



GOBIERNO DE ESPAÑA



MINISTERIO DE SANIDAD, CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL

Agencia Estatal de Gestión Sanitaria

## PROCESO SELECTIVO PARA ACCESO A LA CONDICIÓN DE PERSONAL ESTATUTARIO FIJO (BOE.: 15-03-2019)

Categoría: F.E.A. CARDIOLOGÍA

### ADVERTENCIAS:

- **No abra este cuestionario** hasta que se le indique. Para hacerlo introduzca la mano en el cuadernillo y con un movimiento ascendente rasgue el lomo derecho (ver figura esquina inferior derecha).
- Marque las respuestas con bolígrafo negro, o en su defecto, azul. Compruebe siempre que la marca que va a señalar en la «Hoja de Examen» corresponde al número de pregunta del cuestionario.
- El tiempo de realización de este ejercicio es de **180 minutos**.

### PRIMERA PARTE

- Esta prueba consta de 100 preguntas y 10 de reserva, con cuatro respuestas alternativas cada una, siendo solo una de ellas correcta.
- Las preguntas de esta prueba deben ser contestadas en la «Hoja de Examen» en la zona correspondiente a «PRIMERA PARTE», entre los números 1 y 110.
- Todas las preguntas de esta prueba tienen el mismo valor.

### SEGUNDA PARTE

- Esta prueba consta de 2 supuestos prácticos:
  - SUPUESTO PRÁCTICO 1 consta de 15 preguntas y 1 de reserva y con cuatro respuestas alternativas cada una, siendo solo una de ellas correcta.
  - SUPUESTO PRÁCTICO 2 consta de 15 preguntas y 1 de reserva y con cuatro respuestas alternativas cada una, siendo solo una de ellas correcta.
  - Las preguntas de cada supuesto deben ser contestadas en la «Hoja de Examen», en la zona correspondiente a «2ª PARTE - SUPUESTO PRÁCTICO 1 y 2ª PARTE - SUPUESTO PRÁCTICO 2», entre los números 1 y 16, en ambos casos.
  - Todas las preguntas de esta prueba tienen el mismo valor.
- La puntuación máxima posible de este ejercicio será de 100 puntos.
  - No serán valoradas las preguntas no contestadas ni aquellas en las que las marcas o correcciones efectuadas no se ajusten a las indicaciones dadas en la «Hoja de Examen».
  - Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario, solicite su sustitución.
  - No se permite el uso de calculadora, libros ni documentación alguna, móvil ni ningún otro elemento electrónico.

– **SOBRE LA FORMA DE CONTESTAR EN LA «HOJA DE EXAMEN» LEA MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN AL DORSO DE LA MISMA.**

– **ESTE CUESTIONARIO PUEDE UTILIZARSE COMO BORRADOR Y NO SERÁ NECESARIA SU DEVOLUCIÓN AL FINALIZAR EL EJERCICIO.**

ABRIR SOLAMENTE A LA INDICACIÓN DEL TRIBUNAL



## 1ª PARTE

- 1.- El pulso paradójico se define como:
  - A) Un aumento de más de 10 mmHg de la presión sistólica en inspiración
  - B) Un aumento de más de 10 mmHg de la presión sistólica en espiración
  - C) Una reducción de más de 10 mmHg de la presión sistólica en inspiración
  - D) Una reducción de más de 10 mmHg de la presión sistólica en espiración
  
- 2.- En la auscultación cardiaca el desdoblamiento amplio del segundo ruido y que no varía con la respiración es un signo de:
  - A) Estenosis de la válvula pulmonar
  - B) Estenosis de la válvula aórtica
  - C) Comunicación interventricular
  - D) Comunicación interauricular
  
- 3.- El soplo de Austin Flint diastólico prematuro en el foco de la punta se atribuye a:
  - A) Fusión leve de las comisuras de la válvula mitral
  - B) Vibración de la válvula aórtica bicúspide con insuficiencia aórtica
  - C) Vibración de la válvula aórtica perforada
  - D) Vibración de la válvula mitral en la insuficiencia aórtica
  
- 4.- En un ECG con taquicardia de QRS ancho, ¿cuál de los siguientes hallazgos de las derivaciones precordiales NO está incluido en el algoritmo de Brugada para el diagnóstico de taquicardia ventricular?
  - A) Ausencia de complejos RS en todas las derivaciones precordiales
  - B) Inicio R-nadir S >100 ms en cualquier derivación precordial
  - C) Disociación aurículo-ventricular
  - D) Onda delta en V6
  
- 5.- En un ECG con taquicardia de QRS ancho, ¿cuál de los siguientes hallazgos NO está incluido en el algoritmo de Vereckel en la derivación aVR para el diagnóstico de taquicardia ventricular?
  - A) Onda T negativa
  - B) Presencia de onda R inicial
  - C) Presencia de onda q ó r inicial >40 ms
  - D) Notch en la rama descendente de un complejo predominantemente negativo
  
- 6.- A una paciente de 60 años con dolor torácico atípico se le indica una ergometría con ECG en cinta y con protocolo de Bruce. La prueba finaliza con fatiga muscular y sin dolor torácico al final de la fase III. Alcanza 160 lpm al máximo esfuerzo y en el ECG hay descenso del ST de 1,2 mV, con pendiente rápidamente ascendente en V3, V4 y V5 y que normaliza en el primer minuto de la recuperación. ¿Cuál de los siguientes informes es más adecuado?
  - A) Ergometría clínica y eléctricamente negativa
  - B) Ergometría clínica y eléctricamente positiva
  - C) Ergometría clínica negativa y eléctricamente positiva
  - D) Ergometría clínicamente positiva y eléctricamente negativa

- 7.- En una ergometría con ECG en cinta se ha demostrado que los siguientes hallazgos se asocian a mal pronóstico EXCEPTO:
- A) Taquicardia ventricular
  - B) Descenso de la presión arterial respecto al reposo de 10 mmHg durante el esfuerzo progresivo
  - C) Presión arterial sistólica de 200 mmHg al máximo esfuerzo
  - D) Angor con 3 MET
- 8.- En una paciente de 60 años con fibrilación auricular y probable inicio de una semana, sin otra cardiopatía y con CHA2DS2-Vasc de 3, ¿cuál de las siguientes pautas es la recomendada por la guía de la Sociedad Europea de Cardiología para el manejo de la fibrilación auricular?
- A) Mantenimiento farmacológico del ritmo sin anticoagulación
  - B) Cardioversión sin anticoagulación ni ecocardiograma transesofágico
  - C) Cardioversión tras al menos 3 semanas de anticoagulación eficaz y suspender tras otras 4 semanas
  - D) Cardioversión tras al menos 3 semanas de anticoagulación eficaz que se continúa indefinidamente
- 9.- ¿Cuál de los siguientes fármacos recomienda la guía de la Sociedad Europea de Cardiología para el manejo de la fibrilación auricular cuando se decide cardioversión farmacológica aguda en un paciente con fibrilación auricular y cardiopatía isquémica?
- A) Propafenona intravenosa
  - B) Flecainida intravenosa
  - C) Ibutilide intravenoso
  - D) Amiodarona intravenosa
- 10.- Según la guía para el manejo de las arritmias ventriculares de la Sociedad Europea de Cardiología, ¿cuál de las siguientes situaciones es indicación de DAI?
- A) Parada cardiaca por taquicardia ventricular en el momento del infarto agudo de miocardio
  - B) Taquicardia ventricular sostenida y sintomática con antecedentes de infarto de miocardio hace un año y sin isquemia actual
  - C) Taquicardia ventricular no sostenida, asintomática y sin cardiopatía orgánica
  - D) Síncope con extrasístoles ventriculares de muy alta densidad
- 11.- ¿Cuál de las siguientes situaciones indica cirugía urgente?
- A) Disección aguda en aorta ascendente sin complicaciones y paciente estable
  - B) Disección aguda en aorta descendente sin complicaciones en paciente estable
  - C) Disección aguda en aorta abdominal suprarrenal sin complicaciones en paciente estable
  - D) Disección aguda en aorta abdominal infrarrenal sin complicaciones en paciente estable
- 12.- En pacientes con sospecha de disección aguda de aorta torácica, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- A) El ecocardiograma transtorácico tiene la misma sensibilidad diagnóstica que la tomografía computarizada
  - B) La tomografía computarizada permite detectar y cuantificar la insuficiencia aórtica secundaria a disección
  - C) La resonancia magnética es una técnica diagnóstica de primera elección
  - D) La tomografía computarizada es una técnica diagnóstica de primera elección

