

CONCURSO PÚBLICO 01/2016 – EBSEH/CH-UFPA

EDITAL Nº 02 – EBSEH – ÁREA MÉDICA

NÍVEL SUPERIOR – MANHÃ

MÉDICO – ECOCARDIOGRAFIA

Nome do Candidato _____

Inscrição _____

**COMPOSIÇÃO DO CADERNO
DE QUESTÕES**

Língua Portuguesa 01 a 10

Raciocínio Lógico e Matemático 11 a 15

Legislação Aplicada à EBSEH 16 a 20

Legislação Aplicada ao SUS 21 a 25

Conhecimentos Específicos 26 a 50

INSTRUÇÕES

1. Confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição na folha de Respostas. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração, e se o emprego corresponde àquele para o qual você se inscreveu. Preencha os campos destinados à assinatura e ao número de inscrição. Qualquer divergência comunique ao fiscal.
2. O único documento válido para avaliação é a Folha de Respostas. Só é permitido o uso de caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta para o preenchimento da Folha de Respostas. A Folha de Respostas deve ser preenchida da seguinte maneira: ●
3. O prazo de realização da prova é de 4 (quatro) horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas. Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, o candidato estará liberado para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação. Os 3 (três) últimos candidatos só poderão retirar-se da sala juntos.
4. Ao término de sua prova, comunique ao fiscal, devolvendo-lhe a Folha de Respostas, devidamente preenchida e assinada. O candidato poderá levar consigo o Caderno de Questões, desde que aguarde em sala o prazo de realização da prova estabelecido em edital.
5. As provas e os gabaritos preliminares estarão disponíveis no site do Instituto AOCP - www.institutoaocp.org.br, no dia posterior à aplicação da prova.
6. Implicará na eliminação do candidato, caso, durante a realização das provas, qualquer equipamento eletrônico venha emitir ruídos, mesmo que devidamente acondicionado no **envelope de guarda de pertences**. O NÃO cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno ou na Folha de Respostas incorrerá na eliminação do candidato.



------(destaque aqui)-----

Gabarito Rascunho
CONCURSO PÚBLICO 01/2016 – EBSEH/CH-UFGA

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

Zygmunt Bauman: Estamos isolados em rede?

“As relações humanas não são mais espaços de certeza, tranquilidade e conforto espiritual. Em vez disso, transformaram-se numa fonte prolífica de ansiedade. Em lugar de oferecerem o ambicionado repouso, prometem uma ansiedade perpétua e uma vida em estado de alerta. Os sinais de aflição nunca vão parar de piscar, os toques de alarme nunca vão parar de soar.” - Zygmunt Bauman

Em tempos líquidos, a crise de confiança traz consequências para os vínculos que são construídos. Estamos em rede, mas isolados dentro de uma estrutura que nos protege e, ao mesmo tempo, nos expõe. É isso mesmo?

O sociólogo polonês Zygmunt Bauman, em seu livro *Medo líquido*, diz que estamos fragilizando nossas relações e, diante disso, nos contactamos inúmeras vezes, seja qual for a ferramenta digital que usamos, acreditando que a quantidade vai superar a qualidade que gostaríamos de ter.

Bauman diz que, nesses tempos líquidos modernos, os homens precisam e desejam que seus vínculos sejam mais sólidos e reais. Por que isso acontece? Seriam as novas redes de relacionamento que são formadas em espaços digitais que trazem a noção de aproximação? Talvez sim, afinal a conexão com a rede, muitas vezes, se dá em momentos de isolamento real. O sociólogo, então, aponta que, quanto mais ampla a nossa rede, mais comprimida ela está no painel do celular. “Preferimos investir nossas esperanças em ‘redes’ em vez de parcerias, esperando que em uma rede sempre haja celulares disponíveis para enviar e receber mensagens de lealdade”, aponta ele.

E já que as novas sociabilidades, aumentadas pelas pequenas telas dos dispositivos móveis, nos impedem de formar fisicamente as redes de parcerias, Bauman diz que apelamos, então, para a quantidade de novas mensagens, novas participações, para as manifestações efusivas nessas redes sociais digitais. Tornamo-nos, portanto, seres que se sentem seguros somente se conectados a essas redes. Fora delas os relacionamentos são frágeis, superficiais, “um cemitério de esperanças destruídas e expectativas frustradas”.

A liquidez do mundo moderno esvai-se pela vida, parece que participa de tudo, mas os habitantes

dessa atual modernidade, na verdade, fogem dos problemas em vez de enfrentá-los. Quando as manifestações vão para as ruas, elas chamam a atenção porque se estranha a formação de redes de parceria reais. “Para vínculos humanos, a crise de confiança é má notícia. De clareiras isoladas e bem protegidas, lugares onde se esperava retirar (enfim!) a armadura pesada e a máscara rígida que precisam ser usadas na imensidão do mundo lá fora, duro e competitivo, as ‘redes’ de vínculos humanos se transformam em territórios de fronteira em que é preciso travar, dia após dia, intermináveis conflitos de reconhecimento.”

