

Απινιδωτής θεραπείας καρδιακού επανασυγχρονισμού



**Boston
Scientific**



α версия. Да не се използва.
alá verze. Nepoužívat.
ældet version. Må ikke anvendes.
ersion überholt. Nicht kasutage.
Aegunud versioon. Mην την χρησιμοποιείτε.
Παλιά έκδοση. Mην την χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Version obsolete. No utilizar.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úreilt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Ne pas utiliser.
Novecojsi verzija. Nemojte upotrebljavati.
Pasenusi versija. Neizmantot.
Elavult verzió. Ne használat.
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
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

Πληροφορίες για το σύστημα CRT-D σας

Ζητήστε από τον ιατρό σας ή το νοσηλευτικό προσωπικό να συμπληρώσει αυτά τα έντυπα για εσάς πριν επιστρέψετε στο σπίτι σας από το νοσοκομείο.

Αριθμός μοντέλου CRT-D: _____

Σειριακός αριθμός CRT-D: _____

Τύπος μοντέλου CRT-D: CRT-D CRT-D w/ AVT

Χαρακτηριστικά CRT-D: Τηλεμετρία RF

Ημερομηνία εμφύτευσης: _____

Μοντέλο απαγωγής/Σειριακοί αριθμοί: _____

Πληροφορίες επικοινωνίας των ιατρικών επαφών σας

Όνομα/Τηλέφωνο Ηλεκτροφυσιολόγου:

Όνομα/Τηλέφωνο Καρδιολόγου:

Όνομα/Διεύθυνση/Τηλέφωνο Νοσοκομείου:

Φαρμακευτική αγωγή (λίστα):

Πίνακας περιεχομένων

Εισαγωγή..... 1

Σε ποιες περιπτώσεις χρησιμοποιείται η συσκευή αυτή;, 2

Πόσο αξιόπιστη είναι αυτή η συσκευή;, 3

Γλωσσάρι..... 5

Ο φυσικός βηματοδότης της καρδιάς σας..... 15

Καρδιακή ανεπάρκεια, 17

Καρδιακή ανεπάρκεια, αρρυθμίες και η συσκευή σας, 18

Κοιλιακή ταχυκαρδία, 19

Κοιλιακή μαρμαρυγή, 20

Κολπική μαρμαρυγή, 22

Βραδυκαρδία, 24

Αιφνίδια καρδιακή ανακοπή..... 26

Παράγοντες κινδύνου, 27

Αναγνώριση του κινδύνου αιφνίδιας καρδιακής ανακοπής (SCA), 27

Το σύστημα CRT-D σας..... 29

Η συσκευή, 29

Οι απαγωγές, 30

Εμφύτευση του συστήματος CRT-D 31

Κίνδυνοι εμφύτευσης, 33

Μετά την εμφύτευση 36

Φαρμακευτικές αγωγές, 37

Δραστηριότητες και άσκηση, 38

Πληροφορίες για το σύστημα CRT-D σας, 38

Η ζωή με το σύστημα CRT-D 39

Προετοιμασία για τη θεραπεία εκκένωσης με τη συσκευή CRT-D, 40

Πως αισθάνεστε κατά τη θεραπεία, 42

Ειδικά θέματα, 45

Αντικατάσταση του συστήματός σας, 50

Σημαντικές πληροφορίες ασφαλείας 53

Χρήση οικιακών συσκευών και εργαλείων, 53

Αντικλεπτικά συστήματα και συστήματα ασφαλείας, 59

Ασφάλεια αεροδρομίου, 60

Κινητά τηλέφωνα, 61

Οδοντιατρικές και ιατρικές διαδικασίες, 62

Σύνοψη 66

Πληροφορίες επικοινωνίας 67

Σύμβολα στη συσκευασία 67

Σημειώσεις και ερωτήσεις 68

Ευρετήριο 69

Εισαγωγή

Ο ιατρός σας έχει διαγνώσει σε εσάς μια μορφή καρδιακής ανεπάρκειας — μια ιατρική πάθηση στην οποία ο καρδιακός μυς δεν είναι σε θέση να τροφοδοτήσει το σώμα σας με αρκετό αίμα ώστε να ανταποκριθεί στις ανάγκες του. Για την αντιμετώπιση της πάθησής σας, ο ιατρός σας πρότεινε ένα σύστημα εμφυτεύσιμου καρδιοανατάκτη απινιδωτή (ICD) με θεραπεία για την καρδιακή ανεπάρκεια.

Ο ιατρός σας μπορεί επίσης να αναφέρει αυτό το σύστημα ICD ως σύστημα απινιδωτή θεραπείας καρδιακού επανασυγχρονισμού (CRT-D). Ο CRT-D είναι σχεδιασμένος έτσι ώστε να παρακολουθεί και να διορθώνει τα προβλήματα του καρδιακού ρυθμού, μειώνοντας σε μεγάλο βαθμό τους κινδύνους που συνδέονται με αυτά. Έχει σχεδιαστεί επίσης για να βοηθά την καρδιά σας να λειτουργεί αποτελεσματικότερα ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του σώματός σας για αιματική ροή.

Το εγχειρίδιο αυτό περιγράφει πώς ένα σύστημα CRT-D διορθώνει τους πολύ γρήγορους ή/και πολύ αργούς καρδιακούς ρυθμούς. Εξετάζει τις δραστηριότητες που μπορείτε να ξεκινήσετε και αυτές που πρέπει να αποφεύγετε μετά την εγχείρηση. Αναφέρεται σε κάποιες πιθανές αλλαγές που μπορεί να προκύψουν στη ζωή σας. Απαντά, επίσης, σε πολλές από τις ερωτήσεις που έχουν συνήθως οι ασθενείς. Αν έχετε απορίες σχετικά με τα όσα διαβάζετε σε αυτό το εγχειρίδιο, ρωτήστε τον ιατρό σας ή το νοσηλευτικό προσωπικό. Είναι η καλύτερη πηγή πληροφόρησης για εσάς.

Στην αρχή του εγχειριδίου θα βρείτε το γλωσσάρι. Επεξηγεί πολλές από τις λέξεις που θα συναντήσετε στις επόμενες σελίδες, καθώς και αυτές που μπορείτε να ακούσετε από τους ιατρούς και το νοσηλευτικό προσωπικό.

