

Sistema respiratorio

Lucero Pérez Solórzano

Nutrición

DRA. Luz Elena Cervantes Monroy

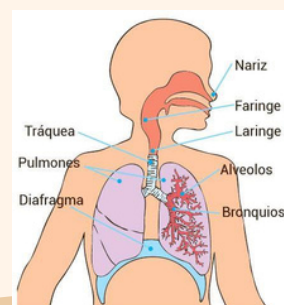
El sistema respiratorio está compuesto por órganos que realizan diversas funciones, pero, la enorme importancia que estos órganos poseen, es su capacidad de intercambiar CO_2 y O_2 el intercambio gaseoso que proporciona oxígeno a la sangre y elimina el dióxido de carbono que se produce en el organismo producto del metabolismo celular se realiza en los pulmones a nivel de formaciones especializadas denominadas alvéolos, los cuales constituyen parte del parénquima pulmonar.

El sistema respiratorio está compuesto por las fosas nasales, faringe, laringe, la tráquea, bronquios, bronquios y los pulmones. Los órganos del sistema respiratorio cumplen un conjunto de otras funciones importantes no relacionadas con el intercambio gaseoso como son:

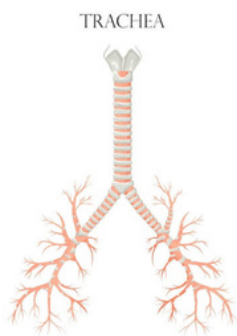
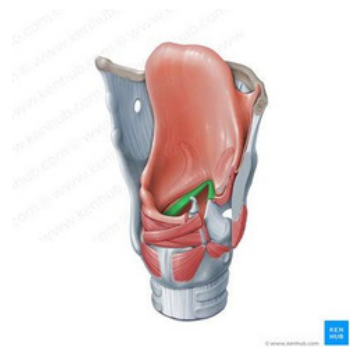
- Termorregulación y humectación del aire inspirado.
- Descontaminación del aire inspirado de polvo y microorganismos.
- Participación en la regulación de la presión arterial mediante la producción de "enzima convertidora" que interviene en la transformación de angiotensina I en angiotensina II (metabolismo hidro-mineral)

El intercambio de gases entre el CO_2 y el O_2 , entre la sangre y Y la atmósfera y que comprende las siguientes estructuras, los bronquiolos respiratorios. Los conductos violares, los sacos alveolares y los alveolos.

La respiración empieza desde la cavidad nasal. Tiene dos cavidades las cuales reciben el nombre de cavidades nasales. Están situada sobre la cavidad bucal, están separadas también por el tabique nasal formado por el etmoide, el vómer y el cartel. Logo nasal rodeadas por el tabique nasal por el paladar y frontal y el etmoides en las paredes laterales están los cornetes.



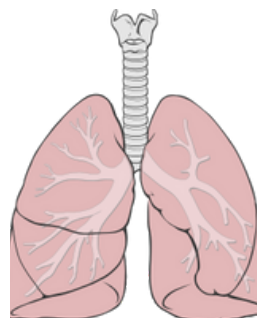
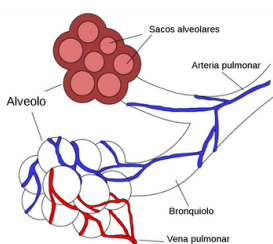
Después tenemos a la faringe que es un tubo musculoso común a los aparatos digestivo y respiratorio tubo musculoso. Se comunica con la boca y esófago las fosas nasales, la laringe y el oído medio. La faringe tiene la epiglotis que tiene forma de lengüeta que permite el paso ya sea de oxígeno en el sistema respiratorio o el paso de el bolo alimenticio en el sistema digestivo, se conecta con la laringe, el cual es un tubo musculoso cartilaginoso que comunica la faringe con la tráquea, la laringe está adelante de la faringe, y está formada por el hueso tiroides y nueve anillos cartilagosos. Los principales son el tiroides, el cricoides y la epiglotis. La tiroides tiene forma de una prominencia en el cuello.




Se comunica con la tráquea. Esta es un tubo de 13 cm de longitud y 2 de diámetro. Está delante del esófago formada por anillos carril osos incompletos, se divide en bronquios que penetran en los pulmones y siguen dividiéndolos formando el árbol bronquial, los más finos se llaman bronquiolos y terminan en alveolos.

Los bronquios de los bronquios les pertenecen al árbol entre las células ciliadas. Hay células informes creas de moco, los movimientos ciliares van recogiendo las bacterias y otras partículas por la mucosa y la traslada hacia la garganta, de donde serán expulsadas.

Los pulmones son dos órganos, los cuales son fundamentales para este proceso. El derecho es más grande y trae tres lóbulos de parados por cisuras, El izquierdo tiene dos lóbulos. Los bronquios las arterias y las venas pulmonares entran en cada pulmón a través del hilo y Continúan dividiéndose, los bronquios terminan en pequeñas vesículas, demás y los alveolos estando rodeados por una Red capilares sanguíneos. Los gases difunden entre ellos están Recubriendo por una membrana doble que es la pleura parietal y otra que es la pleura visceral entre ambas hay un líquido lubricante que es el líquido pleural.





Existe un proceso llamado ventilación pulmonar en cuál es la capacidad total pulmonar en una inspiración forzada en la que en los hombres es de cuatro y en las mujeres en cinco también está la capacidad vital que es condiciones de máximo esfuerzo de 4,51 en hombres y 3,21 en mujeres El volumen residual es el aire que queda en los alveolos tras la espiración y es alrededor de 1 l y el volumen de ventilación o capacidad respiratoria. Es inspiración normal de unos 500 ml de los que llegan a los alveolos son 350 ml.

también tenemos el intercambio de gases que tiene un lugar por disfunción de los gases se produce por las diferencias de presión parcial entre alveolo y sangre para cada uno de los gases la presión parcial es la proporción a su concentración en una mezcla de gases.

El transporte de oxígeno en la sangre es un Proceso tanto físico como químico Es indispensable para sobrevivir y se transporta oxígeno en pequeños cantidades junto con el plasma la encargada del transporte, la hemoglobina que transporte 97% de oxígeno La hemoglobina contiene cuatro átomos de hierro en forma de ión ferroso, y cada uno de ellos se une de forma reversible a una molécula de oxígeno.

