

FHEMIG

FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CONCURSO PÚBLICO

Edital nº 01/2009 - FHEMIG

MÉDICO - NÍVEL III – GRAU A (RESIDÊNCIA MÉDICA / ÁREA DE ATUAÇÃO)

ECOCARDIOGRAFIA

Código 305

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DESTE CADERNO.
Elas fazem parte da sua prova.

Este caderno contém a **Prova Objetiva** abrangendo os conteúdos de **Gestão Pública, Saúde Pública ou Saúde Coletiva e Informação em Saúde e Conhecimentos Específicos**.

(A **Prova Dissertativa de Conhecimentos Específicos** compõe um caderno à parte.)

Use como rascunho a **Folha de Respostas** reproduzida no final deste caderno.

Ao receber a **Folha de Respostas**:

- confira seu nome, número de inscrição e cargo de opção;
- assine, **A TINTA**, no espaço próprio indicado.

	A	B	C	D
01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Ao transferir as respostas para a **Folha de Respostas**:

- **use apenas caneta esferográfica azul ou preta;**
- preencha, sem forçar o papel, toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão;
- assinale somente **uma** alternativa em cada questão. Sua resposta **não** será computada se houver marcação de duas ou mais alternativas.

NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.

A **Folha de Respostas** não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.

No período estabelecido para a realização das provas objetiva e dissertativa, está incluído o tempo necessário à transcrição das respostas do rascunho para a Folha de Respostas (versão final).

ATENÇÃO – Nos termos do Edital FHEMIG n. 01/2009, “Será eliminado do Concurso Público o candidato que [...]: **portar arma(s)** [...]; **portar, mesmo que desligados ou fizer uso** [...] de qualquer equipamento eletrônico como **relógio digital** [...] **telefone celular** [...] entre outros”. (subitem 8.3.29, alíneas “e” e “f”)

Nos termos do subitem 8.3.35 do Edital n. 01/2009, “Ao terminar as provas ou findo o horário limite [...], o candidato deverá entregar ao Fiscal de Sala os seguintes documentos devidamente assinados: Cadernos de questões das Provas Objetiva e Dissertativa, Folha de Respostas da Prova Objetiva e o Caderno de Respostas da Prova Dissertativa.”

DURAÇÃO MÁXIMA DAS PROVAS: CINCO HORAS

ATENÇÃO

Sr.(a) Candidato(a),

Antes de começar a fazer a prova, confira se este caderno contém, ao todo, 40 (quarenta) questões de múltipla escolha — cada uma constituída de 4 (quatro) alternativas — assim distribuídas: **7 (sete) questões de Gestão Pública, 12 (doze) questões de Saúde Pública ou Saúde Coletiva e Informação em Saúde e 21 (vinte e uma) questões de Conhecimentos Específicos** todas perfeitamente legíveis.

Havendo algum problema, informe ***imediatamente*** ao aplicador de provas para que ele tome as providências necessárias.

Caso V.Sa. não observe essa recomendação, ***não lhe caberá qualquer reclamação ou recurso posteriores.***

Gestão Pública

Questão 1

Conforme o artigo 1º da Constituição Federal (CF), a República Federativa do Brasil constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos, **EXCETO**

- A) a soberania.
- B) a dignidade da pessoa humana.
- C) a defesa da paz.
- D) os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa.

Questão 2

Analise as seguintes afirmativas concernentes aos Direitos e Garantias Fundamentais de acordo com a CF.

- I. São direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados.
- II. São assegurados à categoria dos trabalhadores domésticos os direitos de seguro desemprego, piso salarial proporcional à extensão e complexidade do trabalho, décimo terceiro salário e fundo de garantia do tempo de serviço.
- III. Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à segurança e à propriedade.
- IV. Qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise anular ato lesivo ao patrimônio público, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural.

A partir dessa análise, pode-se concluir que estão **CORRETAS**

- A) apenas as afirmativas I e III.
- B) apenas as afirmativas II e IV.
- C) apenas as afirmativas I, III e IV.
- D) as quatro afirmativas.