Σε ποιες περιπτώσεις χρησιμοποιείται η συσκευή αυτή;

Ο ιατρός σας αποφάσισε ότι πρέπει να σας τοποθετηθεί απινιδωτής με θεραπεία για την καρδιακή ανεπάρκεια επειδή παρουσιάζετε αυξημένο κίνδυνο αιφνίδιου καρδιακού θανάτου εξαιτίας κοιλιακών ρυθμικών ανωμαλιών. Ο αιφνίδιος καρδιακός θάνατος είναι αποτέλεσμα της αιφνίδιας καρδιακής ανακοπής, η οποία προκύπτει όταν ηλεκτρικά προβλήματα στην καρδιά προκαλούν επικίνδυνα γρήγορο και ακανόνιστο καρδιακό ρυθμό. Η καρδιακή

ανεπάρκεια είναι μια πάθηση στην οποία η καρδιά δεν είναι σε θέση να τροφοδοτήσει το σώμα σας με αρκετό αίμα ώστε να ανταποκριθεί στις ανάγκες του. Στους ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια η οποία δεν έχει αντιμετωπιστεί με φαρμακευτική θεραπεία δεν πρέπει να γίνει εμφύτευση αυτής της συσκευής. Επίσης, μπορεί να έχετε ή να μην έχετε συμπτώματα καρδιακής ανεπάρκειας παρά τη φαρμακευτική θεραπεία. Επιπλέον, ενδεχομένως να έχετε ή να αναπτύξετε ορισμένα είδη ανωμαλιών κολπικού ρυθμού, για την αντιμετώπιση των οποίων μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυτή η συσκευή. Αν έχετε απορίες για τις περιπτώσεις στις οποίες χρησιμοποιείται η συσκευή αυτή, ρωτήστε τον ιατρό 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 εφαρμογής θεραπείας. Ανατρέξτε στην αναφορά *CRM Product Performance Report* της Boston Scientific στη διεύθυνση www.bostonscientific.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 τον ιατρό σας σχετικά με τα δεδομένα απόδοσης αυτού του προϊόντος, τους κινδύνους και τα οφέλη που σχετίζονται με την εμφύτευση αυτού του συστήματος.

Γλωσσάρι

ZIP Wandless Telemetry

Δείτε *τηλεμετρική επικοινωνία μέσω ραδιοσυχνότητας (RF)*.

Αιφνίδια καρδιακή ανακοπή (SCA)

Η αιφνίδια, απότομη απώλεια καρδιακής λειτουργίας (δηλ. καρδιακή ανακοπή), συνήθως λόγω ηλεκτρικών προβλημάτων στην καρδιά που προκαλούν επικίνδυνα γρήγορο και ακανόνιστο καρδιακό ρυθμό. Αν δεν αντιμετωπιστεί, η αιφνίδια καρδιακή ανακοπή (SCA) μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο (ονομάζεται επίσης αιφνίδιος καρδιακός θάνατος).

Αιφνίδιος καρδιακός θάνατος (SCD)

Θάνατος που οφείλεται σε αιφνίδια καρδιακή ανακοπή. Δείτε επίσης *αιφνίδια καρδιακή ανακοπή (SCA)*.

Αντιταχυκαρδιακή βηματοδότηση (ATP)

Σειρά από μικρούς, γρήγορους, παλμούς βηματοδότησης μικρής ενέργειας που φτάνουν στην καρδιά για την επιβράδυνση της ταχυπαλμίας και την επίτευξη του φυσιολογικού ρυθμού.

Απαγωγή

Μονωμένο καλώδιο που εμφυτεύεται στην καρδιά και συνδέεται με τη συσκευή. Η απαγωγή ανιχνεύει τους καρδιακούς παλμούς σας και μεταφέρει βηματοδοτικούς παλμούς ή/και ηλεκτρικές εκκενώσεις από τη συσκευή στην καρδιά. Οι απαγωγές φτάνουν στην καρδιά συνήθως μέσω κάποιας φλέβας.

Απινίδωση

Διαδικασία κατά την οποία ο γρήγορος καρδιακός ρυθμός (δηλ. κοιλιακή μαρμαρυγή, κοιλιακή ταχυκαρδία) επανέρχεται σε φυσιολογικά επίπεδα μετά την εφαρμογή ηλεκτρικής εκκένωσης.

Απινιδωτής

Συσκευή με την οποία εφαρμόζεται ηλεκτρική εκκένωση στην καρδιά για την επαναφορά ενός εξαιρετικά γρήγορου και, μερικές φορές, ακανόνιστου καρδιακού ρυθμού σε φυσιολογικά επίπεδα. Ο απινιδωτής μπορεί να είναι μια εμφυτευμένη ιατρική συσκευή ή εξωτερικός ιατρικός εξοπλισμός.

Απινιδωτής με θεραπεία για την καρδιακή ανεπάρκεια

Δείτε *σύστημα απινιδωτή θεραπείας καρδιακού επανασυγχρονισμού (CRT-D)*.

Αρρυθμία

Μη φυσιολογικός καρδιακός παλμός, που είναι πολύ γρήγορος, πολύ αργός ή ακανόνιστος.

Ασυγχρονία

Κατάσταση κατά την οποία η καρδιά αδυνατεί να τηρήσει μια φυσιολογική χρονική ακολουθία μεταξύ των κοιλιακών και κοιλιακών συστολών.

Βραδυκαρδία

Μη φυσιολογικός αργός καρδιακός παλμός, συνήθως μικρότερος από 60 παλμούς ανά λεπτό.

Γεννήτρια ερεθισμάτων

Αναφέρεται επίσης ως συσκευή. Η γεννήτρια ερεθισμάτων είναι το μέρος του συστήματος CRT-D που περιέχει τα ηλεκτρονικά κυκλώματα και τη 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 μια αρτηρία που τροφοδοτεί την καρδιά με αίμα. Επομένως, το αίμα δεν φτάνει σε κάποια σημεία της καρδιάς και νεκρώνονται κάποιοι από τους καρδιακούς ιστούς. Τα συμπτώματα του εμφράγματος του μυοκαρδίου μπορεί να περιλαμβάνουν δυσκολία στην αναπνοή, ναυτία, κόπωση ή/και πόνο στο θώρακα, στο βραχίονα ή στον αυχένα.

ΗΚΓ (ηλεκτροκαρδιογράφημα)

Γραφική αναπαράσταση των ηλεκτρικών σημάτων της καρδιάς σας. Το γράφημα απεικονίζει τον τρόπο με τον οποίο μεταδίδονται τα ηλεκτρικά σήματα μέσω της καρδιάς σας. Ο γιατρός σας μπορεί να προσδιορίσει το ρυθμό σας κοιτάζοντας το μοτίβο του καρδιακού σας παλμού.

Ηλεκτρομαγνητική παρεμβολή (ΗΜΠ)

Παρεμβολή που δημιουργείται όταν ένα ηλεκτρομαγνητικό πεδίο αλληλεπιδρά με μία εμφυτευμένη συσκευή. Δείτε επίσης *ηλεκτρομαγνητικό πεδίο*.

Ηλεκτρομαγνητικό πεδίο

Αόρατες δυναμικές γραμμές που προκύπτουν από ηλεκτρικά πεδία (τα οποία δημιουργούνται από διαφορά δυναμικού) και μαγνητικά πεδία (τα οποία δημιουργούνται από τη ροή ρεύματος). Η ένταση των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων μειώνεται όσο μεγαλώνει η απόσταση από την πηγή τους.

