

## Aparato Respiratorio

**Anatomía del aparato respiratorio:** El aparato respiratorio está compuesto por la nariz, la faringe(garganta), la laringe (caja de resonancia u órgano de la voz), la tráquea, 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 porciones: el aparato respiratorio superior, que incluye la nariz, cavidad nasal, la faringe y las estructuras asociadas y el aparato respiratorio inferior, que incluye la laringe, la tráquea, los bronquios y los pulmones.

De acuerdo con su función, el aparato respiratorio también puede dividirse en dos partes: la zona de conducción, compuesta por una serie de cavidades y tubos interconectados, tanto fuera como dentro de los pulmones (nariz, cavidad nasal, faringe, laringe, tráquea, bronquios, bronquiolos y bronquiolos terminales), que filtran, calientan y humidifican el aire y lo conducen hacia los pulmones y la zona respiratoria, constituida por tubos y tejidos dentro de los pulmones responsables del intercambio gaseoso (bronquiolos respiratorios, conductos alveolares, sacos alveolares y alveolos), donde se produce el intercambio de gases entre el aire y la sangre.

**Nariz:** 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 y consiste en un armazón de soporte óseo y de cartílago hialino cubierto por musculo y piel, revestido por una mucosa. El marco óseo de la porción externa de la nariz está constituido por los huesos frontal, nasales y maxilar. La estructura cartilaginosa está conformada por el cartílago nasal septal que forma la porción anterior del tabique nasal, los cartílagos nasales laterales, debajo de los huesos nasales, y los cartílagos alares, que constituyen parte de las paredes de las fosas nasales. Como el soporte cartilaginoso este compuesto por cartílago hialino, la porción externa de la nariz es bastante flexible. En la parte inferior de la nariz hay dos aberturas llamadas narinas u orificios nasales. En la se muestra la anatomía superficial de la nariz. Las estructuras internas de la porción externa de la nariz cumplen tres funciones: 1) calentamiento, humidificación, y filtración del aire inhalado, 2) detección del estímulo olfatorio, y 3) modificación de las vibraciones vocales a medida que pasan a través de las cámaras de resonancia, que son huecas y poseen gran tamaño. La resonancia es la prolongación, la amplificación o la modificación de un sonido mediante vibración. 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; esta revestida por musculo y mucosa. En su parte anterior, la cavidad nasal se continua con la porción externa de la nariz y en su parte posterior se comunican con la faringe, a través de dos aberturas llamadas narinas internas o coanas. Los conductos de los senos paranasales, que drenan moco, y los conductos nasolagrimal, que transportan las lágrimas, también desembocan en la cavidad nasal.

**Faringe:** La faringe, o garganta, es un conducto en forma de embudo de alrededor de 13 cm de longitud que comienza en las narinas internas y se extiende hasta el nivel del cartílago cricoides, que es el más inferior de la laringe (caja de resonancia) la faringe se localiza detrás de las cavidades nasal y oral, por encima de la laringe y delante de la columna vertebral cervical. Su pared está compuesta por músculos esqueléticos y esta revestida por una mucosa. Los músculos esqueléticos relajados ayudan a mantener la permeabilidad de la faringe. La contracción de los músculos esqueléticos asiste en la deglución. La faringe funciona como vía para el pasaje del aire y los alimentos, actúa como caja de resonancia para emitir los sonidos del habla y alberga las amígdalas, que participan en las reacciones inmunológicas contra los agentes extraños. La faringe puede dividirse en tres regiones anatómicas: 1) la nasofaringe, 2) la bucofaringe y 3) la laringofaringe. Los músculos de la faringe están dispuestos en dos capas, una capa externa circular y una capa interna longitudinal.