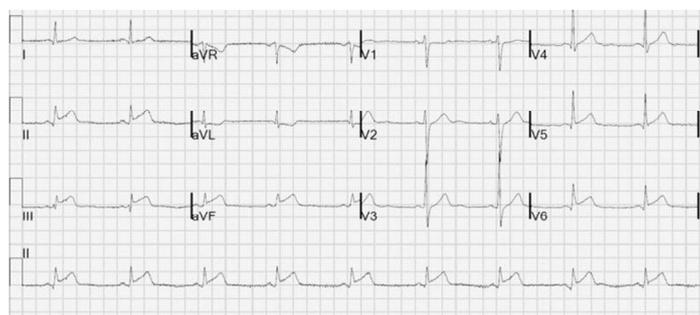


-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

Quanto aos métodos diagnósticos da insuficiência cardíaca (IC), julgue os itens a seguir.

- 51 O peptídeo natriurético tipo B (BNP) pode elevar-se na presença de anemia, insuficiência renal crônica e idade avançada e apresentar níveis mais baixos na presença de obesidade.
- 52 A avaliação da deformação miocárdica pela técnica de *speckle tracking* adiciona informações ao cenário clínico, constituindo um marcador precoce de disfunção ventricular, antes mesmo da alteração da fração de ejeção.
- 53 O teste de esforço cardiopulmonar é recomendado aos pacientes com IC avançada, como critério de avaliação prognóstica e indicação de transplante cardíaco.

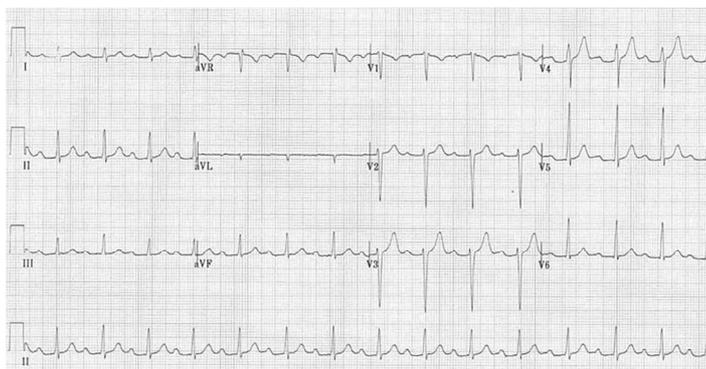
Um paciente de 68 anos de idade e hipertenso apresentava dor torácica lancinante na parede anterior com irradiação para a região cervical, de forte intensidade e sem alívio com analgésicos comuns havia duas horas. No exame físico, ele se encontrava sudorético e acianótico, com saturação de oxigênio em ar ambiente de 90%, pressão arterial de 182 mmHg × 112 mmHg e frequência cardíaca de 88 bpm. Apresentava ritmo cardíaco regular em dois tempos, com sopro diastólico (+/4) no segundo espaço intercostal à direita. Os valores da troponina ultrasensível foram normais. A radiografia de tórax e o eletrocardiograma desse paciente estão mostrados a seguir.



Com relação ao caso clínico hipotético anterior, julgue os itens que se seguem.

- 54 A dupla antiagregação plaquetária e a heparina não fracionada devem ser iniciadas na admissão.
- 55 A origem desse processo é explicada por ruptura de ateroma com grande atividade proteolítica, núcleo lipídico e necrótico proeminente, o que resulta na formação de um trombo sobrejacente.
- 56 A angiografia coronariana é o método de escolha para a confirmação diagnóstica.
- 57 Recomenda-se o uso de nitroprussiato de sódio para a redução de até 25% da pressão arterial média em uma hora.

