

**1) En un paciente con CHA2DS2-VASc = 1, ¿Cuál NO es un factor de riesgo adicional de embolismo?**

- A) Presencia de flutter auricular asociado
- B) NTproBNP > 1400 ng/L
- C) Dilatación auricular
- D) Proteinuria

**2) Con respecto a la estenosis aórtica ¿cuál es VERDADERA?**

- A) La ergometría está contraindicada en todos los pacientes con estenosis aórtica
- B) La ecocardiografía transesofágica siempre es necesaria en pacientes con estenosis aórtica para llegar al diagnóstico.
- C) Debe realizarse profilaxis de la endocarditis en procedimientos invasivos en todos los tipos de estenosis aórtica.
- D) La ecocardiografía en 2D puede infraestimar el diámetro del tracto de salida del ventrículo izquierdo.

**3) Sobre el síndrome cardiorenal, todas las afirmaciones son correctas EXCEPTO:**

- A) Se definen cinco tipos de síndrome cardiorenal dependiendo del primer órgano afectado y si es una afectación aguda o crónica.
- B) El deterioro de la función renal se debe fundamentalmente a una disminución de la presión de perfusión renal secundaria a bajo gasto.
- C) Con la ultrafiltración lenta continua, el volumen intravascular permanece estable, lo que impide una activación perjudicial de los sistemas neurohormonales.
- D) El síndrome cardiorenal se manifiesta porque los pacientes tienen sobrecarga de volumen y mala respuesta a tratamiento diurético.

**4) En la Amiloidosis AL, las siguientes afirmaciones son ciertas EXCEPTO:**

- A) Tiene buen pronóstico, con supervivencia similar a la población general.
- B) Suele haber afectación extracardiaca.
- C) El ECG frecuentemente muestra bajos voltajes.
- D) Puede causar insuficiencia cardiaca derecha.

**5) Respecto a la afectación cardíaca de la Sarcoidosis, señale la afirmación CORRECTA.**

- A) Siempre aparece en sujetos con afectación extracardiaca.
- B) Suele ocasionar una afectación parcheada del miocardio, frecuentemente involucrando el septo interventricular.
- C) Es más frecuente en varones que en mujeres.
- D) Su sustrato anatomopatológico es un infiltrado inflamatorio inespecífico, con predominio de eosinófilos.

**6) En la miocardiopatía hipertrófica es CIERTO que:**

- A) La hipertrofia con mayor frecuencia es asimétrica, con una afectación predominantemente septal, lo que induce, en más del 80% de los casos, obstrucción de tracto de salida ventricular izquierdo.
- B) Es una enfermedad monogénica de comportamiento mendeliano y transmisión autosómica dominante, aunque la posibilidad de hallar una mutación en un sujeto fenotípicamente afecto es inferior al 10%, por lo que no se recomienda el test genético en estos pacientes.
- C) El ecocardiograma es la técnica más útil para su diagnóstico. Sin embargo, en ocasiones, la cardiorrsonancia puede ser de ayuda en la valoración de anomalías coronarias asociadas.
- D) Es una entidad de curso habitualmente benigno. No obstante, existe un subgrupo con riesgo elevado de muerte súbita, cuya identificación es esencial, pues se beneficiarán de un desfibrilador automático implantable.

**7) Con respecto a la Pericarditis Constrictiva:**

- A) Las etiologías idiopática y postinflamatoria / infecciosa son las que con más frecuencia motivan la pericardiectomía.
- B) La pericarditis recidivante de origen neoplásico no suele evolucionar hacia la constricción.
- C) La exploración física cuidadosa suele mostrar un colapso "Y" profundo y ancho en el pulso venoso yugular, una expansión sistólica precordial y un ruido o chasquido telediastólico.
- D) Todas las respuestas son correctas.

**8) ¿Cuál de las siguientes es FALSA respecto a la etiología de la endocarditis?**

- A) Las especies de Estreptococos y Estafilococos causan la mayoría de los casos de endocarditis
- B) Hay varios tipos de bacterias que causan endocarditis que son difíciles de cultivar; estos organismos son indetectables por PCR o por cultivos prolongados en el tiempo.
- C) El enterococo es un germen muy frecuente en la endocarditis protésica.
- D) Los cultivos negativos en la endocarditis pueden ser causados por microorganismos inusuales o por recibir tratamiento antibiótico reciente.

**9) ¿Cuándo debemos sospechar que un paciente con una miocardiopatía dilatada puede tener una mutación en el gen de la lamina (LMNA)?**

- A) Cuando tiene realce posteroinferior en la cardioresonancia.
- B) Cuando tiene Taquicardia Ventricular No Sostenida en el Holter.
- C) Cuando hay consanguinidad entre sus padres.
- D) Cuando tiene trastornos de conducción, fibrilación / flutter auricular en edades jóvenes.