Ηλεκτροφυσιολογική (EP) εξέταση ή μελέτη

Εξέταση κατά την οποία τοποθετούνται καθετήρες (λεπτοί, εύκαμπτοι σωλήνες ή καλώδια) στην καρδιά σας για την αναγνώριση και τη μέτρηση του είδους των ηλεκτρικών της σημάτων. Τα αποτελέσματα της εξέτασης βοηθούν τον ιατρό σας να προσδιορίσει τα αίτια των μη φυσιολογικών καρδιακών ρυθμών και την αποτελεσματικότητα των φαρμακευτικών αγωγών, καθώς και να αποφασίσει ποια είναι η κατάλληλη θεραπεία για εσάς. Η εξέταση μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο της λειτουργίας της συσκευής σας κατά τη διάρκεια του μη φυσιολογικού καρδιακού ρυθμού σας.

Θεραπεία καρδιακού επανασυγχρονισμού

Θεραπεία χορηγούμενη από τη συσκευή, η οποία συντονίζει τις κοιλίες ώστε να τις βοηθά να συστέλλονται ταυτόχρονα, επιτρέποντας στην καρδιά να λειτουργεί περισσότερο αποτελεσματικά.

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 σύρμα 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 επίσης για τη μεταφορά απαγωγών μέσα σε αιμοφόρα αγγεία. Δείτε επίσης την *ηλεκτροφυσιολογική (EP) εξέταση ή μελέτη*.

Καρδιακή ανακοπή

Δείτε *αιφνίδια καρδιακή ανακοπή (SCA)*.

Καρδιακή ανεπάρκεια

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

Καρδιακή προσβολή

Δείτε *έμφραγμα του μυοκαρδίου (MI)*.

Καρδιακός αποκλεισμός

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

Καρδιακός ρυθμός

Σειρά καρδιακών παλμών. Μπορεί να ακούσετε τον ιατρό σας να χαρακτηρίζει τον καρδιακό σας ρυθμό ως φυσιολογικό ή ακανόνιστο. Σε κατάσταση ηρεμίας, ένας φυσιολογικός καρδιακός ρυθμός κυμαίνεται συνήθως από 60 έως 100 παλμούς ανά λεπτό.

Καρδιοανάταξη

Διαδικασία κατά την οποία ο γρήγορος καρδιακός ρυθμός (δηλ. κοιλιακή ταχυκαρδία ή κολπική μαρμαρυγή) επανέρχεται σε φυσιολογικά επίπεδα με τη βοήθεια μιας ηλεκτρικής εκκένωσης που συντονίζεται προσεκτικά με τους παλμούς της καρδιάς.

Κλάσμα εξώθησης

Το ποσοστό αίματος που εξωθείται από την αριστερή κοιλία με κάθε καρδιακό παλμό. Ένα φυσιολογικό κλάσμα εξώθησης είναι συνήθως μεγαλύτερο από το 55%, αν και μπορεί να ποικίλλει από άτομο σε άτομο. Οι ασθενείς με χαμηλό κλάσμα εξώθησης ενδέχεται να διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο αιφνίδιας καρδιακής ανακοπής. Συζητήστε με τον ιατρό σας σχετικά με το κλάσμα εξώθησης που παρουσιάζετε και τις επιπτώσεις που έχει στην υγεία σας.

Κοιλία

Μία από τις δύο κάτω κοιλότητες 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 μεταξύ των συστολών της αριστερής και δεξιάς κοιλίας.

Κοιλιακή μαρμαρυγή (VF)

Πολύ ταχύς, ακανόνιστος καρδιακός ρυθμός, ο οποίος προκαλείται από μη φυσιολογικά ηλεκτρικά σήματα που ξεκινούν από διάφορες περιοχές της κοιλιάς. Οι κοιλιακοί παλμοί είναι πολύ γρήγοροι, με αποτέλεσμα να τροφοδοτούν με πολύ λίγο αίμα το σώμα. Μια καρδιά με κοιλιακή μαρμαρυγή (VF) χτυπά με περισσότερους από 300 παλμούς ανά λεπτό. Η κοιλιακή μαρμαρυγή

(VF) μπορεί να αποβεί μοιραία χωρίς άμεση ιατρική μέριμνα. Η απινίδωση είναι ο μόνος τρόπος αντιμετώπισης της κοιλιακής μαρμαρυγής (VF) από τη στιγμή που εμφανίζεται.

Κοιλιακή ταχυκαρδία (VT)

Ταχύς καρδιακός ρυθμός ο οποίος προκαλείται από μη φυσιολογικά ηλεκτρικά σήματα που προέρχονται από την κοιλία. Ο γρήγορος ρυθμός των 120 έως 250 παλμών το λεπτό μπορεί να προκαλέσει ζάλη, αδυναμία, σκότωμα και, εν τέλει, απώλεια των αισθήσεων. Η κοιλιακή ταχυκαρδία (VT) μπορεί να εξελιχθεί σε κοιλιακή μαρμαρυγή.

Κολπική μαρμαρυγή (AF)

Ακανόνιστος καρδιακός ρυθμός, ο οποίος προκαλείται από μη φυσιολογικά ηλεκτρικά σήματα που ξεκινούν από διάφορες περιοχές των κόλπων. Οι κόλποι της καρδιάς κατά την διάρκεια της κολπικής μαρμαρυγής μπορεί να παράγουν 200 με 600 παλμούς το λεπτό. Ενώ συνήθως δεν αποτελεί άμεσο κίνδυνο για τη ζωή, η μη θεραπεία της κολπικής μαρμαρυγής αυξάνει τον κίνδυνο εγκεφαλικών επεισοδίων ή μυοκαρδιοπαθειών.

Κολποκοιλιακός (AV) κόμβος

Ομάδα κυττάρων που εντοπίζεται στα τοιχώματα μεταξύ δεξιού και αριστερού κόλπου, ακριβώς πάνω από τις κοιλίες. Αυτό το τμήμα του ηλεκτρικού κυκλώματος της καρδιάς βοηθά στη μετάδοση των σημάτων από τους κόλπους προς τις κοιλίες.

Κολποκοιλιακός συγχρονισμός (AV)

Η φυσιολογική χρονική ακολουθία μιας κολπικής συστολής, ακολουθούμενη από μια κοιλιακή συστολή έπειτα από ένα κλάσμα δευτερολέπτου.

Κόλπος (πληθυντικός: κόλποι)

Μία από τις δύο άνω κοιλότητες της καρδιάς— συγκεκριμένα διακρίνονται σε δεξιό και αριστερό κόλπο. Οι κόλποι συλλέγουν αίμα όταν αυτό εισέρχεται στην καρδιά και διοχετεύουν αίμα στις κάτω κοιλότητες (κοιλίες).

Μαρμαρυγή

Δείτε *κολπική μαρμαρυγή* και *κοιλιακή μαρμαρυγή*.

