



super nota

Nombre de el alumno: Keidi Janet Alvarez Rincon

Nombre de el tema: Tórax.

Parcial: I

Nombre de la materia : Anatomía y Fisiología.

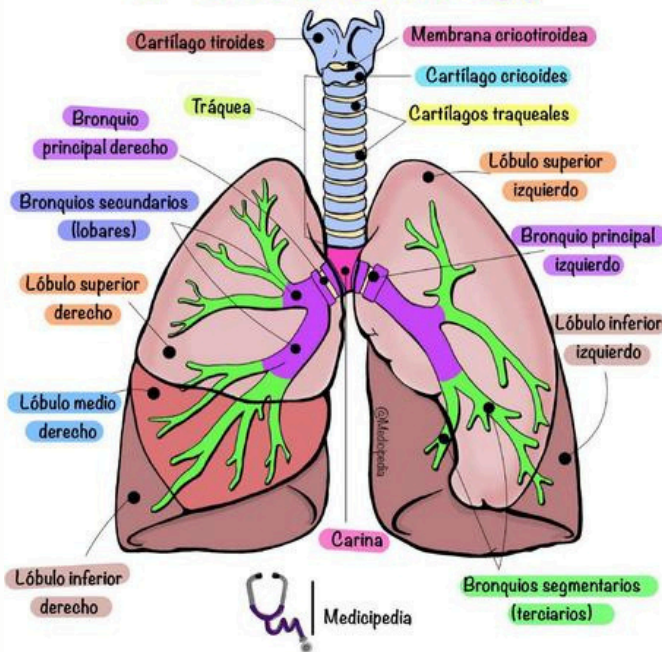
Nombre de el profesor: Dr. Jorge Luis Enrique Quevedo Rosales.

Nombre de la licenciatura: Lic. Enfermería.

Cuatrimestre: I

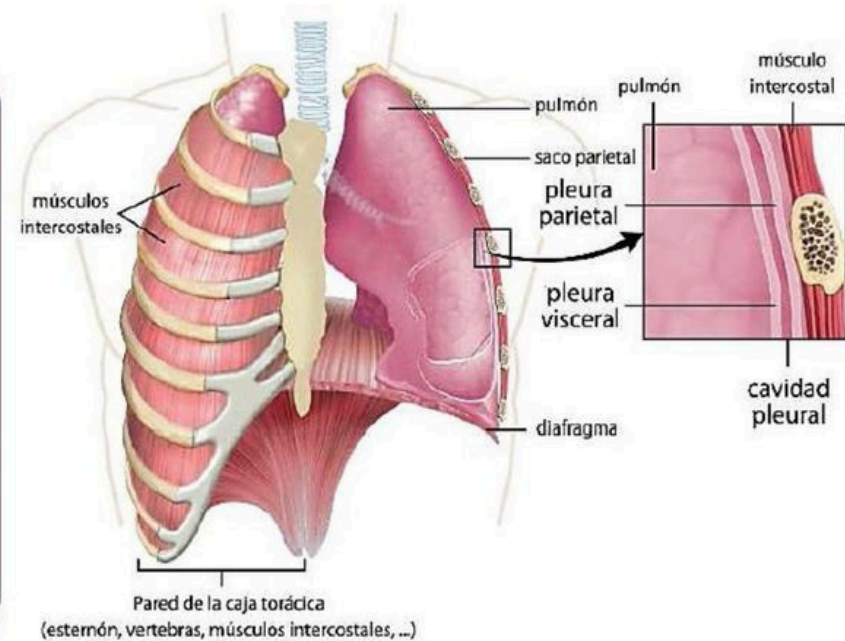
Los pulmones están separados el uno del otro por el mediastino, una cavidad en la que se encuentran el corazón y sus vasos sanguíneos grandes, la tráquea, el esófago, el timo, los bronquios y los ganglios linfáticos. Cada uno de los pulmones se encuentra recubierto por una telilla llamada pleura. La pleura se divide en pleura visceral y parietal, ambas limitan una cavidad virtual cerrada por todas partes, la cavidad pleural.

