



Ensayo

Nombre del Alumno: Aldo Olan villegas

Nombre del tema: super nota del aparato respiratorio

Parcial

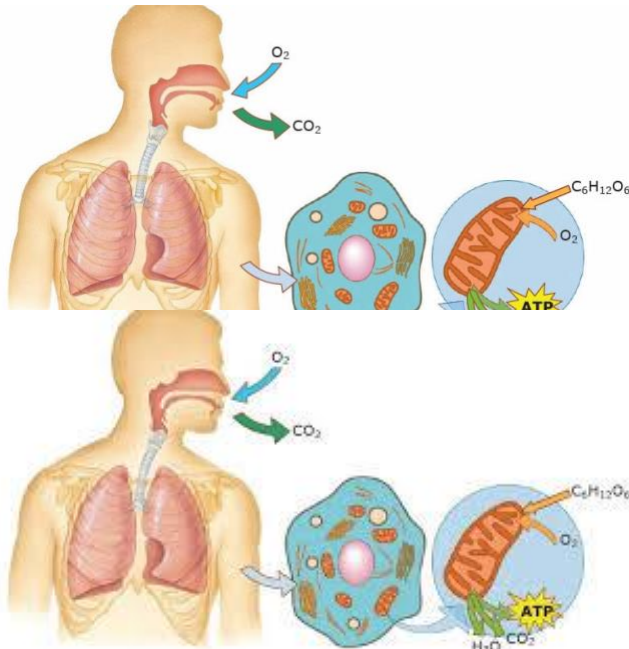
Nombre de la Materia: enfermeria clinica I I

Nombre del profesor: Mariano Walberto Balcazar Velazco

Nombre de la Licenciatura: Emfermeria

Cuatrimestre: 5to

Super nota del aparato respiratorio

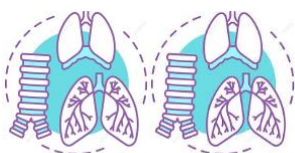


Cuando respiramos, el aparato respiratorio recibe oxígeno y elimina dióxido de carbono. Las células de nuestro cuerpo necesitan oxígeno nuevo para vivir. A medida que las células hacen su trabajo, generan y desechan dióxido de carbono. Este intercambio de oxígeno y dióxido de carbono recibe el nombre de **respiración**.

Anatomía del sistema respiratorio



El sistema respiratorio, también llamado aparato respiratorio, está compuesto por múltiples órganos que trabajan juntos para oxigenar el cuerpo mediante el proceso de la respiración. Este proceso es posible gracias a la inhalación de aire y su conducción hacia los pulmones, en donde ocurre el intercambio gaseoso. Durante el intercambio gaseoso, el oxígeno ingresa a nuestra sangre y se intercambia por dióxido de carbono, el cual sale de nuestro cuerpo durante la exhalación. El aparato respiratorio se divide en dos secciones a nivel de las cuerdas vocales; una sección superior y otra inferior. Estas secciones se denominan “tractos”.



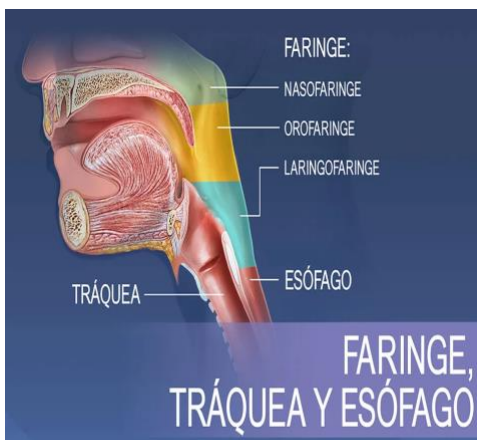
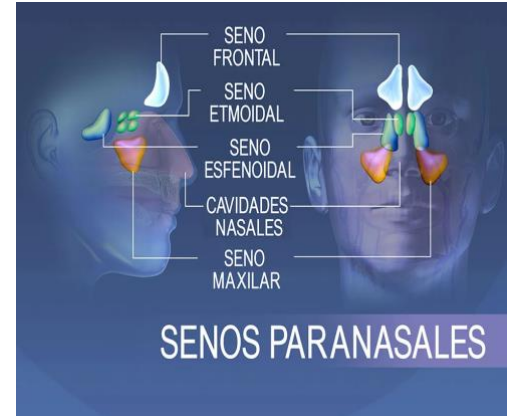
Respiratory systemRespiratory system



