

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal Fundação Universidade de Brasília

PROCESSO SELETIVO UNIFICADO PARA INGRESSO NOS PROGRAMAS DE RESIDÊNCIA MÉDICA

Caderno de Prova Objetiva

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno de prova, confira inicialmente se os seus dados pessoais e os dados do programa em que você se inscreveu, transcritos acima, estão corretos e coincidem com o que está registrado em sua folha de respostas. Confira, também, o seu nome e os dados do programa em que você se inscreveu em cada página numerada do seu caderno de prova. Em seguida, verifique se ele contém a quantidade de itens indicada em sua folha de respostas, correspondentes à prova objetiva. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente divergência quanto aos seus dados pessoais, ou ao programa em que você se inscreveu, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva no espaço apropriado da sua folha de respostas, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

Conforme previsto em edital, o descumprimento dessa instrução implicará a anulação da sua prova e a sua eliminação do processo seletivo.

- 3 Durante a realização da prova, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização de fiscal de sala.
- 4 Na duração da prova, está incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer da prova — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 5 Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de prova.
- 6 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno ou na folha de respostas poderá implicar a anulação da sua prova.

OBSERVAÇÕES

- Não serão conhecidos recursos em desacordo com o estabelecido em edital.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet — www.cespe.unb.br — sac@cebraspe.org.br
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

Aplicação: 2016



GDF
Secretaria de
Estado de Saúde



Universidade de Brasília

Cespe

Cebraspe
Centro Brasileiro de Pesquisas em Avaliação
e Seleção e de Promoção de Eventos

- Cada um dos itens da prova objetiva está vinculado ao comando que imediatamente o antecede. De acordo com o comando a que cada um deles esteja vinculado, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção da sua prova objetiva.
- Em sua prova, caso haja item(ns) constituído(s) pela estrutura **Situação Hipotética: ... seguida de Assertiva: ...**, os dados apresentados como situação hipotética deverão ser considerados como premissa(s) para o julgamento da assertiva proposta.
- Eventuais espaços livres — identificados ou não pela expressão “Espaço livre” — que constarem deste caderno de prova poderão ser utilizados para anotações, rascunhos etc.

PROVA OBJETIVA

Um paciente com quarenta e cinco anos de idade foi admitido em uma unidade de emergência apresentando dispnéia em repouso, história de ortopneia, dispnéia paroxística noturna e palpitações recentes, que iniciaram havia vinte e quatro horas, após consumo abusivo de bebida alcoólica. No exame físico, constataram-se ritmo cardíaco irregular, frequência cardíaca de 165 bpm, pressão arterial de 110 mmHg × 80 mmHg, bulhas cardíacas normofonéticas e sem sopro. Na ausculta pulmonar, foram identificados estertores crepitantes em ambas as bases pulmonares. O exame do abdome foi normal e não havia sinais de edema de membros inferiores. O eletrocardiograma mostrou presença de ondas “f” de fibrilação atrial sem sinais eletrocardiográficos de crescimentos cavitários.

A respeito desse quadro clínico, julgue os itens a seguir.

- 1 A cardioversão elétrica constitui procedimento de escolha nos casos de fibrilação atrial com início recente, ou seja, com menos de vinte e quatro horas.
- 2 Nesse caso, a insuficiência cardíaca congestiva ocorreu em função do fator depressor miocárdico liberado pela reação entre a elevada concentração de álcool no sangue e a norepinefrina circulante.
- 3 O emprego de anticoagulante oral será iniciado de imediato, devendo o tratamento da arritmia ser realizado somente quando o índice de anticoagulação (INR) do paciente atingir o valor 5.

Um paciente apresentou, em atendimento médico, bloqueio atrioventricular total, com frequência cardíaca de 48 bpm e duração da despolarização ventricular menor que 80 ms.

Com relação a esse caso clínico, julgue os itens subsequentes.

- 4 Os bloqueios atrioventriculares totais, como o do paciente em questão, com a duração da despolarização ventricular normal, podem ser considerados congênitos.
- 5 Haverá contraindicação absoluta da realização do teste de esforço se for constatado bloqueio atrioventricular congênito nesse paciente.
- 6 No caso em tela, o implante de marca-passo cardíaco definitivo deve ser indicado na presença de sintomas de baixo débito cerebral, isto é, de pré-síncope ou síncope.

No que se refere ao bloqueio completo do ramo esquerdo do feixe de His, julgue os itens seguintes.

- 7 Pacientes com disfunção ventricular esquerda importante podem apresentar, de forma associada, alteração da sincronia ventricular esquerda decorrente da ativação ventricular anormal. Nessa situação, pode ser necessário o implante de marca-passo cardíaco com o recurso da ressincronização ventricular.
- 8 A fase negativa lenta da ativação do coração, na presença da dificuldade da condução elétrica pelo ramo esquerdo, ocorre no final da inscrição do eletrocardiograma, sendo responsável pela presença de ondas “r” e “R” na derivação V1.
- 9 As alterações eletrocardiográficas de bloqueio completo do ramo esquerdo do feixe de His são decorrentes da dificuldade de condução elétrica que ocorre na fase inicial da despolarização ventricular.
- 10 Há indicação formal de implante de marca-passo cardíaco transvenoso endocárdico ventricular em pacientes que possuam bloqueio completo do ramo esquerdo do feixe de His.

