



**NOMBRE DEL ALUMNO:**

JUANA LORENZA VELAZQUEZ HERNANDEZ.

**NOMBRE DEL PROFESOR:**

DR. FERNANDO ROMERO PERALTA.

**NOMBRE DEL TRABAJO:**

CUADRO SINOPTICO DE FIOPATOLOGIA DEL SISTEMA RENAL.

**MATERIA:**

ENFERMERIA MEDICO QUIRURGICA II.

**GRADO:**

6 CUATRIMESTRE.

**GRUPO:**

A

Pichucalco, Chiapas a 09 de junio 2020

# FIOPATOLOGIA DEL SISTEMA RENAL.

## DEFINICION

El aparato excretor es un conjunto de órganos encargados de la eliminación de los desechos nitrogenados del metabolismo, conocido como la orina lo cual conforman la urea y la creatinina.

## COMPUESTO POR:

- **Órganos secretores:** los riñones que producen la orina y otras funciones.
- **La vía excretora:** que recoge la orina y la expulsa hacia el exterior.
- **Uréteres:** los cuales conducen la orina desde los riñones hasta la vejiga urinaria.
- **Vejiga urinaria:** receptáculo donde se acumula la orina.
- **Uretra:** conducto por donde sale la orina al exterior, corta en las mujeres y larga en hombres.

## APARATO URINARIO.

Es la parte inicial y de mayor importancia que se encarga de la filtración, así como la eliminación de toxinas que son los riñones, los cuales son órganos con forma de frijol ubicados en la parte retro peritoneo sobre la pared abdominal posterior.

**Formación de la orina:** la orina se forma básicamente a través de 3 procesos que se desarrollan en las nefronas los cuales son:

**Filtración:** es un proceso que permite el paso del líquido desde el glomérulo hacia la capsula de Bowman por la diferencia de presión sanguínea que hay entre ambas zonas. El líquido que ingresa al glomérulo tiene una composición química similar al plasma sanguíneo, pero sin proteínas, las cuales no logran a travesar los capilares glomerulares

**Reabsorción:** muchos de los componentes del plasma que son filtrados en el glomérulo regresan de nuevo a la sangre. Este es el proceso mediante el cual las sustancias pasan desde el interior del túbulo renal hacia los capilares peri tubulares, es decir hacia la sangre. Este proceso permite la recuperación de agua, sales, azúcares y aminoácidos que fueron filtrados en el glomérulo.

**Secreción:** una vez formada la orina en los glomérulos, discurre por los túbulos hasta llegar a la pelvis renal, desde donde pasa el uréter y llega a la vejiga, lugar donde es almacenada. Cuando el volumen supera los 250-500 cm<sup>3</sup> sentimos la necesidad de orinar debido a las contracciones y relajaciones del esfínter, que despierta el reflejo de la micción

## ESTRUCTURA DEL RIÑON.

Todo el riñón está cubierto por una capsula de tejido conectivo colagenoso denso denominada como capsula nefrótica. Podemos apreciar la salida de estructuras vitales como: arterias renales, venas renales y uréter.

• **Corteza renal:** presenta un aspecto rojizo oscuro granuloso lo cual rodea completamente a la medula renal enviando prolongaciones denominadas columnas renales que se injertan en toda la profundidad medular.

• **Medula renal:** esta presenta el doble espesor que la corteza y unas estructuras de color rojizo muy claro con forma de pirámides, denominadas pirámides renales que se separan por las columnas renales.

• **Papilas renales:** se distribuyen cada uno dentro de un cáliz menor en forma de embudo, tomando en cuenta que cada riñón humano posee 8-18 pirámides renales, existiendo también de 8-18 cálices menores y de 2-3 cálices mayores.

## TRASTORNOS DEL SISTEMA RENAL.

Orinar mucho o poco puede ser indicador de alguna alteración renal. En condiciones normales la cantidad de orina depende de la cantidad de agua que ingerimos. Las infecciones urinarias producen inflamaciones.

• **Uretritis:** inflamación de la uretra.

• **Cistitis:** inflamación de la vejiga urinaria.

• **Insuficiencia renal:** es la disminución de la filtración glomerular.

• **Cólico nefrítico:** es un intenso dolor en la zona de los riñones y de los órganos genitales, en ocasiones acompañado de sangre en la orina.

• **Cálculos renales:** es un pedazo de material solido que se forma dentro del riñón a partir de las sustancias de la orina, la piedra se puede quedar en el riñón o ir bajando en el tracto urinario.