



Nombre del alumno: Andrea Melgar Vazquez

Nombre del profesor: Dra. Guadalupe Clotosinda Escobar Ramírez

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Anatomía

Grado: 2° Cuatrimestre

Frontera Comalapa Chiapas a 16 de Febrero del 2023.

Ventilación pulmonar

Inspiración

La inspiración es la entrada de aire a los pulmones. Durante la inspiración los músculos respiratorios se contraen: el diafragma se desplaza hacia abajo y los músculos intercostales elevan las costillas.

Espiración

La espiración es la expulsión del aire desde los pulmones hacia el ambiente y comienza cuando los músculos intercostales y el diafragma se relajan, regresando a su posición de reposo. Como resultado de la relajación de los músculos respiratorios, las costillas bajan, el diafragma sube y la capacidad de la caja torácica disminuye.

Volúmenes Pulmonares

Se describen cuatro volúmenes que cuando se suman, son iguales al volumen máximo al que se pueden expandir los pulmones:

- Volumen corriente o volumen de ventilación pulmonar
- Volumen de reserva inspiratoria
- Volumen de reserva espiratoria
- Volumen residual

Capacidades pulmonares

Combinación de dos o más de los volúmenes pulmonares. Estas combinaciones se denominan capacidades pulmonares

- Capacidad inspiratoria
- Capacidad residual funcional
- Capacidad vital
- Capacidad pulmonar total

Intercambio de oxígeno y dióxido de carbono

Transporte hacia la sangre Arterial

Aproximadamente el 98% de la sangre que entra en la aurícula izquierda desde los pulmones acaba de atravesar los capilares alveolar, oxigenándose hasta una P_{O_2} de aproximadamente 104 mmHg.

Transporte de oxígeno

La molécula de O_2 se combina de forma laxa y reversible con la porción hemo de la hemoglobina. Cuando la presión parcial de O_2 es elevada, como ocurre en los capilares pulmonares, se favorece la unión de O_2 a la hemoglobina y la liberación de dióxido de carbono (efecto Haldane).

Los factores que desplazan la curva a la derecha

- Acidosis
- Aumento de 2,3-difosfoglicerato (DPG)
- Efecto Bohr
- Aumento de temperatura (fiebre)
- Sulfohemoglobina

Los factores que desplazan la curva hacia la izquierda

- Alcalosis
- Hb fetal
- Efecto Haldane
- Monóxido de carbono (carboxihemoglobina),
- Metahemoglobina

Bibliografía

- <https://www.bing.com/videos/search?q=VIDEO+DE+ANATOMIA+Y+FISIOLOGIA&&view=detail&mid=5F9212E477C1E98CEE4B5F9212E477C1E98CEE4B&&FORM=VRDGAR>
- <https://www.bing.com/videos/search?q=VIDEO+DE+ANATOMIA+Y+FISIOLOGIA&ru=%2fvideos%2fsearch%3fq%3dVIDEO%2520DE%2520ANATOMIA%2520Y%2520FISIOLOGIA%26%26FORM%3dVDVXX&view=detail&mid=FD697F614CD4E7E5CDC4FD697F614CD4E7E5CDC4&&FORM=VDRVSR>
- <https://www.bing.com/videos/search?q=SISTEMA+OSEO&&view=detail&mid=CFDB219B008773CF8154CFDB219B008773CF8154&&FORM=VRDGAR&ru=%2Fvideos%2Fsearch%3Fq%3DSISTEMA%2520OSEO%26qs%3Dn%26form%3DQBVDMH%26%3D%2525eAdministra%2520tu%2520historial%2520de%2520b%25C3%25BAsqueda%2525E%26sp%3D-1%26ghc%3D1%26pq%3Dsistema%2520oseo%26sc%3D10-12%26sk%3D%26cvid%3D91E742B607E44D5F9397ECC14F6A42F5%26ghsh%3D0%26ghacc%3D0%26ghpl%3D>
- Principios de anatomía y fisiología para enfermeras, Muralitharan Nair Ed. Elsevier
- Thibodeau G. y col. Anatomía del sistema muscular. Cap 10. En Anatomía y Fisiología Estructura y función del cuerpo humano. 2ª Ed. Ed Harcourt brace, Madrid España 1995. p.p 275
- Martín JS, Caussade DS. Evaluación funcional de la vía aérea. 2012;7(2):61–6.
- Rouviere A. delmas, 11º edición, editorial Masson, pp551---593



