

# Θεραπεία Καρδιακού Επανασυγχρονισμού



**Boston  
Scientific**

Остаряла 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Outdated version.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.  
Version obsolete. Nemojte upotrebljavati.  
Zastarjela verzija. Ne uporabite.  
Úrejt útgaða. Notið ekki.  
Versione obsoleta. Non utilizzare.  
Novecojsi versija. Nenaudokite.  
Zastarjela verzija. Neizmantot.  
Úrejt útgaða. Notijð ekki.  
Versione obsoleta. Ne használja!  
Pasenusi versija. Nenaudokite.  
Elavult verzió. Ne használja!  
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.  
Wersja przeterminowana. Nie używać.  
Versão obsoleta. Não utilize.  
Versiune expirată. A nu se utiliza.  
Zastarana verzija. Nepoužívat.  
Zastarela različica. Ne uporabite.  
Vanhentunut versio. Älä käytä.  
Föråldrad version. Använd ej.  
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

## Μήνυμα προς τους ασθενείς

Η Boston Scientific Corporation εξαγόρασε την Guidant Corporation τον Απρίλιο του 2006. Κατά τη μεταβατική για εμάς περίοδο, ενδέχεται να δείτε τα ονόματα τόσο της Boston Scientific όσο και της Guidant στα προϊόντα και τα έντυπα για ασθενείς. Μετά το πέρας αυτής της μεταβατικής περιόδου, θα συνεχίσουμε να παρέχουμε στους γιατρούς και στους ασθενείς τους τεχνολογικά προηγμένες και υψηλής ποιότητας ιατρικές συσκευές και θεραπείες.

## Πληροφορίες για το σύστημα CRT-P

Ζητήστε από το γιατρό ή το νοσηλευτή σας να συμπληρώσει αυτά τα έντυπα για εσάς πριν επιστρέψετε στο σπίτι σας από το νοσοκομείο.

Αριθμός μοντέλου CRT-P: \_\_\_\_\_

Σειριακός αριθμός CRT-P: \_\_\_\_\_

Ημερομηνία εμφύτευσης: \_\_\_\_\_

Μοντέλο Απαγωγής/Σειριακοί Αριθμοί: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Οι Ιατρικές Επαφές μου

Ηλεκτροφυσιολόγος/Τηλ.: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Καρδιολόγος/Τηλ.: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Νοσοκομείο/ Διεύθυνση/ Τηλ.: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Φαρμακευτική αγωγή (λίστα): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# Πίνακας περιεχομένων

## Εισαγωγή..... 1

Σε ποιες περιπτώσεις χρησιμοποιείται η συσκευή αυτή, 2

Σε ποιες περιπτώσεις δεν χρησιμοποιείται η συσκευή αυτή, 3

Πόσο αξιόπιστη είναι αυτή η συσκευή, 3

## Γλωσσάριο..... 5

## Ο φυσικός βηματοδότης της καρδιάς σας..... 10

Καρδιακή ανεπάρκεια, 12

Βραδυκαρδία, 13

## Το σύστημα CRT-P..... 15

Η συσκευή, 15

Οι απαγωγές, 16

## Εμφύτευση του συστήματος CRT-P..... 17

Κίνδυνοι της εμφύτευσης, 19

## Μετά την εμφύτευση..... 22

Φαρμακευτικές αγωγές, 23

Δραστηριότητες και άσκηση, 23

Πληροφορίες για το σύστημα CRT-P, 24

## Η ζωή σας με το σύστημα CRT-P . . . . . 25

Ειδικά θέματα, 25

Τι πρέπει να γνωρίζετε για την μπαταρία της συσκευής σας, 28

Αντικατάσταση του συστήματός σας, 29

## Σημαντικές πληροφορίες ασφάλειας . . . . . 32

Χρήση οικιακών συσκευών και εργαλείων, 32

Αντικλεπτικά συστήματα, 38

Ασφάλεια αεροδρομίου, 38

Κινητά τηλέφωνα, 39

Οδοντιατρικές και ιατρικές διαδικασίες, 40

## Σύνοψη . . . . . 44

## Πληροφορίες επικοινωνίας . . . . . 45

## Σύμβολα στη συσκευασία . . . . . 45

## Σημειώσεις και ερωτήσεις . . . . . 45

## Ευρετήριο . . . . . 47

# Εισαγωγή

Ο γιατρός σας έχει διαπιστώσει ότι πάσχετε από μια μορφή καρδιακής ανεπάρκειας—μια πάθηση στην οποία ο καρδιακός μυς δεν είναι σε θέση να τροφοδοτήσει το σώμα σας με αρκετό αίμα ώστε να ανταποκριθεί στις ανάγκες του σώματός σας. Για την αντιμετώπιση της πάθησής σας, ο γιατρός σας σας έχει συστήσει ένα βηματοδότη που παρέχει θεραπεία για την καρδιακή ανεπάρκεια.

Ο γιατρός σας μπορεί επίσης να αναφέρεται σε αυτή τη συσκευή ως βηματοδότη για θεραπεία καρδιακού επανασυγχρονισμού (CRT-P).

Το CRT-P έχει σχεδιαστεί για να αντιμετωπίζει την καρδιακή ανεπάρκεια, βοηθώντας την καρδιά σας να τροφοδοτήσει με αίμα το σώμα σας πιο αποτελεσματικά, ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του σώματος για αιματική ροή. Έχει επίσης σχεδιαστεί για να παρακολουθεί και να αντιμετωπίζει τον αφύσικα χαμηλό καρδιακό ρυθμό, μειώνοντας σημαντικά τους κινδύνους που σχετίζονται με αυτόν.

Στο εγχειρίδιο αυτό θα βρείτε πώς ένα σύστημα CRT-P αντιμετωπίζει την καρδιακή ανεπάρκεια.

Περιγράφονται οι δραστηριότητες που μπορείτε να ξεκινήσετε και εκείνες που πρέπει να αποφεύγετε μετά την εγχείρηση. Αναφέρονται κάποιες πιθανές αλλαγές στη ζωή σας. Θα δοθούν, επίσης, απαντήσεις σε πολλές από τις ερωτήσεις που έχουν συνήθως οι ασθενείς. Αν έχετε απορίες σχετικά με τα όσα διαβάζετε σε αυτό το εγχειρίδιο, ρωτήστε το γιατρό ή το νοσηλευτή σας. Είναι η καλύτερη πηγή πληροφοριών για εσάς.

Το Γλωσσάριο βρίσκεται στην αρχή του εγχειριδίου. Επεξηγεί πολλές από τις λέξεις που θα δείτε στις επόμενες σελίδες, καθώς και αυτές που μπορεί να ακούσετε από τους γιατρούς και τους νοσηλευτές σας.

### **Σε ποιες περιπτώσεις χρησιμοποιείται η συσκευή αυτή**

Ο γιατρός σας σας συνέστησε βηματοδότη για τη θεραπεία της καρδιακής ανεπάρκειας επειδή εμφανίζετε συμπτώματα καρδιακής ανεπάρκειας παρά τη φαρμακευτική αγωγή. Επίσης, οι κοιλίες σας μπορεί να μη συστέλλονται ταυτόχρονα ώστε να ικανοποιούν τις ανάγκες του σώματός σας για αιματική ροή. Αν έχετε απορίες για τις περιπτώσεις στις οποίες χρησιμοποιείται η συσκευή αυτή, ρωτήστε το γιατρό σας.



## Σε ποιες περιπτώσεις δεν χρησιμοποιείται η συσκευή αυτή

Οι ασθενείς που πάσχουν και από άλλες παθήσεις, οι οποίες ενδεχομένως δεν επιτρέπουν την καλή λειτουργία του CRT-P δεν θα πρέπει να λαμβάνουν τη συσκευή. Εάν έχετε απορίες για τις περιπτώσεις στις οποίες δεν χρησιμοποιείται η συσκευή αυτή, ρωτήστε το γιατρό σας.

## Πόσο αξιόπιστη είναι αυτή η συσκευή

Σκοπός της Boston Scientific είναι η παροχή εμφυτεύσιμων συσκευών υψηλής ποιότητας και αξιοπιστίας. Ωστόσο, αυτές οι συσκευές ενδέχεται να παρουσιάσουν δυσλειτουργίες, οι οποίες μπορεί να καταλήξουν σε απώλεια ή μειωμένη δυνατότητα απόδοσης θεραπείας. Ανατρέξτε στην αναφορά *CRM Product Performance Report* της Boston Scientific στην τοποθεσία [www.bostonscientific-international.com](http://www.bostonscientific-international.com) για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόδοση της συσκευής, συμπεριλαμβανομένων των τύπων και της συχνότητας των δυσλειτουργιών που έχουν εμφανίσει οι συσκευές αυτές διαχρονικά. Παρ' ότι τα ιστορικά δεδομένα μπορεί να μην είναι προγνωστικά της μελλοντικής απόδοσης της συσκευής, τέτοια δεδομένα μπορεί να παράσχουν σημαντικές πληροφορίες για την κατανόηση της γενικής αξιοπιστίας αυτού του τύπου προϊόντων. Μιλήστε με το γιατρό σας σχετικά με τα δεδομένα απόδοσης

αυτού του προϊόντος, καθώς και για τους κινδύνους και τα οφέλη που σχετίζονται με την εμφύτευση αυτού του συστήματος.

Остаряла версия. Да не се използва.  
Zastaralá verze. Nepoužívat.  
Forældet version. Må ikke anvendes.  
Version überholt. Nicht kasutage.  
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. Ne uporabite.  
Úreлт útgáfa. Notið ekki.  
Versione obsoleta. Non utilizzate.  
Novecojsi versija. Nenaudokite.  
Zastarjela verzija. Neizmantot.  
Elavult verzió. Ne használja!  
Pasenusi versija. Nenaudokite.  
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 verzija. Nepoužívať.  
Zastarela različica. Ne uporabite.  
Vanhentunut versio. Älä käyttää.  
Föråldrad version. Använd ej.  
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

# Γλωσσάριο

## **Απαγωγή**

Μονωμένο καλώδιο που εμφυτεύεται στην καρδιά και συνδέεται με τη συσκευή. Η απαγωγή ανιχνεύει τον καρδιακό σας παλμό και μεταφέρει βηματοδοτικούς παλμούς από τη συσκευή στην καρδιά. Οι απαγωγές φτάνουν στην καρδιά συνήθως μέσω κάποιας φλέβας.

