



Super nota

Nombre del Alumno: *María Trinidad Ascencio Bautista*

Nombre del tema: *Respiratorio y cardiovascular*

Parcial: *I*

Nombre de la Materia: *Anatomía y fisiología I*

Nombre del profesor: *Jorge Quevedo Rosales*

Nombre de la Licenciatura: *Enfermería*

Cuatrimestre: *1° Cuatrimestre*

Lugar y fecha: *Pichucalco, Chiapas 06/Diciembre/2024*

ANATOMÍA DE PULMONES Y PLEURAS

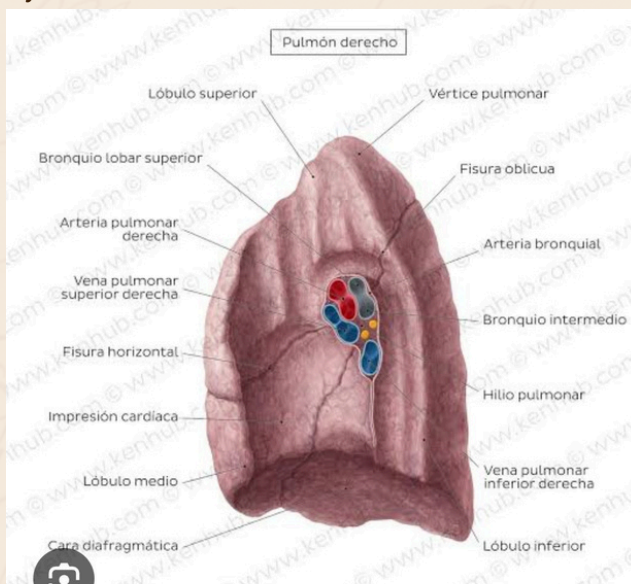
Son los órganos vitales de la respiración, en los cuáles la sangre venosa intercambia oxígeno y dióxido de carbono con cada movimiento de flujo y reflujo.

El aire y la sangre llegan a cada pulmón por su raíz, que consta de una arteria y una vena pulmonar y por un bronquios principal y sus ramas tributarias que entran el pulmón por su hilio.

Ambos pulmones tienen forma piramidal, con un vértice, una base, tres caras, y tres bordes.

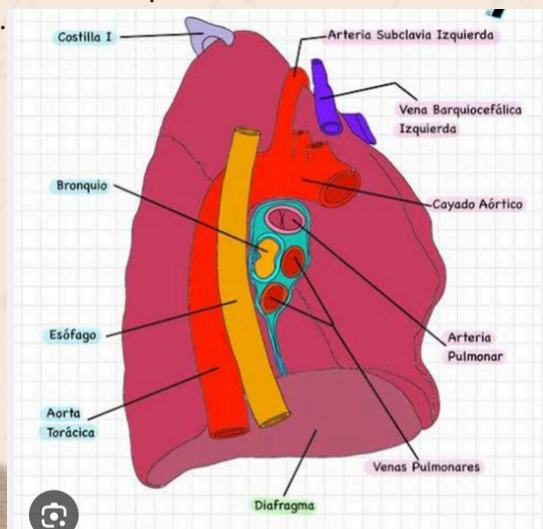
Pulmón derecho

tiene tres lóbulos separados por las fisuras horizontal y oblicua.



pulmón izquierdo

tiene dos lóbulos separados por una fisura oblicua, y presenta una marcada inasura cardíaca en su borde anterior debido al emplazamiento asimétrico del corazón.



La cavidad torácica se divide en tres comportamientos:

- Dos cavidades pulmonares bilaterales que están totalmente separadas por un mediastino central.