Questão 3

Em relação ao Capítulo da CF que trata da Organização do Estado e das Disposições Gerais da Administração Pública, analise as seguintes afirmativas e assinale com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () A lei assegurará aos servidores da administração direta isonomia de vencimentos para cargos de atribuições iguais ou semelhantes do mesmo Poder ou entre servidores dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário.
- () Os cargos em comissão e as funções de confiança serão exercidos, preferencialmente, por servidores ocupantes de cargo de carreira técnica ou profissional, nos termos da lei.
- () Os atos de improbidade administrativa importarão a suspensão dos direitos políticos, a perda da função pública, a indisponibilidade dos bens e o ressarcimento ao erário, na forma e gradação previstas em lei, sem prejuízo da ação penal.
- () A autonomia gerencial, orçamentária e financeira dos órgãos e entidades das administrações direta e indireta poderá ser ampliada mediante contrato, a ser firmado entre seus administradores e o poder público, que tenha por objeto a fixação de metas de desempenho para o órgão ou entidade.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência de letras **CORRETA**.

- A) (V) (F) (V) (F)
- B) (F) (F) (V) (V)
- C) (F) (V) (F) (V)
- D) (V) (V) (F) (F)

Questão 4

Os artigos 39 a 41 da CF dispõem sobre os servidores públicos civis.

Em relação a essa questão, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) O servidor será aposentado, compulsoriamente, aos setenta anos de idade, com proventos proporcionais ao tempo de serviço.
- B) A fixação dos padrões de vencimento e dos demais componentes do sistema remuneratório observará, entre outros, a natureza, o grau de responsabilidade e a complexidade dos cargos componentes da carreira.
- C) São estáveis após três anos de efetivo exercício os servidores nomeados para cargo de provimento efetivo em virtude de concurso público.
- D) O servidor público estável só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado ou mediante processo administrativo.

Questão 5

Analise as seguintes afirmativas concernentes à Administração Pública.

- I. Administração Pública é a soma de todo o aparelho de Estado, estruturada para realizar os serviços públicos, visando a satisfação das necessidades da população, ou seja, o bem comum.
- II. O aparelho de Estado, no contexto da Administração Pública, deve ser entendido como a estrutura organizacional do Estado, em seus três poderes: Executivo, Legislativo e Judiciário e três níveis: União, estados e municípios.
- III. O Governo é o responsável por orientar as metas, cabendo à Administração Pública a sua execução. O governo é exercido pelos políticos eleitos e a Administração é o corpo técnico e legal responsável pelo cumprimento desses atos de soberania.
- IV. A Administração Pública direta e indireta, de quaisquer poderes da União, dos estados, do Distrito Federal, dos municípios, entidades, órgãos e agentes, obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, com flexibilidade nos processos, sem ferir os trâmites legais e ações administrativas.

A partir dessa análise, pode-se concluir que estão **CORRETAS**

- A) apenas as afirmativas II e IV.
- B) apenas as afirmativas I e III.
- C) apenas as afirmativas II, III e IV.
- D) todas as afirmativas.

Questão 6

O novo modelo de administração proposto a partir de 1995 apoia-se na criação de novas instituições descentralizadas para a reforma do Estado.

Em relação a esses novos modelos, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) O Poder Público poderá qualificar como organizações sociais pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, cujas atividades sejam dirigidas ao ensino, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico, à saúde, à cultura, atendidos os requisitos da lei.
- B) As organizações sociais são organizações públicas não estatais que celebram contrato de gestão com o Poder Executivo, com aprovação do Poder Legislativo, para a realização de atividades de interesse coletivo.
- C) A constituição de parcerias entre a Administração Pública, a iniciativa privada e a sociedade civil na busca da realização das finalidades estatais delineia o denominado modelo gerencial da Administração Pública.
- D) A Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) é um tipo específico de organização do Terceiro Setor, e o seu vínculo com a Administração Pública se realiza por meio de contrato de resultados.

Questão 7

A proposta de reforma do aparelho do Estado, conforme o Plano Diretor da Reforma do Estado, aprovado em 1995, parte da existência de quatro setores dentro do Estado.

Em relação a esses setores, numere a **COLUNA II** de acordo com a **COLUNA I** associando cada definição ao setor correspondente.

