



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

COMISSÃO DE RESIDÊNCIA MÉDICA

Edital nº 69/2019 – HT / Edital nº 72/2019 – HC
Prova Teórica – 02/11/2019



INSCRIÇÃO	TURMA	NOME DO CANDIDATO
-----------	-------	-------------------

ASSINO DECLARANDO QUE LI E COMPREENDI AS INSTRUÇÕES ABAIXO:	ORDEM
---	-------

102 – Cardiologia Áreas com Pré-Requisito

INSTRUÇÕES

1. Confira, acima, o seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
2. Aguarde autorização para abrir o caderno de prova. Antes de iniciar a resolução das questões, confira a numeração de todas as páginas.
3. A prova é composta de 50 questões objetivas.
4. Nesta prova, as questões objetivas são de múltipla escolha, com 5 alternativas cada uma, sempre na sequência **a, b, c, d, e**, das quais somente uma deve ser assinalada.
5. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
6. Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome nele impresso corresponde ao seu. Caso haja irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
7. O cartão-resposta deverá ser preenchido com caneta esferográfica de tinta preta, tendo-se o cuidado de não ultrapassar o limite do espaço para cada marcação.
8. Não será permitido ao candidato:
 - a) Manter em seu poder relógios e qualquer tipo de aparelho eletrônico ou objeto identificável pelo detector de metais. Tais aparelhos deverão ser DESLIGADOS e colocados OBRIGATORIAMENTE dentro do saco plástico, que deverá ser acomodado embaixo da carteira ou no chão. É vedado também o porte de armas.
 - b) Usar boné, gorro, chapéu ou quaisquer outros acessórios que cubram as orelhas, ressalvado o disposto no item 4.4.5 do Edital.
 - c) Usar fone ou qualquer outro dispositivo no ouvido. O uso de tais dispositivos somente será permitido quando indicado para o atendimento especial.
 - d) Levar líquidos, exceto se a garrafa for transparente e sem rótulo.
 - e) Comunicar-se com outro candidato, usar calculadora e dispositivos similares, livros, anotações, régua de cálculo, impressos ou qualquer outro material de consulta.
 - f) Portar carteira de documentos/dinheiro ou similares.
 - g) Usar óculos escuros, exceto quando autorizado por meio de solicitação de Atendimento Especial.
 - h) Emprestar ou tomar emprestados materiais para a realização das provas.
 - i) Ausentar-se da sala de provas sem o acompanhamento do fiscal, conforme estabelecido no item 7.12, nem antes do tempo mínimo de permanência estabelecido no item 7.15, ou ainda não permanecer na sala conforme estabelecido no item 7.16 do Edital.
 - j) Fazer anotação de informações relativas às suas respostas (copiar gabarito) fora dos meios permitidos.

Caso alguma dessas exigências seja descumprida, o candidato será excluído deste processo seletivo.

9. Será ainda excluído deste Processo Seletivo o candidato que:
 - a) Lançar mão de meios ilícitos para executar as provas.
 - b) Ausentar-se da sala de provas portando o Cartão-Resposta e/ou o Caderno de Questões, conforme os itens 7.15 e 7.17.b do Edital.
 - c) Perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos e/ou agir com descortesia em relação a qualquer dos examinadores, executores e seus auxiliares, ou autoridades presentes.
 - d) Não cumprir as instruções contidas no Caderno de Questões da prova e no Cartão-Resposta.
 - e) Não permitir a coleta de sua assinatura.
 - f) Não se submeter ao sistema de identificação por digital e detecção de metal.
10. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para entregar o Caderno de Questões da prova e o Cartão-Resposta.
11. Se desejar, anote as respostas no quadro disponível no verso desta folha, recorte na linha indicada e leve-o consigo.

Específica

DURAÇÃO DESTA PROVA: 4 HORAS

✂

RESPOSTAS

01 -	06 -	11 -	16 -	21 -	26 -	31 -	36 -	41 -	46 -
02 -	07 -	12 -	17 -	22 -	27 -	32 -	37 -	42 -	47 -
03 -	08 -	13 -	18 -	23 -	28 -	33 -	38 -	43 -	48 -
04 -	09 -	14 -	19 -	24 -	29 -	34 -	39 -	44 -	49 -
05 -	10 -	15 -	20 -	25 -	30 -	35 -	40 -	45 -	50 -

01 - O tabagismo é considerado um fator de risco importante para as doenças cardiovasculares. Com relação ao tabagismo, assinale a alternativa correta.

- a) O consumo de cigarros é menor em pessoas adultas abaixo da linha da pobreza.
- b) O tabagismo é responsável por metade das mortes por doença coronária.
- c) A prevalência de adultos fumando cigarros vem diminuindo de forma cada vez mais acentuada.
- ▶d) O tabagismo dobra a incidência da doença arterial coronária e aumenta em 50% a mortalidade relacionada a ela.
- e) O uso do tabaco não interfere na vasodilatação dependente do endotélio vascular.

02 - Sobre a relação entre a hipertensão arterial e o risco cardiovascular, assinale a alternativa correta.