Anatomía Pulmonar



ANATOMIA DE LA PLEURA

Membrana serosa que recubre los pulmones y el interior de la cavidad torácica y a los órganos del espacio mediastinal.



ANATOMIA DE PULMON Y PLEURA

Las pleuras cervicales y los vértices de los pulmones pasan a través de la abertura superior del tórax hacia las fosas supraclaviculares mayores, que están situadas posterior y superiormente a las clavículas y lateralmente a los tendones de los músculos esternocleidomastoideos.

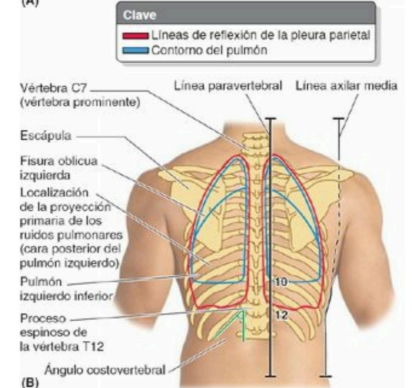
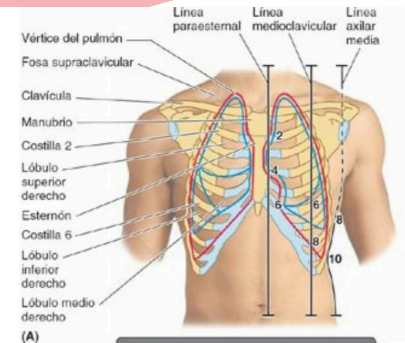
Los bordes anteriores de los pulmones se sitúan adyacentes a la línea anterior de reflexión de la pleura parietal entre los cartílagos costales 2° y 4°.

aquí el borde de reflexión pleural izquierdo se desplaza lateralmente y luego inferiormente en la escotadura cardiaca para alcanzar el 6°. Cartilago costal. El borde anterior del pulmón está profundamente indentado por su escotadura cardiaca.

En el lado derecho, la reflexión pleural se continúa inferiormente desde el 4°. hasta el 6°. cartilago costales en estrecho paralelismo con el borde anterior del pulmón derecho.

Tanto las reflexiones pleurales como los bordes anteriores de los pulmones se desvían lateralmente a nivel de los 6°. Cartilagos costales. Las reflexiones pleurales alcanzan la línea medioclavicular a nivel del 8°. Cartilago costal, la 10°. Costilla en la línea axilar media y la 12ba.

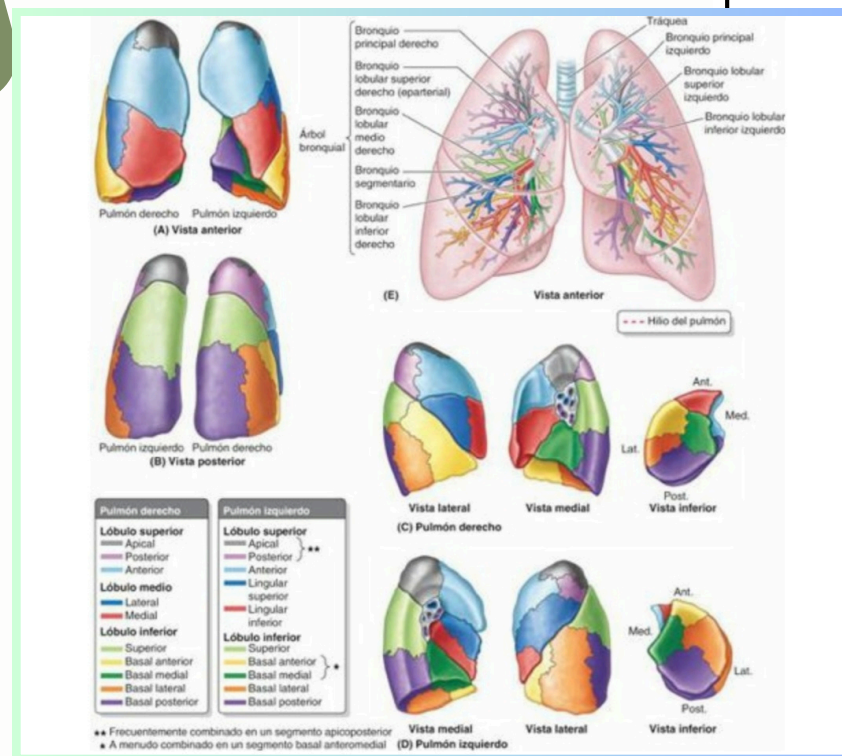
Sin embargo, los bordes inferiores de los pulmones alcanzan la línea medioclavicular al nivel de la 6°. Costilla, la línea axilar media al nivel de la 8ba. costilla y la línea escapular en la 10ma. Costilla, siguiendo su trayecto hacia la apofosis espinosa de la vertebra T10. A continuación siguen hacia la apofosis espinosa de la vertebra T12. De este modo, normalmente la pleura parietal se extiende aproximadamente dos costillas por debajo del pulmón.