**10) Respecto al tratamiento del vasoespasmo coronario es FALSO que:**

- A) En caso de falta de control con medicación está indicado el implante de DAI si el paciente presenta taquiarritmias potencialmente mortales en relación con la isquemia.
- B) Con medicación suele controlarse el 90% de los casos.
- C) Se deben usar betabloqueantes para control de angina.
- D) Los nitratos pueden añadirse para mejorar la eficacia del tratamiento.

**11) Con respecto a los efectos biológicos radioinducidos que se pueden producir en una sala de hemodinámica, señale la CORRECTA:**

- A) La gravedad de los efectos estocásticos es independiente de la dosis.
- B) En los efectos deterministas no existe una dosis umbral.
- C) La aparición de los efectos estocásticos es inmediata a la exposición a la radiación.
- D) El mecanismo por el cual se producen los efectos deterministas es una lesión subletal de la célula.

**12) Respecto a las anomalías congénitas de las arterias coronarias, el signo de la raíz aórtica que se visualiza en la ventriculografía izquierda en OAD es típico de:**

- A) Origen anómalo de la coronaria derecha del seno coronario izquierdo.
- B) Origen anómalo de la circunfleja del seno coronario derecho.
- C) Origen anómalo de la coronaria izquierda del seno coronario derecho.
- D) Origen anómalo de la descendente anterior del seno coronario derecho.

**13) La nefropatía por contraste se define como:**

- A) Elevación transitoria de la creatinina superior al 25% por encima de los valores basales o por una elevación absoluta superior a 0,5 mg/dl.
- B) Elevación transitoria de la creatinina superior al 30% por encima de los valores basales o por una elevación absoluta superior a 0,75 mg/dl.
- C) Elevación transitoria de la creatinina superior al 35% por encima de los valores basales o por una elevación absoluta superior a 1 mg/dl.
- D) Elevación transitoria de la creatinina superior al 40% por encima de los valores basales o por una elevación absoluta superior a 0,75 mg/dl.

**14) En el cierre de orejuela, ¿dónde debemos realizar la punción transeptal en el tabique interauricular?**

- A) En la parte anterior e inferior.
- B) En la parte posterior e inferior.
- C) En la parte anterior y superior.
- D) En la parte anterior y posterior.

**15) Uno de los siguientes datos hemodinámicos NO va a favor de una hipertensión pulmonar postcapilar aislada:**

- A) PAP media: 31 mmHg.
- B) PCP: 21 mmHg.
- C) Gradiente transpulmonar de 17 mmHg con gradiente pulmonar diastólico de 9 mmHg.
- D) Gasto Cardíaco de 3.4 L/min.

**16) En relación al implante de válvula aórtica percutánea, señale la respuesta INCORRECTA:**

- A) Las válvulas autoexpandibles tienen más riesgo de oclusión coronaria tardía que las válvulas balón-expandibles.
- B) El riesgo de rotura del anillo aórtico es mayor con las válvulas autoexpandibles.
- C) El riesgo de oclusión coronaria aguda es mayor con las válvulas balón-expandibles que con las autoexpandibles.
- D) La necesidad de marcapasos post-implante es mayor con las válvulas autoexpandibles que con las balón-expandibles.

**17) Cuando una disección coronaria espontánea se manifiesta angiográficamente en forma de disminución difusa de la luz, nos encontramos ante una disección coronaria:**

- A) Tipo 1.
- B) Tipo 2.
- C) Tipo 3.
- D) Tipo 4.

**18) ¿En cuál de las siguientes situaciones NO indicaría un tratamiento percutáneo de la insuficiencia mitral con dispositivo *Mitraclip*?**

- A) Longitud del velo posterior mayor de 7 mm.
- B) Área valvular mitral de 4,2 cm<sup>2</sup>.
- C) Enfermedad de Barlow.
- D) Prolapso de P2.

**19) El test de vasorreactividad en la hipertensión pulmonar:**

- A) Se debe realizar en todos los pacientes con hipertensión pulmonar severa, independientemente de su etiología.
- B) Permite identificar a los pacientes con hipertensión arterial pulmonar que pueden ser tratados con altas dosis de calcioantagonistas.
- C) Se realiza con antagonistas del calcio intravenosos.
- D) Está especialmente indicado en los pacientes con Hipertensión pulmonar del grupo 3.

**20) Respecto al tratamiento farmacológico de la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida (ICFEr) de ventrículo izquierdo, señale la respuesta FALSA:**

- A) En base a la evidencia disponible, canagliflozina es el único inhibidor del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 recomendado en pacientes con ICFEr, en clase funcional NYHA II-IV, para reducir el riesgo de hospitalizaciones por IC y muerte.
- B) Se recomienda la implantación de beta bloqueantes con el objetivo de reducir la mortalidad y los reingresos por insuficiencia cardíaca.
- C) Las guías de práctica clínica europeas de 2021, recomiendan reemplazar el IECA por sacubitrilo/valsartan en pacientes ambulatorios con ICFEr que persisten sintomáticos a pesar de tratamiento óptimo.
- D) El uso de diuréticos no ha demostrado aumentar la supervivencia de estos pacientes.