(<http://www.fronteiras.com/artigos/zygmunt-bauman-estamos-isolados-em-rede>)

QUESTÃO 01

De acordo com o texto, para o sociólogo Zygmunt Bauman, as relações humanas modernas

- (A) estão em eterna crise de confiança, pois as redes substituíram o contato face a face, gerando, assim, maior conforto espiritual.
- (B) são líquidas porque duram muito tempo e priorizam a qualidade ao invés da quantidade.
- (C) buscam, atualmente, enfrentar os problemas cotidianos, eliminando os conflitos de reconhecimento.
- (D) são aumentadas pelas telas de celulares, ganhando cada vez mais espaço e sendo concretizadas no espaço físico.
- (E) constituem-se pela liquidez e ansiedade e prezam pela quantidade em lugar da qualidade, fato que se expressa pelas relações em rede.

QUESTÃO 02

Segundo o texto, para Zygmunt Bauman, os homens precisam e desejam que seus vínculos sejam mais sólidos e reais porque,

- (A) nas redes, o homem encontra um espaço de lealdade.
- (B) possivelmente, os relacionamentos em rede trazem o desejo de aproximação em momentos de isolamento.
- (C) quanto menor são as telas dos celulares, mais numerosas são suas redes de relacionamentos.
- (D) em uma rede, sempre há celulares disponíveis para enviar e receber mensagens instantaneamente.
- (E) com frequência, a liquidez do mundo moderno corrói a vida.

QUESTÃO 03

Assinale a alternativa correta.

- (A) Em: “[...] os toques de alarme nunca vão parar de soar.” - Zygmunt Bauman [...], o travessão é utilizado para introduzir um discurso indireto.
- (B) Em “[...] Fora delas os relacionamentos são frágeis, superficiais [...]”, a vírgula é utilizada para separar termos de mesma função morfossintática.
- (C) Em “[...] conforme vemos no excerto: ‘mas os habitantes dessa atual modernidade, na verdade, fogem dos problemas em vez de enfrentá-los’ [...]”, os dois pontos são utilizados para apresentar um aposto enumerador.
- (D) Em “[...] Preferimos investir nossas esperanças em ‘redes’ em vez de parcerias [...]”, as aspas da palavra “redes” são utilizadas para criar uma ironia pelo autor do texto.
- (E) Em “[...] lugares onde se esperava retirar (enfim!) a armadura pesada [...]”, os parênteses são utilizados para inserir uma explicação do que foi apresentado anteriormente.

QUESTÃO 04

Na frase: “[...] Tornamo-nos, portanto, seres que se sentem seguros somente se conectados a essas redes.[...]”, o termo em destaque pode ser substituído, sem prejuízo gramatical ou alteração de sentido, por

- (A) conquanto.
- (B) porquanto.
- (C) contudo.
- (D) pois.
- (E) todavia.

QUESTÃO 05

Assinale a alternativa correta.

- (A) Em “[...] traz consequências para os vínculos que são construídos [...]”, o termo em destaque tem função de conjunção integrante.
- (B) Em “[...] acreditando que a quantidade vai superar a qualidade [...]”, o termo em destaque tem função de pronome relativo.
- (C) Em “[...] Bauman diz que apelamos [...]”, o termo em destaque tem função de partícula expletiva ou de realce.
- (D) Em “[...] A liquidez do mundo moderno esvai-se pela vida [...]”, o termo em destaque tem função de índice de indeterminação do sujeito.
- (E) Em “[...] se sentem seguros somente se conectados a essas redes. [...]”, o termo em destaque tem função de conjunção condicional.

QUESTÃO 06

Assinale a alternativa correta.

- (A) Em “[...] Bauman diz que, nesses tempos líquidos modernos, os homens precisam e desejam que seus vínculos sejam mais sólidos e reais.[...]”, os dois termos em destaque introduzem orações subordinadas substantivas objetivas diretas.
- (B) Em “[...] Quando as manifestações vão para as ruas, elas chamam a atenção [...]”, a oração em destaque classifica-se como oração subordinada adverbial causal.
- (C) Em “[...] Seriam as novas redes de relacionamento que são formadas em espaços digitais que trazem a noção de aproximação [...]”, o termo em destaque introduz uma oração subordinada substantiva completiva nominal.
- (D) Em “[...] Estamos em rede, mas isolados dentro de uma estrutura [...]”, a oração em destaque classifica-se como oração coordenada sindética alternativa.
- (E) Em “[...] esperando que em uma rede sempre haja celulares disponíveis para enviar e receber mensagens de lealdade [...]”, o termo em destaque introduz uma oração subordinada adverbial consecutiva.

QUESTÃO 07

Assinale a alternativa correta.

