



**Alumno: Emmanuel Rodas Ángel**

**Carrera: M.V.Z.**

**Materia: Farmacología y veterinaria II**

**Ensayo: Anatomía y fisiología del aparato urinario.**

La mayoría de los seres vivos tienen sistemas para varias necesidades en su cuerpo, desde necesidades básicas como comer, respirar, hasta otras cosas. Uno de esos aparatos son los aparatos urinarios. Los animales necesitan expulsar lo que beben, ya que ahí se desecha lo que no se necesita, obviamente después de que haya pasado por todo un proceso. En este ensayo veremos la definición y las partes que conforman este aparato.

La principal función del aparato urinario es la homeostasis de la cantidad de agua, electrolitos y concentración ácido-base del organismo. El sistema excretor está formado por diversos órganos y estructuras que varían según el animal que estemos considerando. Su función es eliminar mediante un proceso de filtración los productos de deshecho resultantes del metabolismo celular o incorporado desde el medio ambiente. El sistema urinario está formado por los riñones, en los cuales se produce la orina, los uréteres, la vejiga urinaria y la uretra. En los riñones se produce un filtrado inicial de la sangre. De ese filtrado, algunas de las moléculas son posteriormente retomadas y devueltas a los vasos sanguíneos. Tras esto el líquido resultante, denominado orina, se recoge en conductos de cada vez más diámetro: los conductos colectores, cálices, pelvis y uréteres. Los uréteres salen de los riñones y transportan la orina hasta la vejiga, la cual es un compartimento temporal de almacenamiento. Finalmente, desde la vejiga parte un conducto denominado uretra mediante el cual se evacua la orina al exterior del organismo.

Las vías urinarias están formadas por todos los conductos y órganos huecos que transportan o almacenan la orina. Están formadas por la pelvis renal, el uréter, la vejiga y la uretra. Todas ellas, a excepción de la porción medial y distal de la uretra. La vejiga urinaria es un contenedor de la orina, en ella desembocan los uréteres procedentes de cada uno de los riñones y de ella sale la uretra. Las vías urinarias presentan diferencias sexuales sobre todo a nivel de la uretra.

Los riñones están envueltos por una cápsula conjuntiva bajo la cual se encuentra la corteza renal, e internamente a ella se dispone la médula.

La osmoregulación y excreción renal tiene lugar en la nefrona. La nefrona es la unidad morfológica y funcional del riñón y consta de corpúsculo renal y un tubo largo replegado en el cual se diferencian una porción proximal, el asa de henle y una porción distal. El riñón está compuesto por más de un millón de nefronas sujetas entre si por un intersticio conjuntivo muy vascularizado.

