

# Terapêutica de Cardioversor Desfibrilhador Implantável



Outdated version. Do not use.  
Version überholt. Nicht verwenden.  
Version obsolete. Ne utiliser.  
Version de vjetražnosti. Ne uporabljajte.  
Forældede version. Må ikke bruges.  
Zastarala verzija. Ne uporabljajte.  
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.  
Zastaraná verzia. Ne používajte.  
Elavult verzió. Ne használják.  
Wersja nieaktualna. Nie używać.

**Boston  
Scientific**



Outdated version. Do not use.  
Version überholt. Nicht verwenden.  
Version obsolète. Ne pas utiliser.  
Versión obsoleta. No utilizar.  
Versione obsoleta. Non utilizzare.  
Verouderde versie. Niet gebruiken.  
Föråldrad version. Använd ej.  
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.  
Versão obsoleta. Não utilize.  
Forældet version. Må ikke anvendes.  
Zastaralá verze. Nepoužívat.  
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.  
Zastaraná verzia. Nepoužívať.  
Elavult verzió. Ne használja!  
Wersja nieaktualna. Nie używać.

## Uma Mensagem para os Doentes

*A Boston Scientific Corporation adquiriu a Guidant Corporation em Abril de 2006. Durante o nosso período de transição, poderá ver os nomes da Boston Scientific e da Guidant nos materiais dos produtos e nos materiais para os doentes. A medida que vamos avançando com a transição, continuaremos a oferecer aos médicos e seus doentes dispositivos médicos e terapêuticas tecnologicamente avançados e de alta qualidade.*

## Informação sobre o seu sistema CDI

Peça ao seu médico, técnico ou enfermeiro que preencha estes formulários, antes de ter alta do hospital.

Número de modelo do CDI: \_\_\_\_\_

Número de série do CDI: \_\_\_\_\_

Tipo de modelo do CDI:  CDI  CDI c/ AVT

Funções do CDI:  Telemetria RF

Data da implantação: \_\_\_\_\_

Modelo/Número de série do eléctrodo: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Contactos dos seus médicos

Nome/telefone do electrofisiologista:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nome/telefone do cardiologista:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nome/morada/telefone do hospital:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Medicamentos (lista):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# Índice

## **Introdução . . . . . 1**

- Quando se deve utilizar este dispositivo?, 2
- Quando não se deve utilizar este dispositivo?, 2
- Qual é a fiabilidade deste dispositivo?, 3

## **Glossário . . . . . 4**

## **O pacemaker natural do seu coração . . . . . 12**

- Arritmias e o seu dispositivo, 14
- Taquicardia ventricular, 14
- Fibrilhação ventricular, 15
- Fibrilhação auricular, 17
- Bradícardia, 19

## **Paragem súbita cardíaca . . . . . 21**

- Factores de risco, 21
- Como identificar o seu risco de PSC, 22

## **O Seu Sistema CDI . . . . . 24**

- O dispositivo, 24
- O sistema electrocatéteres, 25

## **Como implantar o seu sistema CDI . . . . . 26**

- Riscos do Implante, 28

**Após a sua implantação . . . . . 30**

- Medicamentos, 31
- Actividades e exercício, 31
- Informação sobre o seu sistema CDI, 32

**Como viver com o seu CDI. . . . . 33**

- Preparar-se para a terapêutica de choque do CDI, 33
- Como se sente a terapia, 36
- Considerações especiais, 37
- Como substituir o seu sistema, 42

**Importante informação sobre segurança . . . . . 44**

- Como operar electrodomésticos e ferramentas, 44
- Sistemas anti-roubos, 48
- Segurança nos aeroportos, 49
- Telemóveis, 50
- Procedimentos médicos e dentários, 51

**Resumo . . . . . 54**

**Contactos . . . . . 55**

**Símbolos da embalagem . . . . . 55**

**Notas e perguntas . . . . . 56**

**Índice remissivo . . . . . 57**

# Introdução

O seu médico recomendou um sistema cardioversor desfibrilhador implantável (CDI) para tratar o seu ritmo cardíaco irregular. Como pessoa com um ritmo cardíaco irregular, poderá ter sintomas que afectem a sua qualidade de vida. Um CDI é concebido para a monitorização e tratamento de problemas de ritmo cardíaco, reduzindo bastante os riscos associados aos mesmos.

Este manual explica-lhe como um sistema CDI trata um ritmo cardíaco que seja demasiado rápido e/ou demasiado lento. Aborda as actividades que pode iniciar e aquelas que deve evitar após a cirurgia. Descreve algumas alterações que poderão ocorrer na sua vida. Também responde a várias dúvidas que os doentes normalmente têm. Se tiver dúvidas quanto àquilo que ler neste manual, esclareça-as com o seu médico ou enfermeiro. São a sua melhor fonte de informação.

O glossário está no início do manual. Define muitos dos termos que surgem nas páginas que se seguem, além daqueles que poderá ouvir dos seus médicos, técnicos e enfermeiros.

### **Quando se deve utilizar este dispositivo?**

O seu médico determinou que deve receber um desfibrilhador porque sofre de um risco acrescido de morte súbita cardíaca devido a perturbações do ritmo ventricular. A morte súbita cardíaca é resultado de uma paragem cardíaca súbita, que ocorre quando os problemas eléctricos no coração causam um ritmo cardíaco perigosamente rápido e irregular.

Outras condições, como um ataque cardíaco anterior, insuficiência cardíaca sintomática que limite as actividades diárias e uma fracção de ejeção de 35% ou menos, poderão também aumentar o seu risco de morte súbita cardíaca. Poderá igualmente ter, ou desenvolver, perturbações do ritmo auricular. Se tiver dúvidas sobre quando este dispositivo deverá ser utilizado, esclareça-as com o seu médico.

### **Quando não se deve utilizar este dispositivo?**

Os doentes cujas perturbações do ritmo ventricular tenham uma causa reversível ou temporária não devem receber este dispositivo. Além disso, pode haver tipos de perturbações do ritmo auricular para os quais este dispositivo não deve ser utilizado. Se tiver

dúvidas sobre quando este dispositivo não deverá ser utilizado, esclareça-as com o seu médico.

### **Qual é a fiabilidade deste dispositivo?**

É intenção da Boston Scientific proporcionar dispositivos implantáveis de alta qualidade e fiabilidade. No entanto, estes dispositivos podem apresentar avarias que podem resultar na incapacidade ou capacidade limitada de administrar terapêutica. Consulte o *CRM Product Performance Report* da Boston Scientific em [www.bostonscientific-international.com](http://www.bostonscientific-international.com) para obter mais informações sobre o desempenho dos dispositivos, incluindo os tipos e frequências de avarias que estes dispositivos têm tido. Embora os dados históricos não constituam uma previsão do desempenho futuro do dispositivo, esses dados podem fornecer um contexto importante para compreender a fiabilidade geral destes tipos de produtos. Fale com o seu médico sobre os dados de desempenho deste produto e sobre os riscos e benefícios associados à implantação deste sistema.

# Glossário

## **Arritmia**

Um batimento cardíaco anormal que é demasiado rápido, demasiado lento ou irregular.

## **Assincronia**

Uma condição em que o coração não consegue manter uma sequência de activação normal entre as contracções auriculares e ventriculares.

## **Ataque cardíaco**

Consulte *enfarte do miocárdio (MI)*.

## **Aurícula (plural: aurículas)**

Uma das duas câmaras superiores do coração especificamente, a aurícula direita e a aurícula esquerda. As aurículas recolhem sangue à medida que ele vai entrando no coração e bombeiam sangue para as câmaras inferiores (ventrículos).

## **Bloqueio cardíaco**

Condição em que os sinais eléctricos do pacemaker natural do seu coração (nódulo SA) são retardados ou não chegam aos ventrículos.

### **Bradicardia**

Um batimento cardíaco anormalmente lento, tipicamente menos de 60 batimentos por minuto.

### **Campo electromagnético**

Linhas de força invisíveis que resultam de campos eléctricos (produzidos pela tensão) e campos magnéticos (produzidos pelo fluxo de corrente). Os campos electromagnéticos diminuem de intensidade quanto mais longe estiverem da origem.

### **Cardioversão**

Procedimento em que se repõe o ritmo normal num ritmo cardíaco rápido (i.e., taquicardia ventricular ou fibrilhação auricular) através de um choque eléctrico de energia baixa a moderada, o qual é cuidadosamente sincronizado com o batimento cardíaco.

### **Catéter**

Um tubo fino e flexível inserido no corpo para uma variedade de finalidades. Os catéteres são inseridos no coração durante um exame electrofisiológico (EF) para monitorizar a actividade eléctrica do coração. Os catéteres ocós também são utilizados para transportar um electrocateter através de um vaso sanguíneo. Consulte também *exame ou estudo electrofisiológico (EF)*.

### **Comunicação por telemetria**

Tecnologia que permite que um dispositivo troque informação com um programador utilizando a telemetria ZIP™ sem pá ou a comunicação por telemetria com pá. Consulte também *comunicação por telemetria de radiofrequência (RF)* e *comunicação por telemetria com pá*.

### **Comunicação por telemetria com pá**

Um ritmo cardíaco irregular muito rápido causado por impulsos eléctricos anormais que se iniciam a partir de várias áreas do ventrículo. Consulte também *comunicação por telemetria*.

