



Mi Universidad

MAPA CONCEPTUAL

**NOMBRE DEL ALUMNO: ADRIANA BRITNEY PEREZ
MAZARIEGOS**

TEMA: ANATOMIA DEL SISTEMA RESPIRATORIO

PARCIAL: II

MATERIA: ENFERMERIA CLINICA

NOMBRE DEL PROFESOR: ERVIN SILVESTRE CASTILLO

LICENCIATURA: ENFERMERIA

CUATRIMESTRE: 5to

Anatomía del sistema respiratorio

Es:

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.

Formado por:

Tracto respiratorio superior

Formado por:

Boca

Es la primera parte del tubo digestivo, aunque también se emplea para respirar y está tapizada por una membrana mucosa, la mucosa oral, con epitelio estratificado escamoso no queratinizado y limitada por las mejillas y los labios.

Tráquea

Es un ancho tubo que continúa a la laringe y está tapizado por una mucosa con epitelio pseudoestratificado columnar ciliado. La luz o cavidad del tubo se mantiene abierta por medio de una serie de cartílagos hialinos en forma de C con la parte abierta hacia atrás.

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.

Nariz y fosas nasales

La nariz es la parte superior del sistema respiratorio y varía en tamaño y forma en diferentes personas. Las fosas nasales se abren al exterior por dos aberturas llamadas los orificios o ventanas nasales, limitados por fuera por las alas de la nariz.

Faringe

Es un tubo que continúa a la boca y constituye el extremo superior común de los tubos respiratorio y digestivo.

Laringe

Es un órgano especializado que se encarga de la fonación o emisión de sonidos con la ayuda de las cuerdas vocales, situadas en su interior. Está localizada entre la laringofaringe y la tráquea y es una parte esencial de las vías aéreas ya que actúa como una válvula que impide que los alimentos deglutidos y los cuerpos extraños entren en las vías respiratorias.

Se divide en:

Nasofaringe

Seno frontal, etmoidal, esfenoidales y maxilares.

Situada por detrás de la nariz y por encima del paladar blando.

Laringofaringe

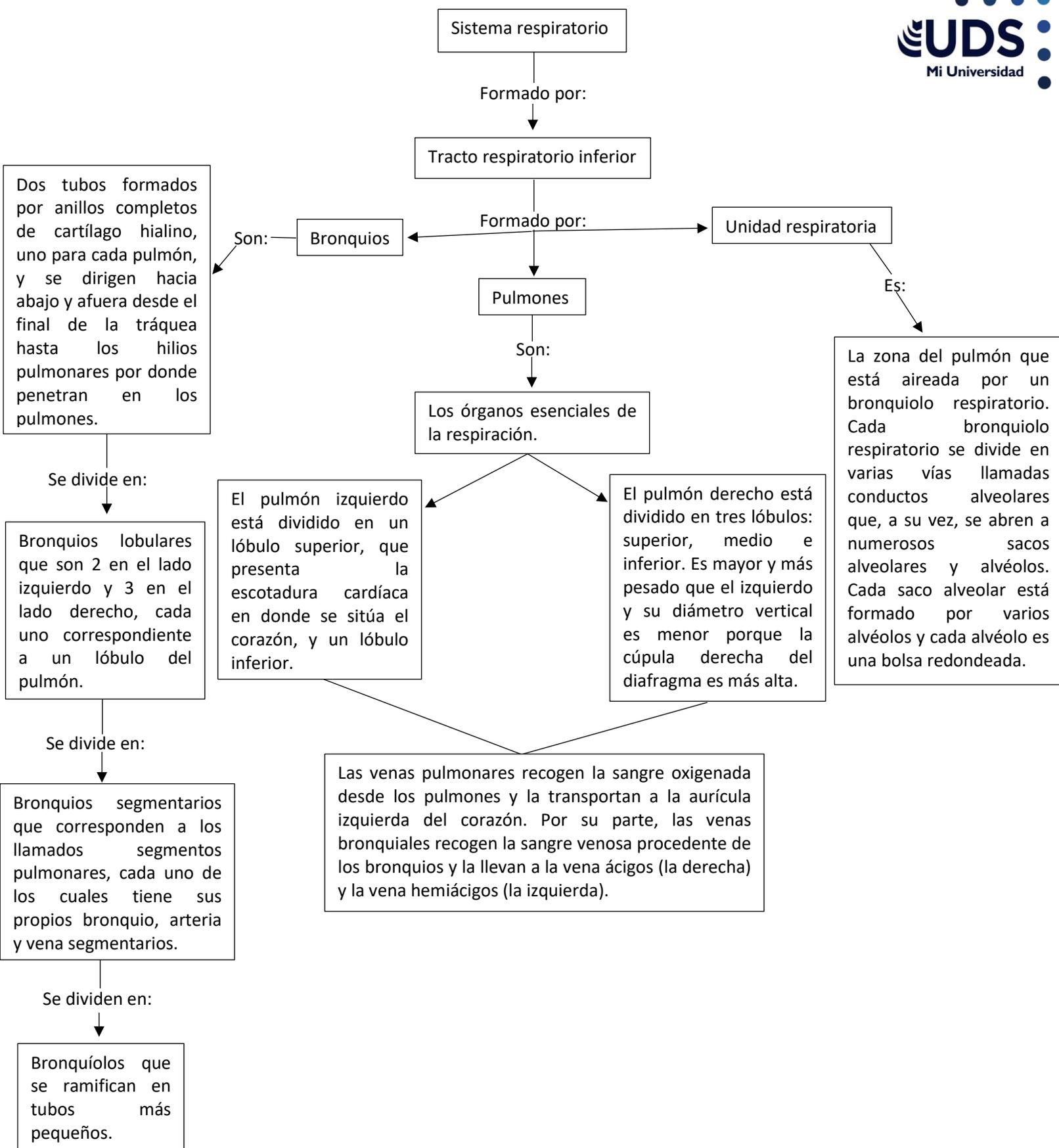
Situada por detrás de la laringe.

Orofaringe

Situada por detrás de la boca.

Formado por:

3 cartílagos impares: el tiroideos, el cricoides y la epiglotis y 3 cartílagos pares: las aritenoides, los corniculados y los cuneiformes.



Sistema respiratorio

Formado por:

Pleuras

Estructuras accesorias

Mediastino

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.

La cavidad torácica presenta 3 divisiones principales.

Son:

Cada pulmón está cubierto completa e íntimamente por una membrana serosa, lisa y brillante llamada pleura visceral.

El espacio virtual que hay entre ambas pleuras se llama cavidad pleural.

Las cavidades pleurales derecha e izquierda y el mediastino que es la estrecha parte media y, por tanto, está entre las dos cavidades pleurales.

La cavidad torácica está cubierta por otra membrana serosa llamada pleura parietal.

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.

Fisiología del sistema respiratorio

Proceso de la respiración

Se divide en:

El proceso de intercambio de oxígeno (O₂) y dióxido de carbono (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.

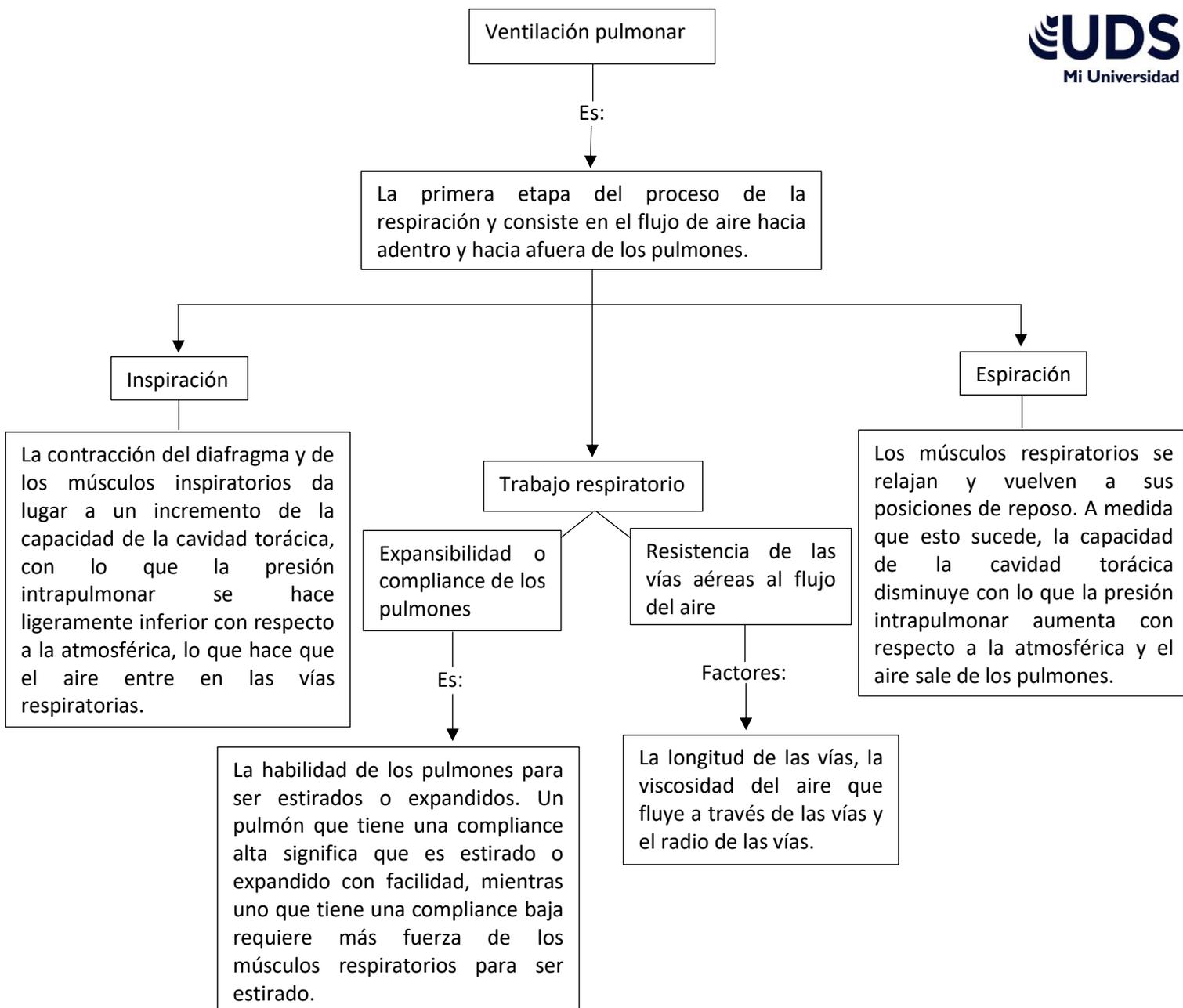
Se divide en:

La ventilación pulmonar o intercambio del aire entre la atmósfera y los alvéolos pulmonares mediante la inspiración y la espiración.

La regulación del proceso respiratorio.

El transporte de gases por la sangre y los líquidos corporales hasta llegar a las células y viceversa.

La difusión de gases o paso del oxígeno y del dióxido de carbono desde los alvéolos a la sangre y viceversa, desde la sangre a los alvéolos.



Volúmenes y capacidades pulmonares

Se dividen en:

4 volúmenes

4 capacidades

Volumen corriente (VC)

Volumen residual (VR)

Capacidad residual funcional (CRF)

Capacidad vital (CV)

Es:
Es el volumen de aire inspirado o espirado con cada respiración normal.

Es el volumen de aire que permanece en los pulmones al final de una espiración forzada, no puede ser eliminado ni siquiera con una espiración forzada.

Es la combinación del volumen de reserva espiratorio más el volumen residual (VRE + VR)

Es la combinación del volumen de reserva inspiratorio más el volumen corriente más el volumen de reserva espiratorio (VRI + VC + VRE).

Volumen de reserva espiratoria (VRE)

Capacidad inspiratoria (CI)

Es la combinación del volumen corriente más el volumen de reserva inspiratoria (VC + VRI)

Volumen de reserva inspiratoria (VRI)

Capacidad pulmonar total (CPT)

Es la combinación de la capacidad vital más el volumen residual (CV + VR).

Es el volumen extra de aire que puede ser inspirado sobre el del volumen corriente.

Es el volumen de aire que puede ser espirado en una espiración forzada después del final de una espiración normal.

Es la cantidad de aire que una persona puede inspirar comenzando en el nivel de espiración normal y distendiendo los pulmones lo máximo posible.

Es la cantidad máxima de aire que una persona puede eliminar de los pulmones después de haberlos llenado al máximo.

Es el volumen máximo de aire que contienen los pulmones después del mayor esfuerzo inspiratorio posible.