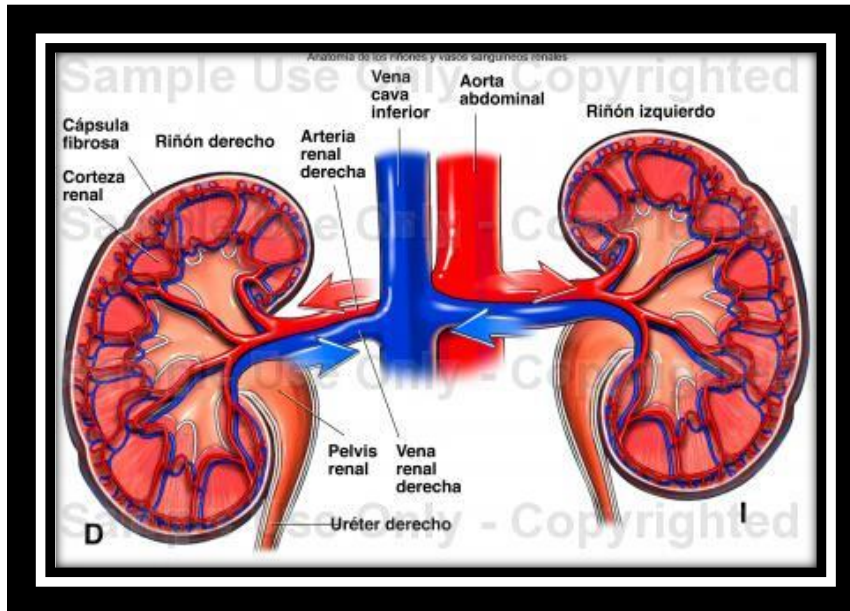
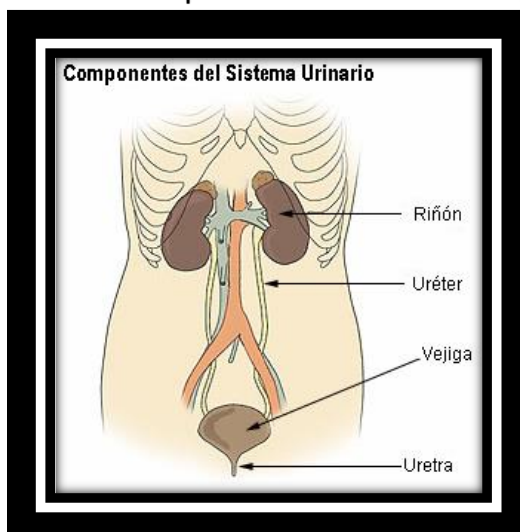


## GLOSARIO APARATO EXCRETOR Y DIGESTIVO

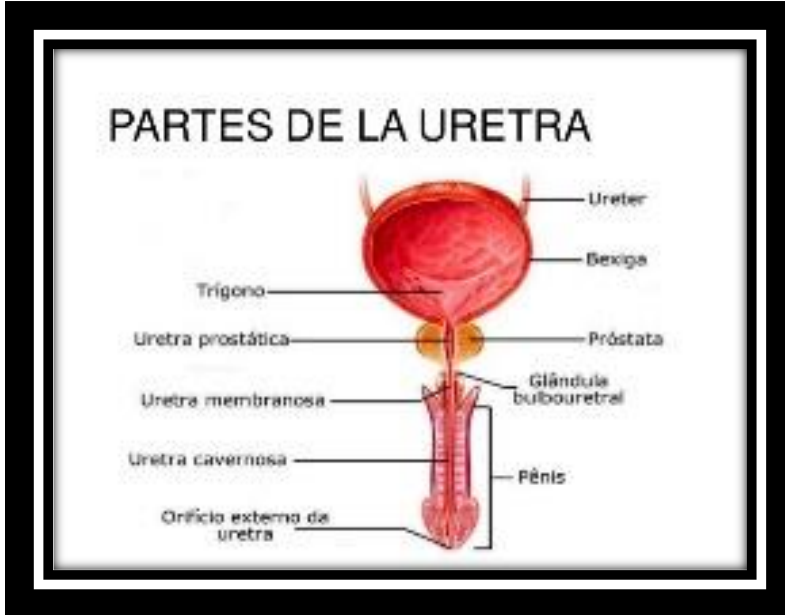
- ✚ **Riñones:** son los órganos principales del sistema urinario. Se encargan de la excreción de sustancias de desecho a través de la orina y cuentan con otras funciones muy importantes, entre ellas la regulación del equilibrio del medio interno del organismo (homeostasis), controlando el volumen de los líquidos extracelulares.