- (A) Em “[...] Em lugar de oferecerem o ambicionado repouso [...]”, o termo em destaque é um substantivo, pois está precedido de artigo.
- (B) Em “[...] transformaram-se numa fonte [...]”, o termo em destaque é resultante da aglutinação vocabular da preposição “em” com o artigo indefinido “uma”.
- (C) Em “[...] um cemitério de esperanças destruídas e expectativas frustradas [...]”, haveria erro gramatical ao se inserir a preposição “de” imediatamente antes da palavra “expectativas”.
- (D) Em “[...] Os sinais de aflicção nunca vão [...]”, os termos em destaque formam uma locução adverbial.
- (E) Em “[...] esperando que em uma rede sempre haja celulares [...]”, o termo em destaque é um adjetivo.

QUESTÃO 08

Na frase “[...] Em vez disso, transformaram-se numa fonte prolífica de ansiedade. [...]”, o termo “prolífica” pode ser trocado, sem gerar alteração de sentido, por

- (A) fecunda.
- (B) lógica.
- (C) coerente.
- (D) alternativa.
- (E) infértil.

QUESTÃO 09

Na frase “[...] Os sinais de aflição nunca vão parar de piscar, os toques de alarme nunca vão parar de soar. [...]”, os verbos em destaque estão flexionados no

- (A) pretérito perfeito do indicativo.
- (B) futuro do presente do indicativo.
- (C) futuro do pretérito do indicativo.
- (D) futuro do pretérito do subjuntivo.
- (E) presente do indicativo.

QUESTÃO 10

Em “[...] apelamos, então, para a quantidade de novas mensagens, novas participações, para as manifestações efusivas nessas redes sociais digitais. Tornamo-nos, portanto, seres que se sentem seguros somente se conectados a essas redes. Fora delas os relacionamentos são frágeis, superficiais, “um cemitério de esperanças destruídas e expectativas frustradas” [...]”, o termo em destaque se refere

- (A) às novas mensagens.
- (B) às novas participações.
- (C) às manifestações efusivas.
- (D) às redes sociais digitais.
- (E) às expectativas frustradas.

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO**QUESTÃO 11**

Um grupo de 200 pessoas respondeu a uma pesquisa sobre a preferência entre dois produtos. Dessas pessoas, 160 optaram pelo produto X e 80 pessoas optaram pelo produto Y. Sabendo que todas as 200 pessoas optaram por pelo menos um dos produtos, qual foi a porcentagem de pessoas que optou apenas pelo produto X?

- (A) 40%.
- (B) 50%.
- (C) 60%.
- (D) 70%.
- (E) 80%.

QUESTÃO 12

Uma mulher comprou uma blusa que custava R\$ 200,00. Como ela pagou à vista, recebeu um desconto de 15% no valor total da blusa. Então, qual foi o valor pago por essa mulher?

- (A) R\$ 150,00.
- (B) R\$ 160,00.
- (C) R\$ 165,00.
- (D) R\$ 170,00.
- (E) R\$ 185,00.

QUESTÃO 13

Considere uma sequência de números pares consecutivos iniciada pelo número 12. Qual é a diferença entre o oitavo e o quinto termos?

- (A) 8
- (B) 6
- (C) 4
- (D) 3
- (E) 2

QUESTÃO 14

Um jarro que estava cheio de suco foi esvaziado para $\frac{2}{7}$ de sua capacidade, restando 300 ml de suco nele. Qual era a capacidade total desse jarro?

- (A) 1050 ml.
- (B) 1000 ml.
- (C) 950 ml.
- (D) 900 ml.
- (E) 850 ml.

QUESTÃO 15

A negação de “Todos os alunos vão gabaritar a prova de matemática” é

- (A) “Todos os alunos não vão gabaritar a prova de matemática”.
- (B) “Nenhum aluno vai gabaritar a prova de matemática”.
- (C) “Existe apenas um aluno que não vai gabaritar a prova de matemática”.
- (D) “Existe apenas um aluno que vai gabaritar a prova de matemática”.
- (E) “Existem alunos que não vão gabaritar a prova de matemática”.

LEGISLAÇÃO APLICADA À EBSEERH**QUESTÃO 16**

Assinale a alternativa correta, conforme a Lei nº 12.550/2011.

- (A) As atividades de prestação de serviços de assistência à saúde de competência da EBSEERH estarão inseridas no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS, vedado, em qualquer hipótese, o atendimento de consumidores e respectivos dependentes de planos privados de assistência à saúde.
- (B) Não se admite, em qualquer hipótese, a cessão de servidores de outras entidades à EBSEERH.
- (C) A EBSEERH tem personalidade jurídica de direito privado e é vinculada ao Ministério da Saúde.
- (D) A EBSEERH, respeitado o princípio da autonomia universitária, poderá prestar os serviços relacionados às suas competências mediante contrato com as instituições federais de ensino ou instituições congêneres.
- (E) É indispensável a licitação para a contratação da EBSEERH, pela administração pública, para realizar atividades relacionadas ao seu objeto social.