- a) O risco de morte por doença arterial coronária e acidente vascular encefálico aumenta progressivamente a partir de pressão arterial sistólica (P.A.S.) acima de 140 mmHg e pressão arterial diastólica (P.A.D.) acima de 90 mmHg.
- ▶b) Dos 40 aos 70 anos, se a P.A.S. aumenta 20 mmHg ou a P.A.D. aumenta 10 mmHg na faixa de 115/75 a 185/115 mmHg, o risco cardiovascular dobra.
- c) A pré-hipertensão, com níveis a partir de 130-139/90-99 mmHg, dobra o risco de infarto agudo do miocárdio e acidente vascular encefálico em mulheres.
- d) A porcentagem de hipertensão arterial até os 45 anos é maior em mulheres do que em homens e se iguala em ambos dos 45 aos 64 anos.
- e) Os negros têm, comparados aos brancos, duas vezes mais risco de acidente vascular encefálico (A.V.E.) não fatal e três vezes mais risco de A.V.E. fatal.

03 - É correto afirmar que a magnitude do potencial registrado pelo eletrodo no eletrocardiograma é:

- ▶a) diretamente proporcional à média da mudança do potencial intracelular.
- b) inversamente proporcional à amplitude da onda.
- c) diretamente proporcional ao quadrado da distância da ativação ao eletrodo.
- d) inversamente proporcional ao cosseno do ângulo entre a direção da propagação da ativação e a linha da ativação ao eletrodo.
- e) máxima quando o eletrodo está perpendicular ao sentido da propagação da ativação.

04 - Na geração do ECG, o fator cardíaco mais importante que afeta a condução do potencial ao eletrodo é:

- a) o sangue intracardiaco.
- b) a musculatura esquelética.
- ▶c) o tecido conjuntivo entre as fibras.
- d) a gordura subcutânea.
- e) a pele.

05 - Sobre os aneurismas da aorta, assinale a alternativa correta.

- a) Considera-se a aorta dilatada quando há um aumento do diâmetro de pelo menos 30% em um segmento em comparação aos indivíduos normais da mesma idade e do mesmo sexo.
- b) Os pseudoaneurismas resultam de hematomas periaórticos sem continuidade com a luz da aorta.
- c) Os aneurismas da aorta abdominal caracterizam-se por terem o diâmetro superior a 50 mm.
- ▶d) Os aneurismas da aorta abdominal são mais frequentes em homens acima dos 60 anos e acometem mais a aorta infrarrenal.
- e) Cerca de 70 a 80% dos aneurismas da aorta abdominal são evidentes no exame físico, com massa pulsátil epigástrica ou periumbilical.

06 - Com relação ao diagnóstico do aneurisma da aorta abdominal, considere as seguintes afirmativas:

1. O ultrassom abdominal é melhor do que a tomografia computadorizada por ser mais barato, não invasivo e por não utilizar radiação nem contraste.
2. O ultrassom é mais acurado em medir o diâmetro dos aneurismas da aorta abdominal do que a tomografia computadorizada ou a ressonância magnética.
3. A tomografia computadorizada é acurada tanto na detecção, quanto na medida do diâmetro dos aneurismas da aorta abdominal.
4. A angiotomografia é melhor que a aortografia em intervenções subsequentes à colocação de endopróteses, como embolização de ramos lombares e ilíacos.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- ▶b) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

07 - Com relação à pericardite aguda, assinale a alternativa correta.

- a) O achado de pericardite aguda em necropsias é de 5% do total.
- b) A pericardite idiopática, presumida como viral, responde pela maioria dos casos de pericardite aguda nos países não desenvolvidos.
- c) A miocardite associada à pericardite faz parte de 60% dos casos de pericardite.
- d) A dor torácica é o sintoma mais frequente na pericardite aguda, estando presente em até 50% dos casos.
- ▶e) Nos serviços de emergência, a pericardite aguda representa 5% dos casos de dor torácica não isquêmica.

08 - Com relação à pericardite constrictiva, considere as seguintes afirmativas:

1. **Dispneia, tosse e ortopneia são manifestações usuais na apresentação inicial da pericardite constrictiva.**
2. **Sarcopenia, fadiga e caquexia são manifestações frequentes na fase final da pericardite constrictiva.**
3. **A ressonância magnética permite uma avaliação correta do pericárdio, sendo mais sensível do que a tomografia computadorizada na detecção de calcificação e na medida da espessura do pericárdio.**
4. **O realce tardio na ressonância magnética com gadolínio é mais específico na detecção de processo inflamatório, podendo identificar pacientes a serem manejados com anti-inflamatórios.**

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 3 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- ▶c) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

09 - Com relação à etiologia da endocardite infecciosa, considere as seguintes afirmativas:

1. **Os chamados “microrganismos típicos” para o critério maior de Duke modificado de hemoculturas positivas são os estreptococos, enterococos e estafilococos.**
2. **No grupo dos estreptococos, o *Streptococcus anginosus* tem tendência a produzir abscessos e infecções metastáticas.**
3. **Os *Streptococcus viridans* constituem a causa predominante de endocardite infecciosa em valva nativa adquirida na comunidade.**
4. **Os estreptococos do grupo viridans resistentes às penicilinas caracterizam-se pela produção de betalactamase.**

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- ▶b) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

10 - Com relação ao diagnóstico da endocardite infecciosa, é correto afirmar:

- a) Os critérios de Duke tiveram sensibilidade de 60% e especificidade de 70%.
- b) Febre acima de 37 °C persistente é um critério menor.
- c) A presença de um critério maior e dois menores define o diagnóstico de endocardite infecciosa.
- d) Manchas de Roth, nódulos de Osler e glomerulonefrite constituem um critério menor vascular.
- ▶e) A extensão perivalvular da infecção no ecocardiograma é um critério maior.