Em casos de paciente com estenose valvar mitral de etiologia reumática,

- 11 ele será considerado portador de hipertensão arterial pulmonar associada caso a ausculta do componente aórtico da segunda bulha fique restrita ao foco aórtico.
- 12 quanto maior o intervalo entre o componente aórtico da segunda bulha e o estalido de abertura da valva mitral, menor será a gravidade da lesão.
- 13 o escore de Wilkins-Block define a opção pelo tratamento percutâneo de valvoplastia mitral quando seus valores estiverem entre 12 e 14 pontos.
- 14 a presença de reforço pré-sistólico na ausculta cardíaca no foco mitral indica a existência de atividade atrial efetiva mesmo na presença de arritmia cardíaca associada.
- 15 o sopro clássico é o de Austin-Flint, holossistólico, com irradiação para a axila e o dorso.

Um paciente de sessenta e três anos de idade procurou a unidade de emergência hospitalar com quadro de dor torácica típica de coronariopatia (dor tipo A), iniciada nas últimas quatro horas após esforço físico e que melhorou com o repouso. Junto ao quadro de dor, o paciente apresentava sudorese fria e dispneia. Na admissão e nos seriados — respectivamente, três e seis horas —, os eletrocardiogramas realizados no paciente não apresentaram alterações significativas do segmento ST e da onda T, e foram normais os resultados dos marcadores de necrose miocárdica.

A respeito desse caso clínico, julgue os itens subsecutivos.

- 16 Nesse caso, esse paciente deve permanecer internado e ser submetido à cinecoronariografia eletiva após o sétimo dia de tratamento clínico.
- 17 Se, após o uso de vasodilatador, antiadesivos plaquetários, betabloqueador e inibidor de enzima de conversão da angiotensina, esse paciente permanecer assintomático, ele deverá ser classificado como paciente de alto risco e ser submetido a estudo cineangiocoronariográfico de urgência.
- 18 Esse paciente deve ser classificado como portador de angina instável de baixo risco, devendo ser medicado e encaminhado para acompanhamento ambulatorial.
- 19 Se o paciente for classificado como portador de angina instável de alto risco, o tratamento de escolha deverá ser o uso de fibrinolítico.

Um paciente de cinquenta anos de idade, portador de insuficiência de valva aórtica, assintomática, foi admitido em um centro de saúde. A avaliação ecocardiográfica mostrou valor de diâmetro diastólico de ventrículo esquerdo de 65 mm, diâmetro sistólico de ventrículo esquerdo de 42 mm, fração de ejeção de ventrículo esquerdo de 75% e área do jato regurgitante de 24% da via de saída de ventrículo esquerdo.

No que diz respeito a esse caso clínico, julgue os itens que se seguem.

- 20 É esperado que o paciente apresente sopro de estenose mitral funcional decorrente do fluxo aórtico, impedindo a abertura do folheto anterior da valva mitral.
- 21 Nesse caso, mesmo com o paciente assintomático, a dilatação importante do ventrículo esquerdo é fator de piora do prognóstico de médio prazo.
- 22 No caso em tela, o paciente deve ser clinicamente acompanhado e submetido a avaliações periódicas sem indicação de tratamento cirúrgico no momento.

Um paciente de quarenta e oito anos de idade, sem histórico de doença cardiológica, foi admitido na unidade de emergência de um hospital apresentando quadro de palpitações taquicárdicas, que se iniciaram havia oito horas, e mal-estar geral. No exame clínico, o paciente apresentou sudorese fria, pressão arterial de 70 mmHg × 40 mmHg, ritmo cardíaco irregular, com frequência média de 190 bpm.

A respeito desse caso clínico, julgue os seguintes itens.

- 23 O ecocardiograma desse paciente sempre deverá evidenciar aumento atrial esquerdo e presença de trombo intra-atrial esquerdo, sendo contraindicado o uso do betabloqueador e indicada a complementação do seu tratamento com digital e anticoagulante.
- 24 Devem ser indicadas para esse paciente a cardioversão elétrica e a manutenção do controle do ritmo, que deverá ser feita com o emprego de betabloqueador do tipo sotalol.

Um paciente de trinta e cinco anos de idade foi admitido na unidade de emergência de um hospital apresentando quadro de dor torácica. O eletrocardiograma de doze derivações apresentou sinais de sobrecarga atrial direita, desvio do SÂQRS para a direita e para baixo no plano frontal, e bloqueio de ramo direito do feixe de His.

Com relação a esse caso clínico, julgue os itens subsecutivos.

- 25 Nesse caso, são esperados aumento das enzimas marcadoras de necrose miocárdica, quando da presença de onda T invertida em parede inferior, e presença de bloqueio de ramo direito, alterações típicas de infarto agudo do miocárdio com supra de segmento ST.
- 26 As alterações eletrocardiográficas encontradas nesse paciente são compatíveis com embolia pulmonar aguda.
- 27 O infarto agudo do miocárdio de parede anterior cursa com desvio do SÂQRS para baixo e para a direita, associado à inversão da onda T, condição clínica importante no diagnóstico diferencial da embolia pulmonar aguda.

