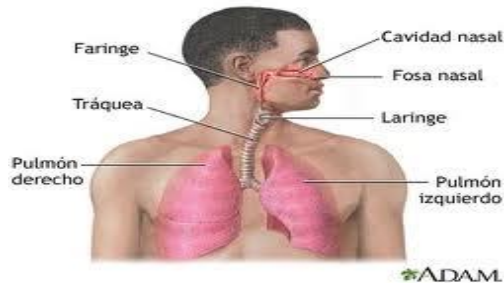


EL SISTEMA RESPIRATORIO HUMANO

La respiración es el proceso fisiológico involuntario y automático por el cual tomamos aire (oxígeno) del medio que nos rodea y se expulsan los gases de desecho con el aire espirado, eliminamos el dióxido de carbono.



El sistema respiratorio de los seres humanos está formado por:

Las vías respiratorias son conductos por donde pasa el aire; comprende (cavidad o fosas nasal, faringe, laringe, tráquea y bronquios) y los **pulmones**.

Las vías respiratorias son las fosas nasales, la faringe, la laringe, la tráquea, los bronquios y los bronquiólos.

- Las **fosas nasales o** vía nasal: Son dos cavidades situadas encima de la boca. Se abren al exterior por los orificios de la nariz.
- La faringe o garganta: Es un conducto tubular que comunica las fosas nasales con la boca y la laringe.
- La laringe o caja vocal: Es un conducto cuya función principal es la filtración del aire inspirado. Además, permite el paso de aire hacia la tráquea y los pulmones y se cierra para no permitir el paso de comida durante la deglución si la propia no la ha deseado y tiene la función de órgano fonador, es decir, produce el sonido.
- La tráquea: Conducto formado por anillos que brinda una vía abierta al aire inhalado y exhalado desde los pulmones.
- Los bronquios: Conduce el aire que va desde la tráquea hasta los bronquiólos.
- Los bronquiólos: Conduce el aire que va desde los bronquios pasando por los bronquiólos y terminando en los alvéolos.

Los pulmones: Son dos masas esponjosas de color rojizo, situadas en el tórax a ambos lados del corazón, el derecho tiene tres partes o lóbulos; el izquierdo tiene dos partes.

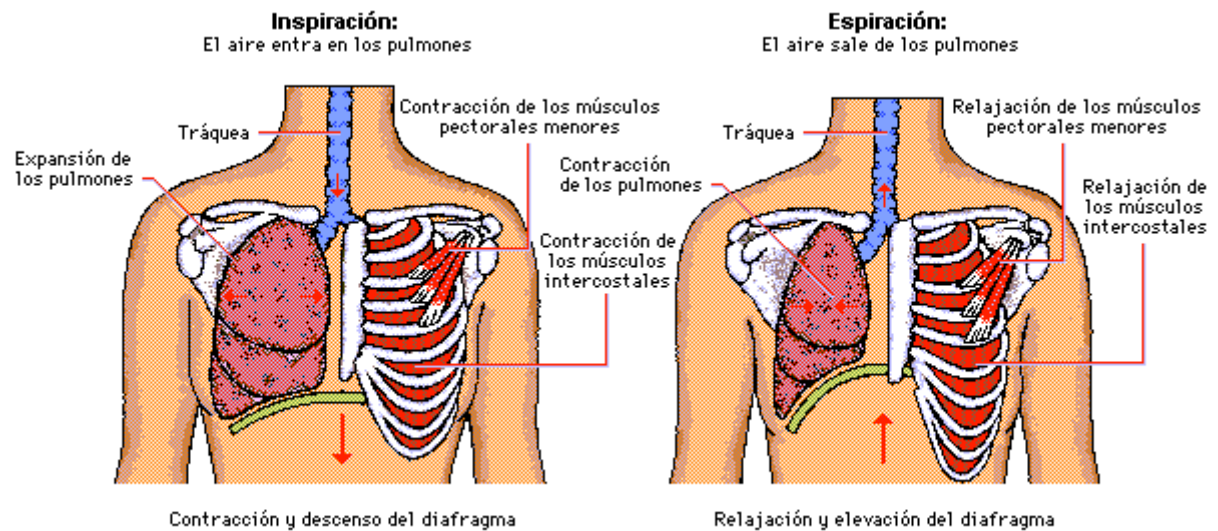
La función del sistema respiratorio es cambio de gases entre el cuerpo y la atmósfera. Un ser vivo puede estar varias horas sin comer, dormir o tomar agua, pero no puede dejar de respirar más de tres minutos.