11 - Paciente com fibrilação atrial em uso de anticoagulação oral (varfarina sódica) para a realização de cateterismo cardíaco eletivo pela via radial. Considerando a necessidade de minimizar o risco de sangramento, assinale a alternativa que corresponde à quantidade de dias antes do procedimento em que a varfarina sódica deve ser suspensa e o valor que o INR deve ficar, respectivamente:

- ▶a) 3 dias e 2,2.
- b) 7 dias e 1,8.
- c) 7 dias e 2,2.
- d) 5 dias e 1,8.
- e) 3 dias e 1,8.

12 - A definição de trombose de stent coronário deve ser considerada somente quando associada à síndrome coronariana aguda ou à demonstração angiográfico ou pela patologia de trombo dentro do stent ou nas suas bordas. Após o implante do stent, a trombose subaguda pode ser definida:

- a) < 24 horas.
- b) de 30 dias a um ano.
- ▶c) de 24 horas a 30 dias.
- d) < 48 horas.
- e) entre 24 e 48 horas.

- 13 - A angina do peito é um sintoma frequente em pacientes com estenose aórtica. A causa dos sintomas de angina em pacientes com estenose aórtica e sem doença arterial coronária é o resultado:**
- a) da combinação entre a diminuição da necessidade de O_2 do miocárdio hipertrófico e a redução da demanda de O_2 secundário à excessiva compressão do vaso coronário.
 - ▶ b) da combinação entre o aumento da necessidade de O_2 do miocárdio hipertrófico e a redução da demanda de O_2 secundário à excessiva compressão do vaso coronário.
 - c) somente do aumento da necessidade de O_2 do miocárdio hipertrófico.
 - d) somente da redução da demanda de O_2 secundário à excessiva compressão do vaso coronário.
 - e) da combinação entre a diminuição da necessidade de O_2 do miocárdio hipertrófico e o aumento da demanda de O_2 secundário à excessiva compressão do vaso coronário.
- 14 - A estenose aórtica calcificada em adultos é uma doença de instalação progressiva. O intervalo de tempo para desenvolver a obstrução da valva aórtica de grau leve para severo varia:**
- a) de menos de vinte anos a mais de trinta anos.
 - b) de menos de dez anos a mais de quinze anos.
 - c) de dez a vinte anos.
 - d) de dois a oito anos.
 - ▶ e) de menos de cinco anos a mais de dez anos.
- 15 - Com relação à evolução dos sintomas da insuficiência aórtica crônica severa instalada, é correto afirmar que o ventrículo esquerdo:**
- a) não está aumentado enquanto o paciente permanece sintomático.
 - b) está aumentado enquanto o paciente permanece assintomático.
 - c) gradualmente aumenta enquanto o paciente tem piora dos sintomas.
 - ▶ d) gradualmente aumenta enquanto o paciente permanece assintomático.
 - e) está aumentado e a partir daí o paciente tem início dos sintomas.
- 16 - A estenose da valva mitral tem como um dos parâmetros mais utilizados para avaliação da gravidade a área valvar mitral. Sabendo que a área valvar mitral normal em adultos varia de 4 a 6 cm^2 e considerando um paciente com estenose mitral com uma área reduzida em 2 cm^2 , assinale a alternativa que corresponde à pressão sistólica em artéria pulmonar e à apresentação clínica desse paciente, respectivamente.**
- ▶ a) Normal em repouso e assintomático.
 - b) > 30 mmHg e sintomas de dispneia aos médios esforços.
 - c) > 60 mmHg e sintomas de dispneia aos grandes esforços.
 - d) > 30mmHg e sintomas de dispneia aos mínimos esforços.
 - e) Normal e sintomas de dispneia aos mínimos esforços.
- 17 - Em paciente com insuficiência aórtica crônica severa, qual é o melhor momento para indicar a cirurgia de troca valvar?**
- a) Aguardar quando o paciente desenvolver sintomas de dispneia aos médios esforços.
 - ▶ b) Quando identificado o início de alterações da função e das dimensões do ventrículo esquerdo em repouso e que o paciente esteja assintomático.
 - c) Considerar como único parâmetro o início de sintomas de dispneia aos grandes esforços e cansaço.
 - d) Quando estiver sintomático, mesmo sem alterações do VE.
 - e) Quando o paciente se apresentar assintomático e com fração de ejeção preservada.
- 18 - A valvoplastia mitral percutânea com cateter balão é uma alternativa para o tratamento de pacientes sintomáticos com estenose mitral moderada a severa, e o score ecocardiográfico de Wilkins é um importante parâmetro para a seleção de pacientes para esse procedimento. Compõem do score de Wilkins os itens ecocardiográficos:**
- ▶ a) mobilidade dos folhetos, espessamento dos folhetos, calcificação valvar e comprometimento do aparelho subvalvar.
 - b) área valvar mitral, gradiente transvalvar mitral, mobilidade dos folhetos e comprometimento do aparelho subvalvar.
 - c) área valvar mitral, gradiente transvalvar mitral, calcificação valvar e espessamento dos folhetos.
 - d) área valvar mitral, gradiente transvalvar mitral e trombo no apêndice atrial esquerdo.
 - e) mobilidade dos folhetos, espessamento dos folhetos e trombo no apêndice atrial esquerdo.
- 19 - A disfunção isquêmica do ventrículo esquerdo e a doença arterial coronária são importantes fatores para o desenvolvimento de insuficiência mitral funcional. De que forma a dilatação do ventrículo esquerdo sofrendo isquemia resulta em insuficiência mitral?**
- a) Apenas pela dilatação do anel mitral.
 - b) Pela dilatação do anel mitral e pela ruptura de cordas tendíneas.
 - ▶ c) Pela alteração espacial entre o músculo papilar e as cordas tendíneas.
 - d) Pela alteração espacial entre o músculo papilar e o anel mitral.
 - e) Apenas pelo alongamento das cordas tendíneas.

