# Terapia di resincronizzazione cardiaca



Boston Scientific


Старата версия. Да не се използва.
Použitá verze. Nepoužívat.
Forældet version. Må ikke anvendes.
Veraltete Version überholt. Nicht verwenden.
Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novecojusi versija. Neizmantot.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja!
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullan

# Informazioni sul sistema CRT-P

Prima di lasciare l'ospedale chieda al medico o all'infermiere di compilare questi moduli.

Numero di modello del dispositivo CRT-P: _____

Numero di serie del dispositivo CRT-P: _____

Data dell'impianto: _____

Numero del modello/di serie dell'elettrocatetere: _____

_____

_____

_____

# Informazioni per contattare il suo medico

Nome/Numero telefonico dell'elettrofisiologo:

_____

_____

Nome/Numero telefonico del cardiologo:

_____

_____

Nome/Indirizzo/Numero telefonico dell'ospedale:

_____

_____

Farmaci (elenco): _____

_____

_____

_____

_____

Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Elavult verzió. Ne használja!
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Zastarjela verzija. Ne koristiti.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Versión obsoleta. No utilizar.
Versión obsoleta. No utilizar.
Outdated version. Do not use.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Nieaktualna wersja. Nie używać.
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie utilize.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versão expirada. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

# Indice


**Introduzione . . . . . 1**

Quando si usa questo dispositivo?, 2

Quando non si usa questo dispositivo?, 2

E' un dispositivo affidabile?, 3

**Glossario . . . . . 5**

**Il pacemaker naturale del suo cuore . . . . . 11**

Insufficienza cardiaca, 13

Bradicardia, 14

**Il sistema CRT-P . . . . . 17**

Il dispositivo, 17

Gli elettrocateteri, 18

**Impianto del sistema CRT-P . . . . . 19**

Rischi correlati all'impianto, 21

**Dopo l'impianto . . . . . 23**

Farmaci, 24

Attività ed esercizio fisico, 24

Informazioni sul sistema CRT-P, 25



Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novecojusi versija. Neizmantot.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja!
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullan

**La vita con il sistema CRT-P . . . . . 27**

Considerazioni aggiuntive, 27

Cosa serve sapere sulla batteria del dispositivo, 30

Sostituzione del sistema, 31

**Importanti informazioni sulla sicurezza . . . . . 33**

Apparecchi e strumenti domestici in funzione, 33

Sistemi di sicurezza e rilevazione di furti, 38

Sistemi di sicurezza aeroportuali, 39

Telefoni cellulari, 40

Procedure dentistiche e mediche, 41

**Riepilogo . . . . . 45**

**Informazioni di contatto . . . . . 46**

**Simboli riportati sulla confezione . . . . . 46**

**Note e domande . . . . . 46**

**Indice . . . . . 49**

Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novecojusi versija. Nenaudokite.
Pasenusi versija. Nelietojiet.
Elavult verzió. Ne használja!
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullan

# Introduzione

Il medico ha stabilito che lei soffre di una forma di insufficienza cardiaca: una condizione medica nella quale il muscolo cardiaco non è in grado di pompare sangue sufficiente per le esigenze corporee. Per trattare la sua condizione, il medico le ha consigliato un pacemaker con terapia per l'insufficienza cardiaca.

Il medico potrebbe anche chiamare questo dispositivo pacemaker per la terapia di resincronizzazione cardiaca (CRT-P). Il dispositivo CRT-P è progettato per il trattamento dell'insufficienza cardiaca, contribuendo all'efficacia della pompa cardiaca in modo da soddisfare le necessità di flusso sanguigno dell'organismo. È progettato inoltre per il monitoraggio e il trattamento di anomalie del ritmo cardiaco, riducendo enormemente i possibili rischi ad esse associati.

Questo manuale spiega in che modo il sistema CRT-P tratta l'insufficienza cardiaca. Presenta le attività che potrà svolgere e quelle che dovrà evitare dopo l'intervento. Parla di alcuni cambiamenti che possono verificarsi nella sua vita. Inoltre fornirà

Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novoobjavljena verzija. Nemojte koristiti.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavultverzió. Ne használja!
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

le risposte a molte delle domande che i pazienti si pongono abitualmente. Se leggendo il manuale avesse delle domande da porre, si rivolga al medico o all'infermiere: sono la miglior fonte di informazioni.

All'inizio della guida si trova il glossario, che definisce molti termini che incontrerà nelle pagine seguenti o che potrebbe ascoltare da medici o infermieri.

## Quando si usa questo dispositivo?

Il medico le ha consigliato un pacemaker per il trattamento dell'insufficienza cardiaca perché lei presenta i sintomi dell'insufficienza cardiaca nonostante la terapia farmacologica. Inoltre, è possibile che i suoi ventricoli non si contraggano contemporaneamente per soddisfare le esigenze di flusso sanguigno del suo organismo. Se ha domande su quando il dispositivo viene utilizzato, ne parli con il suo medico.

## Quando non si usa questo dispositivo?

Il dispositivo CRT-P non deve essere impiantato in pazienti nei quali la presenza di altri disturbi non ne garantirebbe un funzionamento adeguato. Se ha domande su quando non viene utilizzato questo dispositivo, ne parli con il suo medico.

Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novecējusi versija. Nelietot.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja.
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utgått versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przestarzała. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilizar.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

## E’ un dispositivo affidabile?

L’obiettivo di Boston Scientific è quello di fornire dispositivi impiantabili di qualità e affidabilità elevate. Tuttavia, tali dispositivi possono presentare malfunzionamenti che potrebbero comportare una mancata o compromessa capacità di erogare la terapia. Per ulteriori informazioni sulle prestazioni del dispositivo, compresi i casi di malfunzionamento e la frequenza con cui si sono verificati in passato, consulti *CRM Product Performance Report* all’indirizzo www.bostonscientific.com/ppr. I dati storici non predicono le prestazioni future del dispositivo, ma possono fornire un contesto importante per comprendere l’affidabilità complessiva di questo tipo di prodotti. Parli con il suo medico a proposito dei dati sulle prestazioni del prodotto e dei rischi e dei benefici che l’impianto del sistema comporta.

Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην τη χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte koristiti.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novecojusi versija. Nelietot.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja.
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullan

# Glossario

### Arresto cardiaco

Perdita improvvisa della funzionalità cardiaca che si verifica quando il cuore batte molto velocemente o si arresta completamente, provocando una perdita del flusso di sangue nel corpo.

### Asincronia

Condizione in cui il cuore non è in grado di mantenere una normale sequenza temporale fra contrazione atriale e ventricolare.

### Atrio (plur. atri)

Una delle due camere superiori del cuore, nello specifico l'atrio destro e l'atrio sinistro. Gli atri raccolgono il sangue quando entra nel cuore e lo pompano nelle camere inferiori (ventricoli).

### Attacco cardiaco

Vedere infarto del miocardio (MI).

### Blocco cardiaco

Condizione in cui i segnali elettrici del suo pacemaker cardiaco naturale (nodo SA) sono ritardati o non raggiungono i ventricoli.

Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novējusi versija. Neizmantot.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja!
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastarana verzija. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullan

## Bradicardia

Battito cardiaco anomalo lento, generalmente inferiore a 60 battiti al minuto (bpm).

## Campo elettromagnetico

Linee di forza invisibili che rappresentano il risultato di campi elettrici (prodotti dalla tensione) e magnetici (prodotti dal flusso di corrente). L'intensità dei campi elettromagnetici diminuisce all'aumentare della distanza dalla loro sorgente.

## Catetere

Tubo sottile, flessibile o filo metallico inserito nel corpo per molti scopi diversi. I cateteri vengono inseriti nel cuore durante un test elettrofisiologico (EP) per monitorare l'attività elettrica del cuore. I cateteri vuoti vengono utilizzati anche per trasportare un elettrocatetere attraverso un vaso ematico. Vedere inoltre Studio o Test elettrofisiologico (EP).