COLUNA I	COLUNA II
1. Núcleo estratégico	() Responsável pelas atividades exclusivas de Estado, ou seja, onde o poder de legislar e tributar é exercido.
2. Unidades descentralizadas	() Realizado pelo Estado via empresas de economia mista que operam em setores de serviços públicos e/ou em setores considerados estratégicos.
3. Serviços não exclusivos ou competitivos	() Responsável pela definição das leis e políticas públicas.
4. Produção de bens e serviços para o mercado	() Envolve o poder de Estado que realiza e/ou subsidia os serviços porque os considera de alta relevância para os direitos humanos.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência de números **CORRETA**.

- A) (1) (3) (2) (4)
- B) (2) (4) (1) (3)
- C) (2) (3) (1) (4)
- D) (1) (4) (2) (3)

Saúde Pública ou Saúde Coletiva e Informação em Saúde

Questão 8

O Pacto pela Vida é constituído por um conjunto de compromissos entre os gestores do SUS em torno de prioridades para a saúde da população brasileira.

Assinale a alternativa que expressa uma das prioridades pactuadas.

- A) Saúde indígena
- B) Tratamento humanizado
- C) Direito dos usuários do SUS
- D) Doenças emergentes e endemias

Questão 9

Constituem fontes de informação essenciais para o planejamento em saúde pública, **EXCETO**

- A) sistema de Informação da Atenção Básica.
- B) informação da Renda *per capita*.
- C) declaração de óbito.
- D) declaração de nascidos vivos.

Questão 10

A gripe causada pelo vírus *Influenza A* (H₁N₁) tornou-se de notificação imediata ao serviço de vigilância epidemiológica

- A) por sua letalidade.
- B) por ser agravo inusitado.
- C) por implicar internação hospitalar .
- D) por sua alta prevalência .

Questão 11

Em relação ao Dengue, é **INCORRETO** afirmar que

- A) é doença infecciosa febril aguda que pode ter curso benigno ou grave.
- B) a transmissão se faz pela picada da fêmea do mosquito *Aedes aegypti* ou por contato direto de um doente com uma pessoa sadia.
- C) as medidas de controle se restringem ao vetor, pois não existem vacinas nem tratamento específico.
- D) é doença de notificação compulsória e de investigação obrigatória.

Questão 12

A Política Nacional de Humanização implantada pelo Ministério da Saúde em 2003 tem como resultados esperados

- A) garantia de reconstituição da mama após cirurgia para tratamento do câncer.
- B) redução de filas e do tempo de espera, com ampliação do acesso.
- C) garantia dos direitos dos usuários.
- D) atendimento acolhedor e resolutivo baseado em critérios de risco.

Questão 13

Considerando o momento atual sobre transplante de órgãos no Brasil, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A) Toda pessoa juridicamente capaz pode dispor gratuitamente de órgãos ou tecidos do corpo vivo para fins terapêuticos.
- B) A identificação de potenciais doadores é o primeiro passo do processo de doação.
- C) O procedimento somente pode ser realizado entre pessoas com consaguinidade comprovada.
- D) Constituem razões para a recusa familiar à doação de órgãos dúvidas com relação ao diagnóstico de morte encefálica e causas religiosas.

Questão 14

São diretrizes propostas para a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS), **EXCETO**

- A) tratar a informação e a informática em saúde como macrofunção estratégica de gestão do SUS e fortalecer a visão instrumental desse campo, o que é essencial para o contínuo aperfeiçoamento da política de saúde no País.
- B) garantir o acesso livre a bases de dados em saúde não identificados, sujeitando a preceitos éticos o acesso a dados individuais identificados, a fim de respeitar a privacidade e confidencialidade.
- C) fortalecer as áreas de informação e informática nas três esferas de governo, apoiando a sua organização e desenvolvimento por meio da criação de mecanismos de articulação, com vistas à integração dos sistemas de informação em saúde.
- D) institucionalizar mecanismos que garantam a participação de usuários e profissionais de saúde no processo de desenvolvimento de sistemas de informação em saúde para o SUS.

