

CUESTIONARIO: SISTEMA RESPIRATORIO

Curso: 8vo Básico - Libro: Ciencias Naturales

Fecha: 30/04/2025

1. ¿Cuál es el destino final del aire que entra a los pulmones?

- a) Faringe
- b) Laringe
- c) Bronquios
- d) Alveolos

2. ¿Cuál es el proceso que ocurre en los alveolos?

- a) Digestión de nutrientes
- b) Intercambio gaseoso
- c) Filtración de la sangre
- d) Producción de orina

3. Durante la inspiración, el diafragma se relaja y sube.

- a) Verdadero
- b) Falso

4. Los bronquiolos son ramificaciones de los bronquios.

- a) Verdadero
- b) Falso

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

- a) Fosas nasales
- b) Esófago
- c) Alveolos

d) Estómago

6. ¿Qué ocurre con el diafragma durante la espiración?

- a) Se contrae y baja
- b) Se relaja y sube
- c) Permanece estático
- d) Se expande

7. ¿Qué estructura se bifurca en dos bronquios?

- a) Laringe
- b) Faringe
- c) Tráquea
- d) Alveolos

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

- a) Se relaja y sube
- b) Se contrae y baja
- c) No se mueve
- d) Se expande

9. ¿Qué ocurre durante la inspiración?

- a) El diafragma se relaja y sube.
- b) Los músculos intercostales internos se contraen y elevan las costillas
- c) Los pulmones se expanden
- d) El aire sale de los pulmones.

10. ¿Qué gas se encuentra en mayor porcentaje en el aire espirado en comparación con el aire inspirado?

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

11. ¿Qué proceso permite el intercambio gaseoso en los alveolos?

- a) Ósmosis
- b) Transporte activo
- c) Difusión simple
- d) Filtración

12. ¿Qué gases intervienen en el intercambio gaseoso?

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

13. El intercambio gaseoso ocurre en la tráquea.

- a) Verdadero
- b) Falso

14. El dióxido de carbono pasa de la sangre al alveolo debido a una mayor concentración de dióxido de carbono en la sangre.

- a) Verdadero
- b) Falso

15. El aire ingresa al sistema respiratorio directamente a los pulmones.

- a) Verdadero

b) Falso

RESPUESTAS

1. d - Los bronquiolos terminan en pequeños sacos llamados alveolos, donde llega el aire.
2. b - El intercambio gaseoso, donde el oxígeno pasa a la sangre y el dióxido de carbono pasa al aire, ocurre en los alveolos.
3. b - Durante la inspiración, el diafragma se contrae y baja.
4. a - Los bronquios se ramifican en bronquiolos.
5. a, c - El aire ingresa por las fosas nasales y llega hasta los alveolos.
6. b - En la espiración, el diafragma se relaja y asciende, disminuyendo el volumen torácico.
7. c - La tráquea se divide en dos bronquios que conducen el aire a los pulmones.
8. b - Durante la inspiración, el diafragma se contrae y desciende, permitiendo la expansión de los pulmones.
9. b, c - En la inspiración, el diafragma se contrae y los músculos intercostales elevan las costillas, permitiendo la expansión pulmonar y el ingreso de aire.
10. c - El aire espirado contiene un mayor porcentaje de dióxido de carbono que el aire inspirado.
11. c - El intercambio de oxígeno y dióxido de carbono en los alveolos se produce por difusión simple debido a las diferencias de concentración.
12. b - Durante el intercambio gaseoso, el oxígeno se incorpora a la sangre y el dióxido de carbono se elimina.
13. b - El intercambio gaseoso ocurre en los alveolos.
14. a - El dióxido de carbono pasa desde la sangre hacia el aire en el interior del alveolo debido a las diferencias de concentración.
15. b - El aire ingresa por las fosas nasales, luego faringe, laringe, tráquea, bronquios y finalmente a los pulmones.