### **Comunicação por telemetria de radiofrequência (RF)**

Tecnologia que permite ao dispositivo trocar informação com um programador comunicando através de sinais de rádio. A telemetria RF é por vezes referida como Telemetria Sem Pá ZIP. O seu dispositivo pode ou não ser configurado para comunicação por telemetria RF. Consulte também *comunicação por telemetria*.

### **Desfibrilhação**

Procedimento em que se repõe o ritmo normal num ritmo cardíaco rápido (i.e., fibrilhação ventricular) através de um choque eléctrico.

### **Desfibrilhador**

Um dispositivo que administra um choque eléctrico no coração para repor o ritmo normal num ritmo cardíaco extremamente rápido e irregular. Um desfibrilhador poderá ser um dispositivo médico implantado ou equipamento médico externo.

### **Dispositivo**

Consulte *gerador de impulsos*.

### **ECG (electrocardiograma)**

Uma representação gráfica dos sinais eléctricos do coração. O gráfico mostra de que forma os sinais eléctricos percorrem o coração. O seu médico consegue dizer-lhe o tipo de ritmo que tem examinando o padrão do seu batimento cardíaco.

### **Electrocatéter**

Um fio isolado que é implantado no coração e ligado ao dispositivo. O fio detecta o seu batimento cardíaco e envia impulsos de estimulação e/ou choques do dispositivo para o coração. Os electrocatéteres chegam normalmente ao coração através de uma veia.

### **Enfarte do miocárdio (MI)**

Também designado por ataque cardíaco. Um enfarte do miocárdio ocorre quando uma artéria que fornece sangue ao coração fica bloqueada. Como resultado, o sangue não chega a determinadas zonas do coração e algum do tecido cardíaco morre. Os sintomas de um enfarte do miocárdio poderão incluir dor no peito, braço ou pescoço, náuseas, fadiga e/ou dificuldades de respiração.

### **Estimulação anti-taquicardia ATP**

Uma série de pequenos e rápidos impulsos de estimulação de baixa energia enviados para o coração para terminar um batimento cardíaco rápido, repondo o ritmo normal.

### **Exame ou estudo eletrofisiológico (EF)**

Um exame em que são inseridos catéteres (fios finos e flexíveis) no seu coração para identificar e medir o tipo de sinais eléctricos no seu coração. Os resultados do exame podem ajudar o médico a identificar as origens do ritmo anormal do seu coração, determinar a eficácia dos medicamentos e decidir qual o tratamento melhor para si. O exame também pode ser utilizado para observar a eficácia de funcionamento do seu dispositivo durante o seu ritmo cardíaco anormal.

### **Fibrilhação**

Consulte *fibrilhação auricular* e *fibrilhação ventricular*.

### **Fibrilhação auricular (FA)**

Um ritmo cardíaco irregular causado por impulsos eléctricos anormais que se iniciam a partir de várias áreas das aurículas. Na FA, as aurículas poderão gerar frequências cardíacas entre 200 e 600 batimentos por minuto. Embora não costume ser imediatamente fatal, a FA que não seja tratada pode aumentar enormemente o risco de AVC (Acidente Vascular Cerebral) ou lesões nos músculos cardíacos.

### **Fibrilhação ventricular (FV)**

Um ritmo cardíaco muito rápido, irregular, causado por impulsos anormais que se iniciam em várias áreas do ventrículo. O ventrículo bate tão depressa que bombeia muito pouco sangue para o corpo. Um coração em FV poderá fazer mais de 300 batimentos por minuto. Sem uma atenção médica imediata, a FV pode ser fatal. A desfibrilhação é a única forma de tratar a FV uma vez que esta ocorra.

### **Fracção de ejeção**

A percentagem de sangue ejetado do ventrículo esquerdo a cada batimento. Uma fracção de ejeção saudável é normalmente superior a 55%; embora possa variar consoante o indivíduo. Os pacientes com uma fracção de ejeção baixa podem apresentar um risco acrescido de paragem cardíaca súbita. Fale com o seu médico sobre a sua fracção de ejeção e o impacto que tem na sua saúde.

### **Gerador de impulsos**

Também designado por dispositivo. O gerador de impulsos é a parte do sistema CDI que contém os componentes electrónicos e a bateria; é implantado por baixo da pele na área peitoral (ou, nalguns casos, abdominal). Consulte também *peitoral*.

### **Interferência electromagnética (IEM)**

Interferência que ocorre quando um dispositivo implantado interage com um campo electromagnético. Consulte também *campo electromagnético*.

### **Morte súbita cardíaca (MSC)**

Morte causada por paragem súbita cardíaca. Consulte também *paragem cardíaca súbita (PCS)*.

### **Nódulo auriculoventricular (AV)**

Um agrupamento de células localizado na parede entre a aurícula direita e a esquerda, logo acima dos ventrículos. Esta parte do percurso eléctrico do coração ajuda a transportar os sinais das aurículas para os ventrículos.

### **Nódulo sinoauricular (SA)**

O pacemaker natural do seu coração. O nódulo SA é um pequeno grupo de células especializadas na cavidade superior direita do coração (aurícula direita) que normalmente gera um sinal eléctrico. Este sinal percorre o coração e dá origem ao batimento do coração.

### **Paragem cardíaca**

Consulte *paragem cardíaca súbita (PCS)*.

### **Paragem cardíaca súbita (PCS)**

A perda súbita, abrupta, da função cardíaca (por ex., paragem cardíaca) devida geralmente a problemas eléctricos no coração que causam um ritmo cardíaco perigosamente rápido e irregular. Se não for tratada, a SCA pode conduzir à morte (também chamada morte súbita cardíaca).

### **Peitoral**

A área acima da mama e abaixo da clavícula. É uma área comum para o implante de um dispositivo.

### **Programador**

Equipamento baseado em microcomputador que é utilizado para comunicar com o dispositivo. O programador é utilizado durante os testes e exames de acompanhamento para recolher e visualizar informação do dispositivo. O médico ou técnico também utiliza o programador para regular o dispositivo, de modo a que detecte e trate as suas arritmias.

### **Resposta em frequência**

A capacidade de um dispositivo para aumentar ou baixar o seu ritmo de estimulação em resposta a necessidades corporais, actividade ou exercício físico.

### **Ritmo cardíaco**

Uma série de batimentos cardíacos. Poderá ouvir o seu médico referir-se ao seu ritmo como sendo normal ou irregular. Um ritmo cardíaco normal em descanso varia normalmente entre 60 a 100 batimentos por minuto.

### **Sincronia auriculoventricular (AV)**

A sequência de activação normal para uma contracção auricular seguida, após uma fracção de segundo, de uma contracção ventricular.

### **Sistema cardioversor desfibrilhador implantável (CDI)**

Um dispositivo (também designado por gerador de impulsos) e electrocatéteres. Um sistema CDI é implantado para monitorizar o seu ritmo cardíaco e ajudar a tratar arritmias perigosamente rápidas ou lentas.

### **Taquicardia supraventricular (TSV)**

Um ritmo cardíaco rápido causado por sinais provenientes de uma área específica acima dos ventrículos, geralmente nos aurículos. Um coração com TSV poderá bater mais de 150 batimentos por minuto, o que pode produzir palpitações (batimento muito rápido, tremor).

### **Taquicardia ventricular (TV)**

Um ritmo rápido causado por sinais eléctricos anormais provenientes do ventrículo. O ritmo acelerado de 120 a 250 batimentos por minuto pode dar origem a tonturas, fraqueza, perda de uma parte do campo visual e desmaios. A TV poderá progredir para uma fibrilhação ventricular.

### **Telemetria ZIP™ Sem pá**

Consulte *comunicação por telemetria de radiofrequência (RF)*.

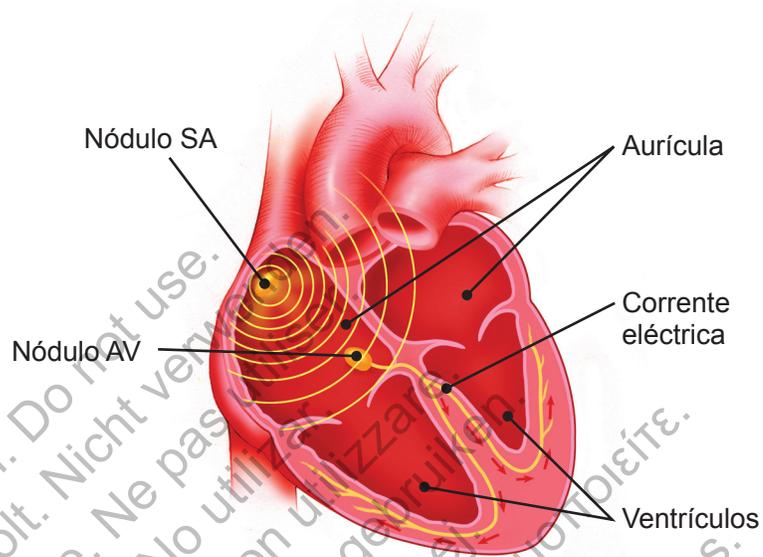
### **Ventrículo**

Uma das câmaras inferiores do coração. O ventrículo direito bombeia sangue para os pulmões e o ventrículo esquerdo bombeia sangue com oxigénio dos pulmões para o resto do corpo.