20 - Pacientes que desenvolvem insuficiência mitral aguda grave geralmente têm o átrio esquerdo de tamanho normal. Representam situações hemodinâmicas relacionadas à insuficiência mitral aguda grave, EXCETO:

- a) ligeira redução do volume sistólico final do ventrículo esquerdo.
- b) aumento do volume diastólico final do ventrículo esquerdo.
- c) complacência do átrio esquerdo normal ou reduzida.
- ▶ d) aumento acentuado do débito cardíaco.
- e) aumento abrupto da pressão do átrio esquerdo, levando, geralmente, ao edema agudo de pulmão.

21 - Em relação aos mecanismos eletrofisiológicos ligados às causas de arritmias cardíacas, é correto afirmar que a parassistolia ventricular é uma alteração:

- ▶ a) na formação do impulso elétrico com automaticidade normal.
- b) na formação do impulso elétrico com automaticidade alterada.
- c) na condução do impulso elétrico com característica bidirecional com ou sem fenômeno de reentrada.
- d) na condução do impulso elétrico com característica unidirecional sem fenômeno de reentrada.
- e) na condução do impulso elétrico com característica unidirecional com fenômeno de reentrada.

22 - Entre as estratégias de avaliação de arritmia está a monitorização eletrocardiográfica ambulatorial de 24 h (Holter) para a qual existem indicações fundamentais e bastante custo-efetivas. Considerando as condições clínicas para a melhor indicação do Holter 24 h, a “Classe I” de solicitação é indicada a pacientes:

- a) com doença valvar cardíaca.
- b) pós-infarto com disfunção ventricular (fração de ejeção < 40%).
- c) com cardiomiopatia hipertrófica assintomática.
- ▶ d) com relatos de síncope ou pré-síncope de origem inexplicada.
- e) com Síndrome de Apneia-Hipopneia Obstrutiva do Sono (SAHOS).

23 - Assinale a alternativa que corresponde à ordem cronológica aceita na evolução da doença arterial aterosclerótica.

- a) Acúmulo de partículas de lipoproteínas na íntima, estresse oxidativo, aumento da expressão das moléculas de adesão, Migração das células musculares lisas da média para a íntima, entrada dos monócitos através da parede arterial, desenvolvimento das células esponjosas, crescimento da placa aterosclerótica e calcificação.
- ▶ b) Acúmulo de partículas de lipoproteínas na íntima, estresse oxidativo, aumento da expressão das moléculas de adesão, entrada dos monócitos através da parede arterial, desenvolvimento das células esponjosas, migração das células musculares lisas da média para a íntima, crescimento da placa aterosclerótica e calcificação.
- c) Acúmulo de partículas de lipoproteínas na íntima, estresse oxidativo, aumento da expressão das moléculas de adesão, entrada dos monócitos através da parede arterial, migração das células musculares lisas da média para a íntima, desenvolvimento das células esponjosas, crescimento da placa aterosclerótica e calcificação.
- d) Acúmulo de partículas de lipoproteínas na íntima, entrada dos monócitos através da parede arterial, estresse oxidativo, aumento da expressão das moléculas de adesão, desenvolvimento das células esponjosas, migração das células musculares lisas da média para a íntima, crescimento da placa aterosclerótica e calcificação.
- e) Acúmulo de partículas de lipoproteínas na íntima, estresse oxidativo, migração das células musculares lisas da média para a íntima, aumento da expressão das moléculas de adesão, entrada dos monócitos através da parede arterial, desenvolvimento das células esponjosas, crescimento da placa aterosclerótica e calcificação.

24 - O organismo tem mecanismos para evitar a progressão da aterosclerose, um deles é o *shear stress* do fluxo sanguíneo laminar na parede dos vasos. Especialmente duas substâncias têm sua produção estimulada para evitar a progressão do processo aterosclerótico, uma delas é óxido nítrico sintetase, a outra é o/a:

- a) TNF alfa.
- b) VCAM-1.
- ▶ c) superóxido dismutase.
- d) interleucina -17.
- e) fator nuclear kB.