## Dispositivo

Vedere *Generatore di impulsi.*

## Dissincronia ventricolare

Condizione in cui il cuore non è in grado di mantenere una normale sequenza temporale fra contrazione dei ventricoli sinistro e destro.

## ECG/EKG (elettrocardiogramma)

Rappresentazione grafica dei segnali elettrici del cuore. Il grafico mostra in che modo gli impulsi elettrici viaggiano attraverso il cuore. Il suo medico può dirle di che tipo è il suo ritmo cardiaco, osservando il tracciato del battito cardiaco.

Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novecojusi versija. Neizmantot.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja!
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja nieaktualna. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

## Elettrocatetere

Filo metallico isolato collegato al dispositivo e impiantato nel cuore. L'elettrocatetere rileva il battito cardiaco ed eroga impulsi di stimolazione dal dispositivo al cuore. Gli elettrocateteri in genere arrivano al cuore attraverso una vena.

## Frequenza variabile

Capacità del dispositivo di aumentare o ridurre la frequenza di stimolazione in risposta alle esigenze dell'organismo, all'attività o all'esercizio fisico.

## Generatore d'impulsi

Chiamato anche dispositivo. Il generatore di impulsi è il componente del pacemaker che contiene la parte elettronica e la batteria e viene impiantato sotto la pelle nella zona pettorale (o, in alcuni casi, addominale). Vedere inoltre pettorale.

## Infarto del miocardio (MI)

Chiamato anche attacco cardiaco. Un infarto del miocardio si verifica quando un'arteria che porta il sangue al cuore si ostruisce. Ne consegue che il sangue non può raggiungere tutte le parti del cuore e alcune porzioni di tessuto cardiaco muoiono. I sintomi dell'infarto del miocardio possono includere difficoltà respiratoria, nausea, affaticamento e/o dolore a petto, braccia o collo.

## Insufficienza cardiaca

Condizione medica nella quale il muscolo cardiaco non è in grado di pompare sangue sufficiente alle necessità dell'organismo.

## Interferenze elettromagnetiche (EMI)

Interferenze che si verificano quando un campo elettromagnetico interagisce con un dispositivo impiantato. Vedere inoltre *Campo elettromagnetico.*

### Nodo atrioventricolare (AV)

Gruppo di cellule situate nella parete fra atrio destro e sinistro, appena al di sopra dei ventricoli, che permette di trasmettere i segnali dagli atri ai ventricoli.

### Nodo senoatriale (SA)

Pacemaker naturale del cuore. Il nodo SA è un piccolo gruppo di cellule specializzate, poste nella camera superiore destra del cuore (atrio destro) che normalmente genera un segnale elettrico regolare. Questo segnale attraversa il cuore e causa il battito cardiaco.

### Pacemaker con terapia di resincronizzazione cardiaca (CRT-P)

Dispositivo impiantato progettato per monitorare i segnali cardiaci e coordinare le attività dei ventricoli, per farli contrarre contemporaneamente, permettendo al cuore di pompare in modo più efficiente. Un dispositivo CRT-P può inoltre funzionare come un pacemaker per monitorare e trattare un battito cardiaco anomalo lento.

### Pettorale

Zona compresa tra la mammella e la clavicola, nella quale viene abitualmente impiantato il dispositivo.

### Programmatore

Apparecchiatura basata su microcomputer che è utilizzata per comunicare con il dispositivo. Il programmatore viene utilizzato durante il test e gli esami di controllo per ottenere e visualizzare informazioni dal dispositivo. Inoltre per mezzo del programmatore il medico o il tecnico regolano il dispositivo in modo tale che rilevi e tratti la sua frequenza cardiaca quando si abbassa.

Aegunud versioon. Ärge kasutage. Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε. Outdated version. Do not use. Versión obsoleta. No utilizar. Version périmée. Ne pas utiliser. Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati. Úrelt útgáfa. Notið ekki. Versione obsoleta. Non utilizzare. Noversojusversija. Nelietot. Pasenusi versija. Nenaudokite. Elavult verzió. Ne használja! Utdatert versjon. Skal ikke brukes. Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken. Wersja przestarzała. Nie używać. Versão obsoleta. Não utilize. Versiune expirată. Nu se utilizează. Zastaraná verzia. Nepoužívať. Zastarela različica. Ne uporabite. Vanhentunut versio. Älä käytä. Föråldrad version. Använd ej. Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

## Ritmo cardiaco

Serie di battiti cardiaci. Il medico le riferirà che il suo ritmo cardiaco è normale o irregolare. Una frequenza cardiaca normale generalmente va da 60 a 100 battiti al minuto a riposo.

## Sincronia atrioventricolare (AV)

La normale sequenza temporale per una contrazione atriale seguita, dopo una frazione di un secondo, da una contrazione ventricolare.

## Studio o Test elettrofisiologico (EP)

Test in cui i cateteri (tubi sottili, flessibili o fili metallici) vengono inseriti nel cuore per identificare e misurare il tipo dei segnali elettrici del cuore. I risultati del test possono aiutare il medico a identificare le origini delle aritmie, determinare se il farmaco agisce in modo corretto e decidere il trattamento migliore per la sua condizione.

## Ventricolo

Una delle due camere inferiori del cuore. Il ventricolo destro pompa sangue ai polmoni e quello sinistro pompa sangue ricco di ossigeno dai polmoni al resto dell'organismo.

Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelená verzia. Nepoužívajte.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novecojusi versija. Neleiskite.
Pasenusi versija. Neizmantot.
Elavult verzió. Ne használja.
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

# Il pacemaker naturale del suo cuore

Il cuore agisce sia come pompa meccanica sia come organo elettrico. Produce segnali elettrici che gli consentono di pulsare. Questi segnali viaggiano lungo le vie elettriche del cuore (Figura 1), causando la contrazione muscolare che pompa il sangue nell'organismo.

In genere questi segnali provengono da una piccola area del cuore, chiamata nodo senoatriale (SA). Quest'area è situata nella camera superiore destra, l'atrio destro. Quando i segnali del nodo SA raggiungono le due camere superiori del cuore (gli atri), queste si contraggono contemporaneamente. La contrazione atriale riempie le due camere inferiori (i ventricoli) di sangue (Figura 2). Quando il segnale elettrico si propaga ai ventricoli, questi si contraggono pompando il sangue nell'organismo. La contrazione del muscolo cardiaco (ventricoli) è ciò che è percepito come battito cardiaco. Dopo una breve pausa, il ciclo inizia nuovamente.

Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μη χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novoaccijusversija. Nenaudoti.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja!
Utdatert versjon. Ikke bruk.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

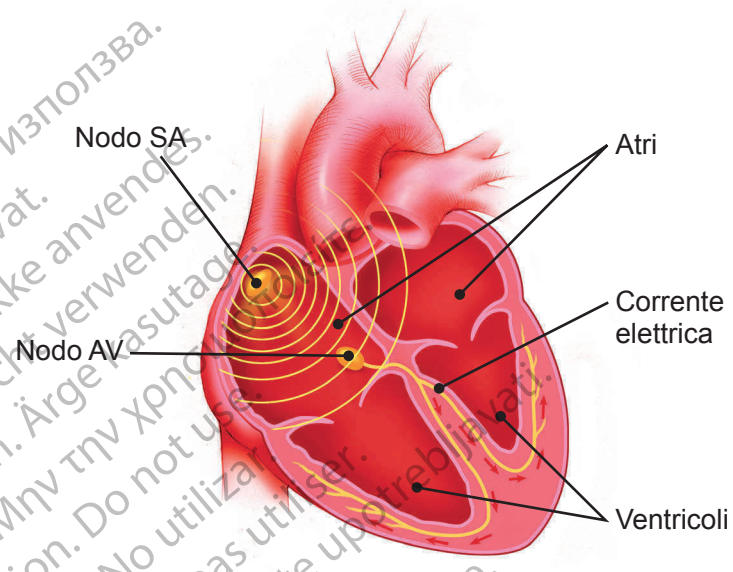



**Figura 1. Il cuore e le sue vie elettriche.**

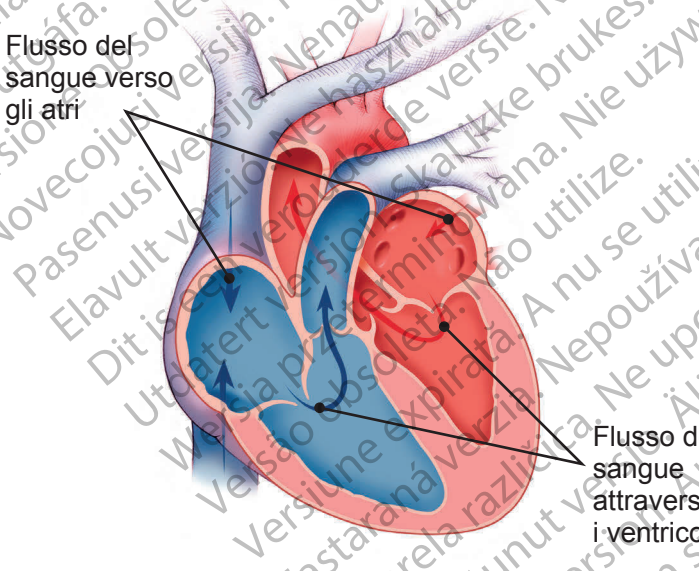



**Figura 2. Il cuore e il suo flusso sanguigno.**

## Insufficienza cardiaca

Il cuore può non funzionare correttamente per diversi motivi. Una delle possibili cause potrebbe essere la conseguenza di un danno muscolare determinato da un attacco cardiaco. Anche prolungati periodi di attività di pompaggio contro un'elevata pressione sanguigna nelle arterie possono indebolire il cuore.

Col tempo, il muscolo cardiaco si indebolisce e si ingrossa (Figura 3). I ventricoli non riescono a contrarsi con la stessa forza o coordinazione precedente. Il flusso di sangue e di ossigeno al corpo risulta, pertanto, insufficiente.

Questa incapacità del cuore di pompare in modo efficace e soddisfare i bisogni di sangue e ossigeno

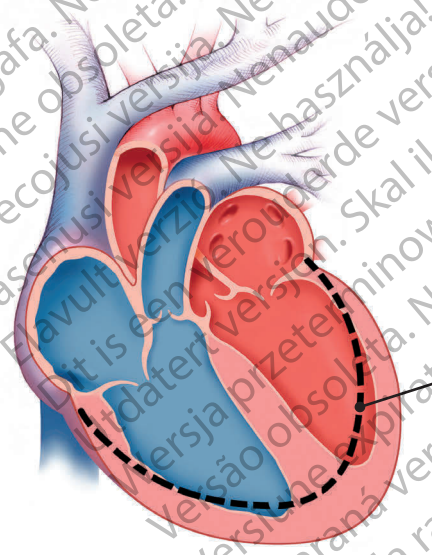



**Figura 3. Un esempio di cuore ingrossato a causa di insufficienza cardiaca.**

Outdated version. Do not use.
Version obsolète. Ne pas utiliser.
Versión obsoleta. No utilizar.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja!
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullan

da parte dell'organismo è nota come insufficienza cardiaca. Quando si soffre di insufficienza cardiaca, può mancare il fiato o si possono avere capogiri o ci si può sentire deboli. Per trattare l'insufficienza cardiaca e i suoi sintomi si ricorre spesso ai farmaci. Tuttavia, in alcune persone potrebbe essere necessario l'impianto di un dispositivo CRT-P per ripristinare un efficiente battito cardiaco.

## Bradicardia

A volte, i pazienti affetti da insufficienza cardiaca presentano anche una frequenza cardiaca anomala lenta. Questo può essere causato da un malfunzionamento del nodo SA o da una condizione chiamata blocco cardiaco (Figura 4).

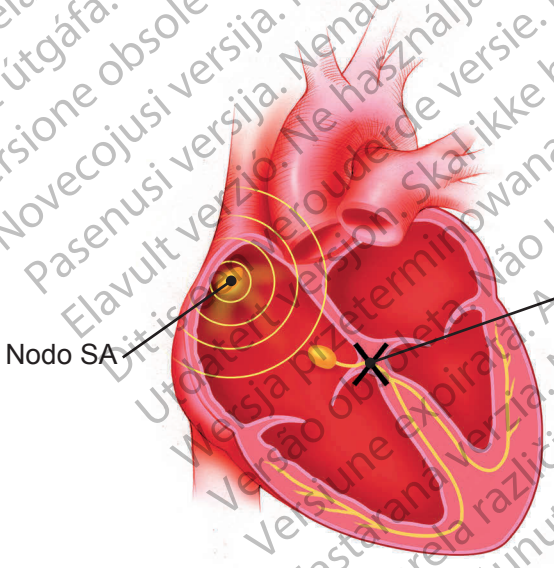



**Figura 4. Un esempio di blocco cardiaco.**

Il blocco cardiaco si verifica quando vi è un problema a livello del percorso elettrico fra atri e ventricoli. I segnali del pacemaker naturale emessi dal nodo SA potrebbero essere ritardati o non raggiungere i ventricoli.

Durante la bradicardia le camere del cuore non si contraggono sufficientemente spesso da fornire la corretta quantità di sangue all'organismo. Chi soffre di bradicardia può sentirsi spesso stanco, avere dei capogiri o svenire.

Outdated version. Do not use or distribute.
Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novecojusi versija. Neizmantot.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja!
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullan

# Il sistema CRT-P

Il sistema CRT-P è progettato per la coordinazione delle contrazioni dei ventricoli del cuore e per monitorare e trattare un ritmo cardiaco anomalo lento. Il sistema è formato da un generatore di impulsi (chiamato anche dispositivo) che viene in genere impiantato nel torace, e uno o più elettrocateteri che vengono impiantati nel cuore e collegati al dispositivo.

## Il dispositivo

Il dispositivo contiene un piccolo computer. Funziona con una batteria che è sigillata in modo sicuro all'interno del suo contenitore. Il dispositivo tiene costantemente sotto controllo il suo ritmo cardiaco e, in base alla programmazione effettuata dal medico, rilascia energia elettrica per stimolare il cuore quando il ritmo rallenta e coordina le contrazioni cardiache.

Il dispositivo, monitorando il ritmo cardiaco, può anche registrare informazioni sul cuore. Mediante uno speciale computer, chiamato programmatore, il medico può esaminare queste informazioni. Appoggiando una bacchetta sulla sua pelle

Стара версия. Да не се използва.
Zastaralá verze. Nepoužívat.
Ældet version. Må ikke anvendes.
Veraltete Version überholt. Nicht verwenden.
Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην το χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novoaustrenija. Neizmantot.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja!
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não se utiliza.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

è possibile comunicare con il dispositivo dall'esterno del suo corpo attraverso il programmatore. Il programmatore consente al medico di valutare meglio la terapia programmata per il suo ritmo cardiaco e di correggere le impostazioni, ove necessario.

## Gli elettrocateteri

Un elettrocatetere è un filo metallico isolato collegato al dispositivo e impiantato nel cuore. L'elettrocatetere trasmette il segnale cardiaco al dispositivo e porta l'energia derivante dal dispositivo al cuore per coordinarne le contrazioni e il ritmo.

Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novecojusi versija. Neizmantot.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja!
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullan

# Impianto del sistema CRT-P

Il sistema per il trattamento dell'insufficienza cardiaca viene impiantato durante un intervento chirurgico. Per il massimo comfort, il paziente viene sedato per l'intervento. Durante la procedura il medico inserisce due elettrocateteri in una vena, solitamente attraverso una piccola incisione vicino alla clavicola. Quindi attraverso la vena fa giungere gli elettrocateteri al cuore (uno nell'atrio destro e l'altro nel ventricolo destro), fino a posizionare l'estremità a diretto contatto con la parete interna del cuore. Un terzo elettrocatetere viene posizionato all'interno di una vena coronarica, che si trova sulla superficie esterna sinistra del cuore (Figura 5).

In alcuni pazienti può essere necessario posizionare il terzo elettrocatetere sulla superficie del cuore attraverso un'incisione eseguita su un lato del torace anziché in una vena. Il medico valuterà se questo tipo di intervento chirurgico toracico rappresenta un'alternativa che può essere applicata al suo caso.

Una volta posizionati, gli elettrocateteri vengono controllati per accertare che siano in grado di

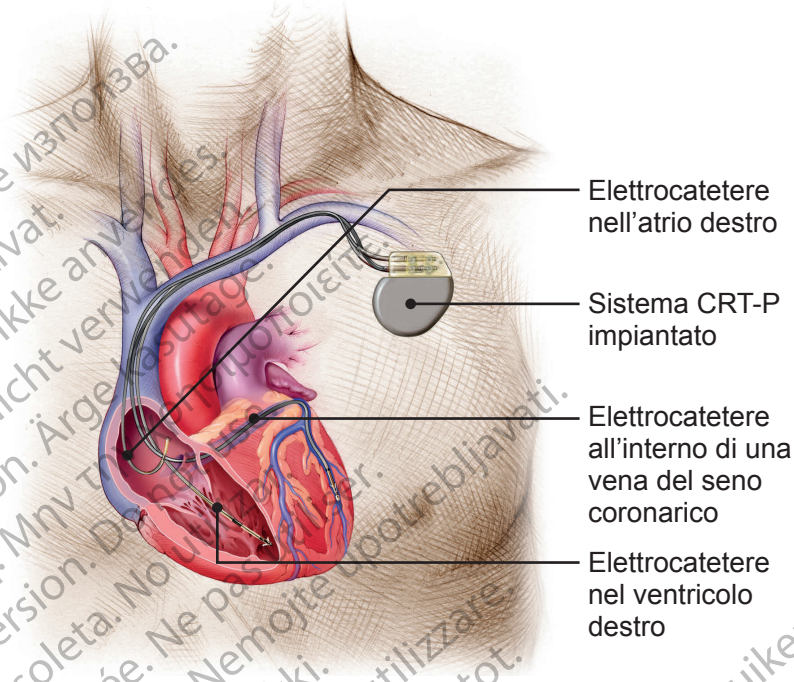



**Figura 5. Impianto del sistema CRT-P.**

rilevare distintamente i segnali cardiaci e di erogare al cuore una stimolazione adeguata. In seguito a questo controllo, il dispositivo viene connesso agli elettrocateteri e messo in posizione, generalmente al di sotto della clavicola, sotto la pelle.

Quindi il medico controlla il sistema CRT-P per accertare che sia in grado di tenere adeguatamente sotto controllo e trattare il ritmo cardiaco.

Alla fine del test del sistema, l’incisione viene suturata. Dopo l’intervento l’incisione può causare un po’ di disagio. Il ritorno alle attività normali dovrebbe avvenire molto presto dopo la procedura.

## Rischi correlati all'impianto

Come per ogni altro intervento chirurgico, è importante comprendere che, sebbene non si verifichino molto spesso delle complicanze, vi possono essere rischi associati all'impianto di un dispositivo o di un elettrocatetere. Dovrà parlare con il medico di questi rischi, inclusi quelli elencati di seguito.

Alcuni dei rischi riscontrati durante la procedura di impianto includono, ma non si limitano a:

- Emorragia
- Formazione di un coagulo di sangue
- Danni alle strutture adiacenti (tendini, muscoli, nervi)
- Perforazione del polmone o di una vena
- Danni al cuore (perforazione o danni ai tessuti)
- Aritmie pericolose
- Insufficienza renale
- Attacco cardiaco
- Ictus
- Decesso

Alcuni dei rischi presenti in seguito all'impianto del sistema includono, tra gli altri:

- Possibilità di sviluppare un'infezione
- Possibilità che si verifichi un'erosione della cute in prossimità del dispositivo

- Il dispositivo può spostarsi dal sito dell'impianto originale
- Gli elettrocateteri possono spostarsi all'interno del cuore
- Gli elettrodi sull'elettrocatetere o gli impulsi di stimolazione possono causare un'irritazione o effetti dannosi sui tessuti circostanti, incluso il tessuto cardiaco e i nervi
- Possibile difficoltà di accettare di avere un dispositivo impiantato
- Un'interferenza elettromagnetica potrebbe impedire la stimolazione da parte del dispositivo (vedere "Importanti informazioni sulla sicurezza" a pagina 33)
- Possibilità che venga erogata una terapia di stimolazione quando non è necessario (terapia inappropriata)
- Il dispositivo potrebbe non essere in grado di rilevare o trattare in modo appropriato i ritmi cardiaci
- Il dispositivo potrebbe presentare dei difetti di funzionamento tali da impedire o compromettere la capacità di erogare la terapia. Vedere "E' un dispositivo affidabile?" a pagina 3

Parli con il medico per comprendere a fondo tutti i rischi e i benefici associati all'impianto di questo sistema.

Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte koristiti.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novejšia verzia. Nepoužívať.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Ελαττωματική συσκευή. Μη χρησιμοποιείτε.
Defekt version. Använd ej.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

# Dopo l’impianto

Quando si sarà ristabilito dopo l’intervento di impianto, si renderà conto che grazie al sistema CRT-P potrà riprendere una vita attiva. È importante impegnarsi attivamente nella guarigione, seguendo le indicazioni del medico, tra le quali:

- Riferire qualsiasi arrossamento, gonfiore o perdita dall’incisione
- Evitare di sollevare oggetti pesanti come indicato dal proprio medico
- Camminare, fare esercizio fisico e bagnarsi in accordo con le istruzioni del medico
- Non indossare vestiti stretti, che potrebbero irritare la pelle sovrastante il dispositivo
- Contattare il medico se sviluppa febbre che non guarisce in due o tre giorni
- Porre al medico qualsiasi domanda sul sistema CRT-P, sul ritmo cardiaco o sui medicinali
- Evitare di strofinare il dispositivo e l’area del torace circostante

Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην τη χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novesnė versija. Nenaudokite.
Pasenusi versija. Nenaudoti.
Iedaļ verze. Nepoužívat.
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Застаріла версія. Не використовувати.
Zastaralá verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

- Limitare il movimento del braccio, se suggerito dal medico, poiché potrebbe influire sul sistema dell'elettrocatetere
- Evitare un contatto violento che potrebbe danneggiare il sito dell'impianto
- Informare della presenza del pacemaker gli altri medici, i dentisti o il personale delle unità di emergenza
- Contattare il medico, se si nota qualcosa di insolito o inatteso, quali nuovi sintomi o sintomi simili a quelli sperimentati prima dell'impianto

## Farmaci

Il suo sistema CRT-P è progettato per contribuire al trattamento dei suoi disturbi cardiaci. Tuttavia, potrebbe essere necessario continuare ad assumere anche alcuni farmaci. È quindi importante seguire le indicazioni del medico al riguardo.

## Attività ed esercizio fisico

Il medico la aiuterà a decidere qual è il miglior livello di attività per lei. Potrà aiutarla rispondendo alle sue domande riguardo a cambiamenti dello stile di vita, viaggi, lavoro, hobby e intimità sessuale.