Προγραμματιστής

Εξοπλισμός μικροϋπολογιστή που χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με τη συσκευή. Ο προγραμματιστής χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια των εξετάσεων ελέγχου και παρακολούθησης για τη συλλογή και παρουσίαση πληροφοριών από τη συσκευή. Ο ιατρός ή ο τεχνικός χρησιμοποιεί, επίσης, τον προγραμματιστή για τη ρύθμιση της συσκευής, ώστε να είναι δυνατή η ανίχνευση και η αντιμετώπιση των αρρυθμιών σας.

Σύσκευή

Δείτε *γεννήτρια ερεθισμάτων*.

Σύστημα απινιδωτή θεραπείας καρδιακού επανασυγχρονισμού (CRT-D)

Συσκευή (ονομάζεται επίσης και γεννήτρια ερεθισμάτων) και απαγωγές. Το σύστημα CRT-D εμφυτεύεται για την αντιμετώπιση μιας πάθησης που ονομάζεται καρδιακή ανεπάρκεια. Βοηθά την καρδιά να λειτουργεί αποτελεσματικότερα ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του σώματος για αιματική ροή συντονίζοντας τις συστολές τις αριστερής και της δεξιάς κοιλίας. Το σύστημα CRT-D μπορεί επίσης να λειτουργεί ως απινιδωτής εφαρμόζοντας μια ηλεκτρική εκκένωση στην καρδιά για την επαναφορά ενός εξαιρετικά γρήγορου και, μερικές φορές, ακανόνιστου καρδιακού ρυθμού σε φυσιολογικά επίπεδα. Δείτε επίσης *απινιδωτής* και *καρδιακή ανεπάρκεια*.

Σύστημα εμφυτεύσιμου καρδιοανατάκτη απινιδωτή (ICD)

Δείτε απινιδωτής.

Συχνοπροσαρμοζόμενη

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

Τηλεμετρική επικοινωνία

Τεχνολογία που επιτρέπει στη συσκευή να ανταλλάσσει πληροφορίες με έναν προγραμματιστή, χρησιμοποιώντας ZIP Wandless Telemetry ή τηλεμετρική επικοινωνία με ράβδο. Δείτε επίσης *τηλεμετρική επικοινωνία μέσω ραδιοσυχνότητας (RF)* και *τηλεμετρική επικοινωνία με ράβδο*.

Τηλεμετρική επικοινωνία με ράβδο

Τεχνολογία που επιτρέπει στη συσκευή να ανταλλάσσει πληροφορίες με έναν προγραμματιστή μέσω μιας ράβδου που τοποθετείται πάνω στο δέρμα, κοντά στη συσκευή. Δείτε επίσης *τηλεμετρική επικοινωνία*.

Υπερκοιλιακή ταχυκαρδία (SVT)

Ταχύς καρδιακός ρυθμός, ο οποίος προκαλείται από ηλεκτρικά σήματα που προέρχονται από μια συγκεκριμένη περιοχή πάνω από τις κοιλίες, συνήθως στους κόλπους. Μια καρδιά με υπερκοιλιακή ταχυκαρδία είναι δυνατόν να χτυπάει με 150 παλμούς ανά λεπτό, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει αίσθημα παλμών και πτερυγισμό στο στήθος.

Τηλεμετρική επικοινωνία μέσω ραδιοσυχνότητας (RF)

Τεχνολογία που επιτρέπει την ανταλλαγή πληροφοριών ανάμεσα στη συσκευή και τον προγραμματιστή μέσω ραδιοσημάτων. Η τηλεμετρία RF ορισμένες φορές αναφέρεται και ως ZIP™ Wandless Telemetry. Η συσκευή σας μπορεί να έχει ή να μην έχει διαμορφωθεί για τηλεμετρική επικοινωνία με RF. Δείτε επίσης *τηλεμετρική επικοινωνία*.

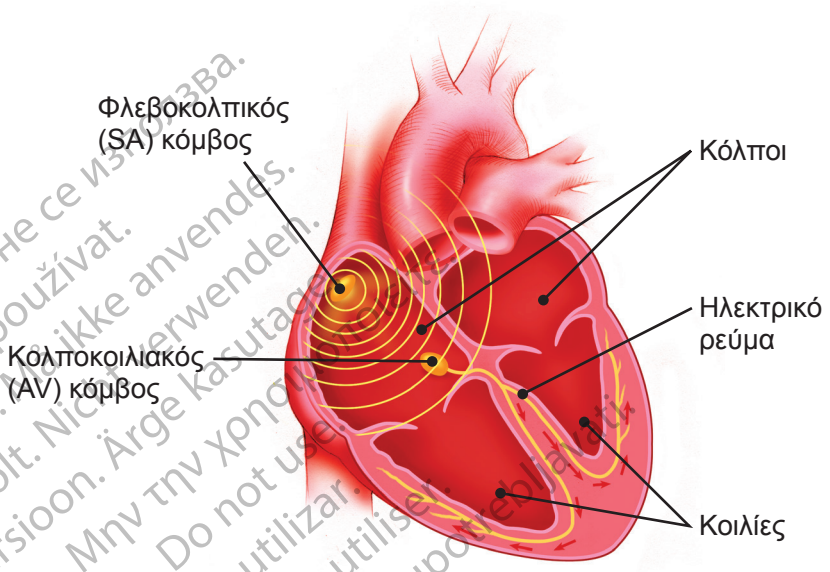
Φλεβοκολπικός (SA) κόμβος

Ο φυσικός βηματοδότης της καρδιάς. Ο φλεβοκολπικός κόμβος είναι μια μικρή ομάδα ειδικών κυττάρων στην άνω δεξιά κοιλότητα της καρδιάς (δεξιός κόλπος) που φυσιολογικά παράγει ηλεκτρικό σήμα. Αυτό το σήμα μεταδίδεται μέσω της καρδιάς και ενεργοποιεί τους παλμούς της καρδιάς.