Questão 15

Considerando a produção, sistematização e disseminação de informações e indicadores de saúde no Brasil, é **INCORRETO** afirmar que

- A) a Lei n. 8.080/90 dá ao Ministério da Saúde (MS) a atribuição legal específica para organizar o Sistema Nacional de Informação em Saúde (SNIS). Com esse objetivo, foi criado o Departamento de Informação e Informática em Saúde, marco histórico na consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS).
- B) a Rede Interagencial de Informações para a Saúde – Ripsa – instituída por iniciativa conjunta do MS e da OPAS em 1996, articula órgãos de governo, instituições de ensino e pesquisa, associações científicas e de classes, com o objetivo de aperfeiçoar a produção, análise e disseminação de informações de saúde no País.
- C) para apoiar o processo de trabalho conjunto na produção de informações relativas à saúde, o Ripsa conta com instrumentos operacionais como a OTI, o CGI, o IDB, o IBGE, a BVS e o Bireme.
- D) a expansão da produção de sistemas nacionais de informação e do acesso aos dados não se faz acompanhar pelo desenvolvimento qualitativo dos sistemas de informação enquanto faltam análises orientadas para subsidiar decisões de natureza política.

Questão 16

A disponibilidade de informação apoiada em dados válidos e confiáveis é condição essencial para a análise objetiva da situação sanitária, assim como para a tomada de decisões baseadas em evidências e para a programação de ações de saúde. A qualidade de um indicador depende das propriedades dos componentes utilizados em sua formulação e da precisão dos sistemas de informação empregados.

Numere a **COLUNA II** de acordo com a **COLUNA I** associando adequadamente cada conceito ao respectivo termo que define o grau de excelência de um indicador.

COLUNA I	COLUNA II
1. Validade	() capacidade de detectar o fenômeno analisado.
2. Confiabilidade	() responder a prioridades de saúde.
3. Sensibilidade	() capacidade de detectar somente o fenômeno analisado.
4. Especificidade	() reproduzir os mesmos resultados quando aplicados em condições similares.
5. Mensurabilidade	() os resultados justificam o investimento de tempo e recursos.
6. Relevância	() capacidade de medir o que se pretende.
7. Custo-efetividade	() valores coerentes e não contraditórios.
8. Consistência interna	() basear-se em dados disponíveis ou fáceis de conseguir.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência de números **CORRETA**.

- A) (6) (3) (2) (8) (7) (1) (5) (4)
- B) (2) (4) (3) (1) (6) (5) (7) (8)
- C) (4) (1) (6) (5) (8) (3) (2) (7)
- D) (3) (6) (4) (2) (7) (1) (8) (5)

Questão 17

Analise a tabela a seguir.

Proporção (%) de internações hospitalares (SUS) por especialidade, segundo região e ano – Brasil 1995 e 2005

Especialidade	Brasil		Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
	1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005
Clínica médica	37,5	33,3	34,1	29,3	32,6	29,4	39,1	33,6	42,5	38,6	40,5	39,7
Obstetrícia	25,9	22,9	31,2	29,2	28,3	27,6	24,8	21,1	22,0	16,8	25,6	19,9
Clínica cirúrgica	19,7	26,6	16,1	20,6	20,0	23,5	21,1	30,1	17,4	28,2	18,4	24,0
Pediatria	12,9	14,3	17,9	20,3	16,2	17,1	9,0	11,5	14,8	12,9	12,1	13,4
Psiquiatria	3,5	2,3	0,6	0,5	2,6	1,9	4,8	2,9	3,1	3,0	2,9	2,2
Psiquiatria hospital/dia	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,1	0,3	0,1	0,2
Outras especialidades	0,6	0,4	0,1	0,1	0,2	0,4	1,2	0,5	0,1	0,1	0,4	0,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte – Ministério da Saúde/SE/Datasus – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Identifique a afirmativa que **NÃO** se aplica à análise dos dados sobre internações hospitalares (SUS) por especialidade, segundo região e ano, conforme a tabela acima.

- A) Há uma predominância de internações por clínica médica em todas as regiões, com destaque para as regiões Sul e Centro-Oeste.
- B) Entre 1995 e 2005, a proporção de internações obstétricas ultrapassa as de clínica cirúrgica no Brasil e nas regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste.
- C) Entre 1995 e 2005, há diminuição na participação das internações por clínica médica, obstetrícia e psiquiatria em todas as regiões, ocorrendo aumento nas internações na clínica cirúrgica e pediatria.
- D) Nas regiões Norte e Nordeste, pediatria tem a proporção mais elevada de internações para a especialidade dentre as diversas regiões do País.