Vías respiratorias superiores

1. La nariz y las cavidades nasales forman las vías respiratorias para la respiración

Las cavidades nasales son las cámaras del interior de la nariz. Por delante, los orificios nasales, o narinas, crean aberturas hacia el mundo externo. El aire es inhalado a través de los orificios nasales y es calentado a medida que se desplaza hacia el interior de las cavidades nasales.

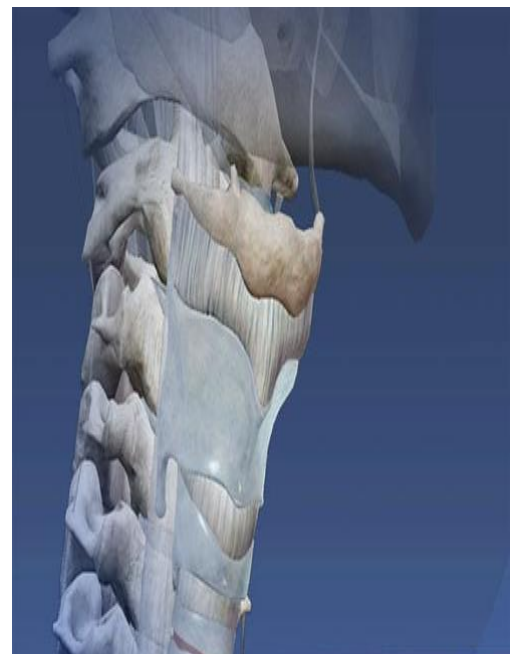


2. La faringe conecta las cavidades nasales y la bucal con la laringe y el esófago

La faringe, o garganta, tiene forma de embudo. Durante la respiración, permite el paso de aire entre la laringe y la tráquea y las cavidades nasales y la bucal. La faringe incluye tres regiones: La nasofaringe es posterior a la cavidad nasal y funciona sólo como conducto para el paso de aire. La orofaringe es posterior a la cavidad bucal y contiene las amígdalas palatinas.

3. La laringe y las cuerdas vocales nos permiten respirar, hablar y cantar

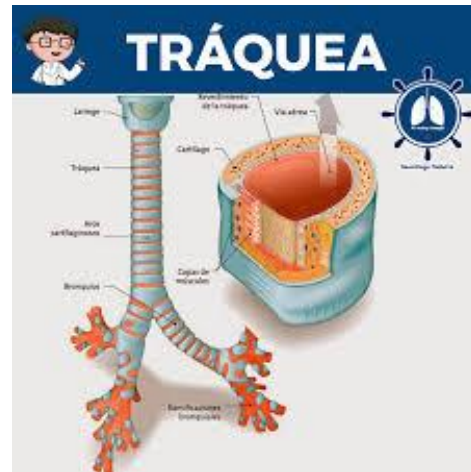
La laringe conecta la parte inferior de la faringe, la laringofaringe, con la tráquea. Mantiene abiertos los conductos para el paso de aire durante la respiración y la digestión y es el órgano clave para la producción de sonidos. La laringe está formada por nueve cartílagos. Uno, la epiglotis, es un salvavidas: Ubicado en la parte posterior de la laringe, la epiglotis se cierra como una puerta trampa cuando deglutimos.



Vías respiratorias inferiores

1. Traquea

La tarea principal de la tráquea es trasladar el aire durante la respiración, es decir, hacia dentro y fuera de los pulmones. Además de esto, ayuda a expulsar el dióxido de carbono transportándolo hacia las cavidades orales y nasales.



