

São Paulo, 31 de março de 2016.

Documento Referente à Criação da  
**Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Artificial**

**À Associação Médica Brasileira**

Prezados Senhores,

A **estimulação cardíaca artificial** (ECA) foi introduzida há cerca de 5 décadas com a finalidade de tratamento das bradiarritmias. De procedimentos cirúrgicos de grande porte, relativos a marcapassos monocamerais ventriculares não programáveis, implantados por meio de toracotomia e sob anestesia geral, evoluiu-se para implantes de dispositivos cardíacos eletrônicos predominantemente por via endocavitária e sob anestesia local, dispositivos estes de alta complexidade e com ampla programabilidade.

Hoje, os dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis (DCEI) são representados por uma série de sistemas, quais sejam: marcapassos (MP) convencionais monocamerais e bicamerais anti-bradicardia; ressinchronizadores (TRC-P) para tratamento da insuficiência cardíaca; cardiodesfibriladores implantáveis (CDI) para prevenção primária e secundária de morte súbita cardíaca nas taquiarritmias ventriculares graves; ressinchronizadores associados a CDI (TRC-D) e, mais recentemente, por monitores de evento implantáveis, que permitem a monitorização prolongada do eletrocardiograma, por até 3 anos, para o diagnóstico de causa arritmica, em pacientes com sintomas paroxísticos, esporádicos e inexplicados.

Esta evolução tecnológica exigiu uma mudança na formação dos profissionais médicos dedicados à área, não somente em relação ao domínio das novas técnicas cirúrgicas, mas também de cateterização, manipulação e posicionamento de cabos eletrodos cardíacos intracavitários, incluindo as veias tributárias do seio venoso coronário. Adicionalmente, passou a ser necessário o conhecimento profundo das várias formas de arritmias cardíacas, assim como da programabilidade eletrônica dos diversos DCEI, objetivando-se a otimização do tratamento, redução da mortalidade e melhora da qualidade de vida dos pacientes.

Desta forma, considerando-se: 1- a relevância epidemiológica e a demanda social relativa à área em questão, haja vista que hoje mais de 340 mil pessoas morrem por doenças do coração (cardiômetro da SBC) e que

aproximadamente 40 mil pessoas recebem implante de um DCEI por ano no Brasil (RBM); 2- que a área em questão possuiu um conjunto de métodos e técnicas específicas, que propiciam aumento da resolatividade diagnóstica e terapêutica das arritmias cardíacas; 3- que a área em questão reúne conhecimentos que a definem como uma área de atuação própria; 4- que a referida área pressupõe a necessidade de realização de um programa de treinamento teórico-prático, de no mínimo 01 (um) ano de duração, conduzido por orientador qualificado e especializado nas práticas médicas descritas anteriormente e finalizado com certificado de conclusão (conforme pré-requisitos listados em anexo) e 5 – que especialistas em Cirurgia Cardíaca e em Cardiologia atuam na área há muitos anos e já realizam o referido treinamento, fica evidente que a **Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)** deve ser considerada uma **Área de Atuação Conjunta da Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular (SBCCV) e da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC)**, exclusiva de profissionais médicos com conhecimentos multidisciplinares específicos, cujos critérios de formação e habilitação deverão ser determinados em consenso pelas Sociedades supracitadas e seus departamentos específicos, o Departamento de Estimulação Cardíaca Artificial (DECA) da SBCCV e a Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas (SOBRAC) da SBC. Consideramos que a **Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)** tem identidade própria dentro das especialidades de Cirurgia Cardiovascular e Cardiologia, justificando-se assim, o seu reconhecimento como **Área de Atuação Conjunta**.

Diante dessas ponderações, as Sociedades Brasileiras de Cirurgia Cardiovascular e Brasileira de Cardiologia vêm, de comum acordo, apresentar os documentos em anexo à AMB, para posterior encaminhamento à Comissão Mista de Especialidades, conforme resolução 2116/2015 (Anexo 3, itens 1 e 2), com vistas à criação da **Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)**.

Atenciosamente,

---

Fábio Biscegli Jatene

**Presidente da SBCCV**

---

Marcus Vinicius Bolivar Malachias

**Presidente da SBC**

## CERTIFICAÇÃO PARA ÁREA DE ATUAÇÃO EM ESTIMULAÇÃO CARDÍACA ARTIFICIAL.

### ESTIMULAÇÃO CARDÍACA ARTIFICIAL

A) Formação: mínima de 01 (um) ano.