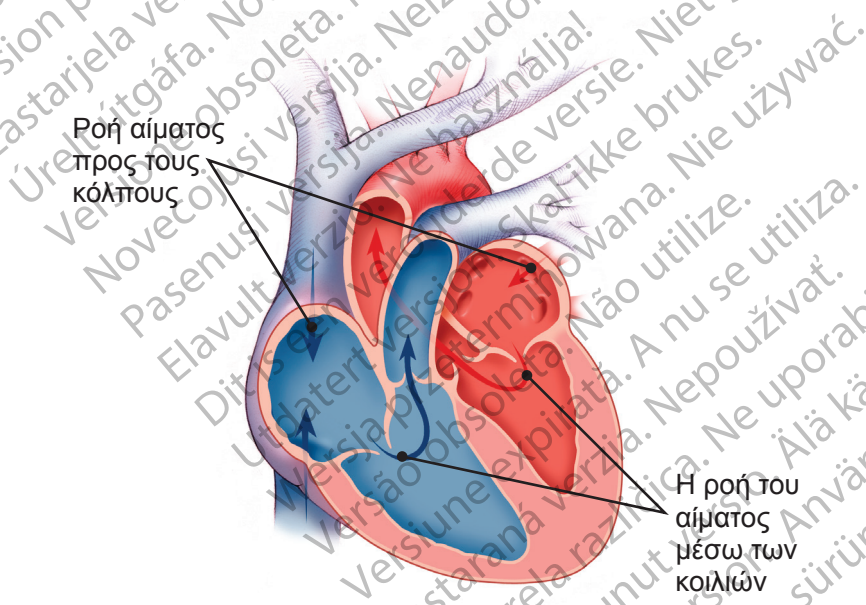
Ο φυσικός βηματοδότης της καρδιάς σας

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

Η φυσιολογική πηγή των σημάτων αυτών είναι μια μικρή περιοχή της καρδιάς που ονομάζεται φλεβοκολπικός (SA) κόμβος. Η περιοχή αυτή βρίσκεται στην άνω δεξιά κοιλότητα ή δεξιό κόλπο. Όταν ο φλεβοκολπικός κόμβος στέλνει σήμα στις δύο άνω κοιλότητες της καρδιάς (τους κόλπους), αυτές συστέλλονται ταυτόχρονα. Η κολπική συστολή γεμίζει τις δύο κάτω κοιλότητες (τις κοιλίες) με αίμα (Σχήμα 2). Καθώς το ηλεκτρικό σήμα μεταδίδεται μέσω των κοιλιών, προκαλεί τη σύσπασή τους, τροφοδοτώντας το σώμα σας με αίμα. Οι συσπάσεις των καρδιακών μυών (κοιλίες) είναι αυτό που αντιλαμβάνεστε ως χτύπο της καρδιάς. Ο κύκλος ξεκινά πάλι έπειτα από μια σύντομη παύση.



Σχήμα 1. Η καρδιά και οι ηλεκτρικές οδοί της.



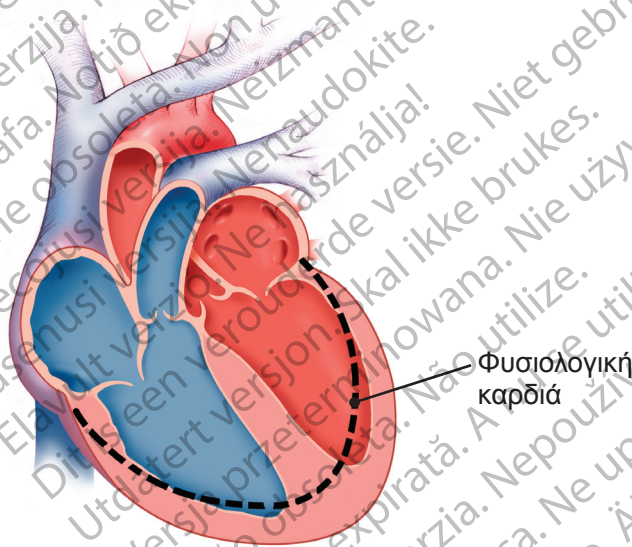
Σχήμα 2. Η καρδιά και η ροή του αίματος.

Καρδιακή ανεπάρκεια

Η καρδιά μπορεί να αρχίσει να δυσλειτουργεί για διάφορους λόγους. Ένας από τους λόγους 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 με το ίδιο επίπεδο συντονισμού όπως πριν.

Ως εκ τούτου, η ροή του αίματος και του οξυγόνου στο σώμα είναι χαμηλή.



Σχήμα 3. Παράδειγμα διογκωμένης καρδιάς εξαιτίας καρδιακής ανεπάρκειας.

Αυτή η αδυναμία της καρδιάς να τροφοδοτεί αποτελεσματικά το σώμα και να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του σώματος για αίμα και οξυγόνο είναι γνωστή ως καρδιακή ανεπάρκεια. Όταν πάσχετε από καρδιακή ανεπάρκεια, μπορεί να νιώθετε δυσκολία στην αναπνοή, κόπωση ή ελαφριά ζάλη ή μπορεί να λιποθυμήσετε. Συνήθως χρησιμοποιείται φαρμακευτική αγωγή για τη θεραπεία της καρδιακής ανεπάρκειας και των συμπτωμάτων της. Παρόλα αυτά, μερικοί άνθρωποι μπορεί, επίσης, να χρειάζονται ένα σύστημα CRT-D για να βοηθήσει την καρδιά τους να λειτουργήσει αποτελεσματικότερα ξανά.

Καρδιακή ανεπάρκεια, αρρυθμίες και η συσκευή σας

Τα άτομα που πάσχουν από καρδιακή ανεπάρκεια μπορεί επίσης να παρουσιάσουν μη φυσιολογικούς, ακανόνιστους καρδιακούς παλμούς που ονομάζονται αρρυθμίες. Μια αρρυθμία εμφανίζεται όταν υπάρχει πρόβλημα στο ηλεκτρικό σύστημα της καρδιάς. Αν η αρρυθμία δεν σταματήσει, μπορεί να εμποδίσει την παροχή αίματος από την καρδιά στο σώμα σας.

Η λειτουργία της συσκευής σας

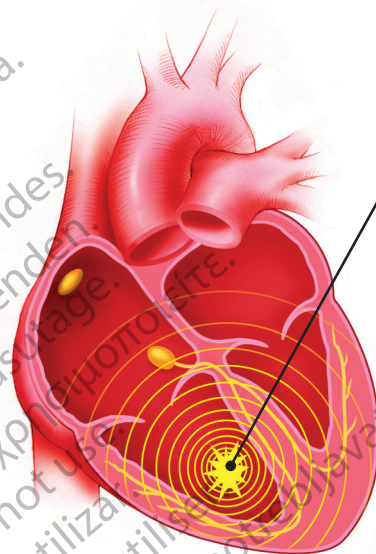
Η συσκευή σας είναι σχεδιασμένη για να καταγράφει και να διορθώνει συγκεκριμένα προβλήματα ρυθμού και να μειώνει σε μεγάλο βαθμό τους κινδύνους που σχετίζονται με αυτά.

Στις επόμενες παραγράφους περιγράφονται διάφορα είδη αρρυθμιών. Ρωτήστε τον ιατρό σας ποια είδη αρρυθμίας είναι πιθανό να παρουσιάζετε και φροντίστε να σημειώσετε την πληροφορία αυτή στο πεδίο «Σημειώσεις και ερωτήσεις» στη σελίδα 68.