- 13.- Señale la afirmación correcta para la exploración de la aorta abdominal al finalizar un ecocardiograma con el objetivo de detectar aneurisma de aorta abdominal silente:
- A) Los transductores específicos de ecocardiografía no sirven para detectar aneurismas de aorta abdominal
  - B) Los aneurismas de aorta abdominal solo se pueden detectar con transductores lineales
  - C) La prevalencia de aneurisma de aorta abdominal detectada casualmente al hacer un ecocardiograma puede llegar a ser > 3 % en individuos de riesgo
  - D) No hay estudios que hayan analizado la prevalencia de aneurisma de aorta abdominal detectada casualmente al hacer un ecocardiograma
- 14.- Además de una elevada velocidad de flujo en la insuficiencia tricúspide, qué otro método de análisis con Doppler se asocia a hipertensión pulmonar:
- A) Gradiente sistólico máximo valvular pulmonar elevado
  - B) Acortamiento del tiempo de aceleración del flujo en el tracto de salida del ventrículo derecho
  - C) TAPSE elevado
  - D) Índice de Tei disminuido
- 15.- ¿Cuál de las siguientes funciones tiene un marcapasos DDDR?
- A) Estimular y detectar la aurícula, con respuesta dual y con modulación de frecuencia
  - B) Estimular y detectar el ventrículo, con respuesta dual y con modulación de frecuencia
  - C) Estimular y detectar la aurícula y el ventrículo, con respuesta dual y con modulación de frecuencia
  - D) Estimular y detectar la aurícula y el ventrículo, con respuesta dual y con resincronización ventricular
- 16.- Según la Sección de Hemodinámica de la Sociedad Española de Cardiología qué mortalidad podría tener un cateterismo diagnóstico coronario en un paciente que no tiene riesgos personales añadidos:
- A) Mortalidad de 1 por 100
  - B) Mortalidad de 1 por 1.000
  - C) Mortalidad de 1 por 10.000
  - D) Mortalidad de 1 por 100.000
- 17.- El ECG de un joven que consulta por síncope, muestra elevación horizontal del segmento ST de 3 mm y onda T negativa en V1-V2. ¿Cuál de los siguientes diagnósticos es más probable?
- A) Síndrome de Brugada
  - B) Corazón de deportista
  - C) Repolarización precoz
  - D) Aneurisma del ventrículo izquierdo
- 18.- ¿Cuál de las siguientes pruebas es más adecuada en la evaluación preoperatoria del riesgo para una cirugía programada de aneurisma de aorta abdominal de un paciente con cardiopatía isquémica y clínicamente estable desde hace un año?
- A) Prueba de esfuerzo con ECG
  - B) Prueba de esfuerzo con imagen nuclear
  - C) Prueba de estrés con dipiridamol e imagen nuclear
  - D) Cateterismo coronario

- 19.- Para calcular el área valvular con ecocardiografía por la ecuación de continuidad en una estenosis aórtica, ¿cuál de los siguientes parámetros se necesita?
- A) IVT valvular aórtico por Doppler continuo, además del radio y el IVT por Doppler pulsado en el tracto de salida del ventrículo izquierdo
  - B) IVT valvular aórtico por Doppler continuo, además del radio y el IVT por Doppler pulsado en anillo aórtico
  - C) IVT valvular mitral por Doppler continuo, además del radio y el IVT por Doppler pulsado en la raíz aórtica
  - D) IVT valvular mitral por Doppler continuo, además del radio y el IVT por Doppler pulsado en el tracto de salida del ventrículo izquierdo
- 20.- En un paciente de 70 años que acude a urgencias por astenia intensa, sin síncope y con bradicardia por bloqueo AV completo, ¿cuál de los siguientes fármacos está mejor indicado para subir la frecuencia cardíaca?
- A) Atropina en perfusión continua intravenosa
  - B) Dopamina en perfusión continua intravenosa
  - C) Lidocaína en perfusión continua intravenosa
  - D) Noradrenalina en perfusión continua intravenosa
- 21.- La sospecha clínica de un paciente con soplo sistólico eyectivo en borde esternal derecho que aumenta con maniobra de Valsalva es:
- A) Estenosis valvular aórtica
  - B) Estenosis valvular pulmonar
  - C) Comunicación interventricular
  - D) Miocardiopatía hipertrófica
- 22.- Según la guía clínica de la ESC 2016, ¿cuál de las siguientes situaciones plantea la ablación de la fibrilación auricular por cateterismo?
- A) Fibrilación auricular paroxística y sintomática con tratamiento farmacológico
  - B) Fibrilación auricular paroxística y asintomática con tratamiento farmacológico
  - C) Fibrilación auricular persistente y asintomática con tratamiento farmacológico
  - D) Fibrilación auricular permanente y asintomática tras tratamiento farmacológico
- 23.- En un ECG con eje del QRS de  $-40^\circ$ , el diagnóstico es:
- A) Infarto septal
  - B) Bloqueo incompleto de rama izquierda del haz de His
  - C) Hemibloqueo de rama anterior izquierda del haz de His
  - D) Hemibloqueo de rama posterior izquierda del haz de His
- 24.- Un ecocardiograma con gradiente sistólico medio aórtico de 30 mmHg, área valvular aórtica de 0,6 cm<sup>2</sup>, con volumen latido de 45 ml/m<sup>2</sup> y fracción de eyección del ventrículo izquierdo del 65%, se debe informar como:
- A) Estenosis valvular aórtica leve
  - B) Estenosis valvular aórtica moderada
  - C) Estenosis valvular aórtica severa y con alto gradiente
  - D) Estenosis valvular aórtica severa y con bajo gradiente

- 25.- La coronariografía con TAC para la detección de estenosis coronaria significativa actualmente tiene:
- A) Valor predictivo positivo > 95%
  - B) Valor predictivo negativo > 95%
  - C) Valor predictivo positivo < 60%
  - D) Valor predictivo negativo < 60%
- 26.- En una radiografía de tórax las líneas B de Kerley indican más probablemente:
- A) Variante normal
  - B) Fibrosis pulmonar
  - C) Enfisema pulmonar
  - D) Edema pulmonar
- 27.- En la estenosis mitral severa, ¿qué criterios morfológicos se utilizan en ecocardiografía con el score de Wilkins para valorar la indicación de valvuloplastia percutánea con balón?
- A) Calcio valvular
  - B) Calcio y engrosamiento valvular
  - C) Calcio, engrosamiento y flexibilidad valvular
  - D) Calcio, engrosamiento y flexibilidad valvular y afectación del aparato subvalvular
- 28.- En ecocardiografía, ¿cuál de los siguientes es un patrón sugestivo de llenado ventricular restrictivo?
- A) Relación E/A > 2,5 y tiempo de desaceleración de E muy corto
  - B) Relación E/A > 1 y tiempo de desaceleración de E muy largo
  - C) Relación E/A = 1
  - D) Relación E/A < 1
- 29.- ¿Cuál de los siguientes electrocardiogramas tiene un bloqueo trifascicular?
- A) Bloqueo AV de primer grado, bloqueo completo de rama derecha y hemibloqueo anterior izquierdo
  - B) Bloqueo AV de segundo grado Mobitz I y bloqueo completo de rama derecha
  - C) Bloqueo completo de rama derecha y hemibloqueo posterior izquierdo
  - D) Bloqueo completo de rama derecha, hemibloqueo posterior izquierdo y bradicardia sinusal
- 30.- Un paciente con hipertensión arterial, asintomático, con ECG previo normal y en tratamiento con furosemida, presenta ECG actual con QTc de 520 ms. Con estos datos, ¿cuál de las siguientes podría ser la causa más probable del QT largo?
- A) Hiperpotasemia
  - B) Hipopotasemia
  - C) Hipermagnesemia
  - D) Hipercalcemia

- 31.- En un paciente con insuficiencia cardíaca crónica y FEVI reducida, ¿cuál de los siguientes hallazgos electrocardiográficos predice el mejor resultado de la implantación de un marcapasos resincronizador?
- A) ECG en ritmo sinusal, con bloqueo completo de rama izquierda y QRS > 150 ms
  - B) ECG en ritmo sinusal, con bloqueo completo de rama izquierda y QRS = 130 ms
  - C) ECG en fibrilación auricular, con bloqueo completo de rama izquierda y QRS > 150 ms
  - D) ECG en fibrilación auricular, con bloqueo completo de rama derecha y QRS > 150 ms
- 32.- De los siguientes hallazgos en un ecocardiograma transtorácico, ¿cuál genera la indicación de ecocardiograma transesofágico?
- A) Valoración de dudoso trombo apical del ventrículo izquierdo
  - B) Valoración de dudoso pseudoaneurisma ventricular izquierdo
  - C) Valoración de una masa auricular
  - D) Valoración de dudosa dilatación del ventrículo derecho
- 33.- Tras realizar un ecocardiograma transesofágico a un paciente ambulante, éste refiere dolor retroesternal al tragar saliva. ¿Cuál de las siguientes es la actitud inicial más adecuada?
- A) Se puede ir porque es normal
  - B) Esperar en observación hasta que se le pase el dolor
  - C) Administrar enseguida omeprazol intravenoso por sospecha de esofagitis
  - D) Hacer enseguida un TAC torácico por sospecha de perforación esofágica
- 34.- En la discinesia apical transitoria o síndrome de Tako-Tsubo, ¿cuáles son los hallazgos típicos en resonancia magnética cardíaca?
- A) Disquinesia del ápex del ventrículo izquierdo con edema y sin necrosis
  - B) Disquinesia del ápex del ventrículo izquierdo sin edema y sin necrosis
  - C) Disquinesia del ápex del ventrículo izquierdo con edema y con necrosis
  - D) Disquinesia del ápex del ventrículo izquierdo sin edema y con necrosis
- 35.- Un paciente tiene un estudio de ecocardiografía con disfunción sistólica severa del ventrículo izquierdo; en el estudio de resonancia magnética cardíaca NO se detecta hiperealce tardío de gadolinio en el miocardio. ¿A qué cardiopatía corresponde más probablemente?
- A) Miocardiopatía isquémica
  - B) Miocardiopatía dilatada por miocarditis
  - C) Miocardiopatía dilatada idiopática
  - D) Amiliodosis cardíaca
- 36.- ¿Cuál de los siguientes fármacos está indicado para control de frecuencia cardíaca en un paciente con fibrilación auricular?
- A) Flecainida
  - B) Propafenona
  - C) Bisoprolol
  - D) Ibutilide

