



Nombre del Alumno: Gloria Díaz Álvarez

Nombre del tema: Anatomía del aparato respiratorio y fisiología respiratoria

Parcial: 1

Nombre de la Materia: fisiología 2

Nombre del profesor: Jaime Helarúa Cerón

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 1

Anatomía del sistema respiratorio

Que es:

El aparato respiratorio se divide en dos secciones a nivel de las cuerdas vocales; una sección superior y otra inferior. Estas secciones se denominan tractos.

Se divide en:

Tracto superior

Funciones:

conducción, filtración, humidificación y calefacción del aire inhalado. Tracto respiratorio inferior: conducción de aire e intercambio gaseoso.

Incluye:

Cavidad nasal: cornetes nasales (superior, medio e inferior); su función es incrementar el área de superficie de la cavidad nasal.

Senos paranasales: son nombrados según los huesos con los que se asocian: maxilar, frontal, esfenoidal y etmoidal.

Nasofaringe: Esta parte de la faringe sirve exclusivamente como pasaje de aire, por lo tanto, se alinea con el epitelio respiratorio.

Orofaringe: sirve como camino tanto para el aire que ingresa desde la nasofaringe como para la comida que ingresa por la cavidad oral.

Laringofaringe: Representa el punto en donde el sistema digestivo y respiratorio se dividen.

Laringe: estructura completamente hueca que se encuentra anterior al esófago

Tracto inferior

Funciones:

Es la ventilación pulmonar, la cual representa el movimiento existente entre la atmósfera y el pulmón con los eventos de inspiración y expiración guiados por los músculos respiratorios.

incluye:

El árbol traqueobronquia: Está compuesto por la tráquea y vías intrapulmonares (bronquios y bronquiolos).

El bronquio principal izquierdo: viaja inferolateralmente para ingresar al hilio pulmonar izquierdo.

El bronquio principal derecho: viaja inferolateralmente para entrar al hilio pulmonar derecho. El bronquio principal derecho es más vertical que el izquierdo, también es un poco más ancho y corto.

El pulmón derecho es más grande que el izquierdo y está compuesto por 3 lóbulos (superior, medio e inferior), el pulmón izquierdo tiene únicamente dos lóbulos (superior e inferior), divididos por una fisura oblicua.

Fisiología respiratoria

Que es:

La respiración es una acción inherente a la vida, necesaria por dos aspectos fundamentales; por un lado, nos permite la captación de oxígeno para que los tejidos puedan oxigenarse.

Fases:

La respiración externa o respiración propiamente dicha es la que se encarga de la entrada del aire y del intercambio del mismo con los tejidos.

Ventilación pulmonar: El aire penetra en las vías respiratorias altas por la nariz o por la boca, es transportado por la faringe, laringe y tráquea y el árbol bronquial hasta el alveolo. En este camino este aire va a calentarse, a purificarse y humedecerse, se filtra.

Ciclo respiratorio: La fase de inspiración comienza con una contracción del diafragma y de todos los músculos inspiratorios. En la fase inspiratoria se crea en los pulmones una presión negativa, lo que facilitará la entrada de aire en los pulmones.

Difusión Pulmonar Es el proceso por el cual se realiza el intercambio de gases entre el aire alveolar y la sangre capilar, de tal manera que el oxígeno va a pasar del alveolo a la sangre y el dióxido de carbono va a pasar de la sangre al alveolo.

La respiración interna o respiración pulmonar es la utilización de esos gases por los tejidos, es el metabolismo celular.

Este mecanismo de entrada y salida de aire va a depender de dos factores: por un mecanismo de gradiente de presiones de una zona de mayor presión a una zona de menor presión, si no existe este gradiente de presiones no se produce la salida del gas y también, va a depender de la resistencia de las vías aéreas.

En la sangre oxigenada la presión de estos gases va a ser igual que las del alveolo. No todo el oxígeno y no todo el dióxido de carbono difunden puesto que existe el cortocircuito fisiológico o zona fisiológica.

Por esto hay una ligera variación en la presión parcial de oxígeno y de dióxido de carbono con respecto al alveolo.

Bibliografía

Antología de la materia

<https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/anatoma-de-los-pulmones-y-del-aparato-respiratorio-zm2676#:~:text=El%20aparato%20respiratorio%20est%C3%A1%20compuesto,pulm%C3%B3n%20izquierdo%20tiene%20dos%20l%C3%B3bulos.>

<https://healthlibrary.brighamandwomens.org/spanish/diseasesconditions/adult/Respiratory/85,P04400>

<https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/97/Sistema%20respiratorio.pdf?1358605430>