Κοιλιακή ταχυκαρδία

Ένα είδος αρρυθμίας το οποίο μπορεί να παρουσιάζετε είναι η κοιλιακή ταχυκαρδία (VT). Στην περίπτωση αυτή, τα ηλεκτρικά σήματα της καρδιά σας ενδέχεται να προέρχονται από μία από τις κοιλίες και όχι από τον φλεβοκολπικό κόμβο (Σχήμα 4). Το ηλεκτρικό σήμα δεν διέρχεται μέσα από την καρδιά, όπως γίνεται φυσιολογικά, και προκαλεί ταχύ και, ορισμένες φορές, ακανόνιστο καρδιακό παλμό. Καθώς η καρδιά σας χτυπά πιο γρήγορα, διοχετεύει λιγότερο αίμα στο σώμα σας. Αν δεν σταματήσει ο ταχύς αυτός καρδιακός ρυθμός, μπορεί να αισθανθείτε κάποια σκιρτήματα ή ναυτία. Τελικά, μπορεί να χάσετε τις αισθήσεις σας και να σταματήσει η καρδιά σας να χτυπά (καρδιακή ανακοπή).

Η κοιλιακή ταχυκαρδία (VT) μπορεί ορισμένες φορές να αντιμετωπιστεί με φαρμακευτική αγωγή. Σε άλλες περιπτώσεις μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας εξωτερικός απινιδωτής —όπως αυτοί που χρησιμοποιούνται στην παραϊατρική— ή ένα σύστημα CRT-D για να διακοπούν τα μη φυσιολογικά σήματα και να επιστρέψει η καρδιά σε πιο φυσιολογικό ρυθμό.



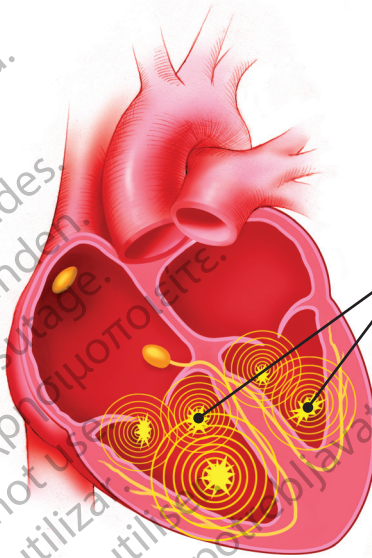
Μη φυσιολογικά
ηλεκτρικά
σήματα από
την κοιλία

Σχήμα 4. Παράδειγμα κοιλιακής ταχυκαρδίας.

Κοιλιακή μαρμαρυγή

Ένα άλλο είδος αρρυθμίας είναι η κοιλιακή μαρμαρυγή (VF). Σε αυτή την περίπτωση, τα ακανόνιστα ηλεκτρικά σήματα προέρχονται από διάφορα σημεία στις κοιλίες (Σχήμα 5). Με αυτόν τον τρόπο προκαλείται ταχύς καρδιακός ρυθμός. Σε ορισμένες περιπτώσεις η καρδιά χτυπά με περισσότερους από 300 παλμούς ανά λεπτό.

Όταν πάσχετε από κοιλιακή μαρμαρυγή (VF), πολύ μικρή ποσότητα αίματος διοχετεύεται από την καρδιά στο υπόλοιπο σώμα σας. Όταν η καρδιά πάσχει από κοιλιακή μαρμαρυγή (VF), προκαλείται απώλεια των αισθήσεων σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα. Όπως και η κοιλιακή ταχυκαρδία, η κοιλιακή μαρμαρυγή (VF) μπορεί να αντιμετωπιστεί με τη βοήθεια



Μη
φυσιολογικά
ηλεκτρικά
σήματα από
τις κοιλίες

Σχήμα 5. Παράδειγμα κοιλιακής μαρμαρυγής.

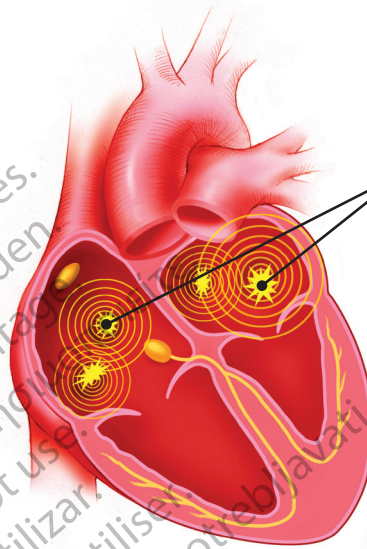
ενός απινιδωτή. Ο απινιδωτής παράγει ηλεκτρική εκκένωση που διαπερνά την καρδιά. Η εκκένωση σταματάει τα μη φυσιολογικά σήματα και επιτρέπει στο φλεβοκολπικό (SA) κόμβο να επαναφέρει την καρδιά σε έναν πιο φυσιολογικό ρυθμό.

Αν ένα επεισόδιο κοιλιακής ταχυκαρδίας (VT) ή κοιλιακής μαρμαρυγής (VF) δεν αντιμετωπιστεί με ιατρική θεραπεία, η καρδιά θα αδυνατεί να διοχετεύει αρκετή ποσότητα οξυγονωμένου αίματος στον εγκέφαλο και στους σωματικούς σας ιστούς. Ο εγκέφαλος και οι σωματικοί ιστοί δεν μπορούν να λειτουργήσουν φυσιολογικά χωρίς οξυγόνο, γεγονός που μπορεί να αποβεί μοιραίο.

Κολπική μαρμαρυγή

Η κολπική μαρμαρυγή (AF) είναι ένα συνηθισμένο είδος αρρυθμίας. Όταν ένα άτομο έχει AF, η καρδιά του έχει χάσει τον κολποκοιλιακό (AV) συγχρονισμό της. Αντί της φυσιολογικής ηλεκτρικής δραστηριότητας, τα σήματα ξεκινούν ακανόνιστα από διάφορες περιοχές των κόλπων. Αυτό προκαλεί την πολύ γρήγορη σύσπαση των κόλπων. Οι κόλποι με αυτό τον ακανόνιστο ρυθμό δεν μπορούν να δουλέψουν συγχρονισμένα με τις κοιλίες ώστε να παρέχεται αποτελεσματικά αίμα στο σώμα. Στην περίπτωση της AF, ο κολπικός ρυθμός ανέρχεται σε 200 με 600 παλμούς το λεπτό. Ο καρδιακός παλμός είναι ακανόνιστος επειδή δεν φτάνουν όλα τα ηλεκτρικά σήματα στις κοιλίες (Σχήμα 6).

Η AF είναι ένα είδος αρρυθμίας που συνήθως δεν αποτελεί άμεσο κίνδυνο για τη ζωή. Ωστόσο, μπορεί να επηρεάσει με ποικίλους τρόπους την υγεία σας. Μπορεί να παρουσιάσετε αίσθημα παλμών (ξαφνικό πτερυγισμό, ταχυκαρδία ή σκιρτήματα), πόνο στο στήθος, ζάλη, αίσθημα κόπωσης ή δυσκολία στην αναπνοή. Μπορεί, επίσης, να λιποθυμήσετε. Επιπροσθέτως, τα άτομα με AF ενδεχομένως να διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο εγκεφαλικών επεισοδίων. Είναι σημαντικό να συζητήσετε με τον ιατρό σας για τα συμπτώματα που σχετίζονται με αυτήν την αρρυθμία.



