

Mi Universidad

Infografía

Nombre del Alumno: Denisse Velázquez Morales

Nombre del Tema: Anatomía y fisiología del Tracto Respiratorio.

Nombre de la Materia: Fundamentos de Enfermería II

Nombre del Profesor: Lic. Selene Ramírez Reyes

Nombre de la Licenciatura: Lic. Enfermería

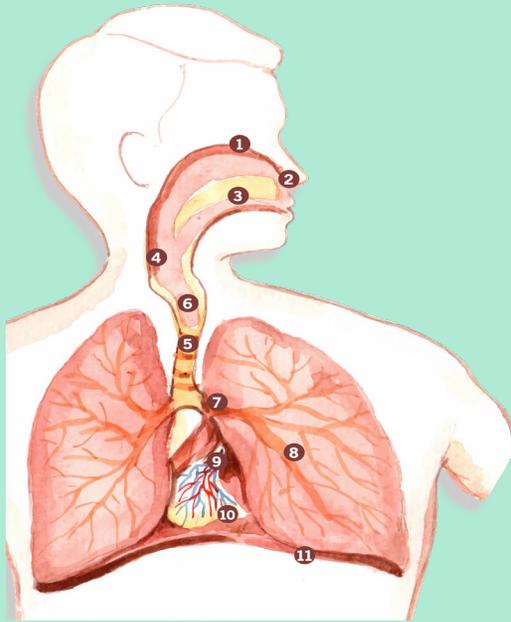
Cuatrimestre: 5C

Juárez, Chiapas a 20 de Enero 2024

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL TRACTO RESPIRATORIO



El aparato respiratorio contribuye con la homeostasis al ocuparse del intercambio gaseoso (oxígeno y dióxido de carbono) entre el aire atmosférico, la sangre y las células de los tejidos, también contribuye a ajustar el pH de los líquidos corporales.



1. cavidad nasal
2. fosas nasales
3. cavidad oral
4. faringe
5. laringe
6. tráquea
7. bronquios
8. pulmón
9. bronquiolos
10. alvéolos
11. diafragma

El Aparato Respiratorio consta de dos porciones:

1) el aparato respiratorio superior, que incluye la nariz, cavidad nasal, la faringe y las estructuras asociadas.

2) el aparato respiratorio inferior, que incluye la laringe, la tráquea, los bronquios y los pulmones

Vía aérea superior

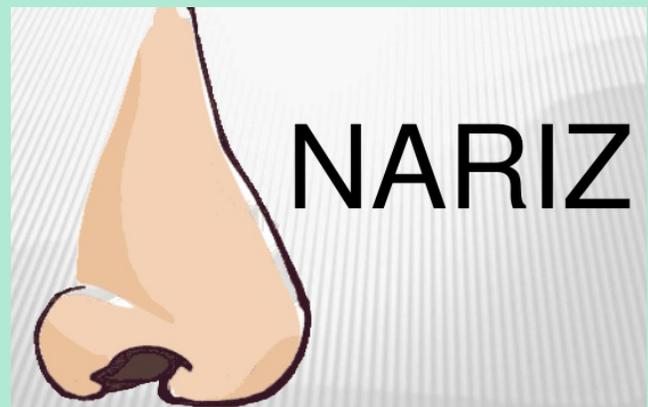
Es importante mencionar que el aparato respiratorio y el circulatorio convergen a nivel pulmonar para el intercambio de gases (oxígeno y carbono).

El aparato respiratorio se compone estructuralmente por la vía aérea superior (nariz, fosas nasales y faringe) y la vía aérea inferior (tráquea y bronquios).

La vía aérea superior esta vía se forma por: nariz y faringe y es el canal cuya función es la conducción, calentamiento y depuración del aire hasta los pulmones.

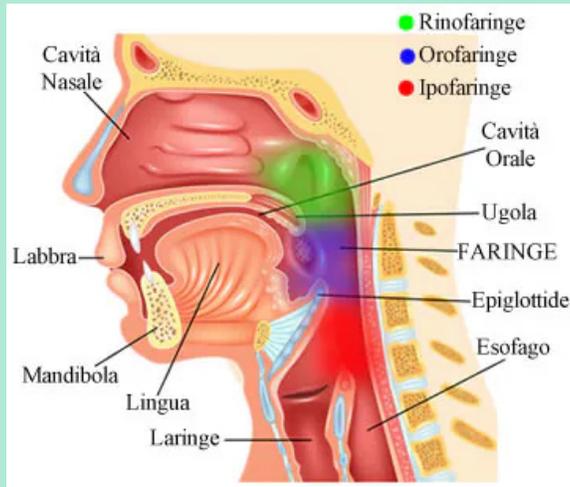
Nariz

La nariz es una de las estructuras más importantes que componen el cuerpo, permite la entrada y la salida del aire del cuerpo. Se ubica en la parte media de la cara, tiene una parte externa que sobresale de la cara (que es la nariz propiamente dicha). Está dividida en dos cavidades o narinas que se encuentran divididas por el tabique nasal.



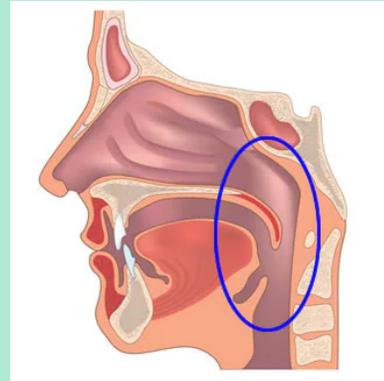
Faringe

La faringe es un órgano que forma parte del aparato respiratorio y del aparato digestivo; tiene forma de tubo recubiertos de mucosa en su interior.



Se dividen en:

- La nasofaringe es la parte de la faringe ubicada dentro del cráneo.
- La orofaringe queda por detrás de la boca y se extiende hasta el hueso hioides.
- La laringofaringe es la parte inferior de la faringe, cuya parte anterior se comunica con la laringe.



Vía aérea inferior

La vía aérea inferior se compone estructuralmente por: tráquea, bronquios y pulmones.

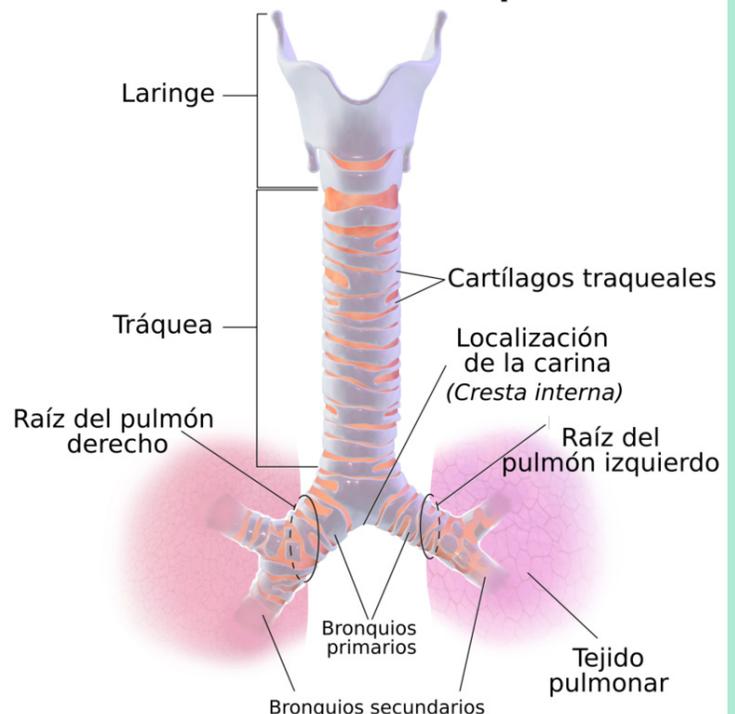
La tráquea asegura que el aire llegue desde la cavidad nasal hasta los pulmones a la temperatura corporal necesaria y con la humedad necesaria.