## **Ασυγχρονισμός**

Κατάσταση κατά την οποία η καρδιά δεν μπορεί να διατηρήσει κανονική χρονική ακολουθία συστολών μεταξύ κόλπων και κοιλιών.

## **Βηματοδότης Θεραπείας Καρδιακού Επανασυγχρονισμού (CRT-P)**

Μια εμφυτευμένη συσκευή σχεδιασμένη για να παρακολουθεί τα σήματα της καρδιάς σας και να συντονίζει τις κοιλίες ώστε να τις βοηθά να συστέλλονται ταυτόχρονα, επιτρέποντας στην καρδιά να αντλεί αίμα πιο αποτελεσματικά. Ένα CRT-P μπορεί επίσης να λειτουργεί ως βηματοδότης παρακολουθώντας και αντιμετωπίζοντας τον αφύσικα χαμηλό καρδιακό ρυθμό.

## **Βραδυκαρδία**

Αφύσικα αργός καρδιακός παλμός, συνήθως μικρότερος των 60 παλμών το λεπτό.

## Γεννήτρια ερεθισμάτων

Αλλιώς, η συσκευή. Η γεννήτρια ερεθισμάτων είναι το μέρος του συστήματος καρδιακής ανεπάρκειας που περιέχει τα ηλεκτρονικά κυκλώματα και την μπαταρία. Εμφυτεύεται κάτω από το δέρμα στην περιοχή του θώρακα (ή σε κάποιες περιπτώσεις, της κοιλιάς). Δείτε επίσης θώρακας.

## Έμφραγμα του μυοκαρδίου (MI)

Ονομάζεται επίσης καρδιακή προσβολή. Έμφραγμα του μυοκαρδίου συμβαίνει όταν φράζει αρτηρία που τροφοδοτεί την καρδιά με αίμα. Επομένως, το αίμα δεν φτάνει σε κάποια σημεία της καρδιάς και νεκρώνονται κάποιοι από τους ιστούς της. Τα συμπτώματα εμφράγματος του μυοκαρδίου μπορεί να περιλαμβάνουν λαχάνιασμα, ναυτία, κόπωση ή/και πόνο στο στήθος, το βραχίονα ή τον αυχένα.

## Ηλεκτροκαρδιογράφημα

Γραφική αναπαράσταση των ηλεκτρικών σημάτων της καρδιάς σας. Το γράφημα απεικονίζει πώς τα ηλεκτρικά σήματα μεταδίδονται στην καρδιά σας. Ο γιατρός σας μπορεί να βρει το ρυθμό σας κοιτάζοντας το σχέδιο που έχει σχηματίσει ο καρδιακός σας παλμός.

## Ηλεκτρομαγνητική Παρεμβολή (ΗΜΠ)

Παρεμβολή που προκύπτει όταν ένα ηλεκτρομαγνητικό πεδίο αλληλεπιδρά με μια εμφυτευμένη συσκευή. Δείτε επίσης *Ηλεκτρομαγνητικό πεδίο*.

## Ηλεκτρομαγνητικό πεδίο

Αόρατες δυναμικές γραμμές που προκύπτουν από ηλεκτρικά πεδία (τα οποία δημιουργούνται από διαφορά δυναμικού) και μαγνητικά (τα οποία δημιουργούνται από τη ροή ρεύματος). Τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία αποδυναμώνονται όσο πιο μακριά βρίσκονται από την πηγή τους.

## Ηλεκτροφυσιολογική εξέταση ή μελέτη

Εξέταση στην οποία τοποθετούνται καθετήρες (λεπτοί, εύκαμπτοι σωλήνες ή καλώδια) στην καρδιά σας για να αναγνωρίσουν και να μετρήσουν το είδος των ηλεκτρικών σημάτων της. Τα αποτελέσματα της εξέτασης βοηθούν το γιατρό σας να εντοπίσει τα αίτια των αφύσικων καρδιακών παλμών, να κρίνει την αποτελεσματικότητα των φαρμακευτικών αγωγών και να αποφασίσει την κατάλληλη για εσάς θεραπεία.

## Θώρακας

Η περιοχή πάνω από το στήθος και κάτω από την κλείδα. Πρόκειται για μια περιοχή που χρησιμοποιείται συχνά για την εμφύτευση συσκευής.

## Καθετήρας

Λεπτός, εύκαμπτος σωλήνας ή καλώδιο που εισάγεται στο σώμα για την εξυπηρέτηση διαφόρων σκοπών. Οι καθετήρες τοποθετούνται μέσα στην καρδιά κατά τη διάρκεια ηλεκτροφυσιολογικής εξέτασης (EP) για να καταγράψουν την ηλεκτρική δραστηριότητα της καρδιάς σας. Καθετήρες χρησιμοποιούνται και για τη μεταφορά απαγωγών μέσα σε αιμοφόρο αγγείο. Δείτε επίσης ηλεκτροφυσιολογική εξέταση ή μελέτη.

## Καρδιακή ανεπάρκεια

Πάθηση στην οποία ο καρδιακός μυς δεν είναι σε θέση να τροφοδοτήσει το σώμα με αρκετό αίμα ώστε να καλύψει τις ανάγκες του.

## Καρδιακή ανακοπή

Αιφνίδια παύση της καρδιακής λειτουργίας που εμφανίζεται όταν η καρδιά χτυπά πολύ γρήγορα ή σταματά εντελώς, έχοντας ως αποτέλεσμα την απώλεια ροής αίματος στο σώμα.

## Καρδιακή προσβολή

Δείτε έμφραγμα του μυοκαρδίου (MI).

## Καρδιακός αποκλεισμός

Κατάσταση στην οποία τα ηλεκτρικά σήματα του φυσικού βηματοδότη της καρδιάς σας (φλεβόκομβος) φτάνουν καθυστερημένα στις κοιλίες ή δεν φτάνουν καθόλου.

## Καρδιακός ρυθμός

Ακολουθία από καρδιακούς παλμούς. Μπορεί να ακούσετε το γιατρό σας να χαρακτηρίζει τον καρδιακό ρυθμό σας ως φυσιολογικό ή αφύσικο. Σε κατάσταση ηρεμίας μια φυσιολογική καρδιακή συχνότητα ποικίλλει συνήθως από 60 έως 100 παλμούς το λεπτό.

## Κοιλία

Ένας από τους δύο κατώτερους θαλάμους της καρδιάς. Η δεξιά κοιλία τροφοδοτεί τους πνεύμονες με αίμα και η αριστερή κοιλία τροφοδοτεί το υπόλοιπο σώμα με οξυγονωμένο αίμα από τους πνεύμονες.

## Κοιλιακή δυσυγχρονία

Κατάσταση στην οποία η καρδιά αδυνατεί να διατηρήσει κανονική χρονική ακολουθία ανάμεσα στις συστολές της αριστερής και δεξιάς κοιλίας.

## Κολποκοιλιακός κόμβος

Ομάδα κυττάρων τοποθετημένη στα τοιχώματα μεταξύ δεξιού και αριστερού κόλπου, ακριβώς πάνω από κοιλίες. Αυτό το τμήμα του ηλεκτρικού κυκλώματος της καρδιάς βοηθά στη μεταφορά σημάτων από τους κόλπους στις κοιλίες.

### Κολποκοιλιακός συγχρονισμός

Είναι η κανονική χρονική ακολουθία συστολών όπου οι κοιλίες συστέλλονται ένα κλάσμα δευτερολέπτου μετά τη συστολή των κόλπων.

### Κόλπος (πληθυντικός: κόλποι)

Ένας από τους δύο άνω θαλάμους της καρδιάς-συγκεκριμένα διακρίνονται σε δεξιό και αριστερό κόλπο. Οι κόλποι συλλέγουν το αίμα όταν αυτό εισέρχεται στην καρδιά και γεμίζουν με αίμα τους κάτω θαλάμους (κοιλίες).

### Προγραμματιστής

Εξοπλισμός μικροϋπολογιστή που χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με τη συσκευή. Ο προγραμματιστής χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια του ελέγχου κατά την τακτική επίσκεψη παρακολούθησης για τη συλλογή και παρουσίαση πληροφοριών από τη συσκευή. Ο γιατρός ή ο τεχνικός χρησιμοποιεί επίσης έναν προγραμματιστή για να προσαρμόσει τη συσκευή έτσι ώστε να ανιχνεύει και να αντιμετωπίζει την αργή καρδιακή σας συχνότητα.

### Προσαρμόσιμη συχνότητα

Η ικανότητα της συσκευής να αυξάνει ή να μειώνει τη συχνότητα βηματοδότησής της αποκρινόμενη στις ανάγκες του σώματος, τη δραστηριότητα ή την άσκηση.

### Συσκευή

Δείτε *Γεννήτρια ερεθισμάτων*.

### Φλεβόκομβος

Ο φυσικός βηματοδότης της καρδιάς. Ο φλεβόκομβος είναι μια μικρή ομάδα ειδικών κυττάρων στον πάνω δεξιό θάλαμο της καρδιάς (δεξιός κόλπος) που φυσιολογικά παράγει ηλεκτρικό σήμα. Αυτό το σήμα μεταδίδεται σε όλη την καρδιά και την κάνει να χτυπά.

## Ο φυσικός βηματοδότης της καρδιάς σας

Η καρδιά σας λειτουργεί και σαν μηχανική αντλία και σαν ηλεκτρικό όργανο. Μπορεί και χτυπά γιατί παράγει ηλεκτρικά σήματα. Τα σήματα αυτά μεταδίδονται μέσω των ηλεκτρικών κυκλωμάτων της καρδιάς σας (Σχήμα 1), προκαλώντας τις μυϊκές συστολές που τροφοδοτούν με αίμα όλο το σώμα.

