

CUESTIONARIO - SISTEMA RESPIRATORIO

Curso: 8vo Básico - Libro: Ciencias Naturales

Fecha: 30/04/2025

1. ¿Qué ocurre con el diafragma durante la inspiración?
2. ¿Cuál es el porcentaje aproximado de oxígeno en el aire espirado?
3. ¿Qué procesos ocurren durante la ventilación pulmonar?
4. ¿Qué gases se intercambian en los alveolos durante el intercambio gaseoso?
5. Los alveolos son sacos pequeños donde ocurre el intercambio de gases.
6. Durante la inspiración, el diafragma se relaja y sube.
7. El dióxido de carbono presente en la sangre pasa al alveolo debido a una mayor concentración de oxígeno en los capilares pulmonares.
8. La tráquea es el órgano donde se produce el intercambio gaseoso.
9. ¿Qué factores influyen en la composición del aire inspirado y espirado?
10. El aire ingresa directamente a los pulmones a través de la laringe.
11. ¿Cuál es el destino final del aire que entra a los pulmones?
12. ¿Qué proceso ocurre en los alveolos?

13. ¿Cuáles de las siguientes estructuras forman parte del sistema respiratorio?

14. ¿Qué gas se encuentra en mayor concentración en el aire espirado en comparación con el aire inspirado?

15. ¿Qué ocurre con el diafragma durante la inspiración?

RESPUESTAS

1. a - Durante la inspiración, el diafragma se contrae y se mueve hacia abajo, permitiendo que los pulmones se expandan.
2. d - El aire espirado contiene alrededor de un 16% de oxígeno.
3. a, b - La ventilación pulmonar se compone de la inspiración, donde el aire entra, y la espiración, donde el aire sale.
4. a, b - En los alveolos, el oxígeno pasa al torrente sanguíneo y el dióxido de carbono pasa de la sangre al alveolo.
5. a - Los alveolos son sacos diminutos al final de los bronquiolos, rodeados de capilares, donde se intercambia oxígeno y dióxido de carbono.
6. b - En la inspiración, el diafragma se contrae y baja, permitiendo que los pulmones se expandan.
7. b - El dióxido de carbono pasa de la sangre al alveolo por difusión simple, debido a una mayor concentración de dióxido de carbono en los capilares pulmonares.
8. b - El intercambio gaseoso ocurre en los alveolos, no en la tráquea.
9. a, b - El aire inspirado tiene una mayor concentración de oxígeno y menor de dióxido de carbono en comparación con el aire espirado. La concentración de nitrógeno permanece relativamente constante.
10. b - El aire pasa por las fosas nasales, faringe y laringe antes de llegar a la tráquea y luego a los pulmones.
11. d - Los bronquiolos terminan en alveolos, que son los sacos donde llega el aire en los pulmones.
12. c - El intercambio gaseoso, donde el oxígeno entra a la sangre y el dióxido de carbono sale, ocurre en los alveolos.
13. a, c - El aire ingresa por las fosas nasales y llega hasta los alveolos, por lo tanto, son parte del

sistema respiratorio.

14. c - El aire espirado tiene una concentración mayor de dióxido de carbono que el aire inspirado.

15. b - Durante la inspiración, el diafragma se contrae y baja, permitiendo la expansión de los pulmones.