



COMISSÃO DE HABILITAÇÃO
SELEÇÃO PARA OBTENÇÃO DO CERTIFICADO DE ATUAÇÃO
NA ÁREA DE ECOCARDIOGRAFIA
EDITAL Nº 001/2020

APRESENTAÇÃO

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e o Departamento de Imagem Cardiovascular-DIC, por meio de sua Comissão de Habilitação, formada por membros do quadro associativo, tornam público, por intermédio da FUNDEP – Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa, que realizarão as provas de seleção para obtenção do Certificado de Atuação na Área de Ecocardiografia, para o ano de 2020.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1. O Processo Seletivo será regido pelo Edital em referência e será executado pela FUNDEP - Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa, com sede na Avenida Presidente Antonio Carlos, 6627, Campos da UFMG, Bairro Pampulha, CEP 31270-901 – Belo Horizonte - MG e pelo Departamento de Imagem Cardiovascular (DIC) da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) com sede na Rua Barata Ribeiro, número 380, Conjunto 54, Bela Vista – São Paulo-SP. CEP 01308-000.
- 1.2. O processo seletivo será realizado de acordo com a Resolução nº 2.221/18 do Conselho Federal de Medicina (CFM), considerando o convênio celebrado entre este Conselho, a Associação Médica Brasileira (AMB) e a Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM).

2. DOS REQUISITOS PARA INSCRIÇÃO

Para participar do processo seletivo descrito neste edital, o candidato precisará atender aos seguintes requisitos:

- 2.1. Apresentar certidão ou declaração de quitação do Conselho Regional de Medicina do Estado em que atua o candidato. Não será aceito o comprovante de pagamento da anuidade do ano de competência.
- 2.2. Possuir Título de Especialista em Cardiologia ou Declaração (TEC) emitida pela SBC e AMB

OU

Certificado de Atuação na Área de Cardiologia Pediátrica

OU

Declaração conferida pelo Departamento de Cardiologia Pediátrica da SBC e AMB. Também poderão participar do processo seletivo para Obtenção do Certificado de Atuação na Área de Ecocardiografia, médicos especialistas por residência médica em cardiologia e cardiologia pediátrica reconhecidas pelo Ministério de Educação e Cultura (MEC).



- 2.3. Ter completado formação mínima de 1 (um) ano contínuo na área de Ecocardiografia, com comprovação por Declaração do serviço onde fez o treinamento ou por Certificado de Conclusão de Curso, em papel timbrado, assinado por responsável que tenha Certificado de Atuação na Área de Ecocardiografia, conferido pelo Departamento de Imagem Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia e Associação Médica Brasileira há pelo menos cinco anos OU comprovação de atuação contínua na área pelo dobro do tempo de formação do programa de residência médica em Ecocardiografia.
- 2.4. A declaração a qual se refere o item 2.3 deve obedecer, obrigatoriamente, ao padrão presente nos modelos **Anexos I, I-A ou I-B** deste Edital ou ao padrão da Comissão Nacional da Residência Médica, no caso de Residência Médica. Caberá à Comissão de Habilitação do DIC avaliar se a declaração apresentada pelo candidato preenche o padrão exigido no **Anexos I, I-A ou I-B**. A determinação da Comissão de Habilitação constitui única instância sendo, neste caso, soberana não cabendo nenhum tipo de contestação quanto às suas decisões.
- 2.5. Os documentos citados nos subitens 2.2 e 2.3 deverão ser apresentados como documento original ou cópia autenticada em cartório e os documentos citados no subitem 2.1 poderão ser emitidos pelas páginas eletrônicas oficiais da SBC, AMB e CRM, devendo, nesse último caso, ser apresentado o respectivo código eletrônico para comprovação de autenticidade.
- 2.6. O candidato deverá estar ciente de que os documentos que forem apresentados em sua forma original, em hipótese alguma serão devolvidos, devido à necessidade dos mesmos serem arquivados em malotes, não havendo assim a possibilidade de retirá-los do processo.
- 2.7. Os documentos enviados em processos anteriores não terão validade para o processo atual – Edital 001/2020. Os candidatos deverão enviar novamente todos os documentos solicitados nesse edital.

3. DA INSCRIÇÃO

Cumprido os requisitos obrigatórios para participação do processo, o candidato para efetuar sua inscrição deverá seguir as seguintes determinações:

- 3.1. A inscrição do candidato implicará no conhecimento e na tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital, em relação às quais não poderá alegar desconhecimento.
- 3.2. A inscrição será efetuada exclusivamente através da Internet no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br das **10 horas do dia 14/02/2020 até às 16 horas do dia 12/06 /2020**, observado o horário de Brasília.
- 3.2.1 Procedimentos para inscrição:
- a) Certificar-se que atende a todos os requisitos exigidos conforme item 2 do Edital em referência;



- b) Acessar o endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br onde estará disponibilizado o Edital e a ficha de inscrição;
- c) Preencher todos os campos da ficha de inscrição e enviar via sistema;
- d) O boleto será enviado posteriormente (em até 5 dias úteis) para o e-mail cadastrado na ficha de inscrição, (checar sempre a caixa de spam). Após o recebimento do boleto bancário, efetuar o pagamento da taxa de inscrição.
- e) Enviar via sedex todos os documentos necessários exigidos neste edital para o endereço informado no item 4.1.

3.3. O pagamento da taxa de inscrição deverá ser efetuado, até o dia **17/06/2020**, na rede bancária, observados os horários de atendimento das transações financeiras de cada instituição bancária, por meio do boleto bancário recebido pelo e-mail, no valor conforme quadro abaixo:

Tipo de Filiação*	Valor até 05/04/2020	Valor de 06/04/2020 a 17/06/2020
Sócio Quite do DIC	R\$ 1.080,00	R\$ 1.296,00
Sócio Adimplente apenas da SBC	R\$ 2.700,00	R\$ 3.242,00
Não Sócio do DIC, SBC (ou Sócio Inadimplente)	R\$ 3.264,00	R\$ 3.915,00

* Obrigatória apresentação de comprovante de Quitação da SBC

Nos valores acima não está inclusa a taxa referente à emissão do Certificado de Atuação na Área de Ecocardiografia pela ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA. A determinação deste valor fica a critério exclusivo da Associação Médica Brasileira.