Outdated version. Do not use. Version obsolète. Ne pas utiliser. Versión obsoleta. No utilizar. Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati. Úrelt útgáfa. Notið ekki. Versione obsoleta. Non utilizzare. Nieaktualna wersja. Nie używać. Pasenusi versija. Nenaudokite. Föråldrad version. Använd ej. Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

## Informazioni sul sistema CRT-P

Prima di tornare a casa dall'ospedale chieda al medico o all'infermiere di compilare il modulo "Informazioni relative al sistema CRT-P" che si trova all'inizio del presente manuale.

Старая версия. Да не се използва.
Zastaralá verze. Nepoužívat.
Forældet version. Må ikke anvendes.
Version überholt. Nicht verwenden.
Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novecojusi versija. Neizmantot.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja!
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

# La vita con il sistema CRT-P

È quindi importante seguire le indicazioni del medico e rispettare le visite di controllo programmate. Inoltre è importante:

- Rivolgersi al medico per qualsiasi domanda o qualora si osservi qualcosa di insolito a proposito del dispositivo
- Assumere i farmaci prescritti dal medico
- Porti il suo elenco di farmaci con sé in ogni momento
- Avvisare il medico di famiglia, il dentista o il personale delle unità di emergenza della presenza del sistema CRT-P

## Considerazioni aggiuntive

Il medico potrebbe suggerire di evitare alcune attività in cui il rischio di perdita di coscienza potrebbe mettere in pericolo lei o altri. Tra queste attività si potrebbe elencare la guida, il nuoto o la navigazione da soli o l'arrampicarsi su una scala.

Старата версия. Да не се използва.
Ældet version. Nepoužívat.
Aegunud versioon. Mitte kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην τη χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavunud versioon. Ärge kasutage.
Eldet version. Må ikke anvendes.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

## Guida

Le norme automobilistiche e i sintomi indotti dal ritmo cardiaco spesso rappresentano i fattori cruciali per consentire o meno la guida di autoveicoli. Il suo medico la consiglierà su ciò che è meglio per la sicurezza personale e altrui.

## Quando chiamare il medico

Il medico le indicherà quando dovrà contattarlo. In generale, dovrebbe telefonare al medico se:

- La frequenza cardiaca scende al di sotto del livello minimo impostato per il suo dispositivo
- Avverte i sintomi di un ritmo cardiaco anomalo e le è stato indicato di avvisare il medico
- Nota qualsiasi gonfiore, arrossamento o perdita a livello dell'incisione
- Sviluppa una febbre che non guarisce in due o tre giorni
- Ha delle domande da porre sul dispositivo, il ritmo cardiaco o i farmaci
- Ha in programma di fare un viaggio o di trasferirsi. Collabori con il medico per sviluppare un piano di controllo mentre è via
- Nota qualcosa di insolito o inatteso, quali nuovi sintomi o sintomi simili a quelli sperimentati prima dell'impianto

Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novecējusi versija. Nelietot.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja!
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Versja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. Nu se utiliza.
Zastarana verzija. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

Ricordi che il suo dispositivo è progettato per tenere sotto controllo e trattare il suo ritmo cardiaco. Quindi può rappresentare una grande fonte di rassicurazione per lei, i suoi amici e i suoi familiari.

## Visite di controllo

Il medico programmerà regolari visite di controllo. È importante rispettare le visite di controllo anche quando si sente bene. Il suo dispositivo ha numerose funzionalità programmabili; le visite di follow up aiuteranno il suo medico a programmare il dispositivo per soddisfare al meglio le sue necessità individuali.

Durante la visita, il medico o l'infermiere utilizzerà il programmatore per controllare il dispositivo. Il programmatore è uno speciale computer esterno che può comunicare con il dispositivo in due modi:

1. Utilizzando una comunicazione telemetrica in radiofrequenza (RF), se si ha un dispositivo abilitato a RF
2. Utilizzando una comunicazione telemetrica con testa telemetrica. In questo caso, il medico o l'infermiere posizionerà una testa telemetrica sulla cute in prossimità del dispositivo

Una normale visita di follow up richiede circa 20 minuti. Durante la sua visita, il medico o l'infermiere utilizzerà il programmatore per interrogare o controllare il dispositivo. Esaminerà la memoria del dispositivo per valutare le sue

prestazioni a partire dalla sua ultima visita.
Se necessario, potrà modificare le impostazioni programmate sul dispositivo. Inoltre, esaminerà la batteria per vedere quanta energia è rimasta.

## Cosa serve sapere sulla batteria del dispositivo

All'interno del dispositivo è alloggiata una batteria, ben sigillata, che fornisce l'energia necessaria a tenere sotto controllo il ritmo cardiaco e a stimolare il cuore. Come qualsiasi altro tipo di batteria, la batteria del dispositivo si scarica nel tempo. Dal momento che la batteria è sigillata in modo permanente all'interno del dispositivo, non può essere sostituita quando è scarica. Sarà invece necessario sostituire l'intero dispositivo (vedere "Sostituzione del sistema" a pagina 31). La durata della batteria del dispositivo dipende dalle impostazioni programmate dal medico e dalla quantità di terapia erogata.

## Come si fa a sapere se la batteria del dispositivo si sta scaricando?

Le batterie del dispositivo presentano una durata molto prevedibile. Il dispositivo controllerà regolarmente la sua batteria. A ogni visita di controllo, il medico o l'infermiere valuteranno la carica della batteria. Quando il livello della batteria diminuisce fino a un certo valore, il dispositivo deve essere sostituito.

## Sostituzione del sistema

Alla fine, il livello di energia della batteria contenuta nel dispositivo si riduce al punto da rendere necessaria la sostituzione del dispositivo stesso (vedere “Cosa serve sapere sulla batteria del dispositivo” a pagina 30). Il medico controlla il livello della batteria e stabilisce quando è il momento di sostituire il dispositivo.

Per sostituire il dispositivo, il cardiologo apre la tasca sotto la pelle, dove è situato il dispositivo. Quindi, scollega il vecchio dispositivo dagli elettrocateteri e si assicura che gli elettrocateteri funzionino in modo corretto con il nuovo dispositivo.

In casi rari, gli elettrocateteri possono non funzionare in modo corretto con il nuovo dispositivo e il medico potrebbe doverli sostituire. Il medico accerta se è il caso di sostituire gli elettrocateteri.

Se un elettrocatetere deve essere sostituito, il cardiologo inserisce un nuovo elettrocatetere in una vena, allo stesso modo in cui è stato impiantato l’elettrocatetere originale. Vedere “Impianto del sistema CRT-P” a pagina 19.

Il medico collega quindi gli elettrocateteri al suo nuovo dispositivo. Infine, esamina il nuovo sistema per assicurarsi che funzioni in modo corretto.

Dopo il test, la tasca viene richiusa. Dopo l'intervento l'incisione può causare un po' di disagio. Il ritorno alle attività normali dovrebbe avvenire molto presto dopo la procedura.

## Rischi

I rischi riscontrati durante una procedura di sostituzione di un dispositivo e/o elettrocatetere sono simili ai rischi dell'impianto iniziale, come infezioni, danni ai tessuti e sanguinamento. Vedere "Rischi correlati all'impianto" a pagina 21.

Assicurarsi di parlare con il medico dei potenziali rischi quando si prendono decisioni sulla sostituzione del sistema.

Outdated version. Do not use.
Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novecojusi versija. Neizmantot.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja!
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullan

# Importanti informazioni sulla sicurezza

Il suo dispositivo ha delle funzioni interne che lo proteggono dalle interferenze prodotte dalla maggior parte delle apparecchiature elettriche. Molti degli strumenti che maneggia o con cui lavora quotidianamente non possono influenzare il dispositivo. Comunque, il dispositivo è sensibile alle forti interferenze elettromagnetiche (EMI) e può essere danneggiato da alcune sorgenti di campi elettrici o magnetici.