Um paciente de sessenta e sete anos de idade foi admitido em um hospital com quadro de infarto agudo do miocárdio e, na evolução tardia, apresentou disfunção ventricular esquerda, com fração de ejeção de ventrículo esquerdo de 32%, além de alterações importantes e complexas do ritmo cardíaco ao Holter de vinte e quatro horas.

No que tange a esse caso clínico, julgue o item a seguir.

- 28 O quadro e as alterações complexas indicam que esse paciente pode estar desenvolvendo taquicardia ventricular, necessitando de intervenção rápida no tratamento.

Um paciente com quadro de infarto agudo do miocárdio, apresentando crises de taquicardia ventricular não sustentada e baixa fração de ejeção, necessita de realização de estratificação de risco de morte súbita.

Acerca do caso clínico descrito, julgue os itens subseqüentes.

- 29 A estratificação do risco de morte súbita nesse paciente é feita mediante a realização do teste de esforço, que avaliará a intolerância ao exercício com a presença de zona de isquemia transitória, e mediante ecocardiograma com a identificação de alteração da contratilidade segmentar.
- 30 Nesse caso, há a indicação da realização do estudo eletrofisiológico diagnóstico para a identificação de provável foco de taquicardia.

Com base na terceira definição universal do infarto do miocárdio, julgue os itens a seguir.

- 31 O infarto do miocárdio tipo 2 ocorre quando outro fator que não a doença arterial coronária contribui para o desequilíbrio entre a oferta de oxigênio e o consumo miocárdio, como na presença de espasmo coronário.
- 32 Pacientes com morte cardíaca e sintomas sugestivos de isquemia miocárdica acompanhados de alterações eletrocardiográficas ou provável bloqueio do ramo esquerdo recente, sem tempo de realizar dosagem de marcadores cardíacos, são classificados como pacientes com infarto do miocárdio tipo 3.
- 33 O infarto do miocárdio relacionado à intervenção coronária percutânea é classificado como infarto do miocárdio tipo 5.
- 34 O infarto do miocárdio tipo 1 ou espontâneo é aquele relacionado à ruptura da placa aterosclerótica.

Em relação ao diagnóstico de pacientes com suspeita de infarto agudo do miocárdio, julgue os itens subsequentes.

- 35 A presença de retificação recente do segmento ST ou de infradesnível recente do segmento ST de 0,05 mV ou mais, em duas derivações contíguas, caracteriza alteração eletrocardiográfica do infarto agudo do miocárdio sem supradesnível desse segmento.
- 36 A dosagem de marcadores bioquímicos como a troponina T e a troponina C tem sido útil para confirmar o diagnóstico de infarto em pacientes com quadro sugestivo de síndrome coronária aguda e o diagnóstico de infarto do miocárdio não estabelecido.
- 37 A dosagem de marcadores bioquímicos fornece informações prognósticas, pois existe associação direta entre a elevação dos marcadores séricos e o risco de eventos cardíacos.
- 38 Para o diagnóstico de pacientes com suspeita de síndrome coronária aguda com supradesnível do segmento ST, é de fundamental importância que seja feita a dosagem dos marcadores bioquímicos.
- 39 A presença de elevação do segmento ST recente em duas derivações contíguas de 0,1 mV ou mais caracteriza a alteração eletrocardiográfica do infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST.

Acerca do uso de antiagregantes plaquetários e de anticoagulantes no tratamento do infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST, julgue os itens que se seguem.

- 40 A dose de ataque do clopidogrel pode ser substituída pela do ticagrelor ou do prasugrel, com valores correspondentes a, respectivamente, 60 mg e 180 mg.
- 41 O uso de ticagrelor deve ser evitado em pacientes com idade maior ou igual a setenta e cinco anos, com peso inferior a 60 kg ou com antecedente de acidente vascular cerebral.
- 42 Em pacientes submetidos à intervenção coronária percutânea primária, deve-se preferir o uso da enoxaparina ao da heparina não fracionada.
- 43 O uso de ácido acetil salicílico na dose de ataque de 162 mg a 300 mg e na dose diária de 81 mg a 100 mg é indicado no tratamento de pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST.
- 44 O clopidogrel, em adição ao ácido acetil salicílico, na dose de 300 mg, é indicado para o tratamento de pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST e com intervenção coronária percutânea primária.

No que se refere a classificações da severidade da doença valvar cardíaca, julgue os próximos itens.

- 45 Paciente assintomático, com doença valvar severa, porém com função ventricular direita e esquerda compensada, é definido por doença assintomática severa e classificado como estágio C2.
- 46 Paciente sintomático, que apresenta doença sintomática severa, é classificado como estágio D.
- 47 Paciente que possui fatores de risco para desenvolvimento de doença valvar cardíaca é definido como tendo doença de caráter progressivo e classifica-se como estágio B.
- 48 Paciente assintomático, com doença valvar de grau leve ou moderado, é definido como sob risco e classificado como estágio A.

Acerca do acompanhamento clínico e da terapêutica de pacientes com doença valvar cardíaca, julgue os seguintes itens.

