CONVOCATORIA
CONCURSO-OPOSICIÓN

FACULTATIVO/A ESPECIALISTA DE ÁREA EN CARDIOLOGÍA

(Resolución 1515E/2026, de 1 de julio, del director gerente del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea)

PRUEBA: CUESTIONARIO PREGUNTAS

9 de noviembre de 2026

NO PASE A LA HOJA SIGUIENTE
MIENTRAS NO SE LE INDIQUE QUE PUEDE COMENZAR

1. **Según la Ley Foral 14/2008, de 2 de julio, de Garantías de Espera en Atención Especializada, en la lista de espera estructural:**

   a) La espera de los pacientes es atribuible a la organización y recursos disponibles del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea (SNS-O).

   b) La espera de los pacientes es atribuible a una indicación incorrecta de la consulta con un especialista.

   c) No se puede borrar a nadie de la lista de espera estructural.

   d) Figuran pacientes pendientes de intervención quirúrgica de urgencia.

2. **Los antagonistas de receptores de mineralocorticoides son recomendados actualmente para todo el espectro de la insuficiencia cardiaca (con fracción de eyección preservada y reducida), pero esta recomendación tiene una serie de peculiaridades, de entre las que comento, señale la CORRECTA:**

   a) Uno de los efectos secundarios más comunes que presentan todos ellos es la ginecomastia.

   b) Todos ellos producen, en mayor o menor grado, hiperpotasemia, y esto es algo a tener en cuenta en la fase de titulación.

   c) Se debe priorizar la utilización de finerenona en pacientes con insuficiencia cardiaca de fracción de eyección reducida, ya que en este subgrupo de pacientes es donde tenemos evidencia de su mayor beneficio.

   d) La finerenona, un antagonista de receptores de mineralocorticoides esteroideo, ha demostrado mayor beneficio en pacientes con fracción de eyección superior al 40%.

3. **Uno de los fármacos que irrumpen con fuerza en las guías clínicas, tanto de insuficiencia cardiaca como de pacientes con enfermedad cardiaca y renal es la finerenona. Señale la afirmación FALSA respecto de este fármaco:**

   a) En paciente diabético con enfermedad renal, así como en paciente con insuficiencia cardiaca de fracción de eyección superior al 40%, ha demostrado reducir significativamente la albuminuria durante el seguimiento.

   b) Se recomienda en paciente nefrópata y diabético para reducir el riesgo de desarrollar insuficiencia cardiaca.

   c) No se ha estudiado en pacientes con fracción de eyección inferior al 50%.

   d) Se recomienda que la dosis inicial pautada se module según filtrado glomerular y niveles de potasio.

4. **En el tratamiento farmacológico de pacientes con insuficiencia cardiaca y fracción de eyección reducida que persisten sintomáticos pese a la cuádruple terapia o terapia "fundacional", señale la afirmación CORRECTA:**

   a) Debemos considerar el uso de digoxina o digitoxina, pero sólo si los pacientes están en fibrilación auricular.

   b) Emerge el grupo de estimuladores orales de la guanilato ciclasa soluble, que se podrían utilizar en este contexto para reducir hospitalizaciones.

   c) La ivabradina es útil en pacientes en fibrilación auricular con la frecuencia cardiaca por encima de 80 latidos por minuto para mejorar clase funcional y reducir hospitalizaciones.

   d) La combinación de hidralazina y dinitrato de isosorbide parece especialmente útil en raza asiática para mejorar clase funcional y reducir hospitalizaciones.

5. **En el manejo descongestivo del paciente ingresado por insuficiencia cardíaca descompensada con sobrecarga de volumen, y de acuerdo con las Guías ESC 2026 de Insuficiencia Cardíaca y de pacientes con Cardiopatías y Enfermedad Renal Crónica, señale la afirmación CORRECTA:**

   a) Si tras iniciar diuréticos de asa intravenosos se produce un incremento en los niveles de creatinina sérica de hasta un 50% respecto al valor basal, se debe suspender de inmediato la terapia descongestiva por el riesgo de daño renal irreversible, independientemente del volumen urinario o la natriuresis alcanzada.

   b) La evaluación precoz de la respuesta diurética mediante el sodio urinario en muestra aislada a las 2 horas, con el objetivo $\geq$ 70 mmol/L, o el débito urinario a las 6 horas, con el objetivo $\geq$ 100 mL/h, permite identificar la resistencia diurética. De no conseguir objetivos, estaría indicado duplicar la dosis de diurético de asa y/o la adición de un segundo diurético.

   c) La adición de hidroclorotiazida oral al diurético de asa intravenoso reduce de forma significativa la mortalidad cardiovascular y las rehospitalizaciones por IC a los 90 días, siendo la combinación de elección frente a la acetazolamida en pacientes con enfermedad renal crónica.

   d) La ultrafiltración venovenosa continua se recomienda de primera línea desde el primer día de ingreso en pacientes con enfermedad renal crónica estadio G4b A2 o superior en la clasificación KDIGO de 2021, para prevenir el síndrome cardiorrenal agudo.

6. **Sobre la clasificación INTERMACS para pacientes en insuficiencia cardiaca avanzada, señale la afirmación CORRECTA:**

a) Se considera fracaso en el destete de inotrópicos si en las 72 horas siguientes al intento de retirada/reducción aparece hipotensión arterial sintomática, deterioro de la función renal (caída filtrado mayor a un 30%) o hepática (elevación relevante de transaminasas, bilirrubina o INR), o empeoramiento de la congestión (progresión/persistencia en clase NYHA IV).

b) En un paciente en shock cardiogénico refractario extremo (INTERMACS 1), está indicada de primera elección la implantación inmediata de un dispositivo de asistencia ventricular izquierda de flujo continuo de larga duración como terapia definitiva o puente a trasplante, sin requerir la estabilización previa con asistencia circulatoria mecánica temporal.

c) El INTERMACS 3 define al paciente ambulatorio no dependiente de inotrópicos que presenta descompensaciones frecuentes y reingresos recurrentes por congestión refractaria, mientras que el INTERMACS 4 corresponde al paciente clínicamente estable, pero con dependencia de inotrópicos intravenosos.

d) En la evaluación de candidatos a asistencia ventricular izquierda de larga duración en INTERMACS 2–4, la presencia de hipertensión pulmonar del grupo 2 de cualquier grado constituye una contraindicación absoluta para la cirugía, mientras que la disfunción ventricular derecha severa persistente tras optimizar la volemia se considera una contraindicación relativa que puede gestionarse ajustando la programación de la bomba.

7. **En pacientes con insuficiencia cardiaca de fracción de eyección reducida e insuficiencia mitral severa secundaria, señale la afirmación INCORRECTA:**

   a) Hay parámetros ecocardiográficos que nos ayudan a seleccionar los pacientes que probablemente mejor responderán a la terapia borde-a-borde de reparación percutánea mitral, como son un diámetro telesistólico ventricular izquierdo inferior o igual a 70 mm o una presión sistólica de arteria pulmonar menor o igual a 70 mmHg.

   b) Incluso en pacientes que no cumplen los parámetros ecocardiográficos de buen pronóstico podríamos valorar la terapia borde a borde de reparación mitral percutánea para mejorar calidad de vida.

   c) En pacientes que se encuentran en insuficiencia cardíaca avanzada o que presentan disfunción ventricular derecha severa, que no cumplen criterios ecocardiográficos de buena respuesta, la terapia borde-a-borde no es el tratamiento de elección, debiendo evaluarse prioritariamente para trasplante cardíaco o dispositivo de asistencia ventricular izquierda según el caso.

   d) Una vez optimizado el tratamiento farmacológico debemos considerar como siguiente paso la terapia borde-a-borde para reparación percutánea mitral, incluso en pacientes candidatos a dispositivos de resincronización cardiaca.

8. **Sobre el déficit de hierro en Insuficiencia Cardiaca, de acuerdo con las guías de la Sociedad Europea de Cardiología de 2026, señale la afirmación CORRECTA:**

   a) Su prevalencia es significativamente superior en los pacientes con Insuficiencia Cardiaca y fracción de eyección reducida en comparación con aquellos con fracción de eyección preservada.

   b) La definición actualizada basada únicamente en un índice de saturación de la transferrina (IST) < 20% presenta menor sensibilidad y especificidad que el criterio clásico de ferritina (de las guías publicadas en 2021 y el documento de actualización de 2023), aunque se asocia con mayor mortalidad.

   c) En pacientes con ferropenia y con Insuficiencia Cardiaca de función preservada no tenemos suficiente evidencia como para recomendar la reposición de hierro.

   d) Se prioriza la carboximaltosa férrica intravenosa sobre la derisomaltosa férrica por haber demostrado una superioridad pronóstica clara a largo plazo.

9. **Una paciente se presenta en sesión para evaluación de intervencionismo tricuspídeo. Se trata de una mujer de 76 años con insuficiencia tricuspídea torrencial secundaria a dilatación del anillo, portadora desde 2017 de una prótesis mecánica aórtica. Se encuentra en clase funcional III/IV de la NYHA, con dos ingresos recientes por descompensación congestiva derecha, fibrilación auricular con respuesta ventricular controlada, función renal y hepática normales, y función ventricular izquierda (FEVI 65%) y derecha normales. En tratamiento con 160 mg de furosemida diarios, acenocumarol, atorvastatina y omeprazol. De acuerdo con las Guías ESC de Valvulopatías, ¿qué puntuación TRI-SCORE presenta la paciente?**

   a) Tiene 10 puntos.
   b) Tiene entre 7 y 9 puntos
   c) Tiene entre 1 y 3 puntos.
   d) Tiene entre 4 y 6 puntos.

10. **En relación con las indicaciones y modalidades de intervención en la insuficiencia aórtica severa, de acuerdo con las Guías ESC/EACTS de Valvulopatías publicada en 2025, señale la respuesta CORRECTA:**

   a) La prótesis aórtica transcatéter se debe considerar como tratamiento de primera elección (Clase IIa) frente a la cirugía en pacientes mayores de 75 años con insuficiencia aórtica severa sintomática sobre válvula nativa y anatomía adecuada.
   b) En pacientes asintomáticos con insuficiencia aórtica severa, la presencia de una fracción de eyección del ventrículo izquierdo en reposo del 54% constituye una indicación de cirugía sustitutiva aórtica con recomendación Clase I.
   c) En pacientes asintomáticos con insuficiencia aórtica severa y bajo riesgo quirúrgico, puede considerarse la cirugía temprana (Clase IIb) si presentan en reposo una fracción de eyección de ventrículo izquierdo $\leq$ 55%, un diámetro telesistólico indexado del VI mayor de 22 mm/m^2 o un volumen telesistólico indexado mayor de 45 mL/m^2.
   d) En un paciente con indicación de cirugía por insuficiencia aórtica severa y bajo riesgo quirúrgico, la sustitución concomitante de la raíz o aorta ascendente está desaconsejada salvo que el diámetro aórtico máximo sea mayor de 55 mm.