Las cavidades pulmonares están tapizadas por completo por la pleuras parietal membranosa que se refleja en los pulmones y sus raíces, convirtiéndose en pleura visceral que recubre íntimamente la superficie externa de los pulmones.

cavidad pleural

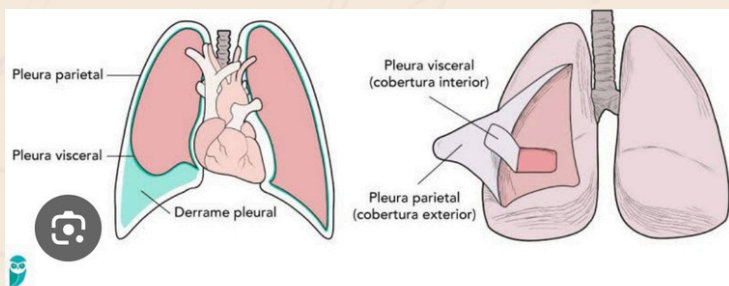
Este líquido pleural evita el colapso de los pulmones y permite su expansión cuando el tórax se expande para la inhalación.

Pleura visceral

capa interna de las dos membranas que recubren los pulmones. Se trata de una membrana serosa que se adhiere a la superficie externa de los pulmones y que se extiende por las fisuras horizontal y oblicua.

pleura parietal

capa externa de la pleura, una membrana serosa que recubre la pared torácica y los pulmones. Su función principal es facilitar el movimiento de los pulmones al interior de la caja torácica durante la respiración.



ÁRBOL TRAQUEOBRONQUIAL Y ALVEOLOS



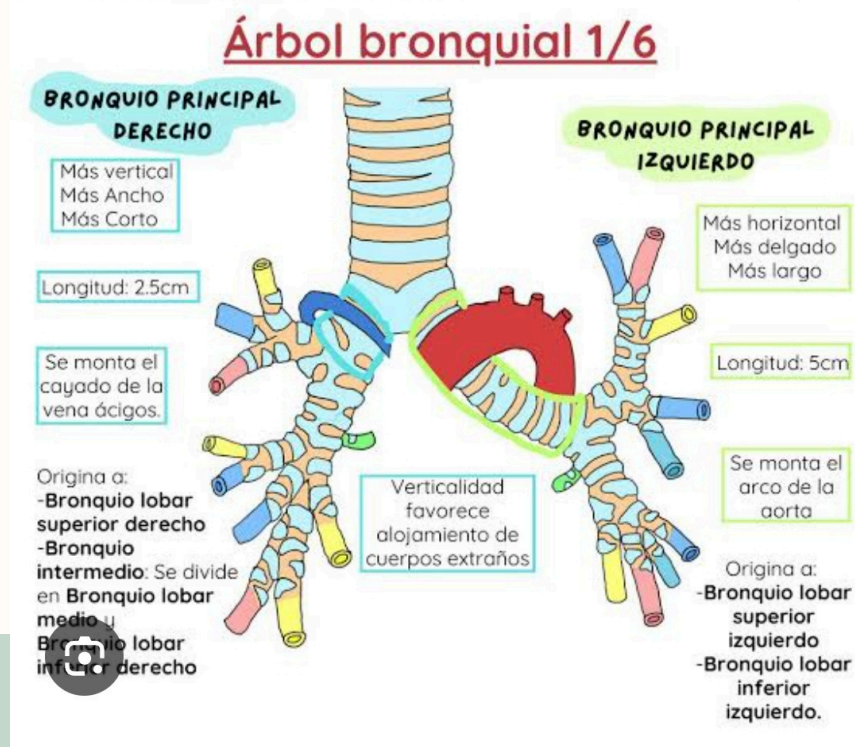
El árbol traqueobronquial se caracteriza por el cartílago de sus paredes.

EL BRONQUIO PRINCIPAL DERECHO

Es más vertical y de mayor calibre que el izquierdo

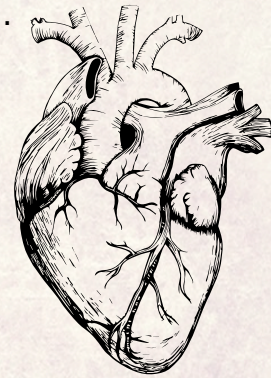
BRONQUIO PRINCIPAL IZQUIERDO

un tubo que se ramifica desde la tráquea y lleva aire a los pulmones. Se caracteriza por ser más largo que el bronquio principal derecho, con una longitud de aproximadamente 5 cm. Además, su trayectoria es más horizontal y su sección transversal es menor.