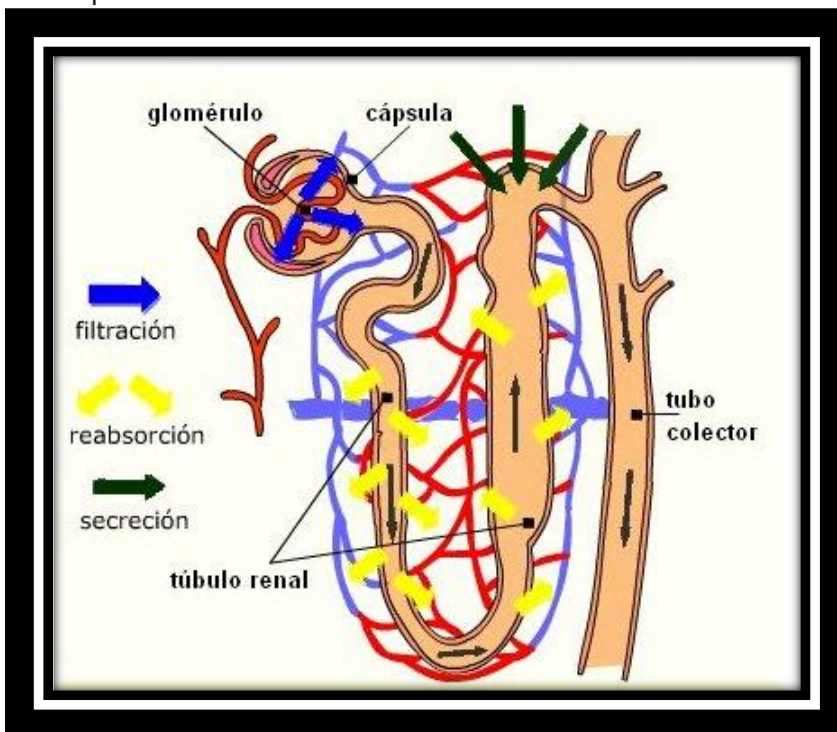
- ✚ **Vías urinarias:** es un conjunto de órganos encargados de la producción de orina mediante la cual se eliminan los desechos nitrogenados del metabolismo (urea, creatinina y ácido úrico), y de la osmorregulación. Su arquitectura se compone de estructuras que filtran los fluidos corporales (líquido celomático, hemolinfa, sangre).



✚ **Uretra:** es el conducto por el que pasa la orina en su fase final del proceso urinario desde la vejiga urinaria hasta el exterior del cuerpo durante la micción. La función de la uretra es excretora en ambos sexos y también cumple una función reproductiva en el varón al permitir el paso del semen desde las vesículas seminales que abocan a la próstata hasta el exterior, es decir, este conducto es compartido por el sistema urinario y el reproductor.



