

CUESTIONARIO: SISTEMA RESPIRATORIO

Curso: 8vo Básico - Libro: Ciencias Naturales

Fecha: 28/04/2025

1. La tráquea se divide en bronquiolos que conducen el aire a los pulmones.

- a) Verdadero
- b) Falso

2. ¿Qué proceso ocurre en los alveolos pulmonares?

- a) Calentamiento y humidificación del aire.
- b) Ramificación de los bronquios en bronquiolos.
- c) Intercambio gaseoso de oxígeno y dióxido de carbono
- d) Contracción y relajación del diafragma.

3. ¿Cuál es la función principal de la epiglotis durante el paso del bolo alimenticio?

- a) Descomponer el almidón en azúcares.
- b) Conducir el bolo al esófago.
- c) Cerrar el paso al sistema respiratorio
- d) Producir movimientos peristálticos.

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

- a) Verdadero
- b) Falso

5. ¿Cuál es la función principal de las vellosidades intestinales?

- a) Producir jugo intestinal.
- b) Almacenar la bilis.
- c) Absorber los nutrientes hacia la circulación sanguínea

d) Sintetizar enzimas digestivas.

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

- a) Verdadero
- b) Falso

7. ¿Qué gas se elimina del cuerpo a través de los pulmones?

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

8. ¿Qué factores pueden afectar negativamente al sistema respiratorio, según lo sugerido en el texto?

- a) Aire limpio
- b) Niveles insalubres de partículas finas
- c) Dióxido de nitrógeno
- d) Ambientes descontaminados

9. ¿Cuáles de los siguientes órganos forman parte del sistema respiratorio?

- a) Fosas nasales
- b) Estómago
- c) Alveolos
- d) Intestino delgado

10. ¿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

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

- a) Verdadero
- b) Falso

12. ¿Cuál es la función principal del intercambio gaseoso que ocurre en los alveolos?

- a) Intercambiar nutrientes entre la sangre y los tejidos
- b) Transferir oxígeno desde los alveolos a la sangre
- c) Transferir dióxido de carbono desde la sangre a los alveolos
- d) Filtrar desechos de la sangre

13. ¿Qué función cumplen los riñones en el sistema excretor?

- a) Producir sudor para eliminar toxinas.
- b) Eliminar dióxido de carbono en la exhalación.
- c) Limpiar la sangre de desechos y formar la orina
- d) Incorporar bilirrubina a la bilis.

14. El intercambio gaseoso ocurre en los alveolos por difusión simple.

- a) Verdadero
- b) Falso

15. ¿Qué procesos ocurren durante la ventilación pulmonar?

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

RESPUESTAS

1. La tráquea se divide en bronquiolos que conducen el aire a los pulmones.

Respuesta: b

La tráquea se divide en bronquios, los cuales se ramifican en bronquiolos.

2. ¿Qué proceso ocurre en los alveolos pulmonares?

Respuesta: c

Los alveolos son los sacos de aire en los pulmones donde el oxígeno se transfiere a la sangre y el dióxido de carbono se elimina de la sangre.

3. ¿Cuál es la función principal de la epiglotis durante el paso del bolo alimenticio?

Respuesta: c

La epiglotis actúa como una válvula que se cierra para evitar que el bolo alimenticio entre en la tráquea y cause asfixia.

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

Respuesta: b

Durante la inspiración, el diafragma se contrae y baja.

5. ¿Cuál es la función principal de las vellosidades intestinales?

Respuesta: c

Las vellosidades intestinales aumentan la superficie de absorción en el intestino delgado, permitiendo que los nutrientes pasen a la sangre.

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

Respuesta: b

El aire espirado contiene un porcentaje menor de oxígeno y mayor de dióxido de carbono que el aire inspirado.

7. ¿Qué gas se elimina del cuerpo a través de los pulmones?

Respuesta: c

El dióxido de carbono es un producto de desecho del metabolismo celular y se exhala a través de los pulmones.

8. ¿Qué factores pueden afectar negativamente al sistema respiratorio, según lo sugerido en el texto?

Respuesta: b, c

El texto indica que niveles insalubres de partículas finas y dióxido de nitrógeno perjudican la salud respiratoria.

9. ¿Cuáles de los siguientes órganos forman parte del sistema respiratorio?

Respuesta: a, c

El aire ingresa por las fosas nasales y termina en los alveolos.

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

Respuesta: b

Durante la inspiración, el diafragma se contrae y desciende, permitiendo la expansión de los pulmones.

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

Respuesta: b

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

12. ¿Cuál es la función principal del intercambio gaseoso que ocurre en los alveolos?

Respuesta: b, c

En el intercambio gaseoso, el oxígeno pasa de los alveolos a la sangre, y el dióxido de carbono pasa de la sangre a los alveolos.

13. ¿Qué función cumplen los riñones en el sistema excretor?

Respuesta: c

Los riñones filtran la sangre para eliminar los desechos metabólicos y regular el equilibrio de líquidos y electrolitos, produciendo orina.

14. El intercambio gaseoso ocurre en los alveolos por difusión simple.

Respuesta: a

El intercambio gaseoso de oxígeno y dióxido de carbono se produce por difusión simple en los alveolos.

15. ¿Qué procesos ocurren durante la ventilación pulmonar?

Respuesta: a, c

La ventilación pulmonar implica la entrada (inspiración) y salida (expiración) de aire.