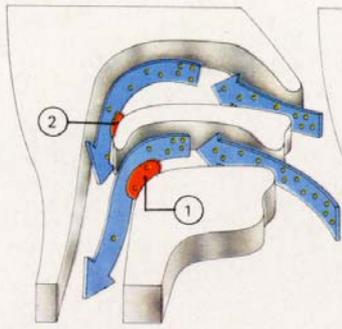
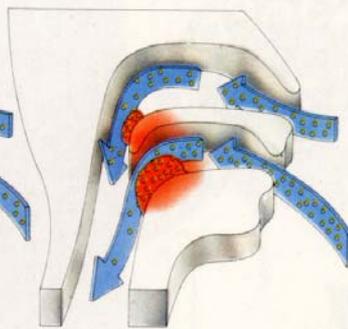


1 A



B



1 El aire inspirado por la boca y la nariz [A] lleva con él virus y bacterias. Las amígdalas [1], que se encuentran al final de la boca, y las adenoides o vegetaciones [2] de un niño son parte de las defensas del cuerpo contra potenciales microbios infecciosos. Estos organismos pueden producir la inflamación de las amígdalas, con hinchazón dolorosa [B], aumento de fiebre y dificultad para tragar. La infección puede requerir tratamiento mediante antibióticos.

ACTIVIDAD 10

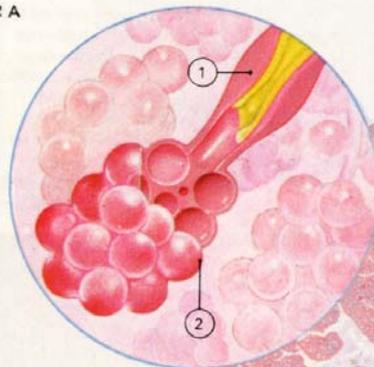
Fíjate en los dibujos e indica 5 enfermedades en el sistema respiratorio señalando donde se producen

ACTIVIDAD 11

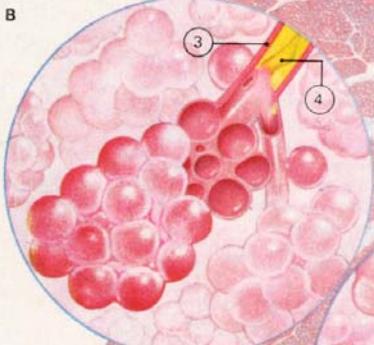
¿Has tenido alguna enfermedad del sistema respiratorio? ¿Qué síntomas has presentado?

2 Los virus del aire bajan por la tráquea hasta los bronquios, donde pueden producir asma, traqueítis aguda y bronquitis con síntomas de tos y fiebre. En el asma [A], los pequeños conductos de aire se vuelven excesivamente estrechos [1], produciendo dificultad al respirar. Los alvéolos se dilatan [2], pero la enfermedad suele ser intermitente. La inflamación crónica de los bronquios, llamada *bronquitis crónica* [B], se produce sobre todo en los hombres más viejos que trabajan en áreas industriales y que fuman. Se produce tos invernal y carraspeo, agravados por las infecciones víricas. La inflamación de la mucosa de los bronquios [3] produce exceso de mucus [4], que se expectora en forma de flemas. La inflamación y el estrechamiento de los bronquios [5] hacen difícil la entrada y la salida del aire de los alvéolos [6]. Los alvéolos distendidos [7] se dañan, y algunos pueden reventar [8]. La enfermedad denominada *enfisema* [C] impide al oxígeno llegar a la sangre normalmente.

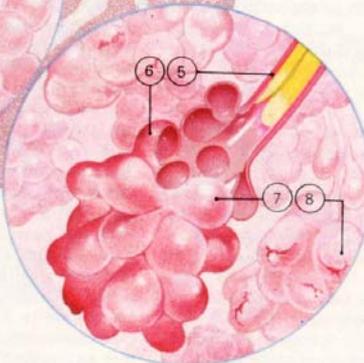
2 A



B



C



ACTIVIDAD 12

Distingue faringitis y laringitis

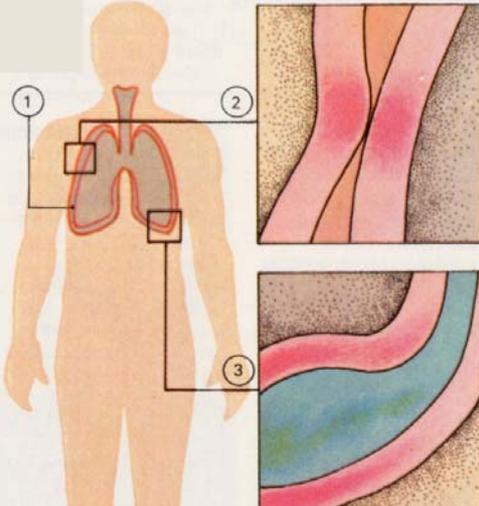
ACTIVIDAD 13

¿Qué gases se intercambian en la respiración?