- 3.4. Caso o candidato precise da segunda via do boleto bancário, deverá entrar em contato com o DIC (telefone ou e-mail) solicitando-o, apenas durante o período de inscrição determinado no item 3.2 deste Edital, ficando indisponível a partir **das 16 horas do dia 12/06/2020**
- 3.5. O boleto bancário será emitido em nome do requerente e deverá ser impresso em impressora a laser ou jato de tinta para possibilitar a correta impressão e leitura dos dados e do código de barras e ser pago até a **data limite 17/06/2020** de pagamento da taxa de inscrição.
- 3.6. A impressão do boleto bancário ou da segunda via do mesmo em outro tipo de impressora é de exclusiva responsabilidade do candidato, eximindo-se o DIC e a FUNDEP de qualquer responsabilidade a esse respeito.
- 3.7. A inscrição somente será processada e validada após a confirmação ao DIC, pela instituição bancária, do pagamento do valor de inscrição concernente ao candidato, sendo automaticamente cancelada a Ficha de Inscrição em que o pagamento não for comprovado ou que for pago a menor.
- 3.8. Serão tornadas sem efeito as solicitações de inscrição cujos pagamentos forem efetuados após a data estabelecida no item 3.6 deste Edital.



- 3.9. Em caso de feriado ou evento que acarrete o fechamento de agências bancárias na localidade em que se encontra, o candidato deverá antecipar o pagamento, considerando o primeiro dia útil que antecede o feriado, desde que o pagamento seja feito até a data de vencimento.
- 3.10. Não será aceito pagamento do valor da taxa de inscrição por depósito em caixa eletrônico, agendamento, transferência ou depósito em conta corrente, DOC, cheque, cartão de crédito, ordens de pagamento ou qualquer outra forma diferente da prevista neste Edital.
- 3.11. O comprovante provisório de inscrição do candidato será o boleto original, devidamente quitado, sem rasuras, emendas e outros, em que conste a data da efetivação do pagamento, sendo esta, no máximo, até a data limite de pagamento da taxa de inscrição.
- 3.12. O boleto bancário quitado será o comprovante de requerimento de inscrição do candidato neste exame. Para esse fim, o boleto deverá estar autenticado até a data limite do vencimento, não sendo considerado como pagamento o simples agendamento do pagamento uma vez que este pode não ser processado ante a eventual insuficiência de fundos ou outras situações que não permitam o pagamento efetivo do valor da inscrição.
- 3.13. O candidato deverá manter sob sua guarda uma cópia do comprovante de pagamento da taxa de inscrição, por questões de segurança e para esclarecimentos de eventuais dúvidas.
- 3.14. O DIC e a FUNDEP não se responsabilizam, quando os motivos de ordem técnica não lhe forem imputáveis, por inscrições não recebidas por falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, falhas de impressão, problemas de ordem técnica nos computadores utilizados pelos candidatos, bem como por outros fatores alheios que impossibilitem a transferência dos dados e a impressão do boleto bancário.
- 3.15. Não haverá isenção nem devolução da taxa de inscrição, em hipótese alguma, salvo nos casos de cancelamento do processo.
- 3.16. O valor da taxa de inscrição pago para categorias diferentes, ou fora do prazo, não será devolvido.
- 3.17. Não será aceita inscrição por meio postal, condicional ou fora do período estabelecido neste Edital. Será cancelada a inscrição se for verificado, a qualquer tempo, o não atendimento a todos os requisitos estabelecidos neste Edital.
- 3.18. O candidato será responsável por qualquer erro ou omissão, bem como pelas informações falsas ou inexatas prestadas no ato da inscrição.
- 3.19. O simples recolhimento da taxa de inscrição na agência bancária não significa que a inscrição na Seleção tenha sido efetivada. A efetivação será comprovada através do recebimento do crédito do pagamento pela instituição bancária e do recebimento da documentação exigida, conforme subitens 2.
- 3.20. Verificado, a qualquer tempo, o recebimento de inscrição que não atenda aos requisitos constantes deste Edital e/ou contenha qualquer declaração falsa ou inexata, será a mesma cancelada para todos os fins. Como consequência, serão anulados todos os



atos decorrentes da inscrição, mesmo que o candidato tenha sido aprovado nas Provas, sem prejuízo do ajuizamento das ações cabíveis.

- 3.21. Caso o candidato não possua acesso à internet, somente poderá fazer sua inscrição pessoalmente comparecendo ao Departamento de Imagem Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia, localizado à Rua Barata Ribeiro, 380, Conjunto 46, Bela Vista – SP, no horário de 10 às 17 horas, de 2ª a 6ª feira – dias úteis.
- 3.22. Após a identificação do recebimento do pagamento do boleto bancário referente à taxa de inscrição pelo **DIC**, o boleto bancário ficará indisponível para impressão. Assim sendo, o candidato poderá após 72 horas de ter efetuado o pagamento da taxa de inscrição, confirmar se o mesmo foi creditado acessando sua área individual no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br
- 3.23. Os eventuais erros de digitação como nome, identidade, etc. deverão ser corrigidos até às 12 horas do dia **03/08/2020** pelo e-mail dic@cardiol.br.

4. DO ENVIO DA DOCUMENTAÇÃO

Procedimentos para o envio da documentação:

- 4.1. Para efetivar a inscrição, além do preenchimento e confirmação do formulário Ficha de Inscrição pelo endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br, e o pagamento do boleto bancário, os candidatos deverão encaminhar a documentação via sedex para:
DEPARTAMENTO DE IMAGEM CARDIOVASCULAR
AT. PROCESSO SELETIVO PARA OBTENÇÃO DO CERTIFICADO DE ATUAÇÃO NA ÁREA DE ECOCARDIOGRAFIA
Rua Barata Ribeiro, 380 Conjunto 46
Bela Vista – SP
CEP 01308-000
A data limite da postagem constante no envelope será impreterivelmente até o dia **17/06/2020**, sob pena de indeferimento.
- 4.2. Os documentos exigidos no item supracitado ficarão retidos. Não serão aceitos documentos enviados após o prazo determinado no item 4.1.
- 4.3. A inscrição passará pela análise da Comissão de Habilitação do DIC para que seja aferido se o candidato preenche os requisitos constantes deste Edital. A inscrição que não preencher os requisitos e/ou não estiver acompanhada de toda a documentação exigida no mesmo será considerada insubsistente.
- 4.4. A consulta ao **status** da inscrição estará disponível no endereço eletrônico dicsbc.com no dia **01/07/2020**.
- 4.5. O candidato que tiver enviado sua documentação até o prazo exigido nesse edital (**17/06/2020**) e essa documentação estiver irregular, conforme status disponível no dia **01/07/2020**, terá o prazo de 15 (quinze) dias para regularizar sua documentação, ou seja, até dia **15/07/2020**.



- 4.6. No dia **29/07/2020** será divulgado o resultado final da análise da documentação de habilitação dos candidatos.
- 4.7. O candidato cuja inscrição foi indeferida não será inscrito para a realização das provas Teórica e de Vídeo e seu status estará disponível através do endereço eletrônico dicsbc.com. A determinação da Comissão de Habilitação neste caso é soberana e não caberá nenhum tipo de contestação a essa resolução. O Portal do DIC na Internet (dicsbc.com) é considerado como publicação oficial para todos os efeitos deste Edital.
- 4.8. O **DIC** e a **FUNDEP** não poderão ser responsabilizados por eventuais atrasos no recebimento da documentação em nenhuma hipótese.

