

Guia de practica - El sistema respiratorio y el intercambio de gases

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

¿Cuál es la función principal del sistema respiratorio?

1. Transportar nutrientes por el cuerpo
2. Intercambiar gases con el ambiente
3. Bombear sangre al cuerpo

Respuesta correcta:

B.

Intercambiar gases con el ambiente

2.

¿Por qué estructura entra el aire al cuerpo?

1. Por la tráquea
2. Por las fosas nasales
3. Por los bronquios
4. Por la laringe

Respuesta correcta:

B.

Por las fosas nasales

3.

¿Cómo se llama el tubo que conduce el aire desde la laringe hasta los bronquios?

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

tráquea

4.

¿En qué parte del sistema respiratorio ocurre el intercambio de gases?

1. En la tráquea
2. En los alvéolos
3. En los bronquios
4. En la laringe

Respuesta correcta:

B.

En los alvéolos

5.

¿Cuál es el músculo principal que se contrae y se relaja para permitir la entrada y salida de aire de los pulmones?

1. El corazón
2. El diafragma
3. Los intercostales

Respuesta correcta:

B.

El diafragma

6.

¿Qué gas esencial para la vida tomamos del aire al inhalar?

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

oxígeno

7.

¿Qué gas eliminamos al exhalar como producto de desecho?

1. Oxígeno
2. Nitrógeno
3. Dióxido de carbono
4. Hidrógeno

Respuesta correcta:

C.

Dióxido de carbono

8.

¿Cuál es el orden correcto del recorrido del aire en el sistema respiratorio?

1. Fosas nasales - laringe - tráquea - bronquios - alvéolos
2. Tráquea - fosas nasales - bronquios - alvéolos - laringe
3. Laringe - tráquea - fosas nasales - alvéolos - bronquios

Respuesta correcta:

A.

Fosas nasales - laringe - tráquea - bronquios - alvéolos

9.

¿Qué estructuras protegen a los pulmones y permiten su expansión?

1. Las costillas y el diafragma
2. El esternón y la columna
3. Los músculos abdominales

Respuesta correcta:

A.

Las costillas y el diafragma

10.

¿Cómo se llaman las dos ramas en que se divide la tráquea?

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

bronquios

11.

Durante la inspiración, ¿qué sucede con el diafragma?

1. Se relaja y sube
2. Se contrae y baja
3. Permanece igual

Respuesta correcta:

B.

Se contrae y baja

12.

¿Qué le sucede a los pulmones cuando el diafragma se contrae?

1. Se encogen
2. Se expanden
3. No cambian

Respuesta correcta:

B.

Se expanden

13.

¿Cómo se llaman los pequeños sacos de aire en los pulmones donde ocurre el intercambio de gases?

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

alvéolos

14.

¿Qué porcentaje de oxígeno aproximadamente contiene el aire que inhalamos?

1. 21%
2. 78%
3. 16%
4. 50%

Respuesta correcta:

A.

21%

15.

Al hacer ejercicio intenso, nuestra frecuencia respiratoria aumenta porque:

1. El cuerpo necesita más oxígeno
2. El cuerpo produce menos dióxido de carbono
3. El diafragma se cansa

Respuesta correcta:

A.

El cuerpo necesita más oxígeno

16.

¿Cuál de estos NO es parte del sistema respiratorio?

1. Tráquea
2. Pulmones
3. Esófago
4. Bronquios

Respuesta correcta:

C.

Esófago

17.

¿Qué proceso permite que el oxígeno pase de los alvéolos a la sangre?

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

difusión

18.

¿Qué nombre recibe el proceso de entrada de aire a los pulmones?

1. Espiración
2. Inspiración
3. Intercambio gaseoso
4. Ventilación

Respuesta correcta:

B.

Inspiración

19.

Si la tráquea se obstruye, ¿qué podría suceder?

1. Dificultad para respirar
2. Aumento de la frecuencia cardíaca
3. Ambas anteriores
4. Ninguna de las anteriores

Respuesta correcta:

C.

Ambas anteriores

20.

¿Cómo se llama la enfermedad que inflama los bronquios y dificulta la respiración?

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

bronquitis

Respuestas

1. **B.**

Intercambiar gases con el ambiente

2. **B.**

Por las fosas nasales

3. tráquea

4. **B.**

En los alvéolos

5. **B.**

El diafragma

6. oxígeno

7. **C.**

Dióxido de carbono

8. **A.**

Fosas nasales - laringe - tráquea - bronquios - alvéolos

9. **A.**

Las costillas y el diafragma

10. bronquios

11. **B.**

Se contrae y baja

12. **B.**

Se expanden

13. alvéolos

14. **A.**

21%

15. **A.**

El cuerpo necesita más oxígeno

16. **C.**

Esófago

17. difusión

18. **B.**

Inspiración

19. **C.**

Ambas anteriores

20. bronquitis