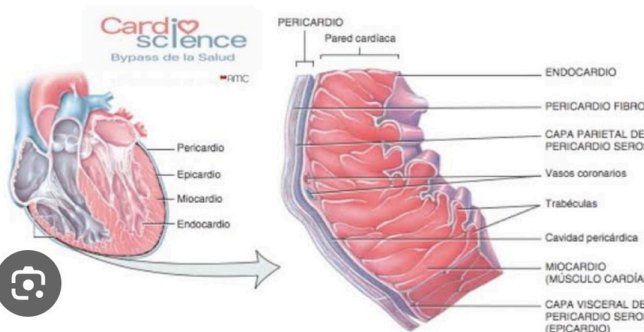
ANATOMÍA DEL CORAZÓN

El corazón es una bomba doble de presión y sección autoadaptable, cuyas partes trabajan al unisono para impulsar la sangre a todo el organismo.



CAPAS DEL CORAZÓN

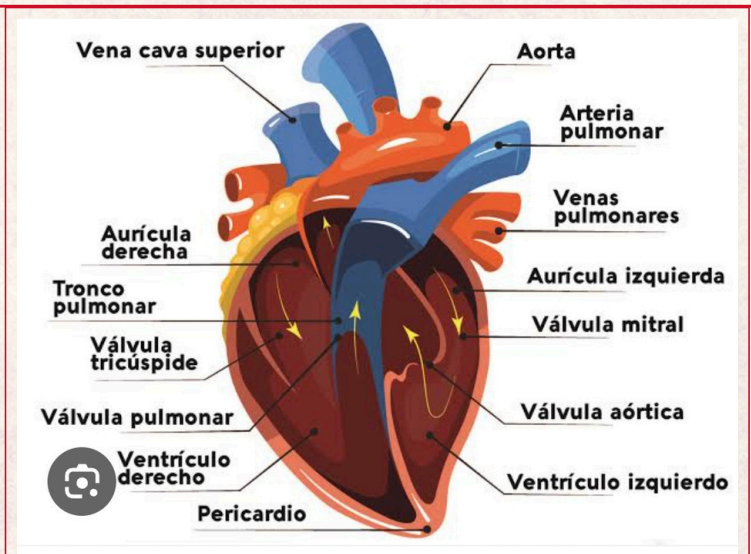
- **Endocardio:** Una delgada capa interna (endotelio y tejido conectivo subendotelial), o membrana de revestimiento del corazón, que también cubre sus válvulas.
- **Miocardio:** Una gruesa capa media helicoidal, formada por músculo cardíaco.
- **Epicardio:** Una delgada capa externa (mesotelio) formada por la lámina visceral del pericardio seroso.



DIVISIÓN DEL CORAZÓN

El corazón está dividido en dos partes por paredes musculares llamados tabiques o septos:

- **Aurículas:** Las dos cavidades superiores del corazón, que reciben la sangre entrante.
- **Ventriculos:** Las dos cavidades inferiores del corazón, que bombean la sangre desde el corazón hacia afuera.



CIRCULACIÓN MAYOR Y MENOR

CIRCULACIÓN MAYOR

La sangre oxigenada es bombeada desde el ventrículo izquierdo del corazón hacia la aorta se desplaza por las arterias sistemáticas, luego a las arteriolas y lechos capilares que irrigan los tejidos del cuerpo.

