



PROGRAMA ANOS ADICIONAIS: CARDIOLOGIA

ESPECIALIDADE: Cardiologia (R3) - Ecocardiograma

Cardiologia (R3) - Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista

Prezado(a) Participante,

Para assegurar a tranquilidade no ambiente de prova, a eficiência da fiscalização e a segurança no processo de avaliação, lembramos a indispensável obediência aos itens do Edital e aos que seguem:

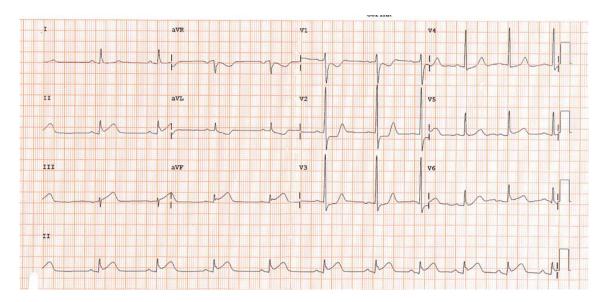
- 01. Deixe sobre a carteira APENAS caneta transparente e documento de identidade. Os demais pertences devem ser colocados embaixo da carteira, em saco entregue para tal fim. Os celulares devem ser desligados, antes de guardados. O candidato que for apanhado portando celular será automaticamente eliminado do certame.
- 02. Anote o seu número de inscrição e o número da sala, na capa deste Caderno de Questões.
- 03. Antes de iniciar a resolução das 20 (vinte) questões, verifique se o Caderno está completo. Qualquer reclamação de defeito no Caderno deverá ser feita nos primeiros 30 (trinta) minutos após o início da prova.
- 04. Ao receber a Folha de Respostas, confira os dados do cabeçalho. Havendo necessidade de correção de algum dado, chame o fiscal. Não use corretivo nem rasure a Folha de Respostas.
- 05. A prova tem duração de **2 (duas) horas** e o tempo mínimo de permanência em sala de prova é de **1 (uma) hora.**
- 06. É terminantemente proibida a cópia do gabarito.
- 07. A Folha de Respostas do participante será disponibilizada em sua área privativa na data estabelecida no Anexo II, conforme subitem 8.17 do Edital.
- 08. Ao terminar a prova, não esqueça de assinar a Ata de Aplicação e a Folha de Respostas, no campo destinado à assinatura, e de entregar o Caderno de Questões e a Folha de Respostas ao fiscal de sala.

Atenção! Os três últimos participantes só poderão deixar a sala simultaneamente e após a assinatura da Ata de Aplicação.

Boa prova!

Fortaleza, 07 de novembro de 2021.

- **01**. Homem de 63 anos foi submetido ao ecocardiograma transtorácico, recentemente, por ter sido auscultado sopro telessistólico em foco mitral (3+/6+), ao exame físico realizado por seu médico. Nega sintomas. O ecocardiograma evidenciou diâmetro diastólico do VE de 60mm, átrio esquerdo de 42ml/m2, FEVE = 55%, prolapso da valva mitral com regurgitação mitral importante, regurgitação tricúspide moderada e pressão sistólica da artéria pulmonar de 60 mmHg. Qual é a melhor conduta para esse paciente?
 - A) Iniciar vasodilatador e betabloqueador para retardar início de sintomas e fibrilação atrial e reavaliar em 6 meses.
 - B) Solicitar ecocardiograma com estresse físico para avaliar se ele apresenta sintoma de dispneia durante o esforço.
 - C) Programar cirurgia valvar mitral e tricúspide, solicitando ecocardiograma transesofágico e cateterismo cardíaco.
 - D) Acompanhamento clínico com observação, já que paciente está assintomático, programando retorno em 6 meses a 1 ano.
- **02.** O diagnóstico de IAMSSST (Infarto agudo do miocárdio sem supradesnivelamento do segmento ST) é confirmado quando há presença de isquemia na lesão miocárdica aguda, confirmada por elevação nos níveis de troponina. Aproximadamente dois terços dos pacientes com MINOCA (do inglês, myocardial infarction with nonobstructive coronary arteries) têm apresentação clínica de IAMSSST. Escolha a alternativa que contém somente causas possíveis de MINOCA.
 - A) Dissecção coronariana, miocardite e síndrome de Takotsubo.
 - B) Miocardite, contusão miocárdica e ablação miocárdica por cateter.
 - C) Espasmo coronário, doença coronária microvascular e dissecção coronária.
 - D) Síndrome de Takotsubo, espasmo coronário e doença coronária microvascular.
- **03**. Homem, 70 anos, deu entrada na emergência do hospital com dor epigástrica em aperto há 30 minutos, irradiada para precórdio e para as costas, com náusea e sudorese fria associadas. PA = 90 x 60mmHg, FC = 55bpm, precórdio e pulmões sem alterações na ausculta. O ECG está abaixo.



Qual é o diagnóstico e tratamento?

- A) Isquemia de parede anterior do VE. Dupla antiagregação plaquetária, heparina de baixo peso molecular em dose plena e nitrato endovenoso.
- B) Infarto de parede inferior e posterior do VE. Dupla antiagregação plaquetária, heparina de baixo peso molecular em dose plena e nitrato endovenoso.
- C) Infarto de parede inferior do VE. Dupla antiagregação plaquetária, reperfusão coronária imediata e fazer ECG com derivações direitas e posterior do VE.
- D) Isquemia de parede anterior do VE. Dupla antiagregação plaquetária e reperfusão coronária imediata, em virtude da gravidade do quadro. Suporte hemodinâmico.

- **04**. Mulher, 65 anos, deu entrada na emergência em parada cardiorrespiratória (PCR). Foi evidenciado ritmo de fibrilação ventricular ao monitor, sendo iniciadas as compressões torácicas e a desfibrilação com 200 J. Todo o protocolo foi seguido, sendo verificado a cada 2 minutos o ritmo e feito Adrenalina e Amiodarona endovenosos intercalados nos ciclos. Após o terceiro ciclo em manutenção no ritmo de fibrilação ventricular, o que é importante ser feito?
 - A) Pensar em causas reversíveis para a parada cardiorrespiratória, como os 5Hs e 5Ts.
 - B) Parar com a ressuscitação cardiopulmonar, já que a paciente não retornou ao ritmo normal.
 - C) Realizar naloxone endovenoso, já que a possibilidade de intoxicação por opioide deve ser aventada.
 - D) Continuar com a condução da PCR, já que a causa, sem dúvida, é infarto, devido ao ritmo chocável.
- **05**. Mulher, 62 anos, vem ao consultório referindo edema de membros inferiores, fadiga e aumento do volume abdominal há mais de 1 ano. Refere ter feito retirada de líquido ascítico várias vezes pelo gastroenterologista que a acompanhava. Porém, refere que o gastro disse que ela precisava de uma avaliação do cardiologista. É hipertensa e diabética e tem história de neoplasia de mama curada, com cirurgia, quimioterapia e radioterapia prévios. Trouxe ECG com fibrilação atrial e o ecocardiograma revelou FEVE = 68%, aumento leve biatrial, disfunção diastólica do VE de grau leve e restante sem alterações. Ao exame físico, ascite volumosa, edema de membros inferiores 4+/4+ e estase jugular. Precórdio com ritmo duplo irregular sem sopros. PA = 130 x 80mmHg, FC = 94bpm.

Qual exame seria importante para o diagnóstico da paciente?

- A) Radiografia de tórax.
- B) Cateterismo cardíaco.
- C) Ecocardiograma sob estresse.
- D) Ecocardiograma transesofágico.
- **06**. Mulher de 35 anos é hipertensa de longa data. Está em uso de diurético tiazídico, enalapril, anlodipina e espironolactona. Ao verificar a pressão arterial, nos dois braços, hoje, foi visto PA = 160 x 90. Em investigação de hipertensão secundária, paciente trouxe a radiografia de tórax abaixo.