B) CNRM: Opcional em Programa de Residência Médica em Cirurgia Cardiovascular ou Cardiologia.

C) AMB: Aprovação em concurso realizado em conjunto pelas Sociedades Brasileiras de Cirurgia Cardiovascular (SBCCV) e de Cardiologia (SBC).

D) Requisito: 1- **Para Cirurgiões Cardíacos:** Título de Especialista pela AMB (TEAMB) em Cirurgia Cardiovascular mais comprovação de atividade de no mínimo 01 (um) ano relativa ao programa da Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Artificial (ECA) desenvolvida em Centro Formador reconhecido pela SBC e SBCCV. Essa atividade complementar poderá ser realizada pelo cirurgião durante sua formação em cirurgia cardiovascular em centro formador reconhecido pela SBCCV e SBC

ou

2- **Para Cardiologistas Clínicos:** TEAMB em Cardiologia mais comprovação de atividade complementar de no mínimo 01 (um) ano relativo ao programa da Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Artificial (ECA), que inclui a realização de procedimentos cirúrgicos de implante de dispositivos cardíacos eletrônicos (DCEI) e o treinamento teórico e prático de avaliação e programação dos mesmos. Esta atividade complementar exigida para o cardiologista clínico, deve ser desenvolvida em Centro Formador reconhecido pela SBC e SBCCV e deve seguir os requisitos definidos pelas duas sociedades.

**§ único:** A SBCCV e a SBC, por meio de seus departamentos específicos, o Departamento de Estimulação Cardíaca Artificial (DECA) e a Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas (SOBRAC), respectivamente, definirão em conjunto os critérios para regulamentar a Certificação dos seus futuros membros, reconhecendo e mantendo as certificações existentes do DECA, até a efetiva criação da área de atuação em **Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)**.

## Exigências para certificação da Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Artificial

A Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular (SBCCV) e a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) no uso de suas atribuições, resolvem:

**Art.1º-** O Programa da **Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)** terá como pré-requisito:

- a) Treinamento em Cirurgia Cardiovascular, ou
- b) Treinamento em Cardiologia.

**Art.2º-** A duração dos pré-requisitos de Cirurgia Cardiovascular ou Cardiologia para Área de Atuação será, obrigatoriamente, o treinamento na especialidade de Cirurgia Cardiovascular de no mínimo 03 (três) anos; ou treinamento na especialidade de Cardiologia de no mínimo 02 (dois) anos.

**Art.3º-** O Programa da **Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)** deverá ter a carga de 2.880 horas, com duração de no mínimo 01(um) ano.

**Art.4º-** Os programas da **Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)** serão desenvolvidos com 80 a 90% da carga horária sob a forma de treinamento em serviço, destinando-se 10 a 20% para atividades teóricas complementares.

§1º- Entende-se como atividades teóricas complementares: sessões científicas, sessões anátomo-clínicas, discussão de artigos científicos, cursos, palestras, seminários e conhecimento das diretrizes relativas à Área de Atuação.

§2º- As atividades complementares devem incluir, obrigatoriamente, temas específicos relativos aos DCEIs: controle pré, intra e pós-operatório dos pacientes, avaliação e programação eletrônica, controle das infecções e demais complicações.

**Art.5º-** A instituição formadora (Centro Formador) deverá ter estrutura, equipamento e organização necessários para o bom desenvolvimento dos programas da **Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)**.

**Art.6º-** Os programas da **Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)** devem ser desenvolvidos em instituições caracterizadas como Centros Formadores reconhecidos pela SBC e SBCCV.

**Art.7º-** Na avaliação periódica do médico em formação na **Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)** serão utilizadas as modalidades de prova escrita e prática.

§1º- A frequência mínima das avaliações será trimestral.

§2º- A critério do Centro Formador, poderá ser exigido ao final do treinamento: monografia como trabalho de conclusão de curso (TCC), apresentação ou publicação de artigo científico.

§3º- Os critérios e os resultados de cada avaliação deverão ser do conhecimento do médico em formação.

**Art.8º-** A obtenção do certificado de conclusão do programa da **Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)**, depende de:

- a) cumprimento integral da carga horária de 2.880 horas com duração mínima de 01 (um) ano.
- b) aprovação obtida através do valor médio dos resultados das avaliações realizadas durante o ano, com nota mínima definida pelo Regimento Interno da Comissão de Ensino de cada Centro Formador.

