

Breve Anatomía y Fisiología del Aparato Respiratorio

Para la comprensión adecuada de la patología de la bronco neumonía y los diversos cuidados de enfermería, es esencial poseer previamente un conocimiento de lo que es la anatomía y fisiología del aparato respiratorio.

El aparato respiratorio está formado por: Fosas nasales, faringe, laringe, traquea, bronquios y pulmones.

Fosas nasales.- Son dos cavidades que se abren al exterior por un par de orificios colocados en encima de la boca, en su parte interna se encuentran los cornetes que aumentan su superficie, revestida por una mucosa húmeda rica en vasos sanguíneos.

Función.- Retiene parcialmente las partículas que puede llevar el aire inspirado; es el órgano especial del olfato, humedece, filtra y calienta el aire que va a los pulmones.

Faringe.- Sirve de órgano de conducción, conectando las fosas nasales con la laringe.

Laringe.- Está situada en la parte superior y anterior del cuello, debajo y atrás de la raíz de la lengua y arriba de la tráquea, tiene la forma de un prisma triangular, con sus lados planos, sus paredes están provistas de piezas cartilaginosas.

Función.- Conduce el aire de las partes iniciales del aparato respiratorio a la tráquea, es el órgano especial de la voz que contiene las cuerdas vocales.

Tráquea.- Ocupa la parte anterior del cuello, penetra en la parte superior del tórax, por atrás del esternón; en su extremo superior entre la sexta o séptima cervical; en el inferior la tercera o cuarta vértebra dorsal.

Función.- Transporta el aire a los pulmones, la mucosa que la tapiza recoge las partículas inhaladas y las dirige hacia la faringe, mediante cilios vibrátiles.

Bronquios.- Son divisiones de la tráquea, los cuales parten uno para cada pulmón, que al penetrar se dividen y subdividen en bronquiolos, tubitos muy delgados que terminan en las cámaras o alvéolos pulmonares, cada bronquiolo termina en un saco llamado vestíbulo, cada vestíbulo, tiene en su superficie salientes llamados alvéolos.

Función.- Transportan el aire hasta los alvéolos, sirven para calentar el aire inspirado, humedecerlo con vapor y agua y limpiarlo con sus secreciones.

Pulmones.- Son órganos en forma de semicono, de color rosado, esponjosos, elásticos, colocados en el tórax a uno y otro lado del corazón, tienen forma piramidal, con base cóncava que descansa en el diafragma y un vértice situado en la parte superior opuesta. El pulmón derecho está dividido en tres lóbu-

los y el izquierdo en dos, están protegidos por membranas llamadas pleuras, formadas cada una por dos láminas, la visceral y la parietal, entre las cuales existe un líquido que suaviza la fricción causada por los movimientos de contracción y dilatación de los pulmones. Los pulmones se dividen en millones de pequeñísimas cámaras o alveolos pulmonares.

Función.- Es donde se lleva a cabo la oxigenación de la sangre que va a todas las partes del cuerpo, mantiene -- las tensiones apropiadas de los gases respiratorios en la -- sangre.

Fenómenos mecánicos de la respiración.- Otro factor -- que la enfermera debe conocer tanto para la evaluación de -- la sintomatología como para los cuidados de enfermería son -- los fenómenos de la respiración que comprenden los siguientes: La inspiración. Es un fenómeno por la cual se introduce el aire del exterior hasta los pulmones llevando el oxígeno necesario para el buen funcionamiento de los tejidos, para lo cual hay un aumento de la cavidad torácica, contracción del diafragma, poco después cesa la contracción y la cavidad torácica y los músculos diafragmáticos vuelven a su posición primitiva llevándose a cabo la espiración o expulsión del bióxido de carbono.