

# **CUESTIONARIO: SISTEMA RESPIRATORIO**

*Curso: 8vo Básico - Libro: Ciencias Naturales*

*Fecha: 24/04/2025*

1. **¿Cuál es el principal proceso que permite el intercambio gaseoso en los alveolos?**
2. **Los bronquiolos se ramifican en bronquios, que son sacos muy pequeños.**
3. **¿Cuál es la función principal del intercambio gaseoso en los alveolos?**
4. **¿Qué ocurre con el diafragma durante la inspiración?**
5. **¿Cuál es la función principal de la epiglotis?**
6. **El aire ingresa al organismo a través de la tráquea, donde se enfría y seca.**
7. **¿Qué gas se encuentra en mayor concentración en el aire espirado en comparación con el aire inspirado?**
8. **El intercambio gaseoso ocurre en los bronquios.**
9. **¿Cuál de las siguientes estructuras no pertenece al sistema respiratorio?**
10. **¿Qué componentes del aire varían significativamente entre el aire inspirado y el aire espirado?**
11. **En el aire espirado hay más oxígeno que en el aire inspirado.**
12. **¿Qué ocurre con el diafragma durante la inspiración?**

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

**14. Durante la inspiración, el diafragma se contrae y baja, permitiendo que los pulmones se expandan.**

**15. ¿Qué procesos ocurren durante la ventilación pulmonar?**

# RESPUESTAS

1. c

Explicación: El intercambio gaseoso en los alveolos se produce por difusión simple, debido a las diferencias de concentración de oxígeno y dióxido de carbono.

2. b

Explicación: Los bronquios se ramifican en bronquiolos, que en su parte final llegan a los alveolos.

3. None

Explicación: El intercambio gaseoso permite que el oxígeno pase a la sangre y el dióxido de carbono sea liberado.

4. None

Explicación: Al inspirar, el diafragma se contrae y se mueve hacia abajo, permitiendo la expansión de los pulmones.

5. c

Explicación: La epiglotis es una válvula que se cierra para evitar que el bolo alimenticio pase al sistema respiratorio.

6. b

Explicación: El aire ingresa por las fosas nasales, donde se entibia y humedece.

7. c

Explicación: El aire espirado contiene una mayor concentración de dióxido de carbono que el aire inspirado.

8. b

Explicación: El intercambio gaseoso ocurre en los alveolos.

9. b

Explicación: El esófago pertenece al sistema digestivo, mientras que la faringe, tráquea y alveolos son parte del sistema respiratorio.

10. None

Explicación: La cantidad de oxígeno disminuye y la de dióxido de carbono y vapor de agua aumenta en el aire espirado en comparación con el inspirado.

11. b

Explicación: En el aire espirado hay menos oxígeno (16%) que en el aire inspirado (21%).

12. b

Explicación: Durante la inspiración, el diafragma se contrae y baja, permitiendo que los pulmones se expandan.

13. None

Explicación: El aire ingresa por las fosas nasales y llega a los alveolos, por lo que estas estructuras son parte del sistema respiratorio.

14. a

Explicación: Durante la inspiración, el diafragma se contrae y baja, elevando las costillas, lo que permite que los pulmones se expandan y el aire ingrese.

15. None

Explicación: La ventilación pulmonar se compone de la entrada (inspiración) y salida (expiración) del aire.