



Nombre del alumno: González Ríos Sindy Arely.

Nombre del docente: Dr. López Cruz Gustavo Armando

Materia: Anatomía y fisiología.

Actividad: mapa conceptual del aparato urinario y sus dibujos.

Licenciatura: Enfermería.

Grado y grupo: 1F.

Lugar y fecha: 15 de octubre del 2020, Tapachula Chiapas.

# SISTEMA URINARIO

Conjunto de órganos encargados de la producción, almacenamiento y expulsión de la orina

## Riñones

Los riñones son órganos en forma de frijol más o menos del tamaño de su puño. Se localizan cerca de la parte media de la espalda, justo debajo de la caja torácica. Los riñones eliminan la urea del cuerpo a través de las nefronas, que son unidades minúsculas de filtrado.

Cada nefrona consta de una bola formada por capilares sanguíneos, llamados glomérulos, y un tubo pequeño llamado túbulo renal. La urea, junto con el agua y otras sustancias de desecho, forma la orina mientras pasa por las nefronas y a través de los túbulos renales del riñón

**Cápsula renal:** es una membrana transparente, fibrosa y continúa con la capa externa del uréter. Sirve para aislar al riñón de posibles infecciones

**Grasa perirenal o cápsula adiposa:** es una capa de grasa de grosor variable que protege al riñón de golpes y traumas y que lo mantiene en su puesto en la cavidad abdominal.

**Fascia renal:** es una capa de tejido conjuntivo denso que separa la grasa perirenal de otra grasa, la grasa pararenal. También recibe el nombre de fascia fibrosa renal de Geroto.

## Uréteres

Los uréteres son 2 tienen 8 a 10 pulgadas de largo.

Los músculos en las paredes del uréter se aprietan y relajan constantemente para forzar la orina hacia abajo y fuera de los riñones. Si se permite que la orina quede estancada o acumulada.

La vejiga almacena la orina hasta que usted esté listo para ir al baño a expulsarla. La vejiga se hincha en forma redonda cuando se encuentra llena y se torna pequeña cuando se encuentra vacía. Si el sistema urinario está sano, la vejiga fácilmente puede retener hasta 16 onzas (2 tazas) de orina de 2 a 5 horas.

Desde los riñones, la orina viaja a la vejiga por dos tubos delgados llamados uréteres

## Vejiga

La vejiga es un órgano muscular hueco en forma de globo.

Se encuentra sobre la pelvis y se sostiene en su lugar por ligamentos conectados a otros órganos y a los huesos pélvicos.

Capas de la vejiga  
Capa serosa  
Capa muscular  
Capa mucosa

## Función básica de las nefronas

**Filtración:** algunas sustancias son transferidas desde la sangre hasta las nefronas. **Secreción:** cuando el líquido filtrado se mueve a través de la nefrona, gana materiales adicionales (desechos y sustancias en exceso). **Reabsorción:** algunas sustancias útiles son devueltas a la sangre para su reutilización.

## Esfínter

Músculo redondo, llamado esfínter, ayudan a evitar el goteo de orina. Los músculos del esfínter se cierran con fuerza como una goma elástica alrededor de la abertura de la vejiga en la uretra, el tubo que permite la expulsión de orina fuera del cuerpo.

