

CUESTIONARIO - SISTEMA RESPIRATORIO

Curso: 8vo Básico - Libro: Ciencias Naturales

Fecha: 19/05/2025

1. ¿Qué procesos ocurren durante la ventilación pulmonar?

- a) Inspiración
- b) Digestión
- c) Espiración
- d) Absorción

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

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

3. El intercambio gaseoso en los alveolos ocurre por transporte activo.

- a) Verdadero
- b) Falso

4. ¿Qué ocurre durante la inspiración?

- a) El diafragma se relaja y sube.
- b) Las costillas descienden.
- c) El diafragma se contrae y baja.
- d) Los pulmones se contraen.

5. ¿Cuál es la función principal del sistema respiratorio?

- a) Digerir los alimentos.
- b) Transportar nutrientes a las células.
- c) Eliminar los desechos del cuerpo.
- d) Intercambiar oxígeno y dióxido de carbono.

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

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

7. El aire ingresa directamente a los pulmones a través de la laringe.

- a) Verdadero
- b) Falso

8. Los bronquiolos terminan en pequeños sacos llamados alveolos.

- a) Verdadero
- b) Falso

9. ¿Qué gas se elimina del cuerpo durante la espiración?

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

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

- a) Verdadero
- b) Falso

11. El aire espirado tiene un mayor porcentaje de oxígeno que el aire inspirado.

- a) Verdadero
- b) Falso

12. ¿Cuál es la función principal de los alveolos?

- a) Entibiar el aire
- b) Intercambio gaseoso
- c) Humedecer el aire
- d) Transportar el bolo alimenticio

13. ¿Qué gas se encuentra en mayor concentración en el aire espirado en comparación con el aire inspirado?

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

14. ¿Cuál es el proceso por el cual el oxígeno pasa de los alveolos a la sangre?

- a) Ósmosis.
- b) Transporte activo.
- c) Difusión simple.

d) Fagocitosis.

15. ¿Dónde ocurre el intercambio gaseoso en los pulmones?

a) En la tráquea.

b) En los bronquios.

c) En los bronquiolos.

d) En los alveolos.

RESPUESTAS

1. Respuesta: a, c

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

2. Respuesta: b

Explicación: Durante la inspiración, el diafragma se contrae y se desplaza hacia abajo, permitiendo la expansión de los pulmones.

3. Respuesta: b

Explicación: El intercambio gaseoso ocurre por difusión simple.

4. Respuesta: c

Explicación: En la inspiración, el diafragma se contrae y desciende, permitiendo la expansión de los pulmones.

5. Respuesta: d

Explicación: El sistema respiratorio permite el ingreso de oxígeno al organismo y la eliminación del dióxido de carbono.

6. Respuesta: a, c

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

7. Respuesta: b

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

8. Respuesta: a

Explicación: Los bronquiolos se ramifican hasta llegar a los alveolos.

9. Respuesta: b

Explicación: Durante la espiración, el dióxido de carbono, producto de desecho del metabolismo celular, es expulsado del cuerpo.

10. Respuesta: b

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

11. Respuesta: b

Explicación: El aire espirado tiene un menor porcentaje de oxígeno que el aire inspirado.

12. Respuesta: b

Explicación: En los alveolos se produce el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entre el aire y la sangre.

13. Respuesta: c, d

Explicación: El aire espirado contiene más dióxido de carbono y vapor de agua que el aire inspirado.

14. Respuesta: c

Explicación: El oxígeno se mueve desde los alveolos a la sangre debido a la diferencia de concentración, a través de la difusión simple.

15. Respuesta: d

Explicación: El intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entre el aire y la sangre se realiza en los alveolos.