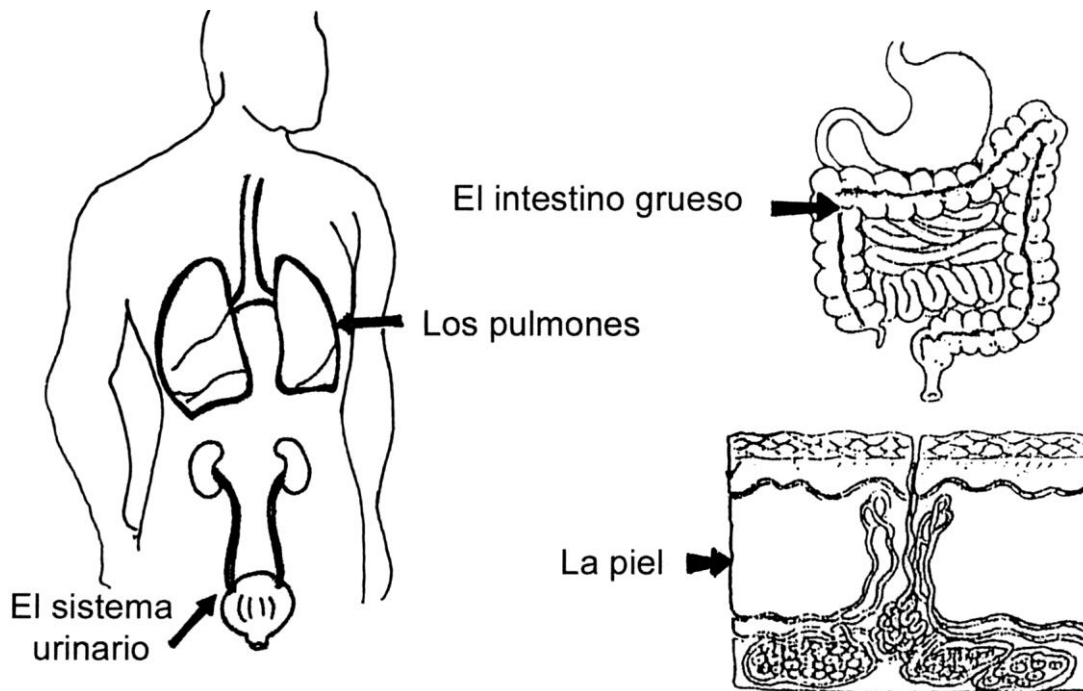


CONOCEMOS EL SISTEMA EXCRETOR

En nuestras células se producen sustancias que, por ser tóxicas, debemos eliminarlas o excretarlas. La excreción de toxinas se realiza especialmente, por el sistema urinario, pero también por la piel, los pulmones, el intestino grueso.



SISTEMA URINARIO

Está formado por los órganos que tienen la finalidad de producir y eliminar la orina. Los órganos que forman este sistema son los riñones, uréteres, vejiga y uretra.

Los riñones:

Son los órganos, con forma de pajar, de color rojo, situados en la pared posterior del abdomen y a uno y otro lado de la columna vertebral.

Si se corta al riñón, se observa dos zonas. Una externa, rojiza, llamada corteza y, otra interna, de color pardo, llamada médula. La médula presenta unas estructuras triangulares llamadas pirámides renales, que en su vértice presentan un conjunto de agujeros, también se observa una cavidad que recibe la orina, denominada pelvis renal.

La nefrona. - Es la unidad funcional del riñón. En ésta estructura se forma la orina, se inicia en la corteza del riñón con los corpúsculos renales, y se continúa con los tubos renales que terminan en la pelvis renal.

Los uréteres:

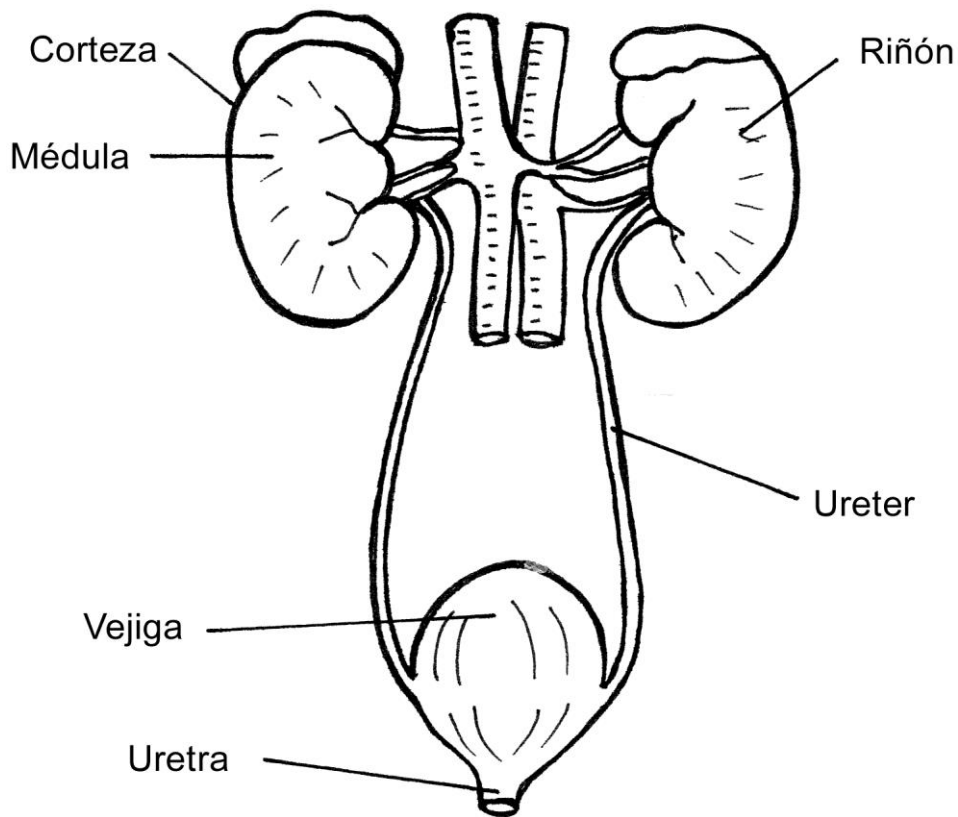
Son 2 tubos de 25 a 30 cm, que se inician en la pelvis renal y terminan en la vejiga. Su misión es conducir la orina.

La vejiga:

Es una bolsa que almacena la orina hasta por una cantidad de 350 cm cúbicos.

La uretra:

Órgano que saca la orina de la vejiga hacia el exterior.

**LA ORINA**

Es el producto de la excreción que se forma mediante procesos de filtración y reabsorción.

Es un líquido color amarillo ámbar, transparente, salado y más pesado que el agua. Se produce en una cantidad aproximada de 1,5 litros cada 24 horas.

La mayor parte de su composición es agua, pero también se encuentra urea, ácido úrico, sales, pigmentos (urocromo).

En una orina anormal se puede encontrar azúcar (glucosa), proteínas, sangre, pus.

Higiene del sistema urinario :

Si los riñones funcionan mal o no funcionan, se producen graves trastornos en el cuerpo.

La conservación del sistema urinario en las debidas condiciones exige acatar ciertas normas de higiene:

- Beber con moderación agua y refrescos.
- No tomar bebidas alcohólicas, drogas ni estimulantes.
- Lavarse los genitales para eliminar restos de orina y cambiarse la trusa a diario.
- Limpiarse correctamente después de defecar, de adelante hacia atrás, sobre todo en las mujeres para evitar infecciones urinarias.

El sistema excretor de los animales:

Los animales poseen órganos y estructuras especializadas para la excreción.

En animales unicelulares: eliminan las sustancias por difusión a través de la membrana, además algunos presentan uno o dos organoides llamados “vacuolas contráctiles”, encargadas de eliminar principalmente agua.

En esponjas, hidras y malaquas : la excreción se realiza por difusión en las “células epidérmicas”, que elimina sustancias de desecho y agua.

En insectos : los órganos excretores son los “Tubos de Malpighi” que se extienden desde las cavidades del cuerpo hasta desembocar en el tubo digestivo.

Práctica de clase

1. ¿En qué consiste la excreción?

.....
.....

2. ¿Qué pasaría si hay una mala función renal?

.....
.....

3. ¿Cómo se le conoce a la pérdida excesiva de agua en nuestro cuerpo?

.....

4. ¿Cuáles son los productos de la excreción?

.....
.....

5. Escribe algunas normas de higiene del sistema excretor.

.....
.....
.....
.....

TAREA DOMICILIARIA

1. ¿Qué órganos del cuerpo realizan la excreción?

.....
.....

2. ¿Qué órganos conforman el sistema urinario del hombre?

.....
.....

3. ¿Cuál es el órgano encargado de almacenar la orina?

.....

4. ¿Cuáles son los órganos responsables de la excreción en los insectos?

.....

5. ¿Cuáles son las partes del riñón?

.....

6. ¿Cuál es la unidad funcional del riñón?

.....

7. ¿Cuál es la función de los uréteres?

.....

8. ¿Cuál es la función de la urétra?

.....

9. ¿Cuáles son los componentes de la orina?

.....

10. ¿Qué sustancias se pueden encontrar en una orina anormal?

.....
.....