**Art.9º-** O não cumprimento do disposto no Art. 8 será motivo de desligamento do médico do programa de formação.

**Art.10º-** A supervisão constante do médico em formação deverá ser realizada por profissional médico certificado, especializado na **Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)**.

### **REQUISITOS DO PROGRAMA DA ÁREA DE ATUAÇÃO EM ESTIMULAÇÃO CARDÍACA ARTIFICIAL**

O Programa da **Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)**, que deve ser adotado pelos Centros Formadores (anexo I), deve contemplar rodízio nos diferentes setores abaixo discriminados:

**1)Estágio em Ambulatório de DCEI**

**1.200h**

**Avaliação e programação dos DCEI (MP uni e bicameral, MP ressinchronizador/ CDI e monitor implantável).**

**2)Estágio em Atividades de Enfermaria e Centro Cirúrgico**

**960h**

**Implante e avaliação de pacientes com DCEI (MP uni e bicameral, MP ressinchronizador/ CDI e monitor implantável)**

**3)Estágio em Arritmia Clínica, incluindo os diversos métodos diagnósticos relativos aos portadores de DCEI (ECG, Raio-X de tórax, Holter, Ergometria, Ecocardiografia, Ressonância magnética, Teste de inclinação e EEF)**

**360h**

**4)Atividades teóricas e práticas complementares**

**360h**

**Total**

**2.880h**

## Ementas das Disciplinas / Estágios em Estimulação Cardíaca Artificial

### 1-Estágio em Ambulatório de DCEI

Serão realizadas atividades teórico-práticas de indicação, avaliação e programação de todos os DCEI (MP convencionais uni e bicamerais, TRC, CDI e monitor de eventos), com estudo e treinamento relativo a eletrônica dos mesmos, seus ciclos de tempos, interferências eletromagnéticas, etc. Desenvolvimento de habilidade para manuseio dos diferentes modelos de programadores dos DCEI. Serão abordados conceitos e possibilidades de monitoramento remoto dos DCEI.

### 2- Estágio em Atividades de Enfermaria e Centro Cirúrgico

Serão realizadas atividades teórico-práticas relacionadas aos procedimentos cirúrgicos de todos os DCEI, com comprovação de participação em pelo menos 50 implantes como 1º cirurgião, sendo 10% de dispositivos de alta complexidade (CDI; TRC-P; TRC-D). Serão discutidas as variações técnicas de implante, a evolução pós-operatória, as complicações e formas de tratamento, as noções de antibiótico-profilaxia cirúrgica, as indicações e técnicas de extração de cabos eletrodos e cuidados no manuseio da fluoroscopia e da cinefluorografia em procedimentos cardiovasculares invasivos.

### 3- Estágio em Arritmia Clínica para portadores de DCEI

Abordagem diagnóstica e terapêutica das diferentes arritmias cardíacas. Indicação e interpretação de exames em pacientes portadores de DCEI ou candidatos a implante dos mesmos: ECG, Holter, raio-X de tórax, teste ergométrico, ecoDopplercardiograma, ressonância magnética, teste de inclinação, estimulação trans-esofágica e estudo eletrofisiológico invasivo.

### 4-Atividades teórico-práticas complementares

- Anatomia e fisiologia cardíaca; eletrofisiologia básica; eletrocardiografia dirigida para portadores marcapassos, cardiodesfibriladores e ressinronizadores. Farmacologia

Direcionada à utilização de antiarrítmicos e tratamento da insuficiência cardíaca congestiva.

- Estudo detalhado dos marcapassos, ressinronizadores, cardiodesfibriladores e monitores implantáveis: teoria básica; tipos; códigos; indicações e contra-indicações; seleção do tipo de prótese, modos de estimulação e programabilidade.

- Conhecimento das técnicas de suporte básico (BLS) e avançado (ACLS) de vida.

- Principais estudos clínicos sobre marcapassos, ressinronizadores, cardiodesfibriladores e monitores implantáveis.

## Anexo I

### CARACTERÍSTICAS DO CENTRO FORMADOR EM Estimulação Cardíaca Artificial

O **Centro Formador** tem o objetivo de capacitar profissionais médicos com conhecimentos clínico e cirúrgico especializados em **Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)**, para utilizar de forma segura e adequada a tecnologia disponível dos DCEI, em benefício do paciente.