Se il suo lavoro le richiede di essere vicino a grandi generatori industriali o fonti radar, avrà bisogno di considerazioni aggiuntive prima di ritornare al lavoro. Se il suo lavoro si svolge in tale ambiente, ne parli con il suo medico.

## Apparecchi e strumenti domestici in funzione

Il seguente elenco fornisce le linee guida per un'interazione sicura con molti comuni strumenti, apparecchi e attività.

Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μη χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Pasenusi versija. Naudokite.
Elavult verzió. Ne használja!
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

## Strumenti che sono sicuri, se utilizzati normalmente:

- Apriscatole elettrici
- Asciugacapelli
- Aspirapolveri
- Cercapersone
- Console di gioco con laser
- Dispositivi di allarme per pazienti
- Fax/fotocopiatrici
- Forni a microonde
- Forni (elettrico, a convezione e a gas)
- Frullatori
- Lavatrici e asciugatrici
- Lettini per abbronzatura
- Lettori di CD/DVD
- PDA (Personal digital assistant)

  ***NOTA:*** *i PDA che funzionano anche come telefono cellulare vanno tenuti ad almeno 15 cm dal dispositivo.* *Vedere "Telefoni cellulari" a pagina 40.*
- Personal computer
- Purificatori di aria
- Radio (AM e FM)
- Scaldini
- Schermi elettrici invisibili

Aegunud versioon. Ärge kasutage. Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε. Outdated version. Do not use. Versión obsoleta. No utilizar. Version périmée. Ne pas utiliser. Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati. Úrelt útgáfa. Notið ekki. Versione obsoleta. Non utilizzare. Novoobsolete versija. Nenaudokite. Pasenusi versija. Nenaudokite. Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken. Utdatert versjon. Ikke brukes. Wersja przeterminowana. Nie używać. Versão obsoleta. Não utilize. Versiune expirată. A nu se utiliza. Zastaraná verzia. Nepoužívať. Zastarela različica. Ne uporabite. Vanhentunut versio. Älä käytä. Föråldrad version. Använd ej. Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

- Spazzolini elettrici
- Stufe (elettriche o a gas)
- Stufe portatili
- Telecomandi (TV, porta del garage, stereo, attrezzatura fotocamera/videocamera)
- Termocoperte
- Torrette TV o radio (sicurezza all'esterno delle aree limitate)
- TV
- Vasche idromassaggio

  ***NOTA:*** *Consulti il medico prima di utilizzare la vasca idromassaggio. La sua condizione medica potrebbe non permettere l'utilizzo di questa apparecchiatura, che comunque non danneggerà il dispositivo.*

- Videogame
- Videoregistratori

## Avvertenze e precauzioni

Qualora utilizzi uno di questi oggetti, è importante mantenerli alla distanza consigliata dal dispositivo, al fine di evitare l'interazione.

Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte koristiti.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novecējusi versija. Neizmantot.
Elavult verzió. Ne használja!
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilizar.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

**Oggetti che non devono essere posizionati direttamente sopra al dispositivo, ma che sono comunque sicuri da utilizzare:**

- Lettori MP3 e multimediali portatili (quali iPod™) che non fungono anche da telefono cellulare (vedere “Telefoni cellulari” a pagina 40)

  ***NOTA:*** *Sebbene i lettori MP3 portatili possano non interferire con il dispositivo, le cuffie e gli auricolari devono essere posti ad almeno 15 cm (6 in) dal dispositivo, e si deve evitare di far pendere le cuffie intorno al collo.*

- Massaggiatori manuali
- Rasoi elettrici
- Telefoni cordless (casalinghi)

**Strumenti che possono essere utilizzati, ma che dovranno rimanere almeno a 15 cm dal dispositivo:**

- Bacchette magnetiche utilizzate nel gioco del Bingo
- Cuffie e auricolari

  ***NOTA:*** *È sicuro usare cuffie e auricolari, ma si deve evitare che pendano intorno al collo e di conservarli in tasche sul petto o altre tasche da camicia poste a meno di 15 cm dal dispositivo.*

- Dispositivi che trasmettono segnali Bluetooth™ o Wi-Fi (telefoni cellulari, router internet wireless ecc.)

---

iPod è un marchio di Apple Inc.
Bluetooth è un marchio di Bluetooth SIG, Inc.

- Telefoni cellulari tra cui PDA e lettori MP3 portatili con telefoni cellulari integrati

***NOTA:*** *Per ulteriori informazioni sui telefoni cellulari, vedere “Telefoni cellulari” a pagina 40.*

**Strumenti che possono essere utilizzati, ma che dovranno rimanere almeno a 30 cm dal dispositivo:**

- Altoparlanti stereo
- Seghe a catena
- Slot machine
- Soffiatori per fogliame
- Spazzaneve ad aspirazione
- Strumenti di alimentazione cordless alimentati a batteria
- Strumenti da officina (trapani, seghe da tavolo, ecc.)
- Tagliaerba
- Telecomandi con antenne
- Trapani e strumenti con filo elettrico

**Strumenti che possono essere utilizzati, ma che dovranno rimanere almeno a 60 cm dal dispositivo:**

- Antenne radio CB e della polizia

Aegunud versioon. Ärge kasutage. Πολιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε. Outdated version. Do not use. Versión obsoleta. No utilizar. Version périmée. Ne pas utiliser. Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati. Úrelt útgáfa. Notið ekki. Versione obsoleta. Non utilizzare. Novoobsolete versija. Neizmantot. Pasenusi versija. Nenaudokite. Elavult verzió. Ne használja! Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken. Utdatert versjon. Skal ikke brukes. Wersja przeterminowana. Nie używać. Versão obsoleta. Não utilize. Versiune expirată. A nu se utiliza. Zastaraná verzia. Nepoužívať. Zastarela različica. Ne uporabite. Vanhentunut versio. Älä käytä. Föråldrad version. Använd ej. Güncel olmayan sürüm. Kullan

- Motori e alternatori accesi, specialmente quelli che si trovano nei veicoli

  ***NOTA:*** *Evitare di appoggiarsi sopra i motori e gli alternatori accesi di un'automobile in funzione. I generatori di corrente creano campi magnetici che potrebbero danneggiare il dispositivo. Tuttavia, la distanza necessaria per guidare in un veicolo è sicura.*

- Saldatori ad arco

**Oggetti che non devono essere utilizzati:**

- Bilance che misurano il grasso corporeo
- Martelli pneumatici
- Materassi e sedie magnetici
- Pistole per stordire

In caso di domande sulla sicurezza rispetto alle interferenze elettromagnetiche di una particolare attrezzatura, attività o di un particolare strumento, contattare il Servizio pazienti Boston Scientific al numero telefonico +1 651 582 4000. È possibile inoltre fare riferimento al Diagramma di compatibilità delle interferenze elettromagnetiche su www.bostonscientific.com/patients.

## Sistemi di sicurezza e rilevazione di furti

Sistemi elettronici antifurto (inclusa disattivazione tag) e cancelli di sicurezza o lettori di tag che comprendono apparecchi per l'identificazione mediante radiofrequenza (RFID, radio frequency identification) (spesso situati presso entrate di

negozi o biblioteche, casse e in sistemi di controllo dell'accesso nei pressi di punti di ingresso) non dovrebbero essere causa di preoccupazione se si seguono queste linee guida:

- Passare attraverso sistemi di sicurezza e antifurto a passo normale.
- Non appoggiarsi o soffermarsi in prossimità di tali sistemi.
- Non appoggiarsi a sistemi di controllo montati su banconi o sistemi di disattivazione di tag manuali.
- Evitare di soffermarsi nei pressi di porte di entrata o uscita, poiché nelle pareti o nel pavimento di tali aree potrebbero essere nascosti dei sistemi antifurto.
- Se ci si trova nei pressi di un sistema elettronico antifurto, di sicurezza o di controllo dell'accesso e si sospetta un'interazione (si percepiscono sintomi) da uno di questi sistemi con il dispositivo, allontanarsi tempestivamente dagli apparecchi vicini e informare il medico.