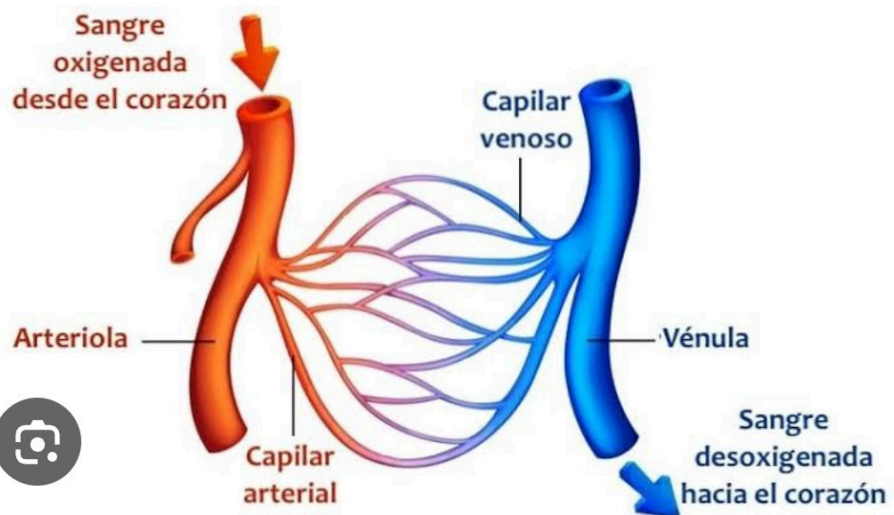
El oxígeno y los nutrientes son liberados y se absorben el dióxido de carbono y otras sustancias de desechos.

La sangre desoxigenada se desplaza de los lechos capilares por las vénulas hacia las venas sistemáticas llegando a la vena cava inferior y superior, transportando sangre desoxigenada a la aurícula derecha del corazón.

CIRCULACIÓN MENOR

La sangre desoxigenada sale del ventrículo derecho del corazón pasa a través del tronco de la arteria pulmonar y se divide en las arterias pulmonares derecha e izquierda, transportando hacia las arteriolas y lechos capilares en los pulmones. Allí el dióxido de carbono es liberado y se absorben oxígeno.

La sangre oxigenada pasa de los lechos capilares por las vénulas, hacia las venas pulmonares, llegando a la aurícula izquierda del corazón.



Mecanismo de ventilación y respiración

VENTILACIÓN

el proceso de mecanismo de mover aire hacia adentro y hacia afuera de los pulmones.

El proceso de respiración implica dos fases: la inspiración cuando el aire se mueve hacia adentro y la espiración en la que el aire sale de los pulmones.

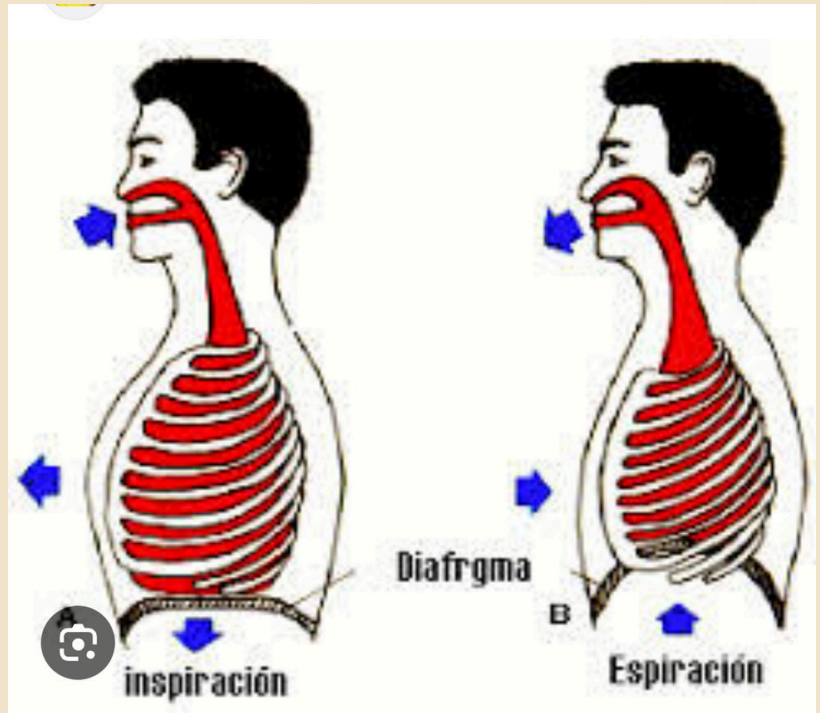
FASES

I INSPIRACIÓN

Los músculos intercostales y el diafragma se contraen aumentando el volumen torácico y permitiendo que el aire fluya hacia los pulmones.