Questão 18

Analise as seguintes afirmativas concernentes ao processo de informatização e às soluções em tecnologia da informação e registros eletrônicos de saúde e assinale com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () O uso de coletores eletrônicos, que dispensam a transcrição digital dos dados, não tem solucionado o problema do retrabalho porque não coletam os dados necessários aos processos de trabalho em saúde, requerendo a continuidade dos registros manuais.
- () Na falta de padrões estabelecidos de representação da informação em saúde, há um crescente conjunto de tecnologias e aplicativos que não permitem o intercâmbio de dados entre os serviços e nem a alimentação automática dos sistemas de informação de saúde.
- () O propósito da PNIIS é promover o uso inovador, criativo e transformador da tecnologia da informação para melhorar os processos de trabalho em saúde, resultando em um Sistema Nacional de Informação em Saúde articulado que produza informações para os cidadãos, a gestão e a prática profissional entre outras.
- () Uma das diretrizes da PNIIS é fortalecer a competência do Estado de intervir na área de produção de *software* em saúde, por meio da adoção de padrões restritos de *software* financiados com recursos do SUS.
- () A base eletrônica de indicadores construída pelo Datasus é munida de tabulador (*Tabnet*) que facilita o acesso aos usuários e se aplica, inclusive, a indicadores que provêm de fontes de pesquisa disponíveis em tabelas fixas.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência de letras **CORRETA**.

- A) (F) (V) (V) (F) (V)
- B) (V) (V) (V) (F) (F)
- C) (F) (F) (V) (V) (F)
- D) (V) (F) (F) (V) (V)

Questão 19

Analise as seguintes afirmativas concernentes às informações de saúde e às bases de dados em saúde.

- I. Os dados aportados pelos diversos sistemas de informação do MS podem ser trabalhados em interação com os das pesquisas desenvolvidas pelo IBGE – Censo Demográfico, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e Pesquisa de Assistência Médico-Sanitária (AMS) –, em níveis variados de agregação.
- II. A construção da matriz de indicadores pautou-se nos critérios de: relevância para a compreensão da situação de saúde, suas causas e consequências; validade para orientar decisões de política e apoiar o controle social; identidade com processos de gestão do SUS e disponibilidade de fontes regulares.
- III. Os indicadores da matriz de indicadores foram classificados em seis subconjuntos temáticos: demográficos, socioeconômicos, mortalidade, morbidade e fatores de risco, recursos e cobertura.
- IV. Na categoria Recursos são incluídos os indicadores utilizados para monitoramento e avaliação do desempenho quantitativo de serviços em relação à população, quais sejam: recursos humanos, financeiros e de infraestrutura.
- V. O indicador Número de Leitos Hospitalares (SUS) por habitante é influenciado por fatores socioeconômicos, epidemiológicos e demográficos, bem como pelas políticas públicas de atenção à saúde.

A partir dessa análise, pode-se concluir que estão **CORRETAS**

- A) apenas as afirmativas II e V.
- B) apenas as afirmativas I, III e IV.
- C) apenas as afirmativas I, II, III e V.
- D) as cinco afirmativas.

Conhecimentos Específicos

Questão 20

Em relação às ondas de ultrassom e à produção de imagens pelos modos M e bidimensional, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) No modo M, para produzir imagens, as ondas de ultrassom emitidas requerem uma medida do tempo de propagação até as superfícies refletoras e de retorno ao transdutor.
- B) Como a velocidade do ultrassom no meio é conhecida, a distância de qualquer superfície refletora é facilmente determinada pelo tempo que a onda refletida (eco) alcança o transdutor.
- C) No modo bidimensional, a frequência de repetição de pulsos é usualmente maior que a do modo M para que seja possível construir uma imagem.
- D) O principal fator que altera a resolução lateral das imagens é a largura do feixe de ultrassom que é menor no campo distal.

Questão 21

Mulher com 48 anos, portadora de estenose mitral grave, foi encaminhada ao ecocardiograma antes da valvuloplastia por cateter balão. Avaliação da valva tricúspide mostrou regurgitação grave.

Quais das seguintes características poderiam ajudar no diagnóstico diferencial entre regurgitação tricúspide secundária a hipertensão pulmonar da regurgitação pelo acometimento reumático da valva tricúspide nessa paciente?

