

REGISTRO BRASILEIRO DE MARCAPASSOS

ORIENTAÇÃO PARA PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO

INTRODUÇÃO

O Registro Brasileiro de Marcapassos é uma Base de Dados oficial, criada pelo trabalho conjunto do Departamento de Estimulação Cardíaca Artificial (Deca-SBCCV), do Ministério da Saúde e das empresas distribuidoras de marcapassos no Brasil. Seu objetivo principal é cadastrar todos os procedimentos cirúrgicos relacionados ao uso de sistemas de estimulação cardíaca artificial permanente, criando um conjunto de informações que permita o conhecimento de números reais das indicações de implante de marcapasso e dos tipos de sistemas utilizados em nosso meio.

O Banco de Dados poderá ser acessado por profissionais de saúde, hospitais ou fabricantes ligados à área da estimulação cardíaca artificial, preservados os aspectos éticos, através de consulta ao Deca.

Este manual tem por objetivo esclarecer os requisitos necessários para o preenchimento do formulário do Registro Brasileiro de Marcapassos (RBM), de acordo com a portaria MS/SAS nº 41, de 17 de março de 1994.

Como as informações contidas no Registro Brasileiro de Marcapassos são digitadas e arquivadas de modo informatizado, é imprescindível que o formulário seja preenchido com letra de forma, de modo a ser absolutamente legível, não deixando margem a dúvidas. Uma vez preenchido e assinado pelo médico, o documento deverá ser encaminhado:

- **1ª e 2ª vias (Branca e Verde):** à Secretaria Executiva de Procedimentos de Alta Complexidade em Cardiologia;
- **3ª via (Rosa):** à Secretaria Estadual da Saúde do Estado;
- **4ª via (Amarela):** anexar ao Prontuário do Paciente.

OBJETIVOS DO PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO

Os dados a serem cadastrados no Registro Brasileiro de Marcapasso foram separados em quatro grupos: Dados Pessoais, Dados Clínicos, Dados Cirúrgicos e Fechamento de Arquivo. A simples observação do formulário pode permitir o preenchimento

correto. Alguns pontos da padronização podem, entretanto, deixar dúvidas. Formas diferentes de interpretação da lógica do sistema, também podem ocorrer, levando ao erro na análise de informações registradas ou das pesquisas realizadas. Desta forma, solicitamos ao colega que leia com atenção esse manual e consulte-o sempre que tiver dúvidas. Estas, por ventura não esclarecidas poderão ser discutidas por telefone, na secretaria do RBM.

I - DADOS PESSOAIS DO PACIENTE

Solicitamos que estes campos sejam preenchidos com:

- **Nome** completo do paciente (sem abreviaturas);
- **Endereço** onde o paciente reside (rua e complementos)
- **CEP** (Código de Endereçamento Postal) do paciente;
- **Cidade** onde o paciente reside;
- **UF** (Estado onde o paciente reside);
- **Telefone** do paciente (DDD e número);
- **Data de nascimento** do paciente (dia, mês e ano);
- **Data do implante do primeiro marcapasso;**
- **Sexo** do Paciente (vide tabela na última folha do formulário);
- **Raça** do Paciente (vide tabela na última folha do formulário);

II - DADOS CLÍNICOS

Este grupo de informações concentra-se, especificamente na indicação clínica para o implante do marcapasso. Mesmo que o procedimento que está sendo cadastrado seja referente a uma re-operação, solicitamos ao colega que preencha estes campos com os dados que possivelmente tenham permitido a indicação da estimulação cardíaca artificial para o paciente. Este fato justifica-se por não contarmos no Banco de Dados do RBM com as informações de implantes realizados antes de 01.06.94.

Este conjunto de informações foi totalmente padronizado em tabelas de uma única escolha localizadas na última folha do formulário.

Estas tabelas são compostas de três colunas: a coluna da direita contém as opções que deverão ser escolhidas; a coluna do meio contém o código da

opção, que deverá ser escrito na ficha de preenchimento; enquanto a coluna da esquerda serve apenas para facilitar o achado das opções, separando-as em grupos semelhantes.

Solicitamos que, embora duas ou mais opções possam definir o problema clínico do paciente, apenas uma opção, ou seja, a que melhor caracterizar o problema, seja a escolhida.

II.1. INDICAÇÃO CLÍNICA

Este campo compreende as informações referentes aos sinais e sintomas apresentados pelo paciente. Solicitamos escolher aquela que foi considerada a de maior importância para a indicação do marcapasso.

Por exemplo: Paciente com bradicardia associada a insuficiência cardíaca congestiva, tonturas e episódios sincopais. Provavelmente o sinal clínico mais importante é a presença de síncope, o que nos levará a escolher a opção A01 (Síncope).

II.2. CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL (ICC)

Neste campo, foi considerada apenas a análise da classificação funcional para insuficiência cardíaca congestiva. *Portanto um paciente que apresente sintomas de baixo débito cerebral ou palpitações, que seja, porém, assintomático com relação a insuficiência cardíaca, poderá receber a opção A01 (Assintomático).*

II.3. ACHADOS ELETROCARDIOGRÁFICOS

Dentre os campos relativos aos dados clínicos, talvez este seja o que apresente maior dificuldade para codificação. Embora várias fórmulas distintas pudessem ter sido utilizadas para a codificação dos dados, optamos por utilizar aquela que já vem sendo usada pelo sistema europeu. Dessa forma, cada uma das opções contém um grupo de achados eletrocardiográficos, caracterizando o quadro do paciente.

Solicitamos aos colegas que leiam com atenção todas as opções disponíveis, antes de escolher aquela que melhor represente o seu paciente.

Sabemos que em algumas ocasiões um achado poderá ser omitido por não ser permitida dupla escolha. *Por exemplo, no caso de um paciente com bradicardia sinusal, bloqueio A-V do 2º grau Mobitz II e bloqueio completo do ramo esquerdo (BRE), o colega terá de optar pelo dado eletrocardiográfico que melhor represente a indicação do implante do marcapasso, provavelmente a opção B03 (Bloqueio A-V do 2º grau Mobitz II).*

II.4. ETIOLOGIA

Acreditamos que este campo não represente pro-

blema com relação à escolha. Entretanto, sabemos que algumas etiologias são de difícil comprovação, ou mesmo de difícil padronização. Outras vezes duas situações coexistem em um mesmo paciente.

Exemplo 1. Paciente portador de miocardiopatia dilatada de etiologia chagásica teria duas opções disponíveis: Doença de Chagas ou Miocardiopatia Dilatada. Entretanto a dilatação miocárdica é secundária à Doença de Chagas da mesma forma que a doença do sistema de condução. Sugerimos portanto que seja escolhida a opção **F01 (Doença de Chagas)**.

Exemplo 2. Paciente portador de fibrilação atrial secundária a miocardiopatia chagásica submetido a bloqueio atrioventricular por ablação por radiofrequência. A opção que melhor representa a etiologia do bloqueio atrioventricular é **D03 (Ablação por Cateter)**.

III - DADOS CIRÚRGICOS

Este grupo de informações definirá única e exclusivamente o procedimento presentemente realizado. No caso de o paciente necessitar de re-intervenções, solicitamos ao colega preencher tantos formulários quantas forem as intervenções realizadas no paciente. Para tanto, estamos enviando jogos de formulários suplementares, para os procedimentos que não utilizarem novos geradores de marcapasso.

O conjunto de informações contido em DADOS CIRÚRGICOS compreende: dados do Serviço onde o paciente foi operado, sistema de estimulação utilizado, componentes do sistema de estimulação que por ventura tenham sido retirados do paciente, assim como o motivo de cada um dos procedimentos realizados.

No primeiro grupo de campos de cadastramento solicitamos que sejam preenchidos:

- Nome completo e assinatura do **Médico Responsável** pelo implante;
- Nome completo do **Hospital** onde o procedimento foi realizado;
- Data em que o procedimento foi realizado (**Data da Operação**);
- **Motivo Principal para a Operação**;
- **CGC do Hospital**

Acreditamos que o único campo que pode gerar dúvidas é o que diz respeito ao Motivo Principal para a Operação. Como é possível verificar pela observação do restante do formulário, existem outros campos que dizem respeito ao motivo para a remoção de gerador ou dos eletrodos. Desta forma, solicitamos ao colega que selecione a opção que melhor represente o motivo pelo qual o paciente foi operado, através da tabela de opções disponível na última folha do formulário.

