

C.E.N.S. Tomas A. Edison - Ciencias Naturales - 2° Año.

Escuela: C.E.N.S TOMAS A. EDISON

Docente: Yáñez Matías

Año: 2° 1°

Turno: Vespertino

Área curricular: Ciencias Naturales

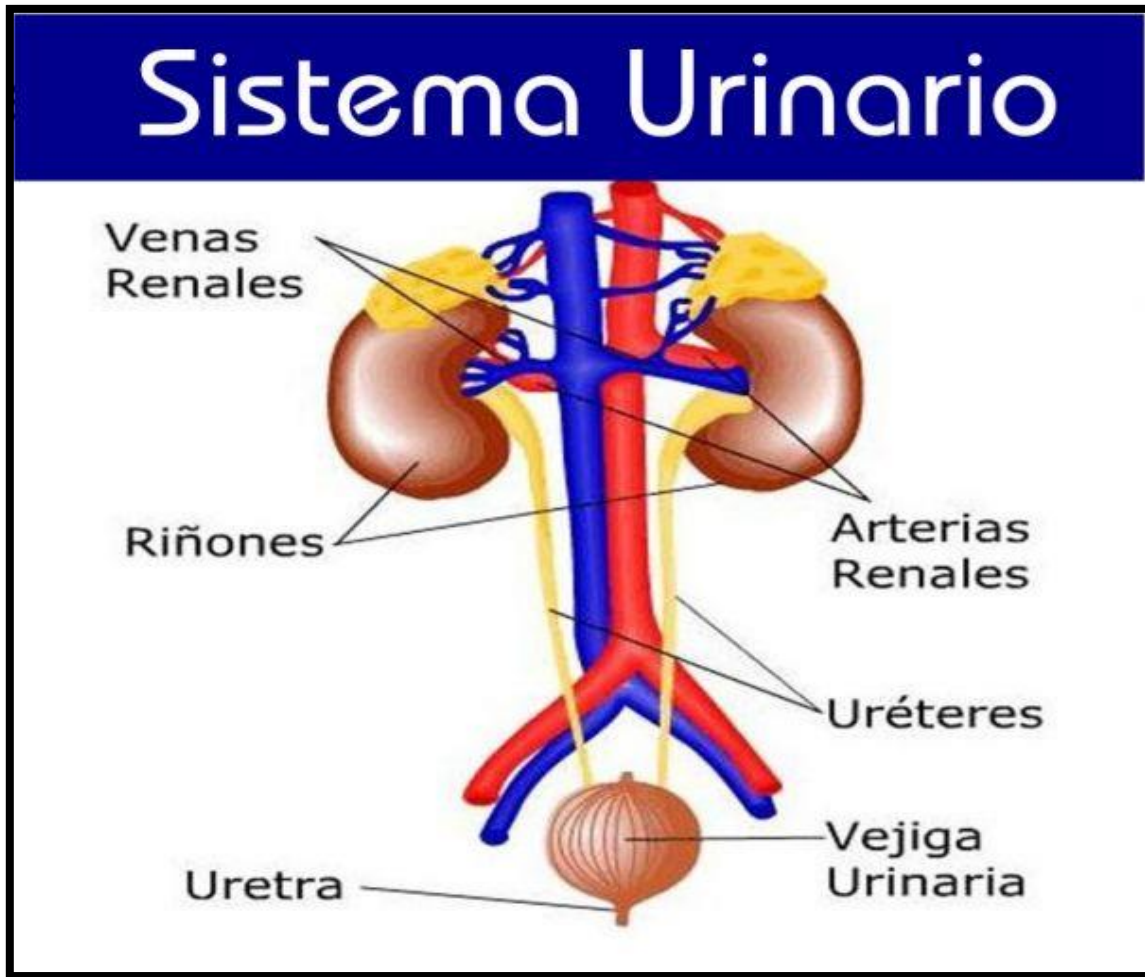
Contenido: Aparato Urinario. Estructura y función.

Guía Pedagógica N°4

Actividades:

- 1) Dibuje el Aparato Urinario y nombre sus órganos.
- 2) Elija 2 funciones acerca del Aparato Urinario y explíquela con sus palabras.
- 3) Determine las diferencias anatómicas entre el sistema urinario femenino y masculino.
- 4) Investigue ¿Qué es la nefrona del riñón y si se pueden regenerar una vez dañadas?
- 5) Sabemos que debemos tomar al menos 2 litros diarios al día para hidratar nuestro organismo. ¿Cuánto líquido (orina) debe contener la vejiga de un adulto para desencadenar el deseo de micción (ganas de orinar)?

ESTRUCTURA ANATÓMICA.