São características do **Centro Formador**:

1. Programa de Treinamento em **Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)** reconhecido pela SBC e SBCCV, de acordo com os requisitos definidos por ambas as sociedades;
2. Recursos humanos para realização de procedimentos cirúrgicos de marcapassos, ressincronizadores, cardiodesfibriladores e monitores de evento implantáveis;
3. Sala cirúrgica ou de hemodinâmica com equipamento radiológico que possibilite boa qualidade de imagem, estimulador elétrico programável e monitor com capacidade de registro em tempo real das derivações de superfície. A presença de profissionais especializados (enfermagem/técnicos) e o material de apoio para suporte e reanimação cardiopulmonar devem estar presentes, para garantir a segurança do paciente nesses locais;
4. Disponibilidade ou serviço referenciado para realização de exames complementares diagnósticos: eletrocardiograma, raio-X de tórax, Holter 24h, teste ergométrico em esteira, eco-Dopplercardiograma, teste de inclinação, estimulação trans-esofágica e ressonância magnética.
5. Serviço próprio ou referenciado de Eletrofisiologia Invasiva e de Cirurgia Cardiovascular.
6. Atendimento ambulatorial especializado para avaliação e programação dos DCEI, equipado com: eletrocardiógrafo com capacidade de monitoramento e impressão em tempo real, além de características técnicas compatíveis com estimulação cardíaca artificial; magneto/ímã; sistema contra falta de energia elétrica (“no-break”) para os programadores e luzes de emergência; cardiodesfibrilador externo com suporte de marcapasso transtorácico; suporte para emergência e complicações.

1. Ter médico responsável membro da SBCCV ou SBC e certificado na área de atuação em **Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)**.

2. Serão considerados Centros Formadores em **Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)** os centros que cumprirem as exigências descritas acima.

## **Anexo II**

### **DETALHAMENTO DO PROGRAMA PARA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL NA ÁREA DE ESTIMULAÇÃO CARDÍACA ARTIFICIAL**

O especialista desta área deve abranger conhecimentos específicos em:

#### **1 – Conhecimento das bases científicas para indicação de procedimentos na área de Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)**

1.1. Ser capaz de direcionar a investigação complementar de acordo com a história clínica detalhada:

- a. Palpitações - tipo “parada do coração”, palpitações taquicárdicas intermitentes ou ainda palpitações taquicárdicas de longa duração podendo ou não ser acompanhada de sintomas de baixo fluxo cerebral.
- b. Tonturas e Pré-síncope - podem estar associadas a bradi ou taquiarritmias.
- c. Síncope – investigar sempre se existe ou não cardiopatia estrutural associada.
- d. Insuficiência Cardíaca – saber estabelecer a terapêutica medicamentosa ótima (TMO) para o tratamento da IC e saber reconhecer o grau de remodelamento através dos parâmetros clínico-funcionais; saber reconhecer quando essa TMO não é mais capaz de manter o indivíduo clinicamente estável e, então, definir em quais casos a terapêutica associada da estimulação cardíaca com ressincronizador pode ser indicada.
- e. PCR recuperada – assim como nos casos de síncope, deve-se investigar sempre se existe ou não cardiopatia estrutural associada; deve também conhecer todos os critérios definidos na literatura que respaldem sua indicação na escolha da terapêutica associada com cardiodesfibrilador implantável.

1.2. Conhecer detalhadamente as Diretrizes Brasileiras e Internacionais de Indicação de Dispositivos Cardíacos Eletrônicos Implantáveis:

- a. Para beneficiar todo e qualquer paciente que nelas se encaixem.
- b. Porém ser capaz de reconhecer os benefícios desta terapia para aqueles pacientes que as diretrizes ainda não contemplam, mas que os resultados dos estudos clínicos mais atuais respaldem sua indicação.
- c. Conhecer os resultados dos sub-estudos de custo-efetividade dos principais ensaios clínicos para optar pela melhor indicação de estimulação.

1.3. Conhecer detalhadamente os principais ensaios clínicos relativos à área, seus resultados e meta-análises e ter conhecimento mínimo de bioestatística para ser capaz de interpretar e aplicar adequadamente esses resultados.



# **1 Treinamento para realização de procedimentos cirúrgicos em Estimulação Cardíaca Artificial (ECA)**

## **1. Procedimentos de estimulação cardíaca endocárdica realizados via acesso venoso (para cardiologistas clínicos e cirurgiões cardíacos):**

- a. Implante de marcapasso convencional, ressinchronizadores, cardiodesfibriladores e monitor de eventos.
- b. Implante de cabos eletrodos em átrio direito, ventrículo direito e ventrículo esquerdo (via seio coronário)
- c. Troca de gerador
- d. Troca de cabos eletrodos
- e. Explante de cabos eletrodos
- f. Reposicionamento de cabos eletrodos
- g. Plastia da loja do gerador
- h. Tratamento de complicações cirúrgicas: abordagem de hematomas e infecções em loja do DCEI, drenagem pleural e pericárdica.