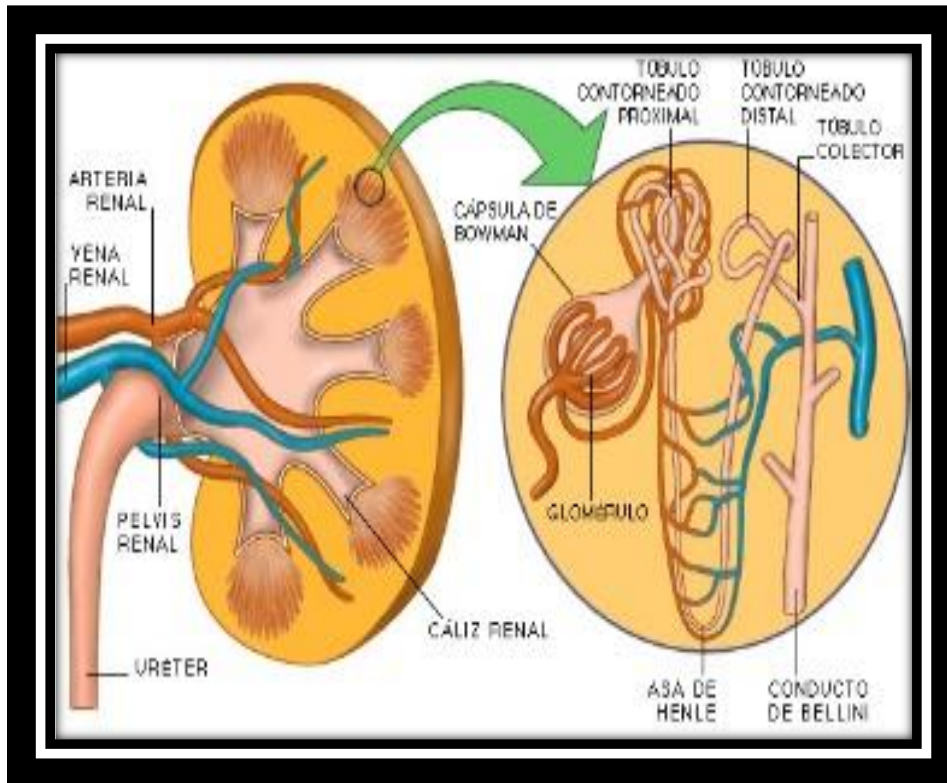
**Filtración de la orina:** La **orina** se fabrica en las nefronas, proceso en el que se distinguen tres etapas: 1º. **Filtración**. Ocurre en el glomérulo (red de capilares de la arteriola aferente) pasando el agua y pequeñas moléculas disueltas en la sangre a la cápsula de la nefrona.





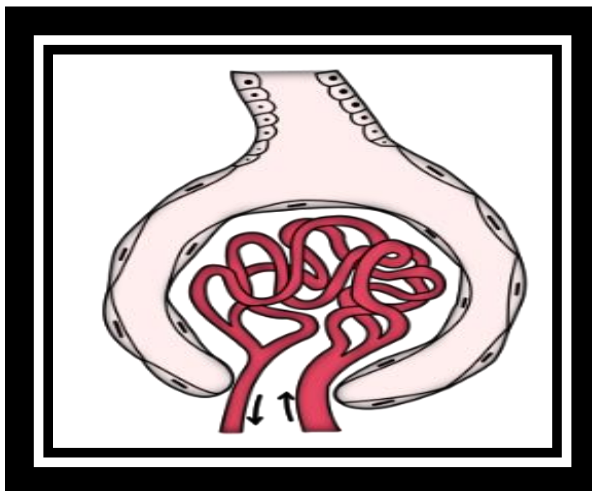
## Glomérulo renal:

Es la unidad anatómica funcional del riñón, donde tienen lugar la depuración y la filtración del sanguíneo como primera etapa en el proceso de formación de la orina, es una red de capilares rodeada por una envoltura externa en forma de copa llamada cápsula de Bowman que se encuentra presente en la nefrona del riñón de todos los vertebrados.