11. **En la evaluación de la severidad de la insuficiencia aórtica en adultos mediante ecocardiografía, ¿cuál de las siguientes mediciones NO se corresponde con una insuficiencia aórtica de grado severo según las directrices de la Guía ESC/EACTS 2025 de Valvulopatías?**

    a) Área del orificio regurgitante efectivo de 32 mm2.

    b) Volumen regurgitante 68 ml/latido.

    c) Fracción de regurgitación 61%.

    d) Tiempo de hemipresión de la onda de flujo diastólico regurgitante de 255 mseg.

12. **Un varón de 64 años, asintomático (confirmado mediante una prueba de esfuerzo normal, sin caída tensional), presenta una estenosis aórtica severa de alto gradiente y bajo riesgo quirúrgico. Según la Guía ESC/EACTS 2025 de Valvulopatías, ¿cuál de las siguientes situaciones NO constituye por sí sola una indicación de intervención (quirúrgica o transcatéter, clase I o IIa) en este paciente?**

    a) Fracción de eyección del ventrículo izquierdo del 48% sin otra causa demostrable.

    b) Velocidad máxima de flujo transvalvular aórtico de 6 m/s.

    c) NT-proBNP de 270 y 310 pg/ml en dos mediciones consecutivas.

    d) Progresión de la velocidad máxima de 0,4 m/s en el último año, en presencia de calcificación valvular severa evaluada por tomografía computarizada.

13. **Una mujer de 76 años con antecedentes de fibrilación auricular (FA) permanente de larga evolución e insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada (FEVI 55%), consulta por disnea en clase funcional III de la NYHA a pesar de tratamiento médico optimizado (incluyendo SGLT2i y control de la frecuencia cardíaca). El ecocardiograma transesofágico muestra una insuficiencia mitral secundaria atrial severa con área de orificio regurgitante efectivo de 0,41 cm^2, volumen regurgitante de 61 mL, dilatación pura del anillo mitral (diámetro anteroposterior 38 mm), volumen auricular izquierdo indexado de 51 ml/m^2 y un diámetro telediastólico del ventrículo izquierdo de 52 mm.**

Atendiendo a la Guía ESC/EACTS de Valvulopatías, ¿cuál de las siguientes afirmaciones sobre el manejo y las características de esta paciente es CORRECTA?

a) La presencia de un DTDVI de 52 mm descarta el diagnóstico de insuficiencia mitral atrial en mujeres, requiriendo reclasificar el cuadro como insuficiencia mitral ventricular.

b) Si la paciente es considerada de bajo riesgo quirúrgico, la estrategia de elección recomendada es quirúrgica, asociada a ablación quirúrgica de la FA y cierre de orejuela auricular izquierda (Clase IIa, Nivel B).

c) La reparación transcatéter borde a borde constituye la indicación de primera línea con recomendación Clase I A, igualando la evidencia disponible para la insuficiencia mitral ventricular.

d) Debido a la severa dilatación del anillo mitral, el reemplazo por prótesis biológica es la técnica quirúrgica de elección frente a la anuloplastia con anillo, debido al alto riesgo de dehisencia.

14. **Una mujer de 72 años, portadora de una bioprótesis mitral desde hace 9 años, acude a revisión por disnea progresiva de reciente aparición. Se realiza un ecocardiograma transtorácico para evaluar la función protésica y se comparan los hallazgos con el estudio basal de referencia (realizado tras el implante) en el que la prótesis presentaba un área funcional de 2,1 cm^2, un índice de velocidad Doppler (DVI) de 1,7, un gradiente medio de 3 mmHg y ausencia de insuficiencia. Atendiendo las guías ESC/EACTS de Valvulopatías publicadas en 2025, ¿cuál de los siguientes hallazgos ecocardiográficos confirma la presencia de un deterioro hemodinámico SEVERO de la bioprótesis mitral?**

a) Reducción del área funcional a 0,8 cm^2 (caída > 50% respecto al basal) asociada a un gradiente medio de 14 mmHg (aumento > 10 mmHg).

b) Aumento del gradiente medio transmitral a 5 mmHg (incremento de 2 mmHg respecto al basal), manteniendo un área funcional de 1,9 cm^2.

c) Disminución del índice de velocidad Doppler (DVI) a 1,1 respecto al basal.

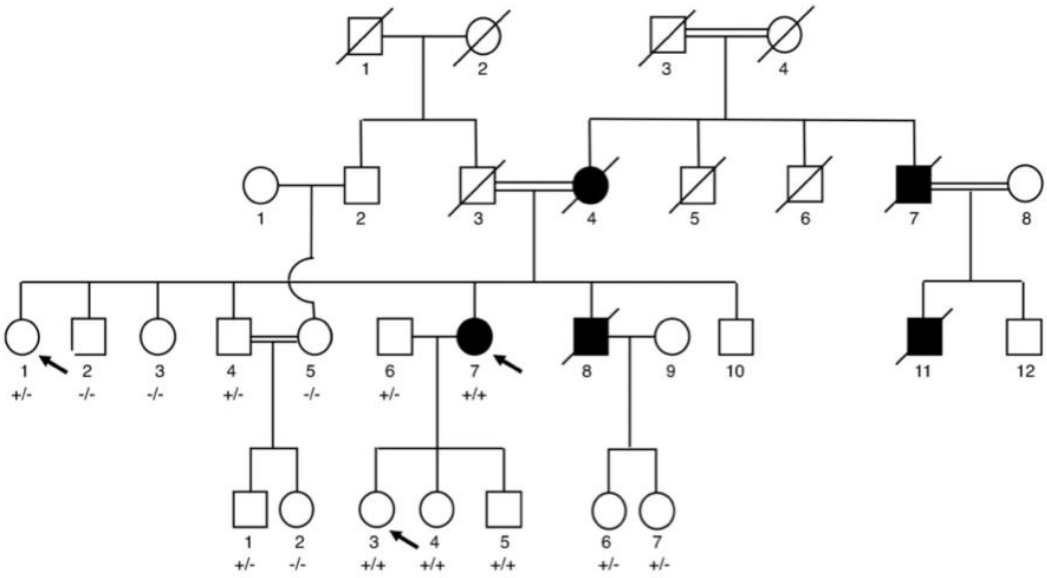
d) Aparición de insuficiencia intraprotésica de grado ligero sin cambios significativos en los gradientes.

15. **Una mujer de 58 años, con disnea de moderados esfuerzos, es evaluada para determinar la idoneidad de una comisurotomía mitral percutánea por estenosis mitral reumática (área valvular por planimetría de 1,1 cm^2, gradiente medio transmitral de 10 mmHg). El ecocardiograma transesofágico descarta la presencia de trombo en la orejuela izquierda y de insuficiencia mitral significativa.**
La evaluación anatómica de la válvula mitral muestra:

- **Movilidad:** Valvas móviles, con restricción del movimiento limitada a las puntas.
- **Engrosamiento:** Velos con grosor de 4 mm, poco engrosadas.
- **Calcificación:** Única área ecogénica focal de brillo aumentado en el velo anterior.
- **Aparato subvalvular:** Engrosamiento de las cuerdas que se extiende hasta su tercio proximal.

Atendiendo a la escala Wilkins y a las guías ESC/EACTS de Valvulopatías publicadas en 2025, ¿cuál es la puntuación obtenida por la paciente y cuál es su consideración para realizar la comisurotomía mitral percutánea?

a) Score 5 — Paciente APTA (Anatomía favorable).
b) Score 3 — Paciente APTA (Anatomía favorable).
c) Score 7 — Paciente APTA (Anatomía favorable).
d) Score 8 — Paciente NO APTA (Anatomía desfavorable).



16. Al analizar el árbol genealógico presentado en la imagen, donde se evalúa la segregación de variantes del gen MYL3 y el fenotipo clínico de miocardiopatía, ¿qué patrón de herencia mendeliana se evidencia? Ten en cuenta que el caso índice tiene 29 años.

LEYENDA DE LA IMAGEN: Los símbolos sombreados en negro indican individuos afectados por miocardiopatía, mientras que los símbolos en blanco representan individuos clínicamente asintomáticos. Las flechas señalan a los miembros de la familia que fueron secuenciados de forma no dirigida. Los signos más (+) y menos (-) indican la presencia o ausencia de la variante en el gen MYL3 evaluado.

a) Autosómica dominante.

b) Autosómica recesiva.

c) Ligada al cromosoma X.

d) Mitocondrial.

17. **Un varón de 76 años acude por disnea progresiva. El paciente tiene antecedentes de hipertensión arterial y estenosis del canal medular. En el ecocardiograma se identifica un grosor de la pared del ventrículo izquierdo de 13 mm, ¿cuál de los siguientes hallazgos NO nos hace pensar en que el paciente tiene una amiloidosis cardiaca?**

a) Normalización de las cifras de presión arterial hasta la retirada de fármacos antihipertensivos que previamente necesitaba para un adecuado control tensional.

b) Criterios electrocardiográficos de Sokolow-Lyon concordantes con la magnitud de la hipertrofia en paciente hipertenso de larga evolución.

c) Alteración del strain longitudinal con afectación marcada de los segmentos basales y medios y preservación de los segmentos apicales.

d) Elevación persistente de troponinas o NT-proBNP sin causa aguda explícita.

18. **En el tratamiento de la amiloidosis cardíaca por transtirretina en pacientes en clase funcional NYHA I-III, las Guías ESC de Insuficiencia Cardíaca 2026 recomiendan con indicación Clase I el tratamiento modificador de la enfermedad para frenar la progresión sintomática y reducir el riesgo de hospitalización cardiovascular y muerte por cualquier causa. ¿Cuál de los siguientes fármacos NO ha demostrado una reducción significativa de la morbimortalidad (mortalidad por cualquier causa y/o hospitalización CV) en los ensayos clínicos en amiloidosis cardíaca?**

a) Tafamidis.

b) Acoramidis.

c) Vutrisiran.

d) Patisiran.

19. De acuerdo con las guías ESC sobre el manejo de la endocarditis infecciosa publicadas en 2023, ¿en cuál de los siguientes escenarios clínicos está INDICADA (Clase I de recomendación) la profilaxis antibiótica previa al procedimiento?

a) Hombre de 58 años con prolapso valvular mitral e insuficiencia mitral moderada que se va a someter a una exodoncia dental.

b) Mujer de 64 años con antecedente de endocarditis infecciosa sobre válvula nativa hace 4 años que requiere un procedimiento de tartrectomía con manipulación gingival.

c) Hombre de 70 años portador de un marcapasos que acude para la colocación de un implante dental.

d) Mujer de 50 años con prótesis mecánica mitral a la que se va a realizar una gastroscopia diagnóstica de rutina.