- 37.- Si a un paciente varón de 65 años se le ausculta un soplo sistólico eyectivo en borde esternal derecho y con segundo tono disminuido, lo más probable es que el soplo esté producido por:
- A) Esclerosis valvular aórtica sin estenosis
  - B) Estenosis valvular aórtica
  - C) Estenosis valvular pulmonar
  - D) Insuficiencia mitral
- 38.- En un paciente con estenosis aórtica severa sintomática y elevado riesgo quirúrgico, ¿cuál de los siguientes aspectos orienta al Heart Team hacia TAVI frente a sustitución valvular quirúrgica?
- A) Enfermedad severa de la válvula tricúspide
  - B) Edad  $\geq$  75 años
  - C) Sospecha de endocarditis
  - D) Presencia de trombo en aorta o en ventrículo izquierdo
- 39.- En un paciente con estenosis mitral clínicamente significativa y área mitral de 1.4 cm<sup>2</sup>, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?
- A) La comisurotomía mitral percutánea está indicada en cualquier paciente sintomático con contraindicación o alto riesgo de cirugía
  - B) La comisurotomía mitral percutánea debe ser considerada como tratamiento inicial en pacientes asintomáticos
  - C) La cirugía valvular mitral está indicada en pacientes asintomáticos con anatomía no adecuada para comisurotomía mitral percutánea
  - D) La comisurotomía mitral percutánea debe ser considerada solamente en pacientes con bajo riesgo embólico
- 40.- ¿Cuál de las siguientes es una contraindicación para la comisurotomía valvular percutánea?
- A) Área valvular mitral  $<$  1.5 cm<sup>2</sup>
  - B) Presencia de trombo en aurícula izquierda
  - C) Presencia de fusión de comisuras
  - D) Presencia de insuficiencia mitral ligera
- 41.- ¿Cuándo se considera una anatomía desfavorable para la comisurotomía mitral percutánea según el score ecocardiográfico de Wilkins?
- A)  $>$  10
  - B)  $<$  10
  - C)  $<$  8
  - D)  $>$  8
- 42.- ¿Cuándo es preferible escoger una bioprótesis mitral o aórtica frente a una mecánica?
- A) De acuerdo a los deseos de un paciente informado
  - B) En pacientes con riesgo de deterioro valvular estructural acelerado
  - C) En pacientes con prótesis mecánica en otra localización, para disminuir el riesgo trombótico
  - D) En posición aórtica se debe considerar en pacientes  $<$  60 años



- 43.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera con respecto a los nuevos anticoagulantes de acción directa?
- A) Están contraindicados en pacientes con fibrilación auricular y estenosis mitral ligera
  - B) Están contraindicados en pacientes portadores de prótesis valvulares mecánicas
  - C) Están contraindicados en pacientes con fibrilación auricular y bioprótesis en posición mitral
  - D) Están contraindicados en pacientes con fibrilación auricular y bioprótesis en posición aórtica
- 44.- ¿Cuál de los siguientes defectos se considera un canal aurículo-ventricular parcial?
- A) Comunicación interauricular tipo ostium primum
  - B) Comunicación interauricular tipo ostium secundum
  - C) Comunicación interauricular tipo seno venoso superior
  - D) Comunicación interauricular tipo seno venoso inferior
- 45.- ¿Cuál de las siguientes situaciones es una indicación de intervención en adultos con ductus arterioso persistente?
- A) Pacientes en situación de Eisenmenger
  - B) Paciente con ductus pequeño y sin soplo
  - C) Pacientes con signos de sobrecarga de volumen del ventrículo izquierdo
  - D) Pacientes con desaturación de miembros inferiores inducida por ejercicio
- 46.- ¿En cuál de los siguientes procedimientos está aconsejado realizar profilaxis de endocarditis infecciosa a pacientes de alto riesgo?
- A) Procedimientos del aparato respiratorio, incluyendo broncoscopia o laringoscopia o intubación endotraqueal transnasal
  - B) Procedimientos dentales que requieran la manipulación de la encía o región periapical del diente o perforación de la mucosa oral
  - C) Gastroscoopia, colonoscopia, cistoscopia, parto vaginal, cesárea y ecocardiografía transesofágica
  - D) Procedimientos de la piel y de tejidos blandos
- 47.- ¿Cuál es la pauta antibiótica recomendada en la profilaxis de endocarditis infecciosa a pacientes sin alergias conocidas?
- A) Clindamicina 600 mg vía oral o intravenosa 30-60 minutos antes y después del procedimiento
  - B) Clindamicina 600 mg vía oral o intravenosa 30-60 minutos antes del procedimiento
  - C) Amoxicilina 2 gramos vía oral o intravenosa 30-60 minutos antes y después del procedimiento
  - D) Amoxicilina 2 gramos vía oral o intravenosa 30-60 minutos antes del procedimiento
- 48.- ¿Cuál de los siguientes es un predictor de mal pronóstico en un paciente con endocarditis infecciosa?
- A) Streptococo bovis como etiología
  - B) Diabetes mellitus
  - C) Embolismo esplénico
  - D) Vegetaciones muy móviles

- 49.- En un paciente con hematoma intramural, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- A) El tratamiento médico está indicado únicamente en aquellos casos con contraindicación de cirugía
  - B) En los casos de tipo B el tratamiento de elección es la reparación endovascular de la aorta torácica
  - C) En los casos de tipo A el tratamiento es la cirugía urgente
  - D) En los casos de tipo B complicado la cirugía urgente está contraindicada
- 50.- ¿Cuál es la masa intracardiaca más frecuente?
- A) Mixoma
  - B) Lipoma
  - C) Trombo
  - D) Fibroelastoma papilar
- 51.- ¿Qué afirmación es verdadera con respecto a las masas cardíacas?
- A) La resonancia magnética cardíaca es la técnica no invasiva de primera elección para su evaluación
  - B) Los tumores cardíacos secundarios (metástasis) son veinte veces más frecuentes que los tumores primarios
  - C) La mayoría de los tumores cardíacos primarios son malignos
  - D) Los mixomas son los tumores cardíacos benignos más frecuentes en la infancia
- 52.- Para el cribado y diagnóstico de la hipertensión arterial (HTA) se recomienda:
- A) Tomar una sola medida de la presión arterial (PA) en consulta
  - B) Tomar una sola medida de la PA en domicilio
  - C) Evitar la automedición de la PA (AMPA) ya que este método no es fiable
  - D) Repetidas mediciones de la PA en consulta o determinar la PA mediante AMPA o monitorización ambulatoria de la PA (MAPA) cuando sea logística y económicamente viable
- 53.- Los umbrales de tratamiento para inicio de tratamiento de la hipertensión arterial son:
- A) Sistólica mayor de 140/90 mm Hg para cualquier grupo de población
  - B) Sistólica mayor de 130/80 mm Hg para cualquier grupo de población
  - C) Sistólica de 130-139 / Diastólica de 85-89 mmHg: puede considerarse el tratamiento farmacológico cuando el riesgo cardiovascular sea muy alto debido a enfermedad cardiovascular establecida
  - D) Se recomienda el inicio de tratamiento farmacológico con un solo fármaco en todos los grupos de población
- 54.- Con respecto al tratamiento específico en la hipertensión pulmonar, señale la respuesta correcta:
- A) Los bloqueadores de los canales de calcio (nifedipino, amlodipino) son de primera elección en todos los pacientes con hipertensión arterial pulmonar (grupo 1 clasificación Niza), hasta ver la respuesta a los 3 meses
  - B) La doble terapia de inicio no tiene indicación clase I en las guías de práctica clínica
  - C) Los fármacos que actúan por la vía de la prostaciclina se pueden administrar por vía oral, intravenosa, subcutánea o inhalada
  - D) Los pacientes con hipertensión pulmonar tromboembólica crónica no se benefician de tratamiento médico específico; solo pueden optar a la tromboendarterectomía

