



Información que te puede ser útil en texto de estudio páginas Nº 43 a la Nº47. Referido a la estructura función del sistema renal.

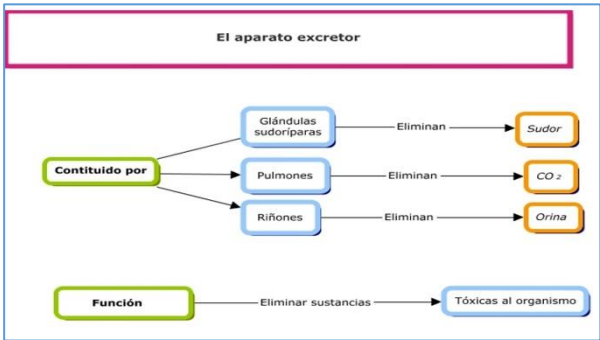
Actividad

Videos de apoyo Actividad <https://www.youtube.com/watch?v=SDACUjZ03oE&feature=youtu.be>

Video 1 Sistema urinario <https://www.youtube.com/watch?v=unaV7SNS7xo>

**OBJETIVO**

Explicar las relaciones existentes entre los sistemas circulatorios y sistema excretor humano y su importancia en la eliminación de desechos metabólicos.



Sistema Excretor

- Pulmones – CO<sub>2</sub>
- Piel - sudor
- Intestinos - heces fecales
- Sistema urinario - orina

Mientras el filtrado circula por el nefrón, algunos materiales retornan a la sangre. Los que no, forman la orina que pasa al asa de Henle. (2)

Desde el asa de Henle la orina fluye hacia el túbulo colector que llega al uréter. (3)

Glomérulo

1 Cápsula de Bowman

nefrón

La sangre llega a través de capilares que, dentro de la **cápsula de Bowman**, forman el glomérulo. Desde ahí los nutrientes y desechos abandonan la sangre, formando el filtrado. (1)

Sistema Urinario

• Función:

- Forma la orina.
- Limpia la sangre, eliminando los desechos.
- Mantiene la composición química de la sangre.
- Equilibrio del agua.

Sistema Urinario

• Desechos que elimina el sistema urinario:

- Urea – desdoblamiento de los amino ácidos.
- Exceso de agua
- Ciertas vitaminas
- medicamentos

Secuencia de pasos:

- 1.- Se filtra la sangre o el líquido intersticial, eliminando el agua y pequeñas moléculas disueltas.
- 2.- Se reabsorben los nutrientes.
- 3.- El exceso de agua, nutrientes o desechos se excretan del cuerpo.

arteria renal

riñón

vena renal

aorta

uréter

vena cava

Vejiga urinaria

uretra (en pene)

Figure 35-3 Biology: Life on Earth 8/e ©2008 Pearson Prentice Hall, Inc.

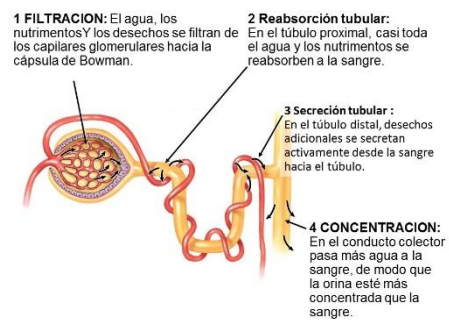
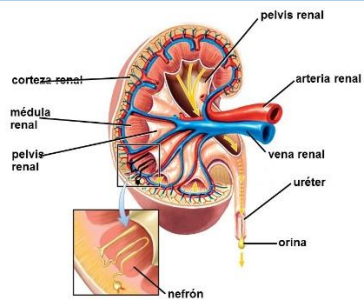


Figure 35-6 *Biology: Life on Earth 8/e* ©2008 Pearson Prentice Hall, Inc.

#### Actividades que debes realizar

- 1.- Realiza los esquemas explicativos en tu cuaderno con una pequeña descripción
- 2.- Explica la relación existente entre los sistemas digestivos, respiratorios y excretor
- 3.- ¿Cuales son los principales problemas que presentan las personas que deben dializarse?
- 4.- ¿ Una persona que posee un solo riñón. ¿Puede vivir? ¿Qué problemas puede presentar?