## **2. Procedimentos de estimulação cardíaca epicárdica realizados via toracotomia (de exclusividade dos cirurgiões cardíacos):**

- a. Implante de cabos eletrodos epicárdicos.
- b. Troca e reposicionamento de cabos eletrodos epicárdicos.
- c. Explante de cabos eletrodos com suporte de circulação extra-corpórea.

## **3. Capacitação para seguimento do portador de Dispositivos Cardíacos Eletrônicos Implantáveis (DCEI)**

1. No seguimento do pós-operatório imediato, ser capaz de:
  - a. avaliar e ter conhecimento para conduzir corretamente as complicações que podem ocorrer no pós-operatório de DCEI (hematoma de loja, pneumotórax, hemotórax, perda de comando ou sensibilidade, deslocamento de cabo eletrodo, tamponamento cardíaco, etc);
  - b. decidir pela melhor programação inicial do dispositivo de acordo com a indicação clínica e o sistema implantado.
  - c. na alta hospitalar, fornecer todas as informações e orientações necessárias ao paciente e familiares.
2. No seguimento ambulatorial, ser capaz de:
  - a. Documentar e otimizar as funções dos sistemas de estimulação para encontrar a melhor opção requerida pela condição clínica do paciente.

- b. Otimizar a programação dos DCEI para aumentar a longevidade do sistema, mantendo a segurança do paciente.
- c. identificar e corrigir adequadamente os comportamentos anormais dos DCEI.
- d. Identificar a aproximação do esgotamento da bateria dos geradores de pulso e programar o momento correto para a troca, evitando um procedimento emergencial.
- e. Identificar prontamente e acompanhar apropriadamente os pacientes nas situações de *recall* ou *advisory*.
- f. Alimentar os registros dos pacientes na base de dados do *centro formador*.
- g. Reconhecer situações clínicas relevantes:
  - i. grau de dependência do paciente em relação à estimulação cardíaca artificial;
  - ii. sintomas cardiovasculares relacionados à instabilidade do ritmo e do dispositivo;
  - iii. identificar a habilidade do paciente em informar corretamente sobre os seus sintomas;
  - iv. confiabilidade do sistema implantado (considerar cabo-eletrodo e gerador de pulso independentemente);
  - v. tempo de implante do sistema (considerar cabo-eletrodo e gerador de pulso independentemente);
  - vi. parâmetros programados (com atenção para os níveis de energia programados);
  - vii. tipo de implante (endocárdico; epicárdico);
  - viii. complexidade do sistema de estimulação;
  - ix. duração adequada da coleta de dados para diagnóstico;
  - x. uso associado de cardiodesfibrilador implantável
  - xi. necessidade de terapêutica de cardioversão ou desfibrilação externa, ou o uso de eletrocautério.
- h. ter conhecimento mínimo para implantar e manter um programa eficiente e seguro de seguimento que abrange:
  - i. determinação da função normal dos DCEI
  - ii. determinar as mudanças no ritmo ou status da doença (por exemplo, mudanças essas que podem ser avaliadas através das ferramentas diagnósticas ou sintomas do paciente)
  - iii. monitorar e interpretar as mudanças nos registros da impedância dos eletrodos, voltagem e impedância da bateria e limiares de estimulação
  - iv. modificar a programação de acordo com novos sintomas ou mudança no ritmo
  - v. triar problemas de saúde não relacionados aos DCEI
  - vi. providenciar suporte emocional quando necessário

- I. ter conhecimento mínimo para desenhar a partir do programa implantado um protocolo de seguimento que abrange parâmetros da:
  - i. história dos dispositivos (idade e características específicas de operação dos cabos-eletrodos e gerador de pulso; conhecimento da operação e complicações prévias de hardware)
  - ii. interpretação dos parâmetros determinados via telemetria (comparação dos dados atuais com os anteriores armazenados, status da bateria, informações dos eletrodos, etc)
  - iii. interpretação adequada dos dados obtidos através dos diagnósticos armazenados com capacidade de decisão para rejeitar dados incorretos e sinais espúrios (histogramas e contadores de frequência, contadores de arritmias, eletrogramas e canais de marcas).