Η συνήθης πηγή των σημάτων αυτών είναι μια μικρή περιοχή της καρδιάς, ο φλεβόκομβος. Η περιοχή αυτή βρίσκεται στον ανώτερο, δεξιό θάλαμο ή δεξιό κόλπο. Όταν τα σήματα του φλεβόκομβου ερεθίζουν τους δύο ανώτερους θαλάμους της καρδιάς (τους κόλπους), αυτοί συστέλλονται ταυτόχρονα. Η κοιλιακή συστολή γεμίζει τους δύο κατώτερους θαλάμους (τις κοιλίες) με αίμα (Σχήμα 2). Καθώς το ηλεκτρικό σήμα μεταδίδεται μέσω των κοιλιών, προκαλεί τη διαστολή τους, τροφοδοτώντας το σώμα σας με αίμα.

Οι συστολές των καρδιακών μυών (κοιλίες) είναι αυτό που αντιλαμβάνεστε ως χτύπο της καρδιάς. Ο κύκλος ξεκινά πάλι έπειτα από μια σύντομη παύση.



Φλεβόκομβος

Κολποκοιλιακός  
κόμβος

Κόλποι

Ηλεκτρικό  
ρεύμα

Κοιλίες

Σχήμα 1. Η καρδιά και τα ηλεκτρικά της κυκλώματα.

Ροή αίματος  
στους  
κόλπους

Ροή του  
αίματος  
μέσω των  
κοιλιών

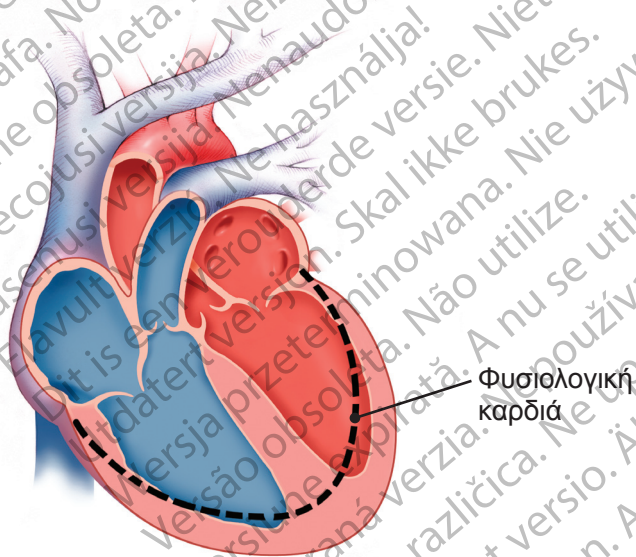
Σχήμα 2. Η καρδιά και η ροή του αίματος της

## Καρδιακή ανεπάρκεια

Η καρδιά μπορεί να αρχίσει να εκπίπτει για διάφορους λόγους. Ένας λόγος μπορεί να είναι αποτέλεσμα μυϊκής βλάβης από καρδιακή προσβολή. Η καρδιά μπορεί επίσης να εξασθενίσει εξαιτίας παρατεταμένων περιόδων λειτουργίας έναντι υψηλής αρτηριακής πίεσης στις αρτηρίες.

Με την πάροδο του χρόνου, ο καρδιακός μυς εξασθενεί και μεγεθύνεται (Σχήμα 3). Οι κοιλίες δεν μπορούν να συστέλλονται με την ίδια δύναμη ή συντονισμό όπως πριν. Ως εκ τούτου, η ροή του αίματος και του οξυγόνου στο σώμα είναι χαμηλή.

Αυτή η αδυναμία της καρδιάς να τροφοδοτεί αποτελεσματικά το σώμα και να ανταποκρίνεται στις



Σχήμα 3. Παράδειγμα μεγεθυσμένης καρδιάς εξαιτίας καρδιακής ανεπάρκειας.

ανάγκες του για αίμα και οξυγόνο είναι γνωστή ως καρδιακή ανεπάρκεια. Όταν πάσχετε από καρδιακή ανεπάρκεια, μπορεί να νιώθετε λαχάνιασμα, κόπωση ή ελαφριά ζάλη ή μπορεί να λιποθυμήσετε. Συχνά χρησιμοποιείται φαρμακευτική αγωγή για την αντιμετώπιση της καρδιακής ανεπάρκειας και των συμπτωμάτων της. Παρόλα αυτά, μερικοί άνθρωποι μπορεί, επίσης, να χρειάζονται μια συσκευή CRT-P για να βοηθήσει την καρδιά να λειτουργήσει αποτελεσματικότερα ξανά.

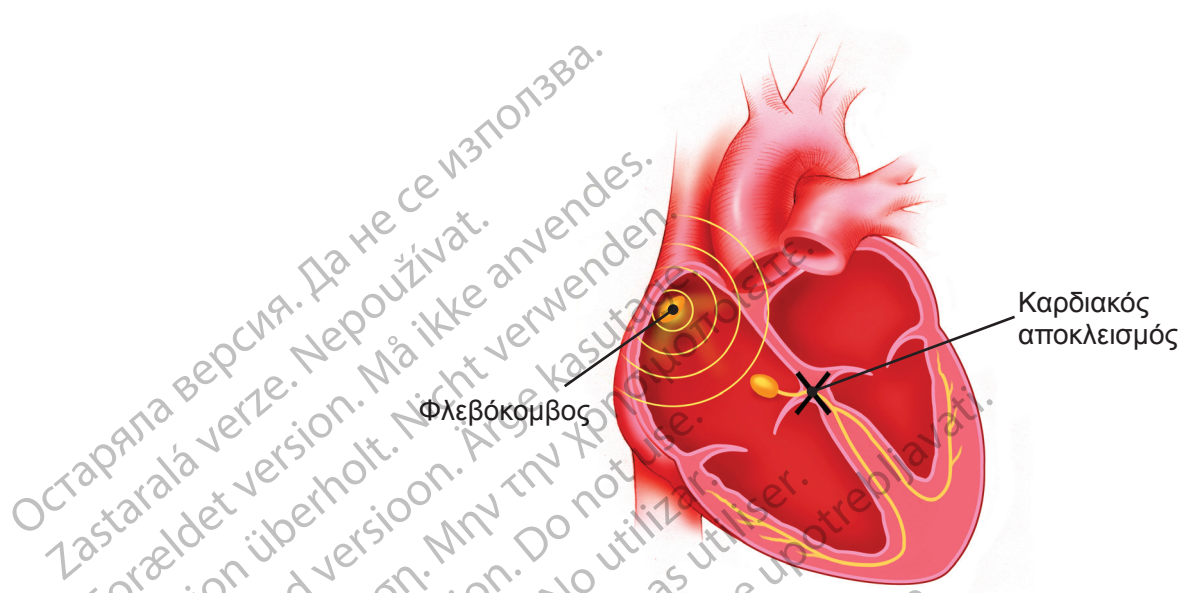
### **Βραδυκαρδία**

Μερικές φορές οι ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια εμφανίζουν αφύσικα αργή καρδιακή συχνότητα.

Αυτό μπορεί να προκαλείται από τη μη ομαλή λειτουργία του φλεβόκομβου ή από μια κατάσταση που ονομάζεται καρδιακός αποκλεισμός (Σχήμα 4).

Ο καρδιακός αποκλεισμός εμφανίζεται όταν υπάρχει πρόβλημα στον ηλεκτρικό δρόμο ανάμεσα στους κόλπους και τις κοιλίες. Τα σήματα που στέλνει ο φυσικός βηματοδότης από τον φλεβόκομβο φτάνουν καθυστερημένα ή δεν φτάνουν στις κοιλίες.

Στις βραδυκαρδίες οι θάλαμοι της καρδιάς δεν συστέλλονται αρκετά συχνά ώστε να παρέχουν την κατάλληλη ποσότητα αίματος στο σώμα. Εάν πάσχετε από βραδυκαρδία, μπορεί να νιώθετε συχνά κόπωση, ζαλάδα ή να λιποθυμάτε.



**Σχήμα 4. Παράδειγμα καρδιακού αποκλεισμού.**

## Το σύστημα CRT-P

Το σύστημα CRT-P έχει σχεδιαστεί για να συντονίζει τις συστολές των κοιλιών της καρδιάς σας, καθώς και να παρακολουθεί και να αντιμετωπίζει τον αφύσικα χαμηλό καρδιακό ρυθμό. Το σύστημα αποτελείται από μια γεννήτρια ερεθισμάτων (καλείται επίσης συσκευή), η οποία συνήθως εμφυτεύεται στο στήθος σας, και τρεις απαγωγές, οι οποίες εμφυτεύονται στην καρδιά σας και συνδέονται στη συσκευή.

### Η συσκευή

Η συσκευή περιέχει ένα μικρό υπολογιστή. Τροφοδοτείται από μπαταρία που είναι στεγανοποιημένη με ασφάλεια στη θήκη της. Η συσκευή παρακολουθεί συνεχώς τον καρδιακό σας ρυθμό και εφαρμόζει ηλεκτρική ενέργεια (όπως έχει προγραμματιστεί από το γιατρό σας) ώστε να βηματοδοτεί την καρδιά σας κατά τη διάρκεια αργού ρυθμού και να συντονίζει τις συστολές της καρδιάς σας.

Καθώς η συσκευή καταγράφει τον καρδιακό ρυθμό, μπορεί και αποθηκεύει πληροφορίες για

την καρδιά σας. Ο γιατρός μπορεί να εξετάσει τις πληροφορίες αυτές χρησιμοποιώντας έναν ειδικό υπολογιστή, ο οποίος καλείται προγραμματιστής. Ο προγραμματιστής επικοινωνεί με τη συσκευή χωρίς να βρίσκεται μέσα στο σώμα σας μέσω μιας ράβδου, η οποία τοποθετείται πάνω από το δέρμα σας. Με τον προγραμματιστή, ο γιατρός σας μπορεί να αξιολογήσει καλύτερα την προγραμματισμένη θεραπεία για τον καρδιακό σας ρυθμό και να προσαρμόσει τις ρυθμίσεις, αν είναι απαραίτητο.