Um paciente de 69 anos de idade, com antecedentes de tabagismo, hipertensão arterial e diabetes, apresentava, havia três dias, episódios de precordialgia ao repouso, em queimação, de moderada intensidade, sem irradiação e com alívio espontâneo em menos de 20 minutos, que se tornaram mais frequentes e de maior intensidade álgica nas últimas 24 horas, período em que os episódios ocorreram três vezes. Na admissão, ele relatou persistência do desconforto torácico havia uma hora. Estava em uso regular de enalapril e metformina. No exame físico, encontrava-se eupneico, com pressão arterial de 148 mmHg × 74 mmHg, frequência cardíaca de 92 bpm e ritmo cardíaco regular, em dois tempos, sem sopros. O restante do exame físico foi normal. A dosagem da troponina ultrasensível foi normal. O paciente foi submetido ao exame de eletrocardiograma (com calibração padrão), que evidenciou o seguinte resultado.



Considerando esse caso clínico hipotético e as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia de 2021, julgue os itens seguintes.

- 58 A CK-MB massa deve ser dosada para confirmação diagnóstica.
- 59 O paciente deverá realizar o teste ergométrico em regime ambulatorial, para avaliação diagnóstica e prognóstica.
- 60 Recomenda-se o uso de metoprolol por via oral.

Uma paciente de 78 anos de idade, com antecedentes de hipertensão arterial, queixava-se de cefaleia e mialgia havia três semanas. No exame físico, ela se encontrava eupneica, com pressão arterial de 136 mmHg × 82 mmHg, frequência cardíaca de 64 bpm e ritmo cardíaco regular, em três tempos (quarta bulha), com sopro diastólico (++/4) no segundo espaço intercostal à direita, sem clique ou atrito. O restante do exame físico foi normal. A velocidade de hemossedimentação foi de 78 mm/h. O eletrocardiograma não revelou anormalidades significativas. O ecocardiograma demonstrou derrame pericárdico leve e dimensão aórtica de 4 cm (seio de Valsalva), 4,4 cm (junção sinotubular) e 4,5 cm (aorta proximal ascendente). A janela acústica não permitiu uma adequada visualização da valva aórtica.

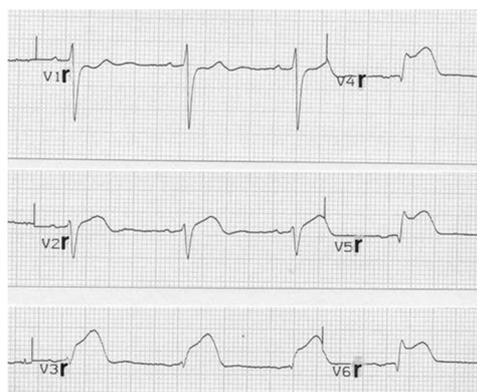
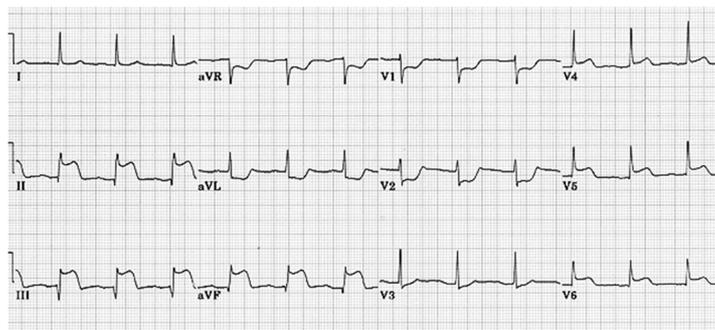
A respeito do caso clínico hipotético apresentado, julgue os itens subsequentes.

- 61 Degeneração das fibras elásticas, perda de células musculares lisas e aumento da deposição de colágeno são mecanismos envolvidos na condição clínica apresentada pela paciente.
- 62 A paciente deverá ser submetida a angiorressonância magnética de aorta torácica.
- 63 A etiologia mais provável do sopro descrito é a presença de disfunção de válvula aórtica bicúspede.

Com relação à MINOCA (*myocardial infarction with nonobstructive coronary arteries*), julgue os itens a seguir.

- 64** A síndrome de Takotsubo é um modelo de MINOCA que ocorre principalmente em mulheres com histórico de estresse emocional recente.
- 65** A maioria dos pacientes com MINOCA tem apresentação clínica de infarto agudo do miocárdio sem supradesnível do segmento ST.