## **CONVÊNIO:**

- **SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA CARDIOVASCULAR (SBCCV)**
- **SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC)**
- **ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA (AMB)**

## **CERTIFICADO DE ÁREA DE ATUAÇÃO EM ESTIMULAÇÃO CARDÍACA ELETRÔNICA IMPLANTÁVEL**

## **REGIMENTO**



## CAPÍTULO I

### INTRODUÇÃO

A Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular (SBCCV), com seu Departamento de Estimulação Cardíaca Artificial (ABEC/DECA) e a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), com seu Departamento “Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas” (SOBRAC), propõem a assinatura conjunta do presente documento, que contém os entendimentos entre as mesmas, para a concessão do **Certificado de Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Eletrônica Implantável**, de acordo com os itens que se seguem:

## CAPÍTULO II

### OBJETIVOS

O convênio firmado entre as duas Sociedades, sob a supervisão da Associação Médica Brasileira (AMB), para a concessão do **Certificado de Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Eletrônica Implantável** tem os seguintes objetivos:

- Aprofundar o conhecimento de médicos Cardiologistas e Cirurgiões Cardíacos para indicações, implantes, avaliação e programação dos vários tipos de Dispositivos Cardíacos Eletrônicos Implantáveis (DCEI).
- Promover educação continuada de alta qualidade para a prática da Estimulação Cardíaca Eletrônica Implantável, por meio de encontros científicos, como congressos, jornadas, simpósios e cursos de reciclagem, dentre outras atividades.
- Garantir o melhor atendimento médico para pacientes portadores de doenças cardiovasculares passíveis de tratamento com DCEI, como bradicardias, taquicardias, insuficiência cardíaca congestiva ou necessidade de dispositivos implantáveis para monitorização prolongada do ECG, para o diagnóstico de sintomas paroxísticos inexplicados.



## CAPÍTULO III

### REGULAMENTO DO CONCURSO PARA OBTENÇÃO DA CERTIFICAÇÃO

#### 1 - Inscrições:

##### 1.1. Taxas e descontos

1.1.1 A duas Sociedades (SBCCV e SBC) organizadoras do concurso, por meio de seus Departamentos (ABEC-DECA e SOBRAC), deverão definir os valores e possíveis descontos das taxas de inscrições para os associados adimplentes com a ABEC-DECA, SOBRAC e AMB e para os demais candidatos não associados.

1.1.2 Os descontos na taxa de inscrição do concurso deverão ser de exclusividade dos associados adimplentes da SBCCV/ABEC-DECA, SBC/SOBRAC e AMB.

##### 1.2. Documentação

1.2.1 Apresentar os seguintes documentos por meio de cópias autenticadas:

- Carteira do Conselho regional de Medicina: CRM (Registro Definitivo);
- Comprovante de pagamento da taxa de inscrição;
- Título de Especialista em Cirurgia cardiovascular (TECCV) pela SBCCV/AMB, **ou** Certificado de Residência Médica em Cirurgia Cardiovascular, reconhecida pelo MEC **ou** Título de Especialista em Cardiologia (TEC) pela SBC/AMB, **ou** Certificado de Residência Médica em Cardiologia, reconhecida pelo MEC; e
- Certificado do Curso de Especialização Médica ou Residência Médica em Estimulação Cardíaca Eletrônica Implantável com duração mínima de um (01) ano e 2.880 horas, desenvolvida em Centro Formador reconhecido pela SBC/SOBRAC e pela SBCCV/ABEC-DECA; **ou**
- Comprovação de dois (02) anos de atuação contínua em Estimulação Cardíaca Eletrônica Implantável, assinado pelo Diretor Técnico da instituição onde é desenvolvida.





- Os Cardiologistas Clínicos devem, ainda, apresentar Certificado de Estágio Complementar em procedimentos cirúrgicos na Área de Estimulação Cardíaca Eletrônica Implantável com duração mínima de um (01) ano, emitido por Centro Formador reconhecido pela SBC/SOBRAC e SBCCV/ABEC-DECA, atestadas pelo Diretor Clínico da Instituição e pelo Chefe do Serviço, o qual deve ser possuidor do Certificado de Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Eletrônica Implantável obtido pela SBCCV (ABEC/DECA/AMB) ou SBC (SOBRAC/AMB);
- O Curso de Especialização, a Residência Médica e o respectivo Estágio Complementar em Estimulação Cardíaca Eletrônica Implantável devem estar de acordo com as regras vigentes no edital do concurso.