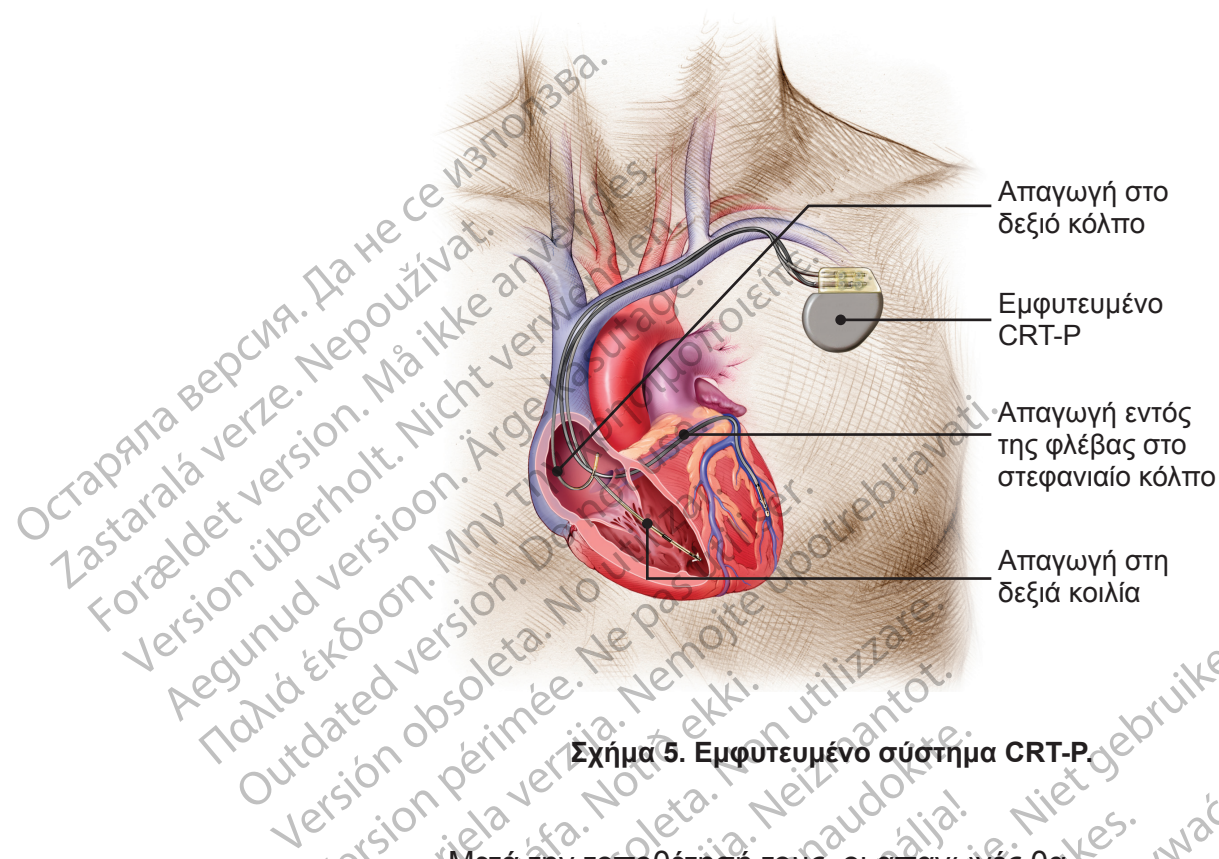
### Οι απαγωγές

Η απαγωγή είναι ένα μονωμένο καλώδιο, εμφυτευμένο στην καρδιά και συνδεδεμένο με τη συσκευή. Η απαγωγή μεταφέρει τα σήματα της καρδιάς στη συσκευή. Στη συνέχεια, μεταφέρει ενέργεια από τη συσκευή πίσω στην καρδιά για να συντονίσει τις συστολές και το ρυθμό της.

## Εμφύτευση του συστήματος CRT-P

Η εμφύτευση συστήματος καρδιακής ανεπάρκειας γίνεται κατά τη διάρκεια χειρουργικής επέμβασης. Για να αισθανεστε όσο το δυνατόν πιο άνετα, θα βρίσκεστε σε καταστολή κατά τη διάρκεια της εγχείρησης. Κατά την επέμβαση ο γιατρός εισάγει δύο απαγωγές σε μια φλέβα, συνήθως με μια τομή κοντά στην κλείδα. Στη συνέχεια, ο γιατρός θα περάσει τις απαγωγές αυτές μέσω της φλέβας στην καρδιά σας (μία στο δεξί κόλπο και μία στη δεξιά κοιλία), όπου τα άκρα των απαγωγών θα τοποθετηθούν έναντι του εσωτερικού τοιχώματος της καρδιάς σας. Μια τρίτη απαγωγή θα τοποθετηθεί στη στεφανιαία φλέβα, η οποία βρίσκεται στην εξωτερική επιφάνεια του αριστερού μέρους της καρδιάς (Σχήμα 5).

Σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί να χρειαστεί να τοποθετηθεί στον ασθενή μια τρίτη απαγωγή στην επιφάνεια της καρδιάς μέσω τομής στο πλάι του θώρακα αντί μέσω της φλέβας. Ο γιατρός σας θα σας εξηγήσει αν αυτό το είδος θωρακικής επέμβασης είναι μια εναλλακτική επιλογή για σας.



**Σχήμα 5. Εμφυτευμένο σύστημα CRT-P.**

Μετά την τοποθέτησή τους, οι απαγωγές θα ελεγχθούν για να διασφαλιστεί ότι ανιχνεύουν καθαρά το σήμα της καρδιάς σας και ότι τη βηματοδοτούν επαρκώς. Μετά από τον έλεγχο αυτό η συσκευή συνδέεται με τις απαγωγές και τοποθετείται στη θέση της (συνήθως κάτω από την κλείδα, ακριβώς κάτω από το δέρμα).

Στη συνέχεια, ο γιατρός σας θα ελέγξει το σύστημα CRT-P για να βεβαιωθεί ότι το σύστημα μπορεί να παρακολουθήσει και να αντιμετωπίσει τον καρδιακό σας ρυθμό.



Όταν ο γιατρός ολοκληρώσει τον έλεγχο του συστήματος, θα κλείσει την τομή. Μπορεί να νιώσετε δυσφορία λόγω της τομής καθώς αναρρώνετε από την εγχείρηση. Θα μπορείτε να επιστρέψετε στις φυσιολογικές σας δραστηριότητες σε σύντομο χρονικά διάστημα μετά την εγχείρηση.

### Κίνδυνοι της εμφύτευσης

Όπως σε κάθε χειρουργική επέμβαση, είναι σημαντικό να γίνει κατανοητό ότι, παρόλο που επιπλοκές δεν συμβαίνουν πολύ συχνά, υπάρχουν κίνδυνοι όσον αφορά την εμφύτευση της συσκευής και των απαγωγών. Θα πρέπει να συζητήσετε με το γιατρό σας για αυτούς τους κινδύνους, συμπεριλαμβάνοντας τους παρακάτω.

Κάποιες από τις επιπλοκές που μπορεί να συμβούν κατά τη διάρκεια της επέμβασης εμφύτευσης είναι οι παρακάτω:

- Αιμορραγία
- Σχηματισμός θρόμβου αίματος
- Βλάβη σε γειτονικές δομές (τένοντες, μύες, νεύρα)
- Διάτρηση πνεύμονα ή φλέβας
- Βλάβη στην καρδιά (διάτρηση ή βλάβη σε ιστούς)
- Επικίνδυνες αρρυθμίες
- Νεφρική ανεπάρκεια

- Καρδιακή προσβολή
- Εγκεφαλικό επεισόδιο
- Θάνατος

Κάποιες από τις επιπλοκές που μπορεί να εμφανιστούν μετά την εμφύτευση του συστήματος είναι οι παρακάτω:

- Μπορεί να εμφανίσετε κάποια λοίμωξη.
- Μπορεί να παρουσιαστεί διάβρωση του δέρματος στην περιοχή γύρω από τη συσκευή.
- Μπορεί να υπάρξει μετακίνηση της συσκευής από την αρχική θέση εμφύτευσης.
- Οι απαγωγές μέσα στην καρδιά μπορεί να μετακινηθούν.
- Τα ηλεκτρόδια της απαγωγής ή οι παλμοί βηματοδότησης μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμό ή βλάβη στους περιβάλλοντες ιστούς, συμπεριλαμβανομένων των ιστών της καρδιάς και των νεύρων.
- Μπορεί να δυσκολευτείτε να συνηθίσετε την αίσθηση που δημιουργείται από την εμφυτευμένη συσκευή.
- Η συσκευή μπορεί να μη βηματοδοτήσει εξαιτίας ηλεκτρομαγνητικής παρεμβολής (δείτε «Σημαντικές πληροφορίες ασφάλειας» στη σελίδα 32).
- Μπορεί να λάβετε θεραπεία βηματοδότησης ενώ δεν χρειάζεται (περιττή θεραπεία).

- Η συσκευή μπορεί να μην είναι σε θέση να ανιχνεύσει ή να αντιμετωπίσει κατάλληλα τον καρδιακό σας ρυθμό.
- Η συσκευή μπορεί να παρουσιάσει δυσλειτουργίες, οι οποίες να οδηγήσουν σε απώλεια της δυνατότητας ή σε μειωμένη δυνατότητα απόδοσης της θεραπείας. Δείτε «Πόσο αξιόπιστη είναι αυτή η συσκευή» στη σελίδα 3.

Να συζητήσετε οπωσδήποτε με το γιατρό σας ώστε να κατανοήσετε πλήρως όλους τους κινδύνους και τα οφέλη από την εμφύτευση του συστήματος.

## Μετά την εμφύτευση

Καθώς αναρρώνετε από την εγχείρηση εμφύτευσης, θα ανακαλύψετε ότι το CRT-P σας σας επιτρέπει να επιστρέψετε σε ένα δραστήριο τρόπο ζωής. Είναι σημαντικό να δραστηριοποιηθείτε όσον αφορά την ανάρρωσή σας, ακολουθώντας της οδηγίες του γιατρού σας, όπως:

- Να αναφέρετε οποιοδήποτε κοκκίνισμα, οίδημα ή έκκριση υγρών από τις τομές.
- Να αποφεύγετε να σηκώνετε βάρη μέχρι να σας το επιτρέψει ο γιατρός σας.
- Να περπατάτε, να ασκείστε και να επιμελείστε την ατομική σας καθαριότητα σύμφωνα με τις οδηγίες του γιατρού σας.
- Να μη φοράτε στενά ρούχα που μπορεί να ερεθίσουν το δέρμα γύρω από τη συσκευή.
- Να επικοινωνήσετε με το γιατρό σας αν ανεβάσετε πυρετό που δεν περνάει έπειτα από δύο ή τρεις ημέρες.
- Να ρωτάτε το γιατρό σας για απορίες που μπορεί να έχετε σχετικά με το σύστημα CRT-P.

τον καρδιακό ρυθμό ή τη φαρμακευτική αγωγή σας.

- Να αποφεύγετε να τρίβετε τη συσκευή σας ή την περιοχή του στήθους γύρω από αυτή.
- Αν σας το ζητήσει ο γιατρός, να περιορίσετε τις κινήσεις των χεριών που μπορούν να επηρεάσουν το σύστημα απαγωγών.
- Να αποφεύγετε τις βίαιες επαφές που μπορεί να καταλήξουν σε χτυπήματα πάνω στο σημείο της εμφύτευσης.
- Να ενημερώνετε τους άλλους γιατρούς σας, τους οδοντίατρους και το προσωπικό άμεσης βοήθειας ότι έχετε μια εμφυτευμένη συσκευή.
- Να επικοινωνείτε με το γιατρό σας αν παρατηρήσετε κάτι ασυνήθιστο ή απροσδόκητο, όπως νέα συμπτώματα ή συμπτώματα που είχατε πριν γίνει η εμφύτευση της συσκευής.

### **Φαρμακευτικές αγωγές**

Το σύστημα CRT-P έχει σχεδιαστεί για να βοηθά στην αντιμετώπιση της καρδιακής σας πάθησης. Παρόλα αυτά, μπορεί να χρειαστεί να συνεχίσετε να λαμβάνετε συγκεκριμένη φαρμακευτική αγωγή. Είναι σημαντικό να ακολουθείτε της οδηγίες του γιατρού σας όσον αφορά τις φαρμακευτικές αγωγές.

### **Δραστηριότητες και άσκηση**

Ο γιατρός θα σας βοηθήσει να αποφασίσετε ποιο είναι το κατάλληλο επίπεδο δραστηριότητας για εσάς.

Μπορεί να απαντήσει στα ερωτήματά σας σχετικά με τις αλλαγές στον τρόπο ζωής, τα ταξίδια, την άσκηση, την εργασία, τα χόμπι και την ερωτική δραστηριότητα.

## Πληροφορίες για το σύστημα CRT-P

Ζητήστε από το γιατρό ή το νοσηλευτή σας να συμπληρώσει το έντυπο «Πληροφορίες του συστήματος CRT-P» που βρίσκεται στην αρχή αυτού του εγχειριδίου πριν επιστρέψετε στο σπίτι σας από το νοσοκομείο.

## Η ζωή σας με το σύστημα CRT-P

Είναι σημαντικό να ακολουθείτε τις οδηγίες του γιατρού σας και να τηρείτε τα προγραμματισμένα ραντεβού παρακολούθησης. Πρέπει, επίσης, να κάνετε τα παρακάτω:

- Να ρωτάτε το γιατρό σας για απορίες που μπορεί να έχετε σχετικά με τη συσκευή ή αν παρατηρήσετε κάτι ασυνήθιστο σχετικά με αυτή.
- Να λαμβάνετε τα φάρμακα που σας έχουν συνταγογραφηθεί, σύμφωνα με τις οδηγίες του γιατρού σας.
- Να έχετε πάντα μαζί σας τη λίστα των φαρμάκων σας.
- Να ενημερώσετε τον οικογενειακό σας γιατρό, τον οδοντίατρο και το προσωπικό άμεσης βοήθειας ότι φέρετε ένα σύστημα CRT-P.

### Ειδικά θέματα

Ο γιατρός σας μπορεί να σας ζητήσει να αποφύγετε δραστηριότητες όπου ο κίνδυνος λιποθυμιών μπορεί να βάλει σε κίνδυνο εσάς ή άλλα άτομα. Αυτές οι

δραστηριότητες μπορεί να περιλαμβάνουν οδήγηση, κολύμβηση ή ιστιοπλοΐα χωρίς παρέα ή ανέβασμα σε σκάλα.

## **Οδήγηση**

Η νομοθεσία για θέματα οδήγησης και τα συμπτώματα που προκαλούνται από τον καρδιακό σας ρυθμό είναι συχνά αποφασιστικοί παράγοντες για το αν θα σας επιτραπεί να οδηγήσετε. Ο γιατρός θα σας συμβουλέψει για το τι είναι καλύτερο για τη δική σας ασφάλεια και την ασφάλεια των άλλων.

## **Πότε να καλέσετε το γιατρό σας**

Ο γιατρός σας θα σας δώσει τις κατευθυντήριες γραμμές για το πότε πρέπει να τον καλείτε. Γενικά, πρέπει να επικοινωνήσετε με το γιατρό:

- Αν έχετε καρδιακή συχνότητα, ο οποία πέφτει κάτω από την ελάχιστη συχνότητα που έχει οριστεί για τη συσκευή σας.
- Αν έχετε συμπτώματα ανώμαλου καρδιακού ρυθμού και έχετε οδηγίες να τον καλέσετε.
- Αν παρατηρήσετε οποιοδήποτε κοκκίνισμα, οίδημα ή έκκριση υγρών από τις τομές.
- Αν ανεβάσετε πυρετό που δεν περνάει μέσα σε δύο ή τρεις ημέρες.
- Αν έχετε απορίες για τη συσκευή, τον καρδιακό ρυθμό και φάρμακά σας.



- Αν σχεδιάζετε να ταξιδέψετε ή να μετακομίσετε μακριά. Συνεργαστείτε με το γιατρό σας ώστε να δημιουργήσετε ένα σχέδιο παρακολούθησης για όσο διάστημα θα απουσιάζετε.
- Αν παρατηρήσετε κάτι ασυνήθιστο ή απροσδόκητο, όπως νέα συμπτώματα ή συμπτώματα που είχατε πριν γίνει η εμφύτευση της συσκευής.

Να θυμάστε ότι η συσκευή σας έχει σχεδιαστεί για να παρακολουθεί και να αντιμετωπίζει τον καρδιακό σας ρυθμό. Μπορεί να αποτελέσει σπουδαία πηγή ανακούφισης για εσάς, τους φίλους σας και την οικογένειά σας.

### **Επισκέψεις παρακολούθησης**

Ο γιατρός σας θα προγραμματίσει τα επόμενα ραντεβού σας ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Είναι σημαντικό να παρευρίσκεστε στα ραντεβού αυτά, ακόμα και αν αισθάνεστε καλά. Η συσκευή σας έχει πολλές προγραμματιζόμενες λειτουργίες: οι επισκέψεις παρακολούθησης μπορούν να βοηθήσουν το γιατρό σας να προγραμματίσει τη συσκευή σας ώστε να ικανοποιεί με τον καλύτερο τρόπο τις ατομικές σας ανάγκες.

Κατά τη διάρκεια της επίσκεψης, ο γιατρός ή ο νοσηλευτής θα χρησιμοποιήσει έναν προγραμματιστή για να ελέγξει τη συσκευή σας. Ο προγραμματιστής

είναι ένας ειδικός εξωτερικός υπολογιστής που μπορεί να επικοινωνεί με τη συσκευή σας με δύο τρόπους:

1. Χρησιμοποιώντας τηλεμετρική επικοινωνία με ραδιοσυχνότητα (RF), εάν διαθέτετε συσκευή με δυνατότητα ραδιοσυχνότητας.
2. Χρησιμοποιώντας τηλεμετρική επικοινωνία με ράβδο. Στην περίπτωση αυτή, ο γιατρός ή ο νοσηλευτής θα τοποθετήσει μια ράβδο πάνω από το δέρμα σας, κοντά στη συσκευή.

Ένα συνηθισμένο ραντεβού διαρκεί περίπου 20 λεπτά. Κατά τη διάρκεια της επίσκεψης παρακολούθησης, ο γιατρός ή ο νοσηλευτής θα χρησιμοποιήσει τον προγραμματιστή για την ανάκτηση δεδομένων ή τον έλεγχο της συσκευής. Θα εξετάσουν τη μνήμη της συσκευής για να αξιολογήσουν την απόδοσή της από την τελευταία σας επίσκεψη και μετά. Αν χρειαστεί, θα προσαρμόσουν τις προγραμματισμένες ρυθμίσεις της συσκευής. Θα ελέγξουν και την μπαταρία για να δουν πόση ενέργεια έχει απομείνει.

### **Τι πρέπει να γνωρίζετε για την μπαταρία της συσκευής σας**

Μια μπαταρία, ερμητικά σφραγισμένη μέσα στη συσκευή σας, τροφοδοτεί με την ενέργεια που χρειάζεται για την παρακολούθηση του καρδιακού σας ρυθμού και τη βηματοδότηση της καρδιάς σας. Όπως κάθε μπαταρία, έτσι και η μπαταρία της

συσκευής σας με τον καιρό θα εξαντληθεί. Εφόσον η μπαταρία είναι μόνιμα κλεισμένη στη συσκευή, δεν μπορεί να αντικατασταθεί όταν όλη της η ενέργεια έχει καταναλωθεί. Αντίθετα, ολόκληρη η συσκευή σας θα χρειαστεί να αντικατασταθεί (δείτε «Αντικατάσταση του συστήματός σας» στη σελίδα 29). Η διάρκεια ζωής της μπαταρίας της συσκευής σας εξαρτάται από τις ρυθμίσεις που προγραμματίζει ο γιατρός σας και από το μέγεθος της θεραπείας που σας χορηγείται.