- 55.-** En relación con la elección de tratamiento farmacológico cardioactivo durante el embarazo y lactancia, señale la respuesta correcta:
- A)** No se recomienda administrar aspirina durante el periodo de lactancia (nivel de recomendación III C)
  - B)** No se recomienda administrar prasugrel durante el periodo de lactancia (nivel de recomendación III C)
  - C)** Se debe evitar tratar con betabloqueantes a las pacientes con síndrome de Marfan y patología aórtica
  - D)** En pacientes con antecedentes de disección aórtica se prefiere el parto vaginal, debiéndose evitar cesárea
- 56.-** Con referencia a la definición y criterios diagnósticos de pericarditis, señale la respuesta correcta:
- A)** La pericarditis aguda se define como el síndrome inflamatorio pericárdico que cumple al menos tres de los cuatro criterios siguientes: 1) dolor torácico pericardítico, 2) roce pericárdico, 3) elevación difusa del ST o descenso del PR, de nueva aparición, 4) derrame pericárdico
  - B)** La pericarditis incesante se define como aquella que dura más de 2 semanas pero menos de 1 mes sin remisión en ningún momento
  - C)** Pericarditis recurrente se define como aquella recurrencia de pericarditis después de un primer episodio documentado con un intervalo sin síntomas de 6 meses o más
  - D)** Pericarditis crónica es aquella que dura más de 3 meses
- 57.-** En pacientes con diagnóstico de pericarditis aguda, ¿cuál de los siguientes NO es un predictor mayor de mal pronóstico?
- A)** Fiebre > 38° C
  - B)** Falta de respuesta a aspirina o AINEs después de al menos una semana de tratamiento
  - C)** Toma de anticoagulación oral
  - D)** Derrame pericárdico severo (sin taponamiento cardiaco)
- 58.-** Señale la respuesta correcta en relación con el tratamiento de la pericarditis:
- A)** El tratamiento de primera línea incluye exclusivamente aspirina o AINEs y restricción del ejercicio físico
  - B)** En caso de contraindicación de los fármacos de primera línea, se puede considerar la administración de corticoides a dosis bajas (excluyendo causa infecciosa)
  - C)** Con las recomendaciones actuales la pericardiectomía no es considerada una opción terapéutica
  - D)** El anakinra es un fármaco inhibidor del factor de necrosis tumoral alfa que puede tener utilidad en tercera línea
- 59.-** En relación con el diagnóstico de la pericarditis constrictiva, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?
- A)** La ecocardiografía muestra típicamente desplazamiento septal hacia ventrículo izquierdo en protosístole en la inspiración profunda
  - B)** En hasta un 20% de los casos no existe engrosamiento pericárdico ni calcificación
  - C)** La causa más frecuente es la pericarditis idiopática/viral previa, siendo menos frecuente la post-radiación o post-cirugía cardíaca
  - D)** La pericarditis efusivo-constrictiva se define como la ausencia de una caída de > 50% en la presión media de aurícula derecha o a un nivel menor de 10 mmHg después de una pericardiocentesis

- 60.-** En un paciente con dolor torácico, elevación de marcadores de daño miocárdico y coronariografía sin lesiones coronarias significativas, ¿qué hallazgos de la resonancia magnética cardiaca esperaría encontrar en la primera semana tras el episodio?
- A)** Edema y con realce tardío de gadolinio subepicárdico en el vasoespasmo coronario
  - B)** Edema y sin realce tardío de gadolinio en síndrome de Tako-Tsubo
  - C)** Sin edema y con realce tardío de gadolinio subendocárdico en la miocarditis aguda
  - D)** Sin edema y con realce tardío de gadolinio subepicárdico en la embolia coronaria
- 61.-** Respecto a la genética de la miocardiopatía hipertrófica, señale la respuesta FALSA:
- A)** Las miocardiopatías mitocondriales pueden presentar cualquier patrón de herencia (autosómico dominante, autosómico recesivo, ligado a X, rasgos de herencia materna)
  - B)** Las dos mutaciones sarcoméricas más frecuentes afectan a genes que codifican la cadena pesada de beta miosina (MYH7) y la troponina cardiaca I (TNNT3)
  - C)** El síndrome de Noonan se asocia a mutaciones germinales de los genes que codifican moduladores de la vía ras/MAPK (proteína quinasa activada por mitogeno)
  - D)** La concurrencia de dos mutaciones sarcoméricas da lugar a formas de miocardiopatía hipertrófica más severas
- 62.-** En relación con el diagnóstico diferencial por técnicas de imagen del corazón de atleta, señale la respuesta FALSA:
- A)** El remodelado del VD es mayor en deportes que combinan ejercicio estático y dinámico (remo), que en deportes de ejercicio dinámico (atletismo de fondo)
  - B)** La cardio RM puede mostrar alteraciones de la contractilidad segmentaria como parte del espectro fenotípico del corazón de atleta
  - C)** El remodelado es dinámico, pudiendo revertir la dilatación a los 3-6 meses de inactividad
  - D)** Es característica la dilatación biventricular
- 63.-** ¿Cuál de las siguientes condiciones NO incluiría en el diagnóstico de infarto de miocardio en ausencia de enfermedad obstructiva coronaria (MINOCA)?
- A)** Vasoespasmo coronario
  - B)** Disfunción microvascular coronaria
  - C)** Disección coronaria aguda
  - D)** Miocardiopatía por estrés
- 64.-** En relación con la fisiopatología y la genética de la miocardiopatía dilatada (MCD), señale la respuesta correcta:
- A)** Se identifica una historia familiar en un 5% de los casos
  - B)** Se describe un determinante genético hasta en un 40% de los casos
  - C)** La mayoría de las mutaciones patogénicas descritas tienen un patrón de herencia ligado a X
  - D)** El rendimiento diagnóstico del test genético de rutina en el estudio de una MCD no llega al 5%

- 65.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA en relación con la miocardiopatía restrictiva?
- A) La forma más frecuente de miocardiopatía restrictiva es la hereditaria
  - B) En la miocardiopatía restrictiva se distinguen formas no-infiltrativas, infiltrativas, enfermedades endomiocárdicas y enfermedades de depósito
  - C) La forma de presentación clínica más habitual es insuficiencia cardiaca con función sistólica preservada
  - D) La gammagrafía con radiotrazadores tiene alta sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de miocardiopatía infiltrativa por amiloidosis TTR
- 66.- Con respecto al tratamiento de las arritmias ventriculares en el contexto del síndrome coronario agudo, ¿cuál de los siguientes fármacos no tiene una recomendación clase I?
- A) Lidocaína intravenosa para la TV sostenida recurrente
  - B) Betabloquante para la TV polimórfica recurrente
  - C) Amiodarona intravenosa para el tratamiento de la TV polimórfica
  - D) Coronariografía urgente en el seno de TV recurrente o FV si no se puede excluir isquemia miocárdica
- 67.- Con respecto a la prevención de muerte súbita en pacientes con miocardiopatía dilatada (MCD) ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- A) La amiodarona es el fármaco de primera línea para el tratamiento de taquicardia ventricular (TV) no sostenida y asintomática de pacientes con MCD no isquémica y con FEVI < 35%
  - B) La dronedarona es un fármaco antiarrítmico, con riesgo/beneficio favorable en pacientes con MCD y arritmias ventriculares
  - C) La inducción de arritmias ventriculares en estudio electrofisiológico es obligada para la indicación de DAI
  - D) La ablación de TV debe considerarse en pacientes con MCD y TV por reentrada rama-rama
- 68.- En relación con el síndrome de QT largo (SQTL), ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- A) El SQTL se diagnostica en presencia de una mutación SQTL patogénica sin tener en cuenta la duración del QT
  - B) En presencia de síncope no aclarado se requiere una duración del QTc > 480 ms para establecer el diagnóstico de SQTL
  - C) El *screening* o cribado genético en pacientes con criterios diagnósticos de SQTL identifica una mutación patogénica causante en < 20%
  - D) El estudio electrofisiológico es la pieza angular para la estratificación del riesgo de muerte súbita
- 69.- ¿Cuál de las siguientes características clínicas relacionadas con un evento sincopal NO se categorizaría como de bajo riesgo?
- A) Síncope tras presión del seno carotideo durante el afeitado
  - B) Síncope en decúbito supino
  - C) Síncope durante la comida o postprandial
  - D) Síncope tras levantarse desde posición en decúbito/sentado

- 70.-** En relación con el tratamiento del síncope, señale la respuesta correcta:
- A)** La midodrina es un fármaco de utilidad en el síncope ortostático
  - B)** El betabloqueo está indicado en el síncope reflejo
  - C)** La fludrocortisona se debe evitar en pacientes con síncope ortostático
  - D)** La estimulación cardíaca se debe considerar preventivamente en el síncope reflejo aunque no se documente respuesta cardioinhibitoria
- 71.-** ¿Cuál es una causa infrecuente (<1%) de hipertensión arterial secundaria en población adulta?
- A)** Enfermedad del parénquima renal
  - B)** Síndrome de Cushing
  - C)** Hiperaldosteronismo primario
  - D)** Síndrome de apnea obstructiva del sueño
- 72.-** ¿Cuál de los siguientes fármacos o sustancias NO produce hipertensión arterial?
- A)** Ciclosporina A
  - B)** Bevalizumab
  - C)** Descongestionantes nasales como hidrocloreto de fenilefrina
  - D)** Finasterida
- 73.-** Ante la sospecha de hemocromatosis cardíaca, ¿qué secuencia de resonancia magnética cardíaca se utiliza para evaluar la sobrecarga de hierro en el miocardio?
- A)** Potenciada en T1
  - B)** STIR
  - C)** Potenciada en T2\*
  - D)** Secuencia de realce tardío con gadolinio
- 74.-** ¿Cuál de las siguientes situaciones NO da lugar a una sobre-estimación del gasto cardíaco invasivo calculado por el método de termodilución?
- A)** Cortocircuitos intracardiacos
  - B)** Insuficiencia tricúspide severa
  - C)** Estados de bajo gasto cardíaco
  - D)** Insuficiencia mitral severa
- 75.-** Señale la respuesta FALSA con respecto a las alteraciones del ECG en el contexto de alteraciones hidroelectrolíticas:
- A)** Hipocalcemia → prolongación QT, ondas T negativas
  - B)** Hipermagnesemia → Prolongación QT y del PR, ondas T picudas
  - C)** Hipercalemia → QT corto, ensanchamiento QRS
  - D)** Hiperpotasemia → ondas U, aplanamiento onda T
- 76.-** En relación con los hallazgos ecocardiográficos del taponamiento cardíaco, señale la respuesta correcta:
- A)** El compromiso de llenado del ventrículo derecho se produce por el colapso de la pared libre durante la sístole
  - B)** Se consideran variaciones respirofásicas significativas de la velocidad del flujo protodiastólico transtricuspídeo (onda E) si se modifican > 15%
  - C)** En la inspiración profunda disminuye el flujo diastólico de retorno de las venas pulmonares
  - D)** La vena cava inferior, a diferencia de la pericarditis constrictiva, no suele estar dilatada