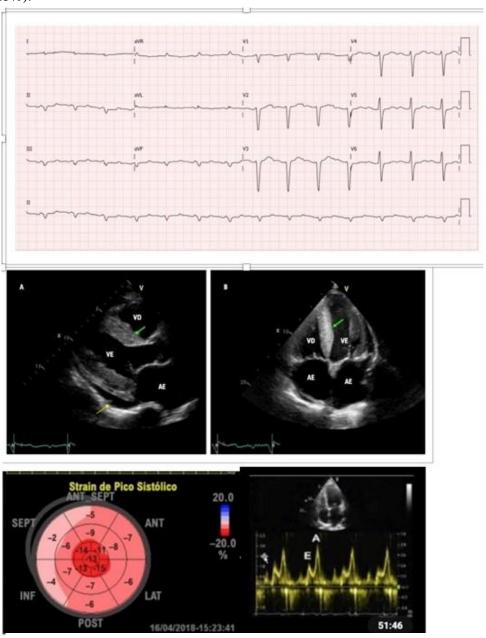


Qual é a provável etiologia da hipertensão arterial da paciente?

- A) Obesidade.
- B) Feocromocitoma.
- C) Hipertireoidismo.
- D) Coarctação da aorta.

- **07**. O Escore de Risco Global (ERG), recomendado pelas diretrizes brasileiras de dislipidemia, pode estimar o risco de infarto do miocárdio, AVC, ou insuficiência cardíaca, fatais ou não fatais, ou insuficiência vascular periférica em 10 anos. Qual seria o alvo de LDL e o tratamento com hipolipemiantes para o paciente com alto risco?
 - A) Meta de LDL < 50 mg/dL e Rosuvastatina na dose de 20-40mg ao dia.
 - B) Meta de LDL < 50 mg/dL e Atorvastatina na dose de 40-80mg ao dia.
 - C) Meta de LDL < 70 mg/dL e Atorvastatina na dose de 20-40mg ao dia.
 - D) Meta de LDL < 70 mg/dL e Rosuvastatina na dose de 20-40mg ao dia.
- **08**. Mulher, 58 anos, hipertensa e obesa, vem em consulta ambulatorial queixando-se de dispneia a moderados esforços e edema de membros inferiores nos últimos 2 meses. Fez um ECG, que revelou sinais de sobrecarga ventricular esquerda e um ecocardiograma, com FEVE = 65%, disfunção diastólica, pressão sistólica na artéria pulmonar de 40mmHg e sinais de aumento de pressões no enchimento do VE (E/e' > 9). Está em uso de Losartana 50mg 2 x ao dia e Hidroclorotiazida 25mg cedo. Ao exame físico: PA = 160 x 100mmHg, FC = 86bpm, crepitações pulmonares em 1/3 inferior bilateralmente, ausência de sopros cardíacos, edema de membros inferiores de 2+/4+.Como manejar o tratamento clínico dessa paciente?
 - A) Trocar diurético tiazídico por diurético de alça, manter losartana e acrescentar um bloqueador de canal de cálcio, para otimizar o tratamento anti-hipertensivo.
 - B) Manter diurético tiazídico e losartana, acrescentar espironolactona, betabloqueador e hidralazina para tratamento da insuficiência cardíaca da paciente.
 - C) Manter diurético tiazídico e losartana e acrescentar um betabloqueador cardiosseletivo em doses baixas, já que a paciente tem sintomas de insuficiência cardíaca.
 - D) Trocar diurético tiazídico por diurético de alça, manter losartana e acrescentar espironolactona, para melhorar os sintomas de congestão pulmonar da paciente.
- 09. Pacientes em prevenção secundária, com doença arterial coronária já diagnosticada, apresentam taxa de eventos isquêmicos de até 10% ao ano, mesmo usando tratamento clínico otimizado. Um grande trial avaliou o uso de rivaroxabana no contexto de prevenção secundária para reduzir eventos isquêmicos, associada ao uso de AAS. Houve redução de desfecho composto (morte cardiovascular, AVC e IAM) com o uso combinado de rivaroxabana e AAS, porém foi visto também aumento de sangramentos maiores, principalmente do trato gastrointestinal. Esse trial é de grande relevância na Cardiologia. Abre horizontes para novas estratégias de tratamento na DAC crônica. Qual é o nome desse trial?
 - A) COMPASS.
 - B) ISCHEMIA.
 - C) AUGUSTUS.
 - D) DECLARE-TIMI 58.
- 10. Mulher, 62 anos, com cardiomiopatia isquêmica em tratamento clínico (impossibilidades técnicas para tratamento invasivo) vem se queixando de dispneia a moderados esforços. É hipertensa e ex-tabagista. O ecocardiograma revela FEVE = 30%, dilatação importante do átrio esquerdo e discreta do VE, insuficiência mitral e tricúspide leves. Está em uso de enalapril 20mg 2 x ao dia, espironolactona 25mg ao dia, carvedilol 25mg 2 x ao dia e furosemida 40mg 2 x ao dia. Apresenta hemoglobina de 11 g/dL, eletrólicos normais, glicemia de jejum de 100 mg/dL e TFG (taxa de filtração glomerular) de 45 mL/min/1,73m2. Apresenta PA = 110 x 80 mmHg, FC = 65bpm, com crepitações pulmonares em bases e edema de membros inferiores 2+/4+. Como otimizar o tratamento clínico dessa paciente?
 - A) Introduzir inibidor da SGLT-2 e agonista GLP-1.
 - B) Suspender enalapril e introduzir sacubitril-valsartana e ivabradina.
 - C) Suspender enalapril e introduzir sacubitril-valsartana e agonista GLP-1.
 - D) Introduzir inibidor da SGLT-2, suspender enalapril e introduzir sacubitril-valsartana.
- 11. Nos tempos atuais, a endocardite infecciosa é mais comum em pacientes internados, em hemodiálise, nos imunossuprimidos, oncológicos e/ou com cateteres de longa permanência; o principal germe é o Staphylococcus e a forma de apresentação, a aguda. Escolha a alternativa que tenha 2 critérios maiores para o diagnóstico de endocardite infecciosa, de acordo com escore de Duke modificado.
 - A) Uma hemocultura positiva para Estreptococcus viridans e presença de vegetação valvar.
 - B) Uma hemocultura positiva para Coxiella burnetii e presença de aneurisma ou perfuração valvar.
 - C) Lesões de Janeway e presença de atividade anormal ao redor da prótese valvar vista ao PET/CT.
 - D) Deiscência nova da prótese valvar e aneurisma infeccioso (micótico, por embolia de "vasa vasorum").