ARBOL TRAQUEOBRONCAL Y ALVEOLOS.

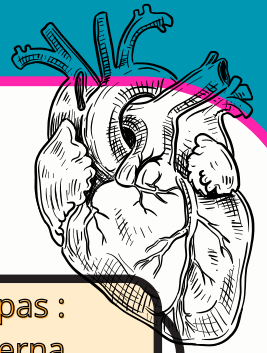
Desde su inicio en la laringe, las paredes de las vías respiratorias están sostenidas por los anillos de cartilago hialino en forma de herradura o de C. La vía respiratoria sublaringea constituye el arbol traqueobronquial. La traquea (que se describe como el mediastino superior) Esta situada dentro del mediastino superior y constituye el tronco del arbol.

Se bifurca a nivel del plano transverso del tórax (o Angulo del esternón) en bronquios principales, uno para cada pulmón, que pasan inferolateralmente para entrar en los pulmones de los hilios.



Los alveolos pulmonares son pequeñas bolsas de aire que se encuentran en los extremos de los bronquios, las ramas mas pequeñas de los tubos de aire de los pulmones, son estructuras fundamentales en el sistema respiratorio humano, ya que en ellos se produce el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entre el aire y la sangre.

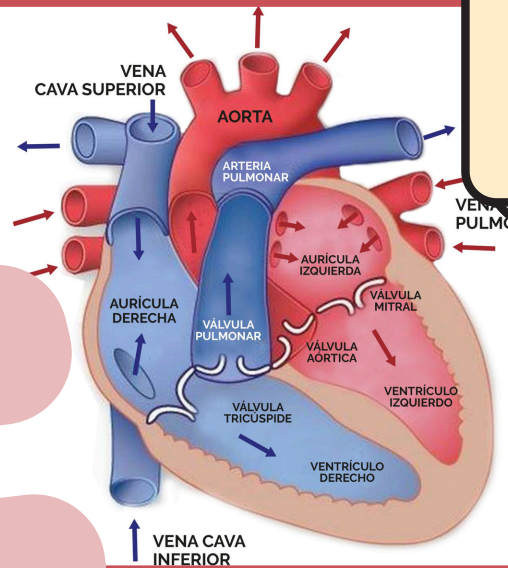
CORAZON



El corazón algo más grande que un puño cerrado, es una bomba doble de presión y succión autoadaptable, cuyas partes trabajan al unísono para impulsar la sangre a todo organismo

El corazón está formado por tres capas :

- 1._Endocardio:una delgada capa interna (endotelio y tejido conectivo subendotelial) o membrana de revestimiento del corazón, que también cubre válvulas.
- 2._Miocardio: Una capa gruesa media helicoidal, formada por músculo cardíaco.
- 3._Epicardio:Capa delgada externa (mesotelio)formada por la lámina visceral del pericardio seroso.



