

CAPÍTULO 7 / TEMA 4

FI CUFRPO HUMANO

RECORRIDO DEL AIRE POR EL CUERPO

CADA VEZ QUE RESPIRAMOS, EL AIRE ENTRA POR NUESTRAS FOSAS NASALES Y COMIENZA UN RECORRIDO A TRAVÉS DE VARIOS ÓRGANOS DEL CUERPO. GRACIAS AL OXÍGENO PODEMOS VIVIR.

TOS LA TOS ES UNA CONTRACCION VIOLENTA DE LA CAJA TORÁCICA OUE PERMITE QUE EL AIRE QUE ESTÁ EN NUESTROS PULMONES SALGA A GRAN VELOCIDAD.

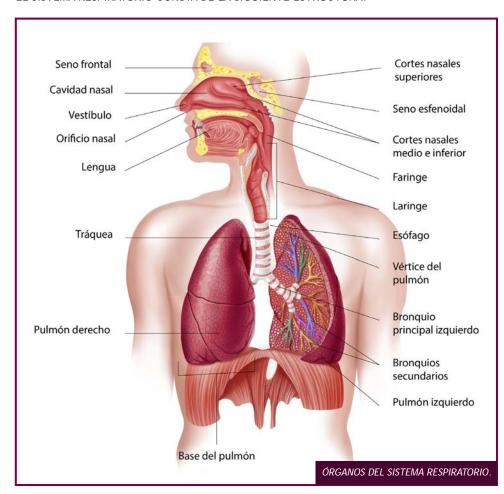
EL SISTEMA RESPIRATORIO Y SU ESTRUCTURA

EL SISTEMA RESPIRATORIO TIENE COMO FUNCIÓN PROPORCIONAR EL OXÍGENO QUE NECESITA NUESTRO ORGANISMO PARA PODER VIVIR Y EXPULSAR AL EXTERIOR EL DIÓXIDO DE CARBONO QUE SE GENERA EN EL PROCESO DE LA RESPIRACIÓN.

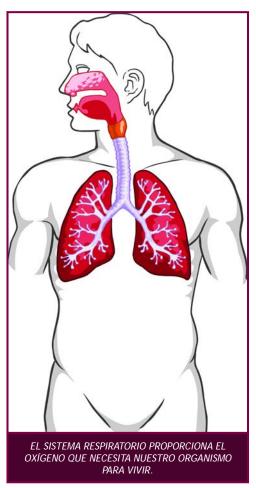
EN NUESTRO PLANETA, LAS PLANTAS VERDES SON LAS ENCARGADAS DE PRODUCIR OXÍGENO. SIN ESTE INTERCAMBIO DE GASES, LA VIDA HUMANA NO EXISTIRÍA.

ESTRUCTURA DEL SISTEMA RESPIRATORIO

EL SISTEMA RESPIRATORIO CONSTA DE LA SIGUIENTE ESTRUCTURA:



- FOSAS NASALES. ES LA PARTE INTERNA DE LA NARIZ. EL INTERIOR DE ESTAS VÍAS ESTÁ CUBIERTO DE CÉLULAS CILIADAS PRODUCTORAS DE MUCOSIDAD CUYA FUNCIÓN ES RETENER EL POLVO Y OTRAS SUSTANCIAS QUE ENTRAN CON EL AIRE.
- FARINGE. ES UN TUBO DE UNOS 14 CENTÍMETROS DE LARGO POR EL QUE PASA TANTO EL ALIMENTO COMO EL AIRE.
- LARINGE. SITUADA EN LA PARTE MEDIA DEL CUELLO, MIDE HASTA CUATRO CENTÍMETROS Y MEDIO DE LONGITUD. EN SU INTERIOR SE ENCUENTRAN LAS CUERDAS VOCALES.
- TRÁQUEA. LA TRÁQUEA ES UN TUBO QUE SE DIVIDE EN DOS Y LLEGA HASTA LOS BRONQUIOS.



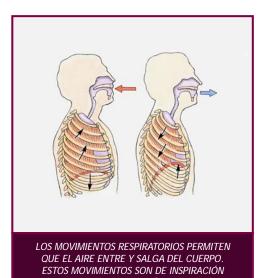




¿SABÍAS QUÉ?

