

Función renal.

Principios básicos.

EJERCEN NUMEROSAS FUNCIONES:

- Extracción de productos metabólicos de desecho y sustancias químicas extrañas.
- Regulación de los equilibrios hídrico y electrolítico.
- Regulación de la osmolaridad de líquido corporal y de las concentraciones de electrolitos.
- Regulación de la presión arterial.



Principios básicos.

- Regulación del equilibrio ácido-básico mediante la excreción de ácidos y regulación de amortiguadores de fluidos corporales.
- Regulación de la producción de eritrocitos.
- Secreción, metabolismo y excreción de hormonas.
- Gluconeogénesis.

Filtración glomerular.

La filtración glomerular es el proceso por el cual los riñones filtran la sangre, eliminando el exceso de desechos y líquidos.



Resorción y secreción tubular

Después de que el filtrado glomerular pase por los túbulos renales, fluye de forma secuencial a través del túbulo proximal, el asa de Henle, el túbulo distal, el túbulo colector y el conducto colector, antes de eliminarse por la orina. A lo largo de este recorrido, algunas sustancias se reabsorben en los túbulos volviendo a la sangre capilar peritubular, mientras que otras se secretan desde la sangre a los túbulos.

Excreción urinaria

= Filtración glomerular
- Reabsorción tubular + Secreción tubular



Hemodinámica renal

De la arteria renal se generan sucesivas subdivisiones: arterias segmentarias, interlobulillares, arciformes, radiales corticales (interlobulillares) de las que nacen las arteriolas aferentes de cada uno de los glomérulos, arteriolas eferentes, segunda plexo capilar peritubular y posterior sistema venoso.