Μη
φυσιολογικά
ηλεκτρικά
σήματα από
τον κόλπο

Σχήμα 6. Παράδειγμα κολπικής μαρμαρυγής.

Είδη κολπικής μαρμαρυγής

Υπάρχουν τρία είδη AF. Αν διαγνωστείτε με AF, ο ιατρός σας θα σας εξηγήσει το είδος που έχετε και πώς η συσκευή σας μπορεί να διορθώσει τις κολπικές αρρυθμίες σας. Στο πεδίο «Σημειώσεις και ερωτήσεις» στη σελίδα 68 καταγράψτε τις σημαντικές πληροφορίες για το είδος της AF που έχετε.

Παροξυσμική κολπική μαρμαρυγή (AF)

Όταν έχετε παροξυσμική AF, ο καρδιακός ρυθμός σας τον περισσότερο καιρό είναι φυσιολογικός. Τα επεισόδια AF τερματίζονται από μόνα τους, χωρίς θεραπεία, αν και μπορεί να επανεμφανιστούν.

Εμμένουσα κολπική μαρμαρυγή (AF)

Τα επεισόδια AF αυτού του είδους αρρυθμίας είναι πιο συχνά. Επίσης, έχουν την τάση να διαρκούν περισσότερο από τα επεισόδια της παροξυσμικής AF και δεν τερματίζονται από μόνα τους. Μερικές φορές, η αρρυθμία αυτή μπορεί να αντιμετωπιστεί με φαρμακευτική αγωγή. Η εξωτερική ηλεκτρική καρδιοανάταξη (επαναφορά ενός γρήγορου καρδιακού ρυθμού σε φυσιολογικά επίπεδα με ηλεκτρική εκκένωση χαμηλής έως μέτριας έντασης) μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πολλούς ασθενείς για να σταματήσουν τα μη φυσιολογικά σήματα και να ανακτήσει έναν πιο φυσιολογικό ρυθμό η καρδιά. Ένας CRT-D μαζί με κολπική θεραπεία μπορεί επίσης να αποτελέσει θεραπεία για τη διατήρηση ενός φυσιολογικού καρδιακού ρυθμού.

Χρόνια κολπική μαρμαρυγή (AF)

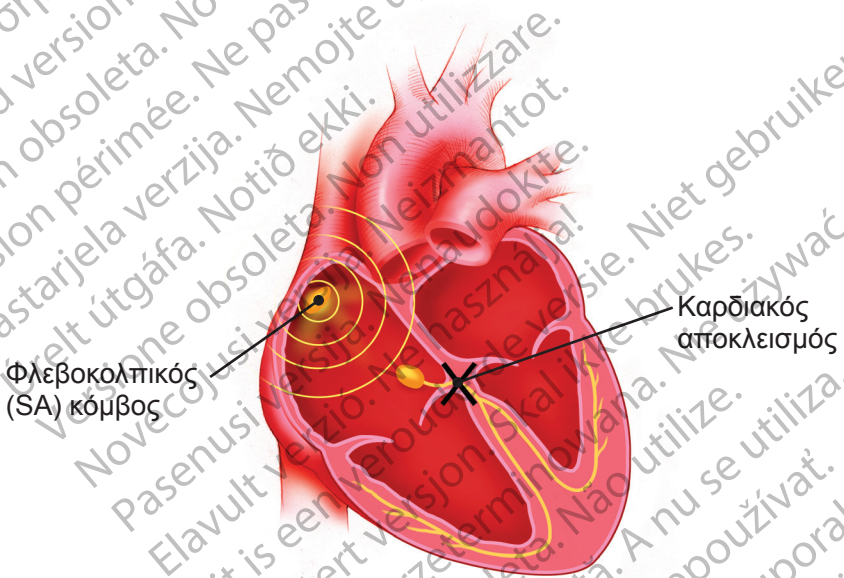
Όταν έχετε αυτό το είδος αρρυθμίας, η καρδιά σας βρίσκεται πάντα σε AF. Αντίθετα από την παροξυσμική AF, η χρόνια AF δεν τερματίζεται μόνη της και δεν ανταποκρίνεται στην καρδιοανάταξη.

Βραδυκαρδία

Μερικές φορές η καρδιά χτυπά πάρα πολύ αργά. Αυτό μπορεί να προκαλείται από τη μη ομαλή λειτουργία του φλεβοκολπικού (SA) κόμβου ή από μια κατάσταση που ονομάζεται καρδιακός αποκλεισμός.

(Σχήμα 7). Ο καρδιακός αποκλεισμός εμφανίζεται όταν υπάρχει πρόβλημα στην ηλεκτρική οδό ανάμεσα στους κόλπους και τις κοιλίες. Τα σήματα που στέλνει ο φυσικός βηματοδότης από τον φλεβοκολπικό (SA) κόμβο φτάνουν καθυστερημένα ή δεν φτάνουν καθόλου στις κοιλίες.

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



Σχήμα 7. Παράδειγμα καρδιακού αποκλεισμού.

Αιφνίδια καρδιακή ανακοπή

Εάν έχετε πάθει καρδιακή προσβολή, διατρέχετε επίσης κίνδυνο αιφνίδιας καρδιακής ανακοπής (SCA). Αιφνίδια καρδιακή ανακοπή προκαλείται όταν η καρδιά χτυπά πολύ γρήγορα και ακανόνιστα λόγω μη φυσιολογικών ηλεκτρικών σημάτων (VF), με αποτέλεσμα να τροφοδοτείται με πολύ μικρή ποσότητα αίματος το σώμα. Επειδή η καρδιά δεν διοχετεύει αρκετό αίμα στο σώμα, τα περισσότερα άτομα εμφανίζουν τη τάση να χάνουν ξαφνικά τις αισθήσεις τους. Η SCA, αν δεν αντιμετωπιστεί, μπορεί να οδηγήσει σε αιφνίδιο καρδιακό θάνατο (SCD). Ο μόνος τρόπος τερματισμού αυτού του είδους αρρυθμίας είναι η εφαρμογή ηλεκτρικής εκκένωσης με απινιδωτή.

Παράγοντες κινδύνου

Τα περισσότερα άτομα δεν εκδηλώνουν εμφανή συμπτώματα αιφνίδιας καρδιακής ανακοπής (SCA), οπότε είναι σημαντικό να γνωρίζετε τους πιθανούς παράγοντες κινδύνου:

- Ιστορικό καρδιακής προσβολής
- Εξασθενημένη λειτουργία άντλησης του καρδιακού μυ
- Ταχείς, μη φυσιολογικοί καρδιακοί ρυθμοί που προέρχονται από τις κοιλίες
- Οικογενειακό ιστορικό αιφνίδιων καρδιακών ανακοπών (SCA) ή αιφνίδιων καρδιακών θανάτων (SCD)

Η έγκαιρη αναγνώριση του κινδύνου αιφνίδιας καρδιακής ανακοπής είναι βασικός παράγοντας πρόληψης. Αν διατρέχετε κίνδυνο, είναι σημαντικό να απευθυνθείτε στον ιατρό σας.