5. DA CONFIRMAÇÃO DA INSCRIÇÃO

Procedimentos para a confirmação de sua inscrição:

- 5.1. Após a identificação pelo DIC do recebimento do pagamento do boleto bancário referente à taxa de inscrição, dos candidatos com inscrição deferida, estes serão comunicados pelo endereço eletrônico dicsbc.com da confirmação da inscrição.
- 5.2. Caso o candidato tenha alguma dúvida em relação a confirmação da sua inscrição, deverá obrigatoriamente entrar em contato com o **DIC** para a regularização da sua participação. O DIC e a FUNDEP não poderão ser responsabilizados por eventuais falhas nesta comunicação.
- 5.3. A partir do dia **05/08/2020** será divulgado no endereço eletrônico dicsbc.com, a lista dos candidatos que deverão, então, realizar as provas Teórica e de Vídeo.

6. DAS ETAPAS DE SELEÇÃO

Discriminação e procedimentos para as etapas de avaliação do processo seletivo e do dia da Prova:

- 6.1. A seleção compreenderá as seguintes etapas: Prova Teórica, Prova de Vídeos e Prova Prática.
- 6.2. **DOS CRITÉRIOS PARA PROVAS TEÓRICA E DE VÍDEOS – ELIMINATÓRIA E CLASSIFICATÓRIA**
- 6.2.1. Essa é a primeira etapa e poderá ser realizada por todos os candidatos com documentação aprovada e quitação do boleto bancário.
- 6.2.2. Os candidatos aptos, conforme item 6.2.1, deverão se submeter às Provas Teórica e de Vídeos, sob a responsabilidade da Comissão de Habilitação do **DIC** e da **FUNDEP**.
- 6.2.3. As Provas Teórica e de Vídeos estão previstas para serem realizadas no dia **16/08/2020 às 9:00 hrs**, com duração total de **4 (quatro)** horas ininterruptas.
- 6.2.4. A data prevista para a realização das provas poderá ser alterada, pois dependerá da disponibilidade do local para a realização das mesmas. No Cartão de Confirmação de Inscrição será informado o local, o horário e a data definitiva da prova.



- 6.2.5. As Provas Teórica e de Vídeos serão informatizadas. Caso haja problemas de ordem técnica as mesmas serão realizadas no formato impresso e projeção.
- 6.2.6. A Prova Teórica constará de 50 (cinquenta) questões do tipo múltipla escolha, cada uma delas contendo 5 (cinco) alternativas de resposta e 1 (uma) única resposta correta, valendo 60 pontos. A Prova de Vídeos constará de 20 vídeos com questões do tipo múltipla escolha, cada uma delas contendo 5 (cinco) alternativas de resposta e 1 (uma) única resposta correta, valendo 20 pontos no total.
- 6.2.7. A Prova Teórica será composta por questões divididas da seguinte forma: área de Ecocardiografia Geral (EG-30 questões), área de Ecocardiografia voltada à Cardiologia Pediátrica (CP-10 questões) e área de Ecocardiografia voltada à Cardiologia de Adulto (CA-10 questões) e terá a seguinte disposição, de acordo com a formação do candidato:
- Para candidatos portadores do Título de Especialista em Cardiologia terão peso 1 as questões de EG e CP; as questões de CA terão peso 2;
 - Para candidatos portadores do Certificado de Área de Atuação em Cardiologia Pediátrica terão peso 1 as questões de EG e CA; as questões de CP terão peso 2;
- 6.2.8. Será aprovado o candidato que atingir pelo menos 60% (sessenta por cento) da nota máxima possível em cada uma das provas, ou seja, 36 (trinta e seis) pontos na Prova Teórica e 12 (doze) pontos na Prova de Vídeos, somando um total de ao menos 48 pontos.
- 6.2.9. Será acrescentado à pontuação final o valor de 0,20 ou 0,40 (vinte décimos ou quarenta décimos) aos candidatos que apresentarem **na inscrição** diploma de mestrado ou doutorado na área de cardiologia, respectivamente. Esses diplomas não substituem nenhuma das documentações mencionadas anteriormente, consideradas obrigatórias.
- 6.2.10. As questões da Prova Teórica e de Vídeos serão elaboradas de acordo com o conteúdo programático e as referências bibliográficas sugeridas, constantes do **Anexo III** deste Edital. As questões serão voltadas para a prática do ecocardiografista e com relevância clínico-ecocardiográfica. Em questões cujas respostas eventualmente gerem dúvidas devido à discrepância entre as referências sugeridas, prevalecerá a resposta que esteja alinhada com a publicação mais recente. No que diz respeito às Diretrizes citadas no Anexo III deste Edital, serão utilizadas aquelas publicadas até dezembro de 2019. Publicações após essa data não serão incluídas na elaboração da prova. Todas as respostas da prova devem estar baseadas na bibliografia sugerida.
- 6.2.11. Ser considerado apto nesta prova não dá o direito ao Certificado de Atuação na Área de Ecocardiografia, apenas credencia o candidato a prestar a prova seguinte (prova prática).
- 6.2.12. Será disponibilizado no endereço eletrônico www.gestãodeconcursos.com.br o cartão definitivo de inscrição – CDI, contendo endereço do local das Provas Teórica e de Vídeos, a partir dia **05/08/2020**.



6.2.13. Ficarão dispensados de realizar a prova teórica e de Vídeos aqueles candidatos que tiverem sido aprovados na prova teórica e de Vídeos e reprovados na prova prática realizada no processo seletivo de 2019. No entanto, estes candidatos deverão realizar a inscrição, enviar novamente a documentação que consta no item 2 deste Edital e pagar a taxa de inscrição referente ao processo atual, reservando-se ao DIC em analisar a documentação pertinente que poderá ser reprovada se não cumpridos os requisitos legais ou estatutários.