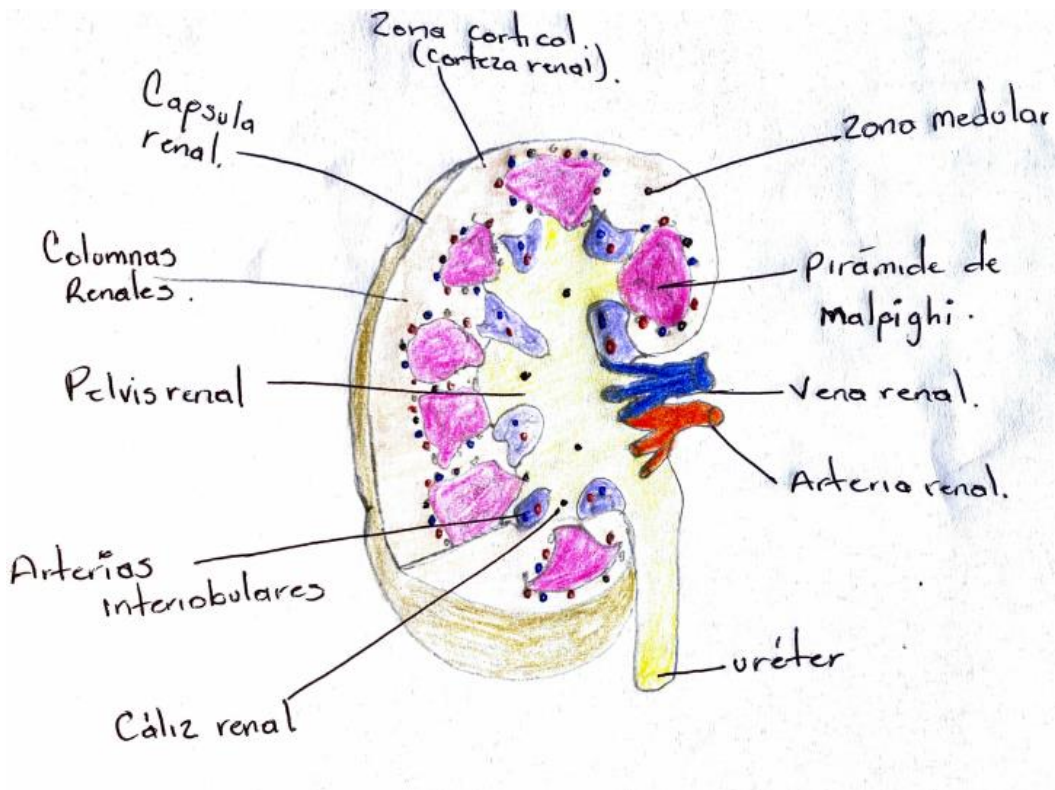
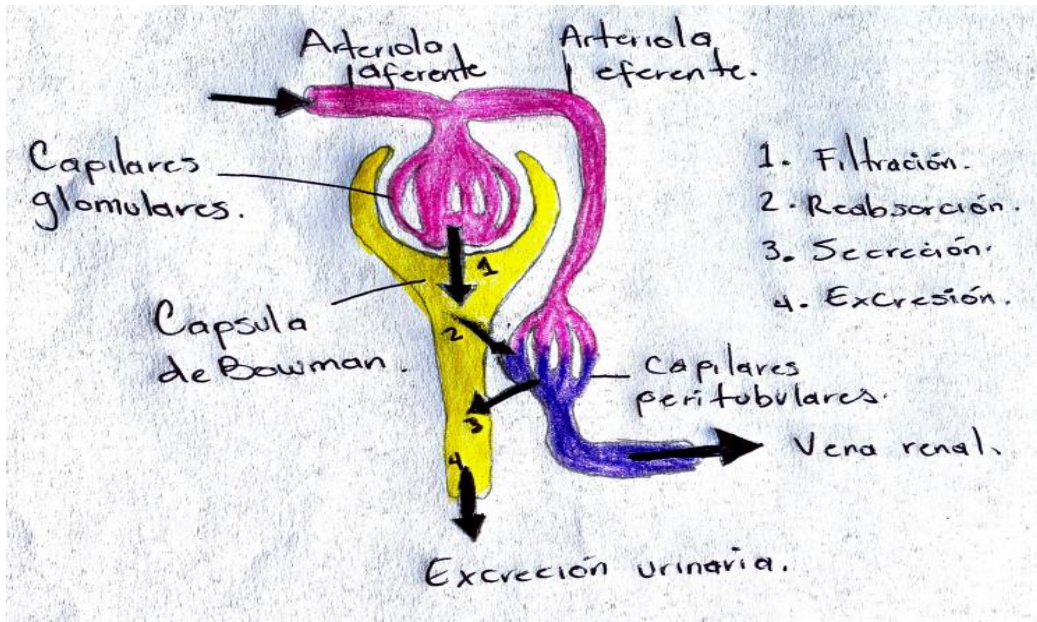
## Uretra