Nombre del alumno: Andrea Melgar Vazquez

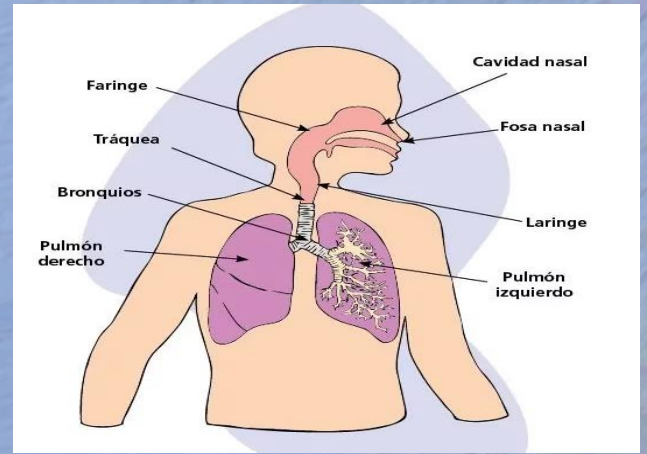
Nombre del profesor: Dra. Guadalupe Clotosinda Escobar Ramírez

Nombre del trabajo: Super nota

Materia: Anatomía y fisiología 2

Grado: 2° Cuatrimestre

El sistema respiratorio inferior, o tracto respiratorio inferior, consiste en la tráquea, los bronquios y bronquiolos, y los alvéolos, que forman los pulmones. Estas estructuras hacen ingresar aire del sistema respiratorio superior, absorben el oxígeno y, en el intercambio, liberan dióxido de carbono. Otras estructuras, es decir la caja torácica y el diafragma, protegen y brindan soporte a estas funciones.



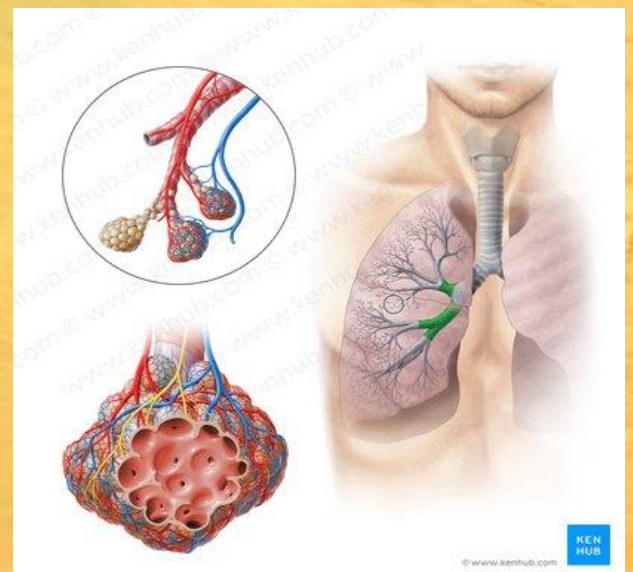
1. La tráquea es la vía respiratoria principal que conduce a los pulmones

La tráquea es un tubo de menos de 2,5 cm de diámetro, cubierto por anillos cartilagosos. Durante la inhalación, el aire filtrado y calentado por el sistema respiratorio superior pasa de la faringe y la laringe hacia la tráquea, luego desciende a los bronquios e ingresa a los pulmones. El aire desoxigenado de los pulmones asciende por la tráquea durante la exhalación.



2. Los bronquios son conductos que permiten el ingreso y la salida de aire de los pulmones

Los tubos de los bronquios principales se ramifican a partir de la parte inferior de la tráquea. Estas vías respiratorias progresivamente más pequeñas transportan aire con alto contenido de oxígeno desde la tráquea a los pulmones. Durante la exhalación, el aire desoxigenado sale de los pulmones siguiendo la ruta inversa.



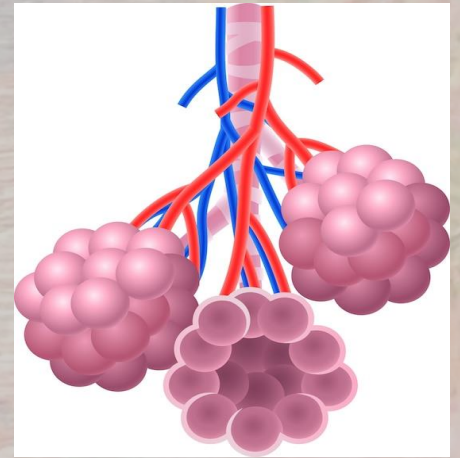
3. Los pulmones son órganos esenciales del sistema respiratorio

Los pulmones son los encargados del intercambio gaseoso entre el aire que respiramos y nuestro cuerpo, El pulmón izquierdo posee dos lóbulos y tiene un volumen ligeramente menor que el derecho. Se curva hacia adentro a nivel de la incisura cardíaca para alojar el corazón. El pulmón derecho cuenta con tres lóbulos, es ligeramente más corto, porque el diafragma, ubicado debajo del mismo, se sitúa más alto para alojar el hígado



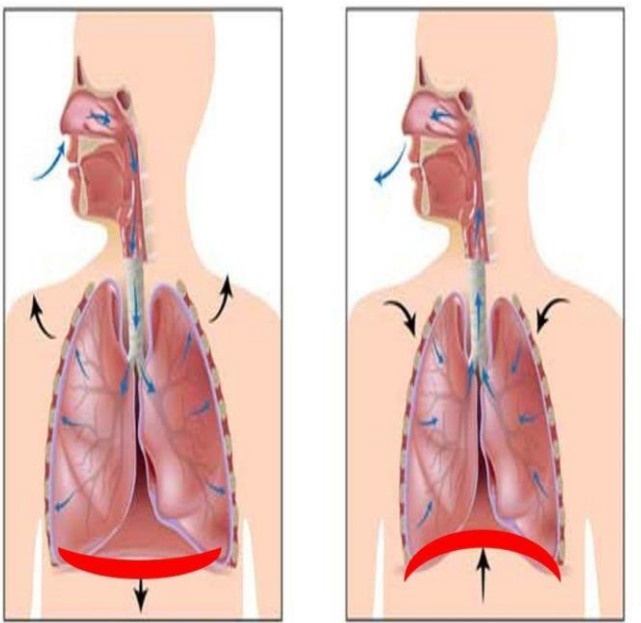
4. La respiración externa tiene lugar en los alvéolos

Los alvéolos son sacos microscópicos se llenan de aire proveniente de los bronquiolos. Existen cientos de millones de alvéolos dentro de cada pulmón. Son los extremos terminales del tracto respiratorio y los sitios de la respiración externa donde tiene lugar el intercambio de gases entre el aire y el torrente sanguíneo



5. El diafragma es el músculo de la respiración

Los pulmones se asientan encima del diafragma, un músculo que forma el piso de la cavidad torácica. La acción del diafragma es clave en el proceso físico de la respiración. Durante la inhalación, el diafragma se contrae y se desplaza hacia abajo, en dirección a la cavidad abdominal. Esto permite que aumente el volumen de la cavidad torácica y los pulmones durante la exhalación normal, el diafragma se relaja intercostales, La cavidad torácica y los pulmones disminuyen y el aire es exhalado.



Bibliografía

- <https://www.bing.com/videos/search?q=VIDEO+DE+ANATOMIA+Y+FISIOLOGIA&&view=detail&mid=5F9212E477C1E98CEE4B5F9212E477C1E98CEE4B&&FORM=VRDGAR>
- <https://www.bing.com/videos/search?q=VIDEO+DE+ANATOMIA+Y+FISIOLOGIA&ru=%2fvideos%2fsearch%3fq%3dVIDEO%2520DE%2520ANATOMIA%2520Y%2520FISIOLOGIA%26%26FORM%3dVDVVXX&view=detail&mid=FD697F614CD4E7E5CDC4FD697F614CD4E7E5CDC4&&FORM=VDRVSR>
- <https://www.bing.com/videos/search?q=SISTEMA+OSEO&&view=detail&mid=CFDB219B008773CF8154CFDB219B008773CF8154&&FORM=VRDGAR&ru=%2fvideos%2fsearch%3Fq%3DSISTEMA%2520OSEO%26qs%3Dn%26form%3DQBVDMH%26%3D%2525eAdministra%2520tu%2520historial%2520de%2520b%25C3%25BAsqueda%2525E%26sp%3D-1%26ghc%3D1%26pq%3Dsistema%2520oseo%26sc%3D10-12%26sk%3D%26cvid%3D91E742B607E44D5F9397ECC14F6A42F5%26ghsh%3D0%26ghacc%3D0%26ghpl%3D>
- Principios de anatomía y fisiología para enfermeras, Muralitharan Nair Ed. Elsevier
- Thibodeau G. y col. Anatomía del sistema muscular. Cap 10. En Anatomía y Fisiología Estructura y función del cuerpo humano. 2ª Ed. Ed Harcourt brace, Madrid España 1995. p.p 275
- Martín JS, Caussade DS. Evaluación funcional de la vía aérea. 2012;7(2):61–6.
- Rouviere A. delmas, 11º edición, editorial Masson, pp551---593