25 - O diagnóstico da hipertensão arterial se baseia nos valores obtidos das pressões sistólica e diastólica nas aferições realizadas. Os fatores que mais influenciam os valores pressóricos obtidos são o local e a forma de aferição. Considerando esses fatores, o valor $\geq 130/80$ mmHg corresponde à PA normal em:

- a) medida domiciliar da PA.
- b) monitorização ambulatorial de 24h (vigília).
- c) monitorização ambulatorial de 24h (sono).
- ▶ d) monitorização ambulatorial de 24h (média de 24h).
- e) medida aferida no consultório.

26 - A adoção de uma dieta equilibrada por pacientes portadores de hipertensão arterial é fundamental para o controle do risco cardiovascular residual. Objetivando uma orientação dietética adequada ao paciente hipertenso, é correto afirmar que:

- a) dietas ricas em potássio contribuem para o aumento da pressão arterial.
- ▶ b) ácidos graxos polinsaturados ômega-3 contribuem na redução da pressão arterial.
- c) ácidos graxos monoinsaturados contribuem para o aumento da pressão arterial.
- d) o consumo de álcool contribui para a redução da pressão arterial.
- e) o consumo de fibras contribui para o aumento da pressão arterial.

27 - A ezetimiba (na dosagem de 10 mg) é um medicamento que reduz os níveis de LDL-colesterol em 20%. Qual dosagem de estatina é comparável a essa redução oferecida pela ezetimiba?

- a) Fluvastatina 80 mg.
- b) Simvastatina 20 mg.
- c) Atorvastatina 10 mg.
- ▶d) Pravastatina 10 mg.
- e) Rosuvastatina 5 mg.

28 - Corresponde a um medicamento que tem a propriedade de elevar o nível plasmático dos lipídios:

- a) amiodarona.
- b) anti-inflamatório não hormonal (AINE).
- ▶c) medicação antiesquizofrênica.
- d) quinolona.
- e) opioide.

29 - Correspondem à medicação e dosagem utilizadas como primeira escolha no atendimento da Fibrilação Ventricular (FV) ou Taquicardia Ventricular Sem Pulso (TVSP):

- a) lidocaína 500 mg, E.V.
- ▶b) epinefrina 1 mg, E.V.
- c) amiodarona 150 mg, E.V.
- d) vasopressina 80 unidades, E.V.
- e) sulfato de magnésio 2 g, E.V.

30 - A melhor carga bifásica, não sincronizada, recomendada para o início do tratamento de uma taquicardia de QRS largo em um paciente sem pulso é:

- a) 25 a 50J.
- b) 50 a 100J.
- ▶c) 120 a 200J.
- d) 200 a 250J.
- e) 250 a 360J.

31 - Qual característica da dor torácica apresenta maior valor preditivo positivo para diagnóstico da síndrome coronariana aguda?

- a) Mudança da dor ao longo de 24 horas.
- b) Semelhante à isquemia prévia.
- c) Piora ao esforço.
- d) Associação à dispneia.
- ▶e) Irradiação para ambos os braços.

32 - É uma doença que causa cianose diferencial, que afeta apenas as extremidades inferiores:

- ▶a) persistência do canal arterial.
- b) comunicação interventricular.
- c) metemoglobinemia hereditária.
- d) comunicação interatrial.
- e) estenose mitral.

33 - Pulso paradoxal é definido como a queda de mais de 10 mm Hg na pressão sistólica, com a inspiração. Classicamente, é encontrado no tamponamento pericárdico. Sobre o assunto, considere os seguintes itens:

1. **obesidade.**
2. **choque hemorrágico.**
3. **embolia pulmonar maciça.**
4. **gestação sem doença clínica.**

O pulso paradoxal pode ocorrer nas situações relativas aos itens:

- a) 1 e 2 apenas.
- b) 1 e 4 apenas.
- c) 2 e 3 apenas.
- d) 3 e 4 apenas.
- ▶e) 1, 2, 3 e 4.

34 - O fluxo sanguíneo coronariano regional permanece constante à medida que a pressão arterial coronariana é reduzida abaixo da pressão aórtica em uma ampla faixa quando os determinantes do consumo de oxigênio do miocárdio são mantidos constantes. Esse fenômeno é denominado autorregulação. A respeito do assunto, considere as seguintes afirmativas:

1. O fluxo sanguíneo coronariano em repouso e em condições hemodinâmicas normais é de 0,7 a 1,0 mL/min/g e pode aumentar entre quatro e cinco vezes durante a vasodilatação.
2. A perfusão máxima e a reserva de fluxo coronariano são reduzidas quando o tempo diastólico disponível para a perfusão subendocárdica é diminuído (taquicardia) ou se os determinantes compressivos da perfusão diastólica (pré-carga) aumentam.
3. As artérias de resistência da microcirculação e arteríolas sofrem alterações em resposta a modificações das forças físicas (pressão intraluminal e estresse de cisalhamento), bem como às necessidades metabólicas do organismo.
4. Na insuficiência cardíaca, os efeitos compressivos da pressão diastólica ventricular elevada impedem a perfusão por compressão passiva dos vasos microcirculatórios em razão da elevada pressão tecidual extravascular durante a diástole.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 3 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- ▶ e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

