

EL APARATO RESPIRATORIO

El cuerpo obtiene la energía mediante un proceso químico que sucede en las MITOCONDRIAS de las células de todo el cuerpo, llamado RESPIRACIÓN CELULAR.



EL APARATO RESPIRATORIO FORMA EL OXÍGENO DEL AIRE, LO CEDE A LA SANGRE Y EXPULSA EL DIÓXIDO DE CARBONO.

El aparato respiratorio está formado por dos componentes

LOS PULMONES

Órganos donde se produce el intercambio gaseoso, el oxígeno pasa del aire a la sangre y el dióxido de carbono pasa de la sangre al aire.

LAS VÍAS RESPIRATORIAS
Son unos conductos por los que
el aire entra y sale de
los pulmones.

Son Las fosas nasales,
La faringe,
La laringe
La tráquea
Los bronquios
Los bronquiolos

FOSAS NASALES
En ellas el aire se calienta y se humedece.

FARINGE
Es un conducto común al aparato digestivo y al respiratorio

LARINGE
Conducto corto que contiene las cuerdas vocales que al vibrar emiten voz. Se separa de la laringe por una válvula, LA EPIGLOTIS, que se cierra cuando comemos o bebemos.

DIAFRAGMA
Es un músculo que no forma Parte del aparato respiratorio. Tiene una función muy importante en la respiración, Separa el tórax del abdomen

TRAQUEA
Es un tubo que desciende hacia los pulmones por delante del esófago.

BRONQUIOS Y BRONQUIOLOS
Los bronquios son dos conductos que parten de la tráquea y se dirigen a cada pulmón. En su interior se ramifican en tubos cada vez más finos llamados bronquiolos.

PULMONES
Son dos órganos con aspecto esponjoso que se encuentran protegidos por las costillas .

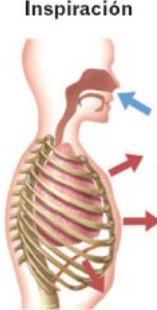
ALVEOLOS PULMONARES
Sacos de paredes muy finas



FUNCIÓN DEL APARATO RESPIRATORIO

La función del aparato respiratorio es la de captar oxígeno del aire y pasarlo a la sangre y expulsar el dióxido de carbono que producen las células.

Tiene lugar en **dos etapas**:

VENTILACIÓN PULMONAR	INTERCAMBIO DE GASES
<p>Es la entrada y la salida del aire de los PULMONES.</p> <p>Se realiza gracias a los MÚSCULOS INTERCOSTALES, que unen unas costillas a otras, y al DIAFRAGMA, el músculo que separa el torax del abdomen.</p> <p>La ventilación pulmonar se realiza en dos movimientos: la INSPIRACIÓN, (entrada de aire en los pulmones), y la ESPIRACIÓN, salida del aire de los pulmones.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div style="text-align: center;"><p>Inspiración</p><p>El diafragma y los músculos intercostales hacen que el tórax y los pulmones aumenten su volumen. Hace que el aire entre a los pulmones y llegue a los alveolos.</p></div><div style="text-align: center;"><p>Espiración</p><p>El diafragma y los músculos intercostales se relajan, provocando que el tórax se reduzca. Hace que los alveolos suelten el aire.</p></div></div>	<p>El intercambio gaseoso tiene lugar en los ALVEOLOS PULMONARES.</p> <p>Son unos saquitos con paredes muy delgadas que están rodeados de unos vasos sanguíneos con paredes también muy finas, LOS CAPILARES.</p> <p>En los alveolos pulmonares:</p> <ul style="list-style-type: none">- el oxígeno atraviesa las finas paredes de los alveolos y los capilares y pasa a la sangre.- el dióxido de carbono que está en la sangre, pasa al interior de los alveolos. 