### **Πώς θα καταλάβετε ότι η μπαταρία της συσκευής σας εξαντλείται**

Οι μπαταρίες των συσκευών συμπεριφέρονται πολύ προβλέψιμα με το πέρασμα του χρόνου. Η συσκευή σας θα ελέγχει τακτικά την μπαταρία της. Σε κάθε ραντεβού ο γιατρός ή ο νοσηλευτής θα ελέγχουν την ποσότητα της ενέργειας που απομένει στην μπαταρία. Όταν το επίπεδο ενέργειας της μπαταρίας φτάσει σε ένα συγκεκριμένο, χαμηλό σημείο, η συσκευή θα πρέπει να αντικατασταθεί.

### **Αντικατάσταση του συστήματός σας**

Κάποια στιγμή η ενέργεια της μπαταρίας της συσκευής σας θα μειωθεί σε σημείο ανάγκης αντικατάστασης της συσκευής σας (δείτε «Τι πρέπει να γνωρίζετε για την μπαταρία της συσκευής σας» στη σελίδα 28). Ο γιατρός σας θα παρακολουθεί τα επίπεδα της μπαταρίας της συσκευής σας και θα καθορίσει πότε θα πρέπει να αντικατασταθεί.

Για να αντικατασταθεί η συσκευή σας πρέπει ο γιατρός να ανοίξει χειρουργικά το θύλακο του δέρματος όπου βρίσκεται. Θα αποσυνδέσει την παλιά συσκευή από τις απαγωγές και θα ελέγξει αν οι απαγωγές λειτουργούν σωστά με την καινούργια σας συσκευή.

Σπανίως συμβαίνει οι απαγωγές να μη λειτουργούν σωστά με τη νέα συσκευή και ο γιατρός να χρειαστεί να τις αντικαταστήσει. Ο γιατρός θα κρίνει αν οι απαγωγές θα πρέπει να αντικατασταθούν.

Αν μια απαγωγή χρειάζεται να αντικατασταθεί, ο γιατρός θα εισάγει καινούργια μέσα σε μια φλέβα με τον ίδιο τρόπο που είχε εμφυτευτεί η πρώτη. Δείτε «Εμφύτευση του συστήματος CRT-P» στη σελίδα 17.

Στη συνέχεια, ο γιατρός σας θα συνδέσει τις απαγωγές σας με την καινούργια συσκευή. Τέλος, θα ελέγξει το καινούργιο σύστημά σας για να βεβαιωθεί ότι λειτουργεί σωστά.

Όταν ολοκληρωθεί ο έλεγχος, ο θύλακος του δέρματος θα κλειστεί. Μπορεί να νιώσετε δυσφορία λόγω της τομής καθώς αναρρώνετε από την εγχείρηση. Θα μπορείτε να επιστρέψετε στις φυσιολογικές σας δραστηριότητες σε σύντομο χρονικά διάστημα μετά την εγχείρηση.

## Κίνδυνοι

Οι κίνδυνοι που ενυπάρχουν στη διαδικασία αντικατάστασης της συσκευής και/ ή απαγωγής είναι παρόμοιοι με τους κινδύνους της αρχικής εμφύτευσης, όπως μόλυνσης, ζημιάς των ιστών και αιμορραγίας. Δείτε «Κίνδυνοι της εμφύτευσης» στη σελίδα 19.

Συζητήστε απαραίτητως με το γιατρό σας για τους πιθανούς κινδύνους όταν αποφασίζετε για την αντικατάσταση του συστήματός σας.

## Σημαντικές πληροφορίες ασφάλειας

Η συσκευή σας έχει κατασκευαστικά χαρακτηριστικά που την προστατεύουν από την παρεμβολή που παράγουν οι περισσότερες ηλεκτρικές συσκευές. Τα περισσότερα αντικείμενα που χειρίζεστε ή με τα οποία δουλεύετε σε καθημερινή βάση δεν επηρεάζουν τη συσκευή σας. Ωστόσο, η συσκευή σας είναι ευαίσθητη στην έντονη ηλεκτρομαγνητική παρεμβολή (ΗΜΠ) και μπορεί να επηρεαστεί από συγκεκριμένες πηγές ηλεκτρικών ή μαγνητικών πεδίων.

Εάν η εργασία σας απαιτεί να βρίσκεστε κοντά σε μεγάλες βιομηχανικές γεννήτριες ή σε πηγές ραδιοεντοπισμού, ενδεχομένως να χρειαστεί μέριμνα ειδικής μεταχείρισης για να επιστρέψετε στην εργασία σας. Εάν η εργασία σας διεξάγεται σε τέτοιο περιβάλλον, συζητήστε με το θεράποντα γιατρό σας.

### **Χρήση οικιακών συσκευών και εργαλείων**

Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες για ασφαλή αλληλεπίδραση με πολλά συνηθισμένα εργαλεία, συσκευές και δραστηριότητες.

## Αντικείμενα που είναι ασφαλή όταν γίνεται ομαλή χρήση τους:

- Βίντεο
  - Βιντεοπαιχνίδια
  - Βομβητές
  - Ηλεκτρικά ανοιχτήρια
  - Ηλεκτρικές κουβέρτες
  - Ηλεκτρικές οδοντόβουρτσες
  - Ηλεκτρικές σκούπες
  - Ηλεκτρικοί αόρατοι φράχτες
  - Θερμαντικά στρώματα
  - Θερμάστρες (ηλεκτρικές ή υγραερίου)
  - Ιονιστές αέρος
  - Κεραίες τηλεοπτικών καναλιών ή ραδιοφωνικών σταθμών (ασφαλείς όταν βρίσκονται έξω από τις απαγορευμένες περιοχές)
  - Μηχανήματα φαξ και φωτοαντιγραφικά
- Μίξερ
- Παιχνίδια με φωτεινή δέσμη λέιζερ
- Πιστολάκια μαλλιών
- Πλυντήρια και στεγνωτήρια ρούχων
- Προσωπικοί υπολογιστές

- Ραδιόφωνα (AM και FM)
- Σολάριουμ
- Συσσκευές αναπαραγωγής CD/DVD
- Συσσκευές ειδοποίησης για τους ασθενείς
- Τζακούζι/υδρομασάζ  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Συμβουλευτείτε το γιατρό σας πριν χρησιμοποιήσετε υδρομασάζ. Η κατάσταση της υγείας σας μπορεί να μην επιτρέπει τη δραστηριότητα αυτή. Ωστόσο, δεν θα προκληθεί βλάβη στη συσκευή σας.
- Τηλεοράσεις
- Τηλεχειριστήρια (τηλεόραση, γκαράζ, στερεοφωνικό, εξοπλισμός κάμερας/ βίντεο)
- Υπολογιστές χειρός (PDA)  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι υπολογιστές χειρός που λειτουργούν και ως κινητά τηλέφωνα πρέπει να βρίσκονται σε ελάχιστη απόσταση 15 εκατοστών από τη συσκευή σας. Δείτε «Κινητά τηλέφωνα» στη σελίδα 39.
- Φορητά συστήματα θέρμανσης
- Φούρνοι (ηλεκτρικοί, κυκλοθερμικοί ή υγραερίου)
- Φούρνοι μικροκυμάτων

### Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις

Εάν χρησιμοποιείτε κάποιο από τα παρακάτω αντικείμενα, είναι σημαντικό να τα κρατάτε στην προτεινόμενη απόσταση από τη συσκευή σας προς αποφυγή αλληλεπιδράσεων.



**Αντικείμενα που δεν πρέπει να τοποθετούνται ακριβώς πάνω στη συσκευή σας, κατά τα άλλα η χρήση τους είναι ασφαλής:**

- Ασύρματα (οικιακά) τηλέφωνα
- Ηλεκτρικές ξυριστικές μηχανές
- Φορητές συσκευές αναπαραγωγής MP3 και πολυμέσων (όπως το iPod™) που δεν λειτουργούν και ως κινητά τηλέφωνα (δείτε «Κινητά τηλέφωνα» στη σελίδα 39)  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ενώ οι φορητές συσκευές αναπαραγωγής MP3 δεν προκαλούν παρεμβολή με τη συσκευή σας, τα ακουστικά πρέπει να φυλάσσονται σε ελάχιστη απόσταση 15 εκατοστών από τη συσκευή σας και πρέπει να αποφεύγετε να τα φοράτε γύρω από το λαιμό σας.
- Φορητές συσκευές μασάζ

**Αντικείμενα που πρέπει να βρίσκονται σε ελάχιστη απόσταση 15 εκατοστών από τη συσκευή σας:**

- Ακουστικά  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η χρήση ακουστικών είναι ασφαλής αλλά πρέπει να αποφεύγετε να τα φοράτε γύρω από το λαιμό σας ή να τα φυλάσσετε σε τσέπη κοντά στην περιοχή του στήθους, δηλαδή σε απόσταση 15 εκατοστών από τη συσκευή σας.
- Κινητά τηλέφωνα, συμπεριλαμβανομένων υπολογιστών χειρός (PDA) και φορητών συσκευών αναπαραγωγής MP3 με ενσωματωμένα κινητά τηλέφωνα  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα κινητά τηλέφωνα, δείτε «Κινητά τηλέφωνα» στη σελίδα 39.

---

Η ονομασία iPod αποτελεί εμπορικό σήμα της Apple Inc.

- Μαγνητικές ράβδοι που χρησιμοποιούνται στο παιχνίδι Bingo
- Συσσκευές που εκπέμπουν σήματα Bluetooth™ ή Wi-Fi (κινητά τηλέφωνα, ασύρματοι δρομολογητές Internet κ.λπ.)

