

# Guía de práctica - Sistema circulatorio y corazón

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Puntaje: \_\_\_\_\_

---

**1.**

¿Cuál es la función principal del sistema circulatorio?

1. Transportar oxígeno, nutrientes y hormonas a las células
2. Producir hormonas para regular el cuerpo
3. Filtrar desechos de la sangre
4. Generar energía para los músculos

**Respuesta correcta:**

**A.**

Transportar oxígeno, nutrientes y hormonas a las células

**2.**

¿Cuántas cámaras tiene el corazón humano?

1. 2
2. 3
3. 4

**Respuesta correcta:**

**C.**

4

**3.**

¿Cómo se llama la fase del ciclo cardíaco en la que el corazón se contrae y expulsa la sangre?

Respuesta: \_\_\_\_\_

**Respuesta correcta:**

sístole

**4.**

¿Cuál de estos vasos sanguíneos lleva sangre oxigenada desde los pulmones al corazón?

1. Arteria pulmonar
2. Vena pulmonar
3. Vena cava
4. Aorta

**Respuesta correcta:**

**B.**

Vena pulmonar

**5.**

La presión arterial se mide con dos valores. ¿Qué representa el valor más alto?

1. Presión cuando el corazón se relaja (diástole)
2. Presión cuando el corazón se contrae (sístole)
3. Presión promedio en las venas
4. Diferencia entre presión arterial y venosa

**Respuesta correcta:**

**B.**

Presión cuando el corazón se contrae (sístole)

**6.**

¿Qué componente de la sangre es el responsable de transportar oxígeno a los tejidos?

Respuesta: \_\_\_\_\_

**Respuesta correcta:**

glóbulos rojos

**7.**

En la circulación sistémica, la sangre sale del corazón por:

1. La arteria pulmonar
2. La vena cava
3. La aorta
4. Las venas pulmonares

**Respuesta correcta:**

**C.**

La aorta

**8.**

¿Qué estructura del corazón actúa como marcapasos natural, iniciando el latido cardíaco?

1. Válvula mitral
2. Nodo auriculoventricular (AV)
3. Nodo sinoauricular (SA)
4. Tabique interventricular

**Respuesta correcta:**

**C.**

Nodo sinoauricular (SA)

**9.**

¿Cuál de las siguientes NO es una función del sistema circulatorio?

1. Transporte de oxígeno y nutrientes
2. Regulación de la temperatura corporal
3. Producción de bilis para la digestión
4. Defensa contra infecciones

**Respuesta correcta:**

**C.**

Producción de bilis para la digestión

**10.**

Si una persona tiene una frecuencia cardíaca de 70 latidos por minuto y un volumen sistólico de 80 ml, ¿cuál es su gasto cardíaco en litros por minuto?

Respuesta: \_\_\_\_\_

**Respuesta correcta:**

5.6 L/min

**11.**

¿Qué característica distingue generalmente a las arterias de las venas?

1. Las arterias siempre llevan sangre oxigenada
2. Las arterias tienen paredes más delgadas que las venas
3. Las arterias tienen válvulas para prevenir el reflujo
4. Las arterias tienen paredes más elásticas y musculosas

**Respuesta correcta:**

**D.**

Las arterias tienen paredes más elásticas y musculosas

**12.**

La sangre que llega al ventrículo derecho proviene de:

1. La aurícula izquierda
2. La aurícula derecha
3. La vena pulmonar
4. La aorta

**Respuesta correcta:**

**B.**

La aurícula derecha

**13.**

¿Cómo se llama la enfermedad caracterizada por la acumulación de placa en las paredes de las arterias, endureciéndolas y estrechándolas?

Respuesta: \_\_\_\_\_

**Respuesta correcta:**

aterosclerosis

**14.**

¿Qué efecto tiene el ejercicio aeróbico regular sobre el corazón?

1. Disminuye el volumen sistólico
2. Aumenta la frecuencia cardíaca en reposo
3. Fortalece el músculo cardíaco y puede reducir la frecuencia en reposo
4. Reduce la elasticidad de las arterias

**Respuesta correcta:**

**C.**

Fortalece el músculo cardíaco y puede reducir la frecuencia en reposo

**15.**

¿Cuál es el orden correcto del flujo sanguíneo a través del corazón, comenzando con la sangre que llega desde el cuerpo?

1. Aurícula derecha -> Ventrículo derecho -> Arteria pulmonar
2. Aurícula izquierda -> Ventrículo izquierdo -> Aorta
3. Vena pulmonar -> Aurícula izquierda -> Ventrículo izquierdo
4. Vena cava -> Aurícula izquierda -> Ventrículo derecho

**Respuesta correcta:**

**A.**

Aurícula derecha -> Ventrículo derecho -> Arteria pulmonar

**16.**

¿Cuántas válvulas cardíacas principales hay en el corazón humano?

Respuesta: \_\_\_\_\_

**Respuesta correcta:**

4

**17.**

La insuficiencia cardíaca se refiere a:

1. Un ataque al corazón por bloqueo arterial
2. La incapacidad del corazón para bombear sangre de manera adecuada
3. Una frecuencia cardíaca excesivamente baja
4. Una inflamación del pericardio

**Respuesta correcta:**

**B.**

La incapacidad del corazón para bombear sangre de manera adecuada

**18.**

¿Cuál de estos es un síntoma común asociado a problemas en la circulación periférica?

1. Dolor de cabeza frecuente
2. Hinchazón en piernas y pies (edema)
3. Visión borrosa
4. Dolor en el hombro derecho

**Respuesta correcta:**

**B.**

Hinchazón en piernas y pies (edema)

**19.**

¿Qué vasos sanguíneos, de pared extremadamente delgada, permiten el intercambio de gases y nutrientes entre la sangre y los tejidos?

Respuesta: \_\_\_\_\_

**Respuesta correcta:**

capilares

**20.**

En un adulto sano, ¿cuál es el rango normal aproximado de frecuencia cardíaca en reposo?

1. 30-50 latidos por minuto
2. 60-100 latidos por minuto
3. 100-120 latidos por minuto
4. 120-140 latidos por minuto

**Respuesta correcta:**

**B.**

60-100 latidos por minuto

## Respuestas

1. **A.**

Transportar oxígeno, nutrientes y hormonas a las células

2. **C.**

4

3. **sístole**

4. **B.**

Vena pulmonar

5. **B.**

Presión cuando el corazón se contrae (sístole)

6. **glóbulos rojos**

7. **C.**

La aorta

8. **C.**

Nodo sinoauricular (SA)

9. **C.**

Producción de bilis para la digestión

10. **5.6 L/min**

11. **D.**

Las arterias tienen paredes más elásticas y musculosas

12. **B.**

La aurícula derecha

13. **aterosclerosis**

14. **C.**

Fortalece el músculo cardíaco y puede reducir la frecuencia en reposo

15. **A.**

Aurícula derecha -> Ventrículo derecho -> Arteria pulmonar

16. 4

17. **B.**

La incapacidad del corazón para bombear sangre de manera adecuada

18. **B.**

Hinchazón en piernas y pies (edema)

19. capilares

20. **B.**

60-100 latidos por minuto