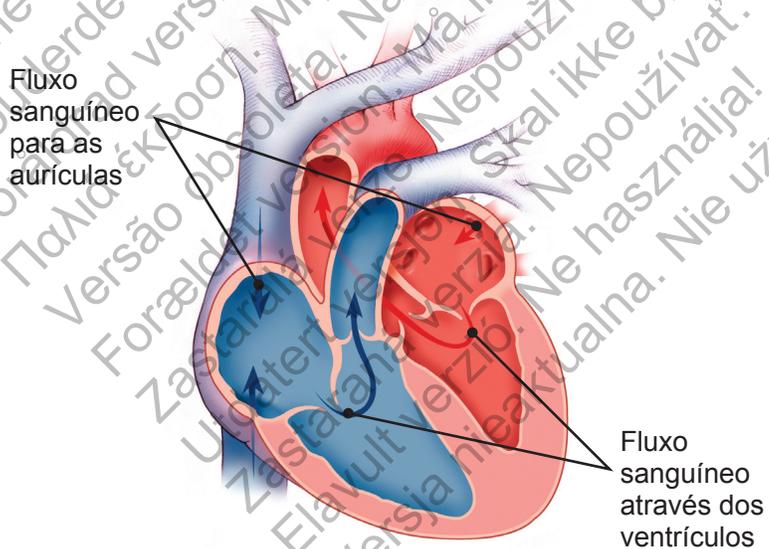
## O pacemaker natural do seu coração

O seu coração funciona como bomba mecânica e como órgão eléctrico. Consegue bater porque produz sinais eléctricos. Esses sinais percorrem as vias eléctricas do seu coração (Figura 1), causando a contracção muscular que bombeia o sangue através do seu corpo.

Normalmente estes sinais iniciam-se a partir de uma pequena área no seu coração chamada nódulo nódulo sinoatrial (SA). Esta área situa-se na câmara direita superior ou na aurícula direita. Quando o nódulo SA envia um sinal para as duas câmaras superiores do coração (as aurículas), elas contraem-se ao mesmo tempo. A contracção auricular enche as duas câmaras inferiores (os ventrículos) com sangue (Figura 2). Quando o sinal eléctrico se dirige para os ventrículos, faz com que se contraíam, resultando no bombeamento de sangue para o seu corpo. A contracção do músculo cardíaco (ventrículos) é aquilo que sente como batimento cardíaco. Após um breve descanso, o ciclo inicia-se de novo.



**Figura 1. O coração e as suas vias eléctricas.**



**Figura 2. O coração e o seu fluxo sanguíneo.**

## **Arritmias e o seu dispositivo**

Uma arritmia ocorre quando algo corre mal no sistema eléctrico do coração. Uma arritmia é uma série de batimentos anormais, muitas vezes, irregulares. Se a arritmia continuar, poderá impedir o coração de bombear suficiente sangue através do corpo.

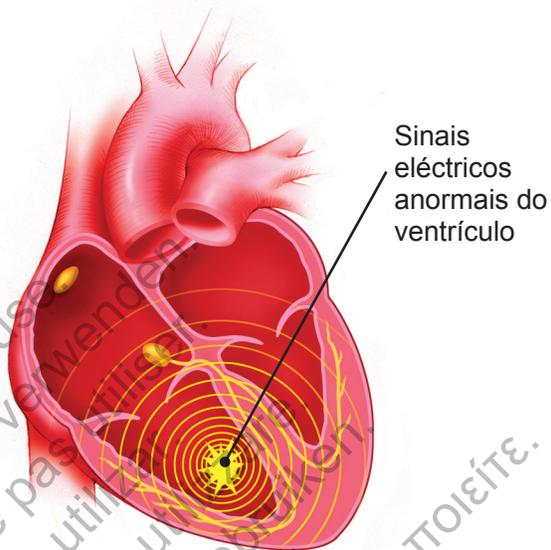
### **O que faz o seu dispositivo**

O seu dispositivo está concebido para monitorizar e tratar determinados problemas de ritmo, bem como reduzir bastante os riscos associados aos mesmos.

Os parágrafos que se seguem descrevem vários tipos de arritmias. Pergunte ao seu médico quais destas arritmias poderá ter e considere anotar essa informação no espaço “Notas e perguntas”, na página 56.

### **Taquicardia ventricular**

Um tipo de arritmia que poderá ter é a taquicardia ventricular (TV). Com este tipo de arritmia, os sinais eléctricos do coração poderão vir de um dos ventrículos, em vez do nódulo SA (Figura 3). O sinal eléctrico não passa pelo coração como normalmente e provoca um batimento rápido, por vezes, irregular. À medida que o coração vai batendo mais depressa, vai bombeando menos sangue para o seu corpo. Se este batimento rápido continuar, poderá sentir



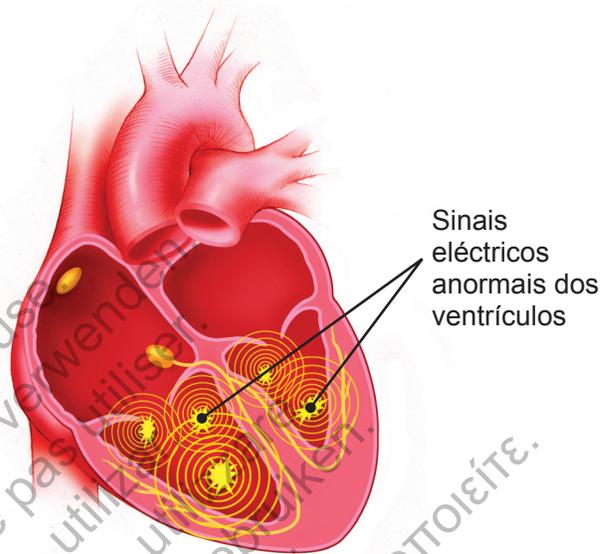
**Figura 3. Um exemplo de taquicardia ventricular.**

batimentos falhados ou tonturas. Poderá acabar por desmaiar e o seu coração poderá deixar de bater (paragem cardíaca).

Por vezes, a TV pode ser tratada com medicação. Noutros casos, um desfibrilhador externo—como aqueles utilizados pelos paramédicos—ou um CDI poderá ser utilizado para parar os sinais anormais e repor um ritmo mais normal no seu coração.

### **Fibrilhação ventricular**

Outro tipo de arritmia é a fibrilhação ventricular (FV). Com esta arritmia, os sinais eléctricos irregulares vêm de vários pontos dos ventrículos (Figura 4).



**Figura 4. Um exemplo de fibrilhação ventricular.**

Isto provoca um ritmo cardíaco acelerado.

Nalguns casos, o coração poderá fazer mais de 300 batimentos por minuto.

Quando se sofre uma FV, muito pouco sangue é bombeado do coração para o resto do corpo.

Quando o coração está em FV, fica-se inconsciente muito depressa. Tal como a taquicardia ventricular,

a FV pode ser tratada com um desfibrilhador.

O desfibrilhador produz um choque eléctrico que passa pelo coração. O choque pára os sinais anormais e permite que o nódulo SA reponha um ritmo mais normal no coração.

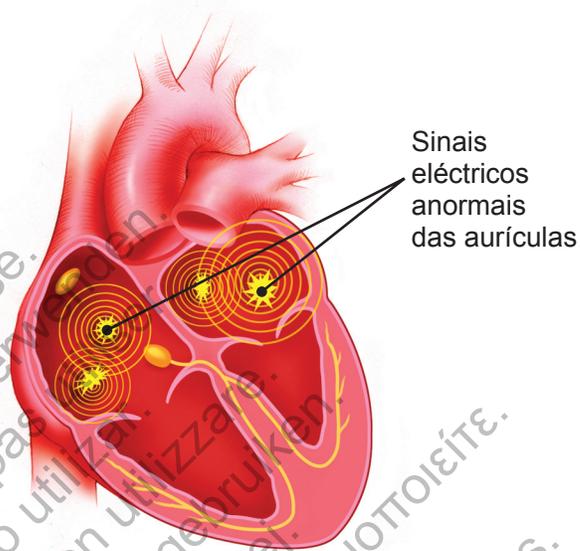
Se um episódio de TV ou FV continuar sem tratamento médico, o seu coração não consegue transportar suficiente sangue com oxigénio para

os tecidos do cérebro e do corpo. Sem oxigénio, os tecidos do cérebro e do corpo não conseguem funcionar normalmente, o que pode ser fatal.

### **Fibrilhação auricular**

A fibrilhação auricular (FA) é uma arritmia comum. Quando se sofre uma FA, o coração perdeu a sincronia auriculoventricular (AV). Em vez de uma condução eléctrica normal, os sinais começam de forma irregular em vários pontos das aurículas. Isto faz com que as aurículas contraíam rapidamente. Enquanto estiverem neste ritmo irregular, as aurículas não conseguem trabalhar em conjunto com os ventrículos, de modo a bombear sangue eficazmente por todo o corpo. Durante a FA, o ritmo auricular aumenta para um valor entre 200 e 600 batimentos por minuto. Dado que nem todos os impulsos eléctricos chegam aos ventrículos, o seu ritmo cardíaco resultante é irregular (Figura 5).

