

# **CUESTIONARIO: SISTEMA RESPIRATORIO**

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

*Fecha: 24/04/2025*

1. ¿Qué ocurre durante la inspiración?
2. Durante la inspiración, ¿qué le ocurre al diafragma?
3. ¿Qué gas se elimina del cuerpo a través de los pulmones durante la exhalación?
4. ¿Qué factores influyen en la composición del aire inspirado y espirado?
5. ¿Qué procesos ocurren durante la ventilación pulmonar?
6. ¿Cuál es el proceso por el cual el oxígeno pasa de los alveolos a la sangre?
7. El intercambio gaseoso en los alveolos ocurre por transporte activo.
8. ¿Cuál es la función principal de la epiglotis durante el paso del bolo alimenticio?
9. ¿En qué parte del sistema respiratorio ocurre el intercambio gaseoso?
10. El aire espirado contiene un porcentaje mayor de oxígeno que el aire inspirado.
11. ¿Qué estructuras forman parte del sistema respiratorio?
12. ¿Qué gases se intercambian en los alveolos durante el intercambio gaseoso?
13. El aire ingresa al sistema respiratorio a través de la tráquea.

**14. Durante la inspiración, el diafragma se relaja y sube.**

**15. Los bronquiolos se ramifican directamente en los pulmones.**

# RESPUESTAS

1. None

Explicación: En la inspiración, el diafragma se contrae y baja, y los músculos intercostales elevan las costillas, permitiendo la expansión de los pulmones.

2. b

Explicación: El diafragma se contrae y se mueve hacia abajo, aumentando el volumen de la cavidad torácica para permitir la entrada de aire.

3. c

Explicación: Los pulmones eliminan el dióxido de carbono, un producto de desecho del metabolismo celular, durante la espiración.

4. None

Explicación: La composición del aire inspirado y espirado varía en la cantidad de oxígeno, dióxido de carbono y vapor de agua, mientras que la cantidad de nitrógeno permanece relativamente constante.

5. None

Explicación: La ventilación pulmonar se compone de la inspiración (entrada de aire) y la espiración (salida de aire). Digestión y filtración no están relacionadas.

6. c

Explicación: El oxígeno se mueve desde el alveolo hacia la sangre a través de la difusión simple, debido a la diferencia de concentración.

7. b

Explicación: El intercambio gaseoso ocurre por difusión simple.

8. c

Explicación: La epiglotis es una válvula que se cierra para evitar que el alimento pase a las vías respiratorias durante la deglución.

9. d

Explicación: El intercambio de oxígeno y dióxido de carbono se lleva a cabo en los alveolos, que están rodeados de capilares sanguíneos.

10. b

Explicación: El aire inspirado contiene un porcentaje mayor de oxígeno que el aire espirado.

11. None

Explicación: El aire ingresa por las fosas nasales y llega hasta los alveolos, pasando por varias estructuras. El esófago y el estómago pertenecen al sistema digestivo.

12. None

Explicación: En los alveolos, el oxígeno pasa a la sangre y el dióxido de carbono pasa al aire para ser eliminado.

13. b

Explicación: El aire ingresa a través de las fosas nasales.

14. b

Explicación: Durante la inspiración, el diafragma se contrae y baja.

15. b

Explicación: Los bronquiolos llegan a los alveolos.