Tráquea

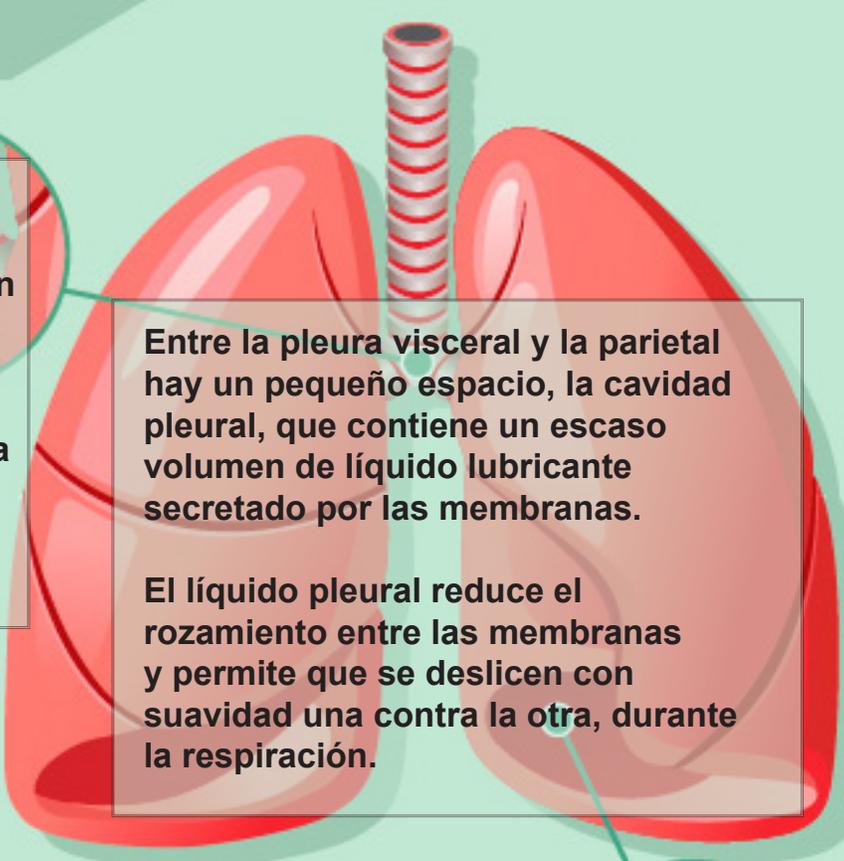
La tráquea, es la continuación de la laringe, es un tubo de unos 11cm que va de la laringe a los bronquios a la altura de la quinta vértebra torácica.

La tráquea llega hasta una zona llamada Carina donde se divide en dos bronquios, el bronquio derecho y el bronquio izquierdo.

Anatomía de la tráquea



Pulmones: son órganos pares, de forma cónica, situados en la cavidad torácica, están separados entre sí por el corazón y otros órganos del mediastino, estructura que divide la cavidad torácica en dos compartimientos anatómicos distintos.



Dos capas de serosa, que constituyen la membrana pleural (pleura-, lado), encierran y protegen a cada pulmón.

La capa superficial, denominada pleura parietal, tapiza la pared de la cavidad torácica; la capa profunda o pleura visceral reviste a los pulmones.

Entre la pleura visceral y la parietal hay un pequeño espacio, la cavidad pleural, que contiene un escaso volumen de líquido lubricante secretado por las membranas.

El líquido pleural reduce el rozamiento entre las membranas y permite que se deslicen con suavidad una contra la otra, durante la respiración.

- Los pulmones se extienden desde el diafragma hasta un sitio superior a las clavículas y están limitados por las costillas en sus caras anterior y posterior.
- La porción ancha, en la cara inferior del pulmón, denominada base, es cóncava y tiene una forma complementaria a la superficie convexa del diafragma.
- La porción superior estrecha del pulmón es el vértice. La superficie del pulmón que toma contacto con las costillas, denominada superficie costal, concuerda con la curvatura redondeada de éstas.
- La superficie mediastínica (medial) de cada pulmón contiene una región llamada hilio.