A FA não é normalmente uma arritmia imediatamente fatal. Porém, pode afectar a sua saúde de muitas formas. Poderá sentir palpitações (um tremor repentino, batimentos acelerados ou batimentos falhados), dor torácica, tonturas, fadiga ou dificuldades de respiração. Também pode desmaiar. Além destes sintomas, as pessoas que sofrem uma FA também poderão ter um risco acrescido de AVC. É importante falar com o seu médico sobre os sintomas associados a esta arritmia.



**Figura 5. Um exemplo de fibrilhação auricular.**

### **Tipos de fibrilhação auricular**

Há três tipos de FA. Se for diagnosticado com FA, o seu médico explica-lhe o tipo que tem e de que forma o seu dispositivo pode tratar as suas arritmias auriculares. Utilize o espaço “Notas e perguntas”, na página 56, para anotar informações importantes sobre a sua FA.

#### **FA Paroxística**

No caso da FA paroxística, o seu ritmo cardíaco é normal na maior parte do tempo. Quando ocorrem episódios de FA, estes normalmente terminam por si só, sem tratamento, embora se possam repetir.

### **FA Persistente**

Com este tipo de arritmia, os episódios de FA são mais frequentes. Também têm tendência para durar mais tempo do que os episódios de FA paroxística e não terminam por si só. Por vezes, esta arritmia pode ser tratada com medicação. Em muitos doentes, a cardioversão eléctrica externa (passar de um ritmo cardíaco rápido para um ritmo normal com um choque eléctrico de energia baixa a moderada) pode ser utilizada para parar os sinais anormais e repor um ritmo mais normal no coração. Um CDI com terapêutica auricular pode também proporcionar terapia e manter um ritmo cardíaco normal.

### **FA Permanente**

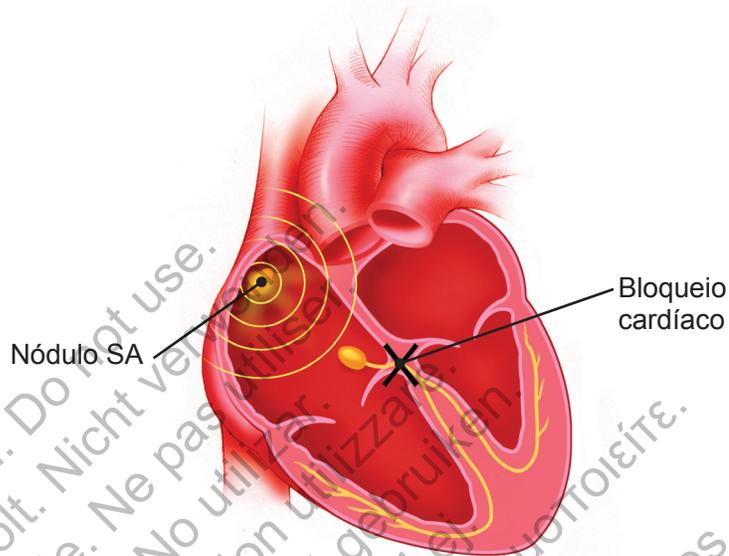
Com este tipo de arritmia, o seu coração está sempre em FA. Ao contrário da FA paroxística ou persistente, a FA permanente não termina por si só nem reage à cardioversão.

### **Bradicardia**

Por vezes, o coração bate demasiado devagar. Esta situação pode ser causada pelo facto de o nódulo SA não estar a funcionar correctamente ou por uma condição chamada bloqueio cardíaco (Figura 6).

O bloqueio cardíaco existe quando há um problema na via eléctrica entre as aurículas e os ventrículos.

Os sinais do pacemaker natural enviados pelo nódulo SA poderão ser retardados ou nem chegar aos ventrículos.



**Figura 6. Um exemplo de bloqueio cardíaco.**

Durante a bradicardia, as câmaras do coração não se contraem vezes suficientes para fornecer a devida quantidade de sangue ao corpo. Se tiver bradicardia, poderá sentir-se cansado ou tonto com frequência ou poderá desmaiar.

## Paragem súbita cardíaca

Se tiver tido um ataque cardíaco, também pode correr o risco de morte súbita cardíaca (MSC). A morte súbita cardíaca ocorre quando o coração bate de modo rápido e irregular como resultado de sinais eléctricos anormais (FV), fazendo com que bombeie muito pouco sangue para o corpo. Dado que o coração não bombeia suficiente sangue para o corpo, a maior parte das pessoas tende a perder consciência de repente. Se a PSC não for tratada, pode conduzir a morte súbita cardíaca (MSC). A única forma de parar este tipo de arritmia é proporcionando um choque eléctrico com um desfibrilhador.

### **Factores de risco**

A maior parte das pessoas não apresenta sintomas óbvios de MSC, pelo que é importante estar ciente de possíveis factores de risco:

- Ataque cardíaco anterior
- Bombeamento deficiente do músculo cardíaco

- Ritmos cardíacos rápidos e anormais provenientes dos ventrículos
- Um historial familiar de PSC ou MSC

A identificação precoce do seu risco de MSC é a chave para a prevenção. Se tiver esse risco, é importante falar com o seu médico.

### **Como identificar o seu risco de PSC**

O seu médico poderá realizar um ou mais dos seguintes exames para avaliar o seu risco de PSC.

**Ecocardiograma:** Um ecocardiograma é um exame que mede a fracção de ejeção do seu coração.

A fracção de ejeção determina a capacidade do bombeamento do seu coração. Durante este exame, são utilizadas ondas de ultra-sons para proporcionar uma imagem em movimento do seu coração. Com base nos resultados deste exame, o seu médico determinará se é necessário fazer outros exames.

**Monitorização Holter:** Um monitor Holter é um monitor externo que é utilizado durante um período prolongado de tempo. O monitor regista a actividade eléctrica do coração, incluindo quaisquer arritmias que sentir. O seu médico analisa o registo para determinar se sofre de quaisquer ritmos anormais.

**Testes de electrofisiologia (EP):** Um exame EF identifica e mede o tipo de sinais eléctricos que ocorrem no seu coração. Durante este teste, o seu

médico introduzirá cateteres (tubos ou fios finos, flexíveis) no seu coração. Os cateteres registam os sinais eléctricos no seu coração. O médico também pode utilizar os cateteres para estimular o seu coração com vista a observar se conseguiria desenvolver uma arritmia. Este exame pode ajudar o médico a reconhecer se tem um ritmo cardíaco anormal e a identificar as suas origens. Além disso, determinará a eficácia que determinados medicamentos ou um dispositivo implantado terão no tratamento do seu ritmo cardíaco. O seu médico poderá então decidir qual o melhor tratamento para a sua condição.

## O Seu Sistema CDI

O seu sistema CDI está concebido para monitorizar e tratar as suas arritmias cardíacas. O sistema consiste num gerador de impulsos (também designado por dispositivo), que é normalmente implantado no peito, e um ou mais electrocatéteres, que são implantados no seu coração e ligados ao dispositivo.

### **O dispositivo**

O dispositivo é um pequeno computador. É alimentado por uma bateria que está selada em segurança na sua própria caixa. O dispositivo monitoriza continuamente o seu ritmo cardíaco e proporciona energia eléctrica (de acordo com o programado pelo médico) ao seu coração quando detectar uma arritmia. O dispositivo pode funcionar como pacemaker, cardioversor ou desfibrilhador. Para obter mais informações sobre estes tipos de terapias, consulte “Como se sente a terapia”, na página 36.

À medida que o dispositivo vai monitorizando o ritmo cardíaco, também pode armazenar informação sobre o seu coração. O seu médico pode analisar

esta informação utilizando um computador especial chamado programador. O programador comunica com o dispositivo de fora do seu corpo (consulte “Consultas de acompanhamento” na página 39). Com o programador, o médico pode avaliar melhor a terapêutica programada para o seu ritmo cardíaco e regular as definições, caso seja necessário.

### **O sistema electrocatéteres**

Um electrocatéter é um fio isolado implantado no coração e ligado ao dispositivo. O electrocatéter transporta o sinal cardíaco até ao dispositivo.

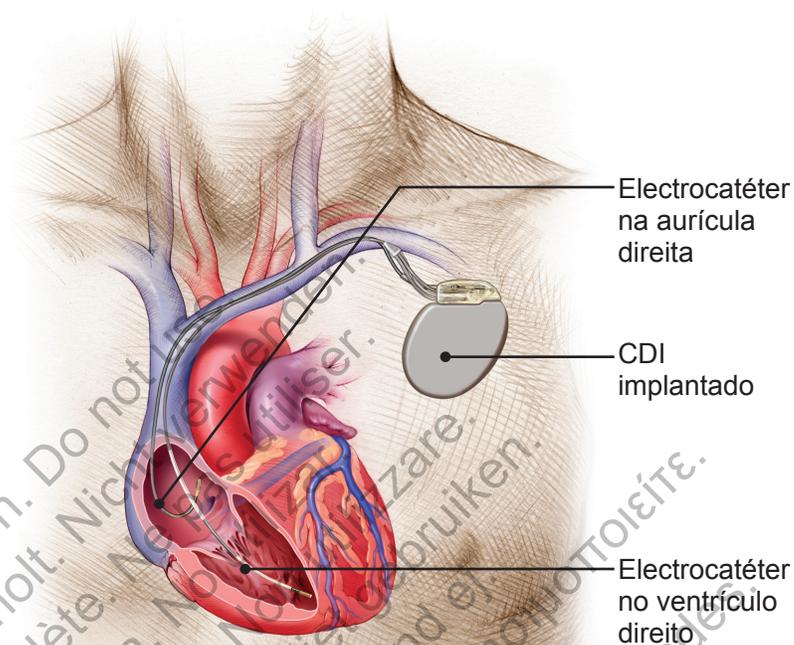
Depois, leva energia do dispositivo de volta ao coração para coordenar o seu ritmo cardíaco.