El corazón derecho recibe sangre poco oxigenada procedente del cuerpo a través de la VCS y la VCI, y la bombea a través del tronco y las arterias pulmonares hacia los pulmones para su oxigenación.

El lado izquierdo del corazón recibe sangre bien oxigenada procedente de los pulmones, a través de las venas pulmonares, y la bombea hacia la Aorta para su distribución por el organismo.

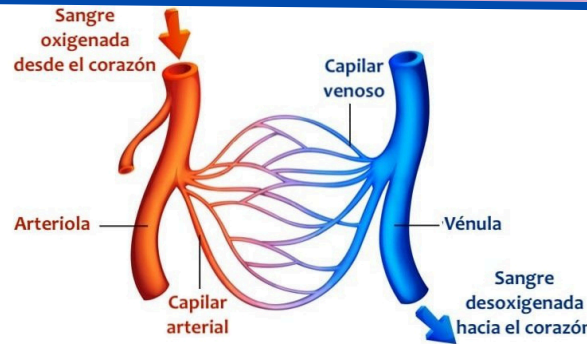
El corazón está dividido en 4 cámaras :

- Dos aurículas.
- Dos ventrículos.



CIRCULACION MAYOR Y MENOR.

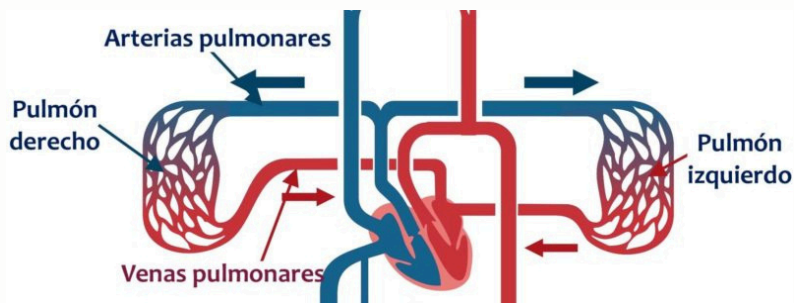
El aparato circulatorio del cuerpo humano es un doble circuito cerrado, compuesto por el corazón, las arterias, las venas y los capilares sanguíneos. Se denomina «doble» porque la sangre pasa por el corazón dos veces, sin mezclarse la sangre arterial con la venosa, cada una por sus conductos.



La circulación mayor, conocida también como circulación sistémica, recibe su nombre porque es el que mayor distancia recorre dentro del cuerpo. Su función es alimentar a todos los tejidos del cuerpo, llevándoles sangre rica en oxígeno y nutrientes indispensables para el metabolismo celular. Este circuito se inicia en el ventrículo izquierdo del corazón

Estos dos circuitos de circulación de la sangre se denominan circulación mayor y circulación menor. Ambos circuitos se dan en simultáneo.

Sin embargo, tienen objetivos distintos, se dan mediante conductos distintos e incluso involucran sectores distintos del corazón, que al bombear imprime energía en ambos circuitos a la vez.



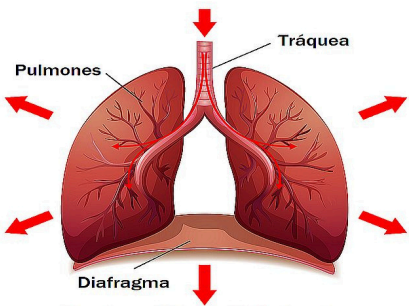
la circulación menor, también llamada pulmonar, se encarga de transportar la sangre desoxigenada y repleta de dióxido de carbono hacia los pulmones, donde se produce un intercambio de gases que expulsa el CO₂ del organismo y lo reemplazará con oxígeno del aire. Entonces puede volver oxigenada para incorporarse al ciclo mayor. Este circuito inicia en el ventrículo derecho del corazón

MECANISMO DE VENTILACION Y RESPIRACION.