- 77.- En el proceso diagnóstico de un paciente con sospecha de amiloidosis cardiaca TTR (wt o senil), señale qué hallazgos ecocardiográficos relacionados con la deformación miocárdica (strain) esperaría encontrar:
- A) Ecocardiograma con strain longitudinal de ventrículo izquierdo con gradiente base-apex (mejor contracción de los segmentos basales)
  - B) Ecocardiograma con strain longitudinal de ventrículo izquierdo con gradiente ápex-base (mejor contracción segmentos apicales)
  - C) Reducción más marcada del strain global longitudinal del ventrículo derecho (pared libre), con respecto al VI
  - D) El strain no se suele afectar en esta patología
- 78.- ¿En cuál de las siguientes situaciones de pacientes con emergencia hipertensiva debe ser paulatina (una hora) la reducción de la tensión arterial para evitar complicaciones?
- A) Disección aórtica
  - B) Edema agudo de pulmón cardiogénico
  - C) Ictus isquémico
  - D) Encefalopatía hipertensiva
- 79.- ¿Cuál de los siguientes criterios cumple el diagnóstico de infarto de miocardio silente?
- A) Ondas Q patológicas con síntomas en presencia de causas no isquémicas
  - B) Evidencia por imagen de miocardio viable
  - C) Hallazgos anatomopatológicos de infarto de miocardio previo en autopsia
  - D) Evidencia por imagen de derrame pericárdico
- 80.- En las guías de práctica clínica europeas de 2017 sobre el tratamiento del infarto agudo de miocardio en pacientes con elevación del segmento ST:
- A) La estrategia de fibrinólisis es más recomendable que la angioplastia primaria siempre que se realice en los plazos indicados
  - B) Se recomienda el acceso radial en lugar del femoral, siempre que el operador tenga experiencia con esta técnica
  - C) Los stents metálicos tienen el mismo grado de recomendación que los stents farmacoactivos
  - D) El tratamiento de reperfusión está indicado para todo paciente con síntomas de isquemia de duración  $\geq 24$  h y elevación persistente del segmento ST
- 81.- Sobre el uso del tratamiento antiagregante en el infarto con elevación del ST se recomienda:
- A) Administración de AAS después de 48 horas
  - B) Uso sistemático prehospitalario de inhibidores de la glucoproteína (GP) IIb/IIIa antes de la angioplastia primaria
  - C) Administración de un inhibidor potente del P2Y12 (prasugrel o ticagrelor), o clopidogrel si no se dispone de los anteriores o están contraindicados, antes o durante la intervención coronaria percutánea y mantenerlo 12 meses
  - D) Tratamiento anticoagulante sistemático tras una angioplastia primaria en todos los pacientes

- 82.-** En la presentación del SCACEST, es cierto que:
- A)** Se recomienda la ecocardiografía por sistema aunque para ello se retrase la angiografía urgente
  - B)** Se recomienda la angiografía coronaria urgente por tomografía computarizada
  - C)** Aunque el diagnóstico sea incierto, la ecocardiografía no está indicada en ningún caso antes de la coronariografía
  - D)** Está indicada la ecocardiografía urgente para pacientes en shock cardiogénico, o con inestabilidad hemodinámica, o sospecha de complicaciones mecánicas sin que por ello se retrase la angiografía
- 83.-** Sobre el control del LDL tras un SCACEST es cierto que:
- A)** Los beneficios de las estatinas en la prevención secundaria se han demostrado solo en estudios clínicos observacionales
  - B)** No se ha demostrado beneficio con el inicio precoz del tratamiento intensivo con estatinas de los pacientes con SCA
  - C)** La estrategia intensiva de reducción del cLDL con estatinas frente a una estrategia menos intensiva produce una mayor reducción eventos graves
  - D)** Se deben iniciar la administración de estatinas tras conocer sus niveles de colesterol
- 84.-** Entre las indicaciones para la revascularización de pacientes con angina estable o isquemia silente está la:
- A)** Enfermedad del tronco común izquierdo con estenosis del 40%
  - B)** Estenosis en segmento distal de la coronaria DA > 50%
  - C)** Enfermedad de 2 ó 3 vasos con estenosis > 50% y función del VI reducida (FEVI ≤ 35%)
  - D)** Estenosis coronaria no significativa en presencia de angina limitante y con buena respuesta al tratamiento médico
- 85.-** Entre las características clínicas a favor de la cirugía de revascularización coronaria está:
- A)** Presencia de comorbilidad grave que no se refleja adecuadamente en las escalas de riesgo
  - B)** Edad avanzada, fragilidad y corta esperanza de vida
  - C)** Movilidad restringida y otras condiciones que afectan al proceso de rehabilitación
  - D)** Función sistólica del VI disminuida (FEVI ≤ 35%)
- 86.-** Entre las características clínicas a favor del intervencionismo coronario percutáneo (ICP), está:
- A)** Diabetes mellitus
  - B)** Función del VI disminuida (FEVI ≤ 35%)
  - C)** Probabilidad alta de revascularización incompleta con cirugía de revascularización coronaria debido a características anatómicas, como mala calidad o ausencia de lechos coronarios
  - D)** Reestenosis en el stent difusa y recurrente



- 87.-** En el intervencionismo coronario percutáneo, ¿cuál está mejor indicado?
- A)** El acceso radial con el implante de stents farmacoactivos de nueva generación
  - B)** La reserva fraccional de flujo (RFF) para la evaluación funcional de la lesión en la enfermedad coronaria inestable
  - C)** Stents metálicos cuando no se pueda mantener el tratamiento antiagregante doble (TAPD) durante más de 1 mes después de la intervención
  - D)** El acceso femoral con el implante de stents farmacoactivos de nueva generación
- 88.-** Sobre la prevención de la nefropatía inducida por contraste (NIC) es cierto que:
- A)** El riesgo de NIC no se asocia a diabetes mellitus, volumen plasmático reducido, sexo femenino, edad avanzada, anemia, ni sangrado periprocedimiento
  - B)** El riesgo de NIC no depende del volumen del contraste administrado
  - C)** El riesgo de NIC aumenta significativamente cuando el cociente entre el volumen total de contraste (en ml) y la tasa de filtrado glomerular (en ml/min) es  $> 3,7287$
  - D)** La hidratación adecuada no está recomendada para la prevención de NIC
- 89.-** Se considera automáticamente que tienen un riesgo cardiovascular total muy alto o alto, y que por tanto no precisan modelos de cálculo de riesgo, sino un control activo de todos los factores de riesgo las personas con:
- A)** Enfermedad cardiovascular documentada
  - B)** Insuficiencia cardíaca
  - C)** Sedentarismo
  - D)** Edad mayor de 45 años
- 90.-** Los objetivos actuales de colesterol LDL según la población de riesgo son:
- A)** Riesgo muy alto: cLDL  $< 100$  mg/dl o una reducción  $\geq 50\%$  cuando el valor basal sea de 70-135 mg/dl
  - B)** Riesgo alto: cLDL  $< 115$  mg/dl o una reducción  $\geq 50\%$  cuando el valor basal sea 100-200 mg/d
  - C)** Riesgo de bajo a moderado: cLDL  $< 115$  mg/dl
  - D)** Riesgo de bajo a moderado: cLDL  $< 145$  mg/dl
- 91.-** En la actual guía de la Sociedad Europea de Cardiología, la clasificación de la insuficiencia cardíaca (IC) según la fracción de eyección, es:
- A)** IC con FE conservada: FEVI  $\geq 55$ ;  
IC con FE intermedia: FEVI: 54 - 40%;  
IC con FE reducida: FEVI  $< 40\%$
  - B)** IC con FE conservada: FEVI  $\geq 50$ ;  
IC con FE intermedia: FEVI: 49 - 45%;  
IC con FE reducida: FEVI  $< 45\%$
  - C)** IC con FE conservada: FEVI  $\geq 50$ ;  
IC con FE intermedia: FEVI entre 49 y 35%;  
IC con FE reducida: FEVI  $< 35\%$
  - D)** IC con FE conservada: FEVI  $\geq 50$ ;  
IC con FE intermedia: FEVI: 49 - 40%;  
IC con FE reducida: FEVI  $< 40\%$