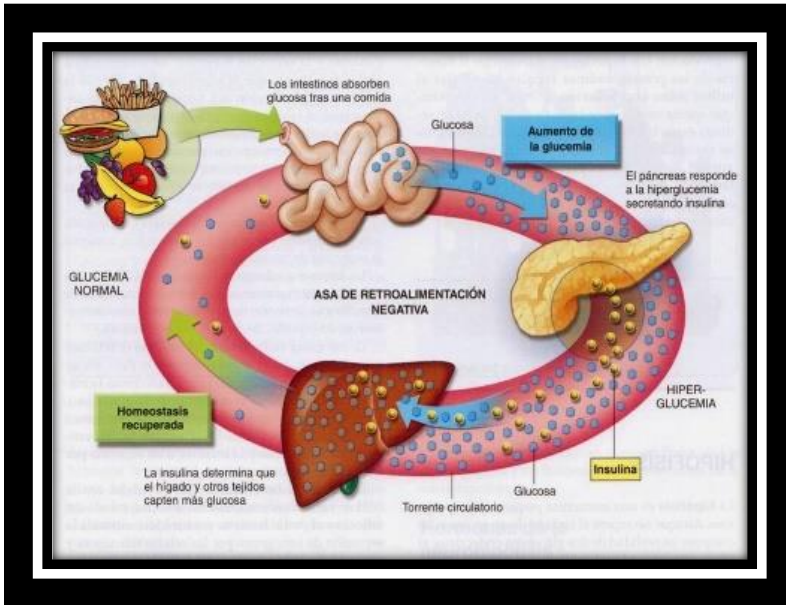


## Cápsula de Bowman:

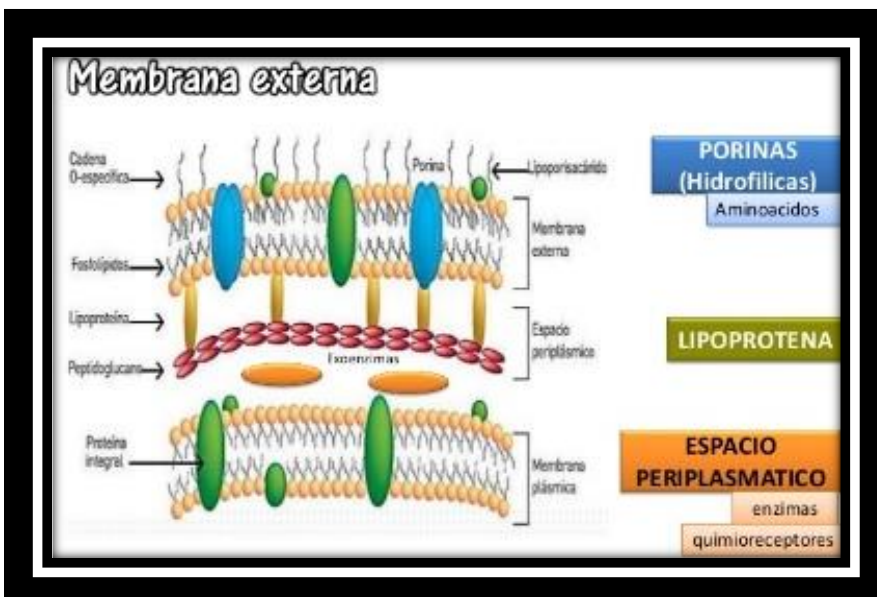
- es la unidad renal en forma de esfera hueca en la que se realiza el filtrado de las sustancias que se van a excretar. Está localizada al principio del componente tubular de una nefrona en el riñón de los mamíferos. Encerrado dentro de la cápsula de Bowman se encuentra el glomérulo. La cápsula de Bowman fue nombrada en reconocimiento a sir William Bowman (1816–1892), médico, anatomista, histólogo y oftalmólogo británico que la identificó en 1842.



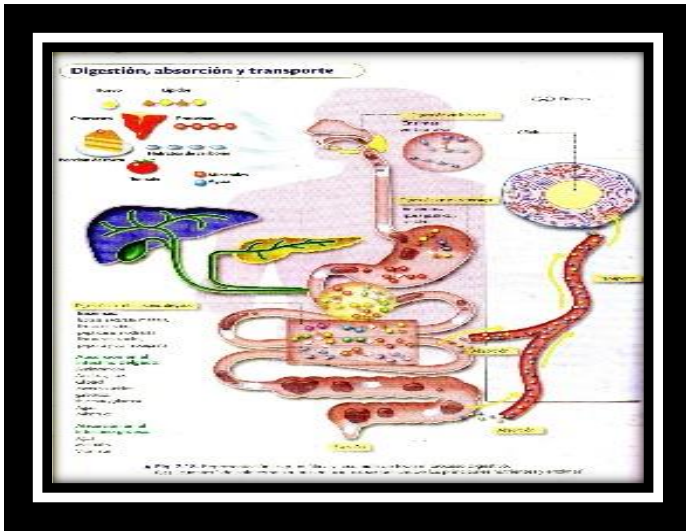
+ **Secreción hormonal:** Fenómeno por el cual una glándula es capaz de verter su producción a la sangre para que sea transportada a otro lugar del organismo, donde se encuentran las células efectoras, con las que va a interactuar dando lugar a una acción específica. Implica un proceso intracelular en el que se encuentran implicados el retículo endoplásmico, el aparato de Golgi y los mecanismos moleculares, que posibilitan el transporte y la salida de la secreción celular al torrente circulatorio.