QUESTÃO 17

Referente à administração e ao funcionamento da EBSEERH, assinale a alternativa correta. Conforme as disposições da Lei nº 12.550/2011,

- (A) o lucro líquido da EBSEERH será revertido em favor da União.

- (B) o regime de pessoal permanente da EBSEERH será o celetista.
- (C) não se admite a contratação pela EBSEERH de pessoal por tempo determinado.
- (D) a EBSEERH será administrada por um Diretor não remunerado.
- (E) ato do Congresso Nacional aprovará o estatuto da EBSEERH.

QUESTÃO 18

Nos termos do Decreto nº 7.661/2011, cabe ao Conselho Fiscal, EXCETO

- (A) fiscalizar, por qualquer de seus membros, os atos dos administradores e verificar o cumprimento dos seus deveres legais e estatutários.
- (B) opinar sobre o relatório anual da administração e demonstrações financeiras do exercício social.
- (C) opinar sobre a modificação do capital social, planos de investimento ou orçamentos de capital, transformação, incorporação, fusão ou cisão.
- (D) opinar sobre as linhas gerais das políticas, diretrizes e estratégias da EBSEERH, orientando o Conselho de Administração e a Diretoria Executiva no cumprimento de suas atribuições.
- (E) denunciar, por qualquer de seus membros, os erros, fraudes ou crimes que descobrirem, e sugerir providências úteis.

QUESTÃO 19

A respeito dos órgãos de fiscalização previstos no Regimento Interno da EBSEERH, assinale a alternativa correta.

- (A) Os órgãos de fiscalização da EBSEERH são o Conselho Fiscal e a Diretoria Executiva.
- (B) O mandato dos membros do Conselho Fiscal será de dois anos, contados a partir da data de publicação do ato de nomeação, podendo ser reconduzidos por igual período.
- (C) Em caso de renúncia, falecimento ou impedimento de um membro efetivo, o Conselho Fiscal é dissolvido.
- (D) Auditores internos podem cumular função de gestão da EBSEERH.
- (E) A Auditoria Interna não possui autorização para acesso a registros, pessoal, informações, sistemas e propriedades físicas relevantes à execução de suas ações de controle, devendo requerer tal acesso, quando necessário, ao juiz competente.

QUESTÃO 20

A respeito do órgãos de administração previstos no Regimento Interno da EBSERH, assinale a alternativa correta.

- (A) O órgão de orientação superior da EBSERH é a Comissão de Controle Interno.
- (B) O prazo de gestão dos membros do Conselho de Administração será indeterminado, sendo esses membros demitidos a qualquer tempo pelo Presidente.
- (C) O Presidente da EBSERH não poderá exercer a Presidência do Conselho de Administração, ainda que interinamente.
- (D) Compete ao Conselho de Administração da EBSERH aprovar os planos e relatórios anuais de cada Diretoria da EBSERH.
- (E) As deliberações do Conselho de Administração somente serão tomadas por maioria qualificada.

LEGISLAÇÃO APLICADA AO SUS**QUESTÃO 21**

De acordo com o que dispõe a Constituição Federal, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei, participar da formulação da política e da execução das ações de saneamento básico.
- (B) É vedada a destinação de recursos públicos para auxílios ou subvenções às instituições privadas com fins lucrativos.
- (C) A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantidos mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.
- (D) São de relevância pública as ações e serviços de saúde, cabendo ao Poder Público dispor, nos termos da lei, sobre sua regulamentação, fiscalização e controle, devendo sua execução ser feita diretamente ou através de terceiros e, também, por pessoa física ou jurídica de direito privado.
- (E) A previdência social compreende um conjunto integrado de ações de iniciativa dos Poderes Públicos e da sociedade, destinado a assegurar os direitos relativos à saúde, educação, moradia e também à seguridade e assistência social.

QUESTÃO 22

De acordo com o que dispõe a Resolução 453/2012 do Conselho Nacional da Saúde, acerca da Organização dos Conselhos de Saúde, assinale a alternativa correta.

- (A) O número de conselheiros dos Conselhos de Saúde será definido pelo chefe do executivo de cada ente federativo e constituído por meio de decreto.
- (B) As vagas nos Conselhos de Saúde deverão ser distribuídas da seguinte forma: 25% de entidades e movimentos representativos de usuários; 25% de entidades representativas dos trabalhadores da área de saúde; 50% de representação de governo e prestadores de serviços privados conveniados, ou sem fins lucrativos.
- (C) A participação dos membros eleitos do Poder Legislativo, representação do Poder Judiciário e do Ministério Público, como conselheiros, não é permitida nos Conselhos de Saúde.
- (D) As funções do membro do Conselho de Saúde são de relevância pública e serão remuneradas, por meio de subsídio, correspondente a 67% do teto remuneratório do Poder Legislativo correspondente.
- (E) A representação nos segmentos é autônoma e independente em relação aos demais segmentos que compõem o Conselho, por isso um profissional com cargo de direção ou de confiança na gestão do SUS, ou como prestador de serviços de saúde, pode ser representante dos(as) Usuários(as) ou de Trabalhadores(as).

