

# **CUESTIONARIO: SISTEMA RESPIRATORIO**

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

*Fecha: 30/04/2025*

## **1. ¿Cuál es la función principal de las vellosidades intestinales?**

- a) Producir enzimas digestivas.
- b) Almacenar desechos no digeridos.
- c) Aumentar la superficie de absorción de nutrientes en el intestino delgado.
- d) Transportar el quimo desde el estómago al intestino grueso.

## **2. ¿Qué ocurre durante la inspiración?**

- a) El diafragma se relaja y sube.
- b) Los músculos intercostales se contraen y elevan las costillas
- c) Los pulmones se contraen y el aire sale.
- d) El diafragma se contrae y baja

## **3. ¿Qué gas se elimina del cuerpo a través de los pulmones?**

- a) Oxígeno
- b) Nitrógeno
- c) Dióxido de carbono
- d) Vapor de agua

## **4. Los alveolos son sacos pequeños donde ocurre el intercambio gaseoso.**

- a) Verdadero
- b) Falso

## **5. Los bronquiolos son ramificaciones de la tráquea.**

- a) Verdadero

b) Falso

**6. ¿Cuáles de las siguientes opciones describen correctamente la función del sistema respiratorio?**

- a) Eliminar desechos sólidos del cuerpo.
- b) Producir energía a través de la digestión de alimentos.
- c) Intercambiar oxígeno y dióxido de carbono entre el cuerpo y el ambiente
- d) Transportar nutrientes a las células del cuerpo.

**7. ¿Cuál es la función de los alveolos?**

- a) Conducir el aire desde la tráquea hacia los bronquios.
- b) Filtrar las impurezas del aire inspirado.
- c) Intercambiar oxígeno y dióxido de carbono con la sangre
- d) Producir moco para proteger las vías respiratorias.

**8. ¿Qué gases se intercambian en el proceso de respiración?**

- a) Nitrógeno y oxígeno.
- b) Dióxido de carbono y nitrógeno.
- c) Oxígeno y dióxido de carbono
- d) Vapor de agua y nitrógeno.

**9. ¿Qué estructuras forman parte del sistema respiratorio?**

- a) Fosas nasales
- b) Estómago
- c) Alveolos
- d) Riñones

**10. ¿Cuál es la función principal de la epiglotis durante el proceso de deglución?**

- a) Dirigir el bolo alimenticio hacia el estómago.
- b) Producir enzimas digestivas para descomponer los alimentos.
- c) Cerrar la tráquea para evitar que el alimento entre en el sistema respiratorio.
- d) Transportar el bolo alimenticio a través del esófago.

**11. El dióxido de carbono pasa de los alveolos a la sangre durante el intercambio gaseoso.**

- a) Verdadero
- b) Falso

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

- a) Verdadero
- b) Falso

**13. ¿Cuál es la función principal de los riñones en el sistema excretor?**

- a) Almacenar la orina.
- b) Transportar la orina desde los riñones hasta la vejiga.
- c) Limpiar la sangre de desechos metabólicos y regular el balance hídrico.
- d) Eliminar el sudor a través de los poros.

**14. El aire ingresa al sistema respiratorio a través de la tráquea.**

- a) Verdadero
- b) Falso

**15. ¿Qué proceso ocurre en los alveolos pulmonares?**

- a) Calentamiento y humidificación del aire inspirado.
- b) Filtración de partículas contaminantes del aire.
- c) Intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entre el aire y la sangre.
- d) Ramificación de los bronquios en bronquiolos.

# RESPUESTAS

1. c - Las vellosidades intestinales son estructuras que recubren el intestino delgado y aumentan la superficie disponible para la absorción de nutrientes hacia el torrente sanguíneo.
2. b, d - En la inspiración, el diafragma se contrae y baja, y los músculos intercostales se contraen para elevar las costillas, permitiendo que los pulmones se expandan.
3. c - Los pulmones eliminan el dióxido de carbono, un producto de desecho del metabolismo celular, durante la espiración.
4. a - El intercambio gaseoso ocurre en los alveolos.
5. b - Los bronquiolos son ramificaciones de los bronquios.
6. c - El sistema respiratorio permite el intercambio de gases, donde se introduce oxígeno al organismo y se elimina dióxido de carbono.
7. c - Los alveolos son los sacos donde se lleva a cabo el intercambio gaseoso entre el aire y la sangre.
8. c - Durante la respiración, el cuerpo toma oxígeno del aire y libera dióxido de carbono.
9. a, c - Las fosas nasales son la entrada del aire, y los alveolos son los sacos donde ocurre el intercambio gaseoso.
10. c - La epiglotis actúa como una válvula que se cierra sobre la tráquea al tragar, impidiendo que la comida entre en las vías respiratorias.
11. b - El dióxido de carbono pasa de la sangre a los alveolos.
12. b - Durante la inspiración, el diafragma se contrae y baja.
13. c - Los riñones filtran la sangre para eliminar desechos y regular el equilibrio de líquidos y electrolitos, produciendo orina.
14. b - El aire ingresa por las fosas nasales.

15. c - Los alveolos son sacos diminutos en los pulmones donde se realiza el intercambio gaseoso, permitiendo que el oxígeno pase a la sangre y el dióxido de carbono sea eliminado.