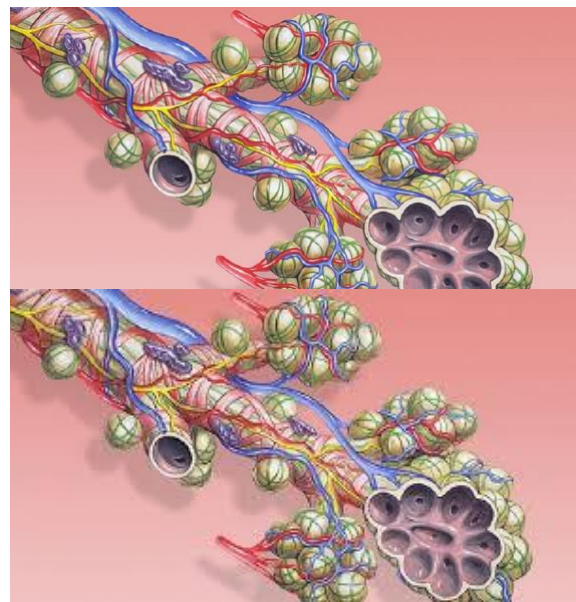
2. bronquios

Los bronquios son dos tubos que se ramifican desde la tráquea y llevan aire a los pulmones. El trastorno bronquial más común es la bronquitis, una inflamación de los tubos. La bronquitis puede ser aguda o crónica.



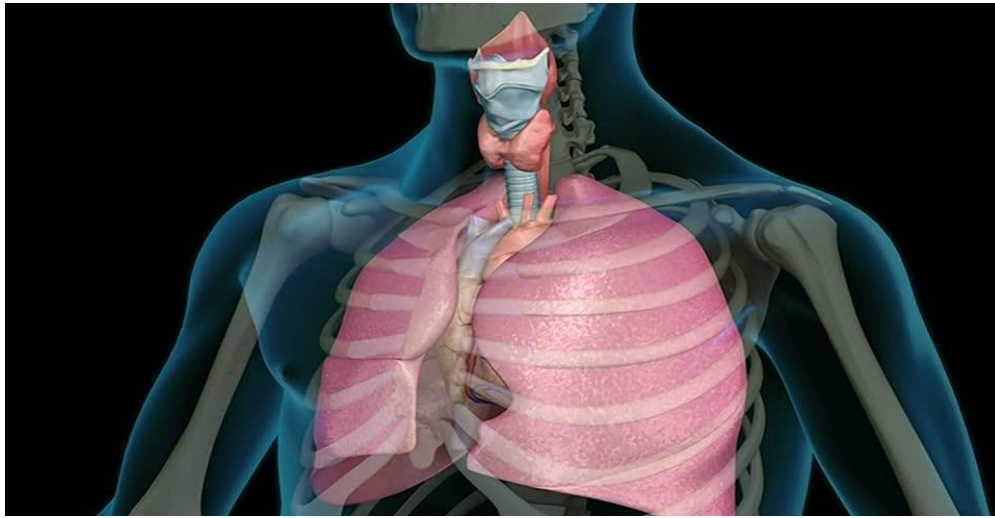
3. alveolos

En los alvéolos se produce el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entre el pulmón y la sangre durante la respiración, es decir, la inspiración y la espiración de aire.



Fisiología del aparato respiratorio

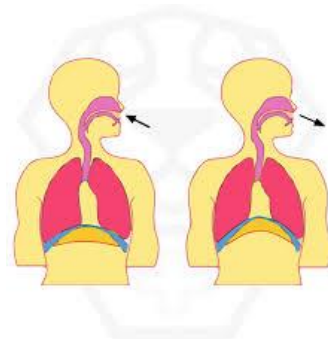
El sistema respiratorio se divide en una zona respiratoria, que es el sitio de intercambio de gases entre el aire y la sangre, y una zona de conducción. El intercambio de gases entre el aire y la sangre ocurre a través de las paredes de los alvéolos respiratorios, que permiten índices rápidos de difusión de gas.