#### 1.2.2 Pré-requisitos para a inscrição:

Todas as exigências referentes aos requisitos obrigatórios deverão ser expostas em edital em comum acordo entre as duas sociedades (SBCCV/ABEC-DECA e SBC/SOBRAC), elaborado pela Comissão Paritária e submetidas à Normativa de Regulamentação do Título de Especialista da AMB em vigor.

## 2 - Dinâmica do Exame de Suficiência:

2.1. O exame deverá ser realizado anualmente e organizado conjuntamente pela SBCCV (ABEC-DECA) e SBC (SOBRAC), por meio de sua **Comissão Paritária**, e de acordo com o calendário por esta definido.

### 2.2. Das Provas

O concurso consistirá na aplicação de duas provas:

2.2.1. **Prova Objetiva (ETAPA I)** - Constituída de 100 questões de múltipla escolha com 05 (cinco) alternativas cada e apenas uma opção correta.

A Prova Objetiva será realizada *anualmente* - no **Congresso da SBCCV** ou **Congresso Brasileiro de Arritmias Cardíacas**, alternadamente, sendo a primeira, a critério da Comissão Paritária.

2.2.2. **Prova Prática (ETAPA II)** - Demonstração cirúrgica de capacitação para o implante de um dispositivo cardíaco eletrônico (DCEI) de dupla câmara ou de



alta complexidade (cardiodesfibrilador ou ressinchronizador), bem como demonstração de conhecimento teórico da *indicação do implante* (segundo Diretrizes de Condutas Brasileiras e Internacionais) e da *programação ideal do DCEI* implantado.

A segunda etapa será avaliada por arguição do(s) examinador(es) antes e após a demonstração cirúrgica.

**Observação:** A demonstração cirúrgica deverá ser realizada diante de um **Membro Especialista**, ou seja, possuidor do **Certificado de Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Eletrônica Implantável**, designado para esta função pelos membros da Comissão Paritária dos Departamentos (ABEC-DECA e SOBRAC).

### 3 - Critérios de aprovação

3.1. Será aprovado, o candidato que cumulativamente:

3.1.1. Obter na Prova Objetiva acerto nas respostas *igual ou superior a 70%* (setenta por cento) das questões;

3.1.2. Obter aprovação na Prova Prática, com demonstração de conhecimento tanto de técnicas cirúrgicas quanto da indicação e programação de DCEI, com uma pontuação igual ou superior a 70% (setenta por cento) conferida pelo(s) examinador(es);

3.1.3. Somente será submetido à Prova Prática o candidato que tenha atingido pontuação na Prova Objetiva - igual ou superior a 70% (setenta por cento);

3.1.4. A nota final do concurso será a média aritmética dos pontos obtidos nas duas provas;

3.1.5 – Após o resultado final, os dois departamentos (ABEC-DECA e SOBRAC) deverão encaminhar para as sociedades de origem do candidato (SBC ou SBCCV) e à AMB uma listagem dos aprovados no concurso, constando seus nomes completos, CPF, datas de nascimento e data da aprovação.





## CAPÍTULO IV

### 4 - COMISSÃO PARITÁRIA

4.1. A **Comissão Paritária** será constituída por seis (06) membros, sendo três (03) da ABEC-DECA, representando a SBCCV, e três (03) da SOBRAC, representando a SBC, indicados pelos seus respectivos presidentes.

4.2. Os Diretores Científicos de ambos os Departamentos participarão de todas as etapas do processo, assim como o Coordenador da Área de Estimulação Cardíaca da SOBRAC.

4.2. Os membros da **Comissão Paritária** devem necessariamente possuir o **Certificado de Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Eletrônica Implantável** obtido pela AMB/SBCCV/ABEC-DECA ou AMB/SBC/SOBRAC.

4.3. Serão eleitos dois (02) **Presidentes** para a Comissão Paritária, escolhidos entre os seus membros, sendo um da ABEC e um da SOBRAC.

4.4. A primeira Comissão Paritária será considerada aquela que representou as Sociedades na Reunião da Comissão Mista de Especialidades (CME) realizada em 2017, em Brasília: Dr. Luiz Paulo Rangel, Dra. Denise Tessariol Hachul; Dr. Celso Salgado de Melo; Dr. Hélio Lima Brito Jr.; Dra. Cecília Monteiro Boya Barcellos e Dra. Veridiana Andrade, sendo seus presidentes, o Dr. Luiz Paulo Rangel e Dra. Denise Tessariol Hachul.