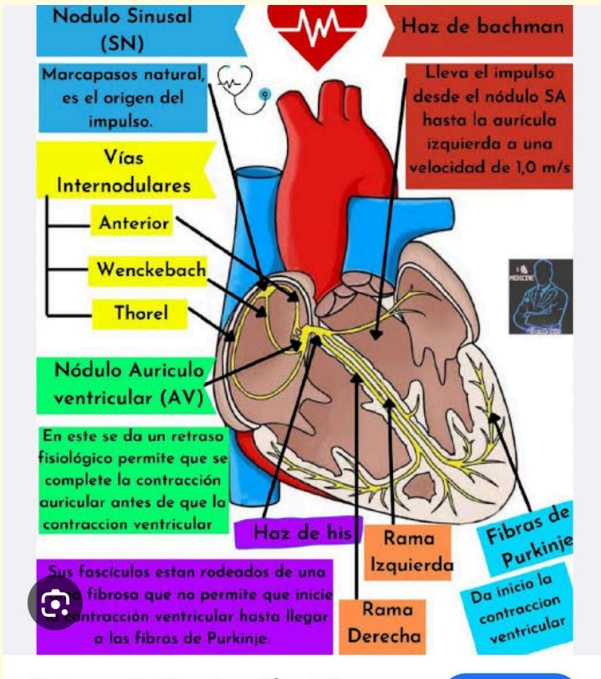
EXPIRACIÓN

los músculos utilizando para la inspiración se relajan, disminuyendo el volumen torácico.



SISTEMA DE CONDUCCIÓN ELÉCTRICA DEL CORAZÓN

El sistema de conducción eléctrica del corazón es un conjunto de células musculares que se encargan de generar y transmitir impulsos eléctricos que hacen que el corazón se contraiga de forma coordinada. Este sistema funciona como un marcapasos natural que mantiene el ritmo cardíaco entre 60 y 100 latidos por minuto.



EL SISTEMA DE CONDUCCIÓN ELÉCTRICA DEL CORAZÓN ESTÁ FORMADO POR:

NÓDULO SINASAL

Se encuentra en la aurícula derecha y es el encargado de generar los impulsos eléctricos que dan lugar a cada latido. La velocidad con la que este nódulo descarga la corriente eléctrica determina la frecuencia cardíaca.

NÓDULO AURICULOVENTRICULAR (AV)

Se encuentra entre las aurículas y los ventrículos. En este nódulo los impulsos se retrasan un poco para que las aurículas se contraigan antes que los ventrículos.

HAZ DE HIS

Se divide en una rama derecha y otra izquierda que llevan los impulsos eléctricos a los ventrículos.

El sistema de conducción eléctrica del corazón permite que el corazón bombee la sangre de forma eficiente a todo el cuerpo. Si el sistema de conducción eléctrica se interrumpe, el corazón puede latir de forma irregular o anormal, lo que puede comprometer el flujo sanguíneo. S

Bibliografía

Libro de anatomía de MOORE con orientación clínica 7. Edición

Página 157-162 anatomía de pulmones y pleuras

Página 162-177 árbol traqueobronquial y alveolos

Página 185 anatomía del corazón (capas y división)

Circulación mayor y menor

<https://www.udocz.com/interest/69760/circulacion-mayor-y-menor>

Sistema de conducción eléctrico del corazón

<https://es.wikipedia.org>

<https://www.kenhub.com>