La ventilación y el intercambio de gases (oxígeno y dióxido de carbono) entre el aire y la sangre se llaman en conjunto respiración externa. El intercambio de gases entre la sangre y otros tejidos, y la utilización de oxígeno por los tejidos se conocen en conjunto como respiración interna.

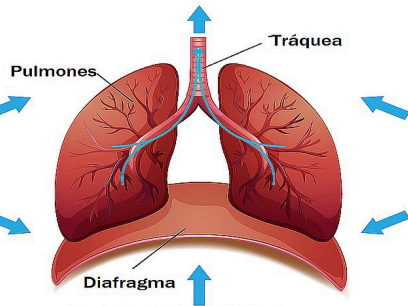
RESPIRACIÓN

Entrada de Aire



**Contracción del Diafragma
Inspiración**

Salida de Aire



**Relajación del Diafragma
Espiración**

MECÁNICA DE LA VENTILACIÓN.

Respiración normal, tranquila

Inspiración

La contracción del diafragma y de los músculos intercostales externos aumenta los volúmenes torácico y pulmonar, lo que disminuye la presión intrapulmonar a alrededor de -3 mm Hg.

Espiración

La relajación del diafragma y de los músculos intercostales externos, más el retroceso elástico de los pulmones, disminuyen el volumen pulmonar y aumentan la presión intrapulmonar hasta aproximadamente $+3$ mm Hg.

Ventilación forzada

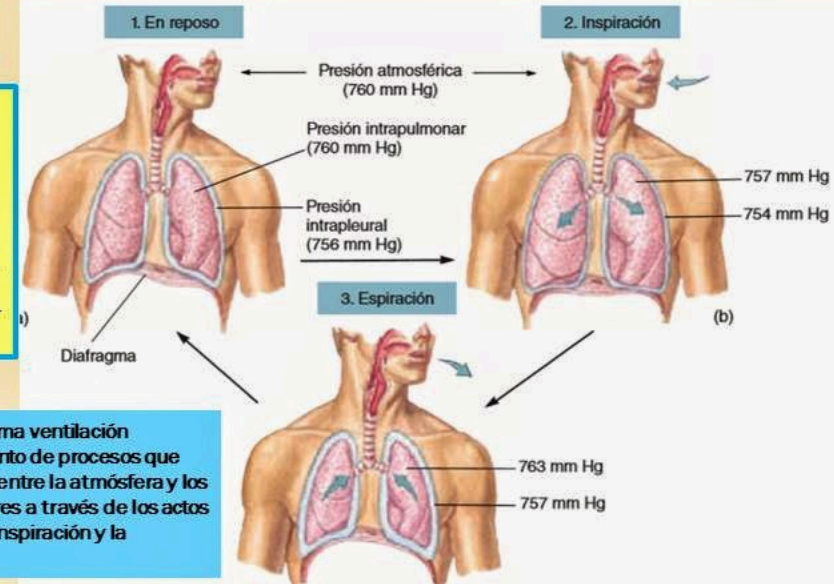
Inspiración

La inspiración, auxiliada por la contracción de músculos accesorios, como los escalenos y esternocleidomastoideos, disminuye la presión intrapulmonar a $+20$ mm Hg o menos.

