



Nombre del alumno: Emmanuel Pérez Pérez

Nombre del tema: Patología Urinaria

Parcial: 1

Nombre de la materia: Fisiopatología

Nombre de la materia: Fisiopatología

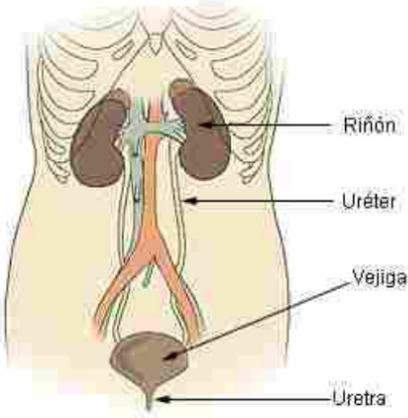
Nombre del profesor:

Nombre de la licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre:4

PATOLOGIA URINARIO

Componentes del Sistema Urinario



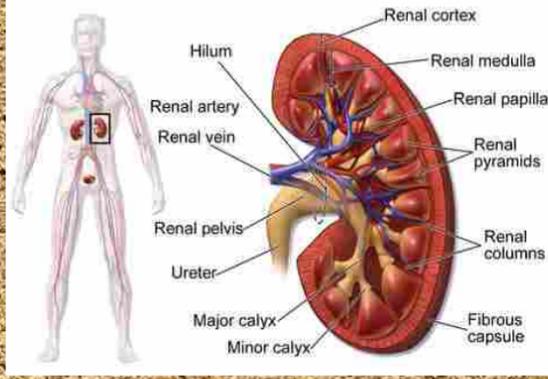
ANATOMIA DEL SISTEMA URINARIO

El sistema urinario está formado por los siguientes órganos:

- *Riñones
- *Ureteres
- *Vejiga
- *Uretra

RIÑONES

La división anatómica macroscópica del riñón se puede observar en tres secciones principales: Corteza renal externa, Médula renal interna, Pelvis renal.



- Cada riñón pesa alrededor de 125–175 g en los machos y 115–155 g en las hembras.
- Tienen alrededor de 11–14 cm de largo, 6 cm de ancho y 4 cm de grosor, y están cubiertas directamente por una cápsula fibrosa compuesta de tejido conectivo denso e irregular que ayuda a mantener su forma y protegerlos

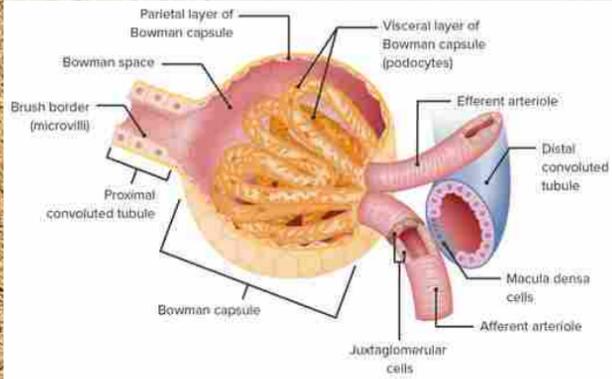
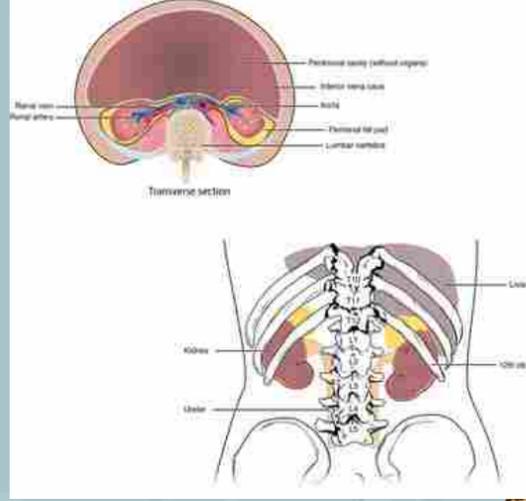
Además, el riñón tiene otras características anatómicas, como:

■ Dos caras, una anterior y otra posterior, separadas por dos bordes: uno cóncavo medial y otro convexo lateral

■ Un hilum en el centro del borde medial, por donde ingresa la arteria renal y sale la vena renal

■ Un polo superior que se apoya en las costillas 11 y 12, y un polo inferior que se dirige hacia adelante y hacia el lado

El riñón izquierdo se localiza aproximadamente en las vértebras T12 a L3, mientras que el derecho es más bajo debido al ligero desplazamiento del hígado. Las porciones superiores de los riñones están algo protegidas por las costillas undécima y duodécima

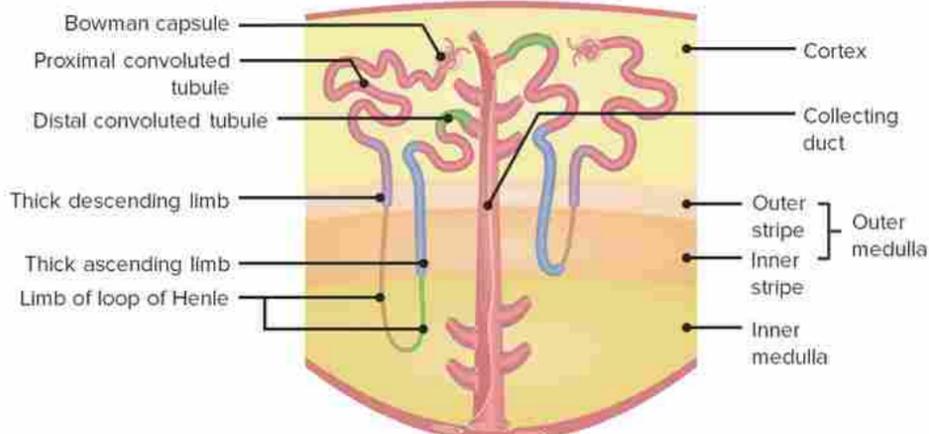


A nivel microscópico, los riñones se dividen en nefronas, que son unidades funcionales que filtran la sangre y producen orina. Cada riñón contiene alrededor de un millón de nefronas.