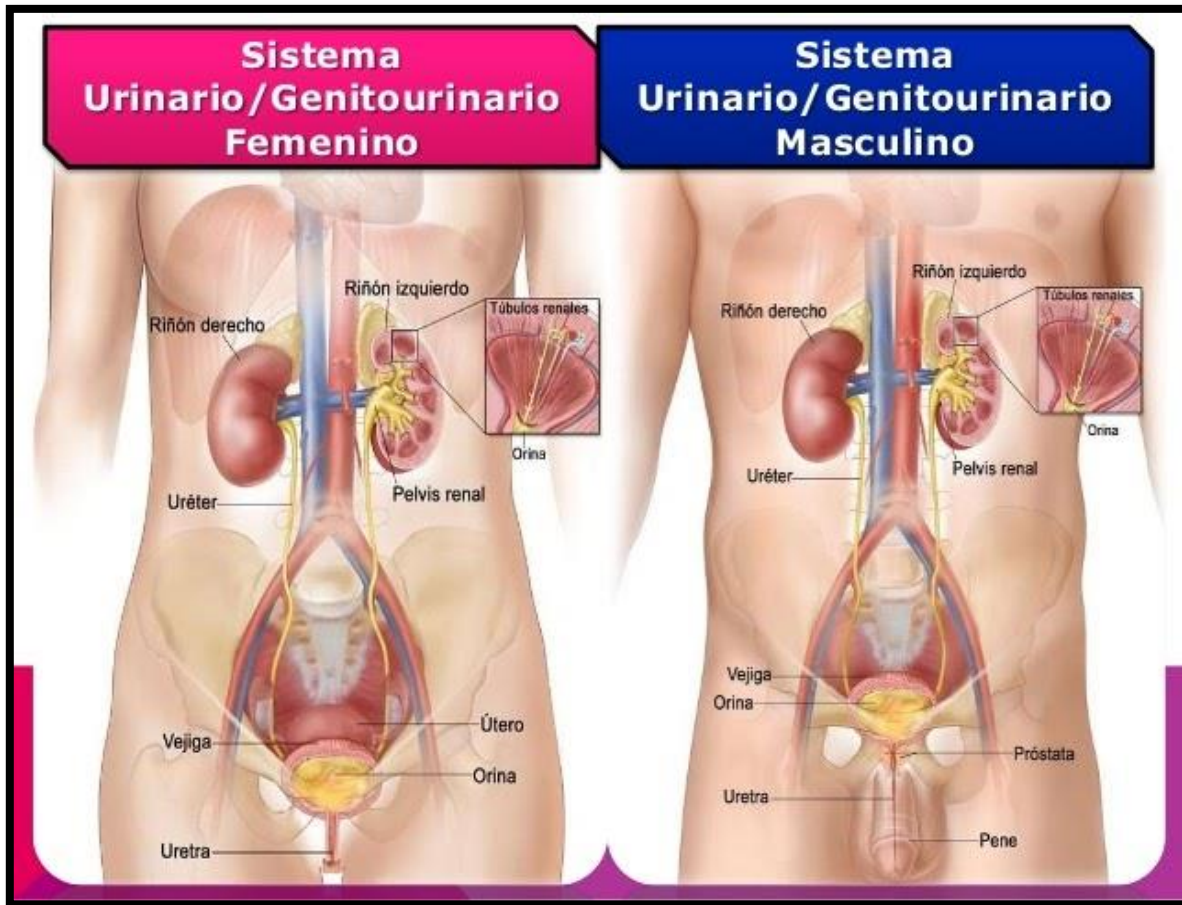


Funciones del Sistema Urinario.

Entre las funciones se encuentran filtrar y eliminar sustancias por la orina, que si fueran retenidas, podrían producir efectos no deseados. También concentrar o diluirla orina, para mantener la cantidad de agua que necesita nuestro organismo para funcionar.

Otra función es reabsorber o eliminar minerales (sodio, potasio, calcio, fósforo, magnesio etc.), que son necesarios para que podamos desarrollar nuestras actividades. Entre otras esta producir hormonas, como la eritropoyetina, necesaria para asegurar la producción de glóbulos rojos en la médula ósea, evitando así la anemia; o como la renina, que regula la presión arterial. Por último está activar la vitamina D, para que pueda estimular la absorción intestinal del calcio y su depósito en el hueso, disminuyendo el riesgo de fracturas debido a un aumento de su consistencia.