¿Dónde se produce el intercambio?

Se llama pleuresía

a la inflamación de las pleuras [1], membranas dobles que recubren los pulmones y tapizan el interior de la caja torácica. La inflamación puede hacer que la pleura se hinche y se adhiera una cara con otra [2] cada vez que el enfermo inspira, lo que le produce un dolor punzante. Otros síntomas de la pleuresía son la fiebre y la tos. En algunas formas de pleuresía se acumulan fluidos entre las membranas [3]; en general no es doloroso. Las pleuresías se asocian a menudo con neumonías.



ACTIVIDAD 14

¿Qué es la pleuresía? ¿Donde se produce?

EL TABACO Y LA SALUD

Gérmenes atrapados en el moco.
El alquitrán paraliza las células ciliadas. Los gérmenes no se eliminan, junto con el moco, y quedan atrapados. Causan infecciones, como la bronquitis.

Cerebro
La nicotina daña las paredes de las arterias produciendo arteroesclerosis. También produce adicción; 20 cigarrillos al día durante un año supone un gasto de cerca de 1000e

Monóxido de carbono (CO)
Oxigenación: No fumador 100%, Fumador 85%.
Más del 15% de la hemoglobina se transforma en carboxihemoglobina, incapaz de transportar oxígeno. Disminuye la capacidad deportiva.

El CO produce arteriosclerosis. La llegada de menos cantidad de oxígeno puede originar fallos cardíacos y gangrena en las extremidades, haciendo necesaria su amputación.

Las embarazadas que fuman suministran menos oxígeno al feto. Los recién nacidos tienen menor peso, mayor riesgo de muerte en los momentos próximos al parto y una probabilidad más alta de contraer neumonía o bronquitis en el primer año de vida.

El alquitrán produce enfisema. Destruye los alveolos y reduce la superficie de intercambio gaseoso.

El alquitrán origina cáncer (de boca, garganta, laringe y pulmones), que se manifiesta a partir de los 20 años y causa decenas de miles de muertes prematuras cada año. El 90% de los casos de cáncer de pulmón se deben al tabaco.

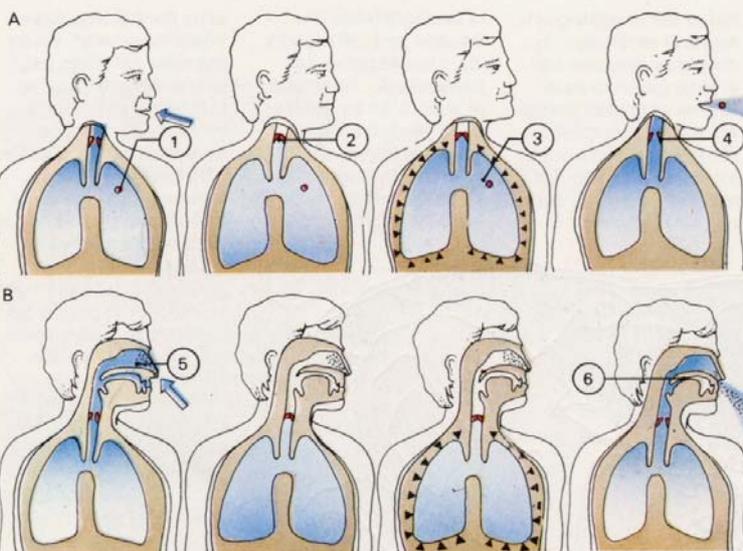
ACTIVIDAD 15

¿Qué enfermedades puede producir el fumar?

¿A qué órganos y zonas afecta el fumar?

Por qué hay que tener en cuenta el alquitrán del tabaco?

¿Por qué las embarazadas no deben fumar?



Tos [A] y estornudo son reflejos que limpian los conductos de aire. Si entra polvo en los bronquios [1] se produce una inspiración profunda,

la glotis [2] se cierra y los pulmones comprimen aire [3]. Al abrirse la glotis [4], el aire se expulsa mediante la tos. Estornudar [B] es un

reflejo producido por la irritación de la mucosa nasal [5]. El aire sale a presión por la nariz, al bloquear la lengua su salida hacia la boca [6].

ACTIVIDAD 16

¿Por qué tose uno?

¿Por qué estornuda?