



MATERIA: Anatomía y fisiología II.

TEMA: Aparato urinario.

SEMESTRE: Segundo cuatrimestre.

DOCENTE: Felipe Antonio Morales Hernández.

ALUMNA: Yuliana Guadalupe Moreno Hernández.

ESPECIALIDAD: Lic. Enfermería.

FECHA: 12 de enero del 2024.

APARATO URINARIO

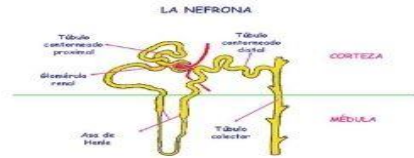
Anatomía de los riñones

Los riñones están situados detrás del peritoneo. Se encuentran en la parte posterior del abdomen. El riñón derecho está ligeramente más abajo que el izquierdo para dejar lugar al hígado. Ambos riñones tienen forma de frijol, es de color rojo café y está rodeado de una envoltura fibrosa y una capsula adiposa que constituyen su principal medio de sustentación.

Miden 12 cm de largo, 5 a 6 cm de ancho y pesa aproximadamente 140 a 130 g.



La nefrona

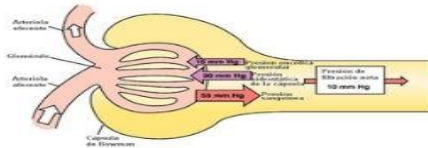


Una nefrona consiste en dos porciones principales: un corpúsculo renal y su sistema de túbulos renales asociado.

Se considera la nefrona como la unidad estructural y funcional del riñón. Cada riñón consta de aproximadamente 1 300 000 nefrones.

Dentro de la nefrona se filtran grandes cantidades de líquido desde la sangre, y por un túbulo largo en el que el líquido filtrado se convierte en orina en su trayecto hacia la pelvis renal.

Filtración glomerular



Filtración glomerular es el volumen de fluido filtrado por unidad de tiempo desde los capilares glomerulares renales hacia el interior de la cápsula de Bowman. Normalmente se mide en mililitros por minuto. Una de las medidas de la función renal es la tasa de filtración glomerular.

Reabsorción y secreción tubular

REABSORCIÓN: La mayor parte de las sustancias filtradas son reabsorbidas por las paredes de los túbulos y se incorporan a la sangre de los capilares.

SECRECIÓN: Ocurre con gasto de energía pero en sentido contrario a la reabsorción. Desde la sangre se vuelcan al túbulo sustancias de desechos celulares tóxicos como la urea, el amoníaco, etc.

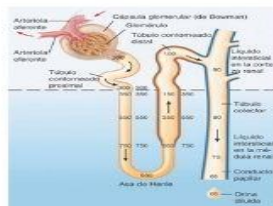


Producción de la orina diluida y concentrada

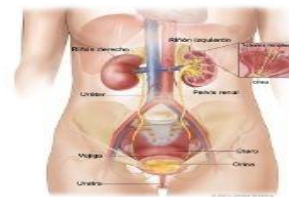
La cantidad de orina elaborada en 24 horas es, aproximadamente de 1.5 litros.

Las variaciones dependen de la ingestión de líquido se bebes mucha agua la orina será mas diluida.

La orina concentrada se debe a la ingestión de líquidos bajos.



Desarrollo del aparato urinario



El aparato urinario es un conjunto de órganos encargados de la producción, almacenamiento y expulsión de la orina. El aparato urinario se desarrolla a partir del mesodermo intermedio y del endodermo del seno urogenital.