



UDS

Mi Universidad

Super Nota

Nombre del Alumno:

Karol Rodríguez Escolástico

Nombre del tema:

Sistema urinario

Parcial:

1ero

Nombre de la Materia:

Fisiopatología

Nombre del profesor:

Dr. Jorge Luis Enrique Quevedo

Rosales

Nombre de la Licenciatura:

Enfermería

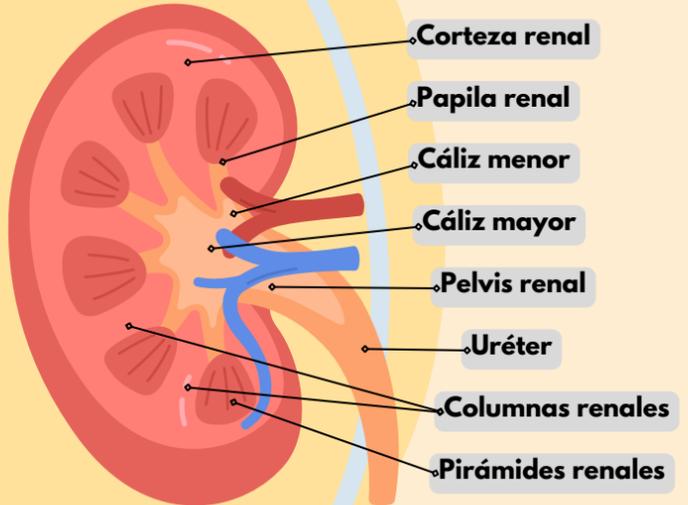
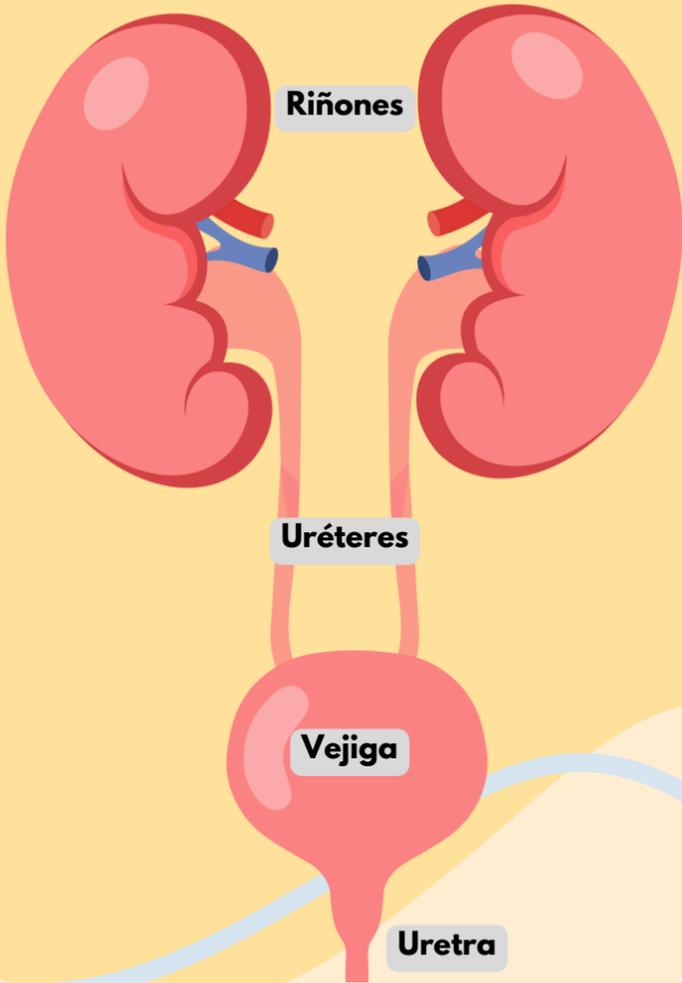
Cuatrimestre:

4to

Sistema Urinario

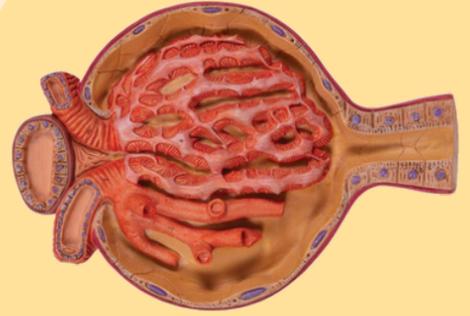
Y SUS PATOLOGÍAS

ANATOMÍA MACROSCÓPICA DEL RIÑÓN



- Los riñones miden aproximadamente 10 cm de largo, 5 cm de ancho y 2.5 cm de grosor
- Riñón derecho: se relaciona con la vena cava inferior, la segunda porción del duodeno, el hígado y el ángulo hepático del colon.
- Riñón izquierdo: se relaciona con la arteria aorta abdominal, el estómago, el páncreas, el ángulo esplénico del colon y el bazo.
- Ambos riñones se relacionan con el peritoneo y con la fascia renal que la cubre en toda su extensión