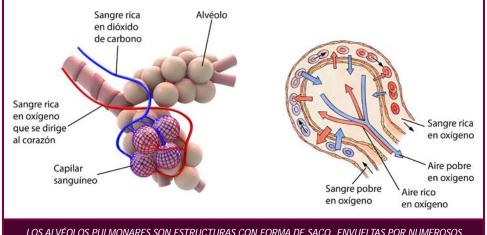
EL BOSTEZO ES UNA
INSPIRACIÓN MUY PROFUNDA.
CUANDO BOSTEZAMOS ENTRA
MAS AIRE EN LOS PULMONES
QUE CUANDO INSPIRAMOS.
CUANDO ESTAMOS CANSADOS Y
CON SUEÑO RESPIRAMOS MÁS
LENTAMENTE Y MENOS
PROFUNDAMENTE, POR LO QUE
LLEGA MENOS OXÍGENO AL
CEREBRO. PARA EVITAR ESTO, SE
PRODUCE EL BOSTEZO. TAMBIÉN
SE PRODUCE POR HAMBRE,
ABURRIMIENTO, ETC.





(IZQUIERDA) Y ESPIRACIÓN (DERECHA).

- PULMONES. LOS PULMONES SON IGUALES, EL IZQUIERDO ES UN POCO MÁS PEQUEÑO QUE EL DERECHO YA QUE DEJA ESPACIO AL CORAZÓN.
 - BRONQUIOS. SE ENCUENTRAN EN EL INTERIOR DE LOS PULMONES.
 - BRONQUIOLOS. SON DELGADOS TUBOS QUE SE ENCUENTRAN EN LOS BRONQUIOS.
 - ALVÉOLOS. SON ESTRUCTURAS CON FORMA DE SACO Y ENVUELTAS POR NUMEROSOS CAPILARES. EN LOS ALVÉOLOS ES DONDE SE PRODUCE EL INTERCAMBIO DE GASES. AQUÍ EL OXÍGENO PASA DEL AIRE A LA SANGRE Y EL DIÓXIDO DE CARBONO PASA DE LA SANGRE AL AIRE.



LOS ALVÉOLOS PULMONARES SON ESTRUCTURAS CON FORMA DE SACO, ENVUELTAS POR NUMEROSOS CAPILARES, DONDE SE PRODUCE EL INTERCAMBIO DE GASES.

- DIAFRAGMA. ES EL MÚSCULO QUE REALIZA LOS MOVIMIENTOS DE CONTRACCIÓN Y RELAJACIÓN QUE PRODUCEN LA INSPIRACIÓN Y LA ESPIRACIÓN.
- MÚSCULOS INTERCOSTALES. TAMBIÉN LLEVAN A CABO MOVIMIENTOS DE CONTRACCIÓN Y RELAJACIÓN QUE PRODUCEN LA INSPIRACIÓN Y LA ESPIRACIÓN.

¿CÓMO RESPIRAMOS?

GRACIAS A LOS MOVIMIENTOS RESPIRATORIOS ENTRA Y SALE EL AIRE EN EL CUERPO. SON MOVIMIENTOS QUE SE LLEVAN A CABO GRACIAS A LOS MÚSCULOS PECTORALES, DE LOS CUALES EL MÁS IMPORTANTE ES EL **DIAFRAGMA**, UN MÚSCULO GRANDE QUE SE ENCUENTRA BAJO LOS PULMONES. LOS MOVIMIENTOS QUE SE PRODUCEN SON MUY IMPORTANTES YA QUE DAN LUGAR A LA INSPIRACIÓN Y ESPIRACIÓN.

QUIERO SABER SOBRE...

¿QUIERES SABER MÁS SOBRE EL RECORRIDO DEL AIRE EN NUESTRO CUERPO? INGRESA AL MICROSITIO SISTEMA RESPIRATORIO.



CUERDAS VOCALES

LA LARINGE ES TAMBIÉN EL ÓRGANO QUE NOS PERMITE HABLAR O CANTAR. LAS CUERDAS VOCALES, SITUADAS EN ELLA, SON UNAS MEMBRANAS QUE CUANDO ESTÁN CERRADAS VIBRAN CUANDO PASA EL AIRE A TRAVÉS DE ELLAS Y PRODUCE EL SONIDO.