**21) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es una recomendación para el uso de un desfibrilador automático implantable (DAI) en pacientes con insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida (ICFEr) de ventrículo izquierdo?**

- A) Presencia de taquicardias ventriculares monomorfas sostenidas mal toleradas hemodinámicamente tienen indicación de DAI.
- B) En prevención primaria, todo paciente asintomático (clase funcional I) con fracción de eyección del 35%.
- C) Pacientes en clase funcional NYHA IV con síntomas severos refractarios a tratamiento médico, candidatos a trasplante cardíaco o dispositivo de asistencia ventricular.
- D) En pacientes sintomáticos con ICFEr de causa isquémica, está indicado utilizar un DAI si tras más de 3 meses de tratamiento médico óptimo la fracción de eyección persiste menor del 35%.

**22) Respecto a la insuficiencia cardíaca derecha aguda señalé la afirmación que le parezca MÁS apropiada:**

- A) La insuficiencia cardíaca derecha se asocia con presiones incrementadas tanto en ventrículo como aurícula derecha.
- B) Los diuréticos son la pieza fundamental del tratamiento para bajar la precarga del ventrículo derecho lo máximo posible.
- C) Cuando el cuadro se presenta con signos de bajo gasto cardíaco e inestabilidad hemodinámica, están indicado el soporte con inotrópicos, preferiblemente aquellos que reducen la presión de llenado cardíaca, como levosimendan o inhibidores fosfodiesterasa tipo III.
- D) Todas son correctas.

**23) En un paciente con insuficiencia cardíaca avanzada, ¿cuál de los siguientes parámetros NO considera de mal pronóstico para derivación a un centro de insuficiencia cardíaca avanzada?**

- A) Disfunción ventricular izquierda severa con FEVI <30%
- B) Consumo pico de oxígeno con ejercicio <10 mL/kg/min.
- C) Hipernatremia.
- D) Congestión persistente con necesidad de escalar en las dosis de diuréticos.

**24) ¿Cuál de los siguientes fármacos NO se recomienda en pacientes con insuficiencia cardíaca con fracción de eyección deprimida en ritmo sinusal?**

- A) Bisoprolol.
- B) Ivabradina.
- C) Verapamil.
- D) Digoxina.

**25) Con respecto al vericiguat, señale la INCORRECTA:**

- A) En base al estudio Victoria, en pacientes con insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida en tratamiento médico óptimo y con una descompensación reciente, puede considerarse su utilización para reducir el riesgo de rehospitalización por IC y muerte cardiovascular.
- B) Es un inhibidor oral de la guanilato ciclasa soluble-ciclasa.
- C) No requiere ajuste de dosis según función renal.
- D) Induce vasodilatación, mejoría de la función endotelial y disminuye la fibrosis y el remodelado miocárdico.

**26) Las guías americanas AHA/ACC/HFSA para el manejo de la insuficiencia cardiaca (IC), establecen diferentes estadios de la enfermedad. Señale la frase CORRECTA:**

- A) Estadio A, pacientes sin cardiopatía estructural y sin riesgo de desarrollar IC.
- B) Estadio B, pacientes sin cardiopatía estructural, biomarcadores normales y con riesgo de desarrollar IC.
- C) Estadio C, pacientes con cardiopatía estructural pero asintomáticos.
- D) Estadio D, pacientes con IC avanzada.

**27) Respecto a las diferentes cardiomiopatías, ¿cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta?**

- A) La miocardiopatía dilatada se caracteriza por dilatación del VI y disfunción sistólica en ausencia de condiciones de carga anormales conocidas o enfermedad coronaria.
- B) La miocardiopatía dilatada se puede considerar "familiar" si dos o más familiares de primer o segundo grado tienen la enfermedad, o un familiar de primer grado con muerte súbita antes de los 50 años y en la autopsia miocardiopatía dilatada comprobada.
- C) Dentro de las amiloidosis por transtiretina, la variante hereditaria es la más común (>90% de los casos).
- D) La miocardiopatía no compactada del ventrículo izquierdo es una cardiomiopatía congénita muy rara caracterizada por hipertrabeculaciones endomiocárdicas que en la mayoría de los casos se hereda con un patrón autosómico dominante.

**28)Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA respecto a la hipertensión pulmonar:**

- A) Se define por una presión arterial pulmonar media mayor de 20 mmHg.
- B) El tipo 2 se asocia a cardiopatía izquierda.
- C) La enfermedad trombo-embólica crónica se sitúa en el tipo 4.
- D) El estudio hemodinámico de reversibilidad debe hacerse en todos los pacientes con tipo 1.

**29) En el diagnóstico de insuficiencia cardiaca, indique la AFIRMACIÓN INCORRECTA para un paciente en urgencias con disnea aguda:**

- A) Un valor de NT-proBNP menor de 1000 pg/mL apoya la ausencia de IC.
- B) Un ECG normal apoya la ausencia de IC.
- C) La presencia de líneas B en la ecografía pulmonar apoya la presencia de IC.
- D) La radiografía de torax siempre debería realizarse.