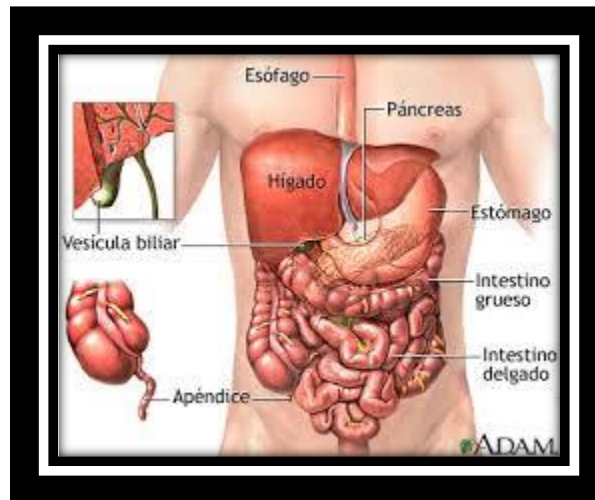
+ **Membrana externa:** La membrana externa refiere al exterior de las membranas de bacterias Gram-negativas, cloroplastos o mitocondrias. Se utiliza para mantener la forma del organelo contenido dentro de su estructura, y actúa como barrera contra ciertos peligros.



**Digestión:** La **digestión** es el proceso de transformación de los alimentos, previamente ingeridos, en sustancias más sencillas para ser absorbidos. La digestión ocurre tanto en los organismos pluricelulares como en las células. Este proceso participan diferentes tipos de enzimas.



**Órganos:** en biología y anatomía, es una agrupación de diversos tejidos que forman una unidad estructural encargada del cumplimiento de una función determinada en el seno de un organismo pluricelular. Dentro de la complejidad biológica los órganos se encuentran en un nivel de organización biológica superior a los tejidos e inferior al de un sistema.



**Sistema digestivo** El sistema digestivo es el conjunto de órganos (boca, faringe, esófago, estómago, intestino delgado e intestino grueso), y unas glándulas anexas (glándulas salivales, páncreas e hígado), encargados del proceso de la digestión, es decir, la transformación de los alimentos para que puedan ser absorbidos y utilizados por las células del organismo. La función que realiza es la de transporte (alimentos), secreción (jugos digestivos), absorción (nutrientes) y excreción (mediante el proceso de defecación).

**ÁCIDO CLORHÍDRICO:** El ácido clorhídrico, también llamado HCl, el HCl es uno de los muchos químicos liberados en nuestro estómago cuando consumimos alimentos. El papel del ácido clorhídrico en el estómago es descomponer los alimentos. El HCl también protege al cuerpo de enfermedades matando a patógenos que se encuentran comúnmente en los alimentos.

**AMILASA:** La amilasa, denominada también ptialina, es una enzima hidrolasa que tiene la función de catalizar la reacción de hidrólisis de los enlaces 1-4 del componente  $\alpha$ -amilasa al digerir el glucógeno y el almidón para formar azúcares simples.

**BILIS:** Es un líquido que es producido y secretado por el hígado y almacenado en la vesícula biliar. La bilis ayuda a la digestión y ayuda a las enzimas en su cuerpo para descomponer las grasas en ácidos grasos, que pueden introducirse en el cuerpo a través del tracto digestivo.

**CÁLCULO BILIARES:** Los cálculos biliares son más comunes entre los adultos mayores, las mujeres, las personas con sobrepeso. El tratamiento más común es la extracción de la vesícula biliar. Afortunadamente, la vesícula biliar no es un órgano imprescindible para la vida. La bilis tiene otras vías para llegar al intestino delgado.

**GASTRINA:** Hormona secretada por la mucosa del estómago que estimula la secreción del jugo gástrico.

**GLÁNDULAS GÁSTRICAS:** Glándulas oxínticas, gástricas o fúndicas: se localizan sobre todo en el fondo y cuerpo del estómago y producen la mayor parte del volumen del jugo gástrico. Están muy juntas unas con otras, tienen una luz muy estrecha y son muy profundas.