Exemplo 1: Paciente portador de Doença do Nó Sinusal, marcapasso ventricular com gerador em fim de vida e que durante a operação tenha sido necessária a substituição do eletrodo ventricular devido a limiar elevado, e que o médico tenha optado por mudar o modo de estimulação para atrioventricular, aproveitando a oportunidade da cirurgia. Sugerimos que, como Motivo Principal para a Operação, seja escolhida a opção **D01 (Defeito no gerador)**. Os detalhes para a troca do gerador poderão ser fornecidos nos demais campos.

Exemplo 2: Paciente portador de marcapasso com vida teórica de 8 anos, implantado há 7 anos, apresentando sinais de lesão no isolamento do eletrodo. Embora o gerador não apresente sinais de disfunção, face à proximidade do final da vida do gerador, optou-se pela substituição do gerador juntamente com a do eletrodo. Sugerimos que como Motivo Principal para a Operação seja escolhida a opção **D02 (Defeito do Eletrodo)**.

III.1. SISTEMA DE ESTIMULAÇÃO EM USO

Nestes campos solicitamos que sejam preenchidas as informações referentes ao Nome do **Fabricante, Modelo, Número de Série e Data do Implante**, de cada um dos componentes do Sistema de Estimulação (Gerador e Eletrodo/s) que permanecerem em uso no paciente, após o final da operação.

Embora poucas dúvidas possam restar para o preenchimento desses campos, lembramos que, *por exemplo, em uma troca de gerador, a data do implante do eletrodo, não é a data atual, e sim aquela em que o eletrodo foi implantado. Caso não seja possível saber a data exata, pode ser informado apenas o ano, ou até mesmo, preencher o campo com um "?" (ponto de interrogação), evitando deixar espaço em branco.*

III.2. PARÂMETROS INTRA-OPERATÓRIOS

Solicitamos que sejam informados os parâmetros **Límiar de Estimulação, Resistência e Potencial Intra-Cavitário** (onda P ou onda R), obtidos na presente intervenção, para os eletrodos atrial e ventricular. No caso do uso de eletrodos bipolares, solicitamos que sejam preenchidos os dados referentes às medições unipolares e bipolares, desde que seja rotina do Serviço realizar essas medidas. Caso não seja rotina, favor anular os dados de eletrodos unipolares com um traço.

III.3. SISTEMA DE ESTIMULAÇÃO RETIRADO

Estes campos deverão ser preenchidos sempre que, em uma re-intervenção, um ou mais componentes do sistema de estimulação forem retirados ou desativados.

Nestes campos, solicitamos que sejam preenchidas as informações referentes ao Nome do **Fabricante, Modelo, Número de Série e Data do Implante**, de cada um dos componentes do Sistema de Estimulação (Gerador e Eletrodo/s) que foram removidos do paciente.

Solicitamos ainda que seja preenchido o **Motivo da Retirada** de cada um desses componentes, a partir das tabelas localizadas na última folha do formulário.

Voltando aos exemplos citados em III.1

Exemplo 1: Paciente portador de Doença do Nó Sinusal, marcapasso ventricular com gerador em fim de vida e que durante a operação tenha sido necessária a substituição do eletrodo ventricular por limiar elevado, e que o médico tenha optado por mudar o modo de estimulação para atrioventricular, aproveitando a oportunidade da cirurgia. Sugerimos que como Motivo Principal para a Operação seja escolhida a opção **D01 (Defeito no gerador)**. Com relação ao Motivo para a Retirada do Gerador sugerimos a opção **D01 (Esgotamento por Fim de Vida)**, e como Motivo para a Retirada do eletrodo ventricular **A03 (Aumento do Limiar)**.

Exemplo 2: Paciente portador de marcapasso há 7 anos, com gerador de marcapasso com vida teórica de 8 anos, apresentando sinais de lesão no isolamento do eletrodo. Embora o gerador não apresente sinais de disfunção, face à proximidade do final da vida do gerador, optou-se pela substituição do gerador juntamente com a do eletrodo. Sugerimos que como Motivo Principal para a Operação seja escolhida a opção **D02 (Defeito do Eletrodo)**. Com relação ao Motivo para a Retirada do Gerador sugerimos a opção **A01 (Oportunidade Cirúrgica)**, e como Motivo para a Retirada do eletrodo ventricular a opção **B02 (Rotura do Isolamento)**.