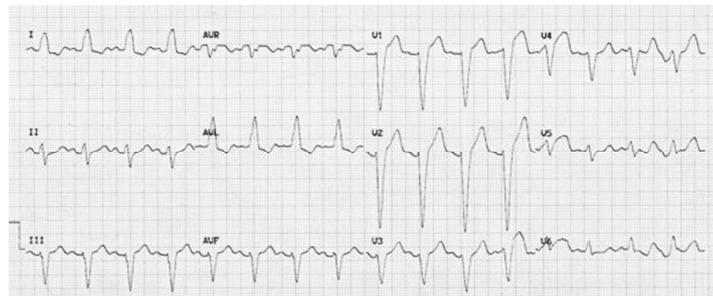
Uma paciente de 58 anos de idade, tabagista, apresentava epigastralgia em queimação havia 2 horas, iniciada após o almoço e acompanhada de náuseas e sudorese fria. No exame físico, ela apresentava palidez cutâneo-mucosa, saturação de oxigênio de 90% (em ar ambiente), pressão arterial de 88 mmHg \times 56 mmHg (média de três medidas), frequência cardíaca de 76 bpm e ritmo cardíaco regular em três tempos (B4), sem sopros. O restante do exame físico foi normal. A troponina T ultrasensível e a CKMB massa foram normais. A paciente realizou eletrocardiograma (com calibração padrão), cujo resultado foi o seguinte.



Com base nesse caso clínico hipotético, julgue os itens subsequentes.

- 66** Essa situação, quase invariavelmente, desenvolve-se em associação com o infarto do septo e da parede inferior do ventrículo esquerdo adjacente.
- 67** Nesse caso, são indicadas a expansão volêmica, com solução salina fisiológica, e a intervenção coronária percutânea primária.
- 68** As alterações hemodinâmicas estão associadas à extensão da isquemia, ao efeito de contenção do pericárdio adjacente e à interdependência interventricular decorrente do septo interventricular.

Um paciente de 63 anos de idade, branco, com antecedente de insuficiência cardíaca e diabetes do tipo 2 havia dois anos, compareceu ao ambulatório com queixa de piora da dispneia. Havia três semanas, ele tinha iniciado um quadro de dispneia aos esforços menores que os habituais. Ele usava regularmente metformina, ivabradina, carvedilol, enalapril, furosemida e espirolactona, nas doses máximas preconizadas. No exame físico, apresentava-se com extremidades quentes, normocorado, com frequência cardíaca de 98 bpm, pressão arterial de 128 mmHg \times 82 mmHg, turgência jugular a 30° e ausculta pulmonar normal. A ausculta cardíaca indicou ritmo cardíaco regular, em galope (presença de terceira bulha), sem sopros. Adicionalmente, observou-se hemoglobina glicada de 7,6 g/dL e glicemia de jejum 158 mg/dL. Os demais exames laboratoriais não revelaram outras anormalidades significativas. O ecocardiograma revelou hipocinesia difusa e fração de ejeção de 29%. O eletrocardiograma, realizado com a calibração normal, é mostrado a seguir.



Considerando o caso clínico hipotético apresentado, julgue os próximos itens.

- 69** A terapia de ressincronização cardíaca está indicada nesse caso.
- 70** Nesse caso, é indicada a avaliação de isquemia miocárdica, para elucidar a etiologia do quadro clínico.
- 71** Recomenda-se a substituição do enalapril por sacubitril/valsartana.
- 72** A empagliflozina deverá ser associada ao esquema terapêutico desse paciente.

Uma paciente do sexo feminino, de 25 anos de idade, cor branca, após três visitas ao ambulatório de cardiologia, recebeu o diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica estágio III, com início recente, havia cerca de 3 meses.

Considerando esse caso clínico, julgue os itens a seguir, acerca da investigação e do tratamento de causas de hipertensão arterial sistêmica secundária.