35 - O forame oval é um espaço em forma de túnel entre o *septum secundum* e o *septum primum* sobrejacentes. Fecha em 75% das pessoas no nascimento. Em aproximadamente 25% das pessoas, um forame oval patente (FOP) persiste na idade adulta. A respeito do assunto, considere as seguintes afirmativas:

1. O FOP pode estar associado a aneurisma do septo atrial, válvulas de Eustáquio e redes de Chiari.
2. A síndrome de Platypnea-Orthodeoxia pode ser atribuída à presença do FOP.
3. As válvulas de Eustáquio podem direcionar o fluxo da veia pulmonar para o septo atrial estimulando o *shunt*, da esquerda para a direita, na presença de comunicação interatrial.
4. O tratamento preconizado do FOP é o fechamento por dispositivo percutâneo ou cirurgia.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 4 é verdadeira.
- ▶ b) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

36 - A cardiomiopatia arritmogênica do ventrículo direito é causada por genes que codificam:

- a) os filamentos de Titina.
- b) lâmina A/C.
- c) cadeia pesada de beta-miosina.
- ▶ d) os desmossomos.
- e) o receptor da rianodina 2.

37 - Em seu sentido mais amplo, miocardite refere-se a qualquer inflamação do miocárdio, no entanto, classicamente, é considerada inflamação do músculo cardíaco que ocorre como resultado da exposição a antígenos externos, como vírus, bactérias, parasitas, toxinas ou drogas, ou por gatilhos internos, como a ativação autoimune. A respeito do assunto, considere as seguintes afirmativas:

1. Mais de 20 vírus foram associados à miocardite, sendo os mais frequentes o parvovírus B19 e o herpesvírus humano 6.
2. Ácidos microrribonucleicos (miRNAs) limitam a replicação viral.
3. Em pacientes com miocardite viral aguda foi demonstrada a ativação de inflamassomas nas primeiras 4 semanas do início da doença.
4. O vírus pode entrar diretamente nas células endoteliais e nos miócitos, promovendo alterações que levam à morte celular direta ou à hipertrofia.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 4 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.
- ▶ e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

38 - Sobre o manejo de pacientes com miocardiopatia hipertrófica, assinale a alternativa correta.

- a) O uso de amiodarona é considerado uma estratégia de primeira linha para prevenção de morte súbita nesses pacientes.
- b) O uso de cardiodesfibrilador implantável (CDI) é mais considerado em pacientes acima de 60 anos, em razão da maior prevalência de morte súbita.
- ▶ c) O tratamento com ablação por radiofrequência é uma estratégia de tratamento não comprovada para prevenção de arritmia e morte súbita.
- d) O verapamil é capaz de melhorar os sintomas e a capacidade de exercício em pacientes com obstrução da via de saída do ventrículo esquerdo.
- e) A estimulação biventricular está indicada em pacientes com insuficiência cardíaca na fase terminal da doença.

39 - Na gestação, ocorrem mudanças fisiológicas, mudanças no débito cardíaco, na pressão arterial média, na frequência cardíaca e na resistência vascular periférica, havendo por essa razão modificação no exame físico do coração. É um dado encontrado no exame físico da gestante com o coração normal:

- ▶ a) murmúrio venoso na fossa supra clavicular direita.
- b) diminuição da amplitude do impulso apical.
- c) diminuição da intensidade da primeira bulha.
- d) diminuição da intensidade da segunda bulha.
- e) sopro mesodiastólico no bordo esternal esquerdo.

40 - Qual classe de medicamentos NÃO é recomendada no pós-parto, na fase de amamentação?

- a) Inibidores da enzima de conversão da angiotensina.
- ▶ b) Amiodarona.
- c) Beta bloqueadores.
- d) Bloqueadores dos canais de cálcio.
- e) Varfarina.

41 - Sobre a fisiopatologia da insuficiência cardíaca, assinale a alternativa correta.

- a) Na insuficiência cardíaca, a queda progressiva na função contrátil do coração decorre de eventos repetitivos que resultam em dano do músculo cardíaco, como infartos recorrentes do miocárdio.
- b) Mecanismos compensatórios, como o sistema nervoso simpático e o sistema renina angiotensina, são ativados após uma queda inicial na função sistólica do coração e restauram a função cardiovascular à homeostase normal no longo prazo.
- ▶ c) Peptídeos natriuréticos do tipo A (ANP) e do tipo B (BNP) agem via guanosina monofosfato cíclica (GMPc), resultando em natriurese, vasodilatação, inibição da renina e aldosterona e inibição da fibrose.
- d) A neprilisina inibe a degradação da bradicinina e estimula a degradação da endotelina e angiotensina II.
- e) A ativação do sistema nervoso simpático resulta em vasodilatação renal e aumento da excreção de sódio.

42 - Uma anamnese e exame físico adequados são a base para o diagnóstico de insuficiência cardíaca (IC). Sobre o assunto, assinale a alternativa correta.

- a) A presença de ortopneia e de quarta bulha permite a diferenciação entre IC com fração de ejeção reduzida e IC com fração de ejeção preservada.
- b) O padrão respiratório de Cheyne Stokes frequentemente ocorre nos estágios iniciais da IC.
- c) A ausência de estertores à ausculta pulmonar tem alto valor preditivo negativo de IC.
- d) Uma pressão venosa jugular <16 cmH₂O indica que o diagnóstico de insuficiência cardíaca é improvável.
- ▶ e) A presença de dispneia paroxística noturna é altamente indicativa de IC.