Proceso de inspiración y exhalación del aire.

Inspiración: La cavidad torácica se expande y **el aire entra con rapidez** en los pulmones a través de la tráquea para llenar el vacío resultante.

Espiración: Cuando el diafragma se relaja, adopta su posición normal, curvado hacia arriba; entonces los pulmones se contraen y **el aire sale**.



© Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Agentes Tóxicos a la Respiración

Debemos evitar **agentes tóxicos** a la respiración como son los efectos nocivos de los productos químicos: pintura, tiner, gasolina, gas, humo y otros; para evitar enfermedades a nuestra salud.



Diariamente respiramos entre 14 y 18 kilos de aire, que muchas veces está lleno de partículas nocivas y contaminantes, virus y microbios que entran con el aire a los pulmones. Es por esto que las enfermedades más comunes son las respiratorias, lo que se comprueba cuando la gran cantidad de gente por algún problema respiratorio, especialmente niños, que son los más afectados. Si respiras por la boca tienes más posibilidad de enfermarte, porque es un pésimo filtro: muchas partículas por la nariz no entrarían, llegarán por esta vía a los pulmones.

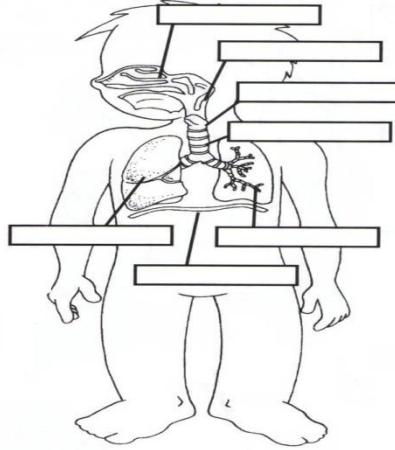


La contaminación produce un efecto nocivo permanente sobre el cuerpo humano, y el sistema más afectado es, precisamente, el respiratorio. La contaminación ambiental siempre causa un daño en el organismo, sin importar el nivel en el que se encuentre. De hecho, provoca un envejecimiento prematuro del sistema respiratorio, a través de un proceso constante e irreversible que no produce dolor al organismo y que lo va aniquilando silenciosamente.

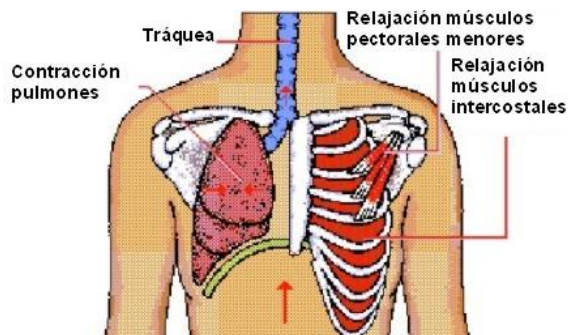
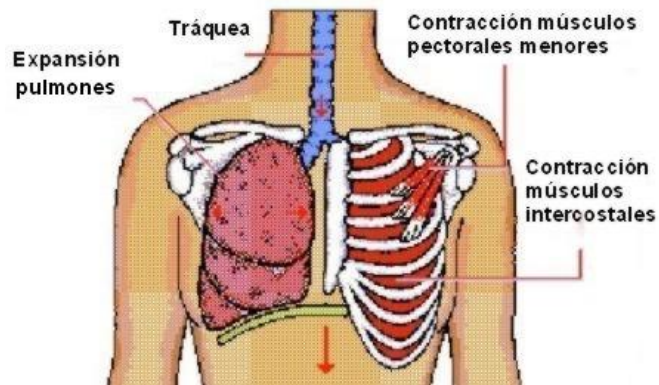


ACTIVIDADES

1. En el siguiente dibujo escribe en los cuadros los órganos del sistema respiratorio.



2. Reconoce los dos movimientos de la respiración en el siguiente dibujo(inspiración y espiración)



3. Contesta las siguientes preguntas

- ¿Qué pasaría si no respiramos?
- ¿Cuales agentes tóxicos hacen daño al sistema respiratorio?