

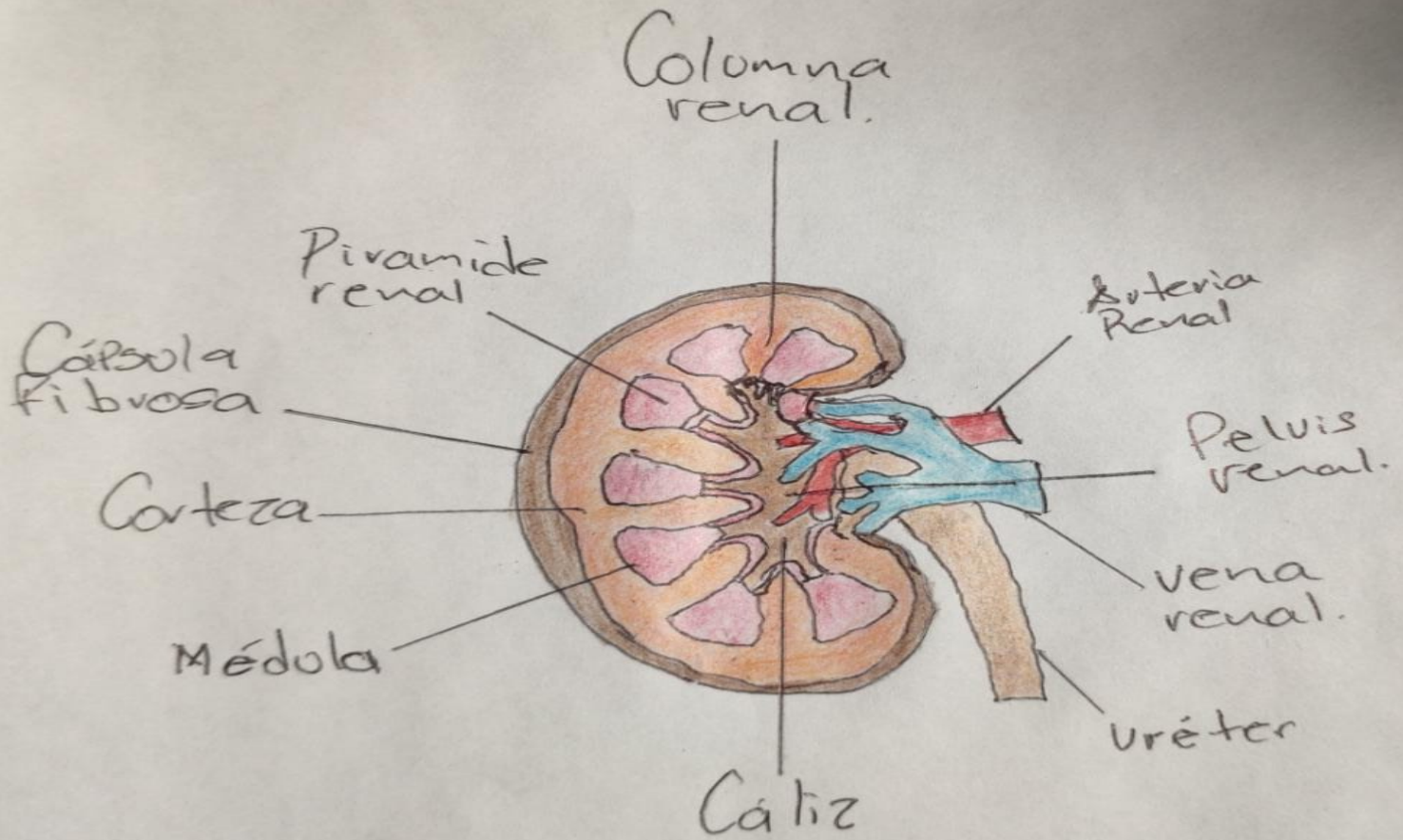


CATEDRATICO: JOSE LUIS  
FLORES GUTIERREZ  
LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y  
ZOOTECNIA.

ALUMNO: CARLOS FRANCISCO LEON GOMEZ  
UNIVERSIDAD DEL SURESTE

TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS  
OCTUBRE 2020

# EL RIÑÓN



## PARTES DEL RIÑÓN:

### Columna renal:

La columna renal o columna de Bertin es una de las prolongaciones de la corteza renal que ocupan los espacios comprendidos entre cada una de las pirámides renales.

Cada columna está formada por líneas de vasos sanguíneos, conductos urinarios y un material fibroso. Las columnas están compuestas de vasos renales, urinarios y sanguíneos de los túbulos situados a lo largo de un tejido cortical fibroso. La columna de Bertin lleva el nombre de su descubridor científico, el anatomista francés Joseph Exupère Bertin.

