

Aparato excretor:

También denominado aparato urinario humano, es un conjunto de órganos y otras estructuras que se encargan de eliminar la orina y el sudor. Son líquidos que tienen diluidas sustancias no aprovechables por el cuerpo humano, la acumulación de las sustancias presentes en ella puede implicar los siguientes problemas: intoxicaciones, infecciones y fallos orgánicos. Mantener una buena higiene y mantenimiento de este sistema evita enfermedades tales como cistitis, cálculos renales, nefritis e insuficiencias renales. El aparato excretor está conformado por: riñones, vías excretoras, uréteres, vejiga, uretra y glándulas sudoríparas.

Riñones: Son dos órganos, su función es filtrar la sangre y producir la orina. Los riñones se ubican en

Alrededor de la columna vertebral están rodeados por tejido adiposo o grasa que los mantiene a una temperatura adecuada además de protegerlos de impactos externos. Los riñones miden 12 cm de largo, 5 cm de ancho y 3 cm de grosor pesando unos 150 gr. Cada uno, la corteza es de color amarillento, la médula se encuentra más hacia el interior y es de color rojizo. Debajo de la médula y la corteza se encuentra la pelvis renal, la cual recolecta la orina y la dirige hacia el uréter. La pelvis entra por una arteria y sale una vena. En la capa exterior de los riñones se encuentran las nefronas. En cada nefrona se encuentran tres subestructuras: el glomérulo de Malpighi, la cápsula de Bowman y el túbulo renal.

Vías Excretoras: Son conductos y cavidades por las que pasa la orina y ésta es eliminada. Básicamente son tres: Uréteres, Vejiga y Uretra.

Uréteres: Son dos tubos largos que comunican la pelvis renal con la vejiga, están compuestos por fibra muscular lisa y epitelio mucoso, además de terminaciones nerviosas se encargan de regular el paso de la orina. Las terminaciones son muy sensibles por eso las personas que sufren algún tipo de obstrucción sienten mucho dolor.

Vejiga: Es un órgano hueco en donde se almacena la orina, la cual llega a través de los dos uréteres procedentes de los riñones. La vejiga es un órgano elástico, capaz

de modificar su tamaño para poder almacenar gran cantidad de líquido gracias a que está formado por paredes de fibra muscular, puede dotarle de hasta un litro de capacidad. Puede llegar hacer muy alto, es aparte de los 400 o 500 cm. cúbicos de capacidad cuando se sienten las ganas de orinar.

uretra: Es el último conducto por el cual ^{pasan} la orina antes de ser eliminada es un tubo que se conecta con el exterior del cuerpo que se sitúa en la parte inferior de la vejiga. La uretra femenina tiene entre 3 y 4 cm de longitud, yendo desde la base de la vejiga hasta los labios menores, la uretra masculino puede llegar a tener una longitud de 20 cm, distinguiéndose en 3 partes: porción pélvica, porción membranosa y porción esponjosa, siendo esta última el pene en sí.

Glándulas sudoríparas: La urea no es únicamente excretada a través de la orina, mediante el proceso que hemos explicado, la urea puede ser eliminada a través del sudor, un líquido compuesto por agua, sales minerales y un poco de urea, la función de estas glándulas no es únicamente la de eliminar sustancias. También permite regular la temperatura del cuerpo, permitiendo que transpire al humedecer la superficie corporal. Estas glándulas se encuentran repartidas por toda la piel, se concentran especialmente en la cabeza, axilas y palmas de la mano, por ese motivo son los principales lugares donde se suda.

La Sangre es introducida en los riñones, en donde las nefronas se encargan de retirar los productos de desecho que se encuentran disueltos en ella, los cuales pueden ser perjudiciales para el correcto funcionamiento del organismo. Son tres procesos que se dan en la formación de la orina los cuales son: filtración, reabsorción y secreción.