IV - FECHAMENTO DO ARQUIVO

Este campo deverá ser preenchido apenas nas situações onde o paciente deixe de utilizar o marcapasso. Como é possível verificar na tabela de opções na última folha do formulário, este fato acontecerá em três situações previstas: no caso da Morte do paciente, quando a equipe profissional optar pela retirada do sistema e manutenção do paciente sem marcapasso, ou no caso de Transplante Cardíaco com retirada do marcapasso.

V - ASSINATURA DO MÉDICO

O Registro Brasileiro de Marcapassos é um documento único oficial para o Ministério da Saúde, Deca e fabricantes de marcapasso. Seu objetivo prin-

cial é formar uma base de dados sólida que permitirá à Sociedade Médica e aos órgãos governamentais orientar os investimentos na área da saúde. Entretanto, tem importância fundamental para o acompanhamento dos pagamentos dos hospitais e para a validação da garantia dos produtos implantados nos pacientes.

Solicitamos, portanto, ao colega, que preencha e assine o documento, assumindo total responsabilidade pelas informações nele contidas.

ORIENTAÇÕES ADICIONAIS PARA O PREENCHIMENTO

A secretaria do REGISTRO BRASILEIRO DE MARCAPASSOS terá o máximo prazer em esclarecer eventuais dúvidas, por carta ou diretamente através do telefone/fax.

(011) 885.3919

FORMULÁRIOS ADICIONAIS

Formulários adicionais do Registro Brasileiro de Marcapassos poderão ser obtidos junto aos fabricantes, à secretaria do Deca ou à secretaria do REGISTRO BRASILEIRO DE MARCAPASSOS, nos endereços abaixo:

SECRETARIA EXECUTIVA DE PROCEDIMENTOS DE ALTA COMPLEXIDADE EM CARDIOLOGIA

Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 44 - 2º Andar - CONSELHO DIRETOR
SÃO PAULO - SP - CEP 05403-000
Tel: 282-7766 - R. 413

DEPARTAMENTO DE ESTIMULAÇÃO CARDÍACA ARTIFICIAL DA SBCCV (Deca)

Endereço Provisório:
Av. Brigadeiro Luís Antonio, 4268
SÃO PAULO - SP - CEP 01402-002
Tel: 885-3919

BIOMEDICS IND. COM. LTDA.

Rua Jorge Tibiriçá, 888
SÃO PAULO, SP - CEP 04126-000
Tel: 574-5454.

BIOTRONIK IND. COM. LTDA.

Rua dos Inocentes, 506 - Socorro
SÃO PAULO - SP - CEP 04762-000
Tel: 521-1933

CARDIOBRÁS IND. COM. LTDA.

Av. Morumbi, 8036
SÃO PAULO - SP - CEP 04703-000
Tel: 536-4744

MACCHI ENGENHARIA BIOMÉDICA LTDA.

Av. Santa Catarina, 2543
São PAULO - SP - CEP 04378-500
Tel: 864-5122

SORIN BIOMÉDICA LTDA.

Rua Roberto Bosh, 130
SÃO PAULO - SP - CEP 04001
Tel: 861-3377

TELECTRONICS MÉDICA LTDA.

Centro Empresarial Vergueiro - Rua Vergueiro, 1855
Conj.. 51/54
SÃO PAULO - SP - CEP 04101
Tel: 574-5655

ELABORADO POR:

Maria Inês de Paula Leão - Médica - Coordenadora do Registro Brasileiro de Marcapassos

Roberto Costa - Médico - Coordenador do Registro Brasileiro de Marcapasso

Roberto Latini - Biomédico



REGISTRO BRASILEIRO DE MARCAPASSOS

DECA/Min.Saúde/ABIMO

DADOS PESSOAIS DO PACIENTE

Nome: _____

Endereço: _____ CEP: _____

Cidade: _____ UF: _____ Tel: (_____) _____

Data Nasc.: ____/____/____ Data do 1º MP: ____/____/____ Sexo Raça

DADOS CLÍNICOS

Indicação Clínica Classificação Funcional

Achados Eletrocardiográficos Etiologia

DADOS CIRÚRGICOS

Médico responsável: _____

Hospital: _____

Data da Operação: ____/____/____ Motivo principal para a Operação:

CGC do Hospital _____

SISTEMA DE ESTIMULAÇÃO EM USO

	GERADOR	ELETRODO ATRIAL	ELETRODO VENTRICULAR
Fabricante	_____	_____	_____
Modelo	_____	_____	_____
N.o de Série	_____	_____	_____
Data do Implante	____/____/____	____/____/____	____/____/____

PARÂMETROS INTRA-OPERATÓRIOS

	ELETRODO ATRIAL			ELETRODO VENTRICULAR		
	UNIPOLAR	BIPOLAR		UNIPOLAR	BIPOLAR	
Limiar de estimulação	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> V
Resistência	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ohm	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ohm
Potencial Intra-cavitário	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	mV	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	mV

Em caso de RETIRADA DE GERADOR OU ELETRODO ou FECHAMENTO DE ARQUIVO solicitamos preencher os campos abaixo:

SISTEMA DE ESTIMULAÇÃO RETIRADO

	GERADOR	ELETRODO ATRIAL	ELETRODO VENTRICULAR
Fabricante	_____	_____	_____
Modelo	_____	_____	_____
N.o de Série	_____	_____	_____
Data do Implante	____/____/____	____/____/____	____/____/____
Motivo da retirada	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

FECHAMENTO DO ARQUIVO

Motivo para o fechamento do arquivo:

REGISTRO BRASILEIRO DE MARCAPASSOS

DECA/Min. Saúde/ABIMO

DADOS PESSOAIS DO PACIENTE

SEXO

M Masculino
F Feminino
D Dado não Disponível

RAÇA

B Branca
N Negra
M mestiça
A Amarela
O Outra
D Dado não Disponível

DADOS CLÍNICOS

INDICAÇÃO CLÍNICA

BAIXO DÉBITO

A01 Síncope
A02 Pré-síncope
A03 Tonturas

ARRITMIA

A04 insuficiência Cardíaca Congestiva
B01 Bradicardia
B02 Taquicardia

OUTRAS

B03 Arritmia Secundária à Bradicardia
C01 Necessidade de Fármacos
C02 Proflático
C03 Outras Indicações não Codificadas
D01 Informação Não Disponível

CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL (ICC)

A01 Assintomático
B02 Sintomas aos Grandes Esforços
B03 Sintomas aos Médios ou Pequenos Esforços
B04 Sintomas em Repouso
C01 Informação não Disponível

ACHADOS ELETROCARDIOGRÁFICOS

RITMO SINUSAL
BLOQUEIO A-V

A01 Ritmo Sinusal Normal
B01 BAV de 1º grau
B02 BAV de 2º grau Wenckebach
B03 BAV de 2º grau Mobitz II
B04 BAV de 2º grau 2:1
B05 BAV de 2º grau não especificado
B06 BAV de 3º grau QRS estreito
B07 BAV de 3º grau QRS largo
B08 BAV de 3º grau QRS não especificado

BLOQUEIOS FASCICULARES

B09 BRD com PR normal
B10 BRE com PR normal
B11 BDAS com PR normal
B12 BDPI com PR normal
B13 BRD+BDAS com PR normal
B14 BRD+BDPI com PR normal
B15 BRD+BDAS+BDPI com PR normal
B16 BRD com PR > 0,20 ms
B17 BRE com PR > 0,20 ms
B18 BDAS com PR > 0,20 ms
B19 BDPI com PR > 0,20 ms
B20 BRD+BDAS com PR > 0,20 ms
B21 BRD+BDPI com PR > 0,20 ms
B22 BRD+BDAS+BDPI com PR > 0,20 ms
B23 Bloqueio Fascicular não Especificado