20. Varón de 58 años sin antecedentes de interés que ingresa por endocarditis infecciosa de válvula nativa aórtica por *Streptococcus oralis* multisensible. Tras 11 días de tratamiento antibiótico parenteral hospitalario ajustado según antibiograma y tras descartar indicación quirúrgica, presenta una evolución clínica y hemodinámica favorable. Se plantea el alta hospitalaria y el paso a tratamiento antibiótico oral. En relación con los requisitos y criterios de estabilidad para realizar el cambio a vía oral establecidos por las guías ESC de endocarditis publicadas en 2023, señale la afirmación CORRECTA:

a) Es obligatorio realizar un ecocardiograma transesofágico (ETE) de control previo al cambio de vía parenteral a oral para descartar progresión local o complicaciones perivalvulares.

b) Se exige la completa normalización de los reactantes de fase aguda, no siendo suficiente un descenso relativo de las cifras pico iniciales.

c) La pauta oral de elección es monoterapia con amoxicilina a dosis altas.

d) El paciente podría haberse cambiado a vía oral a partir del 5.º día de tratamiento parenteral si la curva térmica se hubiera mantenido negativa durante las últimas 24 horas.

21. En relación con las indicaciones de cirugía cardíaca en endocarditis infecciosa recogidas en las guías de la ESC de 2023, señale la afirmación CORRECTA:

a) La presencia de hemocultivos persistentemente positivos tras más de 1 semana de tratamiento antibiótico adecuado se considera una indicación de cirugía urgente con un grado de recomendación Clase IIa.

b) La endocarditis por hongos o microorganismos multirresistentes exige siempre una intervención en fase de emergencia (en menos de 24 horas), independientemente de la situación hemodinámica del paciente.

c) En la endocarditis sobre válvula protésica causada por *Staphylococcus aureus*, la guía otorga una indicación Clase I para la cirugía urgente.

d) En vegetaciones aórticas o mitrales aisladas ≥10 mm, sin embolia previa, sin disfunción valvular grave y con bajo riesgo quirúrgico, la cirugía urgente de prevención embólica presenta una indicación Clase I.

22. Según las Guías ESC de Cardio-Oncología publicadas en 2022, ¿cuál de las siguientes asociaciones entre fármaco antineoplásico y su toxicidad cardiovascular característica es INCORRECTA?

a) Bevacizumab → Prolongación del intervalo QTc.

b) Sorafenib → Miocarditis.

c) 5-Fluorouracilo (5-FU) → Angina por vasoespasmo.

d) Antraciclinas → Disfunción ventricular.

23. Mujer de 54 años con cáncer de mama HER2+ en tratamiento con trastuzumab (estratificación basal HFA-ICOS de Alto Riesgo por uso previo de antraciclinas). A los 3 meses se encuentra en NYHA I, con FEVI del 56% (basal 58%), caída relativa del GLS aproximadamente del 18% (basal −21%, actual −17%) y troponina y NT-proBNP normales.

Según la guía ESC de Cardio-Oncología publicada en 2022, respecto al diagnóstico y manejo de esta paciente, señale la afirmación CORRECTA:

a) Se clasifica como toxicidad cardiovascular relacionada con el tratamiento del cáncer de grado moderado y asintomática por la magnitud del descenso del GLS.

b) Obliga a la suspensión inmediata del trastuzumab hasta recuperar los valores de GLS basales.

c) Al mantenerse la FEVI > 50% y las troponinas normales, la caída del GLS no justifica iniciar cardioprotección.

d) Presenta una toxicidad cardiovascular relacionada con el tratamiento del cáncer de grado leve y asintomática, por lo que se puede continuar trastuzumab y considerar iniciar IECA/ARA-II y/o betabloqueantes.

24. En relación con las recomendaciones para el uso seguro de medios de contraste y estudios de imagen en pacientes con enfermedad renal crónica de las guías ESC 2026 de Enfermedad Cardiovascular y Renal, señale la afirmación INCORRECTA:

a) La hidratación intravenosa periprocedimiento en pacientes no en diálisis con filtrado glomerular inferior a 30 mL/min/1,73 m^2 constituye una indicación Clase IIb para prevenir la nefropatía por contraste.

b) La hemodiálisis profiláctica tras la administración de contraste no está recomendada (Clase III) en ERC avanzada para acelerar el aclaramiento del medio de contraste y reducir el daño renal.

c) No se recomienda (Clase I) retrasar las intervenciones coronarias o procedimientos diagnósticos con contraste en pacientes con ERC para completar la optimización hídrica previa.

d) La utilización de agentes de contraste basados en gadolinio en pacientes con eGFR < 30 mL/min/1,73 m^2 está contraindicada de forma absoluta debido a su alto riesgo de toxicidad y fibrosis sistémica nefrogénica.

25. En relación con las intervenciones farmacológicas específicas para reducir el riesgo de insuficiencia renal y eventos cardiovasculares en la enfermedad renal crónica, según las guías ESC 2026 de Enfermedad Cardiovascular y Renal, señale la afirmación INCORRECTA:

a) Se recomienda el tratamiento con un iSGLT2 en pacientes con ERC y diabetes tipo 2 con tasa de filtrado glomerular ≥ 20 mL/min/1,73 m^2, independientemente del control glucémico.

b) La finerenona está recomendada en pacientes con ERC y diabetes tipo 2 que presenten tasa de filtrado glomerular ≥ 25 mL/min/1,73 m^2 y albuminuria (≥ 30 mg/g).

c) El uso combinado de un IECA con un ARA-II no está recomendado en pacientes con ERC debido a que el riesgo de fracaso renal agudo e hiperpotasemia grave supera los beneficios.

d) En pacientes con ERC no diabéticos con tasa de filtrado glomerular entre 20 y 44 mL/min/1,73 m^2 y sin albuminuria significativa (< 20 mg/mmol), el uso de iSGLT2 está contraindicado.

26. Varón de 62 años con antecedente de linfoma no Hodgkin tratado hace 3 años con esquema CHOP (dosis acumulativa de doxorrubicina de 300 mg/m^2), que acude a consulta por disnea progresiva en clase NYHA III.

Pruebas complementarias disponibles:

- **Ecocardiograma y Resonancia Magnética Cardíaca: FEVI del 38% con patrón de realce tardío de gadolinio mediomiocárdico septal.**
- **Estudio genético: Variante truncante patogénica en el gen LMNA.**
- **Analítica: Tasa de filtrado glomerular 28 mL/min/1,73 m^2, cociente albúmina/creatinina en orina 180 mg/g y potasio sérico de 5,2 mmol/L.**
- **Presión arterial: 124/76 mmHg, FC: 66 lpm en ritmo sinusal.**

Señale la afirmación INCORRECTA respecto a la estratificación y manejo de este paciente:

a) Al haber recibido una dosis acumulativa de doxorrubicina ≥ 250 mg/m^2 y presentado una toxicidad cardiovascular relacionada con el tratamiento del cáncer de grado severo, el paciente cumple criterios de alto riesgo a largo plazo, estando indicada la continuación indefinida del tratamiento cardioprotector.

b) La presencia de la variante patogénica en LMNA constituye un trasfondo genético de alto riesgo arritmógeno; el implante de un DAI en prevención primaria está indicado (Clase IIa) aun cuando la FEVI fuera > 35% si coexisten factores de riesgo adicionales (la fibrosis comentada).

c) La estrategia nefroprotectora contempla el inicio de iSGLT2 hasta un filtrado ≥ 20 mL/min/1,73 m^2, siendo aceptable un descenso inicial del filtrado inferior a un 30% tras el inicio de iSGLT2 o IECA/ARM sin requerir la retirada del fármaco, salvo que el filtrado descienda de 15 mL/min/1,73 m^2 o el potasio alcance cifras ≥ 6,0 mmol/L.

d) Dada la presencia de tasa de filtrado glomerular inferior a 30 mL/min/1,73 m^2 y potasio sérico de 5,2 mmol/L, las guías recomiendan la retirada inmediata de los ARM e iSGLT2, estando contraindicado el uso de quelantes de potasio (patiromer o ciclosilicato de circonio sódico) en este escenario.

27. Señale la respuesta FALSA según las guías 2020 sobre Cardiología del deporte y el ejercicio en pacientes con enfermedad cardiovascular:

a) En caso de válvula aórtica bicúspide con aneurisma de aorta asociado, el riesgo relativo de disección aórtica es igual al de una válvula aórtica tricúspide.

b) El riesgo de presentar una disección aórtica en relación al esfuerzo de un paciente con válvula aórtica bicúspide y aneurisma de aorta, es menor al de un paciente con síndrome de Marfan para un mismo tamaño de aorta.

c) Se puede considerar la práctica de deporte de competición para los pacientes con insuficiencia aórtica moderada con fracción de eyección del ventrículo izquierdo >50%, ergometría normal y asintomáticos desde el punto de vista cardiovascular.

d) No se recomienda la participación en ningún deporte de competición de intensidad moderada a alta de los pacientes con insuficiencia aórtica grave asintomáticos con fracción de eyección del ventrículo izquierdo ≤50% o arritmias inducidas por el ejercicio.

28. Mujer de 42 años, sin antecedentes personales de interés. Hasta hace un año, jugaba al pádel 3 veces a la semana y competía los fines de semana. A raíz de 2 bronquitis en el último año ha tenido que dejar de entrenar por disnea de esfuerzo. Derivada por su Médico de Atención Primaria por dicho motivo. Asintomática caminando por llano, no tos habitual. No ha presentado síncope ni palpitaciones. No dolor torácico. Electrocardiograma en ritmo sinusal, eje derecho y bloqueo completo de rama derecha. Realizamos una ecoscopia en consulta donde se aprecia un ventrículo izquierdo no dilatado, espesor normal. Sin valvulopatías izquierdas. El ventrículo derecho se encuentra dilatado. Presenta una insuficiencia tricuspídea leve-moderada que permite estimar una presión sistólica de la arteria pulmonar de 45mmHg.

¿Qué tipo de cardiopatía congénita aislada NO podría presentar la paciente en ningún caso?

a) Comunicación interauricular tipo seno venoso superior.

b) Comunicación interauricular tipo ostium primum.

c) Ductus arterioso persistente.

d) Drenaje venoso pulmonar anómalo.

29. **Paciente de 47 años diagnosticada de comunicación interauricular tipo *ostium secundum* con dilatación del ventrículo derecho. En el ecocardiograma transesofágico se aprecian bordes adecuados para cierre percutáneo. En el cateterismo derecho presenta una presión arterial pulmonar media de 27mmHg con una resistencia vascular pulmonar de 2.5 Unidades Woods. La resonancia confirma la dilatación del ventrículo derecho con función sistólica conservada y un Qp:Qs de 1.6. El ventrículo izquierdo no se encuentra dilatado ni hipertrófico, la función ventricular izquierda está conservada. Según las guías 2020 para el tratamiento de las cardiopatías congénitas del adulto, ¿cuál de las siguientes opciones es CORRECTA?:**

    a) La paciente tiene una indicación clara de cierre de su comunicación interauricular, siendo de elección el cierre quirúrgico.
    b) La paciente tiene una indicación clara de cierre de su comunicación interauricular, siendo de elección el cierre con dispositivo.
    c) En este caso en particular, es imprescindible realizar una prueba de oclusión con balón.
    d) Dado que tiene unas resistencias vasculares pulmonares elevadas, tiene contraindicación de cierre percutáneo. Se recomienda iniciar tratamiento de su hipertensión arterial pulmonar y reevaluación posterior.

