



Jorge Yair Alvarado Ramírez

Dr. Guillen Reyes Luis Enrique

“Formación de la orina por los riñones”

Fisiología

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 2

Grupo: “C”

Comitán de Domínguez Chiapas a 23 de junio de 2023.

Jorge Yair Alvarado Ramirez
Capítulo 26

Excreción de productos de desecho

- Urea → Metabolismo de los alimentos
- Creatina → Creatina muscular
- Acido urico → Acidos nucleicos, purinas
- Bilirrubina → Productos finales del metabolismo de la hemoglobina
- Metabolitos de varias hormonas
- Pesticidas, farmacos y adictivos alimenticios

funciones homeostaticas

- Regulación de los equilibrios hidrico y electrolitico
- Regulación de la presión arterial
- Secreción, metabolismo, y excreción de hormonas
- Regulación del equilibrio acido-base

Regulación de producción de eritrocitos

- Los riñones secretan eritropoyetina que estimula la producción de eritrocitos en las células madre hematopoyeticas de la médula ósea.
- Un estímulo importante para la secreción de eritropoyetina por los riñones es la hipoxia
- En las personas con una nefropatía grave o en las que se han extirpado los riñones y estos están en hemodialisis.

Síntesis de glucosa

- Los riñones sintetizan glucosa a partir de los aminoácidos y otros precursores durante el ayuno prolongado. un proceso denominado gluconeogénesis.

Organización general de riñones y vías urinarias

Los 2 riñones se encuentran en la pared posterior del abdomen, fuera de la cavidad peritoneal. Cada riñón pesa alrededor de 150 gramos y tiene aproximadamente el tamaño de un puño cerrado.

Suministro de sangre renal

El flujo sanguíneo a los dos riñones es normalmente del 22% del gasto cardíaco.

La nefrona es la unidad funcional del riñón

Cada riñón contiene dentro de 800.000 a 1.000.000 de nefronas, cada una de las cuales es capaz de formar orina.

Micción

Proceso por el cual la vejiga urinaria se vacía cuando se llena.

Anatomía fisiológica de la vejiga

Cámara de músculo liso compuesta de dos

Norma

partes principales: el cuerpo que es la parte principal de la vejiga donde se retiene la orina y el cuello que es una extensión del cuerpo que conecta con la uretra.

Inervación de la vejiga o Nervios pelvicos

Transporte de orina

Desde los riñones a través de los ureteres y hacia la vejiga.

Filtración, Reabsorción y secreción de diferentes sustancias

La reabsorción tubular es cuantitativamente más importante que la secreción tubular en la formación de orina

BIBLIOGRAFIA

Hall, J. E. (2016). Tratado de Fisiología Médica Decimotercera Edición. Barcelona, España: ELSEVIER.