Al relajarse estos músculos, la orina sale de la vejiga por la uretra

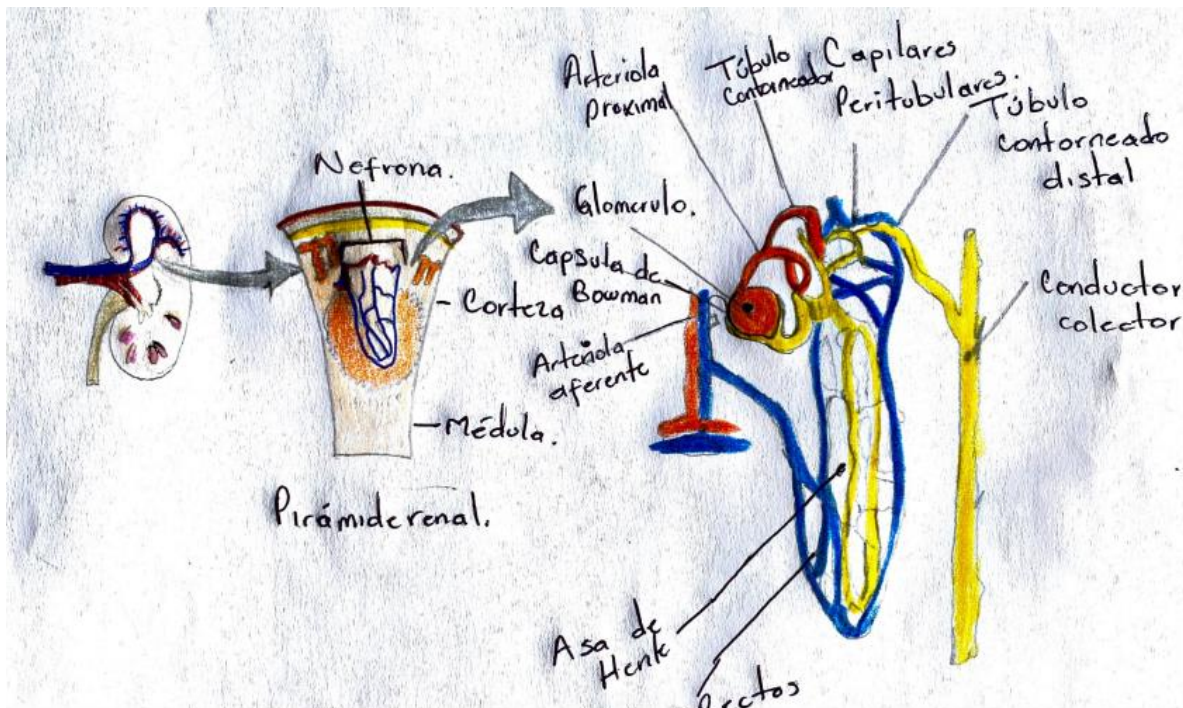
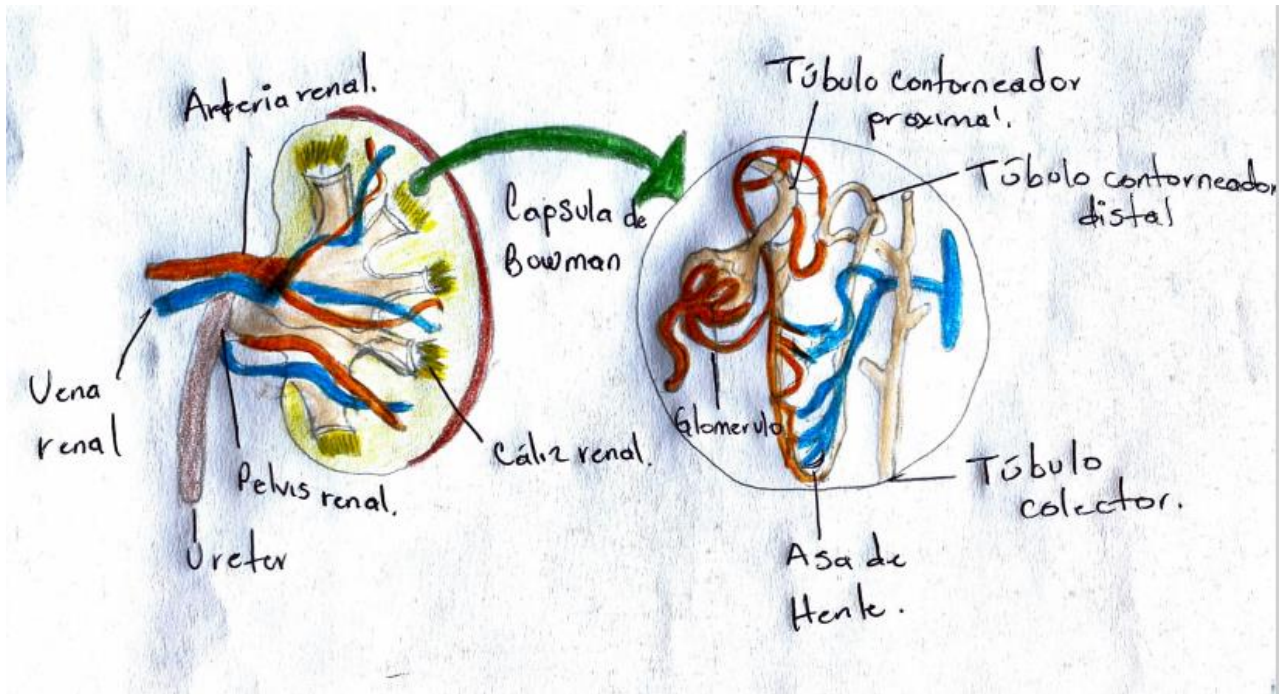
La **uretra** es un conducto que desagua la orina desde la vejiga hacia el exterior del cuerpo.