- A) Largura da *vena contracta*
- B) Densidade do Doppler contínuo
- C) Achatamento diastólico do septo interventricular
- D) Avaliação bidimensional das cordoalhas da valva tricúspide

Questão 22

Paciente do sexo masculino, 84 anos, apresenta-se com sintomas de insuficiência cardíaca. Angiografia coronariana estava normal, porém o ecocardiograma mostrou uma fração de ejeção do VE de 24%. Além disso, a valva aórtica estava moderadamente calcificada, com velocidade máxima de 2,4 m/s, diâmetro da via de saída do VE de 2,4 cm, velocidade máxima da via de saída do VE de 0,6 m/s e área valvar de 1 cm². Realizou-se o ecocardiograma de estresse com dobutamina e obteve-se uma velocidade máxima através da valva aórtica de 2,7 m/s e da via de saída do VE de 0,8 m/s.

Esses achados sugerem

- A) estenose aórtica importante.
- B) disfunção miocárdica primária.
- C) falta de reserva contrátil.
- D) resposta bifásica.

Questão 23

Em relação à avaliação de pacientes com derrame pericárdico, assinale a afirmativa **CORRETA**.

- A) O colapso diastólico do ventrículo direito pode não ocorrer no tamponamento cardíaco nos casos de hipertensão nas câmaras direitas.
- B) O sinal da pletora da veia cava inferior ocorre nos processos de tamponamento cardíaco em pacientes com ventilação mecânica.
- C) A redução do fluxo reverso diastólico na veia hepática com a expiração sugere tamponamento.
- D) A relação E/E' é diretamente proporcional à pressão capilar pulmonar nos casos de pericardite constrictiva.

Questão 24

O defeito morfológico básico na tetralogia de Fallot é

- A) desvio posteroinferior da trabécula septomarginal.
- B) desvio superior da banda moderadora.
- C) desvio anterossuperior do septo infundibular.
- D) desvio anteroposterior da prega ventrículo infundibular.

Questão 25

São achados ecocardiográficos frequentes na amiloidose cardíaca, **EXCETO**

- A) espessamento septal assimétrico.
- B) espessamento do septo atrial.
- C) discreto derrame pericárdico.
- D) espessamento valvar difuso.

Questão 26

Em relação à medida da largura da Vena Contracta (VC) utilizada para quantificação da gravidade da insuficiência valvar mitral, assinale a afirmativa **CORRETA**.

- A) A VC corresponde exatamente ao orifício anatômico da regurgitação.
- B) Comparada à técnica do PISA, a VC é pior quando o jato de regurgitação é excêntrico, não devendo, portanto, ser aplicada nessa situação.
- C) Quando há mais de um jato de refluxo, deve-se medir a VC em cada um dos jatos e utilizar a somatória para definir a gravidade do refluxo.
- D) A VC deve ser medida preferencialmente nos cortes paraesternal longitudinal e apical de quatro câmaras.

Questão 27

São achados ecocardiográficos na miocardiopatia restritiva, **EXCETO**

- A) doppler tecidual do anel mitral septal com onda S menor que 5 cm/s e onda E' maior que 8 cm/s.
- B) aumento do fluxo reverso diastólico na veia hepática durante a inspiração.
- C) aumento na velocidade e na duração do fluxo reverso atrial na veia pulmonar.
- D) aumento da velocidade da onda E do fluxo mitral.

Questão 28

Paciente do sexo feminino, 29 anos, em ritmo sinusal, apresenta fluxo com velocidade elevada através da valva mitral. O tempo de desaceleração da onda E (DT) é de 790 ms. Não há refluxo mitral.

Em relação a esse caso, pode-se afirmar que

- A) não há dados suficientes para determinar a área valvar mitral.
- B) se trata de uma estenose mitral discreta.
- C) se trata de uma estenose mitral grave.
- D) se precisa conhecer a velocidade máxima do fluxo mitral para o cálculo da área valvar, já que esse tempo de desaceleração pode significar disfunção diastólica.

Questão 29

Durante o ecocardiograma transesofágico de um paciente com prótese mecânica (St. Jude, com dois discos), observaram-se três jatos protossistólicos de refluxo originados do interior do anel protético. Os jatos não apresentavam turbulência de fluxo. A área dos jatos de refluxo era aproximadamente de 1 cm² e o comprimento de 1,5 cm. O gradiente transprotético médio era de 5 mmHg e o máximo de 13 mmHg.

Pelo exposto, é **CORRETO** afirmar que se trata de

- A) disfunção protética do tipo regurgitação de grau discreto.
- B) disfunção protética do tipo regurgitação de grau importante.
- C) disfunção protética mista, com regurgitação e estenose discretas.
- D) prótese normofuncionante.

