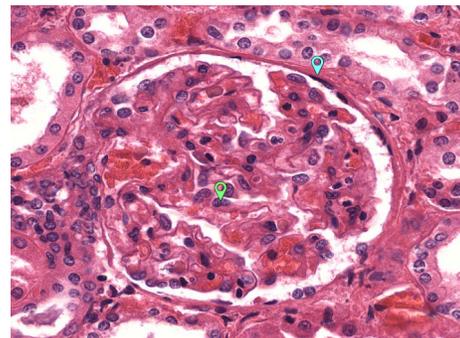


Existen 3 tipos de nefronas:

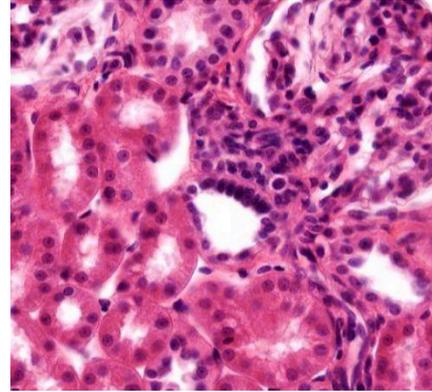
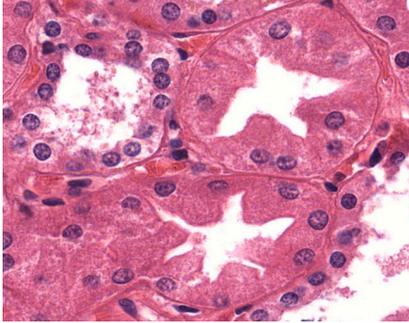
- Corticales: más abundantes
- Yuxtamedulares
- Intermedias

Partes de la nefrona

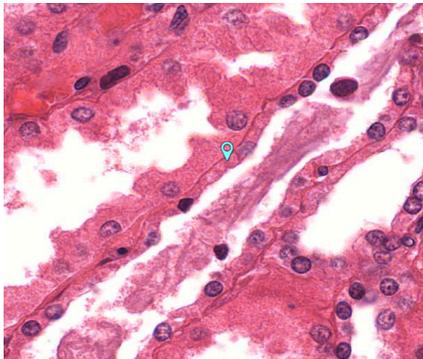
- Glomérulo: conglomerado de capilares fenestrados cubiertos por un epitelio plano modificado por células llamadas podocitos que emiten prolongaciones para cubrir a los capilares. Es la porción responsable del ultrafiltrado glomerular (Marcador verde).
- Capa parietal o capsula de Bowman: epitelio plano simple que cubre la superficie externa del corpúsculo renal. Entre esta estructura y el glomérulo existe un espacio llamado espacio urinario. (Marcador azul).



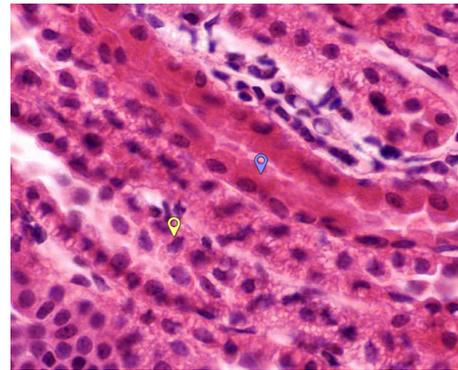
- Túbulo contorneado proximal: cubierto por un epitelio cúbico simple con microvellosidades, responsable de reabsorber del 60 al 80% del agua, el sodio y el cloro; el 100% de las proteínas, los aminoácidos y la glucosa.



- Asa de Henle: Cubierta por un epitelio plano simple, sitio importante para la excreción de orina mediante un mecanismo conocido como sistema multiplicador contracorriente.



- Túbulo colector: epitelio cúbico simple. Lugar de confluencia del TCD. Siguen su trayecto hacia las pirámides en grupos de varios túbulos que reciben el nombre de rayos medulares; desembocan en los conductos papilares que drenan hacia el área cribosa del riñón.



- Túbulo contorneado distal (TCD): cubierto por un epitelio cúbico simple, no tiene microvellosidades por lo que su luz se ve clara. Puede reabsorber Na y Cl. En esta parte se localiza la mácula densa, necesaria para la activación del sistema Renina Angiotensina Aldosterona. La macula densa se caracteriza por ser un epitelio cilíndrico con las células muy juntas entre sí.

Bibliografía:

Pawlina, W., & Ross, M. H. (2019). Ross.

Histología: Texto Y Atlas (8a ed.).

Wolters Kluwer Health.

Gartner, L. P. (2021). *Texto de Histología: Atlas a Color* (5a ed.). Elsevier.