DOENÇA DO NÓ SINUSAL

C01 Bloqueio Sino-Atrial
C02 Parada Sinusal
C03 Bradicardia Sinusal
C04 Bradi-Taquicardia
C05 Fibrilação Atrial com Bradicardia
C06 Flutter Atrial com Bradicardia
D01 Taquicardia Atrial
D02 Síndrome de Pré-Excitação
D03 Extra-sístolia Ventricular
D04 Taquicardia Ventricular
D05 Fibrilação Ventricular Paroxística
E01 Outro Achado Não Codificado
F01 Informação Não Disponível

TAQUICARDIA

OUTROS

ETIOLOGIA

ETIOLOGIA DESCONHECIDA

A01 Etiologia Desconhecida
A02 Fibrose do Sistema de Condução

ISQUEMICA

B01 Isquemia
B02 Pós-Infarto

CONGÊNITA

C01 Congênita

IATROGENIA

D01 Complicação Cirúrgica
D02 Ablação Cirúrgica
D03 Ablação por Cateter

DISFUNÇÃO AUTONÔMICA

D04 Uso de Fármacos
E01 Síndrome do Seio Carotídeo
E02 Disfunção Autonômica

DOENÇAS MIOCÁRDICAS

F01 Doença de Chagas
F02 Miocardiopatia Dilatada
F03 Miocardite

OUTRAS

G01 Lesão Valvular
G02 Endocardite
G03 Outras Causas Não Codificadas
H01 Informação Não Disponível

DADOS CIRÚRGICOS

MOTIVO PRINCIPAL PARA A OPERAÇÃO

1º IMPLANTE

A01 Primeiro Implante
B01 Distúrbio Hemodinâmico
B02 Palpitações

PROBLEMA CLÍNICO

B03 Síndrome do Marcapasso
C01 Dor na Fenda
C02 Erosão da Pele

PROBLEMA CIRÚRGICO

C03 Extrusão de Sistema
C04 Infecção

PROBLEMA NO SISTEMA

D01 Defeito do Gerador
D02 Defeito do Eletrodo
D03 Desposicionamento de Eletrodo
D04 Aumento do Limiar
D05 Perturbação

INTERFERÊNCIA

E01 Interferência por miopotenciais
E02 Interferência eletromagnética

ESTIMULAÇÃO EXTRACARDÍACA

F01 Estimulação frênica
F02 Estimulação muscular

OUTROS

G01 Outro Motivo Não Codificado
H01 Dado Não Disponível

MOTIVO PARA A TROCA DO GERADOR

ELETIVO

A01 Oportunidade Cirúrgica
A02 "Recall"
A03 Problema Clínico
A04 Interferência

DEFEITO MENOR

A05 Estimulação Extracardiaca
B01 Baixa Sensibilidade
B02 Alta Sensibilidade

DEFEITO MAIOR

B03 Defeito no Interruptor Magnético
B04 Falha de Programação/Telemetria
B05 Defeito Menor Não Codificado

ESGOTAMENTO DE BATERIA

C01 Ausência de Saída
C02 Baixa Saída
C03 Queda de Frequência

OUTROS

C04 Aumento de Frequência
C05 Defeito no Conector
C06 Defeito na Carcaça
C07 Defeito Maior Não Codificado

ELETIVO

D01 Esgotamento por Fim de Vida
D02 Esgotamento Precoce
E01 Contaminação

MOTIVO PARA A TROCA DO ELETRODO

ELETIVO

E02 Outro Motivo Não Codificado
F01 Dado Não Disponível

DEFEITO DO ELETRODO

A01 Oportunidade Cirúrgica
A02 Deslocamento do Eletrodo
A03 Aumento do limiar

OUTROS

A04 Baixa Sensibilidade
A05 Interferência por miopotenciais
A06 Estimulação Extracardiaca
A07 Protrusão Cutânea

MOTIVO PARA O FECHAMENTO DO ARQUIVO

MORTE

B01 Defeito da Conexão
B02 Rutura do Isolamento
B03 Fratura do Condutor

OUTROS

C01 Contaminação
C02 Outro Motivo Não Codificado
D01 Dado Não Disponível
A01 Morte não Relacionada ao Marcapasso
A02 Morte Relacionada ao Marcapasso
A03 Morte Súbita
A04 Morte de Causa Não Conhecida
B01 Retirada do Marcapasso
B02 Transplante Cardíaco