



Nombre de alumno: Laura Anilu Garcia Morales

Nombre del profesor: Claudia Guadalupe Figueroa López

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico "Aparato urinario"

Materia: Anatomía y fisiología 2

Grado: 2°

Grupo: "A" Lic. En Enfermería

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 05 de febrero de 2021.

Aparato urinario

Generalidades de la función renal

Funciones de los riñones

- Regulación de la composición iónica de la sangre
- Regulación del volumen plasmático.
- Mantenimiento de la osmolaridad sanguínea.
- Regulación de la concentración de glucosa sanguínea.

- Regulación del PH sanguíneo.
- Regulación de la presión arterial.
- Producción de hormonas.
- Excreción de desechos y sustancias extrañas.

Anatomía e histología de los riñones

Anatomía

- El riñón de un adulto mide de 10 a 12 cm de largo, 5 a 7 cm de ancho y 3 cm de espesor y pesa de 135 a 150 g.
- Cada riñón está cubierto por tres capas de tejido: la cápsula fibrosa (renal), la capsula adiposa, la fascia renal.

Irrigación e inervación de los riñones

Dentro del riñón la arteria renal se divide en arterias segmentarias que irrigan a distintos elementos (áreas).

Histología

- Corteza renal, área superficial de color rojizo y de textura lisa.
- Médula renal, región profunda de color pardorrojizo.

La nefrona

Son unidades funcionales de los riñones, constan de dos partes: Un corpúsculo renal donde se filtra el plasma sanguíneo, y un túbulo renal hacia el cual pasa el líquido filtrado.

Generalidades de la fisiología renal

Procesos básicos de la nefrona y los túbulos colectores

Filtración glomerular.

Es la cantidad de filtrado que se forma en todos los corpúsculos renales de ambos riñones por minuto.

Membrana de filtración

Las sustancias que se filtran de la sangre atraviesan 3 barreras: La célula endotelial glomerular, la lámina basal, y una hendidura de filtración formada por un podocito.

Reabsorción tubular

El retorno de la mayor parte del agua filtrada y de muchos solutos al torrente sanguíneo. Es la segunda función básica de la nefrona y el túbulo colector.

Presión neta de filtración

Depende de tres presiones principales:
-La presión hidrostática sanguínea glomerular (PHSG).
-La presión hidrostática capsular (PHC).
-La presión coloidosmótica sanguínea (PCS).

Secreción tubular.

Es la tercera función de las nefronas y los túbulos colectores. Transfiere sustancias de la sangre y las células tubulares hacia el líquido tubular.

Transporte, almacenamiento y eliminación de la orina

Uréteres

Cada uno de los dos uréteres conduce orina desde la pelvis de un riñón a la vejiga urinaria. Miden Entre 25 y 30 cm de largo, sus paredes son gruesas, su diámetro fluctúa entre 1 y 10 mm a lo largo del trayecto que va de la pelvis renal a la vejiga urinaria.

Capas de su pared

- La capa más profunda, la mucosa.
- La lámina propia.
- La Capa intermedia, la muscular.

Vejiga urinaria

Anatomía e histología de la vejiga urinaria.

Tres capas forman la pared de la vejiga urinaria: La más profunda es la mucosa, epitelio de transición y una lámina propia.

El reflejo miccional.

Se produce por una combinación de contracciones musculares voluntarias e involuntarias.

Uretra

La pared de la uretra femenina

Formada por una mucosa profunda y una muscular superficial

La pared de la uretra masculina

Tiene una mucosa profunda y una muscular superficial, se subdivide en tres regiones anatómicas: La uretra prostática, La uretra membranosa y la uretra esponjosa.