- 92.- En un paciente con sospecha de insuficiencia cardiaca (IC) de presentación no aguda el hallazgo de valores de NT-proBNP < 125 pg/ml o BNP < 35 pg/ml:
- A) Hace improbable el diagnóstico de IC y se debe considerar otro diagnóstico
  - B) Es diagnóstico inequívoco de IC
  - C) Obliga a realizar un ecocardiograma
  - D) Sugiere tirotoxicosis como causa de la IC
- 93.- Para evaluar la función sistólica ventricular izquierda:
- A) Se recomienda el uso de los métodos de Teichholz y Quiñones
  - B) Las técnicas Doppler no permiten calcular variables hemodinámicas
  - C) El método recomendado para medir la FEVI es el método Simpson biplano modificado
  - D) Las técnicas de imagen de deformación (strain y strain rate), no son adecuadas para detectar pequeñas anomalías de la función sistólica en fases preclínicas
- 94.- Un paciente de 50 años con palpitaciones y tensión arterial normal presenta ECG con taquicardia regular a 140 lpm con QRS estrecho apreciándose actividad auricular a 280 por minuto. ¿Cuál es el diagnóstico más probable?
- A) Taquicardia auricular intranodal
  - B) Taquicardia ventricular de QRS estrecho
  - C) Fibrilación auricular
  - D) Flutter auricular
- 95.- ¿Cuál de las siguientes categorías de estenosis aórtica se conoce comúnmente como “paradójica”?
- A) Bajo flujo y bajo gradiente con fracción de eyección deprimida
  - B) Normal flujo y bajo gradiente con fracción de eyección deprimida
  - C) Bajo flujo y bajo gradiente con fracción de eyección conservada
  - D) Normal flujo y bajo gradiente con fracción de eyección conservada
- 96.- ¿En qué año fue publicada en el Boletín Oficial del Estado la Ley General de Sanidad?
- A) 1986
  - B) 1988
  - C) 1985
  - D) 1987
- 97.- Según la Ley Orgánica 1/2004, de medidas de protección integral contra la violencia de género, las situaciones de violencia que dan lugar al reconocimiento de derechos laborales y a prestaciones de la Seguridad Social se acreditarán mediante:
- A) El informe médico que se entregue en los centros hospitalarios donde sea atendida la víctima, y, a falta de éste, la declaración de la interesada es suficiente
  - B) La orden de protección a favor de la víctima y excepcionalmente el informe del Ministerio Fiscal
  - C) Cualquier documento que refleje la existencia de violencia de género
  - D) La denuncia presentada ante el Juzgado de guardia

- 98.-** La Ley 39/2006, de promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia, clasifica la situación de dependencia en:
- A)** Grado I o moderada; Grado II o severa, y Grado III o gran dependencia
  - B)** Leve, moderada, severa y gran dependencia
  - C)** Grado bajo, Grado medio, Grado alto y Grado Máximo
  - D)** Inferior, media, superior y absoluta
- 99.-** Según el Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud, publicado por el Ministerio de Sanidad en el año 2010, la mejora de la seguridad de los pacientes atendidos en los centros sanitarios del Sistema Nacional de Salud
- A)** Está encuadrada dentro del Área de protección, promoción de la salud y prevención
  - B)** Constituye la estrategia número siete del Plan de Calidad
  - C)** Se concreta en ocho líneas estratégicas
  - D)** Considera necesario que los servicios reconozcan los errores que se produzcan en la atención sanitaria
- 100.-** Según la Ley 41/2002, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, los centros sanitarios tienen la obligación de conservar la documentación clínica:
- A)** Como mínimo cinco años contados desde la fecha de alta de cada proceso asistencial
  - B)** Como mínimo cinco años contados desde la fecha de fallecimiento del paciente
  - C)** Como mínimo diez años contados desde la fecha de alta del último proceso asistencial
  - D)** Como máximo diez años contados desde la fecha de alta de cada proceso asistencial

## **PREGUNTAS DE RESERVA**

- 101.-** En relación con el pronóstico y estratificación del riesgo de los pacientes con hipertensión arterial pulmonar idiopática (grupo 1 clasificación clínica de Niza), señale cuál de los siguientes supuestos NO corresponde a una situación de alto riesgo:
- A)** Cateterismo cardiaco derecho con presión aurícula derecha media 16 mmHg
  - B)** Consumo pico de O<sub>2</sub> en test de esfuerzo cardiopulmonar de 18 ml/kg/min
  - C)** Presencia de derrame pericárdico en el ecocardiograma
  - D)** Distancia caminada en el “test de 6 minutos” 150 metros
- 102.-** ¿Cuál de los siguientes hallazgos estructurales NO se han descrito en individuos portadores de mutaciones patogénicas sarcoméricas, sin expresión fenotípica de miocardiopatía hipertrófica (no hipertrofia)?
- A)** Aneurisma del septo interauricular
  - B)** Velo anterior de la válvula mitral elongado (displásico)
  - C)** Criptas miocárdicas en ventrículo izquierdo
  - D)** Cambio en la disposición habitual de la inserción del musculo papilar anterolateral

- 103.-** En relación con las complicaciones a largo plazo de pacientes con trasplante cardiaco, señale la respuesta correcta:
- A)** La enfermedad de las arterias coronarias (vasculopatía del injerto) es indistinguible de la enfermedad arteriosclerótica convencional
  - B)** La angina es la expresión clínica más frecuente de la vasculopatía del injerto
  - C)** La enfermedad linfoproliferativa del trasplante se ha relacionado con la infección crónica por el virus de Epstein-Barr
  - D)** Una vez pasado el primer año, con un régimen de inmunodepresión menor la tasa de complicaciones infecciosas se iguala a la de la población general
- 104.-** En relación con la afectación cardiovascular en el seno de alteraciones hormonales o de déficits vitamínicos, señale la respuesta FALSA:
- A)** El déficit de tiamina produce beriberi, que da lugar a insuficiencia cardiaca de alto gasto con dilatación biventricular
  - B)** Las vitaminas B6, B12 y el ácido fólico son cofactores en el metabolismo de la homocisteína, y su déficit produce hipohomocistinemia, factor de riesgo de desarrollo de arterioesclerosis
  - C)** Los pacientes con hipotiroidismo severo presentan alteraciones del ECG en forma de bradicardia sinusal, bajo voltaje o prolongación del QT
  - D)** Los pacientes con acromegalia presentan característicamente hipertrofia biventricular en el ecocardiograma con disfunción diastólica asociada
- 105.-** El ecocardiograma de estrés con dobutamina NO está indicado para:
- A)** Valorar isquemia miocárdica en pacientes que no pueden caminar
  - B)** Valorar insuficiencia mitral isquémica
  - C)** Valorar viabilidad miocárdica
  - D)** Valorar obstrucción dinámica en la miocardiopatía hipertrófica
- 106.-** ¿Cuál es el riesgo cardioembólico CHA2DS2-VASc de un hombre de 45 años de edad, en ritmo sinusal, con diagnóstico previo de fibrilación auricular paroxística y sin diabetes ni otra patología cardiaca ni vascular?
- A)** 0
  - B)** 3
  - C)** 6
  - D)** 9
- 107.-** ¿Cuál es la técnica diagnóstica de elección ante la sospecha de un daño traumático de la aorta?
- A)** Ecocardiograma transtorácico
  - B)** Tomografía axial computarizada
  - C)** Angiografía mediante resonancia magnética
  - D)** Ecocardiograma transesofágico
- 108.-** ¿Cuál de las siguientes clasificaciones es correcta en una disección de aorta que afecta exclusivamente a la aorta ascendente?
- A)** Tipo A de Stanford
  - B)** Tipo I de De Bakey
  - C)** Tipo B de Stanford
  - D)** Tipo III de De Bakey

**109.-** Para hacer un ecocardiograma de ejercicio es imprescindible:

- A)** Ecocardiógrafo convencional
- B)** Ecocardiógrafo con 3D
- C)** Ecocardiógrafo con DTI
- D)** Ecocardiógrafo con transductor específico para ejercicio

**110.-** Según la Ley 55/2003, del Estatuto Marco del personal estatutario de los Servicios de Salud, los nombramientos de personal estatutario temporal podrán ser:

- A)** De carácter eventual solo cuando se trate de la prestación de servicios determinados de naturaleza temporal, coyuntural o extraordinaria
- B)** De carácter interino y de sustitución cuando resulte necesario realizar funciones de personal fijo durante las ausencias que comporten reserva de plaza
- C)** De interinidad, de carácter eventual o de sustitución
- D)** De suplencia, por acumulación de tareas, o por necesidades del servicio

## 2ª PARTE - SUPUESTO PRÁCTICO 1

Se presenta un paciente varón de 46 años con antecedentes personales de hipertensión arterial en tratamiento con amlodipino 10 mg/día. En un reconocimiento rutinario de empresa le auscultan un soplo y le diagnostican de crecimiento ventricular izquierdo en el ECG. Aunque el paciente refiere estar completamente asintomático, es remitido al cardiólogo.

En la consulta del cardiólogo el paciente confirma encontrarse asintomático desde el punto vista cardiológico con una tensión arterial de 160/90 mmHg.