30. **¿Qué beta-bloqueante está contraindicado en el embarazo según las guías 2025 sobre el manejo de la enfermedad cardiovascular y el embarazo?**

    a) Bisoprolol.
    b) Sotalol.
    c) Metoprolol.
    d) Atenolol.

31. En la consulta inicial del programa de Rehabilitación Cardiaca, acude un paciente de 56 años tras haber presentado en las últimas 3 semanas un síndrome coronario agudo. Su función ventricular es conservada. Se encuentra bajo tratamiento con ramipril 5mg/24h aparte de la doble antiagregación, un inhibidor de la bomba de protones y su tratamiento hipolipemiante. Enfermería mide la presión arterial, obteniendo cifras de 125/76mmHg. Según las guías de la Sociedad Europea de Cardiología 2024 sobre el manejo de la presión arterial elevada y la hipertensión, ¿cuál de las siguientes medidas sería la MENOS indicada?

a) El paciente se encuentra en el rango objetivo de presión arterial tras un evento coronario agudo, por lo que no es preciso realizar más mediciones.

b) Se recomienda medición de la presión arterial fuera de la consulta mediante automedición de la presión arterial (AMPA).

c) Se recomienda medición de la presión arterial fuera de la consulta mediante medición ambulatoria de la presión arterial (MAPA).

d) Se recomienda seguir continuando con mediciones de la presión arterial en las siguientes visitas.

32. Según las guías de la Sociedad Europea de Cardiología 2024 sobre el manejo de la presión arterial elevada y la hipertensión, ¿cuál de las siguientes relaciones es FALSA en las mediciones de presión arterial mediante medición ambulatoria de la presión arterial (MAPA)?:

a) Presión arterial no elevada en medición ambulatoria de la presión arterial (MAPA) diurna: <135/85mmHg.

b) Presión arterial no elevada en medición ambulatoria de la presión arterial (MAPA) de 24h: <115/65mmHg.

c) Hipertensión en medición ambulatoria de la presión arterial (MAPA) nocturna: ≥120/70mmHg.

d) Hipertensión en medición ambulatoria de la presión arterial (MAPA) de 24horas: ≥130/80mmHg.

33. Sobre la coronariografía invasiva en el contexto del síndrome coronario crónico, según las guías de la Sociedad Europea de Cardiología 2024 sobre el diagnóstico y el tratamiento de los síndromes coronarios crónicos, es CIERTO que:

a) En caso de síntomas sugestivos de angina de esfuerzo de novo grado ≥III (según la *Canadian Cardiovascular Society*) es una prueba indicada en primera línea.

b) El acceso vascular preferible es el radial, si bien su impacto clínico es desconocido.

c) Está recomendada en pacientes con buen control farmacológico de los síntomas por el impacto clínico neto que aporta la revascularización.

d) La ecografía intravascular (IVUS) debe considerarse para evaluar lesiones en el tronco coronario izquierdo, especialmente cuando angiográficamente son severas.

34. Varón de 64 años, hipertenso, dislipémico y diabético tipo 2. Normopeso. En seguimiento tras cateterismo por angina de esfuerzo de un año de evolución indicado por persistencia de síntomas a pesar de la medicación antianginosa. En el cateterismo se objetivó enfermedad coronaria de 3 vasos, lesión del 80% en descendente anterior proximal, revascularizada con stent farmacoactivo y lesiones intermedias funcionalmente no significativas en coronaria derecha y obtusa marginal de circunfleja. En tratamiento actual con ácido acetilsalicílico 100mg/24h, clopidogrel 75mg/24h, atorvastatina 80mg, valsartan/hidroclorotiazida 160/25mg/24h, metformina 850mg/12h. Presenta buen control tensional y una hemoglobina glicosilada (HbA1c) de 6.4%. Según las guías de la Sociedad Europea de Cardiología 2024 sobre el diagnóstico y el tratamiento de los síndromes coronarios crónicos, señale la opción VERDADERA:

a) Dado que el paciente presenta un buen control de la HbA1c, no precisa ajustar tratamiento antidiabético.

b) Se recomienda iniciar un inhibidor del SGLT2 para alcanzar un objetivo de HbA1c de <6%.

c) Se recomienda iniciar un inhibidor de SGLT2 independientemente del nivel de HbA1c.

d) La opción de emplear clopidogrel como monoantiagregante crónico no es una alternativa segura y efectiva a la aspirina.

35. Respecto a la angina vasoespástica epicárdica según las guías de la Sociedad Europea de Cardiología 2024 sobre el diagnóstico y el tratamiento de los síndromes coronarios crónicos, señale la opción VERDADERA:

a) El diagnóstico de angina vasoespástica epicárdica se realiza de forma invasiva si aparecen síntomas acompañados de cambios electrocardiográficos isquémicos y una reducción angiográfica ≥ 90% de la luz coronaria.

b) Dado que el test de acetilcolina es el *gold standard* para establecer el diagnóstico de vasoespasmo, existe un protocolo único estandarizado con un valor predictivo negativo del 98%.

c) Si en la monitorización se objetiva elevación del ST previo a dolor anginoso, se confirma vasoespasmo.

d) El efecto de la ergonovina es corto frente al de la acetilcolina, por lo que es preferible el uso de la ergonovina.

36. Mujer de 63 años, hipertensa y dislipémica sin tratamiento. No fumadora. Entre otros antecedentes personales destaca ovario poliquístico y endometriosis, además de artritis reumatoide bien controlada. Acude a consulta por disnea al subir dos pisos de escalera o cuestas que cede con el reposo. Le ocurre desde hace 1 año. No ha tenido episodios en reposo. No refiere dolor torácico. Como antecedentes familiares destaca la muerte súbita de un hermano a los 45 años. La exploración física es anodina. El electrocardiograma de consulta y la ecoscopia no evidencian alteraciones de interés. Realizamos la estimación de la probabilidad clínica de enfermedad coronaria obstructiva ponderada por factores de riesgo (RF-CL), obteniendo una probabilidad pretest del 6%. Según las guías de la Sociedad Europea de Cardiología 2024 sobre el diagnóstico y el tratamiento de los síndromes coronarios crónicos, señale la opción VERDADERA:

a) Como el riesgo de la paciente es muy bajo, no es preciso la realización de pruebas diagnósticas adicionales. Eso sí, debemos recalcar la importancia del control de los factores de riesgo cardiovascular en prevención primaria.

b) Dado que la paciente presenta disnea con los esfuerzos y no dolor torácico, debemos derivar a la paciente a Neumología para completar estudio.

c) Dado que presenta una angina de esfuerzo grado III según la Canadian Cardiovascular Society, deberíamos solicitar cateterismo.

d) No todos los factores de riesgo de la paciente se han tenido en cuenta en la estimación de riesgo empleada.

37. ¿Cuál de los siguientes casos NO tendría indicación de revascularización con el objetivo de reducción de la mortalidad cardiovascular a largo plazo y/o el riesgo de infarto de miocardio espontáneo según las guías de la Sociedad Europea de Cardiología 2024 sobre el diagnóstico y el tratamiento de los síndromes coronarios crónicos?:

a) Mujer de 75 años, sin comorbilidad destacable, angina estable, función biventricular conservada, enfermedad coronaria intermedia de 3 vasos, 65% de la descendente anterior proximal con reserva fraccional de flujo (RFF) de 0.95, 50% de circunfleja proximal con RFF 0.90 y coronaria derecha media con RFF de 0.90.

b) Mujer de 54 años, angina estable desde hace 6 meses, FEVI del 54%, prueba de esfuerzo de riesgo y en la coronariografía lesión funcionalmente significativa del tronco coronario izquierdo.

c) Varón de 48 años, diagnosticado de insuficiencia cardiaca con FEVI del 32%, enfermedad coronaria del 75% de descendente anterior proximal y 95% de coronaria derecha proximal.

d) Mujer de 78 años, hipertensa, dislipémica, diabética tipo 2 con mal control. Angina de pequeños esfuerzos de 6 meses de evolución. Función biventricular conservada. Lesión tronco coronario izquierdo con área luminal mínima valorada por ecografía intravascular (IVUS) de 4.5mm^2, lesión del 60% en descendente anterior proximal con reserva fraccional de flujo (RFF) de 0.85, oclusión crónica de circunfleja distal y de descendente posterior de coronaria derecha.

38. Varón de 62 años, hipertenso, dislipémico, en tratamiento antirretroviral por presentar Virus de inmunodeficiencia humana (VIH) bajo tratamiento con lopinavir y ritonavir (inhibidor de la proteasa) con buen control. Ingresa tras síndrome coronario agudo. Una vez revascularizado, debemos pautarle la medicación. ¿Qué tratamiento hipolipemiante sería el MENOS indicado por la interacción con su tratamiento antirretroviral?

a) Ezetimiba.

b) Evolocumab.

c) Rosuvastatina.

d) Simvastatina.

39. Sobre Lipoproteína(a), señale la opción INCORRECTA:

a) El pelacarsen es un oligonucleótido antisentido que se une al ARN mensajero de la lipoproteína(a) del hepatocito evitando su síntesis. Según los datos que disponemos del ensayo clínico en fase III Lp(a)HORIZON, la reducción que se consigue de la lipoproteína(a) no se traduce en una reducción de la combinación muerte cardiovascular, infarto de miocardio no mortal, ictus no mortal y revascularización coronaria urgente que requiere ingreso.

b) Se debe evitar el uso de estatinas en pacientes con lipoproteína(a) elevada, ya que se ha demostrado que aumentan la concentración de la misma. Por lo tanto, es recomendable usar otros hipolipemiantes alternativos, como la ezetimiba, el inclisiran o los inhibidores de PCSK9.

c) Niveles de lipoproteína(a) ≥50mg/dl, están presentes al menos en un 20% de la población, siendo un potenciador del riesgo cardiovascular.

d) Los niveles de lipoproteína(a) pueden variar durante la vida.

40. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones se considera FALSA según la Actualización 2025 de la Guía ESC 2019 sobre el manejo de las dislipemias?

a) Para pacientes con enfermedad cardiovascular aterosclerótica que sufren un segundo evento en los 2 años siguientes, se puede considerar un objetivo de cLDL <40mg/dl (indicación Clase IIb).

b) Paciente con antecedente de síndrome coronario agudo tiene indicación clase I de reducción del cLDL ≥ del 50% y <55mg/dl.

c) Paciente con síndrome coronario crónico tiene indicación clase I de reducción del cLDL ≥ del 50% y <70mg/dl.

d) Se debe considerar la adición de ácido bempedoico a la dosis máxima tolerada de estatinas, en pacientes con riesgo alto o muy alto con el fin de alcanzar el objetivo para el cLDL.