**Αντικείμενα που πρέπει να βρίσκονται σε ελάχιστη απόσταση 30 εκατοστών από τη συσκευή σας:**

- Αλυσσπρίονα
- Ηλεκτρικά τρυπάνια και μηχανικά εργαλεία
- Κερματοδόχα μηχανήματα
- Μηχανές κοπής γκαζόν
- Μικροεργαλεία (τρυπάνια, επιτραπέζια πριόνια κ.λπ.)
- Στερεοφωνικά ηχεία
- Τηλεχειριστήρια με κεραίες
- Φορητά μηχανικά εργαλεία τροφοδοτούμενα με μπαταρία
- Φυσητήρες φύλλων
- Φυσητήρες χιονιού

---

Η ονομασία Bluetooth αποτελεί εμπορικό σήμα της Bluetooth SIG, Inc

**Αντικείμενα που πρέπει να βρίσκονται σε ελάχιστη απόσταση 60 εκατοστών από τη συσκευή σας:**

- Μηχανές εν λειτουργία και εναλλακτικές, ιδιαίτερα οχημάτων  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αποφύγετε να ακουμπάτε μηχανές σε λειτουργία και εναλλακτικές οχημάτων που λειτουργούν. Οι εναλλακτικές δημιουργούν ισχυρά μαγνητικά πεδία που μπορούν να επηρεάσουν τη συσκευή σας. Ωστόσο, η απόσταση που χρειάζεται για να οδηγήσει κάποιος ένα όχημα είναι ασφαλής.
- Ραδιοπομποί CB και κεραίες της αστυνομίας
- Συγκολλητές

**Αντικείμενα που δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται:**

- Αναισθητικά όπλα
- Κομπρεσέρ
- Λιπομετρητές
- Μαγνητικά στρώματα και καθίσματα

Καλέστε το γιατρό σας αν έχετε απορίες σχετικά με την ασφάλεια ηλεκτρομαγνητικής παρεμβολής της συγκεκριμένης συσκευής, εργαλείου ή δραστηριότητας.

## Αντικλεπτικά συστήματα

Τα αντικλεπτικά συστήματα (συνήθως υπάρχουν σε πολυκαταστήματα και στις εισόδους βιβλιοθηκών) αποτελούν πηγές ηλεκτρομαγνητικής παρεμβολής, αλλά δεν θα πρέπει να σας ανησυχούν αν ακολουθείτε τις παρακάτω οδηγίες:

- Περάστε μέσα από τα αντικλεπτικά συστήματα με κανονικό ρυθμό βαδίσματος.
- Μην ακουμπάτε σε αυτά τα συστήματα και μην περιφέρεστε γύρω τους.
- Αν υποψιάζεστε ότι η συσκευή σας μπορεί να αλληλεπιδρά με κάποιο αντικλεπτικό σύστημα, απομακρυνθείτε από το σύστημα για να μειωθεί η παρεμβολή.

## Ασφάλεια αεροδρομίου

Η συσκευή σας περιέχει μεταλλικά μέρη, τα οποία μπορεί να ενεργοποιήσουν τους συναγερμούς ανίχνευσης μετάλλου της ασφάλειας του αεροδρομίου.

Η πύλη ασφάλειας δεν θα προκαλέσει βλάβη στη συσκευή σας. Ενημερώστε το προσωπικό ασφαλείας ότι έχετε εμφυτευμένη συσκευή.

Οι ράβδοι ασφαλείας αεροδρομίου θα μπορούσαν να επηρεάσουν προσωρινά τη συσκευή σας. Εάν είναι δυνατόν, ζητήστε να σας γίνει σωματικός έλεγχος χωρίς τη χρήση ανιχνευτών. Εάν πρέπει να χρησιμοποιηθεί ανιχνευτής, ενημερώστε το προσωπικό ασφαλείας ότι έχετε εμφυτευμένη

συσκευή. Ζητήστε από το προσωπικό ασφαλείας να μην κρατά τον ανιχνευτή πάνω από τη συσκευή σας και να ολοκληρώσει την έρευνα σύντομα.

Καλέστε το γιατρό σας αν έχετε απορίες σχετικά με την ασφάλεια αεροδρομίου.

### **Κινητά τηλέφωνα**

Να κρατάτε το κινητό σας τηλέφωνο σε ελάχιστη απόσταση 15 εκατοστών από τη συσκευή σας. Το κινητό σας τηλέφωνο είναι πηγή ηλεκτρομαγνητικής παρεμβολής και μπορεί να επηρεάσει την λειτουργία της συσκευής σας. Η αλληλεπίδραση αυτή είναι προσωρινή και η απομάκρυνση του κινητού τηλεφώνου από τη συσκευή σας θα την επαναφέρει στην κανονική της λειτουργία. Για να μειώσετε τις πιθανότητες αλληλεπίδρασης, ακολουθήστε αυτές τις προφυλάξεις:

- Διατηρείτε ελάχιστη απόσταση 15 εκατοστών ανάμεσα στο κινητό τηλέφωνο και τη συσκευή σας. Αν το τηλέφωνο εκπέμπει περισσότερο από 3 watt, αυξήστε την ελάχιστη απόσταση σε 30 εκατοστά.
- Κρατήστε το κινητό τηλέφωνο στο αυτί στην αντίθετη πλευρά του σώματος από αυτή που βρίσκεται η συσκευή.
- Μη μεταφέρετε το κινητό τηλέφωνο σε τσέπη στο στήθος ή πάνω σε ζώνη αν δεν απέχει περισσότερο από 15 εκατοστά από τη συσκευή σας.

Οι προφυλάξεις αυτές ισχύουν μόνο για τα κινητά τηλέφωνα και όχι για ασύρματα οικιακά τηλέφωνα. Παρόλα αυτά, θα πρέπει να αποφεύγετε να τοποθετείτε το δέκτη του ασύρματου τηλεφώνου ακριβώς πάνω στη συσκευή σας.

### Οδοντιατρικές και ιατρικές διαδικασίες

Ορισμένες ιατρικές διαδικασίες θα μπορούσαν να προκαλέσουν βλάβη ή να επηρεάσουν με άλλο τρόπο τη λειτουργία της συσκευής σας. Να αναφέρετε πάντα στον οδοντίατρο και τους θεράποντες γιατρούς σας ότι έχετε εμφυτευμένη συσκευή ώστε να λαμβάνουν τις απαραίτητες προφυλάξεις. Να είστε ιδιαίτερος προσεκτικοί με τις ακόλουθες διαδικασίες:

- **Μαγνητική Τομογραφία (MRI):** Διαγνωστική εξέταση που χρησιμοποιεί ισχυρό ηλεκτρομαγνητικό πεδίο. Οι μαγνητικές τομογραφίες (MRI) μπορούν να προκαλέσουν σοβαρή βλάβη στη συσκευή σας και δεν πρέπει να πραγματοποιούνται. Στα νοσοκομεία ο εξοπλισμός MRI φυλάσσεται σε δωμάτια με σήματα που δηλώνουν ότι στον χώρο υπάρχουν μαγνήτες. Μην εισέρχεστε στα δωμάτια αυτά.
- **Διαθερμία:** Σε αυτή τη διαδικασία οι ιστοί του σώματος θερμαίνονται μέσω ηλεκτρικού πεδίου και μπορεί να προκληθεί βλάβη στη συσκευή ή να τραυματιστείτε. Δεν πρέπει να εκτελείται διαθερμία.

- **Ηλεκτροκαυτηρίαση:** Χρησιμοποιείται σε χειρουργικές επεμβάσεις για να σταματήσει η αγγειακή αιμορραγία. Αν πρέπει να χρησιμοποιηθεί ηλεκτροκαυτηρίαση μιλήστε με τον γιατρό σας πριν προχωρήσετε στην ιατρική διαδικασία.
- **Ηλεκτρόλυση και Θερμόλυση:** Αυτές είναι διαδικασίες δερματολογίας ή αποτρίχωσης που περιλαμβάνουν τη διοχέτευση ηλεκτρικού ρεύματος στο δέρμα. Συζητήστε με τον καρδιολόγο σας πριν υποβληθείτε σε θεραπεία ηλεκτρόλυσης ή θερμόλυσης.
- **Εξωτερική απινίδωση:** Πρόκειται για μια διαδικασία, η οποία συνηθίζεται σε επείγουσες καταστάσεις, κατά την οποία χρησιμοποιείται εξωτερικός εξοπλισμός για τη χορήγηση ηλεκτρικής εκκένωσης στην καρδιά σας ώστε να αποκατασταθεί η ταχεία και ακανόνιστη καρδιακή συχνότητα σε φυσιολογικό ρυθμό. Η εξωτερική απινίδωση μπορεί να επηρεάσει τη συσκευή σας αλλά μπορεί παρόλα αυτά να πραγματοποιηθεί αν είναι απαραίτητο. Αν λάβετε εξωτερική απινίδωση, επικοινωνήστε με το γιατρό σας το συντομότερο δυνατό μετά από την έκτακτη ανάγκη για να επιβεβαιώσετε ότι η συσκευή σας λειτουργεί κανονικά.
- **Λιθοτριψία:** Πρόκειται για μια ιατρική διαδικασία που χρησιμοποιείται για τη θραύση λίθων στο ουροποιητικό σύστημα (π.χ. λίθοι στα νεφρά). Η λιθοτριψία μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη συσκευή σας αν δεν ληφθούν ορισμένες προφυλάξεις. Συζητήστε με τον καρδιολόγο σας καθώς και με το γιατρό που θα εκτελέσει την

ιατρική διαδικασία σχετικά με το τι μπορεί να γίνει για την προστασία της συσκευής σας.

- **Θεραπευτική αγωγή κατά του καρκίνου μέσω ακτινοβολίας:** Η διαδικασία αυτή μπορεί να επηρεάσει τη συσκευή σας και απαιτεί ειδικές προφυλάξεις. Εάν χρειαστείτε θεραπεία με ακτινοβολία, συζητήστε το με τον καρδιολόγο σας καθώς και με το γιατρό που θα εκτελέσει την ιατρική διαδικασία.

- **Μονάδα Διαδερμικής Ηλεκτρικής Διέγερσης Νεύρων (TENS):** Πρόκειται για μια συσκευή που συνταγογραφείται από γιατρούς και χειροπράκτες για τον έλεγχο του χρόνιου πόνου. Μια μονάδα TENS μπορεί να επηρεάσει τη συσκευή σας και απαιτεί ειδικές προφυλάξεις. Εάν πρέπει να χρησιμοποιήσετε μονάδα TENS, συζητήστε με το γιατρό σας.