Los riñones también se dividen en tres secciones principales: corteza renal, médula renal y pelvis renal.

■ Túbulo renal: Parte de la nefrona.

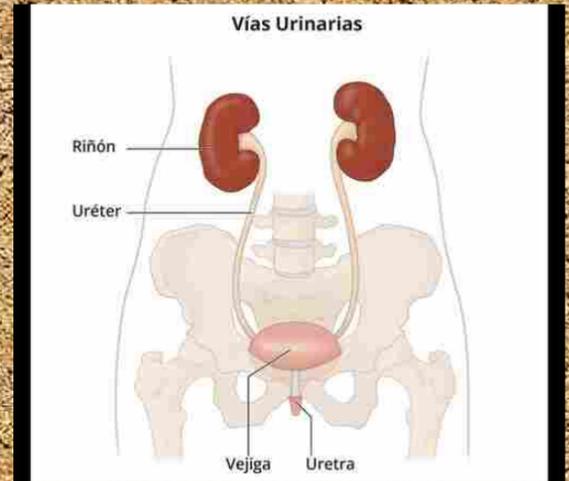
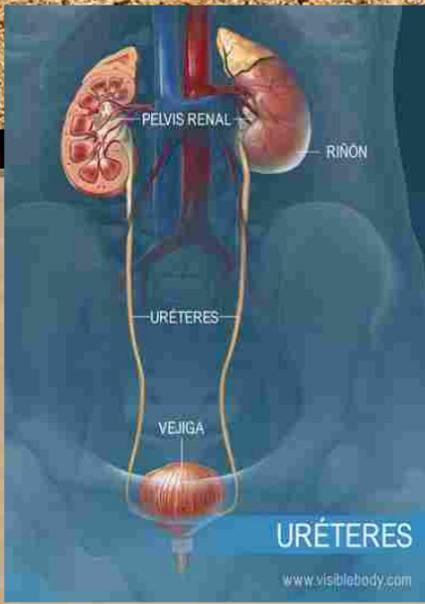
■ Cápsula de Bowman :Estructura con pared muy delgada en forma de tazón que rodea al glomérulo.



URETERES

Tubo que transporta la orina desde el riñón hasta la vejiga.

El uréter presenta tres estrechamientos: el primero, en su inicio, a nivel de la pelvis renal; el segundo, en la mitad de su trayecto, cuando ingresa a la pelvis y pasa por sobre los vasos ilíacos; el tercero se encuentra en su desembocadura en la vejiga.



VEJIGA

La vejiga urinaria tiene tres capas musculares que la componen:

Capa externa: Formada por fibras musculares longitudinales

Capa media: Formada por fibras musculares circulares

Capa interna: Formada por fibras longitudinales

Estas tres capas musculares forman el músculo detrusor, que expulsa la orina cuando se contrae.

La estructura microscópica de la vejiga se divide en:

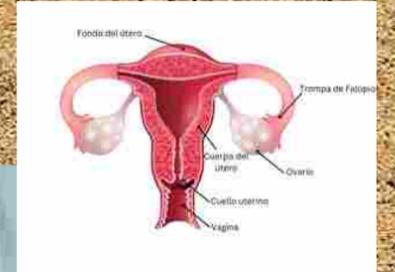
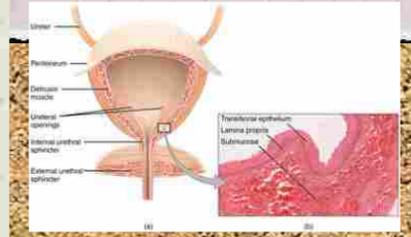
Epitelio de transición (urotelio): Forma rugosidades o pliegues mucosos que se aplanan cuando la vejiga se llena. El área lisa es el trigono.

Trigono: Área triangular en la parte interna de la vejiga, limitada por las aberturas de los uréteres y la uretra.

Capa apical (células paraguas): Capa más interna que actúa como barrera para el lumen.

Capa intermedia: 2-3 capas de células poligonales.

Capa basal: 2-3 capas de células cuboidales.



Las nefronas toman un simple filtrado de la sangre y la modifican en orina. Muchos cambios ocurren en las diferentes partes de la nefrona antes de que se cree la orina para su eliminación. El término formación de orina se utilizará en lo sucesivo para describir el filtrado a medida que se modifica en orina verdadera. La tarea principal de la población nefrona es equilibrar el plasma con los puntos de ajuste homeostáticos y excretar toxinas potenciales en la orina. Lo hacen cumpliendo tres funciones principales: filtración, reabsorción y secreción. También tienen funciones secundarias adicionales que ejercen control en tres áreas: presión arterial (vía producción de renina), producción de glóbulos rojos (vía la hormona EPO) y absorción de calcio (mediante la conversión de calcidiol en calcitriol, la forma activa de la vitamina D).

I strongly believe that the moment you decide to follow your chosen men, you'll become more to learn. My journey of frustration...

SIGLOS XVIII Y XIX

SIGLO XIX