6.3. DA PROVA PRÁTICA – ELIMINATÓRIA

- 6.3.1 Essa é a segunda e última etapa e somente poderá ser realizada pelos candidatos aprovados na Prova Teórica e de Vídeos realizada no processo seletivo de 2019 e 2020.
- 6.3.2 Esta prova será baseada na realização de um exame ecocardiográfico completo em paciente e na discussão do caso e deverá ser realizada até o **dia 20/11/2020**, data em que também deve ser postada conforme descrito no item 6.3.11.
- 6.3.3 Esta prova será aplicada por um dos Examinadores Oficiais de Prova Prática, com experiência e Certificação de Atuação em Ecocardiografia, de uma lista que será encaminhada pela Comissão de Habilitação do DIC até dia **30/09/2020**.
- 6.3.4 A Comissão de Habilitação enviará para cada candidato e-mail contendo a lista com 3 Examinadores Oficiais. O candidato deverá escolher um dos examinadores para a realização de sua Prova Prática.
- 6.3.5 Cabe ao candidato, após a escolha, entrar em contato com o Examinador Oficial por meio dos números de telefone que constarão no e-mail recebido.
- 6.3.6 A Prova Prática será realizada em data, horário e unidade hospitalar escolhida pelo Examinador Oficial.
- 6.3.7 Caso o candidato tenha dificuldade para entrar em contato e agendar a Prova Prática com os Examinadores indicados, o mesmo deverá entrar em contato imediatamente com o DIC por telefone (11-3120 3363), em horário comercial, impreterivelmente até o **dia 20/10/2020**. Nesse caso o DIC tentará agendar a Prova Prática para o candidato com o Examinador escolhido ou indicar outro nome ao candidato.
- 6.3.8 O CD ou Pen Drive e o formulário **Anexo II** deverão ser fornecidos pelo candidato e levados ao examinador no dia da prova.
- 6.3.9 Após a realização da Prova Prática, deverão ser enviados pelo Examinador Oficial ao DIC os seguintes materiais:
- a) Formulário anexo II, preenchido pelo examinador, datado e assinado;
 - b) CD ou Pen Drive identificado com o nome do candidato, contendo o exame realizado.
 - c) Relatório do exame feito pelo candidato, datado e assinado (englobado no **Anexo II**).
 - d) Relatório do exame feito pelo Examinador, datado e assinado (englobado no **Anexo II**).



e) Em nenhum dos documentos do item 6.3.10, bem como no CD/ Pen Drive, não deve constar o nome do paciente.

6.3.10 Após a realização da Prova Prática, todo o material pertinente ao exame deverá ser encaminhado pelo examinador ao DIC no endereço que consta do item 1.1. Cabe ao candidato verificar junto ao Examinador se o material já foi postado, lembrando que a data limite de postagem é até o dia **20/11/2020**.

6.3.11 Não caberá recurso para a Prova Prática.

6.3.12 Para que o candidato seja considerado apto na Prova Prática, o Examinador Oficial do DIC precisará responder **SIM** a no mínimo sete das dez questões que compõe a avaliação do candidato (**Anexo II**), e que correspondem aos procedimentos adequados a serem realizados pelo candidato durante a prova prática.

6.3.13 Ficarão dispensados de realizar a prova prática aqueles candidatos que tiverem sido aprovados na prova prática realizada no processo seletivo de 2018, os quais irão realizar novamente as provas teórica e de vídeos. No entanto, estes candidatos deverão realizar a inscrição, enviar novamente a documentação que consta no item 2 deste Edital e pagar a taxa de inscrição referente ao processo atual, reservando-se ao DIC em analisar a documentação pertinente que poderá ser reprovada se não cumpridos os requisitos legais ou estatutários.

6.3.14 Os candidatos aprovados nas provas teórica e de vídeos e avaliados como aptos na Prova Prática receberão o certificado de atuação.

6.3.15 Os candidatos avaliados na Prova Prática e considerados como não aptos não receberão o certificado de atuação.

6.4. DO DIA DA PROVA TEÓRICA E DE VÍDEOS

6.4.1. O candidato deverá comparecer ao local destinado à realização das provas, com antecedência mínima de uma hora do horário fixado para seu início, portando somente o cartão definitivo de inscrição (CDI) e documento de identidade original com foto informado no ato da inscrição.

6.4.2. Não serão aceitas fotocópias, nem protocolos de documentos como documento de identificação. Os documentos a serem apresentados deverão estar em boas condições, de forma a permitirem, com clareza, a identificação do candidato.

6.4.3. Caso o candidato esteja impossibilitado de apresentar no dia de realização das provas, o documento de identidade original, em virtude de roubo, furto ou perda, deverá apresentar documento que ateste o registro da ocorrência policial, expedido há no máximo 30 (trinta) dias.

6.4.4. Serão considerados documentos de identidade: carteiras expedidas pelos Ministérios Militares e pelo Corpo de Bombeiro Militar; carteiras expedidas pelos órgãos fiscalizadores de exercício profissional (Ordens, Conselhos, etc.); passaporte, certificado de reservista, carteiras funcionais do Ministério Público e da Magistratura,



- carteiras funcionais expedidas por órgão público que, por Lei Federal, valem como identidade; carteira de trabalho, carteira nacional de habilitação (somente o modelo novo, com foto).
- 6.4.5. O candidato não poderá alegar desconhecimento do local de realização da prova, data e horário como justificativa de sua ausência. O não comparecimento às provas, qualquer que seja o motivo alegado, caracterizará desistência do candidato.
- 6.4.6. Ao candidato só será permitida a realização das provas em data, local e horário constantes no cartão de definitivo de inscrição (CDI), não havendo, portanto, segunda chamada das mesmas.
- 6.4.7. Não será admitido ingresso de candidato ao local de realização das provas após o horário fixado para seu início. Os acessos aos locais de prova serão fechados impreterivelmente **15 (quinze) minutos** antes do início das provas.
- 6.4.8. O cartão resposta, que será impresso ao término da prova do candidato, será considerado como documento único e definitivo para efeito de correção das Provas Teórica e de Vídeos, devendo ser assinado e preenchido com caneta azul ou preta.
- 6.4.9. Será atribuída nota zero à questão que, no cartão resposta, estiver em branco (“vazia”) ou preenchida a lápis.
- 6.4.10. Os candidatos deverão conferir seus dados pessoais impressos no cartão resposta, tais como, nome, número de inscrição, número identidade.
- 6.4.11. Durante a realização das provas, o candidato poderá ser submetido a detector de metais e/ou à identificação especial, que compreende a coleta da impressão digital e foto, em sistema informatizado.
- 6.4.12. É proibido, durante a realização das provas, fazer uso ou portar, mesmo que desligados, telefone celular, relógio digital, agenda eletrônica, *notebook*, *tablets*, gravador transmissor/receptor de mensagens de qualquer tipo, que possibilitem o acesso a informações médicas ou comunicação à distância ou interpessoal, e a utilização de qualquer recurso audiovisual próprio, podendo a organizadora do exame, vetar a utilização pelo candidato de outros aparelhos além dos anteriormente citados.
- 6.4.13. Os celulares, relógios (digitais e analógicos) e outros dispositivos eletrônicos serão obrigatoriamente desligados e ficarão de posse do candidato em envelope lacrado, para garantir a lisura do certame até a saída do candidato do local de prova. Caso o telefone celular de algum candidato toque durante a realização da prova, mas que esteja dentro do saco de material eletrônico, o fato será registrado na Ata de Sala, podendo o candidato concluir sua prova.
- 6.4.14. Ao término da prova, o candidato deverá entregar, obrigatoriamente, ao fiscal de sala o cartão resposta da Prova Teórica e de Vídeos.
- 6.4.15. Será de inteira responsabilidade do candidato a devolução do cartão resposta da Prova Teórica e de Vídeos ao fiscal, sendo eliminado do processo seletivo aquele que não devolver.