El término *respiración* incluye tres funciones separadas, pero relacionadas: 1) **ventilación** (respiración); 2) **intercambio de gases**, que ocurre entre el aire y la sangre en los pulmones, y entre la sangre y otros tejidos del cuerpo, y 3) **utilización de oxígeno** por los tejidos durante las reacciones liberadoras de energía de la respiración celular

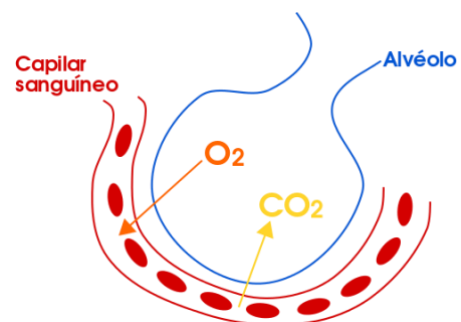
Ventilación pulmonar

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.



Intercambio de gases

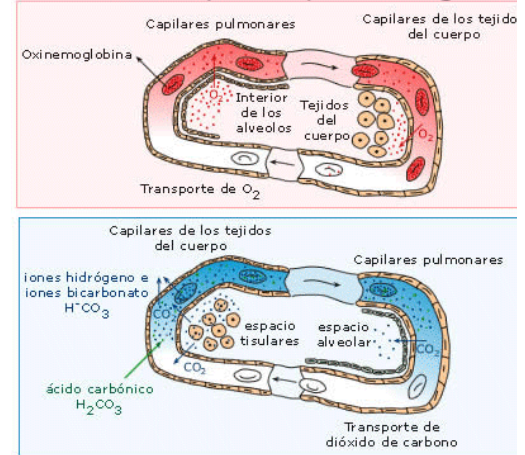
Al inhalar, el aire ingresa a los pulmones y el oxígeno de ese aire pasa a la sangre. Al mismo tiempo, el dióxido de carbono, un gas de desecho, sale de la sangre a los pulmones y es exhalado. Ese proceso, llamado intercambio de gases, es fundamental para la vida.



Transporte de gases

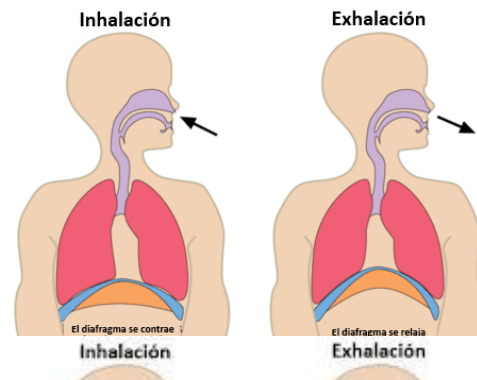
El intercambio de gases es el proceso que se produce entre el oxígeno y el dióxido de carbono. El oxígeno pasa de los pulmones al torrente sanguíneo y el dióxido de carbono se elimina del torrente sanguíneo a los pulmones.

Intercambio y transporte de gases



Control de la respiración

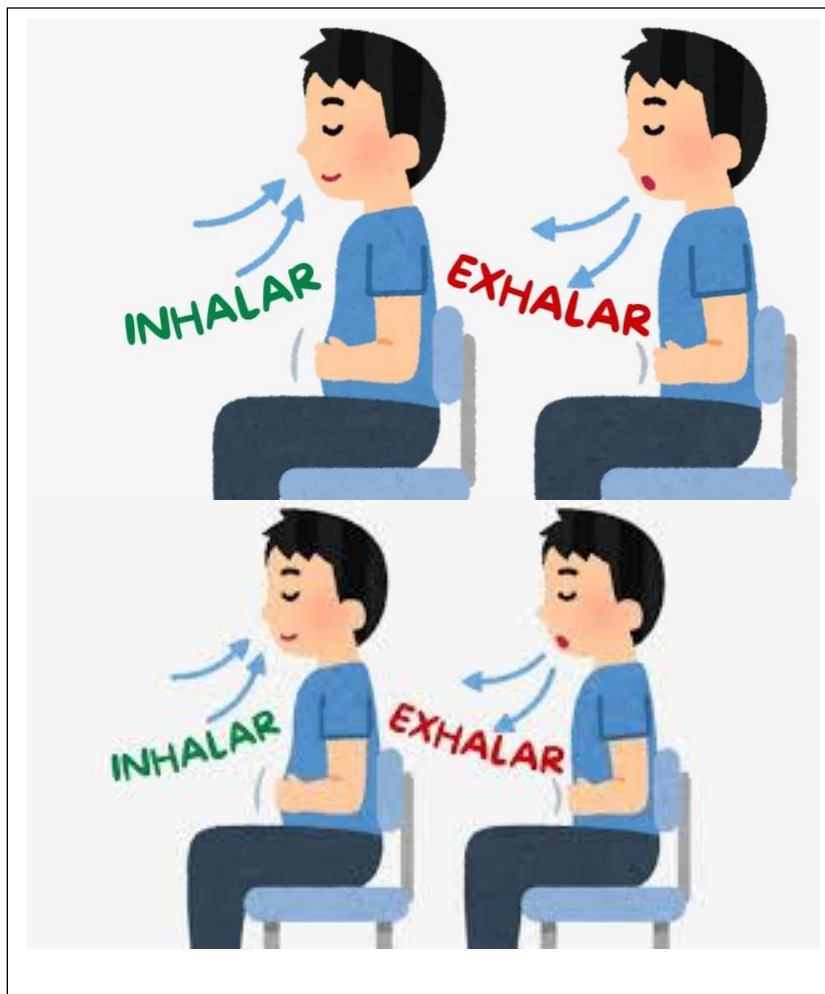
El centro respiratorio, situado en la parte inferior del cerebro, controla de forma involuntaria la respiración, que, en general, es automática. La respiración continúa durante el sueño e incluso cuando se está inconsciente. Una persona también puede controlar la respiración según la necesidad, por ejemplo durante el habla, al cantar o conteniéndola de forma voluntaria.



Los pulmones son un par de órganos esponjosos de color gris rosáceo que se encuentran en el pecho.

Al inhalar, el aire ingresa a los pulmones y el (oxígeno) de ese aire pasa a la sangre. Al mismo tiempo, el dióxido de carbono, un gas de desecho, sale de la sangre a los pulmones y es exhalado. Ese proceso, llamado intercambio de gases, es fundamental para la vida.

Los pulmones son el centro del sistema respiratorio. El sistema respiratorio también incluye la tráquea, los músculos de la pared torácica y el diafragma, los vasos sanguíneos y otros tejidos. Todas esas partes posibilitan la respiración y el intercambio de gases. El cerebro controla la frecuencia respiratoria (que tan rápido o lento respiramos) al identificar la necesidad de oxígeno del cuerpo y también la necesidad de eliminar dióxido de carbono.



Mecánica pulmonar de la respiración

1. La respiración es un proceso automático que consiste en el intercambio de gases con el medio externo y proviene del centro de control respiratorio ubicado en el bulbo raquídeo. La frecuencia respiratoria normal de un adulto oscila entre las 12–20 respiraciones por minuto.
2. La respiración comienza cuando el aire se inhala por la nariz, luego pasa a través de la nasofaringe a la cavidad oral y después a través de la glotis. En este punto, el aire ingresa a la tráquea, a los bronquios derecho e izquierdo, y luego a los alvéolos donde se lleva a cabo el intercambio de gases.
3. La ventilación es el intercambio de aire entre los pulmones y la atmósfera para que el oxígeno reemplace el dióxido de carbono en los alvéolos.
4. El diafragma es empujado hacia abajo debido a la presión atmosférica (el aire fluye hacia un área de menor presión) hacia el abdomen causando que el diafragma se aplane y al mismo tiempo agrande la cavidad torácica.
5. Al expirar o exhalar, el diafragma y los músculos intercostales se relajan. El diafragma retoma su forma de cúpula (se mueve hacia arriba) mientras los músculos intercostales se relajan.
6. El control de la respiración, también conocido como control de la ventilación, se refiere a la mecánica física involucrada en el control de la ventilación fisiológica