QUESTÃO 23

De acordo com o que estabelece o Decreto Presidencial nº 7.508, de 28 de junho de 2011, a pactuação das diretrizes gerais para a composição da RENASES (Relação Nacional de Ações e Serviços de Saúde) será de competência

- (A) exclusiva do Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde – CONASEMS.
- (B) comum entre o Ministro da Saúde e o Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde – CONASEMS.
- (C) exclusiva do Presidente da República.
- (D) exclusiva da Comissão Intergestores Tripartite – CIT.
- (E) exclusiva da Comissão Intergestores Bipartite – CIB.

QUESTÃO 24

Conforme estabelece o Decreto Presidencial nº 7.508, de 28 de junho de 2011, o acordo de colaboração entre os entes federativos para a organização da rede interfederativa de atenção à saúde será firmado por meio de

- (A) Lei Complementar de âmbito Nacional.
- (B) resolução do Ministério da Saúde, após ser aprovado por meio de Decreto Estadual dos entes federativos envolvidos.
- (C) decreto do Ministério da Saúde, após ser aprovado por meio de resolução dos governadores dos entes federativos envolvidos.
- (D) Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde.
- (E) Contrato de Gestão Concorrente, mediante licitação na modalidade concorrência.

QUESTÃO 25

De acordo com o que dispõe a Lei Orgânica da Saúde - Lei nº 8.080/1990, assinale a alternativa correta.

- (A) As ações e serviços de saúde, executados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), seja diretamente ou mediante participação complementar da iniciativa privada, serão organizados de forma regionalizada e hierarquizada em níveis de complexidade crescente.
- (B) Entende-se por vigilância sanitária um conjunto de ações que proporciona o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos.
- (C) Entende-se por vigilância epidemiológica um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde.
- (D) A execução de ações de saúde do trabalhador, especialmente no que se refere à assistência ao trabalhador vítima de acidentes de trabalho, por tratar-se de matéria de competência da seguridade social, não está no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS).
- (E) Os municípios poderão constituir consórcios para desenvolver em conjunto as ações e os serviços de saúde que lhes correspondam, de modo que não se aplica aos consórcios administrativos intermunicipais o princípio da direção única.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**QUESTÃO 26**

Em relação aos princípios físicos do ultrassom, é correto afirmar que

- (A) a frequência de uma onda sonora depende das características do meio em que se propaga.
- (B) transdutores de menor frequência proporcionam melhor resolução axial que os de maior frequência.
- (C) transdutores de maior frequência proporcionam maior penetração no tecido.
- (D) ao modificar de meio uma onda sonora em propagação mantém-se sua frequência.
- (E) a velocidade de propagação do som tem relação direta com a densidade do meio.

QUESTÃO 27

Com relação às características físicas do ultrassom, é correto afirmar que

- (A) a velocidade do som nos tecidos moles é de 1.540 cm por segundo.
- (B) a unidade de potência de uma onda sonora é mensurada em Joules.
- (C) a frequência da onda sonora é determinada por características do meio e não dos cristais piezolétricos.
- (D) quanto maior a frequência de uma onda sonora maior será seu comprimento de onda em um mesmo meio.
- (E) a velocidade do som em determinado meio possui relação direta com a rigidez do meio.

QUESTÃO 28

Em relação aos princípios do ultrassom, referente à formação da imagem e suas características, é correto afirmar que a resolução

- (A) lateral aumenta com o aumento da profundidade.
- (B) axial é mais alta com transdutores de alta frequência.
- (C) lateral aumenta com aumento da largura do feixe.
- (D) lateral é maior quanto maior for o ângulo de varredura.
- (E) axial é mais alta com transdutores de baixa frequência.

QUESTÃO 29

Sobre o efeito Doppler, é correto afirmar que

- (A) o aliasing ocorre com o Doppler Pulsátil.
- (B) o limite de Nyquist é igual a 2 vezes a frequência de repetição de pulso.
- (C) o aliasing ocorre com o Doppler Contínuo.
- (D) o limite de Nyquist aumenta com a redução da frequência de repetição de pulso.
- (E) o limite de Nyquist aumenta quando aumenta a profundidade.

QUESTÃO 30

Sobre a avaliação da deformação miocárdica, é correto afirmar que

- (A) strain rate refere-se à velocidade de deformação miocárdica.
- (B) twist refere-se à diferença de encurtamento das fibras longitudinais.
- (C) a torção miocárdica é igual à rotação basal menos a rotação apical.
- (D) o strain sistólico radial sempre possui valor negativo.
- (E) a aquisição das imagens para avaliação do strain longitudinal é realizada no eixo curto.

QUESTÃO 31

Em relação à utilização do modo M, assinale a alternativa correta.