- 30) Cuál de las siguientes combinaciones de fármacos recomendaría en un paciente con insuficiencia cardiaca crónica, ritmo sinusal y FEVI 30%, debido a una miocardiopatía de causa isquémica:**
- A) Dapagliflozina, bisoprolol, ivabradina, bisoprolol.
  - B) Empagliflozina, carvedilol, olmesartan, eplerenona.
  - C) Dapagliflozina, bisoprolol, ramipril, eplerenona.
  - D) Empagliflozina, sacubitrilo-valsartan, doxazosina, espironolactona.
- 31) En un paciente con FEVI 30% y NYHA II, con terapia farmacológica optimizada, que hallazgo en el ECG justificaría un menor beneficio del implante de un marcapasos biventricular o terapia de resincronización:**
- A) Ritmo sinusal, QRS 120 msg y bloqueo AV completo paroxístico sintomático.
  - B) Bloqueo de rama izquierda, ritmo sinusal y QRS de 135 msg.
  - C) Bloqueo de rama derecha, ritmo sinusal y QRS 145 msg.
  - D) Bloqueo de rama izquierda, ritmo sinusal y QRS de 150 msg.
- 32) En un paciente con disfunción ventricular sistólica (FEVI 30%) y sospecha de estenosis aórtica severa (área estimada 0,9 cm<sup>2</sup>) con bajo gradiente (medio 30 mmHg), que afirmación considera correcta:**
- A) La cirugía de reemplazo valvular está contraindicada en estos pacientes.
  - B) El TAC de la válvula solo debe hacerse en caso de plantear implante de una prótesis aórtica transcater (TAVI).
  - C) La realización de una ecocardiografía de estrés con dobutamina puede ser útil para decidir la actitud.
  - D) Cualquier decisión requiere recuperar la FEVI por encima del 40%.
- 33) En un paciente con hipertrofia ventricular izquierda en el ecocardiograma, con septo de 14 mm, ¿cuál de los siguientes hallazgos NO SUGIERE la sospecha de una amiloidosis cardiaca?**
- A) Síndrome de túnel del carpo bilateral.
  - B) Fibrosis parcheada subepicárdica en la resonancia cardiaca.
  - C) Estenosis aórtica severa en  $\geq 65$  años.
  - D) Insuficiencia cardiaca en  $\geq 65$  años con FEVI preservada.
- 34) En un paciente con miocardiopatía hipertrófica, indique QUE VARIABLE NO ES DE RIESGO para muerte súbita.**
- A) Gradiente obstructivo en el tracto de salida dinámico hasta 40 mmHg
  - B) Sincope no explicado
  - C) Máximo grado de hipertrofia ventricular de 20 mmHg
  - D) Respuesta hipertensiva en el esfuerzo
- 35) Indique cuál de los siguientes fármacos está contraindicado en una paciente embarazada que desarrolla hipertensión durante el embarazo.**
- A) Valsartan.
  - B) Labetalol.
  - C) Nifedipino.
  - D) Metildopa.

- 36) Cuál de los siguientes datos clínicos NO APOYA el uso del TAC coronario en la evaluación diagnóstica de un enfermo con dolor torácico y sospecha de angina:**
- A) Edad menor de 55 años.
  - B) Baja probabilidad clínica.
  - C) Enfermedad coronaria previa conocida.
  - D) Ritmo sinusal.
- 37) Señale cuál de los siguientes parámetros ecocardiográficos NO es un criterio de severidad de la insuficiencia mitral primaria:**
- A) Área del orificio regurgitante  $\geq 40 \text{ mm}^2$ .
  - B) Inversión del flujo sistólico en venas pulmonares.
  - C) Ancho de la vena contracta  $>5\text{mm}$ .
  - D) Volumen regurgitante de  $\geq <60 \text{ ml/latido}$
- 38) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones en relación con alteraciones electrolíticas y ECG es CIERTA?**
- A) La hipopotasemia causa ondas T altas y picudas.
  - B) La hiperpotasemia causa ondas T aplanadas.
  - C) La hiperpotasemia se asocia con prolongación del intervalo QT.
  - D) La hipocalcemia se asocia con prolongación del intervalo QT.
- 39) La indicación MENOS apropiada de una cardi resonancia magnética es:**
- A) Determinar la viabilidad miocárdica antes de la revascularización.
  - B) Evaluar una masa cardíaca.
  - C) Cuantificar la función sistólica del ventrículo izquierdo post IAM.
  - D) Evaluar la permeabilidad de un injerto de safena.
- 40) Con la técnica ecocardiográfica de strain valoramos:**
- A) Velocidad de desplazamiento miocárdico.
  - B) Torsión miocárdica.
  - C) Deformación miocárdica.
  - D) Rotación miocárdica
- 41) ¿Cuál de los siguientes factores NO se encuentra en el score de Wilkins ecocardiográfico de la estenosis mitral reumática?:**
- A) Restricción de los velos mitrales – limitación de su movilidad.
  - B) Rotura de cuerda tendinosa – válvula flail.
  - C) Calcificación valvular.
  - D) Engrosamiento subvalvular.
- 42) En la valoración ecocardiográfica de la estenosis aórtica, la respuesta CORRECTA es:**
- A) Estenosis aórtica severa:  $V_{\text{max}} >4 \text{ cm/seg}$ , gradiente medio  $>40 \text{ mmHg}$  y área por ecuación de continuidad  $< 0.75 \text{ cm}^2$ .
  - B) Estenosis aórtica severa:  $V_{\text{max}} >4.5 \text{ cm/seg}$ , gradiente medio  $>50 \text{ mmHg}$  y área por ecuación de continuidad  $<0.70 \text{ cm}^2$ .
  - C) Estenosis aórtica severa:  $V_{\text{max}} >4 \text{ cm/seg}$ , gradiente medio  $>40 \text{ mmHg}$  y área por ecuación de continuidad  $\leq 1 \text{ cm}^2$ .
  - D) Estenosis aórtica severa: Gradiente máximo  $>80 \text{ mmH}$ , gradiente medio  $>50 \text{ mmHg}$  y área por ecuación de continuidad  $<0.8 \text{ cm}^2$ .



**43) El TAC cardíaco NO es eficaz para determinar:**

- A) La severidad hemodinámica de una valvulopatía.
- B) La presencia de aneurismas ventriculares.
- C) El calcio coronario.
- D) La presencia de enfermedad coronaria.

**44) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la ecocardiografía en el taponamiento cardiaco es VERDADERA?**

- A) Taponamiento cardiaco se asocia con colapso de vena cava inferior en inspiración.
- B) En inspiración existe un aumento de velocidades del flujo transmitral y un descenso en las velocidades del flujo transtricúspideo.
- C) El colapso diastólico precoz del ventrículo derecho es un signo que está presente generalmente de forma precoz.
- D) Un derrame pericárdico ligero en ecocardiografía excluye el diagnóstico de taponamiento.

**45) Respecto a las opciones de anticoagulación en fibrilación auricular, cuál considera CIERTA:**

- A) Los anticoagulantes orales de acción directa no precisan controles analíticos para ajustes de dosis.
- B) Los anticoagulantes orales antivitamina K son la alternativa de elección en pacientes con antecedentes de hemorragia intracraneal.
- C) En pacientes con mal control del rango terapéutico bajo tratamiento con anticoagulantes orales antivitamina K, la opción terapéutica con mayor nivel de recomendación es el cambio a anticoagulantes de acción directa frente a la intensificación de las medidas para alcanzar un adecuado porcentaje en rango terapéutico.
- D) Los procedimientos de cierre percutáneo de Orejuela izquierda han demostrado una misma incidencia de eventos tromboembólicos en pacientes con fibrilación auricular que la terapia anticoagulante oral.

**46) Con respecto a la enfermedad del nodo sinusal, señale la respuesta CORRECTA:**

- A) En aquellos pacientes que muestran pausas sinusales superiores a tres segundos se demuestra un incremento de la mortalidad que establece la indicación de necesidad de terapia de marcapasos.
- B) Los niveles de recomendación terapéutica y de indicación de terapia de estimulación no dependen de los síntomas del paciente sino de la prolongación de las pausas observadas en los registros electrocardiográficos.
- C) La estimulación con marcapasos se indica en presencia de síntomas, no habiendo sido demostrado un beneficio claro sobre la supervivencia.
- D) En la enfermedad del nodo sinusal, caracterizada entre otras circunstancias por la bradicardia sinusal, no es frecuente objetivar taquicardias supraventriculares.

**47) Respecto al tratamiento anticoagulante tras un procedimiento de ablación de fibrilación auricular las recomendaciones actuales establecen que (señale la CORRECTA):**

- A) La intensidad del tratamiento anticoagulante, el tipo de fármaco y la duración del tratamiento anticoagulante viene marcada por la extensión de las lesiones de ablación realizadas.
- B) Cuando las lesiones realizadas a nivel endocárdico están confinadas a un área pequeña y circunscrita no es necesario anticoagular al paciente tras el procedimiento.
- C) La anticoagulación debe de prescribirse durante un periodo de dos meses. Posteriormente, la necesidad de anticoagulación viene marcada por las escalas de riesgo tromboembólico.
- D) La anticoagulación debe prescribirse durante un periodo de tiempo dependiente del tipo de ablación practicada. Posteriormente, la recomendación de anticoagulación no depende del nivel de riesgo tromboembólico sino de la efectividad del procedimiento a la hora de mantener el ritmo sinusal.

**48) Según las guías 2022 de la ESC de manejo de las arritmias ventriculares y prevención de muerte súbita, la implantación de un desfibrilador automático implantable estaría indicado con nivel de recomendación clase I en (señale la CORRECTA):**

- A) Paciente con miocardiopatía Chagásica, fracción de eyección 25% y taquicardia ventricular monomórfica y sostenida.
- B) Paciente con miocardiopatía de etiología isquémica, aneurisma apical por infarto previo, fracción de eyección del 25%.
- C) Paciente con síndrome de Brugada y síncope recurrente.
- D) Paciente con miocardiopatía dilatada de etiología no isquémica y fracción de eyección 40 por ciento.

