



Alumna: CRISOLITO GARCIA HERNANDEZ

Profesor: FELIPE MORALES HERNANDEZ

Materia: FISIOPATOLOGIA II

Tema: FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA URINARIO

5 CUATRIMESTRE          GRUPO C

LIC.EN ENFERMERIA

**FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA URINARIO**

**EL SISTEMA URINARIO**

El sistema urinario o sistema renal es el conjunto de órganos de nuestro cuerpo que se encarga de producir, almacenar y eliminar los desechos metabólicos líquidos en forma de orina.

Parte del sistema excretor y está formado por los riñones, los uréteres, la vejiga y la uretra

**Función es del sistema urinario**

Función del sistema urinario es mantener el balance de líquidos y de algunas sales y otras moléculas en el cuerpo

(Funciones endocrinas) Los riñones también forman parte del sistema endocrino, ya que parte de su estructura está dedicada a la producción de algunas hormonas muy importantes para el mantenimiento de la homeostasis

**RIÑONES**

Los riñones son las estructuras de filtrado que remueven los desechos metabólicos -como la urea- y el exceso de líquidos y sales de nuestro cuerpo

**Función**

Formado por aproximadamente un millón de unidades de filtración llamadas nefronas

**GLUMERULO:** filtra la sangre

**TUBULO:** devuelve las sustancias necesarias a la sangre y elimina los

**VEJIGA**

Componente central del sistema urinario; se trata de un órgano hueco, con forma de globo, que se ubica en la región pélvica del cuerpo y que está sostenida en su lugar gracias a algunos ligamentos que la unen a los huesos pélvicos

**Función**

Se encarga fundamentalmente de la recepción y el almacenamiento de la orina derivada de los riñones y conducida por los uréteres

He almacenar hasta medio litro de orina en un periodo de 2 a 5 horas y solo es vaciada cuando el cerebro envía las señales

**URETERES**

Los riñones se conectan con la vejiga urinaria, hacia donde descargan la orina que se forma en su interior, gracias a unos pequeños tubos musculares conocidos como uréteres, que también son dos, uno asociado a cada riñón

Los uréteres tienen entre 20 y 25 centímetros de largo y sus paredes musculares se contraen y relajan constantemente para promover la salida de la orina de los riñones y su movimiento hacia la vejiga

**URETRA**

La uretra es el tubo por el cual se transporta la orina hacia el exterior de nuestro cuerpo durante la micción (la acción de orinar)

**Función:**

**MUJERES:** la uretra distal corresponde aproximadamente a la mitad de la última pulgada de la uretra

**HOMBRES:** es la parte de la uretra que está en el interior del pene

**FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA URINARIO**

**EL PROCESO DE FORMACION DE ORINA**

La sangre transporta los productos de desecho hasta el riñón. La orina es un líquido, obtenido a partir de la sangre, formado principalmente por agua, sales minerales y productos de excreción, como urea y ácido úrico

**Etapas**

**FILTRACION:** Se produce la filtración del 20 % del plasma sanguíneo que llega a la nefrona, unos 150 litros de orina primaria al día.

**REASORBSION:** En el túbulo contorneado proximal reabsorbe la glucosa, aminoácidos, sodio, cloruro, potasio y otras sustancias. Aquí se reabsorbe, aproximadamente, el 65% de lo filtrado

**SECRECION:** La secreción consiste en el paso de algunas sustancias que no se han filtrado, o se han reabsorbido erróneamente, desde los capilares que rodean al túbulo contorneado distal hacia su interior

**PATOLOGIA RENAL Y DE VIAS URINARIAS  
INSUFICIENCIA RENAL**

La insuficiencia renal aparece cuando los riñones pierden la capacidad para filtrar desechos de la sangre de forma eficiente

**FACTORES Y FUNCION:**

La exposición tóxica a los contaminantes ambientales o a ciertos medicamentos

Algunas enfermedades graves o crónicas

Deshidratación grave, o un traumatismo renal

**SINTOMAS**

Una cantidad reducida de orina; inflamación en las piernas, tobillos, y los pies debido a la retención de líquidos

Dificultad para respirar sin ninguna explicación; somnolencia o fatiga excesiva

Náuseas persistentes; confusión; dolor o presión en el pecho; convulsiones, o coma

FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA URINARIO

PATOLOGIA RENAL Y DE VIAS URINARIAS  
INSUFICIENCIA RENAL

Tipos de insuficiencia renal

- (Insuficiencia renal aguda prerrenal )** Los riñones no pueden filtrar las toxinas de la sangre si no existe un buen flujo sanguíneo
- (Insuficiencia renal aguda intrínseca)** La insuficiencia renal aguda intrínseca puede aparecer debido a un traumatismo en los riñones, como un impacto físico o un accidente
- (Insuficiencia renal crónica prerrenal)** Cuando no existe suficiente sangre en los riñones durante un largo periodo de tiempo, empiezan a contraerse y perder la capacidad de funcionar correctamente
- (Insuficiencia renal crónica intrínseca)** Ocurre cuando existe un daño en los riñones que perdura mucho tiempo y se debe a la insuficiencia renal intrínseca. Aparece debido a un traumatismo en los riñones, como un sangrado grave o una falta de oxígeno
- (Insuficiencia renal crónica postrenal)** Una obstrucción a largo plazo en el tracto urinario evita la expulsión de la orina. Esto provoca una presión y daño eventual en el riñón

OTRAS PATOLOGIAS URINARIAS

Los cálculos renales (también llamados nefrolitiasis o urolitiasis) son depósitos duros hechos de minerales y sales que se forman dentro de los riñones

Síntomas

- Un cálculo renal no suele causar síntomas hasta que comienza a desplazarse por el riñón o pasa a uno de los uréteres
- Dolor punzante e intenso en los costados y la espalda, debajo de las costillas • Dolor que se propaga hacia la parte baja del abdomen y la
- Dolor que viene en oleadas y cuya intensidad fluctúa • Dolor o sensación de ardor al orinar