- (A) No prolapso da valva mitral, ocorre movimento sistólico anterior de ambas as cúspides.
- (B) A presença de entalhe telediastólico da valva pulmonar (onda a) é indicativa de hipertensão pulmonar.
- (C) O colapso expiratório do ventrículo direito durante a diástole é indicativo de tamponamento cardíaco.
- (D) Na pericardite constrictiva, ocorre variação fásica do volume do ventrículo direito, que fica maior durante a expiração.
- (E) O fechamento mesotelediastólico da válvula mitral, na insuficiência aórtica grave, indica que a insuficiência aórtica é crônica.

QUESTÃO 32

Sobre a estenose mitral, assinale a alternativa correta.

- (A) A planimetria da valva mitral, avaliada na janela paraesternal longitudinal, é indicada para a graduação da estenose mitral.
- (B) A medida de separação das cúspides, avaliada na janela paraesternal eixo curto, com o valor inferior a 0,8 cm, é indicativa de estenose mitral grave.

- (C) A estimativa do gradiente médio da válvula mitral pelo Pressure Half Time (PHT) é obtida pela fórmula 220 dividido pelo tempo de meia pressão em milissegundos.
- (D) O gradiente diastólico máximo acima de 10 mmHg, na válvula mitral, indica estenose mitral grave.
- (E) Os quatro componentes do escore de Wilkins incluem: mobilidade, espessamento, envolvimento do aparelho subvalvar e calcificação.

QUESTÃO 33

Em relação à insuficiência mitral, é correto afirmar que

- (A) a insuficiência mitral com *vena contracta* maior ou igual a 0,6 cm é classificada como grave.
- (B) são preditores de insucesso para a cirurgia de reparo da insuficiência mitral funcional: distância do plano do anel mitral e o ponto de coaptação maior que 1 cm, área do tenting maior que 2,5 cm² e ângulo entre a cúspede posterior e o plano do anel mitral maior que 45 graus.
- (C) volume regurgitante acima de 30 ml por batimento classifica a insuficiência mitral como grave.
- (D) a classificação funcional de carpentier tipo I refere-se à mobilidade aumentada das cúspides.
- (E) são preditores de sucesso para a cirurgia de reparo da insuficiência mitral funcional: distância do plano do anel mitral e o ponto de coaptação maior que 1 cm, área do tenting maior que 2,5 cm² e ângulo entre a cúspede posterior e o plano do anel mitral maior que 45 graus.

QUESTÃO 34

Em relação à estenose aórtica e à obstrução da via de saída do ventrículo esquerdo, é correto afirmar que

- (A) gradiente sistólico máximo acima de 40 mmHg classifica a estenose aórtica como grave.
- (B) a obstrução por membrana subaórtica raramente associa-se à insuficiência aórtica.
- (C) área valvar acima de 1,5 cm² classifica a estenose como moderada.
- (D) a miocardiopatia hipertrófica assimétrica obstrutiva promove obstrução dinâmica da via de saída do ventrículo esquerdo com desaceleração protosistólica.
- (E) gradiente sistólico médio abaixo de 35 mmHg classifica a estenose como leve.

QUESTÃO 35

Em relação à insuficiência aórtica, é correto afirmar que

- (A) vena contracta maior ou igual a 6 mm classifica a insuficiência aórtica como grave.
- (B) fração regurgitante maior que 30% classifica a insuficiência aórtica como grave.
- (C) volume regurgitante acima de 50 ml por batimento classifica a insuficiência aórtica como grave.
- (D) pressure half time maior que 500 ms classifica a insuficiência aórtica como grave.
- (E) a calcificação no processo de degeneração da valva aórtica trivalvular é mais proeminente nas bases, com fusão comissural.

QUESTÃO 36

Sobre a análise da função diastólica do ventrículo esquerdo, assinale a alternativa correta.

- (A) Na análise do fluxo mitral, a Onda E maior que Onda A sempre indica uma função diastólica normal.
- (B) A análise de fluxo das veias pulmonares pode diferenciar a disfunção diastólica grau II do padrão normal através da duração da onda A reversa superior à duração da onda A.
- (C) Na disfunção diastólica grau I, a pressão do átrio esquerdo está sempre muito aumentada.
- (D) Na disfunção diastólica grau II, a onda E é menor que onda A.
- (E) A análise de fluxo das veias pulmonares pode diferenciar a disfunção diastólica grau II do padrão normal através da duração da onda A reversa inferior a duração da onda A.

QUESTÃO 37

Sobre o tema cardiopatias congênitas, é correto afirmar que

- (A) pacientes com defeito do septo AV apresentam o comprimento da via de saída encurtado.
- (B) a CIV muscular é o tipo mais comum de comunicação interventricular.
- (C) o hiperfluxo pulmonar significativo, em uma CIV, ocorre quando a relação Qp:Qs é inferior a 1,5.
- (D) na CIV subarterial ocorre comumente o prolapso do folheto coronariano esquerdo.
- (E) a CIA ostium secundum possui a forma elíptica na maioria dos casos.