**49) Según las guías 2021 de la ESC para el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda y crónica, cuál de los siguientes pacientes tendría indicación clase I para el implante de un dispositivo con terapia de resincronización (asuma que todos ellos cumplen los requerimientos de tratamiento médico optimizado y expectativa de vida):**

- A) Paciente con miocardiopatía dilatada de etiología isquémica, FEVI 20%, en ritmo sinusal, QRS de 160 ms, morfología de BRIHH, clase funcional III.
- B) Paciente con miocardiopatía dilatada de etiología isquémica, FEVI 25%, en ritmo sinusal, QRS de 190 ms, morfología de trastorno inespecífico de la conducción intraventricular, clase funcional III.
- C) Paciente con miocardiopatía dilatada de etiología no isquémica, FEVI 10%, QRS de 195 ms, morfología de BRDHH, clase funcional IV ambulatoria.
- D) Paciente con miocardiopatía dilatada de etiología no isquémica, FEVI 15%, en fibrilación auricular permanente, QRS de 180 ms, morfología de BRIHH, clase funcional III.

**50) Según las guías 2018 de la ESC para diagnóstico y manejo del síncope, cuál de las siguientes NO es una característica del síncope neuromediado:**

- A) Frecuentemente aparece en situaciones características, tales como después de periodos de bipedestación prolongada o lugares muy concurridos.
- B) Es una causa frecuente de síncope con un diagnóstico fundamentalmente clínico.
- C) El test de mesa basculante resulta esencial para el diagnóstico, siendo necesario la reproducción del síncope y la demostración de la respuesta vaso-depresora durante este test para poder establecer el diagnóstico.
- D) La implantación de marcapasos es una potencial opción terapéutica para casos seleccionados.

**51) Según las guías 2018 de la ESC para diagnóstico y manejo del síncope, señale la CORRECTA:**

- A) El masaje del seno carotideo es una técnica diagnóstica recomendada en pacientes de mayores de 40 años con síncope recurrente de etiología no aclarada.
- B) El test de mesa basculante es una técnica con alta especificidad, donde una respuesta positiva vasodepresora permitiría distinguir una etiología neuromediada del síncope (síncope reflejo) frente a una etiología basada en trastornos del ritmo cardíaco.
- C) En el síncope de etiología neuromediada (síncope reflejo) no se contempla ninguna indicación de marcapasos en mayores de 40 años.
- D) Una respuesta positiva, de tipo predominante cardio-depresora, al test de mesa basculante es un predictor de recurrencia tras el implante de marcapasos en el síncope de etiología neuromediada (síncope reflejo).

**52)Cuál de las siguientes variables no se valora en la escala HASBLED:**

- A) Hipertensión arterial.
- B) Antecedentes de enfermedad hemorrágica.
- C) Antecedentes de ictus isquémico.
- D) Antecedentes de consumo de ácido acetil salicílico.

**53) Señale la expresión CORRECTA de “case mix”**

- A) Mide la estancia media.
- B) Define el producto hospitalario.
- C) Determina el caso prototipo atendido.
- D) Todas son correctas.

**54) En relación a la calidad asistencial, ¿qué es un estándar?:**

- A) Lo que se suele protocolizar en gestión.
- B) Lo que definen las sociedades científicas.
- C) El nivel óptimo de cumplimiento para evaluar indicadores de calidad.
- D) Una parte importante de un plan sistematizado.

**55) Los pacientes con infarto de miocardio complicados con shock cardiogénico, frecuentemente presentan enfermedad multivaso. Con respecto a la revascularización de los vasos presuntamente no culpables del infarto, ES CIERTO que:**

- A) La evidencia sugiere que se deben de tratar durante el primer procedimiento.
- B) La evidencia sugiere que durante el primer procedimiento solo se debe de tratar el vaso culpable.
- C) La evidencia sugiere que se debe de proceder igual que en los pacientes sin shock cardiogénico.
- D) No hay evidencia de cual estrategia es la estrategia superior.

**56) En una disección aórtica tipo B de Stanford, señalar la respuesta CORRECTA:**

- A) La principal causa etiológica es la hipotensión arterial.
- B) Puede asociarse a isquemia intestinal.
- C) Se localiza a nivel de la raíz aórtica y requiere tratamiento quirúrgico urgente.
- D) Constituye una causa de insuficiencia aórtica aguda.

**57) En el seno del síndrome coronario agudo, es CIERTO que las arritmias ventriculares malignas tardías:**

- A) Obligan a la implantación de desfibrilador automático si aparecen entre las 48 horas y 5 días.
- B) Su aparición suele ser independiente de la función ventricular del paciente.
- C) No suelen asociarse a trastornos de conducción intraventriculares avanzados.
- D) Implican un pronóstico desfavorable a medio y largo plazo favoreciendo la aparición de muerte súbita.

