

SISTEMA RESPIRATORIO

El sistema respiratorio está compuesto por dos pulmones y una serie de vías aéreas que lo comunican con el exterior. Este se caracteriza por conducción de aire, filtración de aire e intercambio de gases. La porción inferior del sistema respiratorio se desarrolla en el embrión como una evaginación ventral del intestino anterior llamada divertículo laringotraqueal, el divertículo forma un corpúsculo pulmonar en forma de bulbo el cual se divide en bronquios izquierdo y derecho.

Las vías aéreas del sistema respiratorio se divide en una porción conductora y una porción respiratoria.

Las cavidades nasales son cámaras pares separadas por un tabique óseo y cartilagenoso. Cada cavidad se comunica por delante con el exterior a través de la nariz (fosa nasal) por detrás de la nasofaringe a través de las coanas y lateralmente con los senos paranasales y el conducto nasolagrimal, que drena las lágrimas del ojo dentro de la cavidad nasal.

Vestíbulo nasal, espacio dilatado de la cavidad nasal. La región respiratoria es la más extensa de las cavidades nasales y la región olfatoria es el vértice de cada cavidad nasal.

El vestíbulo nasal forma parte de la nariz y se comunica por delante con el exterior. Contiene vibrissas que atrapan partículas.

-Cullos grandes antes que sean transportados. Región respiratoria de la cavidad nasal lamina propia subyacente, con firmeza al periostio y al pericondrio del hueso o cartilago continuo la pared medial de la región respiratoria el tabique nasal es lisa, pero las paredes laterales son irregulares ya que tienen repliegues en forma de crestas llamados cornetes

La mucosa de la región respiratoria calienta, humedece y filtra el aire inspirado, la disposición de los vasos permite que el aire inhalado se caliente por la sangre la región olfatoria se encuentra en parte del techo de cada cavidad nasal esto compuesto por células, de sostén, basales, receptores olfatorios y capillo los senos se comunican con las cavidades nasales a través del orificio estrecho en la mucosa respiratoria. La faringe comunica las cavidades nasales y bucal con la laringe y el esofago situada por detras de las cavidades nasales y bucal, se divide en nasofaringe y orofaringe la concentración de los nodulos linfaticos en el linete entre los paredes superior y posterior de la faringe llamada amígdala fríngea. Laringe la parte de la vía aérea se encuentra entre la orofaringe y la tráquea o la laringe formada por placas de cartilago hialino elastico la tráquea es un tubo corto y flexible de unos 2.5 de D y unos 10cm de L se extiende desde la laringe hasta aproximadamente mitad del torax donde se divide los bronquios principales (Primarios) la pared de la tráquea esta compuesta por cuatro capas mucosa, submucosa, cartilaginosa, adienticina

El epitelio traqueal es semejante al epitelio pseudoestratificado de otros puntos de las vías aéreas de conducción también hay células en cepillo pero en pequeñas cantidades, así como células granuladas, membrana basal situada por debajo del epitelio traqueal, hay una capa bien definida que normalmente recibe el nombre de membrana basal, la lamina propia con exclusión de la parte designada como membrana basal aparece como un tejido conjuntivo laxo típico los cartilagos traqueales que son al rededor de 16 a 20 en seres humanos constituyen la capa de la pared traqueal, la adventicia que es la capa más externa esta ubicada por fuera de los anillos cartilagosos y del musculo traqueal.

La traquea se divide en dos ramas que forman los bronquios Principales (Primarios) al entrar en el hilio pulmonar, cada bronquio Principal se divide en bronquios lobares (Bronquios secundarios)

Los segmentos broncopulmonares se subdividen en lobulillos pulmonares, a cada lobulillo le llega bronquiolo, los ácnos pulmonares son unidades estructurales más pequeñas que forman los lobulillos. Los bronquiolos más grandes son ramos de bronquios segmentarios. Los bronquiolos respiratorios forman una zona de transición en el sistema respiratorio participa en la conducción de aire como en el intercambio gaseoso

Los conductos alveolares son vías aéreas alargadas que casi no tienen paredes los sacos alveolares son espacios rodeados por cumulos de alveolos, suelen estar al final de un conducto alveolar pero puede aparecer en cualquier punto, la circulación pulmonar irriga los capilares del tabique alveolar y deriva de la arteria pulmonar que sale del ventriculo derecho del corazón.

Al pinal forman los cuatro vasos pulmonares un drenaje
linfático pulmonar doble establece un paralelismo con la
irrigación sanguínea doble, los ganglios linfáticos
se encuentran a lo largo del trayecto de los vasos
linfáticos de mayor calibre