**GLÁNDULAS SALIVALES** Las glándulas salivales son glándulas exocrinas en el sistema digestivo superior que producen la saliva que vierten en la cavidad oral, La saliva es un líquido incoloro de consistencia acuosa o mucosa, que contiene proteínas, glucoproteínas, hidratos de carbono y electrolitos, células epiteliales descamadas y leucocitos. Su función, entre otras, es iniciar la digestión de los alimentos al humedecerlos para ayudar en el proceso de masticar y deglución.

**HIGADO:** El hígado es la más voluminosa de todas las vísceras y una de las más importantes por su actividad metabólica. Es un órgano glandular al que se adjudica funciones muy importantes, tales como la síntesis de proteínas plasmáticas, función desintoxicante, almacenaje de vitaminas y glucógeno, además de secreción de bilis, entre otras.

**INTESTINO DELGADO:** El intestino delgado es la parte más larga de su sistema digestivo llegando a medir casi 6 metros. Conecta el estómago al intestino grueso (colon) y se dobla muchas veces para entrar en el abdomen. El intestino delgado hace la mayor parte de la digestión de la comida. Tiene tres áreas: el duodeno, el yeyuno y el íleon.

**INTESTINO GRUESO:** El intestino grueso o colon es la última estructura en procesar los alimentos. Éste recibe las sustancias indigestibles del intestino delgado, absorbe el agua y deja los productos de desecho llamados heces. Las heces se expulsan del cuerpo a través del recto y el ano.

**JUGO GÁSTRICO:** El jugo gástrico es un líquido claro segregado en abundancia por numerosas glándulas microscópicas diseminadas por la mucosa del estómago. Funcionalmente, podemos decir que el jugo gástrico es un ácido muy fuerte que se encuentra en el estómago y que sirve para eliminar la parte de los alimentos que es útil; es decir, aquella parte que no puede ser transformada en energía para el cuerpo.

**JUGO PANCREÁTICO:** El jugo pancreático es vertido en el duodeno por el páncreas, es esencial para metabolizar las proteínas y para reducir las grasas ingeridas en glicerol y ácidos grasos, y también para la transformación del almidón en azúcares simples

**MICROVELLOSIDADES:** Las microvellosidades son salientes microscópicos de membrana celular que aumentan el área de superficie de las células, y están involucrados en una amplia variedad de funciones, incluyendo la absorción, secreción, la adhesión celular, y mecano transducción.

**QUIMO:** Sustancia pastosa y semilíquida que se forma en el estómago cuando el bolo digestivo (la comida) es digerido mediante el jugo gástrico y desmenuzado por los movimientos musculares del estómago.

**SALIVA:** Líquido transparente, ligeramente viscoso, que segregan las glándulas salivares de la boca para lubricar y facilitar tragar los alimentos. La saliva también tiene una enzima que empieza la digestión en la boca del almidón de los alimentos (cereales, pasta, patatas, zanahoria, etc.).

**TEJIDO GLANDULAR:** El epitelio glandular está constituido por células especializadas en la secreción (modelo de célula secretora), las que pueden estar aisladas o agrupadas constituyendo las glándulas unicelulares o multicelulares respectivamente.

**ULCERA GÁSTRICA:** Es una llaga abierta o un área en carne viva en el revestimiento del estómago o el intestino.

**VASOS LINFÁTICOS:** El sistema linfático es la estructura anatómica que transporta la linfa unidireccionalmente hacia el corazón, y es parte del aparato circulatorio.

**VASOS SANGUÍNEOS:** Un vaso sanguíneo es una estructura hueca y tubular que conduce la sangre impulsada por la acción del corazón, que recogen la sangre de todos los rincones del cuerpo. en dos ramas, derecha e izquierda para cada lóbulo.

**VESÍCULA:** La vesícula biliar es un órgano con forma de pera ubicada bajo el hígado. Almacena bilis, un líquido producido por el hígado para digerir las grasas. Cuando el estómago y el intestino digieren los alimentos, la vesícula biliar libera bilis a través de un tubo denominado conducto biliar común. Ese conducto conecta a la vesícula biliar y el hígado con el intestino delgado.