



Nombre de alumnos: Tello Cruz Rubi Yanet

Nombre del profesor: Figueroa López Claudia Guadalupe

Nombre del trabajo: cuadro sinóptico de sistema respiratorio

Materia: morfología y función

Grado: 3er cuatrimestre.

Grupo: B

Comitán de Domínguez Chiapas a 16 de mayo de 2020

Sistema respiratorio

El sistema respiratorio está formado por las estructuras que realizan el intercambio de gases entre la atmósfera y la sangre. El oxígeno (O2) es introducido dentro del cuerpo para su posterior distribución a los tejidos y el dióxido de carbono (CO2) producido por el metabolismo celular, es eliminado al exterior. Además interviene en la regulación del pH corporal, en la protección contra los agentes patógenos

- El proceso de intercambio de O2 y CO2 entre la sangre y la atmósfera, recibe el nombre de respiración externa.
- El proceso de intercambio de gases entre la sangre de los capilares y las células de los tejidos en donde se localizan esos capilares se llama respiración interna

El aparato respiratorio se divide en distintas partes que lo conforman y que son:

Tracto respiratorio superior

**Nariz y fosas nasales:** La nariz es la parte superior del sistema respiratorio y varía en tamaño y forma en diferentes personas. La parte superior de la nariz es ósea, se llama puente de la nariz y está compuesto por los huesos nasales, parte del maxilar superior y la parte nasal del hueso frontal. La parte inferior de la nariz es cartilaginosa y se compone de cartilagos hialinos: 5 principales y otros más pequeños. En el interior de la nariz se encuentra el tabique nasal que es parcialmente óseo y parcialmente cartilaginoso y divide a la cavidad nasal en dos partes llamadas las fosas nasales.

**SENOS PARANASALES:** Los senos paranasales son cavidades llenas de aire, de diferente tamaño y forma según las personas, que se originan al introducirse la mucosa de la cavidad nasal en los huesos del cráneo contiguos y, por tanto, están tapizadas por mucosa nasal, aunque más delgada y con menos vasos sanguíneos que la que recubre las fosas nasales.

- Senos frontales** Se localizan entre las tablas interna y externa del hueso frontal, por detrás de los arcos superciliares y a partir de los 7 años ya pueden ser visualizados en radiografías
- Senos etmoidales** El número de cavidades aéreas en el hueso etmoides varía de 3-18 y no suelen ser visibles radiológicamente hasta los 2 años de edad.
- Senos esfenoidales** Suelen ser 2, se sitúan en el hueso esfenoides, por detrás de la parte superior de las fosas nasales, están separados entre sí por un tabique óseo
- Senos maxilares** Son los senos paranasales más grandes y su techo es el suelo de la órbita. En el momento del nacimiento son muy pequeños pero luego crecen lentamente hasta el momento en que salen los dientes permanentes.

Boca

La boca es la primera parte del tubo digestivo aunque también se emplea para respirar.

Faringe

La faringe es un tubo que continúa a la boca y constituye el extremo superior

La faringe se divide en tres partes que son:

- Nasofaringe.** Se la considera la parte nasal de la faringe ya que es una extensión hacia atrás de las fosas nasales.
- Orofaringe.** Es la parte oral de la faringe y tiene una función digestiva ya que es continuación de la boca a través del istmo de las fauces
- Laringofaringe** Es la parte laringea de la faringe ya que se encuentra por detrás de la laringe.

Laringe. Interior de la laringe

Es un órgano especializado que se encarga de la fonación o emisión de sonidos

Su esqueleto está formado por 9 cartilagos unidos entre sí por diversos ligamentos.

- Tres cartilagos son impares: el tiroides, el cricoides y la epiglotis
- Tres cartilagos son pares: los aritenoides, los corniculados y los cuneiformes.

Tráquea

Es un ancho tubo que continúa a la laringe y está tapizado por una mucosa con epitelio pseudoestratificado columnar ciliado

Bronquios

Los bronquios principales son dos tubos formados por anillos completos de cartilago hialino, uno para cada pulmón

Cada bronquio principal se divide en bronquios lobulares que son 2 en el lado izquierdo y 3 en el lado derecho

Cada bronquio lobular se divide, a su vez, en bronquios segmentarios que corresponden a los llamados segmentos pulmonares

Cada bronquio lobular se divide, a su vez, en bronquios segmentarios que corresponden a los llamados segmentos pulmonares

Pulmones

Los pulmones son los órganos esenciales de la respiración. Son ligeros, blandos, esponjosos y muy elásticos y pueden reducirse a la 1/3 parte de su tamaño cuando se abre la cavidad torácica.

El hilio de cada pulmón se encuentra cerca del centro de la cara interna, está rodeado por pleura y es la zona por donde pasan las estructuras que entran y salen de cada pulmón

Unidad respiratoria

La unidad respiratoria es la zona del pulmón que está aireada por un bronquiolo respiratorio.

Cada bronquiolo respiratorio se divide en varias vías llamadas conductos alveolares que, a su vez, se abren a numerosos sacos alveolares y alvéolos.

Estructuras accesorias

PLEURAS

Son membranas serosas, es decir que tapizan una cavidad corporal que no está abierta al exterior y recubren los órganos que se encuentran en su interior que, en este caso, son los pulmones.

Una serosa consiste en una fina capa de tejido conjuntivo laxo cubierta por una capa de epitelio escamoso simple

Hay 2 pleuras en cada lado que son:

Cada pulmón está cubierto completa e íntimamente por una membrana serosa, lisa y brillante llamada pleura visceral. La cavidad torácica está cubierta por otra membrana serosa llamada pleura parietal.

Pared torácica

Es una cubierta expansible que cierra herméticamente la cavidad cónica del tórax.

La abertura torácica inferior está limitada en la parte posterior por la 12ª vértebra y las costillas, y en la parte anterior por los cartilagos de los pares costales 7 a 10 y por la sincondrosis esternoxifoidea; es mucho mayor que la abertura superior y está cubierta por el diafragma.

Mediastino

El mediastino que es la estrecha parte media y, por lo tanto, está entre las dos cavidades pleurales. Se extiende desde el orificio superior del tórax hasta el diafragma y desde el esternón y los cartilagos costales hasta la superficie anterior de las 12 vértebras torácicas.

El timo es una masa de tejido linfóide de forma aplanada y lobular que se encuentra por detrás del manubrio esternal.

Grandes vasos, la tráquea y los bronquios, el timo, el esófago, los nervios frénicos y los nervios vagos (X par craneal), el conducto torácico y ganglios linfáticos. Todas estas estructuras están rodeadas por tejido conectivo laxo y tejido adiposo cuya laxitud junto con la elasticidad de los pulmones permite al mediastino acomodarse al movimiento y cambios de volumen de la cavidad torácica.

El conducto torácico es el conducto linfático principal del organismo, con unos 45cm de longitud, y transporta la mayor parte de linfa del cuerpo hasta desembocar en el sistema venoso, en la vena braquiocéfálica izquierda.

-Bibliografía

(Documento original de la autora)

(Figuroa López Claudia Guadalupe)

(Recuperado el 16 de mayo del 2020)