- 49 Em pacientes sintomáticos com insuficiência mitral crônica primária severa e contraindicação absoluta ao reparo valvar cirúrgico, deve-se evitar o tratamento percutâneo com a utilização do dispositivo MitraClip.
- 50 O ecocardiograma deve ser realizado anualmente em pacientes portadores de estenose mitral assintomática com área valvar mitral > 1,5 cm².
- 51 Em pacientes assintomáticos portadores de estenose aórtica de grau moderado, o ecocardiograma deve ser realizado no intervalo de três a cinco anos.
- 52 A troca valvar cirúrgica é indicada para pacientes assintomáticos, desde que sejam portadores de estenose valvar aórtica severa e fração de ejeção ventricular esquerda < 50%.
- 53 A troca valvar aórtica por cateter deve ser indicada para pacientes com comorbidades que limitam a expectativa do benefício da correção da estenose valvar aórtica.
- 54 A comissurotomia mitral percutânea por balão é contraindicada a pacientes assintomáticos que apresentam estenose mitral severa com área valvar < 1,0 cm².

No que se refere ao diagnóstico da doença arterial coronária, julgue os itens que se seguem.

- 55 A angiografia coronária invasiva é o procedimento diagnóstico de escolha para pacientes sintomáticos e com alto risco de doença arterial coronária.
- 56 A angiografia coronária invasiva é indicação classe IIb para pacientes sintomáticos e com risco intermediário de doença arterial coronária.
- 57 A angiotomografia de coronária é indicação classe IIa para pacientes sintomáticos e com risco intermediário de doença arterial coronária.
- 58 Em pacientes sintomáticos com alto risco de doença arterial coronária, o ecocardiograma de estresse é contraindicado.

Com relação a pacientes com doença arterial coronária estável e anatomia favorável à revascularização percutânea e cirúrgica, julgue os próximos itens.

- 59 Paciente com doença coronária triarterial e SYNTAX score ≤ 22 deve ser submetido a tratamento cirúrgico.
- 60 Paciente com doença em tronco de coronária esquerda e SYNTAX score ≤ 22 pode ser tratado com cirurgia de revascularização ou intervenção percutânea.

A respeito de eletrofisiologia, julgue os itens que se seguem.

- 61 A alternância da onda T, do ponto de vista eletrofisiológico, é causada por alterações da repolarização dos miócitos ventriculares. Na presença de um intervalo QT longo, pode estar associada a doenças isquêmicas do coração.
- 62 O intervalo HV visto em estudo eletrofisiológico tem baixa sensibilidade e alta especificidade na previsão de um bloqueio átrio-ventricular completo.
- 63 A diferenciação eletrofisiológica da taquicardia supraventricular (TSV) da taquicardia ventricular (TV) se dá pelo registro do intervalo HV. Sendo que, na TSV, esse intervalo encontra-se reduzido.
- 64 O mapeamento cardíaco direito é um método de registro onde os potenciais registrados diretamente do coração são espacialmente descritos em função do tempo de uma forma integrada. Esse método permite identificar a localização de áreas responsáveis por distúrbios do ritmo e pode ser utilizado tanto para delinear o curso anatômico do feixe de His durante uma cirurgia cardíaca aberta quanto para procedimentos associados aos estudos eletrofisiológicos, como a ablação.
- 65 A síncope neurocardiogênica pode ser identificada por um teste de inclinação cuja sensibilidade identifica apenas mecanismos cardioinibitórios, envolvidos na gênese dessa patologia.
- 66 A síndrome de taquicardia postural ortostática — considerada uma das diversas formas de desequilíbrio autonômico — é caracterizada por um aumento importante da frequência cardíaca nos primeiros dez minutos do teste de inclinação.

Julgue os itens seguintes, relativos ao ecocardiograma.

- 67 A principal razão que justifica a realização da ecocardiografia em pacientes com pericardite aguda idiopática é a exclusão de derrame pericárdico e a avaliação da gravidade da miocardite associada, com o objetivo de prever possíveis alterações da função ventricular.
- 68 O ecocardiograma deve ser realizado em todos os pacientes com angina *pectoris*, inclusive naqueles que não possuem história pregressa de infarto agudo do miocárdio (IAM) e com ECG normal, pois o resultado desse exame fornece informações quanto à motilidade parietal regional, o que é fundamental para o segmento ambulatorial do paciente.
- 69 A ecocardiografia tornou-se o teste de rastreamento de escolha para os tumores cardíacos e a ecocardiografia transesofágica é a técnica que permite maior resolução do tumor e de sua fixação, além de melhor visualização de massas tumorais menores e de tumores do átrio direito, na maioria dos pacientes.
- 70 Em pacientes com dor torácica, entre os resultados de exames que são adequados para se fazer o diagnóstico diferencial entre o infarto agudo do miocárdio e a pericardite aguda, inclui-se o ECG, que apresenta supradesnivelamento do segmento ST. Caso a história clínica do paciente seja sugestiva de pericardite aguda, deve ser realizado o ecocardiograma para confirmação diagnóstica, sendo esse o padrão ouro.

A respeito dos achados ecocardiográficos, julgue os itens subsequentes.

- 71 É frequente se encontrar insuficiência mitral pelo prolapso dos seus folhetos para o interior do átrio esquerdo. O início da diástole encontra a valva bastante posterior fazendo com que o ponto “D” de abertura mitral não seja bem evidenciado. É mais frequente encontrar o prolapso telessistólico que o holossistólico embora ambos possam estar presentes concomitantemente em um mesmo indivíduo.
- 72 Na miocardiopatia chagásica avançada, o aspecto ecocardiográfico é caracterizado por uma hipocinesia de todas as paredes e um aneurisma apical com volumes telediastólico e telessistólico aumentados, redução da fração de ejeção com frequente aumento ao átrio esquerdo e do ventrículo direito.
- 73 Nos pacientes portadores de bloqueio do ramo esquerdo durante a realização do ecocardiograma, pode ser identificada anormalidade na movimentação do septo, caracterizada pela movimentação diastólica paradoxal.
- 74 A síndrome de Wolf-Parkinson-White configura um quadro clínico de taquicardia, quando o impulso atrial ativa todo ou parte do ventrículo ou o impulso ventricular ativa todo ou uma parte do átrio mais precocemente do que seria esperado se o impulso fosse conduzido apenas pelo sistema de condução. Desse modo, podem-se notar, em alguns casos, durante o exame de ecocardiograma, anormalidades da contratilidade miocárdica, visualizadas nas regiões septais, parede posterior e lateral.

Tendo em vista que o ecocardiograma auxilia nos diagnósticos das cardiopatias congênitas, julgue os itens a seguir.

- 75 Para diagnóstico da condição clínica de estenose subaórtica, a ecocardiografia é a ferramenta padrão dessa anomalia congênita, sendo que a incidência que permite o diagnóstico mais preciso é a incidência no longo eixo paraesternal.
- 76 Na cardiopatia congênita de transposição completa das grandes artérias, os pacientes submetidos ao *switch* atrial devem passar pela avaliação ecocardiográfica após o procedimento cirúrgico, com a finalidade de pesquisar a regurgitação da válvula neo-aórtica, a estenose supra-ventricular da neopulmonar, e anormalidades da contração segmentar por isquemia devido à estenose ostial coronária.
- 77 O aspecto morfológico característico da anomalia de Ebstein é o deslocamento apical do folheto septal da tricúspide com displasia do folheto, que resulta em atrialização da via de entrada do ventrículo direito, visto pela ecocardiografia.

Acerca das alterações do ritmo cardíaco, julgue os itens subsequentes.

- 78** Com relação à indicação de implante do marca-passo cardíaco permanente no bloqueio atrioventricular (AV), é considerado o uso provavelmente necessário no bloqueio AV supra His (nó AV) de segundo grau Mobitz I, quando o paciente é assintomático.
- 79** Em pacientes portadores de bloqueio AV de terceiro grau ou segundo grau do tipo II com comprometimento hemodinâmico, o risco cirúrgico é elevado, principalmente, nos casos de anestesia geral. Uma forma de reduzir esse risco é o implante de marca-passo transvenoso temporário inserido no perioperatório.
- 80** Os exames diagnósticos nem sempre permitem a determinação dos mecanismos eletrofisiológicos responsáveis por muitas arritmias, particularmente nas arritmias ventriculares. Assim, algumas taquiarritmias podem ser iniciadas por um mecanismo e perpetuadas por outro.
- 81** Na parassístolia um bloqueio de entrada completo fixo ou intermitente isola e protege o foco parassistólico de eventos elétricos circundantes; assim, sua cronologia não é alterada pelo ritmo dominante.
- 82** Em relação aos distúrbios da condução do impulso, pode-se dizer que a reentrada funcional possui fronteiras anatômicas limitadoras e não ocorre em fibras contíguas, que exibem propriedades eletrofisiológicas diferentes, causadas por diferenças locais no potencial de ação transmembrana.

Julgue os itens que se seguem, relativos à eletrofisiologia.

- 83** A ablação das vias acessórias está indicada em pacientes com taquicardia reentrante AV (TRAV) resistente a drogas e naqueles com fibrilação atrial (FA) e resposta ventricular rápida, identificados durante o estudo eletrofisiológico.
- 84** Com relação à cardiomiopatia hipertrófica, sabe-se que o papel dos estudos eletrofisiológicos tem se mostrado altamente promissor na identificação de pacientes de alto risco, semelhante ao que ocorre nos pacientes com isquemia coronariana.
- 85** A principal vantagem da ablação tradicional quando comparada à crioblação refere-se à capacidade de causar lesões endocárdicas menores e, portanto, menor risco de tromboembolia após procedimento.

No que se refere ao ecodopplercardiograma, julgue os próximos itens.