41. Según las guías de la Sociedad Europea de Cardiología 2023 sobre el tratamiento de la enfermedad cardiovascular en paciente con diabetes, ¿cuál de estos pacientes NO cumpliría criterios diagnósticos definitivos de diabetes?

a) Paciente asintomático con una medición de glucosa aleatoria de 235 mg/dl.

b) Paciente con una hemoglobina glicosilada 6,7% y glucemia basal en ayunas de 126 mg/dl en la misma analítica de sangre.

c) Paciente con glucemia basal en ayunas de 130 mg/dl que, tras una sobrecarga oral de glucosa equivalente a 75 g de glucosa, presenta una glucosa a las 2 horas de 218 mg/dl.

d) Paciente asintomático con dos glucemias basales en ayunas de 126 mg/dl y 130 mg/dl.

42. ¿Qué tratamiento hipoglucemiante NO ha demostrado beneficio cardiovascular?

a) Empagliflozina.
b) Dapagliflozina.
c) Semaglutida.
d) Metformina.

43. Las guías de la Sociedad Europea de Cardiología 2025 sobre el manejo de la miocarditis y pericarditis enfatizan sobre diferentes terminologías, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es VERDADERA?:

a) El término miopericarditis hace referencia a una pericarditis y miocarditis concomitante pero la pericarditis es predominante (criterios definitivos de pericarditis y marcadores elevados de daño miocárdico sin desarrollo de disfunción ventricular izquierda regional o global).
b) El término pericarditis aguda hace referencia a una duración de los síntomas ≤ 6 semanas.
c) El término inflamatorio miopericárdico es un término general para ser empleado durante el diagnóstico inicial cuando se sospecha una superposición entre pericarditis y miocarditis. Es decir, excluye a la pericarditis o miocarditis aislada si queda claro su diagnóstico desde un primer momento.
d) El término pericarditis crónica hace referencia a una duración de los síntomas >6 semanas.

44. ¿Cuál de los siguientes casos se considera que cumple diagnóstico DEFINITIVO de pericarditis según las guías de la Sociedad Europea de Cardiología 2025 sobre el manejo de la miocarditis y pericarditis?

a) Varón de 13 años con dolor torácico prolongado que no cambia con la posición pero que se exacerba con la tos en contexto de cuadro febril. La auscultación es anodina y en el electrocardiograma destaca la presencia de ondas T negativas en V1-V3.

b) Varón de 20 años con dolor torácico penetrante y que aumenta con la inspiración y con el decúbito. La auscultación cardiaca no presenta roce pericárdico, el electrocardiograma no presenta alteraciones patológicas y la analítica de sangre tiene una proteína C reactiva dentro de la normalidad.

c) Varón de 20 años con dolor torácico penetrante y que aumenta con la inspiración y con el decúbito a la semana de presentar un cuadro gastrointestinal. A la auscultación cardiaca presenta roce pericárdico, el electrocardiograma no presenta alteraciones patológicas y la analítica de sangre tiene una proteína C reactiva elevada.

d) Varón de 30 años con hallazgo de cardiomegalia en una radiografía de tórax que se realiza por tos persistente. Asintomático fuera de los accesos de tos, auscultación cardiaca anodina, electrocardiograma sin alteraciones significativas de la repolarización. En ecoscopia, derrame pericárdico moderado, sin compromiso hemodinámico.

45. ¿Qué es FALSO respecto a la miocarditis según las guías de la Sociedad Europea de Cardiología 2025 sobre el manejo de la miocarditis y pericarditis?

a) La liberación de troponina no es un marcador pronóstico negativo cuando se asocia a función biventricular conservada.

b) Las arritmias supraventriculares son más comunes con pericarditis concomitante y derrame pericárdico, especialmente la fibrilación auricular.

c) El dolor torácico es la forma más frecuente de presentación clínica.

d) La ablación con catéter de la taquicardia ventricular es más efectiva si se realiza durante la fase aguda de la miocarditis.

46. Según las guías de la Sociedad Europea de Cardiología 2025 sobre el manejo de la miocarditis y pericarditis, ¿qué situación clínica sería de alto riesgo para un paciente con una miocarditis aguda?

a) Fracción de eyección del ventrículo izquierdo del 45%.

b) Arritmias ventriculares no sostenidas.

c) Realce tardío de gadolinio en 2 segmentos en la resonancia magnética cardiaca.

d) Bloqueo auriculoventricular de alto grado.

47. ¿Qué afirmación es VERDADERA según las guías de la Sociedad Europea de Cardiología 2025 sobre el manejo de la miocarditis y pericarditis en cuanto al tratamiento farmacológico de la pericarditis aguda?

a) El tratamiento con un inhibidor de la bomba de protones es recomendable únicamente en aquellos pacientes que reciben tratamiento con aspirina o antiinflamatorio no esteroideo (AINE) y que presenten antecedentes de úlcera gástrica o que tengan más de 65 años.

b) La colchicina es un fármaco que se usa en combinación de AINE o glucocorticoides pero está contraindicado asociarlo a los agonistas del receptor de la IL-1 (anakinra), que siempre se deben usar en monoterapia.

c) Los pacientes que reciben tratamiento con glucocorticoides se les debe ofrecer una ingesta de calcio (suplemento más aporte oral) de 1200-1500mg/día y una suplementación de vitamina D de 800-1000UI/día.

d) Los glucocorticoides son la primera opción de tratamiento en un paciente con cardiopatía isquémica.

48. En la planificación del alta de planta de Cardiología de un paciente que ha presentado un síndrome coronario agudo, el cardiólogo responsable solicita la prestación a la Unidad de Rehabilitación Cardiaca para valorar su incorporación al programa ambulatorio supervisado de entrenamiento físico y control de factores de riesgo cardiovascular. ¿A qué fase del programa se está derivando al paciente?

a) 0

b) I

c) II

d) III

49. ¿Qué es FALSO sobre los programas de Rehabilitación Cardiaca?

a) La Rehabilitación Cardiaca se recomienda tras un síndrome coronario agudo para reducir el riesgo de mortalidad cardiovascular e infarto de miocardio (evidencia IA).

b) La evaluación basal integral y la estratificación del riesgo del paciente son esenciales para definir un plan terapéutico personalizado.

c) La participación en los programas de Rehabilitación Cardiaca de las mujeres es inferior a la de los hombres.

d) La prueba de esfuerzo simple en cinta rodante es el gold standard para la programación del entrenamiento aeróbico.

50. En la prescripción individualizada del entrenamiento físico durante la Rehabilitación Cardiaca, las Guías de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) recomiendan estructurar la pauta de ejercicio siguiendo el principio FITT-VP. ¿Cuál de las siguientes opciones identifica correctamente los 6 componentes que integran este método?

a) Frecuencia, Intensidad, Tiempo, Tipo, Volumen y Progresión.

b) Fuerza, Intensidad, Tolerancia al esfuerzo, Test de esfuerzo, Valoración clínica y Periodización.

c) Frecuencia cardiaca, Índice metabólico (METs), Tiempo de recuperación, Test de marcha, Ventilación y Presión arterial.

d) Frecuencia, Intervalos de alta intensidad, Tensión arterial, Test de esfuerzo, VO_2 máximo y Pronóstico.

51. En relación con la definición hemodinámica y el diagnóstico de la hipertensión pulmonar (HP) según las Guías ESC 2022 sobre el diagnóstico y el tratamiento de la hipertensión pulmonar, señale la opción FALSA:

a) La HP en reposo se define en el cateterismo cardiaco derecho por una presión pulmonar media (PAPm) >20mmHg.

b) La HP durante el ejercicio se ha reintroducido en estas guías, definiéndose hemodinámicamente por una pendiente PAPm/gasto cardiaco (GC) > 3 mmHg/l/min entre reposo y ejercicio.

c) En la hipertensión pulmonar poscapilar aislada, la presión de enclavamiento pulmonar (PEP) es >15mmHg y la resistencia vascular pulmonar (RVP) $\leq$ 2 Unidades Wood (UW).

d) Debido a la reducción de la PAPm en la definición hemodinámica, las guías recomiendan disminuir el punto de corte ecocardiográfico de la velocidad de regurgitación tricuspídea de 2.8m/s a 2.5m/s para asignar la probabilidad de HP.

52. Paciente de 54 años que acude a Urgencias por disnea súbita. El angio-TAC (angiografía por tomografía computarizada) muestra la presencia de un tromboembolismo pulmonar central bilateral. En urgencias tensión arterial 115/65 mm Hg, frecuencia cardíaca de 110 lpm, saturación de oxígeno basal 85%, frecuencia respiratoria 25 rpm, lactato 1,8 mmol/L (normal si <2,2), troponina I de 300 pg/ml (significativamente elevada). Se realiza un ecocardiograma que muestra: disfunción sistólica del ventrículo derecho con TAPSE de 12 mm, relación ventrículo derecho/ventrículo izquierdo 1,2; clase PESI III. ¿Cuál sería la estratificación de riesgo del paciente según las guías de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la embolia pulmonar de la sociedad europea de cardiología (ESC) de 2019 y de la American Heart Association/ American College of Cardiology (AHA/ACC) de 2026?

a) Riesgo intermedio-alto (ESC), categoría D1R (AHA/ACC).

b) Riesgo intermedio-alto (ESC), categoría C3R (AHA/ACC).

c) Riesgo intermedio -alto (ESC), categoría C2R (AHA/ACC).

d) Riesgo alto (ESC), categoría E1R (AHA/ACC).

53. Paciente de 70 años con antecedentes de hipertensión arterial, hiperlipemia e ictus isquémico hace tres meses. Acude a urgencias por disnea brusca y se realiza el diagnóstico de tromboembolismo pulmonar (TEP) agudo central bilateral. En urgencias tensión arterial 115/70, frecuencia cardíaca 110 lpm, disfunción de ventrículo derecho y elevación significativa de troponina. Se decide inicio de anticoagulación con heparina sódica. Dos horas después desarrolla hipotensión mantenida con tensión arterial sistólica de 80 mm Hg, taquicardia sinusal con frecuencia cardíaca de 130 lpm y datos de hipoperfusión tisular con lactato de 5 mmol/L (normal si <2,2) ¿Cuál sería la actitud MAS ADECUADA en este momento, de las siguientes opciones, según las guías de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la embolia pulmonar de la sociedad europea de cardiología (ESC) de 2019?

a) Administración de trombólisis sistémica al tratarse de un TEP de alto riesgo

b) Continuar anticoagulación y administrar fluidoterapia intensiva.

c) Considerar el tratamiento percutáneo dirigido por catéter.

d) Considerar el implante de un filtro de vena cava inferior y mantener anticoagulación con heparina.