È improbabile che il dispositivo impiantabile di Boston Scientific inneschi l'allarme di un sistema elettronico antifurto o di sicurezza.

## Sistemi di sicurezza aeroportuali

Il dispositivo contiene parti metalliche che potrebbero far suonare i sistemi di allarme dei metal detector della sicurezza degli aeroporti. Il passaggio sotto

le arcate di sicurezza non danneggia il dispositivo. Comunicare al personale di sicurezza che si è portatori di un dispositivo impiantato.

I rilevatori di sicurezza manuali degli aeroporti potrebbero influire temporaneamente sul funzionamento del dispositivo. Se possibile, chiedere di essere perquisito con le mani invece che con il rilevatore manuale. Se è necessario usare il rilevatore manuale, informare il personale addetto alla sicurezza che si ha un dispositivo impiantato. Ricordare al personale di sicurezza di non sorreggere il rilevatore sopra al dispositivo e di effettuare il controllo rapidamente.

In caso di domande riguardo alla sicurezza aeroportuale, contattare il medico o il Servizio pazienti Boston Scientific al numero telefonico +1 651 582 4000.

## Telefoni cellulari

Mantenere il telefono cellulare ad almeno 15 cm dal dispositivo. Il telefono cellulare è una sorgente di EMI e può danneggiare la funzionalità del dispositivo. Questa interazione è temporanea e, allontanando il telefono, il dispositivo riprende la propria funzionalità. Per ridurre le probabilità di interazione, seguire queste precauzioni:

- Mantenere il telefono cellulare almeno a 15 cm dal dispositivo; se il telefono trasmette più di 3 Watt, aumentare la distanza a 30 cm
- Appoggiare il telefono cellulare all'orecchio opposto rispetto al lato del corpo dove è posto il dispositivo
- Non portare il telefono cellulare in un taschino a livello del petto o a una cintura, se la distanza dal dispositivo non è superiore a 15 cm

Queste precauzioni sono da applicare solo ai telefoni cellulari e non ai telefoni cordless di casa. In ogni caso evitare di appoggiare il ricevitore del telefono cordless direttamente sul dispositivo.

## Procedure dentistiche e mediche

Alcune procedure mediche potrebbero danneggiare il dispositivo o comunque influire sul suo funzionamento. Non dimentichi di informare il dentista e i medici della presenza di un dispositivo impiantato in modo che possano prendere le necessarie precauzioni. In particolare è necessario fare attenzione alle seguenti procedure:

- **Immagini a risonanza magnetica (MRI):** Questo è di un test diagnostico che utilizza un forte campo elettromagnetico. Alcuni sistemi di pacemaker sono stati progettati per consentire al paziente di essere sottoposto a scansioni MRI a specifiche condizioni. Rivolgersi al medico in merito alle capacità del dispositivo

e degli elettrocateteri. Se il sistema non è uno di quelli idonei per essere sottoposti a scansione o se le condizioni richieste non sono soddisfatte, le scansioni MRI possono danneggiare gravemente il dispositivo e non devono essere eseguite. Il suo medico deve sempre confermare che sia lei che il sistema di stimolazione siano idonei e pronti per una scansione MRI perché lei sia sottoposto a tale procedura. Gli ospedali conservano gli apparecchi per MRI in stanze con segnali che indicano che all'interno sono presenti magneti. Non entrare in queste stanze a meno che il medico non abbia confermato che il sistema di stimolazione sia idoneo e soddisfi i requisiti di una scansione di MRI.

- **Diatermia:** questa procedura utilizza un campo elettrico per apportare calore ai tessuti del corpo e potrebbe danneggiare il suo dispositivo o causare lesioni. La diatermia non deve essere eseguita.
- **Elettrocauterizzazione:** questa tecnica è utilizzata durante le procedure chirurgiche per arrestare il sanguinamento. Se è necessario utilizzare un'elettrocauterizzazione, discuta con il suo cardiologo e il medico che effettua la procedura medica.
- **Elettrolisi e termolisi:** si tratta di procedure dermatologiche o di depilazione che passano corrente elettrica nella pelle. Ne parli con il cardiologo prima di sottoporsi a trattamento di elettrolisi o di termolisi.

- **Defibrillazione esterna:** si tratta di una procedura, utilizzata di solito in situazioni mediche di emergenza, che eroga una scossa elettrica al cuore attraverso un'apparecchiatura esterna, per riconvertire una frequenza cardiaca rapida e irregolare in un ritmo normale. La defibrillazione esterna può influire sul dispositivo, ma se è necessaria può essere effettuata. Se viene sottoposto a defibrillazione esterna, passata la fase di emergenza non dimentichi di contattare il suo medico appena possibile, per verificare il corretto funzionamento del dispositivo.
- **Litotripsia:** si tratta di una procedura utilizzata per frantumare i calcoli delle vie urinarie (per esempio i calcoli renali). Se non si prendono determinate precauzioni la litotripsia può danneggiare il dispositivo. Ne parli con il cardiologo e con il medico che effettua la procedura per valutare cosa si può fare per proteggere il dispositivo.
- **Radioterapia per il trattamento del cancro:** questa procedura può danneggiare il dispositivo e richiede particolari precauzioni. Se si necessita di radioterapia, ne parli con il cardiologo e con il medico che effettua la procedura medica.
- **Unità di stimolazione elettrica dei nervi per via transcutanea (TENS):** si tratta di un dispositivo prescritto da un medico o da un chiropratico per tenere controllato il dolore cronico. L'unità TENS può incidere sul funzionamento del dispositivo e necessita di particolari precauzioni. Se è necessario utilizzare un TENS, parli con il cardiologo.

La maggioranza delle procedure mediche e dentistiche non danneggiano il dispositivo. Alcuni esempi comprendono:

- Macchinari per ECG
- Mammografie

  ***NOTA:*** *Le mammografie non interferiscono con il dispositivo. Tuttavia, il dispositivo potrebbe danneggiarsi se compresso nella macchina per mammografia. Si assicuri che il medico o il tecnico sappiano che è portatore di un dispositivo impiantato.*

- Procedure diagnostiche a ultrasuoni
- Raggi X a uso diagnostico
- TAC
- Trapani a uso dentistico e apparecchiatura di pulizia

Prima di qualunque intervento chirurgico informi il dentista o il medico della presenza di un sistema per il trattamento dell'insufficienza cardiaca. Il medico interessato contatterà il cardiologo che segue il dispositivo per trovare il miglior modo per fornire il trattamento.

In caso di domande riguardo ad apparecchiature, strumenti, procedure mediche o parti di un'apparecchiatura specifiche, rivolgersi al medico o contattare il Servizio pazienti Boston Scientific al numero telefonico +1 651 582 4000.

Не използвайте остаряла версия. Da ne se izpolzva. Nepoužívat. Må ikke anvendes. Aegunud versioon. Μην τον χρησιμοποιείτε. Outdated version. Do not use. Versión obsoleta. No utilizar. Version périmée. Ne pas utiliser. Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati. Úrelt útgáfa. Notið ekki. Versione obsoleta. Non utilizzare. Nevecināta versija. Neizmantot. Pasenusi versija. Nenaudokite. Elavult verzió. Ne használja. Ultimo verouderde versie. Niet gebruiken. Dit is een verouderde versie. Skal ikke brukes. Wersja przeterminowana. Nie używać. Versão obsoleta. Não utilize. Versiune expirată. A nu se utiliza. Zastarana verzija. Nepoužívať. Zastarela različica. Ne uporabite. Vanhentunut versio. Älä käytä. Föråldrad version. Använd ej. Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

# Riepilogo

È naturale che si senta in ansia o nervoso in occasione dell'impianto del sistema CRT-P. Ricordi che il dispositivo può rappresentare una grande fonte di rassicurazione per lei e i suoi amici e familiari.