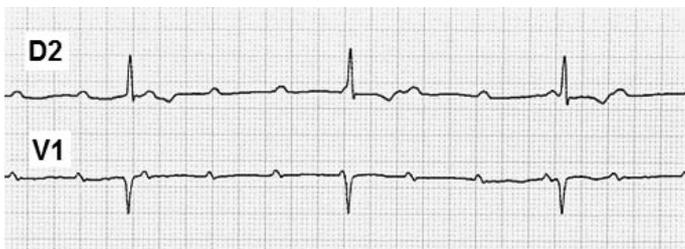
- 86** No paciente com derrame pericárdico, o pericárdio perde sua mobilidade normal, permanecendo imóvel na presença do derrame, porém, raramente, pode-se encontrar um derrame de proporção moderada em que o pericárdio movimenta-se e, quando a quantidade de líquido for relativamente grande, surgirá também um espaço livre entre a parede torácica e a parede anterior do ventrículo direito.
- 87** Em pacientes pós-infarto agudo do miocárdio (IAM) com supradesnivelamento do segmento ST, a estratificação de risco deve ser feita, obrigatoriamente, a partir da avaliação ecocardiográfica da função ventricular esquerda.
- 88** O tamanho da onda A, no ecodopplercardiograma, pode ser utilizado para avaliar a gravidade da hipertensão arterial pulmonar, visto que apenas se encontra diminuída quando a pressão média da artéria pulmonar for menor que 40 mmHg e ausente quando maior que esse valor.
- 89** Na insuficiência mitral reumática, a regurgitação valvar é bastante semelhante à encontrada na estenose mitral e o diagnóstico diferencial é difícil de ser feito pela presença de sobrecarga volumétrica do ventrículo esquerdo presente em ambas as patologias.
- 90** Em casos de doença arterial coronariana, uma redução da distensibilidade pode ser detectada estudando-se o movimento da parede posterior do átrio esquerdo que mostra o aumento da quantidade e a velocidade de esvaziamento atrial na protodiástole.

Um jovem de dezessete anos de idade procurou atendimento médico especializado por suspeita de sopro cardíaco, conforme havia sido informado pelo médico da família. No entanto, esse jovem não apresentava nenhum sintoma cardiovascular. Durante a ausculta, no exame clínico, constatou-se a presença de sopro sistodiastólico, grau 3 de Levine, que era mais bem audível na base do pescoço, mais à direita, próximo à região de inserção do músculo esternocleidomastoídeo, e, somente quando o paciente virava a cabeça para o lado esquerdo, isto é, em direção oposta à região auscultada, o sopro irradiava para a fossa supraclavicular direita. Quando o paciente estava sentado, o sopro era audível, e desaparecia no momento em que ele assumia a posição de decúbito dorsal e também quando era realizada suave compressão da veia jugular interna direita. O exame clínico não mostrou outras alterações, e o eletrocardiograma (ECG) de doze derivações estava normal.

Considerando esse caso clínico, julgue os itens a seguir.

- 91** Como o ruído cardiovascular auscultado é do tipo contínuo (sistodiastólico), ele deve ser classificado como sopro orgânico e, por esse motivo, deve-se considerar que existe elevada probabilidade de esse paciente apresentar alterações vasculares estruturais patológicas.
- 92** Nesse caso, o achado estetoacústico implica considerar a ocorrência de persistência do canal arterial (PCA) no diagnóstico diferencial.
- 93** Nesse caso, o principal diagnóstico do ruído cardiovascular é o rumor venoso (*venous hum*).
- 94** O principal mecanismo etiofisiopatogenético associado ao achado estetoacústico constatado nesse paciente é o turbilhonamento de sangue, que ocorre no ponto em que a veia jugular interna direita se encontra com o tronco braquiocefálico.

Um homem de trinta e oito anos de idade foi admitido em um ambulatório, com queixas de estar, havia três semanas, com fadiga, cansaço e palpitações. Ele informou que três dias antes, quando estava realizando uma atividade física moderada no ambiente de trabalho, havia tido fortes tonturas e perda da consciência, com queda ao solo da própria altura, seguida de episódio de convulsão generalizada do tipo tônico-clônica. O paciente relatou ainda que, desde então, as palpitações estavam mais intensas e que ele havia tido alguns episódios de escurecimento visual, porém sem perda da consciência. Disse que sempre residira em área rural e que fora informado de que seu exame chamado de Machado-Guerreiro havia dado positivo em duas diferentes ocasiões. No exame clínico, o paciente se mostrou consciente, orientado no tempo-espaço; com pressão arterial de 100 mmHg × 68 mmHg; com frequência cardíaca de 38 bpm; e com *ictus cordis* visível e palpável no 5.º espaço intercostal esquerdo e na linha hemiclavicular esquerda, com 2 cm de extensão, normoimpulsivo. Foi atestado ritmo cardíaco bradicárdico, em dois tempos, com variação da fonese da primeira bulha, sem sopros; presença de ondas A em canhão, no pulso venoso jugular; pulsos arteriais palpáveis e simétricos; pulmões limpos; e abdome sem anormalidades. O paciente foi submetido ao eletrocardiograma (ECG), estando apresentada na figura a seguir a tira de ritmo do traçado eletrocardiográfico do paciente (velocidade do papel = 25 mm/s, calibração 1 cm = 1mV, derivações D2 e V1).



A respeito desse caso clínico, julgue os itens seguintes.

- 95 A onda A do pulso venoso jugular observada é um fenômeno que se correlaciona com a fase de enchimento ventricular lento (diástase) do ciclo cardíaco.
- 96 Nesse caso, a alteração descrita na inspeção das ondas do pulso venoso jugular decorre diretamente da disfunção diastólica do ventrículo direito.
- 97 O diagnóstico eletrocardiográfico da tira de ritmo do paciente em questão é bloqueio atrioventricular de 2.º grau avançado, tipo Mobitz II.
- 98 O principal diagnóstico para esse caso clínico é de cardiopatia chagásica crônica — forma arritmogênica.
- 99 Os resultados dos exames permitem afirmar que esse paciente apresentou a síndrome bradicárdica clássica de Stokes-Adams.
- 100 A variação na intensidade estetoacústica (fonese) da primeira bulha verificada nesse paciente é indicativa de insuficiência do miocárdio ventricular grave.