- 73** A hipertensão renovascular é um dos prováveis diagnósticos para essa paciente, sendo a displasia fibromuscular uma possível causa principal do caso.
- 74** A possibilidade de hipertensão arterial sistêmica secundária é contraindicação para iniciar o tratamento da paciente com anti-hipertensivos, até o diagnóstico da causa secundária.
- 75** Na suspeita clínica de feocromocitoma como causa de hipertensão secundária, a dosagem de ácido vanilmandélico na urina é o teste mais sensível para o diagnóstico.
- 76** Uma das causas de hipertensão secundária é o uso de medicações, sendo os inibidores da angiogênese os quimioterápicos mais relacionados a hipertensão.
- 77** Enquanto um dos achados laboratoriais sugestivos de hiperaldosteronismo primário é a hipocalcemia, na síndrome de Cushing de causa central, a hipercalemia é um achado sugestivo.
- 78** Tanto o hipertireoidismo quanto o hipotireoidismo podem ser causas de hipertensão arterial sistêmica.

Durante acompanhamento no ambulatório de cardiologia, uma paciente do sexo feminino, de 64 anos de idade, com diagnóstico de estenose aórtica por válvula aórtica bicúspide há alguns anos, relatou que havia cerca de 2 meses apresentava quadro de cansaço, que a impossibilitava de realizar sua atividade habitual de hidroginástica. Ao exame físico, apresentou FC = 85 bpm, FR = 20 irpm, SatO₂ = 97 %, com avaliação sistema cardiovascular demonstrando sopro ejetivo sistólico em foco aórtico com irradiação para carótida. Não houve outros achados no exame físico, inclusive na ausculta respiratória. A paciente afirmou ter antecedentes de hipertensão, diabetes e dislipidemia. O resultado do eletrocardiograma evidenciou sobrecarga de átrio e ventrículo esquerdos; e o raio X de tórax mostrou índice cardiorádico normal com leve ingurgitamento hilar bilateral.

A partir do caso clínico apresentado, julgue os itens que se seguem.

- 79** Caso apresentasse sintomatologia duvidosa, a paciente poderia ser submetida a um teste ergométrico para avaliação da dispneia aos esforços.
- 80** Se após avaliação de risco cirúrgico por meio dos escores STS e EuroScore II for detectado que a paciente é de baixo risco cirúrgico, então, em caso de necessidade de abordagem invasiva da valva aórtica, o procedimento de implante transcater de bioprótese aórtica (TAVI) deverá ser evitado.
- 81** Em caso de implante transcater de bioprótese aórtica (TAVI), o acesso transfemoral possui a mesma taxa de complicações que o acesso transaórtico e menor taxa de complicações que o acesso transapical.
- 82** Em caso de discordância dos achados clínicos com o ecocardiograma demonstrando estenose aórtica moderada, um estudo hemodinâmico poderia ser realizado na paciente e, caso fosse aferido gradiente ventrículo esquerdo/Aorta (pico) igual a 45 mmHg, o diagnóstico de estenose aórtica importante seria confirmado.
- 83** O diagnóstico de estenose aórtica importante para a paciente está descartado, visto que o raio X de tórax apresentou índice cardiorádico normal, e não cardiomegalia importante.
- 84** Se o ecocardiograma da paciente mostrasse fração de ejeção de 55%, área valvar aórtica de 0,9 cm² e gradiente ventrículo esquerdo/aorta de 25 mmHg, a valvopatia apresentada não explicaria a sintomatologia. Nesse caso, o tratamento cirúrgico é contraindicado, devendo-se realizar outros exames complementares em busca de outras etiologias de dispneia.

As miocardiopatias são afecções do músculo cardíaco com múltiplas etiologias, o que implica tratamentos diferentes, especialmente em causas específicas que apresentem terapêuticas que possam afetar a progressão da insuficiência cardíaca associada. A respeito desse assunto, julgue os itens subsequentes.