12. Homem de 70 anos procura o cardiologista com queixa de dispneia a pequenos esforços, dispneia paroxística noturna e ortopneia há 6 meses. Relata também edema de membros inferiores. Refere tonturas ao se levantar da cama ou do sofá no último mês. É hipertenso de longa data e está em uso de hidroclorotiazida 25mg ao dia e metoprolol 50mg ao dia. Relata cirurgias prévias: apendicectomia e cirurgia para síndrome do túnel do carpo. Tem história de morte súbita do tio, irmão do seu pai. Ao exame físico, tem PA sentado = 110 x 80 mmHg, PA em pé = 90 x 70 mmHg (referiu tontura), FC = 85bpm. Trouxe ECG e ecocardiograma abaixo (com FEVE = 65%).

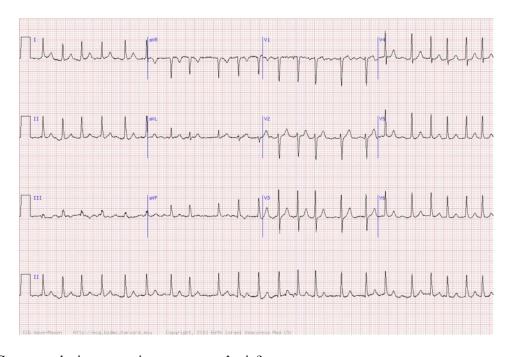


Conferir figura correspondente com melhor resolução no anexo (FIGURA 1)

Qual é sua suspeita diagnóstica? Qual exame (ou exames) deveria(m) ser solicitado(s) para continuar a investigação? Como seguiria o tratamento clínico do paciente?

- A) Cardiomiopatia hipertrófica septal assimétrica. Ressonância magnética cardíaca. Manutenção de betabloqueador e suspensão de diurético tiazídico.
- B) Amiloidose cardíaca. Ressonância magnética cardíaca e investigação de cadeias leves monoclonais. Manutenção de tiazídico e suspensão de betabloqueador.
- C) Amiloidose cardíaca. Ressonância magnética cardíaca e investigação de cadeias leves monoclonais. Suspensão de medicamentos e introdução de diurético de alça.
- D) Cardiomiopatia hipertrófica septal assimétrica. Ressonância magnética cardíaca. Manutenção dos medicamentos e orientação para movimentar as pernas antes de se levantar.