Αναγνώριση του κινδύνου αιφνίδιας καρδιακής ανακοπής (SCA)

Ο ιατρός σας θα εκτελέσει μία ή περισσότερες από τις παρακάτω εξετάσεις για να εκτιμήσει τον κίνδυνο αιφνίδιας καρδιακής ανακοπής που διατρέχετε.

Ηχοκαρδιογράφημα: Το ηχοκαρδιογράφημα είναι μια εξέταση που υπολογίζει το κλάσμα εξώθησης της καρδιάς. Το κλάσμα εξώθησης καθορίζει τη λειτουργία άντλησης της καρδιάς. Κατά τη διάρκεια αυτής της εξέτασης χρησιμοποιούνται κύματα υπερήχων που

παρέχουν την εικόνα κίνησης της καρδιάς. Με βάση τα αποτελέσματα αυτής της εξέτασης ο ιατρός σας θα κρίνει αν χρειάζονται περαιτέρω εξετάσεις.

Καταγραφή Holter: Το μόνιτορ Holter είναι ένα εξωτερικό μόνιτορ που το φοράτε για παρατεταμένο χρονικό διάστημα. Το μόνιτορ καταγράφει την ηλεκτρική δραστηριότητα της καρδιάς σας, συμπεριλαμβανομένων τυχόν αρρυθμιών που εκδηλώνονται. Ο ιατρός σας αναλύει τα δεδομένα για να καθορίσει αν έχετε εκδηλώσει τυχόν μη φυσιολογικούς καρδιακούς ρυθμούς.

Ηλεκτροφυσιολογική (EP) εξέταση: Με την ηλεκτροφυσιολογική (EP) εξέταση αναγνωρίζεται και υπολογίζεται το είδος των ηλεκτρικών σημάτων της καρδιάς σας. Κατά τη διάρκεια αυτής της εξέτασης ο ιατρός σας εισάγει καθετήρες (λεπτοί, εύκαμπτοι σωλήνες ή καλώδια) στην καρδιά σας. Οι καθετήρες καταγράφουν τα ηλεκτρικά σήματα εντός της καρδιάς σας. Ο ιατρός σας μπορεί, επίσης, να χρησιμοποιήσει καθετήρες για να διεγείρει την καρδιά σας, ώστε να διαπιστώσει αν εκδηλώνεται κάποια αρρυθμία. Η εξέταση αυτή βοηθά τον ιατρό σας να αναγνωρίσει τυχόν μη φυσιολογικό καρδιακό ρυθμό και να προσδιορίσει τα αίτια του. Θα προσδιορίσει επίσης την αποτελεσματικότητα συγκεκριμένων φαρμακευτικών αγωγών ή μιας εμφυτευμένης συσκευής στην αντιμετώπιση του καρδιακού ρυθμού. Στη συνέχεια, ο ιατρός σας θα αποφασίσει ποια είναι η κατάλληλη θεραπεία για εσάς.

Το σύστημα CRT-D σας

Το σύστημα CRT-D σας σχεδιάστηκε για να καταγράφει και να διορθώνει τις καρδιακές αρρυθμίες σας. Το σύστημα αποτελείται από μία 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 περιλαμβάνει έναν μικρό υπολογιστή. Τροφοδοτείται από μπαταρία που είναι στεγανοποιημένη με ασφάλεια στη θήκη της.

Η συσκευή καταγράφει συνεχώς τον καρδιακό σας ρυθμό και μεταφέρει ηλεκτρική ενέργεια (όπως την έχει προγραμματίσει ο ιατρός σας) στην καρδιά σας, όταν ανιχνεύσει κάποια αρρυθμία. Η συσκευή μπορεί να λειτουργήσει ως βηματοδότης, καρδιοανατάκτης ή απινιδωτής. Για περισσότερες πληροφορίες αναφορικά με αυτά τα είδη θεραπειών, δείτε την ενότητα «Πως αισθάνεστε κατά τη θεραπεία» στη σελίδα 42.

Καθώς η συσκευή καταγράφει τον καρδιακό ρυθμό σας, μπορεί επίσης να αποθηκεύει πληροφορίες για την καρδιά σας. Ο ιατρός μπορεί να εξετάσει αυτές τις πληροφορίες χρησιμοποιώντας έναν ειδικό υπολογιστή, που ονομάζεται προγραμματιστής. Ο προγραμματιστής επικοινωνεί με τη συσκευή ενώ βρίσκεται έξω από το σώμα (δείτε την ενότητα «Επισκέψεις παρακολούθησης» στη σελίδα 47). Με τον προγραμματιστή, ο ιατρός σας μπορεί να αξιολογήσει καλύτερα την προγραμματισμένη θεραπεία για τον καρδιακό σας ρυθμό και να προσαρμόσει τις ρυθμίσεις, αν είναι απαραίτητο.

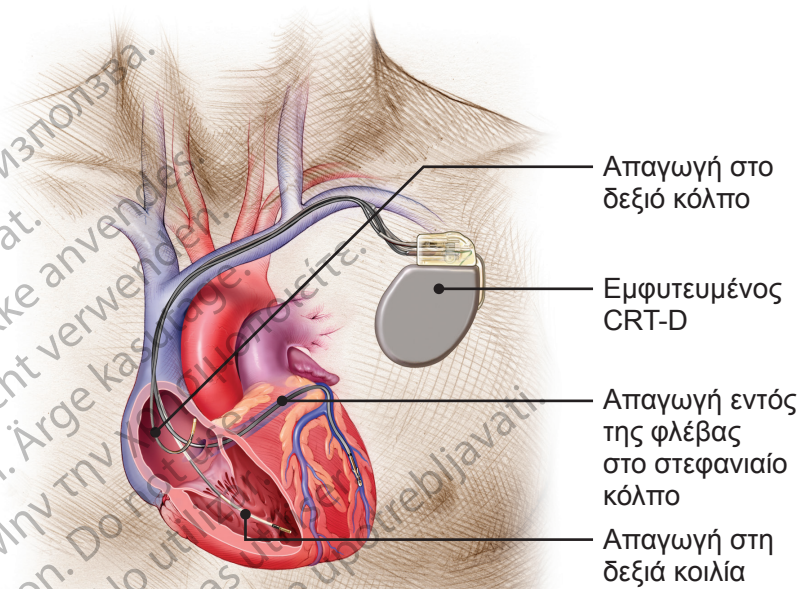
Οι απαγωγές

Η απαγωγή είναι ένα μονωμένο καλώδιο, εμφυτευμένο στην καρδιά σας 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 τον καρδιακό ρυθμό σας.

Εμφύτευση του συστήματος CRT-D

Η εμφύτευση του συστήματος CRT-D γίνεται με χειρουργική επέμβαση. