

CUESTIONARIO: SISTEMA RESPIRATORIO

Curso: 8vo Básico - Libro: Ciencias Naturales

Fecha: 23/04/2025

1. **¿Qué estructuras forman parte del sistema respiratorio?**
2. **¿Cuáles son las funciones principales del sistema respiratorio?**
3. **¿Qué ocurre durante la inspiración?**
4. **Durante la inspiración, el diafragma se relaja y sube.**
5. **Los bronquiolos son ramificaciones de la tráquea.**
6. **¿Cuál es la función principal del sistema excretor?**
7. **El aire ingresa directamente a los pulmones a través de la laringe.**
8. **El intercambio gaseoso ocurre en los alveolos.**
9. **¿Qué función cumplen los músculos intercostales durante la inspiración?**
10. **La concentración de nitrógeno es mayor en el aire espirado que en el aire inspirado.**
11. **¿Cuál es la función principal de la epiglotis durante el paso del bolo alimenticio?**
12. **¿Qué gas se elimina del cuerpo a través de los pulmones?**
13. **¿Cómo se produce el intercambio gaseoso en los alveolos?**

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

15. ¿En qué parte del sistema respiratorio ocurre el intercambio gaseoso?

RESPUESTAS

1. None

Explicación: Las fosas nasales son la vía de entrada del aire, y los alveolos son los sacos donde ocurre el intercambio gaseoso en los pulmones.

2. None

Explicación: El sistema respiratorio permite el ingreso de oxígeno, necesario para la producción de energía celular, y la eliminación de dióxido de carbono, un producto de desecho.

3. None

Explicación: Durante la inspiración, el diafragma se contrae y baja, y los músculos intercostales internos se contraen elevando las costillas, permitiendo que los pulmones se expandan.

4. b

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

5. b

Explicación: Los bronquiolos son ramificaciones de los bronquios.

6. b

Explicación: El sistema excretor se encarga de eliminar las sustancias tóxicas y los desechos metabólicos producidos por las células del organismo.

7. b

Explicación: El aire ingresa por las fosas nasales, luego pasa por la faringe y laringe, antes de llegar a la tráquea y finalmente a los pulmones.

8. a

Explicación: El oxígeno pasa de los alveolos a la sangre y el dióxido de carbono de la sangre a los alveolos.

9. b

Explicación: Los músculos intercostales internos se contraen para elevar las costillas y facilitar la expansión de los pulmones durante la inspiración.

10. b

Explicación: La concentración de nitrógeno es similar en el aire inspirado y espirado.

11. c

Explicación: La epiglotis es una válvula que se cierra al recibir el alimento para impedir que este pase al sistema respiratorio.

12. c

Explicación: El dióxido de carbono es un producto de desecho del metabolismo celular que se elimina a través de los pulmones durante la espiración.

13. None

Explicación: El intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entre los alveolos y la sangre se produce por difusión simple, debido a las diferencias de concentración de estos gases.

14. None

Explicación: El oxígeno se incorpora al organismo y el dióxido de carbono se elimina como desecho.

15. d

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