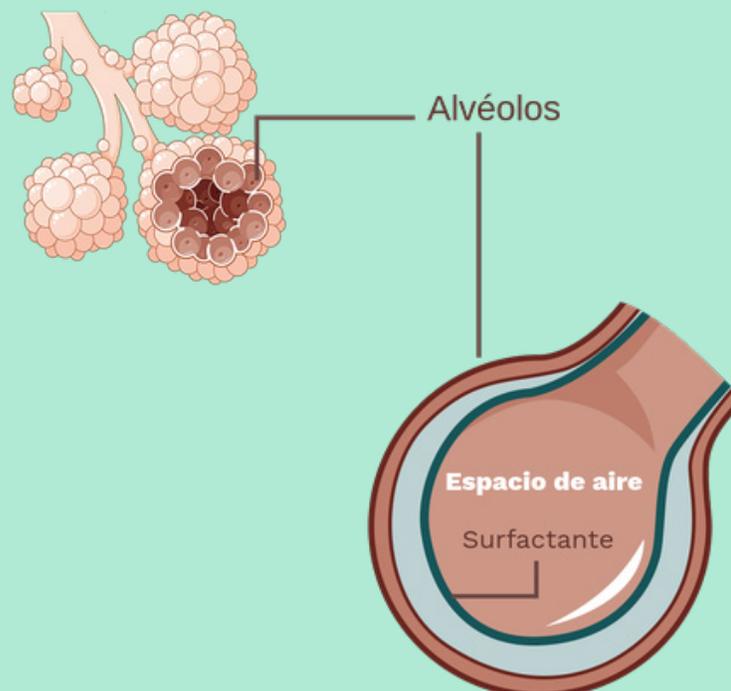
Bronquios

Los bronquios son conductos que ayudan a transportar el aire y forman parte del sistema respiratorio. Existen dos bronquios principales: derecho e izquierdo; cada uno de ellos se desprenden de la tráquea que y se conectan con el pulmón (cada bronquio se conecta con uno de los pulmones) se va ramificando en conductos de diferentes tamaños.