ANATOMÍA MICROSCÓPICA DEL RIÑÓN



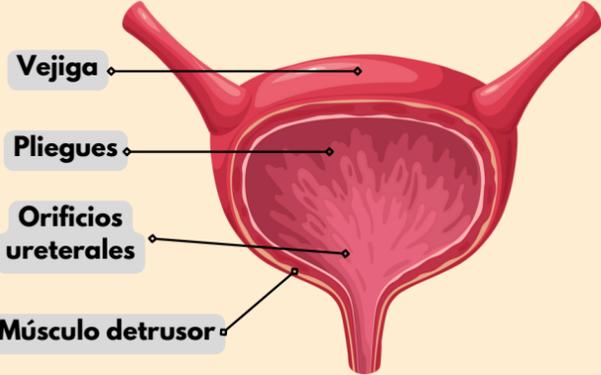
URÉTERES

- Son conductos musculares con una luz estrecha
- Transportan la orina de los riñones a la vejiga urinaria
- Miden entre 25 y 30 cm de longitud

URETRA

- En mujeres: mide alrededor de 5cm de largo
- En hombres: mide alrededor de 20 cm de largo

VEJIGA URINARIA



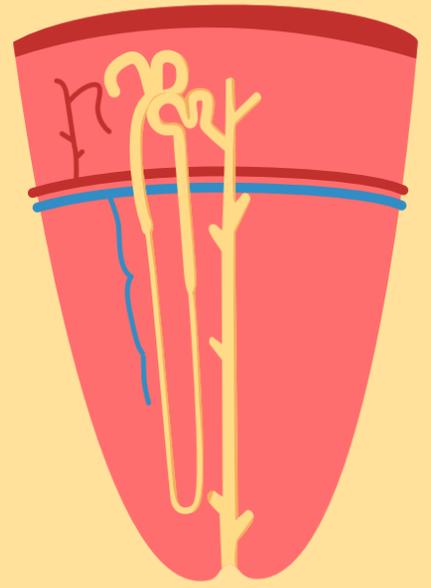
- El tamaño de una vejiga normal puede variar entre los 300 y 600 mililitros.
- El rango de orina que puede ser almacenada por la vejiga ronda los 400 ml hasta 1000 ml, con una capacidad promedio de 400 a 600 ml

Relaciones anatómicas

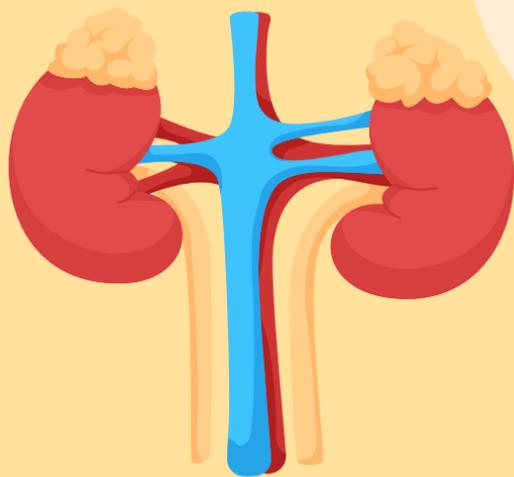
- Superior (arriba) – cavidad peritoneal
- Posterior (espalda) – recto (separado por el tabique rectovesical)
- Inferior (abajo) – glándula prostática
- Anterior (frente): línea alba y sínfisis púbica (separadas por el espacio retropúbico)

LA NEFRONA Y LA FORMACIÓN DE ORINA

- Está formada por 2 estructuras principales: el corpúsculo renal y el túbulo renal
- El corpúsculo renal está formado por el glomérulo, que es un pequeño nudo de capilares, y la cápsula renal (cápsula de Bowman), que envuelve el glomérulo. Aquí es donde ocurre el proceso de filtración
- La sangre que ingresa al glomérulo está a alta presión y las paredes del glomérulo son más porosas que la mayoría de los capilares, lo que crea un ambiente maravilloso para la filtración
- Esencialmente, es plasma el que se expulsa del torrente sanguíneo en el glomérulo y luego es capturado por la cápsula de Bowman, que luego canaliza ese líquido hacia el túbulo renal filtrado
- Este filtrado contiene las mismas sustancias que el plasma, incluidos agua, electrolitos, nutrientes y productos de desecho



GLÁNDULAS SUPRARRENALES



- Se localizan entre la cara superomedial de los riñones y el diafragma
- Están separadas de los riñones por un delgado tabique
- Cada glándula suprarrenal tiene un hilio por el cual las venas y los vasos linfáticos abandonan la glándula, mientras que las arterias y los nervios entran en ella por numerosos puntos
- Estas glándulas tienen dos partes: la corteza y la médula suprarrenales, con orígenes embrionarios y funciones diferentes
- La corteza suprarrenal procede del mesodermo y secreta corticoesteroides y andrógenos. Estas hormonas hacen que el riñón retenga sodio y agua en respuesta al estrés, aumentando el volumen y la presión de la sangre
- La médula suprarrenal es una masa de tejido nervioso invadida por capilares y sinusoides, que deriva de las células de la cresta neural y está asociada con el sistema nervioso simpático

PATOLOGÍAS

- Infección de vías urinarias altas y bajas
- Litiasis de la vía urinaria
- Glomerulopatías primarias y secundarias
- Insuficiencia renal (aguda o crónica)
- Enfermedad renal crónica

