

Anatomía del aparato respiratorio

El aparato respiratorio está compuesto por la nariz, la faringe, la laringe, la traquea, los bronquios y los pulmones. Sus partes se pueden clasificar de acuerdo con su estructura o su función. Según su estructura, el aparato respiratorio consta de dos partes: 1- el aparato superior, que incluye la nariz, cavidad nasal, la faringe y las estructuras asociadas y 2- el aparato respiratorio inferior, que incluye la laringe, la traquea, los bronquios y los pulmones. El aparato respiratorio también puede dividirse en dos partes: 1- la zona de conducción, compuesta por una serie de cavidades y tubos interconectados, tanto fuera como dentro de los pulmones, que filtran y calientan el aire y humidifican el aire y lo conducen a los pulmones y 2- la zona respiratoria, constituida por tubos y tejidos dentro de los pulmones responsables del intercambio gaseoso, donde se produce el intercambio de gases entre el aire y la sangre.

- **Nariz**

La nariz es un órgano especializado local-

zado en la entrada del aparato respiratorio, que puede dividirse en una porción externa y una interna denominada Cavidad nasal. La porción externa es la parte de la nariz visible en la cara. El marco óseo de la porción externa de la nariz está constituido por los huesos frontal, nasales y maxilar. La estructura cartilaginosa está formada por el cartilago nasal septal que forma la porción anterior del tabique nasal. Los cartilagos nasales laterales, debajo de los huesos nasales, y los cartilagos alares, que constituyen parte de las paredes de las fosas nasales. La porción interna de la nariz o Cavidad nasal es un gran espacio en la región anterior del cráneo, ubicado en posición inferior con respecto al hueso nasal y superior en relación con la Cavidad bucal; está revestido por mucosa y mucosa, en su parte posterior se comunica con la faringe, a través de dos aberturas llamadas narinas internas o Coanas. Los Conductos paranasales, que drenan moco, y los Conductos nasolagrimal, que transportan las lagrimas, también desembocan en la Cavidad nasal. Los huesos del cráneo que contienen Senos paranasales son el frontal, el etmoides, el etmoides y el maxilar. Además de producir moco, los

Senos paranasales sirven como Camaras de resonancia para el sonido durante el habla y el canto. La estructura ósea y cartilaginosa de la nariz ayuda a mantener la permeabilidad del vestíbulo y la Cavidad nasal, es decir, abierta o no obstruida. La Cavidad nasal, se divide, a su vez, en una región respiratoria, mas grande y en posición inferior, y una región olfatoria, mas pequeña y superior. La región respiratoria esta tapizada por epitelio cilíndrico ciliado pseudoestratificado con numerosas células ciliadas y con frecuencia se denomina epitelio respiratorio. El tabique nasal, divide la Cavidad nasal en los lados derecho e izquierdo, cuando el aire ingresa en las fosas nasales, primero pasa a través del vestíbulo, cubierto por piel provista de pelos gruesos que filtran las partículas grandes de polvo. De los Cornetes nasales superior, medio e inferior. Los Cornetes Cus, alcanzan el tabique y subdividen cada lado de la Cavidad nasal en una serie de espacios en forma de Surcos: los meatos superior, medio e inferior. La sangre en los capilares. El moco secretado por las células ciliadas humedece el aire y atrapa las partículas de polvo.

• Faringe

La Faringe, o garganta, es un conducto en forma de embudo de alrededor de 13cm de longitud que comienza en las narices internas y se extiende hasta el nivel del Cartilago Crioideas, que es el más inferior de la laringe. La laringe se localiza detrás de la Cavidad nasal y oral, por encima de la laringe y delante de la Columna vertebral cervical. Su pared está compuesta por músculos esqueléticos y está revestida por una mucosa. La faringe puede dividirse en tres regiones anatómicas: 1.- la nasofaringe, 2.- bucofaringe, 3.- la laringofaringe. Los músculos de la faringe están dispuestos en dos capas, una capa externa circular y una capa interna longitudinal.

La porción superior de la faringe, llamada nasofaringe, se encuentra detrás de la Cavidad nasal y se extiende hasta el paladar blando. El paladar blando, es una estructura arciforme que constituye la porción posterior del piso de la boca y separa la nasofaringe de la bucofaringe. Su pared posee 3 aberturas: dos fosas nasales o narices internas, dos orificios donde desembocan las trompas auditivas, y la comunicación de la bucofaringe.