- 6.4.16. Não haverá, qualquer que seja o motivo alegado, prorrogação do tempo previsto para a aplicação da prova em virtude de afastamento do candidato da sala de prova.
- 6.4.17. Será permitido o uso de máquina calculadora e editor de texto já instalados no computador o qual o candidato irá realizar a sua prova. Caso haja problemas de ordem técnica as mesmas serão realizadas no formato impresso e projeção com permissão de uso de calculadoras simples, a qual o candidato deverá trazer no dia da prova.
- 6.4.18. O candidato para se retirar do recinto das provas, somente poderá fazê-lo com a devida autorização do aplicador de sala e acompanhamento de fiscal.
- 6.4.19. Por motivo de segurança, os candidatos só poderão ausentar-se, definitivamente, do recinto das provas após 60 minutos contados a partir do efetivo início das mesmas.
- 6.4.20. Ao final das provas, os 3 (três) últimos candidatos só serão liberados após todos terem terminado ou encerrado o período de realização da prova, assinando a Ata de Prova, atestando, assim, a idoneidade da finalização da prova.
- 6.4.21. O candidato que não observar o disposto nos subitens 6.4.7, 6.4.12, 6.4.13 6.4.19 e 6.4.20, deverá assinar o Termo de Ocorrência do processo seletivo. Caso o candidato se negue a assinar o documento, o fato será relatado no referido Termo de Ocorrência e assinado pelos fiscais de sala e pelo Coordenador Local, que será enviada à Comissão do Exame para as providências cabíveis.
- 6.4.22. A candidata que tiver necessidade de amamentar durante a realização das provas deverá levar um acompanhante, que ficará em sala reservada para essa finalidade e que será responsável pela guarda da criança. O tempo de realização da prova não será estendido, tendo em vista o afastamento da candidata para a amamentação.
- 6.4.23. Para amamentação, a criança deverá permanecer no ambiente a ser determinado pela coordenação local do Exame.
- 6.4.24. A criança deverá estar acompanhada somente de um adulto responsável por sua guarda (familiar ou terceiro indicado pela candidata), e a permanência temporária desse adulto, em local apropriado, será autorizada pela Coordenação do Exame.
- 6.4.25. A candidata, durante o período de amamentação, será acompanhada de “fiscal” que garantirá que sua conduta esteja de acordo com os termos e condições deste Edital.
- 6.4.26. O candidato que necessitar de condições especiais para a realização da prova, deverá, além de assinalar no Formulário de Solicitação de Inscrição, enviar **ao DIC** através de carta registrada com AR para os endereços que constam no item 1.1, requerimento com exposição de motivos, acompanhado de atestado médico original (com assinatura e número do registro profissional) até o dia **03/08/2020** (data da postagem).
- 6.4.27. A solicitação de condições especiais para a realização das provas será atendida obedecendo a critérios de viabilidade e de razoabilidade.
- 6.4.28. Não serão concedidas condições especiais para a realização das provas ao candidato que não as solicitar no prazo determinado no subitem 6.4.26.



- 6.4.29. As instruções constantes no sistema de Provas, bem como as que forem apresentadas no ato de realização do exame, complementam este Edital e deverão ser rigorosamente observadas e seguidas pelo candidato.
- 6.4.30. Não será permitida, durante a realização das provas, a entrada e/ou permanência de pessoas não autorizadas pelo DIC nos locais de realização das provas, ressalvado o que consta no item 6.4.26 deste Edital.

7. DA DIVULGAÇÃO DOS GABARITOS E DOS RECURSOS

Procedimentos a serem seguidos para informações referentes a gabaritos, resultados e impetração de recursos.

- 7.1. Os gabaritos e as Provas Teórica e de Vídeos serão divulgados no dia **16/08/2020, 2 (duas) horas** após a realização das mesmas, no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br.
- 7.2. Os Recursos para as Provas Teórica e de Vídeos poderão ser apresentados após o término das mesmas, até às 16 horas do dia seguinte à sua realização; os recursos serão analisados pela Comissão de Habilitação.
- 7.3. Os recursos para as Provas Teórica e de Vídeos deverão ser impetrados por meio do endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br, onde haverá uma área específica para esse fim.
- 7.4. Será indeferido, liminarmente, o recurso para a Prova Teórica e de Vídeos que:
- a) Não estiver fundamentado nas referências bibliográficas sugeridas indicadas no **Anexo III**;
 - b) For interposto fora do período acima descrito;
 - c) Não identificar corretamente o número da questão a que se refere o recurso.
- 7.5. Após o julgamento dos recursos, o gabarito inicialmente divulgado poderá ser alterado e as provas serão corrigidas de acordo com o gabarito oficial. Os pontos correspondentes às questões porventura anuladas serão atribuídos indistintamente a todos os candidatos até mesmo os que não os obtiveram na correção inicial.
- 7.6. A decisão final da Comissão de Habilitação do DIC quanto ao gabarito das Provas Teórica e de Vídeos constitui última instância para recursos e revisão, sendo ela soberana em suas decisões, razão pela qual serão indeferidos, liminarmente, recursos ou revisões adicionais.
- 7.7. Não será fornecido nenhum resultado por telefone, e-mail ou carta.
- 7.8. **O resultado da primeira etapa**, contendo a lista dos aprovados nas Provas Teóricas e de Vídeos, será divulgado no dia **11/09/2020**, através do endereço eletrônico dicsbc.com e gestaodeconcursos.com.br
- 7.9. **O resultado final** contendo a lista dos aprovados, após a Prova prática (eliminatória), será divulgado no dia **30/11/2020**, através do endereço eletrônico dicsbc.com e gestaodeconcursos.com.br



8. DO CERTIFICADO

- 8.1. O Certificado de Atuação na Área de Ecocardiografia será emitido pela AMB, mediante o pagamento da taxa estipulada por esta Associação.
- 8.2. O candidato aprovado receberá via e-mail do Departamento de Imagem Cardiovascular/DIC, o Questionário para Emissão de Certificado. Esse questionário deverá ser preenchido e reenviado ao Departamento.
- 8.3. O Departamento de Imagem Cardiovascular/DIC enviará os dados do candidato à Sociedade Brasileira de Cardiologia/SBC, que por sua vez irá cadastrá-los no site da AMB.
- 8.4. A Sociedade Brasileira de Cardiologia/SBC enviará ao candidato e-mail contendo login e senha para acesso ao site da AMB e impressão do boleto bancário referente a taxa de confecção do certificado.
- 8.5. O certificado será entregue pela AMB em aproximadamente 120 dias após a confirmação do pagamento. Após o pagamento do boleto, qualquer questão referente ao certificado deve ser verificada diretamente com a AMB.

9. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 9.1. Não será permitido ao candidato entrar nas salas de provas portando armas, celulares, relógios digitais ou analógicos, aparelhos eletrônicos de qualquer espécie, como também o uso de óculos escuros ou quaisquer acessórios como bonés, chapéu, gorro, protetores auriculares, etc.
- 9.2. Não será permitido ao candidato fumar no local da prova.
- 9.3. Será excluído do Processo seletivo, em qualquer de suas fases, o candidato que:
 - a) Apresentar-se após o horário estabelecido, não sendo admitida qualquer tolerância.
 - b) Não comparecer às provas, seja qual for o motivo alegado.
 - c) Não apresentar os documentos requisitados, nos termos do item 2 do presente Edital.
 - d) Ausentar-se da sala de provas sem o acompanhamento do fiscal após ter assinado a lista de frequência.
 - e) Ausentar-se do local de provas antes de decorrido 60 (sessenta) minutos do início das provas.
 - f) Fizer anotação de informações relativas às suas respostas em qualquer outro meio, que não o autorizado pelo DIC/FUNDEP.
 - g) Ausentar-se da sala de provas levando o cartão resposta, ou outros materiais não permitidos, sem autorização.
 - h) Estiver portando armas, mesmo que possua o respectivo porte;
 - i) Utilizar processos ilícitos na realização das provas, comprováveis por meio eletrônico, estatístico, mecânico, visual ou grafotécnico, ainda que a constatação ocorra posteriormente.
 - j) For surpreendido em comunicação com outras pessoas ou utilizando-se de livro, anotação impresso.
 - k) Estiver fazendo uso de qualquer tipo de aparelho eletrônico ou de comunicação (bip, telefone celular, relógios digitais ou analógicos, walkman, agenda eletrônica, notebook, palmtop, receptor, gravador ou outros equipamentos similares), bem como protetores auriculares.



- l) Comportar-se de modo a perturbar a realização das provas pelos demais candidatos, causando evidente prejuízo a estes;
 - m) Deixar de assinar a lista de presença.
 - n) Deixar de apresentar os documentos solicitados no prazo estabelecido;
 - o) Não observar as disposições deste Edital.
- 9.4. A exclusão do processo seletivo de um candidato pelas razões indicadas neste Edital será publicada no endereço eletrônico dicsbc.com
- 9.5. Decorridos 5 (cinco) anos da realização do Processo Seletivo, todos os documentos e processos a ele relativos serão incinerados, independente de qualquer formalidade.
- 9.6. A constatação, a qualquer tempo, de que o candidato prestou qualquer informação fraudulenta, acarretará sua eliminação deste Processo Seletivo. No caso de já ter obtido o Certificado, será eliminado, depois de assegurado o direito de ampla defesa, sem prejuízo das demais medidas judiciais e extrajudiciais cabíveis ao caso.
- 9.7. A FUNDEP não fornecerá declarações de aprovação no certame.
- 9.8. É de inteira responsabilidade do candidato, manter seu endereço eletrônico (e-mail pessoal) atualizado junto ao Departamento de Imagem Cardiovascular, a fim de viabilizar contatos necessários.
- 9.9. O Departamento de Imagem Cardiovascular e a FUNDEP não se responsabilizam por eventuais prejuízos aos candidatos que não atualizarem seu endereço eletrônico (e-mail pessoal).
- 9.10. Na hipótese de se verificar falhas com o computador após o início das provas, o candidato deverá acionar o Aplicador, que providenciará a substituição do equipamento. A Coordenação Local estabelecerá prazo para a compensação do tempo usado para a regularização do problema.
- 9.11. Os itens deste edital poderão sofrer eventuais alterações ou acréscimos, enquanto perdurar o certame. Qualquer retificação deste edital, que se fizer necessária, será publicada no site do **DIC**.
- 9.12. A FUNDEP e o **DIC** não se responsabilizam por cursos, textos, apostilas e outras publicações referentes a este processo seletivo.
- 9.13. As despesas relativas à participação do candidato no Processo Seletivo correrão as expensas do próprio candidato.
- 9.14. Os casos omissos serão decididos pelo Departamento de Imagem Cardiovascular.

10. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

ATIVIDADES	PERÍODO DE REALIZAÇÃO
Data limite para associar no DIC	27/05/2020
Data limite para inscrição nas provas (<i>on line</i>)	12/06/2020
Data limite para o recebimento dos documentos – data de postagem	17/06/2020
Data limite para o pagamento do boleto e a efetivação da inscrição	17/06/2020
Data de publicação de candidatos com documentação irregular	01/07/2020
Data limite para regularização de documentação irregular	15/07/2020
Resultado final da análise da documentação de habilitação dos candidatos.	29/07/2020
Data limite para solicitar correção de erros de digitação	03/08/2020
Solicitação de condições especiais para as Provas Teórica e de Vídeos	03/08/2020
Divulgação dos participantes das provas Teórica e de Vídeos e disponibilização do Cartão Definitivo de Inscrição (CDI)	05/08/2020
Realização das Provas Teórica e de Vídeos e a publicação da prova e do gabarito no site (2 horas após a realização das provas)	16/08/2020
Data Limite para interposição de recursos ao gabarito das Provas Teórica e de Vídeos	17/08/2020
Divulgação do resultado das Provas Teórica e Vídeos, disponibilizadas no site do DIC	11/09/2020
Divulgação dos participantes da Prova prática e início da indicação dos examinadores	11/09/2020
Data limite para solicitar ao DIC outro Examinador da Prova Prática, no caso de dificuldade de agendamento	20/10/2020
Data limite para a realização da prova prática – data de postagem	20/11/2020
Divulgação do resultado da Prova Prática e aprovação final	30/11/2020

DICAS IMPORTANTES

- Ao acessar o endereço eletrônico da FUNDEP e do DIC atualize sempre a página, de modo obter novas informações inseridas;
- É necessário que você tenha instalado em seu computador o Acrobat Reader;
- Recomenda-se que o candidato chegue ao local de realização das provas com antecedência mínima de uma hora do horário fixado para início das mesmas, devendo estar de posse de documento de identidade e do cartão definitivo de inscrição (CDI);
- As provas terão duração de até 4 (quatro) horas ininterruptas;
- Na sala de realização da prova, será permitida a entrada de garrafas de água, biscoitos, barra de cereais, balas e assemelhados, juntamente com saco plástico para a coleta de descartes;





- Para os usuários de medicamentos de uso contínuo, recomenda-se trazê-los no dia de provas se necessário for, pois não será permitido afastamento temporário para comprá-los durante a realização das mesmas;
- Fechamento dos portões **15 (quinze) minutos** antes do início das provas.