- 85** A cardiomiopatia não compactada apresenta tratamento específico capaz de mudar a evolução para insuficiência cardíaca.
- 86** A miectomia septal deve ser recomendada no lugar da ablação por álcool em pacientes com cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva e com indicação de correção de insuficiência mitral importante associada.
- 87** A cardiomiopatia periparto diagnosticada ainda durante a gestação não possui tratamento específico, devendo-se recomendar para esse caso o uso de betabloqueadores, inibidores da ECA e espirolactona.
- 88** A cintilografia com pirofosfato-tecnécio-99m é altamente específica para amiloidose cardíaca forma transtirrentina (TTR), a qual possui tratamento específico disponível.
- 89** Na sarcoidose cardíaca, a biópsia endomiocárdica apresenta baixa sensibilidade diagnóstica pelo padrão irregular de envolvimento do miocárdio, sendo o PET FDG-18F uma alternativa para orientar a biópsia do miocárdio.

- 90** Em pacientes que evoluem com choque cardiogênico, dispositivos de assistência circulatória mecânica temporária de inserção percutânea como o Impella são opções de ponte para decisão ou recuperação do miocárdio.

Paciente do sexo feminino, de 68 anos de idade, previamente hipertensa e com doença renal crônica não dialítica, apresentou, após tratamento odontológico (canal da raiz dentária) realizado havia 4 meses, astenia, hiporexia, dinamia, diaforese noturna e febre de até 39 °C, o que culminou com perda ponderal de 10 kg no período. Há cerca de uma semana, o quadro se associou a dor em hipocôndrio esquerdo, e a paciente foi encaminhada ao ambulatório de clínica geral. Ao exame físico, apresentou-se hipocorada, com FC = 98 bpm, PA = 90 × 60 mmHg, ausculta cardíaca com ritmo regular em 2 tempos, bulhas normofonéticas com sopro holossistólico regurgitativo em foco mitral +3/+6 com irradiação para linha axilar médica, além de presença de massa palpável e dolorosa em hipocondrio esquerdo.

Considerando esse caso clínico e os múltiplos aspectos a ele relacionados, julgue os itens a seguir.

- 91** Endocardite infecciosa é uma hipótese diagnóstica para esse caso e poderia ser confirmada por meio de hemoculturas, exame de tomografia abdominal e exame físico minucioso, mesmo com ausência de alterações típicas no ecocardiograma.
- 92** O tratamento odontológico realizado é fator de risco para o quadro clínico apresentado pela paciente.
- 93** A complicação tardia em caso de tratamento inadequado de insuficiência cardíaca direta (*cor pulmonale crônico*) não é esperada nessa paciente, dada a localização do acometimento valvar sugerido no exame físico.
- 94** Após o término do tratamento, se a paciente apresentar alergia a penicilinas e necessitar de novo procedimento odontológico, deverá ser prescrita a administração de clindamicina 30 a 60 minutos antes do procedimento.
- 95** A realização de ecocardiograma transtorácico de boa janela demonstrando ausência de achados compatíveis com endocardite afastaria o diagnóstico.
- 96** Se o exame de hemocultura evidenciasse *Streptococcus bovis*, o uso de penicilina G endovenosa isolada não poderia ser uma opção de tratamento, mesmo se a cepa fosse suscetível.

No que se refere a doenças cardiovasculares, julgue os itens a seguir.

- 97** Na nova revisão dos critérios de Jones para doença reumática, a poliartalgia migratória e a monoartrite foram incluídas entre as manifestações maiores nos países de média e alta prevalência da doença.
- 98** O sopro de Carey Coombs é um sopro mesodiastólico, de baixa frequência, baixa intensidade e que se manifesta apenas durante a fase aguda de atividade da doença reumática.
- 99** São preditores de pior prognóstico nem caso de pericardite aguda: febre, início agudo, dor de grande intensidade e gravidez.
- 100** São fatores de risco para pericardite recorrente derrames pericárdicos volumosos e PCR muito elevada à análise laboratorial.
- 101** Atualmente, o tratamento padrão recomendado para a pericardite aguda, idiopática ou viral não complicada é a terapia combinada de anti-inflamatório não hormonal por 1 a 2 semanas e Colchicina por 3 meses.