Οι περισσότερες ιατρικές και οδοντιατρικές διαδικασίες δεν επηρεάζουν τη συσκευή σας.

Κάποια τέτοια παραδείγματα είναι:

- Διαγνωστικές ακτίνες X
- Διαγνωστικές διαδικασίες υπερήχων
- Μαστογραφίες

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι μαστογραφίες δεν αλληλεπιδρούν με τη συσκευή σας. Μπορεί όμως να προκληθεί βλάβη στη συσκευή, εάν πιεστεί στο μαστογράφο. Βεβαιωθείτε ότι ο γιατρός ή ο τεχνικός γνωρίζει ότι έχετε εμφυτευμένη συσκευή.

- Οδοντιατρικά τρυπάνια και εξοπλισμός καθαρισμού



- Σαρώσεις υπολογιστικής τομογραφίας
- Συσκευές ΗΚΓ

Αν χρειαστεί να υποβληθείτε σε χειρουργική επέμβαση, ενημερώστε τον οδοντίατρο και/ή τον ιατρό σας ότι έχετε σύστημα καρδιακής ανεπάρκειας. Μπορούν να επικοινωνήσουν με το γιατρό που παρακολουθεί τη λειτουργία της συσκευής σας για να βρουν τον καλύτερο τρόπο να προσφέρουν θεραπευτική αγωγή.

Καλέστε το γιατρό σας αν έχετε απορίες σχετικά με τη συγκεκριμένη συσκευή, εργαλείο, ιατρική διαδικασία ή εξοπλισμό.

## Σύνοψη

Είναι φυσιολογικό να είστε αγχωμένοι ή νευρικοί για την εμφύτευση του συστήματος CRT-P. Θυμηθείτε ότι η συσκευή σας μπορεί να αποτελέσει πηγή μεγάλης ανακούφισης για σας, τους φίλους σας και την οικογένειά σας.

Η συζήτηση με άλλους ασθενείς με CRT-P βοηθά πολλές φορές στην εξοικείωση με τη νέα σας συσκευή. Ρωτήστε το γιατρό, το νοσηλευτή ή τον αντιπρόσωπο της Boston Scientific αν υπάρχει στην περιοχή σας τοπική ομάδα υποστήριξης ασθενών με CRT-P.




Οι πληροφορίες που εμφανίζονται σε αυτό το εγχειρίδιο έχουν ως στόχο να σας βοηθήσουν να κατανοήσετε καλύτερα την κατάσταση της υγείας σας και τη συσκευή σας. Εάν έχετε απορίες πάνω σε ό,τι διαβάσατε, ρωτήστε οπωσδήποτε το γιατρό ή το νοσηλευτή σας. Είναι η καλύτερη πηγή πληροφόρησης για τις ιδιαίτερες ανάγκες και για την κατάστασή σας.

## Πληροφορίες επικοινωνίας

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

**Τηλεφωνικώς:**  
Διεθνώς: +1.651.582.4000

## Σύμβολα στη συσκευασία

	Κατασκευαστής
	Εξουσιοδοτημένος Αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα
	Σήμανση συμμόρφωσης CE με την ταυτοποίηση του ενημερωμένου φορέα που εξουσιοδοτεί τη χρήση της σήμανσης

## Σημειώσεις και ερωτήσεις

Χρησιμοποιήστε αυτό το χώρο για να σημειώσετε ερωτήσεις ή επιπλέον πληροφορίες για τη συσκευή σας:

---

---

---

---

---

---

---

---



# Ευρετήριο

## A

Ακτίνες Χ, 42

Ανάρρωση, 22

Αντικατάσταση του  
συστήματος, 29

κίνδυνοι, 31

Αντικλεπτικά  
συστήματα, 38

Αξιοπιστία, 3

Απαγωγή,  
απαγωγές, 5, 16

αντικατάσταση, 29

εμφύτευση, 17

Άσκηση, 23

Ασυγχρονισμός, 5

Ασύρματα  
τηλέφωνα, 35, 40

Ασφάλεια,  
δείτε Προφυλάξεις

Ασφάλεια  
αεροδρομίου, 38

## B

Βραδυκαρδία, 5, 13

## Γ

Γεννήτρια  
ερεθισμάτων, 6, *δείτε*  
*επίσης* Συσκευή

Γλωσσάριο, 5

## Δ

Δερματολογικές  
διαδικασίες, 41

Διαδικασίες  
αποτρίχωσης, 41

Διαθερμία, 40

Δραστηριότητες, 23, 25

## Ε

Έμφραγμα του  
μυοκαρδίου (MI), 6

Εμφύτευση του  
συστήματος, 17

ανάρρωση, 22

κίνδυνοι, 19

Εξωτερική απινίδωση, 41

Επισκέψεις  
παρακολούθησης, 27

Εργαλεία

προφυλάξεις, 32

## H

Η ζωή σας με τη  
συσκευή, 25

Ηλεκτρικά κυκλώματα της  
καρδιάς, 11

Ηλεκτροκαρδιο-  
γράφημα, 6

Ηλεκτροκαυτηρίαση, 41

Ηλεκτρόλυση, 41

Ηλεκτρομαγνητική  
παρεμβολή (ΗΜΠ), 6, 32

Ηλεκτρομαγνητικό  
πεδίο, 6

Ηλεκτρονικά κυκλώματα

προφυλάξεις, 32

Ηλεκτροφυσιολογία, 7

## Θ

Θεραπεία με  
ακτινοβολία, 42

Θερμόλυση, 41

## I

Ιατρικές διαδικασίες, 40

Ιστιοπλοΐα, 26

iPod, 35

## K

Καθετήρας, 8

Καλέστε το γιατρό  
σας, 26

Καρδιακή ανακοπή, 8

Καρδιακή  
ανεπάρκεια, 7, 12

Καρδιακή λειτουργία, 10

Καρδιακός  
αποκλεισμός, 7, 13

Καρδιακός ρυθμός, 7

Κίνδυνοι,  
δείτε Προφυλάξεις

διαδικασία  
αντικατάστασης, 31

διαδικασία  
εμφύτευσης, 19

ηλεκτρομαγνητική  
παρεμβολή, 32

μετά την  
εμφύτευση, 20

Κινητά τηλέφωνα, 35, 39

Κοιλιακή δυσσυγχρονία, 9

Κολποκοιλιακός

κόμβος, 8

συγχρονισμός, 8

Κόλπος, κόλποι, 8, 10

Κολύμβηση, 26

**L**

Λιθοτριψία, 41

**M**

Μαστογραφίες, 42

μονάδες TENS, 42

Μπαταρία, 28

εξάντληση, 29

MRI, 40

**O**

Οδήγηση, 26

Οδοντιατρικές  
διαδικασίες, 40

Οδοντιατρικός  
εξοπλισμός, 42

Οικιακές συσκευές  
προφυλάξεις, 32

**P**

Προγραμματι-  
σής, 9, 16, 27

Προειδοποιήσεις,  
δείτε Προφυλάξεις

Προσαρμόσιμη  
συχνότητα, 9

Προφυλάξεις, 32

MRI, 40

αντικλεπτικά  
συστήματα, 38

ασφάλεια  
αεροδρομίου, 38

διαθερμία, 40

εξωτερική  
απινίδωση, 41

εργαλεία, 32

ηλεκτροκαυτη-  
ρίαση, 41

ηλεκτρόλυση, 41

θεραπεία με  
ακτινοβολία, 42

θερμόλυση, 41

ιατρικές  
διαδικασίες, 40

κινητά  
τηλέφωνα, 35, 39

λιθοτριψία, 41

μονάδες TENS, 42

οδοντιατρικές  
διαδικασίες, 40

οικιακές συσκευές, 32

**P**

Ραδιοεντοπισμός, 32

## Σ

Σαρώσεις υπολογιστικής τομογραφίας, 43

Σκάλες, 26

Συσκευές αναπαραγωγής MP3 και πολυμέσων, 35

Συσκευές ΗΚΓ, 43

Συσκευή, 15

αντικατάσταση, 29

αξιοπιστία, 3

εμφύτευση, 17

Σύστημα CRT-P, 15

αντικατάσταση, 29

αξιοπιστία, 3

απαγωγές, 16

εμφύτευση, 17

Βηματοδότης  
Θεραπείας Καρδιακού  
Επανασυγχρο-  
σμού, 5

κίνδυνοι, 19

συσκευή, 15

## T

Ταξίδια, 24, 27

ασφάλεια

αεροδρομίου, 38

Τηλεμετρία με ράβδο, 28

Τηλεμετρία με  
ραδιοσυχνότητα (RF), 28

Τηλεμετρική επικοινωνία

με ράβδο, 28

ραδιοσυχνότητα  
(RF), 28

## Υ

Υπέρηχοι, 42

## Φ

Φαρμακευτικές  
αγωγές, 23

Φλεβόκομβος, 9, 10



Остаряла версия. Да не се използва.  
Zastaralá verze. Nepoužívat.  
Forældet version. Må ikke anvendes.  
Version überholt. Nicht verwenden.  
Version up-to-date. Mην την χρησιμοποιείτε.

Αεγυνοú verzió. Do not use.  
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.  
Outdated version. Do not use.  
Versión obsoleta. No utilizar.  
Version périmée. Ne pas utiliser.

Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.  
Úrelyt útgáfa. Notið ekki.  
Versione obsoleta. Non utilizzate.  
Zastarjela verzija. Neizmantot.  
Úrelyt útgáfa. Notið ekki.  
Versione obsoleta. Non utilizzate.  
Pasenusi verzija. Nenaudokite.  
Elavult verzió. Ne használja!  
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.  
Wersja przeterminowana. Nie używać.  
Versão obsoleta. Não utilize.  
Versione expirată. A nu se utilizează.  
Zastaralá verzia. Nepoužívať.  
Vanhentunut versio. Älä käytä.  
Föråldrad version. Använd ej.  
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.



# 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)

Διεύθυνση: +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

© 2011 Boston Scientific or its  
affiliates. All rights reserved.

## **CRT-P**

356396-042 EL Europe 05/11



## **C E0086**