LOCAL DA PROVA

- FIAP – FACULDADE DE INFORMÁTICA E ADMINISTRAÇÃO PAULISTA
- Avenida Lins de Vasconcelos, 1222
- Cambuci – São Paulo - SP

CENTRAL DE ATENDIMENTO AO CANDIDATO - CAC

O edital com as normas e procedimentos dos concursos/processos seletivos organizados pela FUNDEP encontram-se disponíveis para consulta e impressão no endereço eletrônico dicsbc.com e/ou www.gestãodeconcursos.com.br.

Caso ainda persistam dúvidas, o candidato poderá entrar em contato através de e-mail, pessoalmente ou via telefone:

E-mail: dic@cardiol.br

Endereço: Rua Barata Ribeiro, 380 – conj. 46 – Bela Vista – São Paulo/SP

Telefone FUNDEP: (31) 3409-6506

Telefone DIC: (11) 3120-3363



**ANEXO I- MODELO DE DECLARAÇÃO (OBRIGATÓRIA)
A SER PREENCHIDA PELO REPRESENTANTE DO SERVIÇO ONDE
O CANDIDATO REALIZOU FORMAÇÃO EM ECOCARDIOGRAFIA**

Certifico que o Dr. _____ realizou 1 (um) ano de _____ (curso de especialização/residência) em ecocardiografia de _____ ano(s) de forma contínua, sob minha supervisão, no período de ___/___/___ a ___/___/___, no _____ (nome do serviço onde foi realizada a formação do candidato), com uma carga horária anual equivalente à exigida pela Comissão Nacional de Residência Médica para a Especialidade. Este serviço está cadastrado no Departamento de Imagem Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia (DIC/SBC) sob o número _____. Neste período acompanhou e realizou exames de ecocardiograma transtorácico de adultos e crianças, ecocardiograma sob estresse e ecocardiograma transesofágico, estando, portanto, apto a prestar as provas para obtenção do Certificado de Atuação em Ecocardiografia.

DATA ___/___/___

ASSINATURA E CARIMBO DO REPRESENTANTE DO SERVIÇO

af



**ANEXO IA – MODELO II DE DECLARAÇÃO (OBRIGATÓRIA)
A SER PREENCHIDA PELO REPRESENTANTE DO SERVIÇO ONDE
O CANDIDATO REALIZA FORMAÇÃO EM ECOCARDIOGRAFIA**

Certifico que o Dr. _____
realiza _____ (curso de especialização/residência) em
ecocardiografia de forma contínua desde _____ (data do início do programa), tendo
completado 1 (um) ano de formação em _____ e completará 2 (dois) anos de formação em
_____ (data do término do programa), sob minha supervisão, com uma carga horária anual
equivalente à exigida pela Comissão Nacional de Residência Médica para a Especialidade,
no _____ (nome do serviço onde foi realizada a
formação do candidato). Este serviço está cadastrado no Departamento de Imagem Cardiovascular da
Sociedade Brasileira de Cardiologia (DIC/SBC) sob o número _____. Neste serviço acompanha e
realiza exames de ecocardiograma transtorácico de adultos e crianças, ecocardiograma sob estresse e
ecocardiograma transesofágico, estando, portanto, apto a prestar as provas para obtenção do
Certificado de Atuação em Ecocardiografia.

DATA ____/____/____

ASSINATURA E CARIMBO DO REPRESENTANTE DO SERVIÇO



**ANEXO IB – MODELO II DE DECLARAÇÃO (OBRIGATÓRIA)
A SER PREENCHIDA PELO REPRESENTANTE DO SERVIÇO ONDE
O CANDIDATO ATUA EM ECOCARDIOGRAFIA**

Certifico, para os fins do artigo 7º. da Res. CFM n. 2.148/16, que o Dr.
_____ atua neste serviço,
_____ (nome do serviço onde atua), na área de ecocardiografia, de
forma contínua desde _____ (data do início do programa), tendo completado 2 (dois) anos em
_____. Neste serviço realiza exames de ecocardiograma transtorácico de adultos e
crianças, ecocardiograma sob estresse e ecocardiograma transesofágico, estando, portanto, apto a
prestar as provas para obtenção do Certificado de Atuação em Ecocardiografia.

DATA ___/___/___

**ASSINATURA E CARIMBO DO RESPONSÁVEL DO SETOR DE ECOCARDIOGRAFIA DO
SERVIÇO, COM CERTIFICADO DE ATUAÇÃO EM ECOCARDIOGRAFIA PELO DIC/SBC**



ANEXO II – PROVA PRÁTICA

	Sim	Não
1) O candidato interagiu de forma apropriada com o paciente?		
2) O candidato selecionou o transdutor adequado e ajustou corretamente o equipamento (frequência, ganho, escala de cinza, velocidade de quadros, zona focal, etc.) para realização do exame, de acordo com o tipo físico e patologia do paciente?		
3) O candidato obteve imagens ecocardiográficas adequadas ao tipo de tórax do paciente?		
4) O candidato demonstrou conhecimento dos princípios físicos do ultrassom?		
5) O candidato demonstrou conhecimento das técnicas ecocardiográficas básicas (modo-M, imagem bidimensional, Doppler pulsátil, Doppler contínuo e mapeamento colorido do fluxo)?		
6) O candidato demonstrou conhecimento adequado da anatomia cardíaca?		
7) O candidato realizou os cortes ecocardiográficos necessários para o diagnóstico do paciente e foi capaz de executar cortes adicionais solicitados pelo examinador?		
8) O candidato foi capaz de realizar corretamente as medidas das câmaras cardíacas e outras medidas ecocardiográficas necessárias ao diagnóstico do caso ou que foram solicitadas pelo examinador?		
9) O candidato obteve registros apropriados do caso (imagens estáticas e dinâmicas), permitindo a revisão do seu exame por outro examinador se necessário?		
10) O candidato escreveu um relatório completo e apropriado ao caso após a realização do exame?		

OBS: Para que o candidato seja considerado APTO, o examinador precisa responder SIM a SETE questões acima.