COMPARATIVO ENTRE SISTEMA URINARIO FEMENINO Y MASCULINO

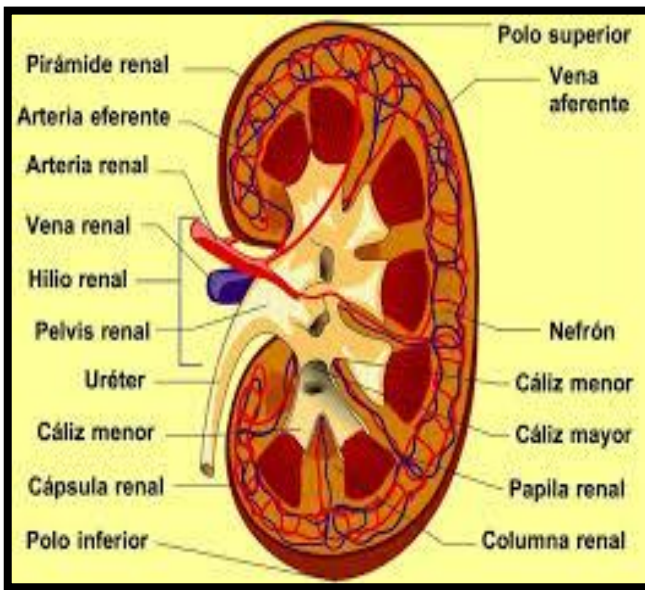


Es el conjunto de órganos que producen y excretan orina, el principal líquido de desecho del organismo. Esta pasa por los uréteres hasta la vejiga, donde se almacena hasta la micción (orinar).

Después de almacenarse en la vejiga la orina pasa por un conducto denominado uretra hasta el exterior del organismo. La salida de la orina se produce por la relajación involuntaria de un músculo: el esfínter vesical que se localiza entre la vejiga y la uretra, y también por la apertura voluntaria de un esfínter en la uretra.

No hay más que una diferencia entre el Aparato Urinario femenino y masculino: la uretra masculina es algo más larga y es, al mismo tiempo, una vía urinaria y una vía genital. En cambio, la uretra femenina es un conducto exclusivamente urinario, siendo independiente de los conductos genitales.

C.E.N.S. Tomas A. Edison - Ciencias Naturales - 2° Año.

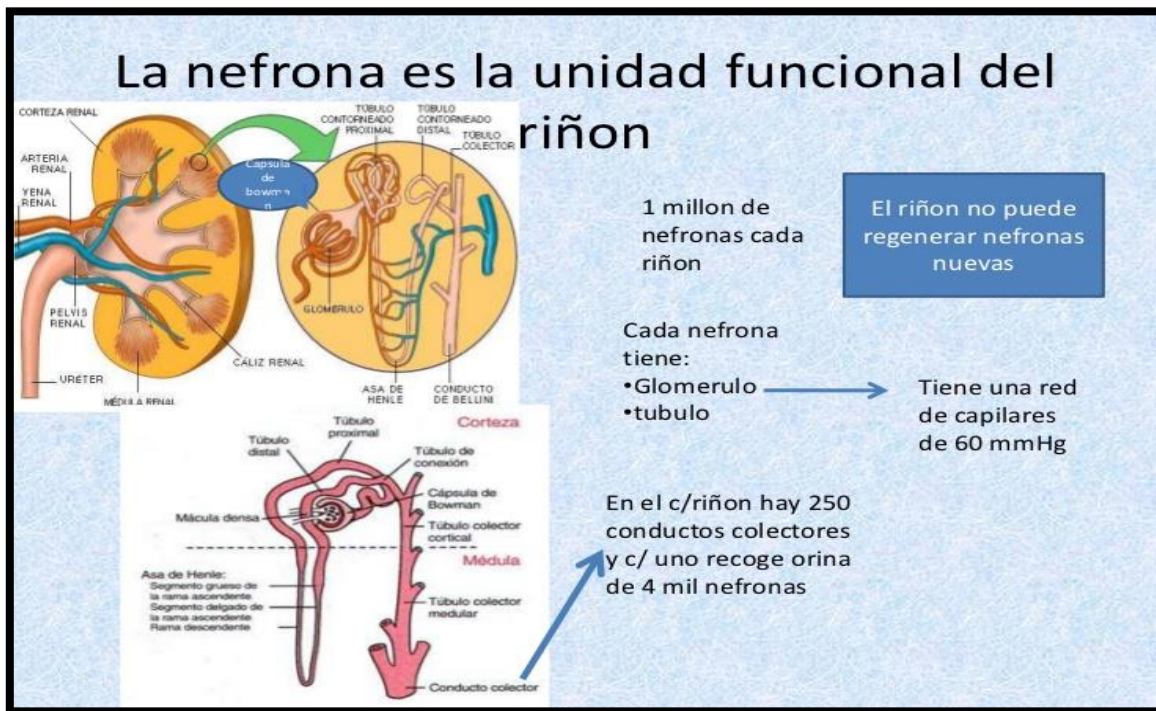


La función de los riñones es la elaboración de orina. Sobre cada riñón se encuentra una glándula suprarrenal, que no interviene para nada en la formación de la orina: su función es fabricar algunas hormonas.

En el ser humano, los riñones se sitúan a cada lado de la columna vertebral, en la zona lumbar, y están rodeados de tejido graso, la cápsula adiposa renal. Tienen forma de

poroto o fríjol, y presentan un borde externo convexo y un borde interno cóncavo. Este último ostenta un hueco denominado hilio, por donde entran y salen los vasos sanguíneos.

En el lado anterior se localiza la vena renal que recoge la sangre del riñón, y en la parte posterior la arteria renal que lleva la sangre hacia los riñones.



Director: Rolando Carrión.

Docente: Matías Yáñez

Página 4