

# "SISTEMA RENAL"

Conjunto de órganos que eliminan la orina, almacena  
Anatomía y funcionamiento del aparato urinario

- **Dos riñones:** Par de órganos de color oscuro, que se ubican debajo de las costillas y hacia el centro de la espalda. Su función es eliminar los desechos líquidos de la sangre en forma de orina; mantener un equilibrio estable de sales y otras sustancias en la sangre. Son dos órganos macizos, uno derecho y otro izquierdo, su tamaño es de  $11 \times 3 \times 5$  cm aprox. y su peso oscila entre 110 y 180 grs.
- **Dos uréteres:** Dos tubos estrechos que llevan la orina de los riñones a la vejiga. Los músculos de las paredes de los uréteres se contraen y relajan continuamente para forzar la orina hacia abajo, lejos de los riñones; aproximadamente cada 10 o 15 segundos, los uréteres vacían cantidades pequeñas de orina en la vejiga, tienen una longitud aproximadamente de 30 cm.
- **Vejiga:** Un órgano hueco de forma triangular ubicado en el abdomen inferior, está sostenida por ligamentos unidos a otros órganos y a los huesos de la pelvis, las paredes de la vejiga se relajan y dilatan para acumular la orina y se contraen y aplanan para vaciarla a través de la uretra. Capacidad 700-800 ml.
- **Dos músculos del esfínter:** Los músculos circulares que ayudan a que la orina no gotee cerrándose herméticamente como una cinta de goma alrededor del orificio de la vejiga.

• Nervios de la vejiga: Estos nervios le avisan a la persona cuando es hora de orinar o de vaciar la vejiga.

• Uretra: Este tubo permite que la orina se expulse del cuerpo, el cerebro envía señales a los músculos de la vejiga para que se contraigan y expulsen la orina, al mismo tiempo, el cerebro envía señales a los músculos del esfínter para que se relajen y permitan la salida de orina de la vejiga a través de la uretra.

En la mujer la uretra es muy corta (4 cm aprox)

En el varón mide unos 20 cm aprox; en el varón hay que diferenciar 3 segmentos: uretra prostática, uretra membranosa y uretra cavernosa.

## Formación de la orina.

- Filtración
- Reabsorción
-

Dibujo...