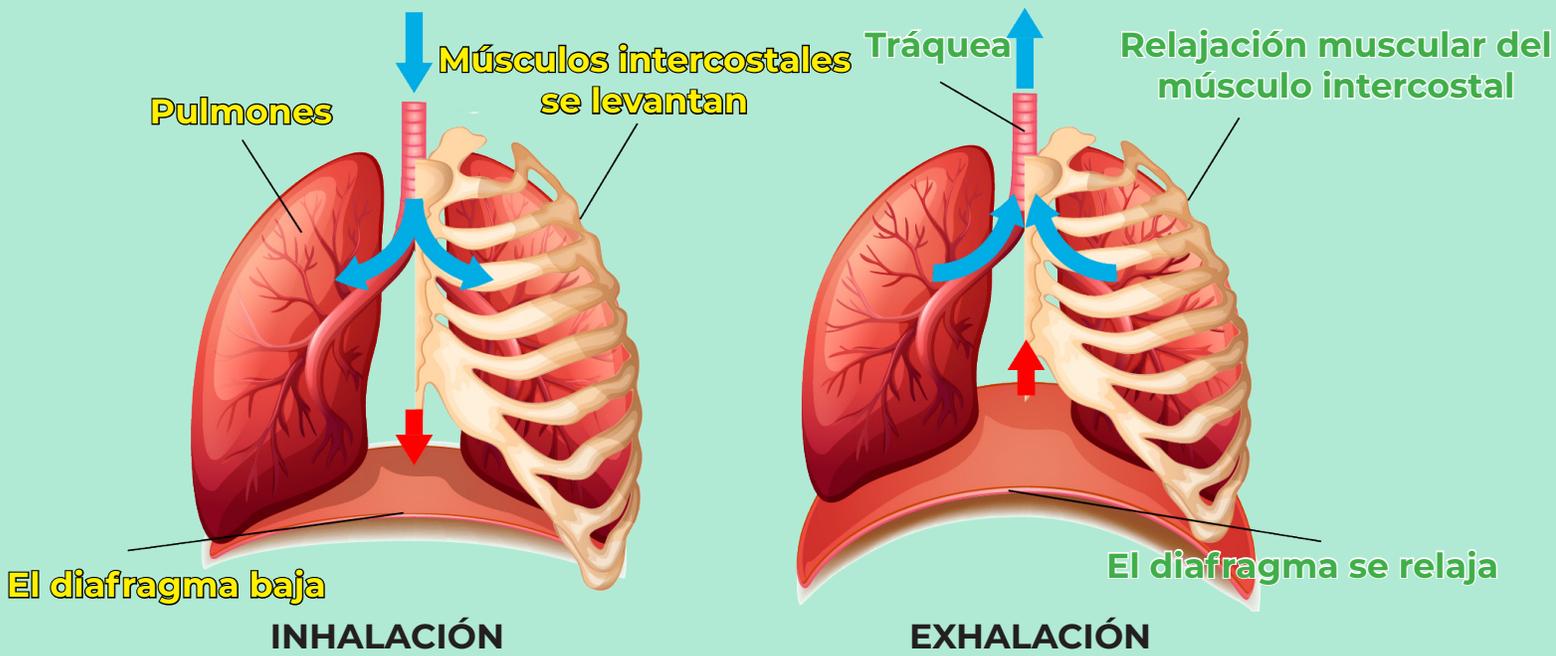


Alvéolos

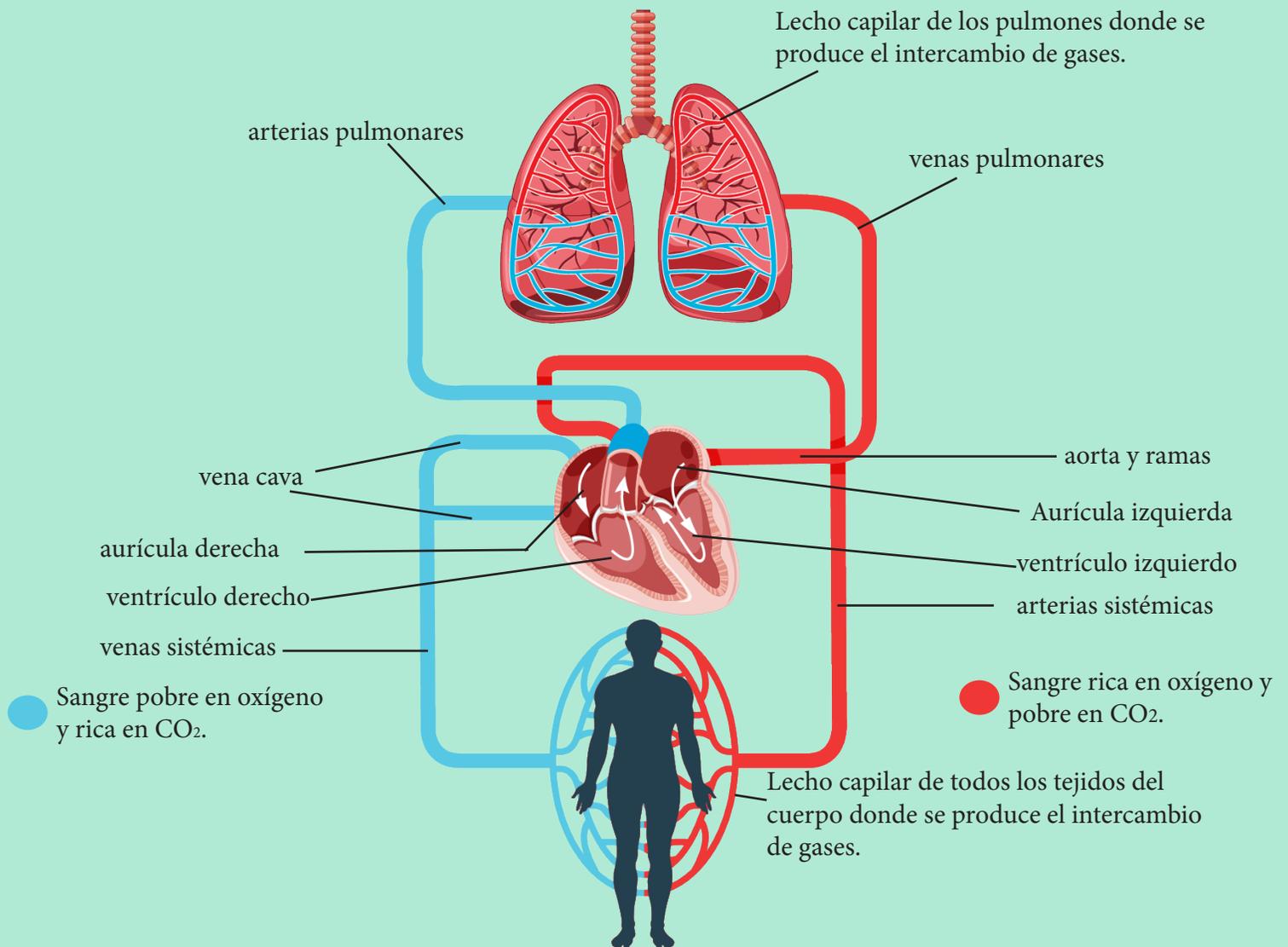
Los alvéolos tienen forma de saco y se encuentran rodeados de capilares y es aquí en donde se lleva a cabo el intercambio gaseoso entre la sangre y el aire, están separados entre sí por un tabique interalveolar por donde circulan los Vasos Capilares Sanguíneos, que son vasos derivados de la arteria pulmonar y de la vena pulmonar en su punto de encuentro.