## Como implantar o seu sistema CDI

Um sistema CDI é implantado durante uma intervenção cirúrgica. Para o manter o mais confortável possível, será anestesiado para esta cirurgia. Durante a intervenção, o médico insere o electrocatéter numa veia, normalmente através de uma pequena incisão próximo da sua clavícula. Depois, o médico passa o electrocatéter através da veia para dentro do ventrículo direito do seu coração, onde a ponta do electrocatéter ficará directamente encostada à parede interna do seu coração (Figura 7).

Se o médico decidir que a sua condição cardíaca exige um sistema de dupla câmara, será implantado outro electrocatéter. Um electrocatéter será posicionado na câmara auricular do seu coração e o outro na câmara ventricular.

Depois de posicionados, os eléctrodos serão testados para garantir que detectam claramente o sinal cardíaco e conseguem estimular o coração adequadamente. Após estes testes, o dispositivo



**Figura 7. Um sistema CDI implantado.**

será ligado aos electrocatéteres e devidamente posicionado (normalmente, abaixo da clavícula e imediatamente por baixo da pele).

Em seguida, o médico irá testar o seu sistema CDI. Durante este teste, o médico inicia uma arritmia no seu coração. O dispositivo irá reconhecer o ritmo e administrará o tratamento programado.

Quando o médico tiver terminado o teste do sistema, a incisão será fechada. Poderá sentir algum desconforto devido à incisão, à medida que vai recuperando da cirurgia. Poderá voltar às actividades normais pouco tempo depois da intervenção.

## Riscos do Implante

Como acontece com qualquer intervenção cirúrgica, é importante compreender que, embora as complicações não sejam frequentes, há riscos associados à implantação de um dispositivo ou electrocatéter. Deve falar com o seu médico sobre esses riscos, incluindo aqueles enunciados abaixo.

Alguns dos riscos durante o procedimento de implantação incluem, mas não se limitam ao seguinte:

- Hemorragia
- Formação de um coágulo de sangue
- Lesões em estruturas adjacentes (tendões, músculos, nervos)
- Perfuração de um pulmão ou veia
- Lesões no coração (perfuração ou danos nos tecidos)
- Arritmias perigosas
- Ataque cardíaco
- AVC
- Morte

Alguns dos riscos durante o procedimento de implantação incluem, mas não se limitam ao seguinte:

- Poderá desenvolver uma infecção.
- A pele próxima do dispositivo poderá começar a pelar.

- O(s) electrocatéter(es) poderá(ão) começar a deslocar-se no coração.
- Os eléctrodos no electrocatéter ou os impulsos de estimulação poderão originar uma irritação ou efeito lesivo nos tecidos circundantes, incluindo o tecido cardíaco e os nervos.
- O dispositivo poderá deslocar-se do local de implantação original.
- Poderá sentir dificuldades em lidar com o facto de ter um dispositivo implantado.
- O dispositivo poderá ser impedido de emitir impulsos de choque ou estimulação devido a qualquer interferência electromagnética (consulte “Importante informação sobre segurança”, na página 44).
- Poderá receber um choque ou terapêutica de estimulação quando não é necessário (terapêutica inadequada).
- O dispositivo poderá não ser capaz de detectar ou tratar adequadamente os seus ritmos cardíacos.
- O dispositivo pode apresentar avarias que podem resultar na incapacidade ou capacidade limitada de administrar terapêutica. Consulte “Qual é a fiabilidade deste dispositivo?”, na página 3.

Certifique-se de que fala com o seu médico, de modo a compreender inteiramente todos os riscos e benefícios associados à implantação deste sistema.

## Após a sua implantação

À medida que vai recuperando da sua cirurgia de implantação, verá que o dispositivo poderá permitir o seu regresso a um estilo de vida activo. É importante que se envolva activamente na sua recuperação seguindo as instruções do médico, incluindo:

- Comunique qualquer vermelhidão, inchaço ou drenagem nas suas incisões.
- Evite levantar objectos pesados, conforme instruções do médico.
- Ande, faça exercício físico e tome banho de acordo com as instruções do médico.
- Não vista roupa apertada que possa irritar a pele sobre o seu dispositivo.
- Contacte o seu médico, se desenvolver febre que não passe num período de dois ou três dias.
- Coloque perguntas ao seu médico que possa ter sobre o seu dispositivo, ritmo cardíaco ou medicação.
- Evite esfregar o dispositivo ou a área do peito circundante.

- Se o médico o instruir nesse sentido, limite os movimentos dos braços que possam afectar o seu sistema de electrocatéteres.
- Evite o contacto violento que possa resultar em impactos no local do seu implante.
- Informe os seus outros médicos, dentistas e pessoal de emergência médica de que tem um dispositivo implantado.
- Contacte o seu médico, se notar algo de estranho ou inesperado, tais como novos sintomas ou sintomas como aqueles que sentiu antes de ter recebido o seu dispositivo.

### **Medicamentos**

O seu dispositivo está concebido para o tratamento da sua condição cardíaca. Porém, tem de continuar a tomar determinados medicamentos. É importante seguir as instruções do seu médico relativas a quaisquer medicamentos.

### **Actividades e exercício**

O seu médico ajudá-lo-á a decidir qual o melhor nível de actividade para si. O seu médico pode responder às suas perguntas sobre alterações no seu estilo de vida, viagens, exercício, trabalho, passatempos e intimidade sexual.

## Informação sobre o seu sistema CDI

Peça ao seu médico ou enfermeiro que preencha o formulário “Informação sobre o seu sistema CDI”, no início deste manual, antes de ter alta do hospital.

Outdated version. Do not use.  
Version überholt. Nicht verwenden.  
Version obsolète. Ne pas utiliser.  
Versión obsoleta. No utilizar.  
Versione obsoleta. Non utilizzare.  
Verouderde versie. Niet gebruiken.  
Föråldrad version. Använd ej.  
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.  
Versão obsoleta. Não utilize.  
Forældet version. Må ikke anvendes.  
Zastaralá verze. Nepoužívat.  
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.  
Zastaraná verzia. Nepoužívať.  
Elavult verzió. Ne használja!  
Wersja nieaktualna. Nie używać.

## Como viver com o seu CDI

É importante seguir as instruções do seu médico e comparecer nas consultas de acompanhamento marcadas. Deve também fazer o seguinte:

- Se tiver alguma dúvida sobre o dispositivo ou se notar algo de estranho com o seu dispositivo, peça esclarecimentos junto do seu médico.
- Tome os medicamentos que lhe foram prescritos pelo seu médico.
- Tenha sempre consigo a sua lista de medicamentos.
- Informe o seu médico de família, dentista e pessoal de emergência médica de que tem um dispositivo implantado.

### **Preparar-se para a terapêutica de choque do CDI**

Enquanto a monitorização do seu coração pelo dispositivo não causará nenhuma sensação perceptíveis, a terapia de choque para uma arritmia pode ser altamente perceptível. É importante saber o que esperar.

Antes que sinta sintomas ou receba um choque, discuta, com o seu médico ou enfermeiro, um plano para contactar o seu médico e, se necessário, o pessoal de emergência médica. Utilize os formulários neste manual para anotar números de telefone e informações importantes sobre os seus medicamentos actuais. Poderá ser útil guardar essas informações junto do telefone.

Se sentir sintomas de um ritmo cardíaco rápido, é provável que o seu dispositivo administre terapia após alguns segundos. Tente manter-se calmo e procure um local onde se possa sentar ou deitar. A sensação causada pela administração da terapia deve durar apenas um minuto.

É possível, no entanto, que possa necessitar de cuidados médicos adicionais. Não deixe de falar com o seu médico sobre o que deve fazer e considere as seguintes sugestões:

1. Se possível, peça a alguém preparado para efectuar ressuscitação cardiopulmonar (RCP)— caso venha a necessitar dela—que fique consigo durante o evento.
2. Certifique-se que tem um amigo ou familiar que saiba telefonar para os serviços de emergência médica locais se continuar inconsciente.

3. Se estiver consciente, mas não se sentir bem após um choque, peça a alguém para contactar o seu médico.
4. Se se sentir bem após um choque e não sentir mais sintomas, poderá não ser necessário procurar ajuda médica imediatamente. Porém, siga as instruções do seu médico relativamente às horas a que pode contactar o seu consultório. Por exemplo, se um choque ocorrer de noite, o seu médico poderá instruí-lo a contactá-lo na manhã seguinte. Alguém do consultório médico irá colocar-lhe perguntas:
  - O que estava a fazer imediatamente antes do choque?
  - Que sintomas sentiu antes do choque?
  - A que horas ocorreu o choque?
  - Como se sentiu logo a seguir ao choque?
5. É possível vir a sentir sintomas de uma arritmia, mas não receber qualquer terapêutica. Tudo vai depender das definições programadas no seu dispositivo. Por exemplo, uma arritmia poderá provocar sintomas, mas poderá não ser suficientemente rápida para o seu dispositivo administrar terapia. De todas as formas, se os seus sintomas forem graves ou persistirem durante mais de um minuto, deve procurar atenção médica imediatamente.