**58) En el proceso denominado de remodelado post-infarto ¿qué factor es el MÁS determinante?**

- A) La pérdida de células musculares.
- B) La degradación del esqueleto colágeno del corazón.
- C) La hipertrofia y fibrosis del tejido miocárdico no infartado.
- D) Todas las anteriores.

**59) En un paciente que presenta un síndrome coronario agudo sin elevación del ST (SCACEST) al que se implanta un stent farmacoactivo, que además presenta indicación para anticoagulación oral con riesgo isquémico alto, ¿cuál sería su recomendación MÁS apropiada acerca de la triple terapia?**

- A) Triple terapia (con AAS+ clopidogrel) durante 6 meses
- B) Triple terapia (con AAS + clopidogrel) durante 1 mes
- C) Triple terapia (con AAS+ ticagrelor) durante 1 mes
- D) Triple terapia (con AAS + clopidogrel) durante 12 meses

**60) En relación con la trombosis de prótesis valvulares izquierdas, indique la opción INCORRECTA:**

- A) Se debe sospechar trombosis valvular obstructiva en cualquier paciente con cualquier tipo de válvula protésica que se presenta con disnea reciente o un evento embólico.
- B) En un paciente en el que se demuestra la existencia de un trombo obstructivo, estable clínicamente y que presenta un inadecuado nivel de anticoagulación en los controles recientes, la opción terapéutica más adecuada es la fibrinólisis.
- C) En un paciente en el que se demuestra la existencia de un trombo obstructivo, en situación clínicamente crítica, se recomienda cirugía de reemplazo valvular urgente o emergente, si esta está disponible y no hay contraindicaciones.
- D) En un paciente con trombosis de una bioprótesis se recomienda anticoagulación con antagonistas de la vitamina K y j o heparina no fraccionada antes de considerar la reintervención.

**61) En un paciente con IAM con elevación del segmento ST inferior complicado con shock cardiogénico, la aparición de los signos de Kussmaul (aumento de la presión venosa yugular en la inspiración) y el pulso paradójico (caída de la presión arterial  $>$ ;10 mmHg en la inspiración) en ausencia de edema pulmonar, tienen un valor altamente predictivo de:**

- A) Afectación ventricular derecha.
- B) Rotura del septo interventricular basal
- C) Rotura del músculo papilar posteromedial mitral
- D) Seudoaneurisma ventricular inferobasal

**62) En pacientes con clínica persistente y sugestiva de infarto agudo de miocardio (IAM) y ECG no diagnóstico ¿cuál de las siguientes actitudes está MÁS recomendada realizar?**

- A) Determinación de marcadores de daño miocárdico y si resultan positivos coronariografía urgente.
- B) TAC de arterias coronarias y si resulta positivo coronariografía urgente.
- C) Repetir ECG y solo si resulta diagnóstico coronariografía urgente.
- D) Ecocardiograma transtorácico y si se detectan trastornos segmentarlos coronariografía urgente.

**63) ¿En cuál de las siguientes situaciones en pacientes con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST se recomienda una estrategia invasiva inmediata?:**

- A) Insuficiencia cardiaca aguda.
- B) Cambios dinámicos en el segmento ST.
- C) Puntuación GRACE 109.
- D) Diabetes mellitus.

**64) Varón de 55 años hipertenso y diabético tipo 2, sin eventos cardiovasculares previos y en tratamiento con metformina y un ARA-II. En la analítica destaca HBA1c 7,5%, creatinina 1,4 mg/dl (filtrado glomerular estimado CKD-EPI 56 ml/min/m<sup>2</sup>), colesterol total 200 mg/dl, HDL 34 mg/dl, LDL 122 mg/dl, triglicéridos 220 mg/dl y cociente albúmina/creatinina en orina de 150 mg/gr. De acuerdo con las guías en prevención cardiovascular de la ESC de 2021, una de las siguientes afirmaciones NO es correcta:**

- A) Está indicado iniciar tratamiento con un fibrato.
- B) Está indicado iniciar tratamiento con un inhibidor del cotransportador sodio-glucosa tipo 2.
- C) Está indicado iniciar tratamiento con una estatina de alta intensidad.
- D) No es necesario calcular su riesgo cardiovascular con la escala SCORE2.

**65) Respecto al tratamiento de la hipertensión arterial, de acuerdo con las guías en prevención cardiovascular de la ESC de 2021, señale la respuesta FALSA:**

- A) El primer paso en todos los grupos es reducir la presión arterial sistólica en consulta a menos de 140 mmHg.
- B) El objetivo de control óptimo de la presión arterial diastólica en consulta es de menos de 85 mmHg en todos los grupos.
- C) El objetivo de control óptimo de la presión arterial en consulta en menores de 70 años es 120-130 mmHg.
- D) Como normal general, salvo en pacientes muy mayores o frágiles y pacientes de bajo riesgo con cifras cercanas al objetivo, se debe iniciar el tratamiento con una combinación de dos fármacos.