Acerca de doenças sistêmicas que acometem o aparelho cardiovascular, julgue os itens subsequentes.

- 101 A esclerodermia é uma moléstia multissistêmica, idiopática, que, ao acometer o aparelho cardiovascular, pode expressar-se, por exemplo, como doença coronariana, miocardite e hipertensão pulmonar.
- 102 A doença de Kawasaki é uma enfermidade inflamatória de etiologia desconhecida, que apresenta como manifestação marcante a presença de aneurismas coronarianos.
- 103 A amiloidose, uma doença multissistêmica de etiologia desconhecida, acomete o coração, associando-se à presença de granulomas intracardíacos e se manifestando por meio de arritmias cardíacas e insuficiência cardíaca congestiva.

Com certa frequência, o médico cardiologista é chamado ao berçário para avaliar recém-nascidos (RN) e verificar se há ou não cardiopatias congênitas. No que se refere a esse assunto, julgue os itens que se seguem.

- 104 Se for constatado um sopro cardíaco intenso (grau 4 ou maior na classificação de Levine) e rude, o cardiologista deve, necessariamente, considerar que se trata de uma grave cardiopatia congênita.
- 105 Deve-se levantar a suspeita de cardiopatia congênita caso um RN apresente cianose não rapidamente revertida com a administração de oxigênio.

Tanto o diagnóstico quanto o tratamento das diversas cardiopatias são feitos com base em aspectos da fisiologia e da fisiopatologia do coração. Com relação a esse tema, julgue os próximos itens.

- 106 Em caso de paciente com diagnóstico de falência ventricular, a utilização de medicamento inotrópico positivo induz o deslocamento da curva de função ventricular (curva de Starling) para a esquerda, tornando mais adequadas as relações entre o volume de sangue ejetado pela cavidade ventricular e o grau de enchimento ventricular (relação de Frank-Starling).
- 107 A predominância do grau de dilatação ventricular em relação ao processo de hipertrofia decorrente de diversas condições patológicas associa-se ao aumento significativo do estresse da parede ventricular, à luz da lei de Laplace.

Um paciente de vinte e três anos de idade procurou um ambulatório com quadro clínico de dispneia aos médios esforços que, nos últimos dias, havia evoluído para ortopneia e estava associado a edema nos membros inferiores, mais intenso no final do período vespertino. O exame físico mostrou pressão arterial de 110 mmHg × 68 mmHg; frequência cardíaca de 78 bpm; precórdio calmo; *ictus cordis* localizado no 5.º espaço intercostal esquerdo, na linha hemiclavicular esquerda, ausculta com ritmo cardíaco regular em dois tempos; hiperfonese da primeira bulha em área mitral, e hiperfonese da segunda bulha em área pulmonar. Foram constatados estalido de abertura e sopro mesodiastólico suave (grau 2 de Levine) e reforço pré-sistólico, mais bem audíveis em área mitral, e presença de sopro sistólico (grau 2 de Levine), mais bem audível em área tricúspide, sem irradiação e intensificado com a manobra de Müller. A ausculta pulmonar mostrou estertores inspiratórios em terços inferiores de ambos os hemitórax. Foram observados abdome livre e sem visceromegalias; edema de membros inferiores com presença do sinal de Godet (+1/+4). O eletrocardiograma (ECG) mostrou ritmo sinusal; frequência ventricular média de 82 spm; eixo elétrico médio do QRS (SÂQRS) exatamente em +120°; sinais de sobrecarga do átrio esquerdo. A radiografia de tórax realizada mostrou área cardíaca normal, sinais de dilatação do átrio esquerdo, de congestão venocapilar pulmonar e de ingurgitamento venoso crônico.

Considerando esse caso clínico, julgue os itens subsecutivos.

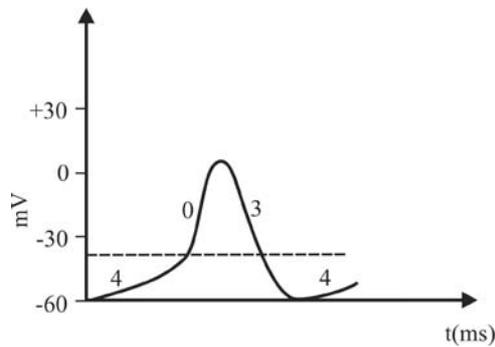
- 108** O aumento da intensidade sonora do sopro sistólico audível na área tricúspide em consequência da manobra de Müller, nesse paciente, decorre do incremento da pós-carga de trabalho do coração induzido pela redução do volume da cavidade ventricular direita associada ao fenômeno de interdependência ventricular, que é intensificado durante a inspiração.
- 109** Nesse caso clínico, são exemplos de sinais eletrocardiográficos compatíveis com sobrecarga atrial esquerda: onda P com aumento na duração (igual ou superior a 0,12 s); aparecimento de entalhe nessa onda (*P mitrale*) na derivação D2; aumento do componente negativo (final lento e profundo) dessa onda na derivação V1; e área da fase negativa de pelo menos 0,04 mm/s, ou igual ou superior a 1 mm² (índice de Morris).
- 110** Deve-se evitar o uso de agente digitalico para tratamento da congestão pulmonar nesse paciente, pois o ECG mostra ritmo sinusal e não há indícios de comprometimento da função sistólica do ventrículo esquerdo.
- 111** O principal diagnóstico desse paciente é dupla lesão mitral, com predomínio de estenose.
- 112** No caso clínico em questão, quanto maior a distância entre a segunda bulha cardíaca e o estalido de abertura da mitral, maior será a pressão no interior do átrio esquerdo.

