



Nombre del alumno: José Caralampio
Jiménez Gómez

Nombre del profesor: Claudia
Guadalupe Figueroa López

Nombre del trabajo: Sistema
Respiratorio

Materia: Morfología y Función

Grado: Tercer cuatrimestre de la
licenciatura en enfermería

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de Mayo del 2020

SISTEMA RESPIRATORIO

❖ Esta formado por las estructuras que realizan el intercambio de gases entre la atmosfera y la sangre.

❖ El oxígeno (O₂) es introducido dentro del cuerpo para su posterior distribución a los tejidos y el dióxido de carbono

❖ 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.

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.
 - Puente de la nariz.
 - Compuesto por los huesos nasales.
 - Parte del maxilar superior
 - Parte nasal del hueso frontal.
- ❖ Se compone de cartílagos hialinos
 - Tabique nasal
 - Fosas nasales
 - Orificios o ventanas nasales
 - Coanas
- ❖ La pared externa es rugosa debido a la presencia de 3 elevaciones óseas longitudinales
 - Cornetes nasales superior, medio e inferior.
- ❖ Las fosas nasales en su parte más exterior están recubiertas por piel que contiene un cierto número de:
 - Gruesos pelos cortos o vibrisas.
 - una membrana mucosa con epitelio pseudoestratificado columnar ciliado.

Senos paranasales

- ❖ Son cavidades llenas de aire, de diferente tamaño y forma según las personas.
- ❖ Senos frontales.
 - Se localizan entre las tablas interna y externa del hueso frontal.
- ❖ 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.
- ❖ Senos maxilares.
 - Son los senos paranasales más grandes y su techo es el suelo de la órbita.

Boca

- ❖ La boca es la primera parte del tubo digestivo aunque también se emplea para respirar.
- ❖ El techo de la cavidad oral está formado por:
 - Paladar.
 - Paladar duro.
 - Paladar blando o velo del paladar.

Faringe

- ❖ La faringe es un tubo que continúa a la boca y constituye el extremo superior común de los tubos respiratorio y digestivo.
- 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.
- Laringofaringe.
 - Es la parte laríngea de la faringe ya que se encuentra por detrás de la laringe.

Laringe

- ❖ Cartílago tiroides.
 - Es el más grande de los cartílagos laríngeos.
- ❖ Cartílago cricoides.
 - Es el más inferior de los cartílagos laríngeos.
- ❖ Cartílago epiglotis.
 - Tiene forma de raqueta
- ❖ Cartílagos aritenoides.
 - Son 2, están formados por cartílago hialino y se articulan con el cartílago cricoides.
- ❖ Cartílagos corniculados y cuneiformes.
 - También son cartílagos pares y están formados por cartílago elástico.

Tráquea

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

Tracto respiratorio inferior

Bronquios

- Bronquios lobulares
 - Que son 2 en el lado izquierdo y 3 en el lado derecho, cada uno correspondiente a un lóbulo del pulmón.
- Bronquios segmentarios
 - Bronquíolos
 - Bronquíolos terminales.

Pulmones

- Los pulmones son los órganos esenciales de la respiración.
- Son ligeros, blandos, esponjosos y muy elásticos.
- El hilio
 - 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

- Los bronquios se dividen una y otra vez hasta que su diámetro es inferior a 1 mm.
- Estos se subdividen hasta formar los bronquiolos respiratorios.
- La unidad respiratoria es la zona del pulmón que está aireada por un bronquiolo respiratorio.

SISTEMA RESPIRATORIO

Estructuras accesorias

❖ Pleuras

- Son membranas serosas, es decir que tapizan una cavidad corporal que no está abierta al exterior.
- 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.
 - 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.
 - El espacio virtual que hay entre ambas pleuras se llama cavidad pleural.
- Durante la respiración tranquila existen 3 zonas de las cavidades pleurales que no son ocupadas por los pulmones.
 - Senos pleurales.
 - Senos costodiafragmáticos derecho e izquierdo.
 - Seno costomediastínico.

Mediastino

❖ Pared torácica

- La cavidad torácica presenta 3 divisiones principales que son las:
 - Cavidades pleurales derecha e izquierda
 - El mediastino
- Contiene
 - Corazón.
 - Los grandes vasos.
 - La tráquea.
 - Los bronquios.
 - El timo, el esófago.
 - Los nervios frénicos.
 - Los nervios vagos (X par craneal), el conducto torácico.
 - Ganglios linfáticos.
- El timo
 - Es una masa de tejido linfóide de forma aplanada y lobular que se encuentra por detrás del manubrio esternal.
- El conducto torácico
 - Es el conducto linfático principal del organismo, con unos 45 cm de longitud, y transporta la mayor parte de linfa del cuerpo hasta desembocar en el sistema venoso, en la vena braquiocefálica izquierda.

Sistema respiratorio: fisiología

- Proceso de la respiración
- Ventilación pulmonar
- Trabajo respiratorio
- Volúmenes y capacidades pulmonares
- Ventilación alveolar
- Difusión de gases
- Membrana respiratoria o membrana alvéolo-capilar relación ventilación alveolar/perfusión
- Transporte de oxígeno por la sangre
- Curva de disociación de la hemoglobina
- Transporte de dióxido de carbono por la sangre
- Regulación o control de la respiración
- Control químico de la respiración control no químico de la respiración

Bibliografía

UDS.2020. PDF Sistema respiratorio. Utilizado 15 de Mayo del 2020.PDF

URL:<file:///E:/TERCER%20CUATRIMESTRE/MORFOLOGIA%20Y%20FUNCION/recursos/sistema%20respiratorio.pdf>