**66) ¿Cuál es el objetivo principal de la rehabilitación cardíaca en pacientes con insuficiencia cardíaca?**

- A) Mejorar la capacidad funcional y la calidad de vida.
- B) Reducir la incidencia de enfermedad coronaria.
- C) Recuperación de la función cardíaca.
- D) Prevenir la progresión de la insuficiencia cardíaca.

**67) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es VERDADERA sobre la rehabilitación cardíaca en pacientes con insuficiencia cardíaca avanzada?**

- A) La rehabilitación cardíaca no es recomendada en pacientes con insuficiencia cardíaca avanzada.
- B) Los beneficios de la rehabilitación cardíaca son limitados en pacientes con insuficiencia cardíaca avanzada.
- C) La rehabilitación cardíaca puede mejorar la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con insuficiencia cardíaca avanzada.
- D) La rehabilitación cardíaca solo se recomienda en pacientes con insuficiencia cardíaca en etapas tempranas.

**68) ¿Cuáles son los objetivos de LDL colesterol en los pacientes que han tenido un SCA en el último año?:**

- A) < 55 mg/dl
- B) < 55 mg/dl y < 50%
- C) < 55 mg/dl o < 50 %
- D) < 70 mg/dl

**69) Respecto al tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 señale la CORRECTA:**

- A) Lo iSGLT2 no han demostrado beneficio cardiovascular.
- B) Las sulfonilureas no han demostrado beneficio cardiovascular.
- C) Los aGLP1 son claves en el tratamiento como reducción del ictus.
- D) La pioglitazona es fundamental en el tratamiento de los pacientes con enfermedad cardiovascular.

**70) En una paciente con estos resultados analíticos: Hb 1 ac 6,7%, LDL 125 mg/dl y con cifras de PA 145/68 mmHg, ¿cuál sería la terapia MÁS adecuada de las siguientes?:**

- A) iSGLT2 + estatinas de alta intensidad + IECA
- B) AAS + iSGLT2 + estatina de baja intensidad
- C) AAS + IECA + Metformina
- D) iSGLT2 + Metformina + IECA

### **PREGUNTAS DE RESERVA**

**71) Respecto al déficit de hierro en pacientes con insuficiencia cardiaca, señale afirmación FALSA.**

- A) En pacientes con insuficiencia cardiaca el déficit de hierro se define por una concentración de hierro sérico <100 ng/ml.
- B) En pacientes con insuficiencia cardiaca el déficit de hierro se define por una concentración de hierro sérico entre 200-399 ng/ml con una saturación de transferrina >20%.
- C) El déficit de hierro es un trastorno común, tanto en insuficiencia cardiaca crónica como aguda, que puede estar presentarse independientemente de la existencia de anemia.
- D) En pacientes con insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida la ferroterapia oral no es efectiva en la reposición de los depósitos de hierro y no mejora la capacidad de ejercicio.

**72) Con ecocardiografía transtorácica, desde ventana apical y en el plano 4 cámaras, ¿qué estructura NO esperaríamos encontrar?**

- A) Aurícula izquierda.
- B) Tabique interauricular.
- C) Válvula mitral.
- D) Arteria pulmonar.

**73) ¿En cuál de los siguientes supuestos se considera una fibrilación auricular como de tipo valvular?**

- A) Paciente mujer de 50 años con estenosis mitral moderada sin insuficiencia valvular.
- B) Mujer de 89 años con estenosis aórtica severa.
- C) Varón de 63 años portador de prótesis mitral biológica tras una cirugía practicada por enfermedad de Barlow.
- D) Mujer de 55 años con FA permanente e insuficiencia mitral severa funcional.

**74) ¿En cuál de los siguientes pacientes NO se debe considerar realizar angioplastia primaria?**

- A) Paciente con dolor torácico prolongado que no cede con nitroglicerina y en ECG se observa bloqueo de rama derecha.
- B) Paciente con dolor torácico prolongado que no cede con nitroglicerina y en ECG se observa bloqueo de rama izquierda con elevación de segmento ST mayor o igual a 3mm en V4-V6.
- C) Paciente con dolor torácico y en ECG se observa descenso de ST en V4-V6.
- D) Paciente con dolor torácico prolongado que no cede con nitroglicerina y en ECG se observa bloqueo de rama izquierda (BRI) aunque ya se describía un bloqueo de rama izquierda en un estudio preoperatorio realizado dos años antes.

**75) Respecto a la estimación del riesgo cardiovascular con las escalas SCORE2 y SCORE2-OP, señale la respuesta FALSA:**

- A) Estiman el riesgo a 10 años de eventos cardiovasculares fatales y no fatales.
- B) Se tienen en cuenta, entre otros, la edad, el sexo, el ser o no fumador, la presión arterial sistólica y el colesterol LDL.
- C) Independientemente de la edad, todo paciente con un riesgo estimado a 10 años del 15% o más se considera de muy alto riesgo.
- D) Un paciente de 45 años con un riesgo estimado a 10 años del 5% se considera de alto riesgo.