Um paciente de cinquenta e dois anos de idade procurou atendimento médico no serviço de pronto-socorro com o seguinte quadro clínico: três dias apresentando febre alta (39 °C) com dois picos febris por dia, associada a calafrios, sudorese intensa e artralguas generalizadas. O paciente apresentava ainda tosse com hemoptoicos havia dois dias, associada a dor ventilatória dependente no terço inferior do hemitórax esquerdo. O paciente relatou ter realizado implante de sistema de marca-passo cardíaco definitivo havia doze dias, por arritmia cardíaca bradicárdica. No exame clínico, o paciente apresentou-se com rebaixamento do estado geral, febril (temperatura axilar = 39,3 °C), consciente, com frequência cardíaca de 70 bpm, com pressão arterial de 85 mmHg × 50 mmHg, dispneico, e com dentes em precário estado de conservação. Foi constatado ainda que o paciente tinha edema e eritema na região da loja do gerador do marca-passo artificial; ritmo cardíaco regular em dois tempos, sem sopros; pulmões limpos, sem ruídos adventícios; abdome livre, baço impalpável; e petéquias conjuntivais e pequenas manchas eritematosas, dolorosas, efêmeras, localizadas na palma das mãos, planta dos pés e extremidade distal dos dedos e artelhos. No fundo de olho, foi observada hemorragia retiniana com área central de palidez no olho direito. O eletrocardiograma mostrou ritmo de marca-passo artificial (bicameral), frequência ventricular média de 70 spm. O hemograma completo realizado mostrou anemia e leucocitose, com velocidade de hemossedimentação de 62 mm. Havia hematúria microscópica no exame sumário de urina (EAS).

A partir do caso clínico apresentado, julgue os itens a seguir.

- 113** O ecocardiograma transtorácico e o transesofágico são exames úteis para confirmar a principal hipótese diagnóstica; porém, no referido caso clínico em fase inicial de evolução, o ecocardiograma realizado por via transtorácica tem maior valor diagnóstico por ter elevada sensibilidade.
- 114** O sucesso do tratamento dessa condição clínica depende de três componentes básicos: antibioticoterapia (com agente bactericida, por via intravenosa, em elevadas doses e por tempo prolongado); retirada do sistema de marca-passo (do gerador e geralmente dos eletrodos); e reimplantação de novo sistema de marca-passo.
- 115** De acordo com os critérios de Duke, a hipótese diagnóstica para esse paciente é endocardite infecciosa.

Espaço Livre



Internet: <www.cvphysiology.com> (com adaptações).

Essa figura mostra o potencial de ação registrado em uma célula P (marca-passo) do nó sinusal humano. No eixo das ordenadas, estão representadas as variações do potencial elétrico transmembrana, em miliVolts (mV) e, no eixo das abscissas, está representado o tempo, em milissegundos (ms). As fases do potencial de ação estão indicadas pelos números 0, 3 e 4, apostos ao lado da curva, e a linha tracejada representa o potencial limiar.

Tendo como referência o gráfico e as informações precedentes, julgue os itens seguintes, relativos ao potencial de ação.

- 116** O cronotropismo cardíaco depende da frequência de disparo da célula P em tela, que está associada basicamente à velocidade de despolarização da fase 4 do potencial de ação, bem como aos níveis do potencial limiar e do potencial máximo de repouso.
- 117** Do ponto de vista eletrofisiológico, o potencial de ação mostrado nessa figura possui características típicas das chamadas células miocárdicas de resposta rápida.

Com referência aos quatro estágios de evolução eletrocardiográfica observados em pacientes com diagnóstico de pericardite aguda, julgue os itens subsequentes.

- 118** A presença do ponto J e do segmento ST acentuadamente infradesnivelado em associação com ondas T retificadas e o supradesnivelamento do segmento PR são características clássicas do estágio 2 de evolução eletrocardiográfica, geralmente visto na primeira semana de evolução.
- 119** No estágio 1 (primeiras horas a dias do início do quadro evolutivo), são observados os seguintes achados, geralmente em todas as derivações: o segmento PR encontra-se isoeletrico ou supradesnivelado; infradesnivelamento do ponto J e do segmento ST; e as ondas T têm polaridade oposta à maior deflexão do complexo QRS.
- 120** O estágio 4 é representado, na maioria das vezes, pela restituição ao eletrocardiograma basal — normalização —, ou seja, o ponto J, o segmento ST e o PR encontram-se isoeletricos, e as ondas T têm polaridade que acompanha a maior deflexão do complexo QRS.

RASCUNHO

RASCUNHO