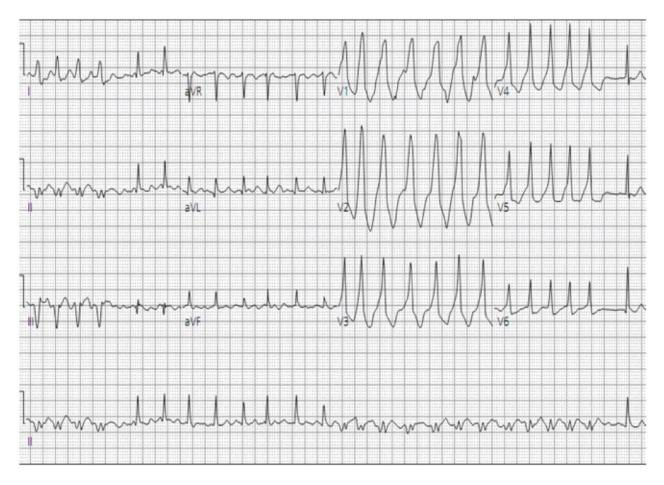
- 13. Homem, 72 anos, veio ao consultório para avaliação de risco cardiovascular perioperatório para cirurgia de colecistectomia. Tem história de DAC com IAM prévio e ICP de DA há 3 anos. Está assintomático. Refere fazer caminhadas diárias de 1000 metros e se sente bem. Em uso de: Atorvastatina 40mg ao dia, Enalapril 10mg 2 x ao dia, AAS 100mg após o almoço. Ex. físico: PA = 120 x 70 mmHg, FC = 65bpm, restante nada digno de nota. Como você faria a avaliação cardiológica perioperatória desse paciente?
 - A) Risco baixo para eventos cardiovasculares perioperatórios e sem necessidade de outras avaliações.
 - B) Risco alto para eventos cardiovasculares perioperatórios e necessita de teste de estresse não-invasivo.
 - C) Risco intermediário para eventos cardiovasculares perioperatórios e sem necessidade de outras avaliações.
 - D) Risco intermediário para eventos cardiovasculares perioperatórios e necessita de teste de estresse não-invasivo.
- 14. Mulher com 69 anos deu entrada na Unidade de Terapia Intensiva com Síndrome Respiratória Aguda por COVID-19. Tem diagnóstico prévio de Insuficiência Cardíaca (IC) com FE (fração de ejeção) reduzida de causa idiopática. Está em uso de enalapril 10mg 2 x ao dia, espironolactona 25mg ao dia e bisoprolol 5mg ao dia. Apresenta PA = 150 x 90mmHg, FC = 75bpm, sat O₂ = 88% e dificuldade para respirar. Não tem indícios clínicos de descompensação da IC (insuficiência cardíaca). Como manejar os medicamentos para IC dessa paciente?
 - A) Suspender o enalapril, tendo em vista a possibilidade de piora da infecção pulmonar por COVID-19.
 - B) Suspender todos os medicamentos, já que eles têm muitos efeitos colaterais e a paciente está com quadro grave respiratório.
 - C) Manter todos os medicamentos diminuindo as doses, já que a paciente está grave e tem risco de instabilidade hemodinâmica
 - D) Manter todos os medicamentos e somente diminuir ou suspender se a paciente apresentar instabilidade hemodinâmica.
- **15**. Homem, 71 anos, hipertenso, chegou na emergência referindo palpitação e taquicardia há 3 dias. Refere episódios semelhantes esporadicamente que costumam melhorar espontaneamente, porém o episódio atual não melhorou, procurando então a emergência. Chegou com PA = 130 x 80 mmHg, FC = 140bpm e o ECG está abaixo.



Como conduzir esse paciente na emergência?

- A) Metoprolol 5mg endovenoso e anticoagulação.
- B) Amiodarona 150mg endovenoso e anticoagulação.
- C) Cardioversão elétrica com 100 J e anticoagulação.
- D) Cloridrato de propafenona 600 mg VO e anticoagulação.