Espiración

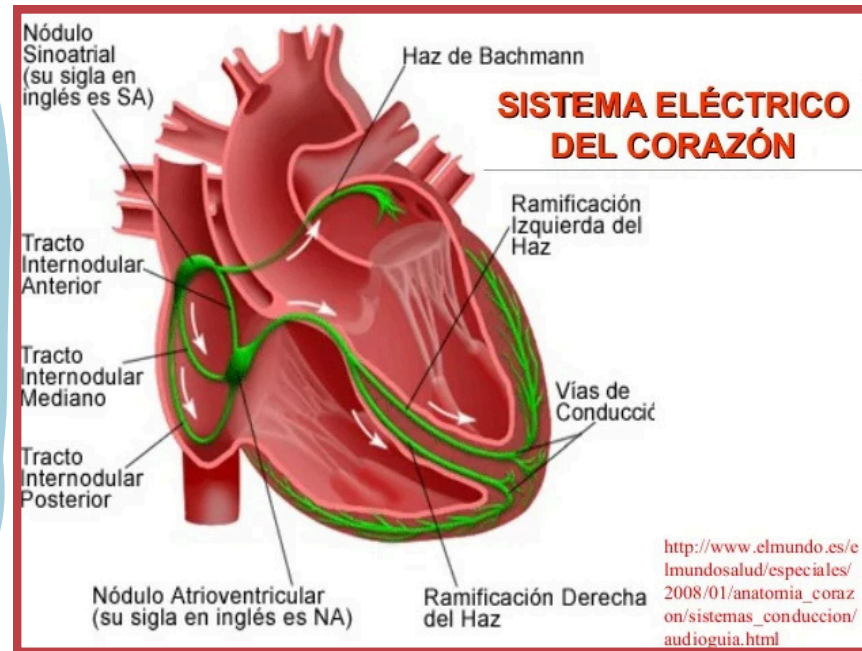
La espiración, ayudada por la contracción de los músculos abdominales y los músculos intercostales internos, aumenta la presión intrapulmonar hasta $+30$ mm Hg o más.

En fisiología se llama ventilación pulmonar al conjunto de procesos que hacen fluir el aire entre la atmósfera y los alvéolos pulmonares a través de los actos alternantes de la inspiración y la espiración



SISTEMA DE CONDUCCION ELECTRICA DE EL CORAZON.

El sistema de conducción del corazón es una red de células musculares cardíacas especializadas que inician y transmiten los impulsos eléctricos responsables de las contracciones coordinadas de cada ciclo cardíaco, permitiendo el buen funcionamiento del sistema cardiovascular. Estas células especializadas pueden generar un potencial de acción por sí mismas (autoexcitación) y transmitirlo a otras células cercanas (conducción), incluyendo a los cardiomiocitos.



Las partes del sistema de conducción eléctrica del corazón se pueden dividir en aquellas que generan potenciales de acción (tejido nodal) y aquellas que los conducen (fibras conductoras). Aunque todas las partes tienen la capacidad de generar potenciales de acción y, por lo tanto, contracciones cardíacas, el nodo sinoatrial (SA) es el principal iniciador y regulador del impulso en un corazón sano.

Este aspecto convierte al nodo SA en el marcapasos fisiológico del corazón al mantener un ritmo cardíaco normal. Otras partes reciben y conducen secuencialmente el impulso que se origina en este y luego lo pasan a las células miocárdicas. Tras la estimulación por el potencial de acción, las células miocárdicas se contraen de forma sincrónica, lo que da como resultado un latido cardíaco. La propagación de los impulsos eléctricos y la contracción sincrónica de los cardiomiocitos se ve facilitada por la presencia de discos intercalados y uniones comunicantes.

Ficha bibliografica.

Moore KL, Dalley AF, Agur AMR. Anatomía con orientación clínica. 8ª ed. España: Wolters Kluwer; 2017.

Fuente: <https://concepto.de/circulacion-mayor-y-menor/#ixzz8teaWbY4A>

Fuente: <https://concepto.de/circulacion-mayor-y-menor/#ixzz8tebp1fWw>

Fuente: <https://concepto.de/circulacion-mayor-y-menor/#ixzz8tecQpBVr>

Fuente: <https://concepto.de/circulacion-mayor-y-menor/#ixzz8tedTkGcw>

Fuente: <https://concepto.de/circulacion-mayor-y-menor/#ixzz8teejeLjy>

Fuente: <https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/sistema-de-conduccion-del-corazon>

Fuente: <https://www.udocz.com/apuntes/247385/anatomia-pulmonar>