QUESTÃO 38

Em relação ao remodelamento cardíaco, é correto afirmar que

- (A) o remodelamento concêntrico ocorre com massa ventricular normal e espessura relativa de parede menor ou igual a 0.42.
- (B) a hipertrofia excêntrica ocorre quando a massa do ventrículo esquerdo está acima de 95 g/m² em mulheres e a espessura relativa de parede é menor ou igual a 0.42.
- (C) ocorre hipertrofia concêntrica quando a espessura relativa de parede é inferior a 0,42 e a massa do VE está aumentada.
- (D) ocorre hipertrofia excêntrica quando a massa do ventrículo esquerdo está acima de 115 g/m² em homens e a espessura relativa de parede está superior a 0.42.
- (E) o remodelamento excêntrico ocorre quando a massa ventricular é normal e a espessura relativa de parede é maior que 0.42.

QUESTÃO 39

Em relação ao doppler tecidual, é correto afirmar que

- (A) a velocidade sistólica S' reduzida implica em alteração do relaxamento do ventrículo esquerdo.
- (B) onda e' superior a 8 cm/s sugere alteração do relaxamento.
- (C) a velocidade de pico sistólica superior a 6,8 cm/s correlaciona-se com fração de ejeção baixa.
- (D) a relação E/e' superior a 15 sugere aumento da pressão de enchimento ventricular.
- (E) a relação E/e' inferior a 8 correlaciona-se com aumento da pressão de enchimento ventricular.

QUESTÃO 40

Em relação aos princípios físicos do ultrassom, a velocidade do som no sangue é igual a

- (A) 3.600.000 m/s.
- (B) 4080 m/s.
- (C) 1570 m/s.
- (D) 1480 cm/s.
- (E) 360 km/h.

QUESTÃO 41

Referem-se a sinais ecocardiográficos de tamponamento cardíaco, EXCETO

- (A) redução inspiratória maior que 40% na velocidade da E tricúspede.
- (B) pletora da veia cava inferior.

- (C) redução inspiratória maior que 25% da onda E mitral.
- (D) colapso sistólico do átrio direito.
- (E) colapso expiratório do ventrículo direito durante a diástole.

QUESTÃO 42

Em relação à cardiopatia dilatada e insuficiência mitral funcional, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O aumento do átrio esquerdo é um preditor de eventos adversos.
- (B) A área de Tenting maior ou igual 1,6 cm² é um preditor de bons resultados para a anuloplastia restritiva.
- (C) No modo M da válvula mitral, a distância Septo - E superior a 10 mm correlaciona-se com redução na fração de ejeção.
- (D) A insuficiência mitral funcional com profundidade da coaptação maior ou igual 1 cm possui maior chance de recorrência após a anuloplastia.
- (E) O ângulo da cúspede posterior maior que 45 graus na coaptação é preditor de desfechos negativos para a anuloplastia.

QUESTÃO 43

Paciente, 56 anos, comparece ao pronto atendimento com queixa de dispneia, ortopneia e edemas. Após admissão e compensação clínica, o paciente foi submetido à ecocardiograma com os seguintes achados: válvula mitral com redução da mobilidade e abertura no eixo paraesternal longitudinal com aspecto característico de taco de hóquei. A medida do Pressure Half Time (PHT) foi de: 320 ms. Assinale a alternativa que corresponde à estimativa da área valvar pelo PHT e à etiologia da estenose mitral, respectivamente.

- (A) 1,45 cm²; degeneração calcífica.
- (B) 0,68 cm²; degeneração calcífica.
- (C) 1,45 cm²; valvopatia reumática.
- (D) 0,75 cm²; valvopatia reumática.
- (E) 0,68 cm²; valvopatia reumática.

QUESTÃO 44

Paciente, 84 anos, comparece ao ambulatório com queixa de dispneia aos esforços e edema de membros inferiores com início há 6 meses e piora nas últimas 2 semanas. O exame físico revela sopro sistólico ejetivo em foco aórtico. Foi realizado ecocardiograma com os seguintes achados:

área da via de saída do ventrículo esquerdo de 3,8 cm²; VTI da via de saída do ventrículo esquerdo 21 cm; VTI do fluxo aórtico de 84 cm. Assinale a alternativa que apresenta a graduação da estenose aórtica e área valvar estimada pela equação de contiguidade, respectivamente.

- (A) Estenose aórtica moderada; área valvar de 0,95 cm².
- (B) Estenose aórtica grave; área valvar de 0,7 cm².
- (C) Estenose aórtica grave; área valvar de 0,95 cm².
- (D) Estenose aórtica moderada; área valvar de 1,2 cm².
- (E) Estenose aórtica moderada; área valvar de 0,7 cm².

QUESTÃO 45

Paciente, 36 anos, portador de esclerodermia que faz seguimento ambulatorial de hipertensão pulmonar, comparece para realizar ecocardiograma transtorácico. Assinale a alternativa que apresenta achados compatíveis com hipertensão pulmonar e que se classifiquem como hipertensão pulmonar grave, respectivamente.