43 - O tratamento da insuficiência cardíaca (IC) com fração de ejeção reduzida inclui uso de medicações que reduzem a progressão da doença conforme demonstrado em ensaios clínicos randomizados. Em relação ao assunto, considere os seguintes tratamentos:

1. Eplerenone para pacientes com fração de ejeção menor ou igual a 35% em classe funcional II (NYHA).
2. Sacubitril/valsartan para pacientes sintomáticos com fração de ejeção menor que 40%.
3. Carvedilol para pacientes sintomáticos com fração de ejeção menor que 40%.
4. Ivabradina para pacientes sintomáticos com fração de ejeção menor que 35% e frequência cardíaca maior que 70 bpm.

A redução da mortalidade por todas as causas foi observada nos ensaios clínicos randomizados em qual(is) das condições acima?

- a) 4 apenas.
- b) 1 e 4 apenas.
- c) 2 e 3 apenas.
- ▶ d) 1, 2 e 3 apenas.
- e) 1, 2, 3 e 4.

44 - Paciente masculino, 56 anos, vai ao pronto-socorro com queixa de dispneia progressiva, com sintomas para tomar banho há 1 semana, ortopneia (dorme com 4 travesseiros) e edema de membros inferiores. Ao exame físico, REG, pálido, dispneico, frequência respiratória de 28 rpm, frequência cardíaca de 104 bpm, PA 98/80, extremidades frias, pressão venosa jugular estimada em 7 cmH₂O, que aumentou para 10 cmH₂O ao ser pressionado o abdome por 10 segundos, ictus desviado para a esquerda, ritmo cardíaco regular com terceira bulha. O perfil clínico hemodinâmico e a terapia indicada no manejo inicial desse paciente são, respectivamente:

- ▶ a) frio e úmido, diuréticos, nitroglicerina e dobutamina.
- b) frio e seco, administrar volume.
- c) frio e úmido, diuréticos, dobutamina e norepinefrina.
- d) quente e úmido, dobutamina e nitroglicerina.
- e) quente e úmido, diuréticos.

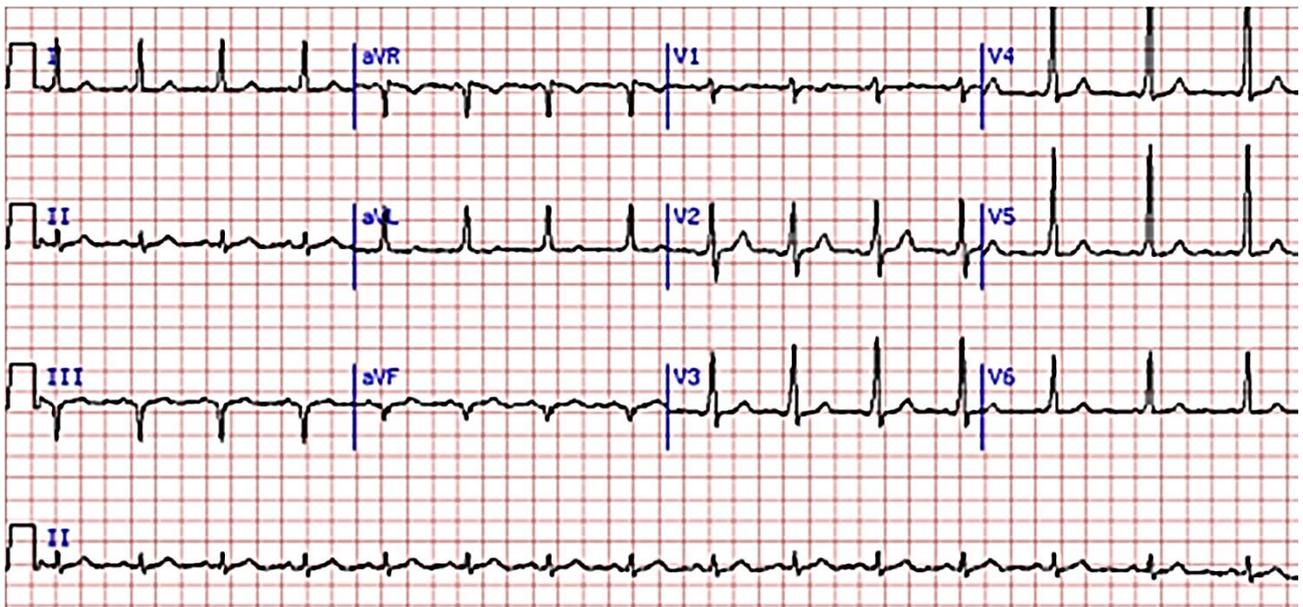
45 - Uma mulher de 73 anos comparece ao consultório com história de dispneia aos pequenos esforços, ortopneia e dispneia paroxística noturna há 2 meses. Ela tem antecedente de hipertensão arterial, diabetes mellitus e obesidade. Ao exame físico: pressão arterial 122/74 mmHg, frequência cardíaca 80 bpm, aumento da pressão venosa jugular, estertores crepitantes bibasais à ausculta pulmonar e edema de membros inferiores. Traz ecocardiograma com sinais de aumento do átrio esquerdo, hipertrofia ventricular esquerda e fração de ejeção do ventrículo esquerdo em 59%. Sobre esse caso, assinale a alternativa correta.