## Como se sente a terapia

O seu dispositivo é concebido para monitorizar sempre o seu ritmo cardíaco. Se ele detectar uma arritmia, administrará terapia ao seu coração. Não se esqueça de que o seu médico programou o dispositivo de acordo com as suas necessidades individuais. O tipo de terapia que recebe e quando a recebe baseia-se nessas definições programadas.

**Estimulação antitaquicardia (ATP):** Se a sua arritmia for rápida mas regular, o dispositivo pode administrar uma série de pequenos impulsos rápidos de estimulação para interromper a arritmia e devolver o ritmo normal ao coração. Poderá não sentir a terapia de estimulação ou poderá ter uma sensação de tremor no peito. A maioria dos pacientes que recebe esta terapia de estimulação afirma que é indolor.

**Cardioversão:** Se a sua arritmia for muito rápida mas regular, o dispositivo pode administrar um choque de energia baixa a moderada para parar a arritmia e devolver o ritmo normal ao coração. Muitos pacientes afirmam que a cardioversão é ligeiramente desconfortável, como uma pancada no peito. Esta sensação durará apenas um momento.

**Desfibrilhação:** Se a sua arritmia for muito irregular e rápida, o dispositivo pode administrar um choque de energia elevada para parar a arritmia e devolver o ritmo normal ao coração. Muitos doentes desmaiam

ou ficam inconscientes pouco depois de se iniciar um ritmo de TV ou FV muito rápido. Como resultado, muitos doentes não sentem estes choques de energia elevada. Alguns descrevem o súbito mas breve choque como um “pontapé no peito”. Esta sensação durará apenas um momento. Enquanto muitos são tranquilizados pelo choque, outros doentes poderão ficar aborrecidos durante um breve período de tempo após a administração do choque.

**Estimulação de bradicardia:** Se os sinais do seu coração forem demasiado lentos, o seu dispositivo pode estimular o coração. O dispositivo envia sinais para as câmaras superiores e/ou inferiores, indicando que se devem contrair com mais frequência para corresponder às necessidades do seu corpo. Isto pode ajudar a manter o seu ritmo cardíaco até o pacemaker natural do seu corpo ser capaz de assumir o controlo. Normalmente, os doentes não sentem os impulsos eléctricos utilizados para estimular o coração.

### **Considerações especiais**

O seu médico poderá pedir-lhe que evite actividades em que o risco de inconsciência pode colocá-lo a si e a outras pessoas em perigo. Estas actividades podem incluir condução, natação ou apenas canoagem ou subir uma escada.

## **Condução**

As leis da condução e os sintomas causados pela sua arritmia são muitas vezes os factores decisivos que determinarão se pode conduzir ou não. O seu médico irá aconselhá-lo sobre o que é melhor para a sua segurança e para a dos outros.

## **Intimidade sexual**

Para a maioria dos doentes, a intimidade sexual não constitui um risco médico. O natural aumento do ritmo cardíaco que ocorre durante o sexo é o mesmo do que quando se faz exercício físico. Os testes de exercício físico realizados no hospital ajudarão o seu médico a programar as definições do dispositivo para que não receba um choque durante a actividade sexual. Se receber um choque durante a actividade sexual, o(a) seu(sua) parceiro(a) poderá sentir uma sensação de formigueiro. O choque não é prejudicial para o(a) seu(sua) parceiro(a). Não se esqueça de informar o seu médico se receber um choque durante a actividade sexual, para que ele possa considerar reprogramar o seu dispositivo.

## **Quando se deve chamar o médico**

O seu médico dar-lhe-á indicações sobre o momento em que deve contactá-lo. Em geral, telefone ao seu médico se:

- Receber qualquer terapia para arritmias do dispositivo e tiver sido instruído a contactá-lo.
- Tiver sintomas de um ritmo cardíaco anormal e tiver sido instruído a contactá-lo.
- Detectar qualquer vermelhidão, inchaço ou drenagem nas suas incisões.
- Desenvolver febre que não passe num período de dois ou três dias.
- Tiver dúvidas quanto ao seu dispositivo, ritmo cardíaco ou medicação.
- Pensa viajar ou mudar de morada.
- Ouvir quaisquer sinais sonoros do seu dispositivo. Esse facto indica que o seu dispositivo precisa de ser imediatamente verificado. Consulte “O que se deve fazer se o seu dispositivo começar a emitir sinais sonoros?” na página 42.
- Notar algo de estranho ou inesperado, tais como novos sintomas ou sintomas como aqueles que sentiu antes de ter recebido o seu dispositivo.

Não se esqueça de que o dispositivo monitoriza e trata as suas arritmias potencialmente fatais. Pode constituir um grande elemento de tranquilização, para si e para a sua família e amigos.

### **Consultas de acompanhamento**

O seu médico irá marcar consultas de acompanhamento regulares. É importante

que compareça nessas consultas, mesmo que se sinta bem. O seu dispositivo tem muitas funções programáveis; as consultas de acompanhamento ajudarão o seu médico a programar o dispositivo da forma que melhor corresponda às suas necessidades individuais.

Durante a consulta, o médico ou enfermeiro utilizará um programador para verificar o dispositivo. O programador é um computador externo especial que consegue comunicar com o dispositivo de duas formas:

1. Utilizando radiofrequência (RF) comunicação por telemetria, se tiver um dispositivo RF-ativado.
2. Utilizando comunicação por telemetria com pá. Neste caso, o seu médico ou enfermeiro coloca uma pá sobre a pele junto do dispositivo.

Uma consulta de acompanhamento normal demora cerca de 20 minutos. Durante a consulta, o médico ou enfermeiro utilizará o programador para interrogar ou verificar o dispositivo. Analisará a memória do seu dispositivo para avaliar o desempenho desde a última consulta e verificar a existência de algum episódio de arritmia que possa ter tido. Se necessário, regulará as definições programadas do seu dispositivo. Também verificará a bateria para ver a carga que ainda tem.

## **O que deve saber sobre a bateria do seu dispositivo**

Uma bateria, selada em segurança no seu dispositivo, proporciona a energia necessária para monitorizar o seu ritmo cardíaco, estimular o seu coração ou administrar terapia eléctrica. Tal como qualquer outro tipo de bateria, a bateria no seu dispositivo gastar-se-á com o tempo. Dado que a bateria está permanentemente selada no dispositivo, não pode ser substituída quando ficar sem energia. Em vez disso, todo o dispositivo terá de ser substituído (consulte “Como substituir o seu sistema”, na página 42). A duração da sua bateria dependerá das definições que o médico programar e da quantidade de terapia que receber.

### **Como saberá se a bateria do seu dispositivo está a ficar com pouca carga?**

As baterias dos dispositivos têm um comportamento muito previsível com o tempo. O dispositivo verificará regularmente a sua própria bateria. Em cada consulta de acompanhamento, o médico ou técnico também verificará a energia que falta na bateria. Quando o nível de energia de uma bateria atingir determinado ponto, o dispositivo terá de ser substituído.

O seu médico pode activar uma função que emitirá um sinal sonoro quando se aproximar a altura de substituir a bateria. Consulte “O que se deve fazer se o seu dispositivo começar a emitir sinais sonoros?” na página 42.

## **O que se deve fazer se o seu dispositivo começar a emitir sinais sonoros?**

Em determinadas condições, o seu dispositivo emitirá sinais sonoros 16 vezes a cada 6 horas. Contacte o seu médico imediatamente sempre que ouvir sinais sonoros emitidos pelo dispositivo. O seu médico ou enfermeiro poderá demonstrar esses sinais sonoros para que saiba reconhecê-los.

## **Como substituir o seu sistema**

A dada altura, a energia na bateria do seu dispositivo diminuirá até um ponto em que o seu dispositivo terá de ser substituído (consulte “O que deve saber sobre a bateria do seu dispositivo”, na página 41).

O seu médico monitorizará os níveis da bateria e determinará quando deve substituir o seu dispositivo.

Para substituir o dispositivo, o médico abrirá cirurgicamente a bolsa de pele onde se encontra o dispositivo. Depois, desligará o dispositivo antigo dos electrocatéteres e certificar-se-á de que os electrocatéteres funcionam correctamente com o dispositivo novo.

Em casos raros, os electrocatéteres poderão não funcionar correctamente com o novo dispositivo, e o médico poderá ter de substituir os electrocatéteres. O médico determinará se os eléctrodos deverão ser substituídos.

Se for necessário substituir um electrocatéter, o médico insere um novo electrocatéter numa veia, de forma semelhante à implantação do electrocatéter original. Consulte “Como implantar o seu sistema CDI”, na página 26.

O seu médico liga então os electrocatéteres ao seu novo dispositivo. Por fim, realizará testes para garantir que o novo sistema está a funcionar correctamente.

Terminados os testes, a bolsa de pele será fechada com pontos. Poderá sentir algum desconforto devido à incisão, à medida que vai recuperando da cirurgia. Poderá voltar às actividades normais pouco tempo depois da intervenção.

### **Riscos**

Os riscos existentes durante um procedimento de substituição de um dispositivo e/ou electrocatéter são semelhantes aos riscos da implantação inicial, tais como infecção, lesões nos tecidos e hemorragia. Consulte “Riscos do Implante”, na página 28.