Com relação às arritmias cardíacas, julgue os itens seguintes.

- 102** Em pacientes portadores de síndrome de Wolff-Parkinson-White, o teste ergométrico é altamente sensível para desencadear arritmia supraventricular ao esforço.
- 103** Uma das principais indicações de estudo eletrofisiológico (EEFI) é a investigação de pacientes recuperados de parada cardíaca.
- 104** O betabloqueador cardiosseletivo é, ainda hoje, o único antiarrítmico liberado no Brasil para pacientes com insuficiência cardíaca com disfunção sistólica (fração de ejeção reduzida).
- 105** Em casos de síndrome do QT longo (SQTL), a morte arritmica acontece principalmente por BAVT (bloqueio atrioventricular total).
- 106** Existe uma boa correlação entre a presença de arritmias ventriculares complexas e a gravidade da cardiopatia isquêmica e o grau de disfunção ventricular.

No que se refere às cardiopatias congênitas cianóticas e acianóticas, julgue os itens que se seguem.

- 107** A valvuloplastia pulmonar percutânea é o tratamento de escolha para portadores de estenose valvar pulmonar, independentemente da idade do paciente.
- 108** Na avaliação eletrocardiográfica de portadores de comunicações interatriais (CIA), a presença de eixo de QRS desviado para a direita é sugestivo do diagnóstico de CIA do tipo *ostium primum*.
- 109** Pacientes portadores de defeito do septo atrioventricular (DSAV), com sinais clínicos e exames complementares revelando hipertensão pulmonar significativa, devem ser avaliados por estudo hemodinâmico, incluindo-se teste de resposta a vasodilatador pulmonar.
- 110** Em se tratando de transposição de grandes artérias (TGA) simples, a cirurgia de Blalock-Taussig é o tratamento de escolha.
- 111** A tetralogia de Fallot é a segunda cardiopatia congênita cianótica mais comum, ocorrendo, em porcentagem de incidência, após a transposição das grandes artérias.

Julgue os próximos itens, com relação a choque cardiogênico e avaliação hemodinâmica.

- 112** O uso do monitoramento hemodinâmico com cateter de artéria pulmonar, em pacientes em choque cardiogênico, tem aumentado porque os ensaios clínicos demonstram benefício significativo em termos de mortalidade, no manuseio do choque.
- 113** Em caso de choque cardiogênico por insuficiência de ventrículo direito, são encontrados os seguintes padrões hemodinâmicos: pressão de átrio direito aumentada, pressão diastólica de ventrículo direito aumentada, resistência vascular sistêmica aumentada e índice cardíaco diminuído.
- 114** Apesar do uso frequente de vasopressores no choque cardiogênico, há poucos dados de desfecho clínico disponíveis que comprovem seus benefícios ou orientem a seleção inicial das terapias vasoativas em pacientes com esse quadro de choque.
- 115** O uso de balão intra-aórtico (BIA) não é recomendado como suporte circulatório mecânico no choque cardiogênico com insuficiência de ventrículo esquerdo.
- 116** A dopamina deve ser preferida como terapia de primeira linha em caso de infarto agudo do miocárdio com choque cardiogênico, dados os seus efeitos hemodinâmicos mais sustentados e arritmogênicos menos agressivos quando comparada a outros vasopressores.

No que se refere a arritmias e morte súbita nas cardiopatias congênitas, julgue os itens a seguir.

- 117** As taquicardias atriais estão entre os fatores de risco menores para morte súbita cardíaca arritmica em portadores de cardiopatias congênitas cianóticas.
- 118** Antiarrítmicos da Classe I são considerados eficazes e indicados no tratamento das arritmias de portadores de cardiopatias congênitas cianóticas.
- 119** A tetralogia de Fallot tem a maior incidência de taquicardia ventricular e morte súbita cardíaca entre as cardiopatias congênitas.
- 120** Ventrículo direito dominante e elevada pressão atrial são fatores de risco para a mortalidade cardíaca por arritmias na cirurgia de Fontan.

Espaço livre