En esa consulta se realiza un ecocardiograma transtorácico en el cual se observa: probable válvula aórtica bicúspide por fusión de los velos coronarios derecho e izquierdo con la existencia de un rafe calcificado, insuficiencia aórtica severa, ventrículo izquierdo dilatado (diámetros: 64/38 mm), FEVI conservada (65%), raíz aorta normal y aorta ascendente dilatada (45 mm)

A la vista del resultado el cardiólogo solicita un ecocardiograma transesofágico y una TC de aorta.

El ecocardiograma transesofágico confirma la presencia de válvula aórtica bicúspide con fusión de cúspide derecha e izquierda, sin limitación de su apertura pero con insuficiencia aórtica severa, con chorro excéntrico. La dimensión de máxima dilatación visualizada en aorta ascendente es de 44 mm. El resto de los hallazgos son similares a los observados en el estudio transtorácico.

En la TC de aorta se confirma una raíz aórtica de tamaño normal, con dilatación de aorta ascendente cuyo diámetro máximo es de 43 mm. El cayado, la aorta torácica descendente y la aorta abdominal son de calibre normal. No se aprecian imágenes sugestivas de disección ni de coartación.

- 1.- ¿Cuál es la válvula aórtica bicúspide más prevalente?
  - A) La unicúspide
  - B) La fusión entre el velo no coronario y el coronario derecho
  - C) La fusión entre el velo no coronario y el coronario izquierdo
  - D) La fusión entre el velo coronario izquierdo y el coronario derecho
  
- 2.- ¿Qué alteración se asocia más frecuentemente con la válvula aórtica bicúspide?
  - A) Dilatación de la raíz de la aorta
  - B) Dilatación de la aorta ascendente
  - C) Coartación de aorta
  - D) Insuficiencia mitral por anomalía de los músculos papilares
  
- 3.- En relación al estudio de ecocardiograma transtorácico del paciente, ¿cuál de los siguientes parámetros se corresponde con el diagnóstico de insuficiencia aórtica severa?
  - A) Tiempo de hemipresión de 250 ms
  - B) Anchura de la vena contracta de 5 mm
  - C) Área del orificio regurgitante efectivo 25 mm<sup>2</sup>
  - D) Volumen regurgitante de 65 ml/latido

- 4.- ¿Cuál de las siguientes podría ser una indicación de cirugía valvular aórtica en este paciente?
- A) Aparición de síntomas en una prueba de esfuerzo
  - B) Fracción de eyección del ventrículo izquierdo < 60%
  - C) Diámetro telediastólico del ventrículo izquierdo > 65 mm
  - D) Diámetro telesistólico del ventrículo izquierdo < 20 mm/m<sup>2</sup>
- 5.- ¿Cuál de las siguientes recomendaciones se daría a este paciente?
- A) Cualquier tipo de actividad física
  - B) Puede valorarse el despistaje de familiares de primer grado
  - C) Precisa seguimiento cada 18-24 meses
  - D) Presenta aceptable control de su tensión arterial y no necesita bajarla
- 6.- En referencia al tratamiento médico de este paciente, ¿cuál de las siguientes opciones considera más correcta?
- A) Es adecuado, no es necesaria ninguna modificación
  - B) Es preferible controlar las cifras de tensión arterial con un betabloqueante
  - C) Es preferible controlar las cifras de tensión arterial con un IECA
  - D) Es preferible controlar las cifras de tensión arterial con un diurético
- 7.- ¿Qué opción de cirugía valvular aórtica sería la más indicada para este paciente?
- A) Reparación, si la anatomía valvular es adecuada
  - B) TAVI en válvulas poco calcificadas
  - C) Bioprótesis y así se evita anticoagulación de larga duración
  - D) Técnica de Ross
- 8.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera en relación a la realización de coronariografía previa a cirugía?
- A) Se debe estudiar la anatomía coronaria en los varones > 50 años siempre que tengan al menos un factor de riesgo cardiovascular
  - B) Se debe estudiar la anatomía coronaria en los varones mayores de 35 años
  - C) Se debe estudiar la anatomía coronaria en todas las mujeres postmenopausicas
  - D) Se debe estudiar la anatomía coronaria en todos los pacientes
- 9.- ¿Qué seguimiento estaría indicado para este paciente?
- A) Al menos una vez cada 3 meses
  - B) Al menos una vez cada 6 meses
  - C) Al menos una vez al año
  - D) Al menos una vez cada 2 meses
- 10.- ¿Cuál de las siguientes medidas debe recomendarse a este paciente?
- A) Evitar ejercicio de intensidad moderada
  - B) Evitar cualquier tipo de ejercicio
  - C) Evitar ejercicio con elevado componente isométrico
  - D) Evitar ejercicio de intensidad ligera
- 11.- ¿Cuál de las siguientes medidas debe adoptarse con este paciente?
- A) Control de la tensión arterial y del resto de factores de riesgo cardiovascular
  - B) Profilaxis de endocarditis infecciosa
  - C) Revisiones trimestrales
  - D) Anticoagulación

- 12.- ¿Cuál es el método de elección para indicar una cirugía en función de los diámetros de la aorta de este paciente?
- A) Tomografía computarizada
  - B) Doppler
  - C) Ecocardiograma transtorácico
  - D) Ecocardiograma transesofágico
- 13.- ¿Qué prueba diagnóstica se considera imprescindible realizar a este paciente durante los seguimientos periódicos?
- A) Tomografía computarizada SPECT
  - B) Resonancia magnética con gadolinio
  - C) Ecocardiograma transtorácico
  - D) Ecocardiograma transesofágico
- 14.- ¿Qué diámetro telesistólico se considera límite para la indicación de cirugía valvular en la insuficiencia aórtica de este paciente?
- A) 45 mm
  - B) 50 mm
  - C) 55 mm
  - D) 70 mm
- 15.- ¿A partir de qué umbral de fracción de eyección del ventrículo izquierdo se debe valorar la indicación de cirugía valvular en la insuficiencia aórtica?
- A)  $\leq 50\%$
  - B)  $\leq 52\%$
  - C)  $\leq 60\%$
  - D)  $\leq 45\%$

#### **PREGUNTA DE RESERVA**

- 16.- Según la guía de la Sociedad Europea de Cardiología, ¿cuál es el primer paso en el algoritmo de manejo de la insuficiencia aórtica de este paciente?
- A) Valorar la severidad de la regurgitación aórtica
  - B) Valorar la presencia de síntomas
  - C) Valorar el tamaño y función del ventrículo izquierdo
  - D) Valorar la dilatación de la aorta



## 2ª PARTE - SUPUESTO PRÁCTICO 2

Se trata de un paciente de 64 años con los siguientes antecedentes personales:

- Diabetes tipo 2 desde hace 12 años.
- HTA desde hace 16 años.
- Claudicación intermitente a 600 metros.
- Sedentario.
- Fumador desde los 16 años de una media de una cajetilla diaria. Sin intentos previos de cese tabáquico.
- IMC: 35.
- Taxista de profesión.

Realiza tratamiento previo con:

- Sitagliptina/metformina 50/1000 mg 1-0-1
- Indapamida 2,5 mg 1-0-0
- Enalapril 10 mg 1-0-1
- Simvastatina 20 mg 0-0-1

Acude a urgencias por un cuadro de dolor torácico de características anginosas que comenzó en reposo de 3 horas de duración. Se realiza un ECG en el que se objetiva taquicardia sinusal a 110 lpm y ascenso del segmento ST en derivaciones V1-V5. La exploración no evidenció signos de insuficiencia cardíaca o de bajo gasto.

Se realizó angioplastia primaria con implantación de dos stents farmacoactivos de nueva generación en arteria descendente anterior proximal-media. El resto de árbol coronario presentaba: tronco coronario izquierdo sin lesiones; lesión severa difusa en arteria circunfleja no revascularizada y arteria coronaria derecha sin lesiones significativas.

En la analítica al ingreso destacó:

Hemoglobina: 13,3 g/dL
VCM: 90 fL
Hematocrito 48 %
Troponina I 65
Filtrado glomerular 65 mL/min/m <sup>2</sup>
Colesterol LDL 127 mg/dl
Colesterol HDL 35 mg/dl
Triglicéridos 225 mg/dl
Hemoglobina A1C: 7,6%

El ecocardiograma se informa como:

Ventrículo izquierdo no dilatado. Hipertrofia concéntrica de sus paredes de grado leve. Alteraciones segmentarias de la contractilidad: hipoquinesia de los segmentos anteriores y aquinesia apical. FEVI 45%.

No valvulopatías.

Aurícula izquierda ligeramente dilatada. Aurícula derecha normal.

Ventrículo derecho de tamaño normal con función sistólica normal.

No derrame pericárdico.

El paciente presenta buena evolución clínica durante su ingreso.

El paciente es dado de alta con el diagnóstico de SCACEST y el siguiente tratamiento

- Recomendaciones de estilo de vida cardiosaludable
- Abstención absoluta de tabaco
- Remitido a rehabilitación cardíaca
- Medicación:
  - AAS 100 mg (0-1-0)
  - Prasugrel 10 mg (1-0-0).
  - Pantoprazol 40 mg (1-0-0)
  - Atorvastatina 80 mg (0-0-1)
  - Carvedilol 25 mg (1-0-1)
  - Enalapril 20 mg (1-0-0)
  - Sitagliptina/metformina 50/1000 (1-0-1)

El paciente acude a la primera consulta de cardiología una semana después del alta hospitalaria.