Quando tiver de tomar decisões sobre a substituição do seu sistema, certifique-se de que fala com o seu médico sobre os potenciais riscos.

## Importante informação sobre segurança

O seu dispositivo tem funções incorporadas que o protegem contra interferências produzidas pela maior parte do equipamento eléctrico. A maior parte das coisas que manuseia ou utiliza diariamente não vão afectar o seu dispositivo. No entanto, o seu dispositivo é sensível a uma forte interferência electromagnética (IEM) e pode ser afectado por algumas fontes de campos magnéticos ou eléctricos.

### **Como operar electrodomésticos e ferramentas**

Sirva-se das seguintes directrizes para uma interacção segura com muitas ferramentas, electrodomésticos e actividades comuns.

### **Artigos que são seguros numa utilização normal:**

- Abre-latas eléctricos
- Aquecedores portáteis
- Aspiradores

- Cobertores eléctricos
- Colchas de aquecimento
- Computadores pessoais
- Dispositivos de alerta de doentes
- Escovas de dentes eléctricas
- Faxes e fotocopiadoras
- Fogões (eléctricos ou a gás)
- Fornos (eléctricos, convexos ou a gás)
- Gravadores de vídeo
- Jacuzzis/banheiras quentes
 

***NOTA:** Consulte o seu médico antes de utilizar um jacuzzi/banheira quente. A sua condição médica poderá não permitir esta actividade; porém, não afectará o seu dispositivo.*
- Jogos com marcadores a laser
- Jogos de vídeo
- Leitores de CD/DVD
- Máquinas de lavar e secar roupa
- Microondas
- Misturadoras
- Pagers
- PDAs (agendas digitais)
 

***NOTA:** Os PDA que também funcionam como telemóveis devem ficar a uma distância de pelo menos 15 cm do seu dispositivo. Consulte "Telemóveis" na página 50.*
- Purificadores de ar

- Rádios (AM e FM)
- Secadores de cabelo
- Solário
- Telecomandos (TV, garagem, estéreo, câmara/equipamento de vídeo)
- Televisores
- Torres de TV ou rádio (seguro fora das áreas restritas)
- Vedações invisíveis eléctricas

### **Avisos e precauções**

Se utilizar algum dos seguintes artigos, é importante que o mantenha à distância recomendada do dispositivo para evitar qualquer interacção.

**Artigos que não devem ser colocados directamente sobre o dispositivo, mas que são seguros de utilizar:**

- Lâminas de barbear eléctricas
- Massajadores portáteis
- Os reprodutores portáteis MP3 e multimédia (tal como iPod®) que também não funcionem como telemóveis (consulte “Telemóveis” na página 50)

**NOTA:** Enquanto que os próprios reprodutores portáteis MP3 não devem interferir com o seu dispositivo, os auscultadores ou auriculares devem ser armazenados a uma distância de pelo menos 15 cm do seu dispositivo.

- Telefones sem fios (domésticos)

**Artigos que devem ficar a uma distância de pelo menos 15 cm do dispositivo:**

- Auscultadores e auriculares  
*NOTA: É seguro utilizar auscultadores e auriculares, mas deve evitar-se armazená-los numa algibeira do peito ou em qualquer outra algibeira de camisa que os coloque a uma distância de 15 cm do seu dispositivo.*
- Dispositivos transmitindo sinais para Bluetooth® ou Wi-Fi (telemóveis, routers de Internet sem fios, etc.)
- Telemóveis, incluindo PDA e reprodutores portáteis MP3 com telemóveis integrados  
*NOTA: Para mais informações sobre telemóveis, consulte “Telemóveis”, na página 50.*
- Varinhas magnéticas utilizadas no Bingo

**Artigos que devem ficar a uma distância de pelo menos 30 cm do dispositivo:**

- Altifalantes estéreo
- Aspiradores de folhas
- Brocas e ferramentas eléctricas com fios
- Corta-relvas
- Ferramentas de oficina (brocas, serras de mesa rolante, etc.)
- Ferramentas eléctricas a bateria
- Máquinas distribuidoras automáticas
- Serras eléctricas
- Telecomandos com antenas
- Turbinas de neve

### **Artigos que devem ficar a uma distância de pelo menos 60 cm do dispositivo:**

- Antenas de CB (Banda do Cidadão) e de rádio da polícia
- Motores e alternadores em funcionamento, sobretudo os de veículos

*NOTA: Evite debruçar-se sobre motores e alternadores de um veículo em funcionamento. Os alternadores criam grandes campos magnéticos que podem afectar o seu dispositivo. Contudo, a distância exigida para conduzir ou andar num veículo é segura.*

- Soldadores a arco

### **Artigos que não devem ser utilizados:**

- Aparelhos de medição da gordura corporal (portáteis)
- Colchões e cadeiras magnéticos
- Martelos pneumáticos
- Pistolas electrónicas paralisantes

Se tiver dúvidas quanto à segurança contra a IEM sobre um determinado electrodoméstico, ferramenta ou actividade, contacte os serviços de apoio ao paciente da Boston Scientific através do número +1.651.582.4000.

### **Sistemas anti-roubos**

Os sistemas anti-roubo (muitas vezes, colocados nas portas das lojas e das bibliotecas) constituem fontes de IEM, mas não lhe deverão causar preocupações se seguir estas directrizes:

- Passe pelos sistemas anti-roubo a um ritmo normal.
- Não se encoste nem fique por perto destes sistemas.
- Se suspeitar que poderá haver interacção entre o seu dispositivo e um sistema anti-roubo, afaste-se do sistema para reduzir a interferência.

### **Segurança nos aeroportos**

O seu dispositivo contém peças metálicas que poderão despoletar os alarmes de detecção de metais nos aeroportos. O arco de segurança por onde passará não afectará o seu dispositivo. Informe o pessoal da segurança de que tem um dispositivo implantado.

Os detectores portáteis de segurança nos aeroportos podem afectar temporariamente o seu dispositivo ou até mesmo desligá-lo, se o detector for mantido sobre o mesmo durante um período de tempo (cerca de 30 segundos). Se possível, peça para ser revistado à mão, em vez de ser revistado com o detector portátil. Se tiver de ser utilizado um detector portátil, informe o pessoal da segurança de que tem um dispositivo implantado. Informe o pessoal da segurança de que a inspecção tem de ser feita depressa e que não devem manter o detector portátil sobre o seu dispositivo.

Se tiver dúvidas quanto aos procedimentos de segurança nos aeroportos, contacte o seu médico ou os serviços de apoio ao paciente da Boston Scientific através do número +1.651.582.4000.

### **Telemóveis**

Mantenha o seu telemóvel a uma distância de pelo menos 15 cm do dispositivo. O seu telemóvel constitui uma fonte de IEM e pode afectar o funcionamento do seu dispositivo. Esta interacção é temporária e, se afastar o telemóvel do dispositivo, é retomado o funcionamento correcto. Para reduzir as hipóteses de interacção, observe estas precauções:

- Mantenha uma distância de pelo menos 15 cm entre o telemóvel e o seu dispositivo. Se o telemóvel transmitir mais de 3 Watts, aumente a distância para 30 cm.
- Leve o telemóvel ao ouvido do lado oposto ao do lado do corpo onde está o dispositivo.
- Não transporte o telemóvel numa algibeira do peito ou num cinto, se isso colocar o telemóvel a uma distância de menos de 15 cm do seu dispositivo.

Estas precauções aplicam-se apenas a telemóveis e não a telefones sem fios domésticos. Contudo, deve evitar colocar o receptor do seu telefone sem fios de casa directamente sobre o seu dispositivo.

## Procedimentos médicos e dentários

Alguns procedimentos médicos poderão danificar ou de alguma forma afectar o seu dispositivo. Não se esqueça de informar sempre o seu dentista e os médicos que consultar de que tem um dispositivo implantado, para que possam tomar as devidas precauções. Tenha cuidados especiais com os seguintes procedimentos:

- **Ressonância Magnética (MRI):** Trata-se de um exame de diagnóstico que utiliza um forte campo electromagnético. Os exames de MRI podem danificar gravemente o seu dispositivo, pelo que não devem ser efectuados. Os hospitais guardam o equipamento de MRI em salas identificadas com sinais que indicam a presença de ímanes no interior. Não entre nessas salas.
- **Diatermia:** Este método utiliza um campo eléctrico para aplicar calor nos tecidos do corpo, pelo que pode danificar o seu dispositivo ou causar-lhe alguma lesão. A diatermia não deve ser efectuada.
- **Electrocauterização:** Este procedimento é utilizado durante as intervenções cirúrgicas para evitar as hemorragias dos vasos sanguíneos. Só deve ser utilizado quando o seu dispositivo estiver desligado. Fale com o seu cardiologista e com o médico que realiza o procedimento médico para determinar quem desliga o seu dispositivo.