El Diafragma Funciona en la Respiración.

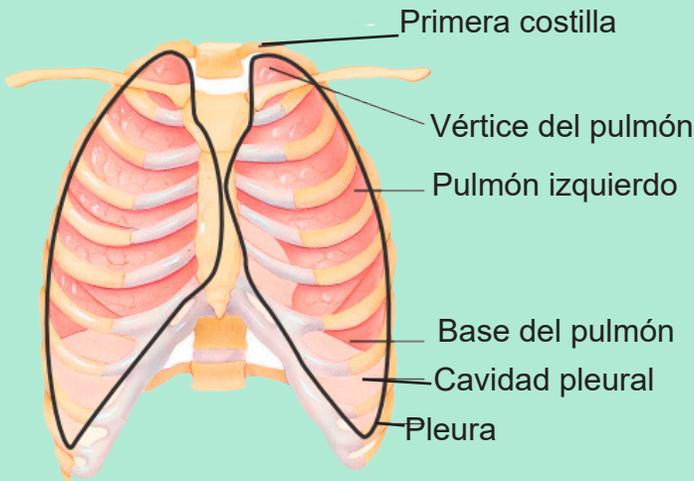


Circuito Pulmonar

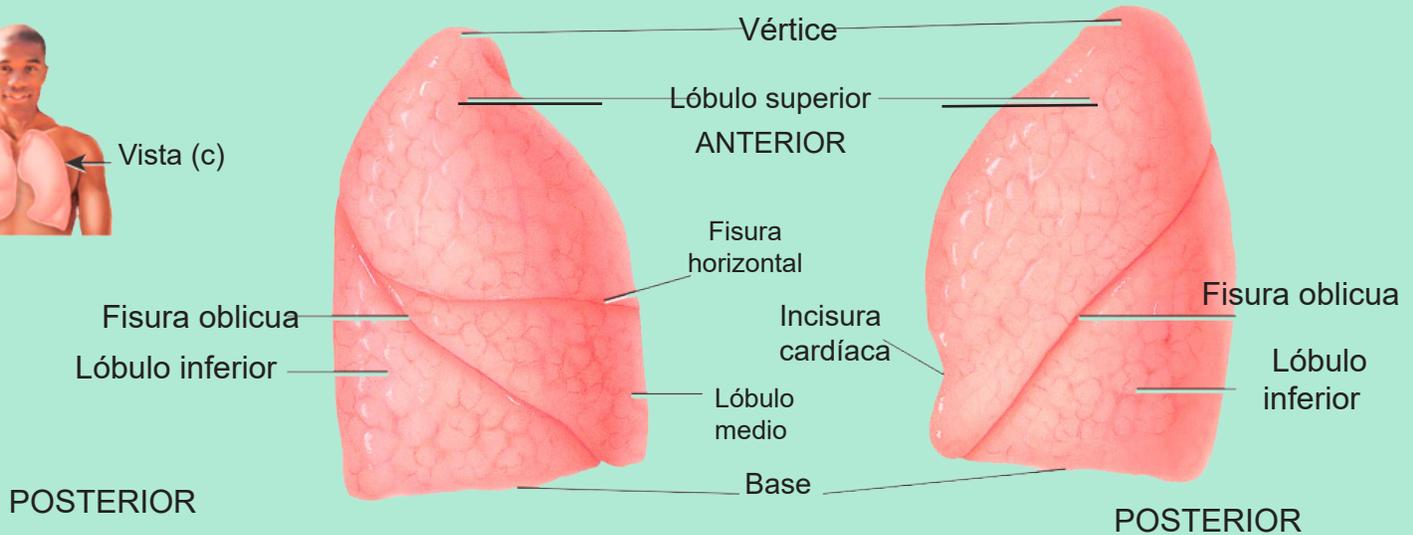
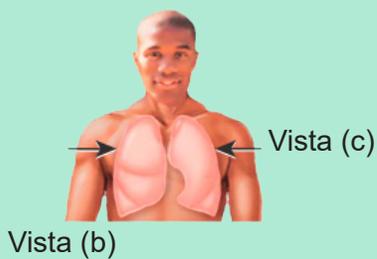


Anatomía superficial de los pulmones.