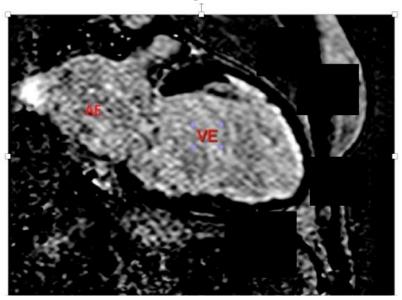
- **16**. As manobras para aumentar os sopros cardíacos e diferenciá-los são importantes na prática clínica do cardiologista. As manobras de "handgrip", Rivero-Carvallo, Valsalva e expiração forçada amplificam quais sopros, respectivamente?
 - A) Insuficiência tricúspide, insuficiência mitral, insuficiência aórtica e prolapso valvar mitral.
 - B) Insuficiência mitral, insuficiência tricúspide, prolapso valvar mitral e insuficiência aórtica.
 - C) Insuficiência aórtica, insuficiência tricúspide, cardiomiopatia hipertrófica e prolapso valvar mitral.
 - D) Cardiomiopatia hipertrófica, insuficiência tricúspide, insuficiência aórtica e prolapso valvar mitral.
- 17. Paciente de 39 anos, com estenose mitral importante sintomática, vem para consulta e traz ecocardiograma apresentando escore de Wilkins-Block com seguintes pontuações: mobilidade dos folhetos (2 pontos), acometimento subvalvar (3 pontos), espessura dos folhetos (2 pontos) e calcificação valvar (1 ponto). Qual é o melhor procedimento invasivo para esse paciente?
 - A) Valvoplastia mitral percutânea por cateter-balão.
 - B) Cirurgia de comissurotomia mitral ou troca valvar.
 - C) Implante valvar mitral transcateter (valve-in-MAC).
 - D) Tentativa de valvoplastia percutânea. Se insucesso, cirurgia.
- 18. Homem, 51 anos, dá entrada na emergência referindo taquicardia, com dor precordial em aperto há 30 minutos. Ex. físico: PA = 90 x 50 mmHg, pulmões limpos e precórdio com ritmo irregular, taquicárdico, extremidades frias. O ECG está abaixo.



Qual é o provável diagnóstico e a melhor conduta para esse paciente?

- A) Taquicardia ventricular polimórfica, cardioversão elétrica com 200J.
- B) Taquicardia supraventricular com aberrância, adenosina 6mg EV em bolus rápido.
- C) Taquicardia ventricular polimórfica, amiodarona 150 a 300 mg EV em 20 minutos.
- D) Fibrilação atrial com sd. de Wolf-Parkinson-White, cardioversão elétrica com 200J.

19. Mulher, 66 anos, com IAM há 6 meses vem referindo dispneia aos moderados esforços, com tratamento clinico otimizado. Foi submetida ao CATE na época do IAM, que revelou oclusão da DA (artéria descendente anterior), com circulação colateral grau III. Tem ecocardiograma com acinesia em parede anterior do VE, com disfunção sistólica importante do VE (FEVE = 28%). Recentemente, foi submetida à ressonância magnética cardíaca, para avaliação da viabilidade do miocárdio. Abaixo, imagem da ressonância, com realce tardio por gadolíneo acometendo < 50% da espessura do miocárdio.



Conferir figura correspondente com melhor resolução no anexo (FIGURA 2)

Qual é a melhor conduta para essa paciente nesse momento?

- A) Implante de cardioversor-desfibrilador implantável.
- B) Revascularização do miocárdio, com ponte para DA.
- C) Tratamento clínico sem indicação de revascularização.
- D) Tratamento percutâneo da artéria descendente anterior.
- **20**. Mulher, 45 anos, está em tratamento quimioterápico com antraciclina por neoplasia de mama. Nega dispneia ou edemas. Foi submetida ao ecocardiograma após 6 meses do início do tratamento, que revelou câmaras cardíacas normais, com FEVE de 60% e o strain global longitudinal de -12% (valor de normalidade: -16 a -21%). Como o cardiologista deve orientar essa paciente?
 - A) Considerar discutir com oncologista a suspensão da quimioterapia e iniciar tratamento para IC.
 - B) Considerar introduzir medicamentos cardioprotetores, como inibidores da ECA e/ou betabloqueadores.
 - C) Acompanhamento clínico, sem necessidade de medicamentos para IC, porque paciente tem FEVE normal.
 - D) Repetir ecocardiograma em 3 meses e então iniciar medicamentos para IC se FEVE ou strain global reduzir > 10%.