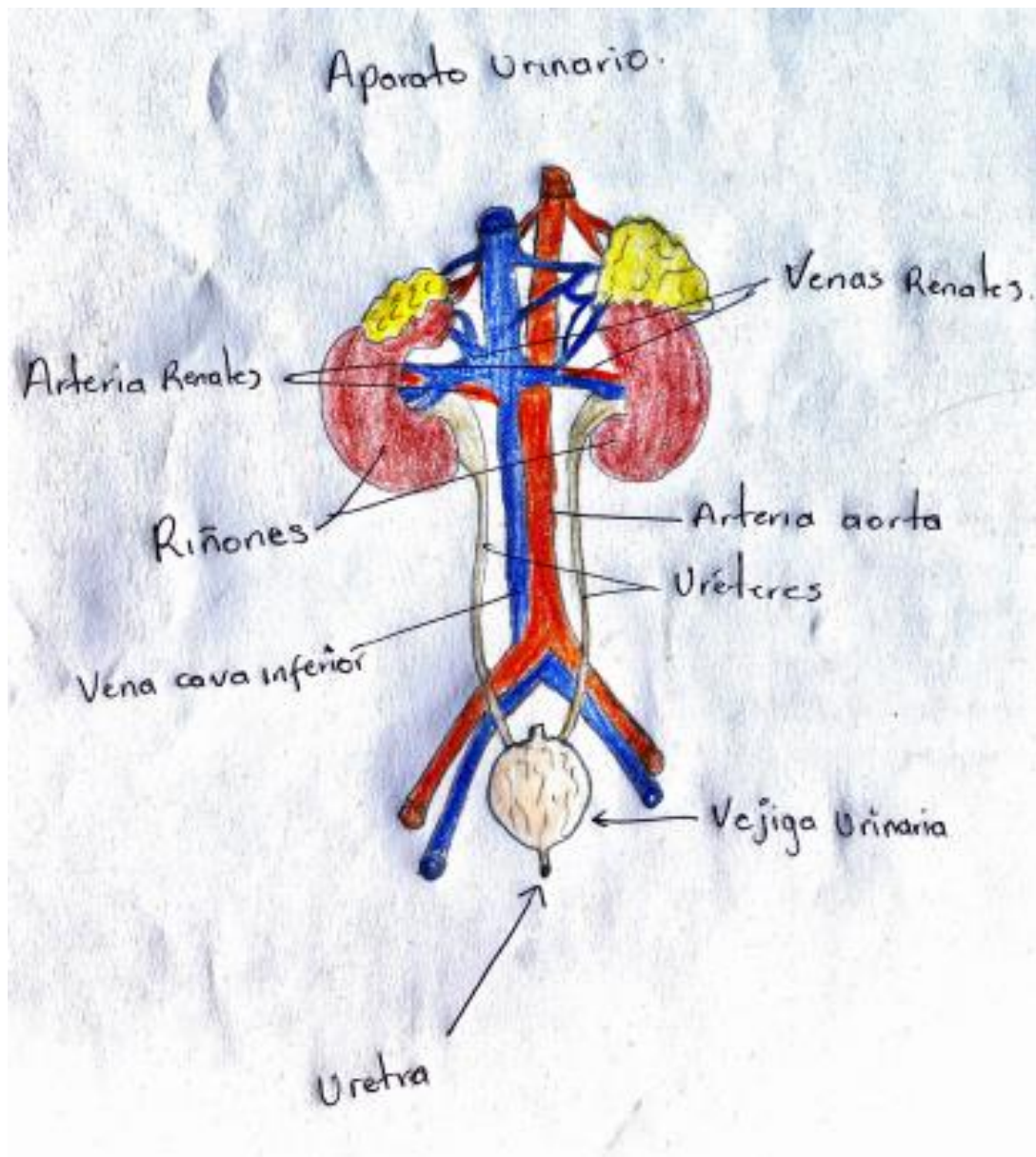
En las **mujeres**, la **uretra mide** alrededor de 5 cm de largo y termina en la vulva (la zona externa de los órganos genitales femeninos).

En los **hombres**, la **uretra mide** alrededor de 20 a 30 cm de largo y termina en el extremo del pene.









#### Bibliografía

Wei K , Le E , Bin JP , Coggins M , Thorpe J , Kaul S. Quantification of renal blood flow with contrast-enhanced ultrasound. *J Am Coll Cardiol*. 2001 Mar 15;37(4):1135-40.