Eu, Dr. _____,

avaliar o

Dr. _____, considerando-o:

() APTO () NÃO APTO

LOCAL DA PROVA: _____

LAUDO MANUSCRITO DO EXAMINADOR:

DATA ___/___/___

ASSINATURA E CARIMBO DO EXAMINADOR

LAUDO MANUSCRITO DO CANDIDATO:

DATA ___/___/___

ASSINATURA E CARIMBO DO CANDIDATO



ROTEIRO E INSTRUÇÕES DA PROVA PRÁTICA

OBJETIVOS:

Avaliar a capacidade do candidato na aquisição de imagens de boa qualidade, no reconhecimento das estruturas cardíacas, na avaliação de curvas de Doppler espectral e de imagens de mapeamento de fluxo em cores e na realização de medidas, em indivíduos com doenças cardíacas habituais.

PROCEDIMENTO

A escolha do horário e local da prova será marcada antecipadamente, entre o candidato e o examinador.

A prova terá a duração média de 45 minutos (entre o início do exame e o término do relatório).

O examinador solicitará ao candidato a realização de um exame ecocardiográfico transtorácico completo num paciente escolhido pelo examinador.

O exame será gravado em sistema de CD/ Pen Drive, que possa ser analisado em computador pessoal, primeiramente pelo examinador e posteriormente pelo candidato. O CD/Pen Drive e as folhas do resultado (Anexo II) deverão ser fornecidos pelo candidato.

Durante a prova, o examinador avaliará os planos utilizados, a qualidade das imagens obtidas, a forma de obtenção das medidas e sua realização (inclusive gradientes e áreas) e fará perguntas se julgar necessário.

Se o candidato não conhecer o aparelho utilizado, deverá ser ajudado pelo examinador. Ao final, o candidato deverá elaborar o relatório sobre o exame.

Ao final da avaliação o examinador deve preencher a tabela acima, elaborar o seu próprio laudo do exame e anexá-lo ao escrito pelo candidato nos formulários que constam neste anexo, para que a comissão possa confrontá-los.

Como esse material será arquivado pela comissão de habilitação e, visando garantir a privacidade do paciente, não deve constar nos relatórios o nome do mesmo. Estes devem ser identificados com as iniciais, data de nascimento, peso e altura.

ITENS A SEREM AVALIADOS PELO EXAMINADOR:

Vide Anexo II.

OBSERVAÇÕES:

O anexo II completo e o CD ou Pen Drive, deverão ser enviados pelo Examinador para o DIC, Rua Barata Ribeiro, 380 conj. 46 – Bela Vista – São Paulo/SP - CEP: 01308-000.

As despesas de SEDEX serão reembolsadas pelo DIC. Favor enviar dados bancários e o comprovante(s) postais para o(s) reembolso(s).



ANEXO III- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Princípios físicos do ultrassom; geração de imagens em modos unidimensional e bidimensional; transdutores e controle dos aparelhos de ecocardiografia.
- Técnicas de Doppler pulsátil, contínuo, mapeamento de fluxo em cores; Doppler tecidual e suas técnicas correlatas; avaliação da deformidade miocárdica (*strain*) por meio do ecocardiograma bidimensional e com Doppler tecidual; ecocardiografia tridimensional, *speckle tracking* e uso de contraste.
- Análise dos sinais de Doppler e suas relações com a dinâmica de fluidos. Valor e limitações dos principais princípios físicos e equações aplicados na quantificação de lesões obstrutivas, regurgitantes e de *shunt*.
- Ecocardiograma com Doppler normal. Reconhecimento das estruturas e planos.
- Medidas ecocardiográficas. Quantificação das câmaras cardíacas.
- Avaliação da função sistólica e diastólica do ventrículo esquerdo e do ventrículo direito.
Avaliação hemodinâmica através da Ecocardiografia com Doppler.
- Diagnóstico, avaliação quantitativa e qualitativa das cardiomiopatias (dilatada, hipertrófica, restritiva, displasia arritmogênica do ventrículo direito, cardiomiopatia de Takotsubo e formas não classificadas).
- O ecocardiograma na avaliação das cardiopatias associadas a doenças sistêmicas, genéticas, medicamentosas e infecciosas.
- O ecocardiograma nas valvopatias.
- Avaliação ecocardiográfica das próteses valvares.
- O ecocardiograma na insuficiência coronariana aguda e crônica.
- O ecocardiograma nas doenças do pericárdio.
- O ecocardiograma nas doenças da aorta.
- Hipertensão arterial sistêmica e pulmonar.
- Endocardite infecciosa e febre reumática.
- O ecocardiograma na avaliação de fonte emboligênica.
- Massas e tumores intracardíacos.
- Ecocardiografia no transplante cardíaco.
- Ecocardiografia nas arritmias e distúrbios de condução do estímulo cardíaco. Análise ecocardiográfica do sincronismo cardíaco. Ecocardiograma transesofágico: princípios, técnica e planos de imagem; indicações e contra-indicações; vantagens e desvantagens; diagnóstico das patologias; ecocardiograma transesofágico intra-operatório.
- Ecocardiograma sob estresse físico e farmacológico: princípios, técnicas e planos de imagem; indicações e contra-indicações; vantagens e desvantagens; diagnóstico das patologias.
- Cardiopatias congênitas cianogênicas e acianogênicas: análise sequencial e segmentar; diagnóstico e quantificação das patologias; ecocardiograma no pós-operatório de cardiopatias congênitas.
- Ecodopplercardiografia fetal.



BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

ARMSTRONG, WILLIAM F., RYAN, THOMAS. Feigenbaum's Echocardiography. Wolters Kluwer; 8th Edition, 2019.

OTTO, CATHERINE **The Practice of Clinical Echocardiography**. W.B. Saunders Company; 5rd Edition, 2017.

LAI WYMAN (Editor), MERTENS LUC (Editor), COHEN MERYL (Editor), GEVA TAL (Editor). **Echocardiography in Pediatric and Congenital Heart Disease: From Fetus to Adult**. Wiley-Blackwell. 2nd Edition, 2016.

EIDEM, B. W, O'LEARY, P.W, CETTA, F. **Echocardiography in Pediatric and Adult Congenital Heart Disease**, 2nd Edition, 2015

OTTO, CATHERINE. **Fundamentos de Ecocardiografia Clínica**. Elsevier, 5^a. edição, 2014.

Últimas diretrizes (*Consensus and Guidelines*) publicadas nos Arquivos Brasileiros de Cardiologia, *Journal of the American Society of Echocardiography*, *Journal of the American College of Cardiology*, *American Heart Association*, *European Society of Cardiology* e *European Association of Cardiovascular Imaging*.

Dr. CARLOS EDUARDO ROCHITTE

Presidente do DIC

Dr MARCO STEPHAN LOFRANO ALVES

Coordenador da Comissão de Habilitação

Wolney de Andrade Martins
Diretor Administrativo
Sociedade Brasileira de Cardiologia