54. Según la guía de la American Heart Association/ American College of Cardiology (AHA/ACC) de 2026 para la evaluación y el manejo del tromboembolismo pulmonar (TEP) agudo en adultos, en relación con el soporte hemodinámico del paciente con TEP e inestabilidad hemodinámica, señale la respuesta FALSA:

a) La dobutamina se puede considerar en asociación con la noradrenalina en pacientes con bajo gasto cardíaco e hipotensión. Así mismo puede considerarse el fármaco de elección inicial en pacientes con shock cardiogénico normotensivo.

b) La noradrenalina es el vasopresor de elección por su capacidad para aumentar la resistencia vascular sistémica y aportar un efecto inotrópico moderado, sin embargo por encima de 15 microgramos/minuto puede incrementar la resistencia vascular pulmonar por lo que a partir de dicha dosis debería asociarse un segundo vasopresor, por ejemplo la vasopresina, en lugar de continuar aumentando la dosis de noradrenalina.

c) Para pacientes con embolia pulmonar de categorías C2-E el uso de vasodilatadores pulmonares inhalados está contraindicado.

d) Es razonable considerar el uso de oxigenador de membrana extracorpórea (ECMO) venoarterial en pacientes en estadio E2. El beneficio de su combinación con terapias de rescate como embolectomía quirúrgica o tratamiento dirigido por catéter en este subgrupo de pacientes no está bien establecido.

55. En cuanto a las recomendaciones de tratamiento de la fase aguda de un paciente con tromboembolismo pulmonar de intermedio-alto riesgo según las guías ESC de 2019 señale la opción FALSA:

a) La anticoagulación constituye el tratamiento fundamental en ausencia de contraindicaciones.

b) La trombolisis no debe administrarse de forma rutinaria a todos los pacientes de riesgo intermedio-alto.

c) La anticoagulación asociada a las terapias dirigidas por catéter constituyen la estrategia de elección inicial en estos pacientes, debido al significativo riesgo de deterioro hemodinámico que presentan.

d) Se debe realizar una monitorización estrecha de estos pacientes reservando la reperfusión de rescate para los pacientes en que aparecen signos de inestabilidad hemodinámica.

56. El índice de severidad del embolismo pulmonar simplificado (score sPESI) es una herramienta validada para la estratificación de riesgo de los pacientes con tromboembolismo pulmonar. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA respecto a dicho score?

a) El sPESI es una herramienta pronóstica derivada del PESI original que simplifica la estratificación de riesgo mediante 6 variables, otorgando 1 punto por cada variable presente.

b) Valora la mortalidad a 30 días de los pacientes con TEP y los clasifica en dos grupos, bajo y alto riesgo.

c) Las variables que valora son edad mayor 80 años, antecedentes de cáncer, antecedentes de enfermedad cardiopulmonar crónica, frecuencia cardíaca mayor o igual 110 lpm, presión arterial sistólica menor de 100 mm Hg y saturación de oxígeno menor de 90%.

d) Se consideran pacientes de alto riesgo según este score a los que tiene una puntuación de 2 o más puntos.

57. Mujer de 42 años que acude a urgencias por dolor torácico y en el electrocardiograma presenta descenso del segmento ST anterolateral. La troponina muestra un ascenso y descenso claro por encima del percentil 99. La angiografía coronaria no muestra aterotrombosis pero se objetiva una disección coronaria espontánea. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA según la quinta definición universal del infarto de miocardio?

a) Debe clasificarse como infarto de miocardio secundario al no existir aterotrombosis.

b) Debe clasificarse como infarto de miocardio primario.

c) Debe clasificarse como MINOCA y excluirse del diagnóstico de infarto de miocardio.

d) Debe clasificarse como lesión miocárdica aguda.

58. Paciente de 70 años sometido hace doce horas a un intervencionismo coronario percutáneo (ICP) electivo sobre una lesión de la arteria circunfleja, produciéndose una oclusión de una rama lateral durante dicho procedimiento. Presenta dolor torácico sugestivo de isquemia miocárdica aguda sin cambios en el electrocardiograma y una elevación de troponina I ultrasensible con curva de ascenso y descenso de hasta 8 veces el percentil 99. El ecocardiograma muestra una nueva hipocinesia inferolateral. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA según la quinta definición universal de infarto de miocardio?

a) Debe considerarse una lesión miocárdica relacionada con la ICP pero sin criterios de infarto de miocardio.

b) Debe considerarse un infarto de miocardio primario porque existe una oclusión aguda de una rama de la arteria circunfleja.

c) Debe considerarse un infarto de miocardio relacionado con el procedimiento porque existe una elevación significativa de troponina, dolor torácico sugestivo de isquemia miocárdica aguda, una oclusión de una rama lateral en relación al intervencionismo coronario percutáneo y una alteración de la motilidad segmentaria de nueva aparición.

d) Debe considerarse un infarto de miocardio relacionado con el procedimiento al presentar una elevación significativa de troponina, dolor torácico sugestivo de isquemia miocárdica aguda y haberse objetivado una oclusión de una rama de la arteria circunfleja en relación con el intervencionismo coronario percutáneo, aunque no presentase nuevas alteraciones de la motilidad segmentaria.

59. Sobre el manejo de pacientes con síndrome coronario agudo y enfermedad coronaria multivaso, ¿Cuál de las siguientes opciones es FALSA según las recomendaciones de las guías de 2023 de la sociedad europea de cardiología sobre el diagnóstico y tratamiento de los síndromes coronarios agudos?

a) En pacientes con síndrome coronario agudo con o sin elevación del segmento ST y shock cardiogénico, se recomienda restringir el intervencionismo coronario percutáneo a la arteria relacionada con el infarto durante el procedimiento inicial.

b) En pacientes con síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST y enfermedad multivaso se recomienda la revascularización completa. Sin embargo, no se recomienda que esta revascularización se realice durante el procedimiento inicial de intervencionismo coronario percutáneo.

c) Para pacientes que presentan síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST y enfermedad multivaso se debe considerar la revascularización completa, preferiblemente durante el procedimiento de intervencionismo coronario percutáneo inicial.

d) Para pacientes que presentan síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST y enfermedad multivaso, se puede considerar la evaluación funcional invasiva de la gravedad de las lesiones en arterias no relacionadas con el infarto durante el procedimiento inicial.

60. En la estratificación de riesgo de los pacientes con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST, ¿Cuál de los siguientes NO CONSTITUYE un criterio para clasificarlo como de muy alto riesgo?

a) Insuficiencia cardíaca aguda posiblemente secundaria a la isquemia miocárdica.

b) Dolor torácico persistente o recurrente refractario a tratamiento farmacológico.

c) Puntuación de riesgo en la escala GRACE mayor de 140.

d) Cambios dinámicos recurrentes en el electrocardiograma indicativos de isquemia.

61. Respecto al tratamiento anticoagulante en paciente con síndrome coronario agudo, señale la opción FALSA según las recomendaciones de las guías de 2023 de la sociedad europea de cardiología sobre el diagnóstico y tratamiento de los síndromes coronarios agudos.

a) Se recomienda la administración sistemática de un bolo de heparina no fraccionada (bolo intravenoso ajustado al peso de 70-100 UI/Kg durante el intervencionismo coronario percutáneo) para pacientes sometidos a intervencionismo coronario percutáneo.

b) Para pacientes con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST en los que no se prevé una coronariografía invasiva temprana (temprana se considera si se realiza en menos de 24 h) se recomienda la administración de fondaparinux.

c) Para pacientes con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST en los que se prevé una coronariografía invasiva temprana (temprana se considera si se realiza en menos de 24 h) se debe considerar la administración de enoxaparina como alternativa a la heparina no fraccionada.

d) No se debe considerar la administración de enoxaparina intravenosa en el momento del intervencionismo coronario percutáneo para pacientes tratados previamente con enoxaparina subcutánea.

62. **Paciente de 64 años con antecedentes de hipertensión arterial e hiperlipemia que ingresa por un síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST anterior de 3 horas de evolución. Se realiza intervencionismo coronario percutáneo primario sobre la descendente anterior proximal con buen resultado angiográfico. A pesar de ello el paciente presenta hipotensión arterial (TA: 75/55 mm Hg), lactato de 6,8 mmol/L y oliguria. Requiere inicio de dobutamina y noradrenalina. Por su evolución se clasifica como SCAI D. El ecocardiograma muestra VI no dilatado con aquinesia anterolateral y función del ventrículo izquierdo del 25%. Función del ventrículo derecho normal. No valvulopatías ni complicaciones mecánicas. No derrame pericárdico. El equipo que lo atiende se plantea asociar un soporte circulatorio mecánico, ¿Cuál es la opción CORRECTA de las siguientes según las guías de insuficiencia cardíaca de la sociedad europea de cardiología de 2026?**

a) Debe considerarse, entre otras posibles opciones, el implante de una bomba de flujo microaxial ya que en pacientes con shock cardiogénico en contexto de un síndrome coronario agudo con elevación del ST y disfunción sistólica del ventrículo izquierdo tiene una recomendación de clase I B1, habiendo demostrado reducir la mortalidad.

b) Debe considerarse, entre otras posibles opciones, el implante de una bomba de flujo microaxial, que tiene, en este subgrupo de pacientes, una recomendación de clase IIa B1. En el estudio DanGer shock el uso de una bomba de flujo microaxial en este subgrupo de pacientes se asoció con un descenso de la mortalidad sin incremento de las complicaciones en comparación con el grupo control.

c) Debe considerarse, entre otras posibles opciones, el implante de una ECMO-venoarterial, ya que en paciente con síndrome coronario agudo con elevación del ST y shock cardiogénico estadio SCAI D es el dispositivo de elección, aunque no haya disfunción del ventrículo derecho, habiendo demostrado descenso de mortalidad.

d) Debe considerarse, entre otras posibles opciones, el implante de una bomba de flujo microaxial ya que su uso debe considerarse en pacientes seleccionados con síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST, disfunción sistólica del ventrículo izquierdo y sin riesgo de daño cerebral hipóxico, para disminuir la mortalidad.

63. En cuanto al uso de fármacos inotrópicos y vasoconstrictores en el shock cardiogénico, señale la opción CORRECTA.

a) La noradrenalina es un agonista predominantemente alfa 1 con actividad beta1, produciendo incremento de las resistencias vasculares sistémicas. Es el vasopresor de elección en shock cardiogénico con hipotensión e hipoperfusión, por encima de la dopamina, asociándose ésta última a un incremento significativo de eventos arrítmicos.

b) La milrinona es un inhibidor de la fosfodiesterasa-3, produciendo inotropismo positivo y sin efecto vasodilatador. Su efecto inotrópico puede mantenerse a pesar de tratamiento previo con beta-bloqueantes y se considera el inotrópico de elección cuando existe hipotensión grave.

c) La dobutamina es un agonista predominantemente beta 1 que incrementa el gasto cardíaco y disminuye las presiones de llenado del ventrículo izquierdo, sin incrementar de forma significativa el riesgo de arritmias ni el consumo miocárdico de oxígeno.

d) El levosimendán es un sensibilizador del calcio que aumenta la contractilidad sin incrementar significativamente el consumo miocárdico de oxígeno, por lo que se considera el inotrópico de elección en el shock cardiogénico.

64. Paciente con infarto agudo de miocardio que presenta hipotensión y datos de hipoperfusión tisular con necesidad de inicio de tratamiento vasopresor e inotrópico. A pesar del tratamiento inicial desarrolla deterioro hemodinámico progresivo, con necesidad de asociar nuevo vasopresor y soporte circulatorio mecánico. Tras ello no presenta parada cardíaca ni situación de shock cardiogénico refractario. Según la clasificación de la "Society for Cardiovascular Angiography and Interventions" (SCAI) del shock cardiogénico ¿qué estadio describe mejor esta situación?

a) SCAI B.

b) SCAI C.

c) SCAI D.

d) SCAI E.

65. Un paciente bajo soporte con oxigenación por membrana extracorpórea venoarterial (ECMO-VA) por shock cardiogénico presenta una caída brusca de flujo de la bomba sin haber modificado las revoluciones por minuto en la consola. ¿Cuál de las siguientes situaciones es la MENOS PROBABLE como causa de la caída del flujo?

a) Taponamiento cardíaco.

b) Hipovolemia.

c) Neumotórax.

d) Vasoplejia con descenso de las resistencias vasculares sistémicas.

66. Paciente de 50 años con miocardiopatía dilatada no isquémica, sin etiología específica y con fracción de eyección del ventrículo izquierdo del 38% bajo tratamiento médico óptimo de insuficiencia cardíaca desde hace dos años. Ingresa por un síncope de etiología desconocida. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA según las guías para el manejo de pacientes con arritmias ventriculares y prevención de la muerte súbita cardíaca de 2022 de la Sociedad Europea de Cardiología?

a) Si presenta realce tardío de gadolinio en la resonancia magnética nuclear cardíaca se debe considerar implantar un desfibrilador automático implantable (DAI).

b) En caso de ausencia de otros factores de riesgo adicionales (como son el realce tardío de gadolinio o la presencia de variantes genéticas patogénicas) se debe considerar realizar un estudio electrofisiológico y si éste es negativo, se recomienda un holter implantable.

c) En caso de ausencia de otros factores de riesgo adicionales (como son el realce tardío de gadolinio o la presencia de variantes genéticas patogénicas) se debe considerar realizar un estudio electrofisiológico y si se indujera una taquicardia ventricular monomorfa sostenida se debe considerar el implante de un desfibrilador automático implantable (DAI).

d) Dado que el paciente ha presentado un síncope de etiología indeterminada y la fracción de eyección del ventrículo izquierdo es del 38%, aunque no presente otros factores de riesgo adicionales se recomienda implantar un desfibrilador automático implantable.

67. Un paciente de 28 años con miocardiopatía hipertrófica tiene un riesgo de muerte súbita cardíaca a cinco años del 5,2% (según la escala hypertrophic cardiomyopathy risk-sudden cardiac death (HCM-Risk-SCD)). Su fracción de eyección del ventrículo Izquierdo es del 48% y presenta realce tardío de gadolinio del 18% de la masa ventricular izquierda. ¿Qué actitud es la MÁS CORRECTA según las guías para el manejo de pacientes con arritmias ventriculares y prevención de la muerte súbita cardíaca de 2022 de la Sociedad Europea de Cardiología?

a) No se recomienda el implante de un desfibrilador automático implantable (DAI) en este paciente porque el riesgo de muerte súbita a los 5 años según la escala HCM-Risk-SCD no es alto. Se recomienda reevaluar el riesgo cada 5 años o cuando haya algún cambio en el estado de salud.

b) Se debe considerar el implante de un desfibrilador automático implantable (DAI) en este paciente porque el riesgo de muerte súbita a los cinco años según la escala HCM-Risk-SCD es intermedio y presenta factores de riesgo adicionales.

c) Se debería recomendar el implante de un desfibrilador automático implantable (DAI) aunque no presentase ningún otro factor de riesgo adicional, ya que con un riesgo de muerte súbita a los cinco años superior al 5% está recomendado su implante.

d) Se debe considerar realizar un estudio electrofisiológico para completar la estratificación de riesgo del paciente.

68. Respecto al síndrome de Brugada, señale cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA según las recomendaciones de las guías para el manejo de pacientes con arritmias ventriculares y prevención de la muerte súbita cardíaca de 2022 de la Sociedad Europea de Cardiología.

a) En pacientes con síndrome de Brugada portadores de desfibrilador automático implantable (DAI) que presentan arritmias ventriculares sintomáticas recurrentes debe considerarse el uso de quinidina para reducir el número de descargas.

b) En pacientes con síndrome de Brugada y tormenta arrítmica, debe considerarse el uso de perfusión de isoproterenol.

c) Los datos de mapeos electrocardiográficos sugieren que un sustrato arritmogénico en el tracto de salida de ventrículo derecho epicárdico es el responsable de la elevación del segmento ST en las derivaciones precordiales altas y de la fibrilación ventricular en estos pacientes.

d) En pacientes sin cardiopatía estructural, con electrocardiograma sospechoso de síndrome de Brugada, sin patrón de Brugada tipo 1 y que ha presentado respiración agónica nocturna, se recomienda realizar un test de bloqueo de los canales de sodio y si éste es positivo se recomienda realizar un estudio electrofisiológico.

69. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA respecto a pacientes con fibrilación auricular (FA) que presentan un accidente isquémico cerebrovascular o tromboembolismo arterial a pesar de la anticoagulación según las guías sobre el manejo de la fibrilación auricular de la Sociedad Europea de Cardiología de 2024?

a) Se debe considerar un estudio diagnóstico exhaustivo en estos pacientes para prevenir eventos recurrentes, incluida la evaluación de causas no cardioembólicas, factores de riesgo vascular, dosis y adherencia.

b) No se recomienda añadir un tratamiento antiplaquetario a la anticoagulación para prevenir accidentes cerebrovasculares embólicos recurrentes.

c) De forma general se recomienda cambiar de un anticoagulante de acción directa (ACOD) a otro o de un ACOD a un antivitamina K a pacientes con fibrilación auricular para prevenir un accidente cerebrovascular recurrente.

d) La prevención del accidente cerebrovascular recurrente a pesar de anticoagulación es otra potencial indicación del cierre de la orejuela izquierda, pero hasta ahora se dispone de pocos datos y no existe una recomendación clara al respecto.

70. Con respecto a la reducción de dosis de los anticoagulantes de acción directa en la prevención del riesgo tromboembólico de los pacientes con fibrilación auricular, señale cual de estas afirmaciones es FALSA según la ficha técnica de los fármacos:

a) Si se administra rivaroxabán en un paciente con aclaramiento de creatinina de 30 mL/min sin otros criterios de reducción de dosis, la dosis recomendada debería ser 15 mg/día.

b) Si se administra dabigatrán a un paciente de 82 años sin otros criterios de reducción de dosis, la dosis recomendada debería ser 110 mg/ 12 horas.

c) Si se administra edoxabán en un paciente de 55 kg sin otros criterios de reducción de dosis, la dosis recomendada debería ser 30 mg al día.

d) Si se administra apixabán a un paciente en tratamiento con verapamilo, sin otros criterios de reducción de dosis, la dosis recomendada debería ser 2,5 mg/ 12 horas.

71. Paciente de 76 años con fibrilación auricular permanente con frecuencia cardíaca no controlada, muy sintomático pese a tratamiento farmacológico, que presenta QRS estrecho y ha sufrido una hospitalización por insuficiencia cardíaca durante el último año. Se decide una estrategia de ablación del nodo auriculoventricular e implante de marcapasos, "pace and ablate". ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA según las guías sobre el manejo de la fibrilación auricular de la Sociedad Europea de Cardiología de 2024?

a) La terapia de resincronización cardíaca (TRC) no aporta beneficio si el QRS es estrecho, por lo que no debe utilizarse en este contexto.

b) La ablación del nodo auriculoventricular asociada a terapia de resincronización cardíaca debe considerarse en este contexto.

c) La estimulación de la rama izquierda del haz de His está recomendada como equivalente a la terapia de resincronización cardíaca, con evidencia sólida procedente de estudios aleatorizados.

d) Es preferible realizar primero la ablación del nodo AV y posteriormente implantar un marcapasos, para comprobar la dependencia de marcapasos.

72. Respecto a la estimulación permanente tras implante percutáneo de válvula aórtica (TAVI), ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA según las guías sobre estimulación cardíaca y terapia de resincronización de 2021 de la Sociedad Europea de Cardiología?

a) La necesidad de implante de marcapasos permanente tras la TAVI es inferior al 10% en los ensayos aleatorizados y grandes registros.

b) Hay varios predictores de necesidad de estimulación permanente tras el implante percutáneo de válvula aórtica. Algunos de ellos son edad avanzada, válvula autoexpandible, implantación valvular más profunda y bloqueo de rama izquierda del Haz de His (BRIHH) previo al procedimiento.

c) Se recomienda el implante de marcapasos para los pacientes con anomalías de la conducción preexistente que tras el implante muestren prolongación del QRS o del PR de menos de 20 ms.

d) Se debe considerar la monitorización del ECG ambulatorio o el estudio electrofisiológico para los pacientes con BRIHH persistente de nueva aparición y QRS de más de 150 ms o PR mayor de 240 ms sin mayor prolongación tras más de 48 h tras el implante.

73. ¿En cuál de los siguientes pacientes disponemos de mayor nivel de evidencia para la implantación de una terapia de resincronización cardíaca según las guías sobre estimulación cardíaca y terapia de resincronización de 2021 de la Sociedad Europea de Cardiología?

a) Paciente portador de un marcapasos convencional que después desarrolla insuficiencia cardíaca sintomática con fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) del 30 % a pesar de tratamiento médico óptimo y tiene una estimulación de ventrículo derecho significativa.

b) Paciente en fibrilación auricular permanente, en NYHA III, FEVI 28% y QRS de 150 ms a pesar de tratamiento médico óptimo.

c) Paciente en ritmo sinusal con insuficiencia cardíaca sintomática, FEVI 30%, QRS de 160 ms y de morfología diferente a bloqueo de rama izquierda, a pesar de tratamiento médico óptimo.

d) Paciente en ritmo sinusal con insuficiencia cardíaca sintomática, FEVI 32%, QRS de 155 ms con morfología de bloqueo de rama izquierda a pesar de tratamiento médico óptimo.