# EL RIÑÓN

Pirámide renal:

Las pirámides renales o de Malpighi son tejidos del riñón con forma de cono. La médula renal está compuesta de 8 a 18 de estas subdivisiones cónicas. La amplia base de cada pirámide hace frente a la corteza renal, y su ápice, o papila, apunta internamente, descargando en el cáliz menor (que a modo de embudo confluye en la pelvis renal). Las pirámides parecen rayadas porque están formadas por segmentos paralelos rectos de nefronas.

Capsula fibrosa:

es una membrana transparente, fibrosa y continua con la capa externa del uréter. Sirve para aislar al riñón de posibles infecciones

Corteza:

Parte externa del riñón de coloración rojo-pardusca y fácilmente distinguible al corte de la parte interna o medular. Forma un arco de tejido situado inmediatamente bajo la cápsula renal. De ella surgen proyecciones que se sitúan entre las unidades individuales de la médula y se denominan columnas de Bertin. Contiene todos los glomérulos, los túbulos proximales y distales, recibe el 90% del flujo sanguíneo renal y su principal función es la filtración, la reabsorción activa y la secreción.

Medula:

La médula renal es la parte más interna del riñón en la cual se produce la orina. Contiene millones de nefronas, que se componen de las pirámides renales. En comparación con el fluido que pasa por los túbulos renales, la médula renal tiene una concentración hipertónica, lo que permite la reabsorción de agua.

Caliz:

Los cálices renales son las cámaras del riñón por donde pasa la orina. El fluido atraviesa una papila renal hasta un cáliz menor.

Ureter:

Tubo que transporta la orina desde el riñón hasta la vejiga.

Vena renal:

Vena principal que transporta la sangre desde el riñón y el uréter hasta la vena cava inferior

# EL RIÑÓN

Arteria renal:

Vaso sanguíneo principal que lleva sangre al riñón y su glándula suprarrenal y uréter cercanos.

Pelvis renal:

La pelvis renal está en el centro del riñón y es responsable de recolectar la orina y pasarla por los uréteres, que son los dos tubos que conectan los riñones con la vejiga. La orina se acumula en la vejiga hasta que sea eliminada al orinar.

Partes de una nefrona:

Glomerulo: Racimo pequeño y redondo de vasos sanguíneos en el interior de los riñones. Filtra la sangre para reabsorber materiales útiles y extrae los desperdicios en forma de orina.

Capsula de Bowman:

La cápsula de Bowman es la unidad renal en forma de glándula hueca en la que se realiza el filtrado de las sustancias que se van a excretar. Está localizada al principio del componente tubular de una nefrona en el riñón de los mamíferos.

Tubulo contorneado proximal:

La función del túbulo contorneado proximal se puede resumir en tres procesos: reabsorción, excreción y control del equilibrio ácido base de la sangre. - Reabsorción. En el túbulo contorneado proximal se reabsorben por transporte activo la totalidad del potasio, glucosa y aminoácidos, el 87,5 por 100 del sodio y el 40 por 100 de la urea, filtrados por el glomérulo. Esta reabsorción se acompaña de la salida del túbulo del 87,5% del agua filtrada. - Excreción. Ciertas sustancias como: paraminohipurato, penicilina, fenosulfonftaleína (rojo fenol), algunos gluconatos y sulfoesteres, son secretados a la luz tubular mediante transporte activo por las células del tubo contorneado proximal. - Control del equilibrio ácido-base de la sangre. En el ribete en cepillo y en el citoplasma de las células del tubo contorneado proximal se encuentra un enzima (anhidrasa carbónica) capaz de descomponer el  $\text{CO}_2$  en  $\text{CO}_3\text{H}^-$  y  $\text{H}^+$ , excretando a la orina  $\text{H}^+$  y reabsorbiendo  $\text{CO}_3\text{H}^-$  hacia la sangre.

Asa de Henle:

# EL RIÑÓN

Su función es proporcionar el medio osmótico adecuado para que la nefrona pueda concentrar la orina, mediante un mecanismo multiplicador en contracorriente que utiliza bombas iónicas en la médula para reabsorber los iones de la orina.

Tubo contorneado distal:

El Túbulo Contorneado Distal o TCD, es un conducto que hace parte de la nefrona, que es impermeable al agua, pero permeable a algunos iones, aquí también se filtra una porción de Cloruro de sodio.

Conducto colector:

Última parte de un tubo largo y enroscado que recoge la orina de las nefronas y la lleva a la pelvis renal y los uréteres. También se llama conducto colector.