Questão 30

A caracterização morfológica e a localização espacial permitem, dentro do contexto clínico, pressupor em muitas circunstâncias o diagnóstico diferencial das massas cardíacas.

A esse respeito, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) O tumor primário mais encontrado é o mixoma cardíaco. Suas características mais comuns são: predomina em átrio esquerdo, pode apresentar fluxo pré-valvar acelerado mimetizando estenose mitral ou tricúspide; é comumente móvel com fixação em septo interatrial e, devido a essas características, com possibilidade de embolização.
- B) O rabdomioma é o tumor mais encontrado em crianças. São múltiplos, relacionados à esclerose tuberosa e frequentemente encontrados nos ventrículos.
- C) Os tumores secundários cardíacos são mais comuns do que os primários. Os carcinomas do pulmão, leucemias, linfomas, melanomas são as fontes mais comuns de metástases para o coração. O acometimento pericárdico dos tumores secundários é raro.
- D) O fibroelastoma papilar é um tumor benigno primário do coração e caracteriza-se pelo pequeno tamanho, com ocorrência mais frequente em valvas cardíacas. Apresenta consistência gelatinosa, tendo como importante diagnóstico diferencial as vegetações cardíacas.

Questão 31

O maior valor do desenvolvimento de contraste à base de microbolhas contendo perfluorocarbono foi permitir

- A) o aumento do contraste das cavidades direitas.
- B) a passagem mais estável pelo leito arterial pulmonar e melhor contraste das cavidades esquerdas.
- C) a eliminação do agente de contraste pela urina, reduzindo os riscos de efeitos colaterais.
- D) a metabolização do agente de contraste no fígado, ampliando a sua aplicação a pacientes com nefropatias.

Questão 32

Indique a seguir a condição que causa redução no tempo de aceleração do fluxo arterial pulmonar.

- A) Estenose pulmonar
- B) Hipertensão pulmonar
- C) Dilatação da artéria pulmonar
- D) Disfunção do ventrículo direito

Questão 33

Ecocardiograma transtorácico de uma paciente de 27 anos foi pedido devido a um aumento da área cardíaca na radiografia de tórax. Pelo ecocardiograma foi observado aumento de átrio direito e ventrículo direito, porém não foi evidenciada a presença de comunicação interatrial ou estenose pulmonar. A velocidade do jato regurgitante tricúspide foi de 2,1m/s. A anatomia do lado esquerdo estava normal.

A seguinte patologia foi provavelmente **NÃO** diagnosticada nesse ecocardiograma que poderia explicar o aumento das cavidades direitas.

- A) Comunicação interventricular perimembranosa
- B) Coarctação de aorta
- C) Veia cava superior persistente
- D) Drenagem anômala de veia ou veias pulmonares

Questão 34

Em relação à anatomia e função do ventrículo esquerdo ao ecocardiograma, assinale a afirmativa **CORRETA**.

- A) A fórmula de Teichholz calcula o volume do ventrículo esquerdo considerando uma combinação de formas geométricas (cilindro e cone) da cavidade.
- B) O método do cubo do diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo para o cálculo do volume baseia-se numa forma esférica da cavidade.
- C) O volume, pela regra de Simpson, baseia-se na somatória do volume de pequenos cilindros, ou cilindros elipsoides, ao longo da cavidade.
- D) Os métodos bidimensionais em geral superestimam o volume ventricular em relação à angiografia.

Questão 35

Os seguintes parâmetros de função diastólica foram obtidos em um paciente com miocardiopatia hipertrófica: Onda E de 120 cm/s, Tempo de desaceleração (TD) da onda E = 320 ms, relação E/A = 0,64; TRIV = 116 ms; onda S = 8 cm/s; E'=6 cm/s; A'=8 cm/s.