- **Desfibrilhação externa:** Trata-se de um procedimento, normalmente utilizado em emergências médicas, que recorre a equipamento externo para administrar um choque eléctrico no seu coração, com vista a transformar um ritmo cardíaco rápido e irregular num ritmo normal. A desfibrilhação externa pode afectar o seu dispositivo, mas pode ser aplicada se for necessária. Se receber desfibrilhação externa, não se esqueça de contactar o seu médico, assim que for possível após a emergência, para verificar se o dispositivo está a funcionar correctamente.
- **Litotripsia:** Trata-se de um procedimento médico utilizado para partir pedras no tracto urinário (p. ex., cálculos renais). A litotripsia pode danificar o seu dispositivo, se não forem tomadas determinadas precauções. Fale com o seu cardiologista e com o médico que realiza o procedimento médico para determinar o que pode ser feito para proteger o seu dispositivo.
- **Terapia tratamento por radiação do cancro:** Este procedimento pode afectar o seu dispositivo, pelo que exige precauções especiais. Caso necessite de tratamento por radiação, fale com o seu cardiologista e com o médico que realiza o procedimento médico.
- **Estimulação eléctrica nervosa transcutânea (TENS) unidade:** Este dispositivo é prescrito por médicos ou quiropráticos para o controlo da dor crónica. A unidade TENS pode afectar o seu dispositivo, pelo que exige precauções especiais. Se tiver de utilizar uma unidade TENS, fale com o seu cardiologista.

A maior parte dos procedimentos estomatológicos e médicos não afectarão o seu dispositivo. Alguns exemplos incluem:

- Brocas dentárias e equipamento de limpeza
  - Raios X de diagnóstico
  - Procedimentos de diagnóstico por ultra-som
  - Mamogramas
- NOTA: As mamografias não interferem com o seu dispositivo. Porém, o seu dispositivo pode ser danificado se for comprimido no aparelho da mamografia. Certifique-se de que o médico ou técnico sabe que tem um dispositivo implantado.*
- Aparelhos ECG
  - Equipamentos de TAC

Se tiver de ser submetido a qualquer procedimento cirúrgico, informe o seu dentista e/ou médico de que tem um dispositivo implantado. Eles podem contactar o médico que monitoriza o seu dispositivo, por forma a determinar a melhor forma de lhe proporcionar tratamento.

Se tiver dúvidas sobre um determinado electrodoméstico, ferramenta, procedimento médico ou aparelho, fale com o seu médico ou contacte os serviços de apoio ao paciente da Boston Scientific através do número +1.651.582.4000.

## Resumo

É natural que se sinta ansioso ou nervoso pelo facto de lhe ser implantado um dispositivo. O seu médico identificou-o como alguém que tem um risco significativo de morte súbita cardíaca devido às suas condições médicas. Lembre-se de que o seu dispositivo pode constituir um grande elemento de tranquilização, para si e para a sua família e amigos. Muitas vezes, ajuda conversar com outros doentes que têm um CDI, enquanto se vai adaptando ao seu novo dispositivo. Pergunte ao seu médico, enfermeiro ou representante da Boston Scientific se existe algum grupo de apoio local a pacientes com sistema CDI na sua área.

A informação apresentada neste manual visa ajudá-lo a compreender melhor a sua condição cardíaca e o seu dispositivo. Se tiver dúvidas quanto àquilo que leu, esclareça-as com o seu médico ou enfermeiro. São a sua melhor fonte de informação sobre as suas necessidades e situação específicas.

## Contactos

**Por correio:**

Boston Scientific  
4100 Hamline Avenue North  
St. Paul, Minnesota 55112-5798 USA

**Por telefone:**

Em todo o mundo: +1.651.582.4000

**Por e-mail:**

customercare@bsci.com

## Símbolos da embalagem

Símbolo	Definição
	Fabricante
	Representante Autorizado na União Europeia
	Marca CE de conformidade com a identificação do organismo notificado que autoriza a utilização da marca



# Índice remissivo

## A

Actividades, 31, 37  
Advertências,  
ver Precauções  
Aparelhos de ECG, 53  
Arritmia, 14  
    *fibrilhação*  
    *auricular*, 17  
    *fibrilhação*  
    *ventricular*, 15  
    *taquicardia*  
    *ventricular*, 14  
Aurículas, 12

## B

Bateria, 41  
    *final de vida*, 41, 42  
    *sinais*  
    *sonoros*, 39, 42  
Bloqueio cardíaco, 19  
Bradicardia, 19

## C

Canoagem, 37  
Como contactar  
o seu médico, 38  
Como implantar  
o sistema, 26  
    *recobro*, 30  
    *riscos*, 28  
Como substituir  
o sistema, 42  
    *riscos*, 43  
Como viver com  
o seu dispositivo, 33  
    *como se preparar*  
    *para a terapia*, 33  
Comunicação  
por telemetria  
    *com pá*, 40  
    *radiofrequência*  
    *(RF)*, 40  
Condução, 38

Consultas de  
acompanhamento, 39

## D

Derivações, 25  
*implantação, 26*  
*substituição, 42*

Desfibrilhação  
externa, 52

Diatermia, 51

Dispositivo, 24  
*fiabilidade, 3*  
*implantação, 26*  
*substituição, 42*

## E

Ecocardiograma, 22

Electrocauterização, 51

Electrodomésticos  
*precauções, 44*

Electrónica  
*precauções, 44*

Equipamento  
dentário, 53

Escadas, 37

Equipamentos de  
TAC, 53

Estimulação  
antitaquicardia, 36

Estimulação  
para bradicardia, 37

Exame  
electrofisiológico (EF), 22

Exercício, 31

## F

FA paroxística, 18

FA permanente, 19

FA persistente, 19

Ferramentas  
*precauções, 44*

Fiabilidade, 3

Fibrilhação  
auricular (FA), 17

*FA paroxística, 18*

*FA permanente, 19*

*FA persistente, 19*

*tipos de, 18*

Fibrilhação  
ventricular (FV), 15

Função cardíaca, 12

## G

Gerador de impulsos,  
ver Dispositivo

Glossário, 4

**I**

Interferência  
electromagnética  
(EMI), 44

Intimidade sexual, 38

**L**

Litotripsia, 52

**M**

Mamogramas, 53

Medicamentos, 31

Monitorização Holter, 22

Morte súbita cardíaca,  
ver Paragem súbita  
cardíaca

MRI, 51

**N**

Natação, 37

Nódulo  
sinoauricular (SA), 12

**P**

Paragem  
súbita cardíaca, 21  
*diagnóstico*, 22  
*factores de risco*, 21

Precauções, 46  
*desfibrilhação  
externa*, 52

*diatermia*, 51

*electro-  
cauterização*, 51

*electrodomésticos*, 44

*ferramentas*, 44

*litotripsia*, 52

*MRI*, 51

*procedimentos  
dentários*, 51

*procedimentos  
médicos*, 51

*segurança nos  
aeroportos*, 49

*sistemas anti-  
roubo*, 48

*telemóveis*, 47, 50

*tratamento  
por radiações*, 52

*unidades TENS*, 52

**R**

Procedimentos  
dentários, 51

Procedimentos  
médicos, 51

Programador, 25, 40

Raios X, 53

Recobro, 30

Riscos, ver Precauções  
*interferência  
electromagnética*, 44

*paragem*  
*súbita cardíaca*, 21  
*pós implantação*, 28  
*procedimento*  
*de implantação*, 28  
*procedimento de*  
*substituição*, 43

## S

Segurança,  
ver Precauções

Segurança nos  
aeroportos, 49

Sinais sonoros,  
ver Bateria

Sistema CDI, 24  
*derivações*, 25  
*dispositivo*, 24  
*fiabilidade*, 3  
*implantação*, 26  
*riscos*, 28  
*substituição*, 42

Sistemas anti-roubo, 48

## T

Taquicardia  
ventricular (TV), 14

Telefones  
sem fios, 46, 50

Telemetria com pá, 40

Telemetria de  
radiofrequência (RF), 40

Telemóveis, 47, 50

Terapêutica

*cardioversão*, 36

*como se*

*preparar para*, 33

*desfibrilhação*, 36

*estimulação*

*antitaquicardia*, 36

*estimulação*

*para bradicardia*, 37

*o que se sente*

*quando é*

*administrado*, 36

Terapia com  
cardioversão, 36

Terapia de  
desfibrilhação, 36

Tratamento  
por radiações, 52

## U

Ultrassom, 53

Unidades TENS, 52

## V

Ventriculos, 12

Viajar, 31, 39

*segurança nos*  
*aeroportos*, 49



Outdated version. Do not use.  
Version überholt. Nicht verwenden.  
Version obsolète. Ne pas utiliser.  
Versión obsoleta. No utilizar.  
Versione obsoleta. Non utilizzare.  
Verouderde versie. Niet gebruiken.  
Föråldrad version. Använd ej.  
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.  
Versão obsoleta. Não utilize.  
Forældet version. Må ikke anvendes.  
Zastaralá verze. Nepoužívat.  
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.  
Zastaraná verzia. Nepoužívať.  
Elavult verzió. Ne használja!  
Wersja nieaktualna. Nie używać.

# Boston Scientific

*Delivering what's next.™*



**Boston Scientific**

4100 Hamline Avenue North  
St. Paul, MN 55112-5798 USA



**Guidant Europe NV/SA;**

**Boston Scientific**

Green Square, Lambroekstraat 5D  
1831 Diegem, Belgium

1.800.CARDIAC (227.3422)

Em todo o mundo: +1.651.582.4000

© 2009 Boston Scientific or its  
affiliates. All rights reserved.

**CDI**

356394-031 PT Europe 11/09

**C €0086**