- (A) Tac (Tempo de aceleração) pulmonar inferior a 100 ms; refluxo tricúspede com velocidade de pico sistólico de 4 m/s e veia cava com diâmetro de 2,5 cm e colapso inspiratório inferior a 50%
- (B) Tac pulmonar superior a 120 ms; refluxo tricúspede com velocidade de pico sistólico de 2 m/s e veia cava com diâmetro de 1,5 cm e colapso inspiratório superior a 50%
- (C) Tac pulmonar inferior a 100 ms; refluxo tricúspede com velocidade de pico sistólico de 2 m/s e veia cava com diâmetro de 1,5 cm e colapso inspiratório superior a 50%
- (D) Tac pulmonar superior a 120 ms; refluxo tricúspede com velocidade de pico sistólico de 4 m/s e veia cava com diâmetro de 2,5 cm e colapso inspiratório inferior a 50%
- (E) Tac pulmonar superior a 120 ms; refluxo tricúspede com velocidade de pico sistólico de 1 m/s e veia cava com diâmetro de 1,5 cm e colapso inspiratório superior a 50%

QUESTÃO 46

Paciente, 32 anos, comparece à emergência por dispneia aos esforços e edema de membros inferiores. O exame físico evidencia estase de jugular e o RX de tórax apresenta área cardíaca aumentada. Assinale a alternativa que apresenta o achado ecocardiográfico que confirma o diagnóstico de Tamponamento cardíaco.

- (A) Redução inspiratória de 40% na velocidade E tricúspede.
- (B) Colapso diastólico do ventrículo direito.
- (C) Aumento inspiratório maior que 25% na velocidade da onda E mitral durante a inspiração.
- (D) Colapso da veia cava inferior superior a 50%.
- (E) Redução inspiratória de 25% na velocidade E tricúspede.

QUESTÃO 47

Paciente, masculino, 56 anos, com antecedente de hipertensão arterial sistêmica, evolui com dispneia. Foi realizado ecocardiograma transtorácico com as seguintes medidas: aorta: 40 mm, átrio esquerdo 44 mm, ventrículo esquerdo: 52 mm na diástole e 32 mm na sístole, septo: 13 mm e parede posterior: 13 mm. Assinale a alternativa que corresponde ao tipo de remodelamento ventricular e a espessura relativa de parede do caso, respectivamente, Observação: índice de massa ventricular indexado pela superfície corporal de 150 g/m² (normal: até 115 g/m²).

- (A) Hipertrofia excêntrica; espessura relativa de parede: 0,25.
- (B) Hipertrofia concêntrica; espessura relativa de parede: 0,81.
- (C) Hipertrofia excêntrica; espessura relativa de parede: 0,81.
- (D) Hipertrofia concêntrica; espessura relativa de parede: 0,50.
- (E) Hipertrofia concêntrica; espessura relativa de parede: 0,40.

QUESTÃO 48

Paciente de 72 anos, com antecedente de diabetes e hipertensão, apresenta queixa de dispneia aos esforços. Assinale a alternativa que apresenta a alternativa com o achado que favorece o diagnóstico de insuficiência cardíaca com fração de ejeção normal.

- (A) Onda A reversa no fluxo de pulmonares com duração inferior à Onda A no fluxo da mitral.

- (B) Onda E > Onda A no doppler da válvula mitral.
- (C) Volume indexado do átrio esquerdo de 40 ml/m².
- (D) Onda e' de 13 mm do doppler tecidual da parede lateral.
- (E) Relação E/e' de 7 (média paredes septal e lateral).

QUESTÃO 49

Paciente em seguimento no laboratório de ecocardiografia por insuficiência aórtica moderada retorna para reavaliação, após 6 meses, para realização de ecocardiograma transtorácico. Assinale a alternativa que apresenta o parâmetro ecocardiográfico que poderia reclassificar o caso como insuficiência aórtica grave.

- (A) Volume Regurgitante de 50 ml/batimento.
- (B) Tempo de meia pressão de 510 ms.
- (C) Vena Contracta de 5 mm.
- (D) Largura do jato/largura da via de saída do VE igual a 50%.
- (E) Tempo de meia pressão de 190 ms.

QUESTÃO 50

Paciente em seguimento no laboratório de ecocardiografia por insuficiência mitral moderada retorna para reavaliação, após 6 meses, para realização de ecocardiograma transtorácico. Assinale a alternativa que apresenta o parâmetro ecocardiográfico que poderia reclassificar o caso como insuficiência Mitral grave.

- (A) ERO de 0,5 cm².
- (B) Volume regurgitante de 50 ml/batimento.
- (C) Vena contracta de 0,6 cm.
- (D) Relação entre área do jato regurgitante e área do átrio esquerdo de 20%.
- (E) ERO de 0,2 cm².