4.5. A Primeira Certificação será concedida por proficiência, conforme edital elaborado pela Comissão Paritária e previamente aprovado pela AMB.

4.6. A Comissão Paritária definirá o local da Prova Objetiva de 2018 por sorteio, no Congresso da SBCCV ou no Congresso Brasileiro de Arritmias Cardíacas, alternando-se entre os dois Congressos nos anos subsequentes.

## CAPÍTULO V

### 5 - ORGANIZAÇÃO

5.1. A organização e execução das atividades necessárias para a obtenção do Certificado de Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Eletrônica



Implantável, concedido pela SBCCV (ABEC-DECA), SBC (SOBRAC) e Associação Médica Brasileira (AMB), serão realizadas pela Comissão Paritária.

5.2. **A Prova Objetiva (ETAPA I)** – a elaboração das questões será de responsabilidade de ambos os departamentos;

5.3. As despesas e receitas oriundas das inscrições para obtenção do Certificado de Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Eletrônica Implantável serão custeadas e retidas pelos dois departamentos de forma igualitária;

5.4. A aplicação das provas será de responsabilidade da Comissão Paritária;

5.5. Fica estabelecido que qualquer alteração no regulamento do concurso será previamente discutida e definida em conjunto por ambos os Departamentos (ABEC-DECA e SOBRAC), sempre com a concordância da AMB, para posterior publicação do edital.

5.6. Todas as hipóteses não previstas neste termo de convênio serão resolvidas em conjunto pelas sociedades médicas envolvidas.



## CAPÍTULO VI

### 6 - ATRIBUIÇÕES E PRERROGATIVAS DO PORTADOR DO CERTIFICADO

6.1. O Certificado de Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Eletrônica Implantável será assinado pelos presidentes das duas Sociedades e de seus respectivos Departamentos (ABEC/DECA/SBCCV e SOBRAC/SBC) e deve ser reconhecido oficialmente pela AMB.

6.2. O portador do Certificado de Área de Atuação em Estimulação Cardíaca Eletrônica Implantável terá competência para:

- Indicar implante dos vários tipos de DCEI.
- Avaliar e programar eletronicamente os vários tipos de DCEI.
- Realizar procedimento cirúrgico de implante e troca dos vários tipos de DCEI.
- Realizar procedimento cirúrgico para extração de eletrodos de DCEI.

Firmam o acordo, os abaixo assinados, representantes da SBCCV/ ABEC/DECA e SBC/SOBRAC.

São Paulo, 23 de setembro de 2017.

Dr. Luiz Paulo Rangel  
Presidente da ABEC/DECA

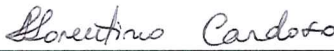
Dra. Denise Tessariol Hachul  
Presidente da SOBRAC

Prof. Dr. Fábio Biscegli Jatene  
Presidente da SBCCV

Prof. Dr. Marcus Vinicius Bolívar Malachias  
Presidente da SBC



Acordando com o documento acima proposto, firmam abaixo assinados, os representantes da AMB.

  
 \_\_\_\_\_  
 Dr. Florentino de Araujo Cardoso Filho  
 Presidente da AMB

  
 \_\_\_\_\_  
 Dr. Antônio Jorge Salomão  
 Secretário Geral da AMB

**12º TABELIÃO de NOTAS**  
 BEL. HOMERO SANTI - TABELIÃO - Tel. (11) 3549-6277 - Fax (11) 3284-6362

**CARTÓRIO DO 12º TABELIÃO DE NOTAS**  
 Alameda Santos, 1470 - São Paulo - SP - Cep 01418-100

Reconheço por semelhança as firmas: FLORENTINO DE ARAUJO CARDOSO FILHO, ANTONIO JORGE SALOMÃO, as quais conferem com os padrões depositados em Cartório.  
 São Paulo, 10 de Novembro de 2017.  
 Em testemunho da verdade.  
 Jefferson de Souza - Escrevente Autorizado  
 1711101606565 ; Firma: R\$ 6,00; Total: R\$ 12,00

**Colégio Notarial do Brasil**  
 CARTÓRIO DO 12º TABELIÃO DE NOTAS  
 AL. SANTOS 1470  
 Jefferson de Souza  
 Escrevente Autorizado

**FIRMA 2**  
 1042AA0560487