Refiere cierta astenia y disnea de esfuerzos moderados. Comenta que no ha fumado desde el infarto.

En la exploración física destaca:

TA: 125/82 mmHg; FC: 58 lpm; auscultación cardiopulmonar normal; sin signos de congestión y pulsos pedios débiles.

Se planifica el programa de rehabilitación cardíaca haciendo hincapié en mantener la abstinencia de tabaco, ejercicio físico y dieta. Se plantea también un cambio del tratamiento previo para lograr objetivos de control de factores de riesgo y mayor beneficio cardiovascular con otros fármacos.

- 1.- Con respecto al tratamiento de la diabetes tipo 2 de este paciente, los fármacos de primera elección deberían ser:
  - A)** Glitazonas porque reducen la retención de sodio y agua y por tanto disminuyen el riesgo de empeoramiento de la IC y hospitalización
  - B)** Los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2) porque su uso se ha asociado a disminución de la hospitalización por IC y eventos mayores (MACE)
  - C)** La insulina porque sus efectos anabólicos mejoran la FEVI
  - D)** Los IDPP4 porque su uso se ha asociado a disminución de la hospitalización por IC y MACEs
  
- 2.- Con respecto al objetivo de c-LDL de este paciente que ingresó con un c-LDL de 127 mg/dl y tomaba simvastatina 20 mg/día, se recomienda:
  - A)** Una reducción de al menos el 50% al tener una determinación basal de cLDL de 127 mg/dl
  - B)**  $\leq 70$  mg/dl
  - C)** Una reducción de al menos el 25% al tener una determinación basal de cLDL de 127 mg/dl
  - D)**  $\leq 100$  mg/dl

- 3.- Este paciente fue remitido a rehabilitación cardíaca. ¿Qué pacientes deberían ser remitidos a rehabilitación cardíaca tras un SCA?
- A) Solo aquellos que tienen FEVI  $\leq$  40%
  - B) Todos los pacientes deberían ser considerados como potenciales candidatos para realizar un programa de rehabilitación cardíaca adaptado a sus características clínicas y situación personal y social
  - C) Solo los pacientes con enfermedad multivaso
  - D) Ningún paciente debería ser remitido a rehabilitación cardíaca
- 4.- En cuanto a la doble antiagregación de este paciente por el tipo de SCA y de los stents implantados se recomendará:
- A) 3 meses de doble antiagregación y después continuar con AAS
  - B) Cambiar prasugrel por clopidogrel por mayor beneficio de este último en pacientes diabéticos
  - C) La doble antiagregación con AAS y un inhibidor del P2Y12 (prasugrel, ticagrelor o clopidogrel), se recomendará hasta 12 meses del evento
  - D) Mantener durante 3 años independientemente del riesgo hemorrágico
- 5.- Con respecto a la deshabituación tabáquica que se debe recomendar a este paciente, es cierto que:
- A) No hay evidencia firme que respalde las intervenciones breves que combinan el apoyo conductual y la terapia de sustitución de nicotina, bupropión y vareniclina
  - B) Hay evidencia firme que respalda las intervenciones breves que combinan el apoyo conductual y la terapia de sustitución de nicotina, bupropión y vareniclina
  - C) Se ha demostrado que todos los pacientes que dejan de fumar tras el SCA, mantienen la abstinencia al tabaco durante más de 10 años
  - D) La terapia de sustitución con nicotina es más eficaz que la vareniclina para obtener una deshabituación tabáquica permanente
- 6.- En cuanto al tratamiento con agonistas del receptor del péptido similar al glucagón tipo 1 (arGLP1) en este paciente:
- A) Podrían añadir beneficio metabólico por mayor reducción de A1C y de peso cuando se combinan con iSGLT2 pero no han demostrado beneficio CV
  - B) Podrían añadir beneficio CV pero no metabólico porque en combinación con iSGLT2 no aportan mayor reducción de A1C y de peso
  - C) Podrían añadir beneficio metabólico por mayor reducción de A1C y de peso cuando se combinan con iSGLT2 y además beneficio cardiovascular, sobre todo en reducción de eventos isquémicos como IAM o ictus
  - D) Está contraindicada la combinación de iSGLT2 y ar-GLP1
- 7.- Sobre el hecho de añadir a este paciente un antagonista del receptor mineralocorticoide (ARM), es cierto que:
- A) Está demostrado su beneficio en pacientes diabéticos postinfarto con FEVI  $\geq$  45%
  - B) Los ARM están recomendados para pacientes con FEVI  $\leq$  40% e insuficiencia cardíaca o diabetes tratados con un IECA y un BB, siempre que no haya insuficiencia renal o hiperpotasemia
  - C) Se deben dar siempre al alta de un SCACEST en un paciente diabético
  - D) Están contraindicados en pacientes diabéticos

- 8.- En cuanto a la administración de enalapril a este paciente, es cierto que:
- A) El uso de IECA está recomendado para pacientes con FEVI  $\geq 40\%$  o que hayan tenido insuficiencia cardiaca en la fase temprana
  - B) El uso de IECA está recomendado para pacientes con FEVI reducida ( $\leq 40\%$ ) o que hayan tenido insuficiencia cardiaca en la fase temprana
  - C) El tratamiento con IECA está contraindicado en fases tempranas del IAM
  - D) El tratamiento con IECA está contraindicado en pacientes con diabetes
- 9.- En cuanto a la administración de betabloqueantes (BB) a este paciente, es cierto que:
- A) No se debe considerar la administración de BB en un paciente tras un IAMCEST
  - B) Se recomienda el tratamiento con BB para los pacientes con función sistólica del VI reducida (FEVI  $< 40\%$ )
  - C) Se recomienda suspender su administración a todos los pacientes a los tres años
  - D) El beneficio de los BB en pacientes con DM2 es menor que el beneficio en población no diabética
- 10.- El paciente presenta un IMC de 35, ¿se debe tener como objetivo de prevención secundaria la pérdida ponderal?
- A) No, porque existe curva en J entre la obesidad y la enfermedad coronaria
  - B) No, porque la pérdida de peso está contraindicada si el paciente ha tenido un IAM
  - C) Sí, porque la obesidad es un factor de riesgo para insuficiencia cardiaca y eventos CVs
  - D) No, porque la reducción de peso aumenta el riesgo de ictus
- 11.- ¿En este paciente estaría indicada la búsqueda activa de síndrome de apnea-hipoapnea del sueño (SAHS)?
- A) No, porque su asociación es improbable
  - B) No, porque el tratamiento del SAHS aumenta la mortalidad en los pacientes con enfermedad coronaria
  - C) Sí, porque más del 30% de los pacientes con enfermedad coronaria o IC tienen SAHS
  - D) No, porque no es coste-efectivo
- 12.- Sobre la importancia de que este paciente mantenga la adherencia a las medidas de prevención secundaria, es cierto que:
- A) La baja adherencia al tratamiento es un impedimento importante para alcanzar los objetivos óptimos del tratamiento y se asocia con peores resultados en la evolución del paciente
  - B) El retraso en el seguimiento del paciente ambulatorio tras un IAM no influye en la adherencia al tratamiento a corto y largo plazo
  - C) La adherencia no está relacionada con la situación socioeconómica del paciente
  - D) La falta de adherencia no está relacionada con estados de depresión o ansiedad
- 13.- Ante una posible recaída de este paciente en el hábito de fumar la recomendación más adecuada es:
- A) Solo consejo individualizado
  - B) Se considera que con una recaída ya no es posible que el paciente deje de fumar otra vez
  - C) Consejo individualizado, terapia conductual y tratamiento farmacológico
  - D) Solo terapia conductual

- 14.- El abordaje de este paciente tras un IAM en un programa de rehabilitación cardiaca debe centrarse en:
- A) Tratamiento médico óptimo + educación + ejercicio físico supervisado + intervención psicológica
  - B) Restricción del entrenamiento físico
  - C) Solo en el tratamiento médico óptimo
  - D) Solo en la intervención psicológica
- 15.- ¿Cuál de los siguientes factores es el mayor predictor de pronóstico en los pacientes tras un IAM?
- A) La función sistólica ventricular izquierda
  - B) El sexo
  - C) La edad
  - D) La presencia de hipertensión arterial

### **PREGUNTA DE RESERVA**

- 16.- En este paciente con SCACEST y revascularización incompleta, indique la respuesta correcta para la revascularización completa, si fuera técnicamente posible:
- A) No se asocia a menos reingresos por necesidad de nueva revascularización
  - B) Debe considerarse el tratamiento de estenosis significativas (evaluadas mediante angiografía o reserva fraccional de flujo (FFR) antes del alta hospitalaria, ya sea inmediatamente o durante la ICP índice o programado en un segundo tiempo
  - C) Nunca se debe hacer revascularización de las lesiones no culpables durante el ingreso de un SCACEST
  - D) Se debe hacer siempre en el momento de revascularizar la arteria culpable del infarto