Com base nesses dados, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Relaxamento diastólico anormal com elevação das pressões de enchimento do ventrículo esquerdo.
- B) Existência de uma correlação direta entre o TD da onda E e a pressão do átrio esquerdo.
- C) Padrão restritivo de disfunção diastólica (grau III).
- D) Relaxamento alterado com pressão do átrio esquerdo normal

Questão 36

Em relação ao hematoma intramural da aorta, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A) É precursor da dissecação.
- B) Corresponde à formação de trombo entre a íntima e adventícia do vaso.
- C) Pode progredir para ruptura aórtica.
- D) Apresenta localização mais comum na aorta ascendente

Questão 37

Homem, 67 anos, internado no CTI com pneumonia e insuficiência respiratória, apresenta febre com hemocultura positiva. Submetido ao ecocardiograma transesofágico para avaliar possível endocardite, observaram-se anormalidades na valva aórtica.

Indique a característica a seguir que distingue se a alteração é secundária à esclerose valvar aórtica ou vegetação.

- A) Espessamento difuso do folheto
- B) Mobilidade
- C) Aumento da ecogenicidade
- D) Número de cúspides envolvidas

Questão 38

A medida da área valvar mitral via método do *Pressure-Half Time* (PHT) deve levar em consideração situações em que ocorram modificações da complacência atrial e do gradiente de pico através da valva mitral. As medidas da área valvar mitral pela planimetria e pela equação de continuidade também apresentam algumas limitações.

A esse respeito, assinale a afirmativa **CORRETA**.

- A) Imediatamente após valvoplastia com cateter-balão, ocorrem modificações no volume e na pressão atrial, sendo que a medida da área valvar mitral pelo PHT não deve ser valorizada imediatamente após o procedimento.
- B) Na ocorrência de insuficiência aórtica aguda, verifica-se elevação muito rápida do volume ventricular acompanhada de abrupta elevação da pressão ventricular, com conseqüente encurtamento do PHT. Dessa forma, na insuficiência aórtica aguda, pode ocorrer subestimação da área mitral calculada pelo PHT.
- C) Em idosos com diminuição da complacência, deve-se preferir a mensuração da área valvar mitral através do PHT em relação à planimetria valvar.
- D) A determinação da área valvar mitral por equação de continuidade não é afetada pela presença de insuficiência mitral ou aórtica, sendo, portanto, o método mais acurado para estimativa da área valvar mitral.

Questão 39

Em relação à anatomia e função do ventrículo esquerdo na miocardiopatia dilatada, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) A massa ventricular está aumentada.
- B) Não se observam alterações regionais da contratilidade.
- C) O ecocardiograma está indicado nos familiares de 1º grau.
- D) Deslocamento apical dos músculos papilares causa remodelamento regional e regurgitação mitral.

Questão 40

Paciente de 70 anos, dispneico, realiza ecocardiograma transtorácico. Durante o exame, observa-se: dilatação discreta do átrio esquerdo, com demais câmaras cardíacas com diâmetros normais. Função sistólica bi-ventricular preservada. Refluxo mitral ocupando 40% da área do átrio esquerdo. Durante a análise do refluxo por meio do Doppler contínuo, observou-se jato com pico precoce e contorno triangular, com densidade semelhante à do influxo e velocidade de 4,8 m/s. As velocidades da onda “E” e da onda “A” são, respectivamente, 1,3 m/s e 0,8 m/s. Observa-se, ainda, refluxo aórtico ocupando 24% da via de saída do ventrículo esquerdo (relação entre a largura do jato e a largura da via de saída), com *Vena Contracta* de 2 mm.

Esses achados sugerem

- A) regurgitação mitral discreta e regurgitação aórtica moderada.
- B) regurgitação mitral moderada e regurgitação aórtica grave.
- C) regurgitação mitral grave e regurgitação aórtica discreta.
- D) regurgitação mitral discreta e regurgitação aórtica discreta.

FOLHA DE RESPOSTAS (RASCUNHO)

01	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	15	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	28	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
02	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	16	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	29	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
03	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	17	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	30	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
04	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	18	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	31	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
05	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	19	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	32	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
06	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	20	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	33	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
07	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	21	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	34	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
08	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	22	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	35	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
09	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	23	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	36	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
10	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	24	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	37	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
11	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	25	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	38	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
12	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	26	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	39	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
13	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	27	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	40	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
14	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D										

AO TRANSFERIR ESSAS MARCAÇÕES PARA A FOLHA DE RESPOSTAS, OBSERVE AS INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DADAS NA CAPA DA PROVA.

USE CANETA ESFEROGRÁFICA AZUL OU PRETA.

**ATENÇÃO:
AGUARDE AUTORIZAÇÃO
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.**