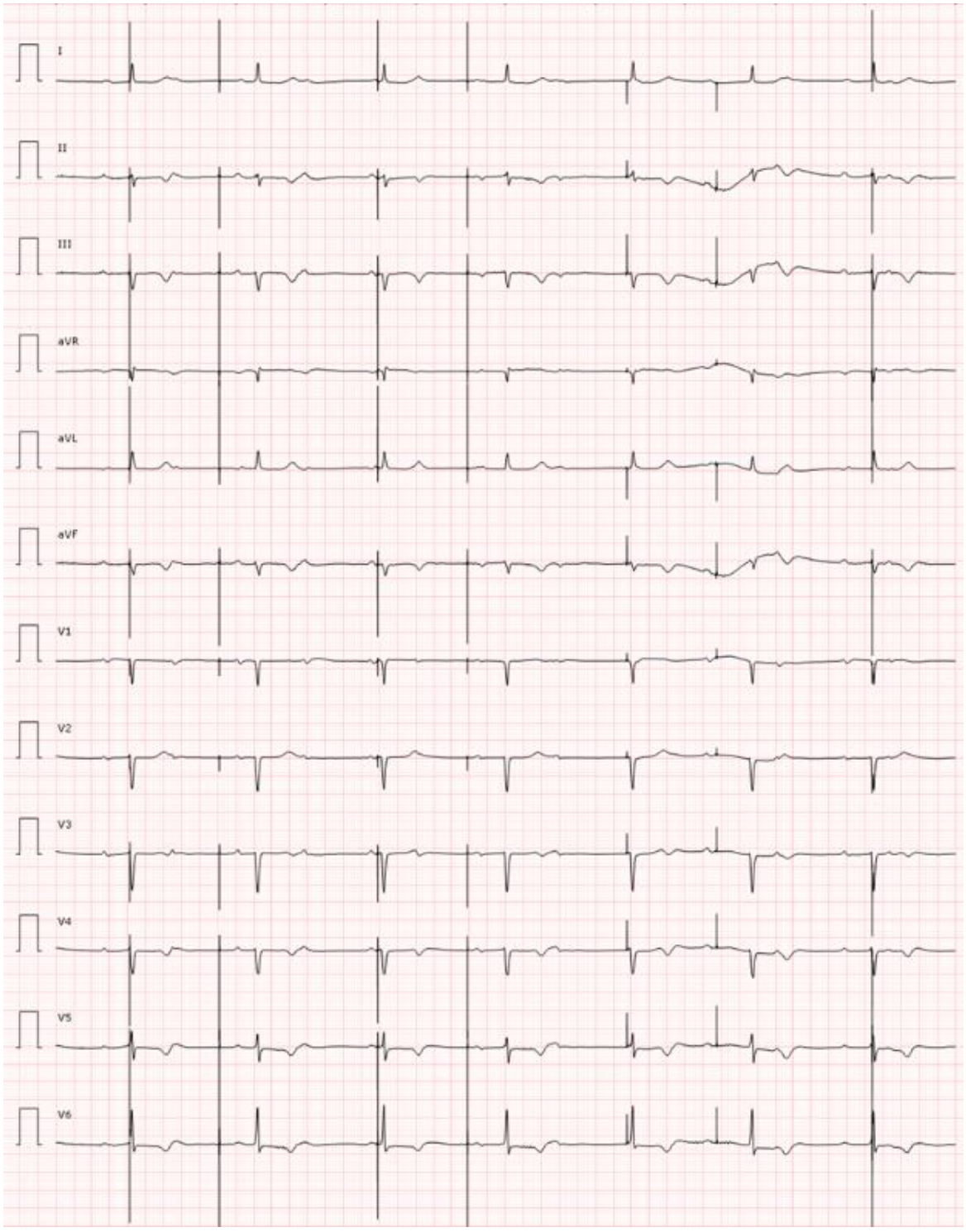
74. Paciente portadora de un marcapasos monocameral ventricular. Ingresa por mareos. Se realiza un electrocardiograma que es el que se adjunta a continuación (velocidad 25 mm/s, amplitud 10 mm/mV y filtrado) – VER HOJA SIGUIENTE-. En base a ello, ¿cuál de los siguientes diagnósticos es el CORRECTO?

a) Marcapasos programado en VVI a 60 latidos por minuto (lpm), con fallos de captura.

b) Marcapasos programado en VVI a 60 latidos por minuto (lpm) con histéresis a 45 lpm, con fallos de captura.

c) Marcapasos programado en VVI a 60 latidos por minuto, con fallos de sensado y de captura.

d) Marcapasos programado en VVI a 60 latidos por minuto con histéresis a 45 lpm, con fallos de sensado y de captura.


I
II
III
aVR
aVL
aVF
V1
V2
V3
V4
V5
V6

75. Según las guías de 2024 de la Sociedad europea de cardiología (ESC) para el tratamiento de las enfermedades arteriales periféricas y aórticas, respecto a la clasificación del síndrome aórtico agudo (SAA) señale cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA:

a) En la clasificación de Stanford, el tipo A implica afectación de la aorta ascendente y el tipo B no afectación de la aorta ascendente, independientemente de donde se encuentre la puerta de entrada.

b) Los síndromes aórticos agudos limitados al arco aórtico o que se originan como disecciones retrógradas desde la aorta descendente y se extienden en el arco aórtico pero se detienen antes de la aorta ascendente se denominan disecciones aórticas no-A no -B.

c) La clasificación TEM es la actualización europea de la clasificación de Stanford y combina información sobre el tipo de disección, la localización de la puerta de entrada y la presencia de malperfusión, proporcionando información anatómica y pronóstica adicional.

d) El síndrome aórtico agudo se clasifica en función del tiempo de evolución en hiperagudo si menos de 24 horas, agudo de 24 horas a 30 días, subagudo de 31 a 90 días y crónico si más de 90 días.

76. Según las guías de 2024 de la Sociedad europea de cardiología (ESC) para el tratamiento de las enfermedades arteriales periféricas y aórticas ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el tratamiento del hematoma intramural agudo de aorta ascendente (tipo A) es CORRECTA?

a) El tratamiento endovascular es la estrategia de elección en riesgo quirúrgico alto.

b) La cirugía abierta está indicada solo si existe flap intimal o signos radiológicos de rotura inminente.

c) Se recomienda cirugía urgente, aunque puede considerarse vigilancia en pacientes seleccionados con riesgo quirúrgico elevado, sin datos de imagen de alto riesgo.

d) Cuando el paciente está hemodinámicamente estable independientemente del riesgo quirúrgico, el tratamiento de elección es médico.

PREGUNTAS DE RESERVA

1. Según las guías 2025 sobre el manejo de la enfermedad cardiovascular y el embarazo, ¿qué patología se considera clase II de la clasificación modificada 2.0 de la Organización Mundial de la Salud sobre el riesgo cardiovascular materno?

a) Estenosis pulmonar leve.
b) Síndrome de Brugada sin eventos previos.
c) Síndrome de Turner sin afectación cardiovascular.
d) Dilatación de aorta de 46mm en un paciente con válvula aórtica bicúspide.

2. Paciente de 67 años con tromboembolismo pulmonar agudo confirmado. En la valoración inicial tiene frecuencia cardíaca 115 lpm, tensión arterial sistólica 98 mm Hg, troponina cardíaca elevada y ecocardiograma con disfunción de ventrículo derecho.
Considerando la escala Bova ¿Cuál es la puntuación y la categoría de riesgo CORRECTAS?

a) 3 puntos- estadio II.
b) 5 puntos-estadio III.
c) 7 puntos-estadio III.
d) 4 puntos-estadio II.

3. En el análisis genético de las miocardiopatías, la interpretación del tipo de variante de ADN es fundamental para comprender el mecanismo patogénico. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe CORRECTAMENTE la naturaleza y consecuencia de los diferentes tipos de variantes genéticas?

a) Una variante de cambio de sentido (missense) introduce un codón de parada prematuro que provoca la síntesis de una proteína incompleta.

b) Las variantes truncantes (truncating variants) engloban a las mutaciones sin sentido (nonsense), de cambio de pauta de lectura (frameshift) y de sitio de empalme (splicing), dando lugar característicamente a proteínas acortadas o ausentes.

c) Una variante sin sentido (nonsense) se define por la sustitución de un único aminoácido por otro dentro de la cadena polipeptídica, manteniendo inalterada la longitud total de la proteína.

d) El efecto de dominancia negativa se define por la falta total de expresión de un alelo, reduciendo la proteína funcional a la mitad.

4. En pacientes con miocarditis aguda confirmada que presentan una taquicardia ventricular monomórfica sostenida hemodinámicamente mal tolerada, ¿Qué afirmación es FALSA según las guías para el manejo de pacientes con arritmias ventriculares y prevención de la muerte súbita cardíaca de 2022 de la Sociedad Europea de Cardiología?

a) Los pacientes con miocarditis aguda y presentación potencialmente letal (miocarditis fulminante, arritmias ventriculares o bloqueo AV completo) deben derivarse a un centro especializado donde se puedan realizar biopsias endomiocárdicas, disponer de dispositivos de asistencia circulatorio mecánica y de tratamiento de arritmias ventriculares complejas.

b) En pacientes con taquicardia ventricular mal tolerada hemodinámicamente durante la fase aguda de la miocarditis se debe considerar el implante de un desfibrilador automático implantable antes del alta hospitalaria.

c) En pacientes con taquicardia ventricular mal tolerada hemodinámicamente durante la fase aguda de la miocarditis se recomienda el uso de fármacos antiarrítmicos, fundamentalmente betabloqueantes o amiodarona, no implantar un desfibrilador automático implantable en ese momento y reevaluar su indicación fuera de la fase aguda.

d) Se debe considerar la ablación con catéter en pacientes post-miocarditis con taquicardia ventricular monomorfa sostenida recurrente sintomática en quienes los antiarrítmicos sean inefectivos o no se toleren o se rechacen.

5. En relación con los síndromes coronarios crónicos y las particularidades en las mujeres, señale la opción CORRECTA:

a) Las mujeres con sospecha de angina suelen ser mayores y con más comorbilidades que los hombres, aunque tienen la misma carga de factores de riesgo cardiovascular.

b) Tienen la misma prevalencia de angina microvascular que los hombres.

c) Como factores de riesgo cardiovascular propios de la mujer se incluye, entre otros, los trastornos hipertensivos del embarazo, el parto prematuro, la diabetes gestacional, el parto de bebés grandes para la edad gestacional, el desprendimiento de placenta y la pérdida del embarazo.

d) Presentan más síntomas no anginosos, como disnea y fatiga.

6. Un varón de 42 años con miocardiopatía dilatada previa. Disnea de esfuerzo NYHA II tras 4 meses de tratamiento médico óptimo. En la resonancia magnética cardíaca se observa un ventrículo izquierdo dilatado con una fracción de eyección del 42% y la presencia de realce tardío de gadolinio intramiocárdico en la pared inferolateral. El Holter de 24 horas no muestra taquicardias ventriculares no sostenidas y el paciente no ha presentado síncopes. Se recibe el resultado del panel de secuenciación masiva.
De acuerdo con las guías ESC de Miocardiopatías publicadas en 2023 ¿en cuál de los siguientes hallazgos genéticos está indicado el implante de un desfibrilador automático en prevención primaria con recomendación Clase IIa en este paciente?

a) Identificación de una variante truncante en heterocigosis en el gen de la filamina C (FLNC).

b) Identificación de una variante de cambio de sentido patogénica en el gen de la filamina C (FLNC).

c) Identificación de una variante truncante en el gen de la titina (TTN).

d) Identificación de una variante de cambio de sentido patogénica en el gen de la cadena pesada de la miosina (MYH7).

7. Los sistemas de notificación de eventos adversos:

a) Siempre son de declaración obligatoria.

b) Solo analizan eventos graves, con consecuencias fatales para los pacientes.

c) Buscan el análisis del evento adverso para aprender del mismo e implementar medidas de mejora y prevenir eventos similares.

d) Buscan al culpable del evento adverso para sancionarlo.