



Jorge Morales Rodríguez

Dr. Luis Enrique Guillen Reyes

Formación de la orina por lo riñones:

I. Filtración glomerular, flujo sanguíneo renal y su control.

Fisiología

PASIÓN POR EDUCAR

“A

Comitán de Domínguez Chiapas a 26 de junio del 2023.

Formación de la orina por los riñones: I. Filtración glomerular, flujo sanguíneo renal y su control.

MÚLTIPLES FUNCIONES DE LOS RIÑONES

La mayoría de las personas están familiarizadas con una función importante de los riñones:

- Eliminar del cuerpo los materiales de desecho que ingiere o produce el metabolismo.
- Controla el volumen y la composición de electrolitos de los fluidos corporales.
- Realizan funciones más críticas al filtrae el plasma y eliminar sustancias del filtrado a velocidades variables, según las necesidades del cuerpo.
- Los riñones eliminan las sustancias no deseadas del filtrado (y por lo tanto , de la sangre) excretándolas en la orina mientras devuelven las sustancias necesarias a la sangre.

Los riñones cumplen funciones homeostáticas importantes, incluidas las siguientes:

- Excreción de productos de desecho metabólicos y sustancias química extrañas.
- Regulación de los balances hídricos y electrolíticos.
- Regulación de la osmolalidad de los fluidos corporales y las concentración de electrolíticos.
- Regulación de la presión arterial.
- Regulación del equilibrio ácido-base.
- Regulación de la producción de eritrocitos.
- Secreción, metabolismo, y excreción de hormonas.
- Gluconeogecis

REGULACIÓN DE BALANCES DE AGUA Y ELECTROLITOS.

- Ingesta de Na
 - Aumenta a 1.500 mEq/ por día
 - Disminuye a 10 mEq/ día (<0.1 de lo normal)
- Regulación de la presión arterial
 - Excreción de agua y sodio.
 - Secreción de hormonas (sustancias de vasoactivos)-angiotensiva.

NEFRONA

- Riñón
 - Contiene 8.000 a 1,000,000 de nefronas por riñón.
- Nefrona
 - Forma orina
- No se pueden regenerar
 - Disminuye el 10% cada 10 años
 - A los 40 años ya no tiene la misma funcionalidad

MICCIÓN

- Vaciamiento de la vejiga.
- Vejiga
 - Se llena progresivamente hasta a llegar a la tensión
 - Vaciamiento total
- Empedimiento de Micción
 - Hormona antidiurítica

REFERENCIAS:

Beltrán, Guyton y Hall. Tratado de fisiología medica. 14^a Edición- 2021 Autores: John E. Hall, PhD; Editorial :Elsvier , Edición 14^a fisiología , Páginas:1152. 2021