Durante la fase di adattamento al nuovo dispositivo, spesso può essere utile discutere con altri pazienti portatori di CRT-P. Si informi presso il medico, l'infermiere o Boston Scientific circa la presenza nella sua zona di un gruppo di sostegno per pazienti portatori di CRT-P.

Questo manuale contiene informazioni mirate a farle meglio comprendere il suo disturbo cardiaco e il dispositivo. Se ha domande riguardo a ciò che ha letto, ne parli con il suo medico o infermiere, poiché rappresentano la sua miglior fonte di informazioni sulle sue particolari esigenze o situazioni.

Старата версия. Да не се използва.
Zastaralá verze. Nepoužívat.
Ældet version. Må ikke anvendes.
Veraltete Version. Nicht verwenden.
Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην τη χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novējusi versija. Nelietot.
Pasenusi versija. Nenaudoti.
Elavult verzió. Ne használja!
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przestarzała. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

# Informazioni di contatto

**Per posta:**
Boston Scientific Corporation
4100 Hamline Avenue North
St. Paul, Minnesota 55112-5798 USA

**Per telefono:**
Da tutte le nazioni: +1.651.582.4000

# Simboli riportati sulla confezione

| | |
|---|---|
|  | Fabbricante |
|  | Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea |
| CE0086 | Marchio CE di conformità con l'identificazione dell'organismo notificatore autorizzante l'uso del marchio |

# Note e domande

Utilizzi questo spazio per annotare domande o informazioni aggiuntive sul dispositivo:

Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non usare.
Nevecojusi versija. Nenaudokite.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja!
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilizar.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

Остаряла версия. Да не се използва.
Zastaralá verze. Nepoužívat.
Forældet version. Må ikke anvendes.
Veraltete Version überholt. Nicht verwenden.
Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novecojusi versija. Neizmantot.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja!
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

# Indice


## A

Affidabilità, 3

Apparecchiature dentistiche, 44

Apparecchi domestici
*precauzioni, 33*

Arresto cardiaco, 5

Asincronia, 5

Atrio, atri, 5, 11

Atrioventricolare (AV)
*nodo, 6*
*sincronia, 9*

Attività, 24, 27

Avvertenze,
*vedere* Precauzioni

## B

Batteria, 30
*esaurimento, 30*

Blocco cardiaco, 5, 14

Bradicardia, 6, 14

## C

Campo elettromagnetico, 6

Catetere, 6

Comunicazione in telemetria
*con bacchetta, 29*
*radiofrequenza (RF), 29*

## D

Defibrillazione esterna, 43

Diatermia, 42

Dispositivo, 17
*affidabilità, 3*
*impianto, 19*
*sostituzione, 31*

Dissincronia ventricolare, 6



Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην τη χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Pasenusi versija. Nenaudoti.
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. Nu se utiliza.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

## E

ECG/EKG (elettrocardiogramma), 6

Elettrocatetere, elettrocateteri, 7, 18
*impianto, 19*
*sostituzione, 31*

Elettrocauterizzazione, 42

Elettrofisiologia, 9

Elettrolisi, 42

Elettronica
*precauzioni, 33*

Esercizio fisico, 24

## F

Farmaci, 24

Frequenza adattativa, 7

Funzione cardiaca, 11

## G

Generatore di impulsi, 7, *vedere anche* Dispositivo

Glossario, 5

Guidare, 28

## I

Impianto del sistema, 19
*recupero, 23*
*rischi, 21*

Infarto del miocardio (MI), 7

Insufficienza cardiaca, 7, 13

Interferenza elettromagnetica (IEM), 7, 33

iPod, 36

## L

Litotripsia, 43

## M

Macchinari per ECG, 44

Mammografie, 44

MP3 e lettori multimediali, 36

MRI, 41

## N

Navigazione, 27

Nodo senoatriale (SA), 8, 11

Nuoto, 27


Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Pasenusi versija. Neizmantot.
Elavult verzió. Ne használja!
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullan

## P

Percorsi elettrici del cuore, 12

Precauzioni, 33

*apparecchi domestici, 33*

*defibrillazione esterna, 43*

*diatermia, 42*

*elettro-cauterizzazione, 42*

*elettrolisi, 42*

*litotripsia, 43*

*MRI, 41*

*procedure dentistiche, 41*

*procedure mediche, 41*

*radioterapia, 43*

*sistemi antifurto, 38*

*sistemi di sicurezza aeroportuali, 39*

*strumenti, 33*

*telefoni cellulari, 37, 40*

*termolisi, 42*

*unità TENS, 43*

Procedure dentistiche, 41

Procedure dermatologiche, 42

Procedure di depilazione, 42

Procedure mediche, 41

Programmatore, 8, 17, 29

## R

Radar, 33

Radioterapia, 43

Raggi X, 44

Recupero, 23

Rischi, *vedere* Precauzioni

*interferenze elettromagnetiche, 33*

*post-impianto, 21*

*procedura di impianto, 21*

*procedura di sostituzione, 32*

Ritmo cardiaco, 9

Rivolgersi al medico, 28

## S

Scale, 27

Sicurezza, *vedere* Precauzioni

Sistema CRT-P, 17

*affidabilità, 3*

*dispositivo, 17*

*elettrocateteri, 18*

*impianto, 19*

*Pacemaker con terapia di resincronizzazione cardiaca, 8*

*rischi, 21*

*sostituzione, 31*

Sistemi antifurto, 38

Sistemi di sicurezza aeroportuali, 39

Sostituzione del sistema, 31

*rischi, 32*

Strumenti

*precauzioni, 33*

## T

TAC, 44

Telefoni cellulari, 37, 40

Telefoni cordless, 36, 41

Telemetria con bacchetta, 29

Telemetria in radiofrequenza (RF), 29

Termolisi, 42

## U

Ultrasuoni, 44

unità TENS, 43

## V

Ventricolo, ventricoli, 9, 11

Viaggiare, 24, 28

*sistemi di sicurezza aeroportuali, 39*

Visite di controllo, 29

Vita con il dispositivo, 27

Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novecējusi versija. Neizmantot.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja!
Düzenli verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullan


Старата версия. Да не се използва.
Zastaralá verze. Nepoužívat.
Forældet version. Må ikke anvendes.
Veraltete Version überholt. Nicht verwenden.
Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novecojusi versija. Neizmantot.
Pasenusi versija. Nenaudokite.
Elavult verzió. Ne használja!
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

Boston Scientific

Advancing science for life™

**Boston Scientific Corporation**
4100 Hamline Avenue North
St. Paul, MN 55112-5798 USA

EC REP **Guidant Europe NV/SA;**
**Boston Scientific**
Green Square, Lambroekstraat 5D
1831 Diegem, Belgium

1.800.CARDIAC (227.3422)
Da tutte le nazioni: +1.651.582.4000

**Australian Sponsor Address**
**Boston Scientific (Australia) Pty Ltd.**
PO Box 332
BOTANY, NSW 1455
Australia
Free Phone 1800 676 133
Free Fax 1800 836 666

© 2018 Boston Scientific Corporation or its affiliates. All rights reserved.

CRT-P

356396-056 it Europe 2018-01

CE 0086

Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Versión obsoleta. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrelt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Novecojusi versija. Nelietot.
Pasenusi versija. Nenaudoti.
Elavult verzió. Ne használja.
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versiune expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.