- a) Mononitrato de isossorbida está indicado por melhorar os sintomas e a qualidade de vida.
- ▶ b) Manejo da congestão com diuréticos e tratamento das comorbidades são os componentes centrais do tratamento.
- c) Digoxina é apropriada por melhorar sintomas e reduzir a mortalidade.
- d) Um peptídeo natriurético tipo B (BNP) menor que 100 pg/mL afasta o diagnóstico de insuficiência cardíaca.
- e) Espironolactona está indicada por reduzir a mortalidade.

46 - Mulher de 23 anos é internada por edema agudo de pulmão, sendo diagnosticada estenose mitral importante. Ela refere único episódio de febre reumática aguda aos 12 anos de idade. Durante a internação, foi submetida à troca da valva mitral com prótese mecânica. No momento da alta, quanto tempo deve-se utilizar a penicilina G benzatina (1,2 milhão de unidades intramuscular a cada 3 semanas) na profilaxia da febre reumática para essa paciente?

- a) Até os 25 anos.
- b) Até os 33 anos.
- c) Até os 40 anos.
- ▶ d) Por toda a vida.
- e) A profilaxia não é indicada pois a paciente tem mais de 21 anos de idade.

47 - Homem, 58 anos, vai ao consultório com queixa de episódios de dor precordial do tipo aperto há 6 meses, com duração de 30 minutos a 1 hora, que ocorrem em vários momentos do dia, sem relação com esforços ou fatores desencadeantes. Fez uso, uma vez, de dinitrato de isossorbida sublingual, resultando na melhora da dor. Nega antecedentes patológicos e refere que pratica exercício (corridas) 5 vezes por semana. O exame físico não apresenta alterações clinicamente relevantes. O médico faz um eletrocardiograma que apresenta o seguinte resultado:



Na investigação diagnóstica da doença arterial coronária desse paciente, o próximo exame é:

- a) cinecoronariografia.
- b) teste ergométrico.
- c) ecocardiograma transtorácico.
- d) score de cálcio.
- ▶ e) cintilografia de perfusão miocárdica com estresse físico.

48 - Quanto à investigação não invasiva da doença arterial coronária, é correto afirmar:

- ▶ a) O estudo PROMISE mostrou que a estratégia inicial com angiotomografia de coronárias é semelhante à estratégia com teste funcional quanto à incidência do desfecho primário, de morte por todas as causas, infarto do miocárdio não fatal, hospitalização por angina instável ou complicação de procedimento.
- b) A investigação com angiotomografia de coronárias resulta em menor necessidade de coronariografia invasiva subsequente quando comparada à estratégia de investigação inicial com teste funcional.
- c) A investigação inicial de mulheres com suspeita de doença arterial coronária por meio de cintilografia de perfusão miocárdica não modifica a incidência de eventos cardiovasculares, mas está associada a maior custo em comparação à estratégia inicial com teste ergométrico.
- d) A ressonância magnética cardíaca tem sensibilidade superior, mas especificidade inferior, para o diagnóstico de doença arterial coronária em comparação com as outras modalidades de imagem.
- e) O ecocardiograma de estresse deve ser realizado preferencialmente com dobutamina devido a sua maior sensibilidade e especificidade para diagnóstico de doença arterial coronária.

49 - Sobre o aneurisma do ventrículo esquerdo (VE), é correto afirmar:

- a) No estudo STICH, a reconstrução ventricular cirúrgica associada à revascularização do miocárdio reduziu a incidência do desfecho de morte ou hospitalização em comparação à cirurgia isolada de revascularização do miocárdio.
- b) Aproximadamente 50% dos aneurismas de VE são localizados na parede posterior.
- ▶ c) A persistência do supradesnível do segmento ST no eletrocardiograma é indicativo da presença de aneurisma do VE.
- d) O aneurisma do VE anatômico verdadeiro expande durante a sístole, mas não durante a diástole.
- e) Taquicardia ventricular sustentada e insuficiência cardíaca são contraindicações à aneurismectomia do VE.

50 - Sobre o aneurisma do ventrículo esquerdo (VE), considere as seguintes afirmativas:

1. **Em pacientes diabéticos, o estudo FREEDOM mostrou a superioridade da cirurgia de revascularização do miocárdio na redução de morte, infarto ou acidente vascular cerebral em comparação à angioplastia com Stent farmacológico.**
2. **No estudo SINTAX, a intervenção coronária percutânea resultou em menor mortalidade, apesar da maior necessidade de novas intervenções quando comparada à cirurgia de revascularização do miocárdio em pacientes multiarteriais ou com lesão de tronco.**
3. **No estudo COURAGE, a intervenção coronária percutânea reduziu a angina e a incidência de infarto do miocárdio, mas não afetou a mortalidade cardiovascular quando comparada ao tratamento clínico isolado.**

Assinale a alternativa correta.

- ▶ a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- b) Somente a afirmativa 3 é verdadeira.
- c) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.