(a) Vista anterior de los pulmones y las pleuras en el tórax

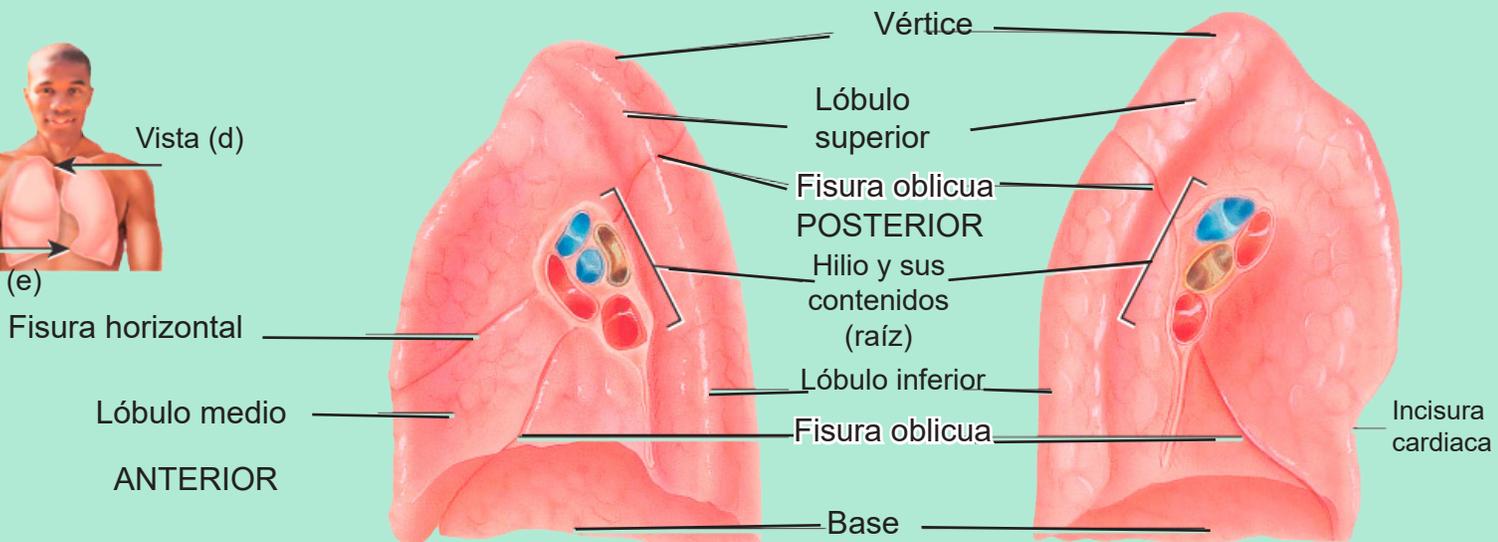
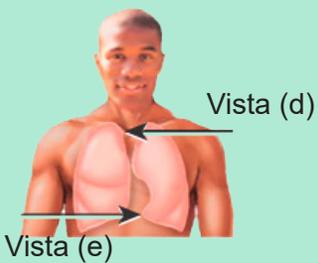


A fisura oblicua divide el pulmón izquierdo en dos lóbulos. Las fisuras oblicua y horizontal dividen el pulmón derecho en tres lóbulos.



(b) Vista lateral del pulmón derecho

(c) Vista lateral del pulmón izquierdo



(d) Vista medial del pulmón derecho

(e) Vista medial del pulmón izquierdo

Referencia Bibliográfica

- Tortora, G. y Derrickson, B. (2006). Anatomía y fisiología humana (11ª ed.). Panamericana.
- Netter, F. (2011). Atlas de anatomía humana (5ª ed.). Barcelona: Elsevier.
- my personal trainer. (s.f.). Obtenido de faringe : <https://www.my-personaltrainer.it/salute-benessere/faringe.html>
- Hall, J. y Guyton, A. (2007). Compendio de fisiología médica (12ª ed.). Barcelona: Elsevier.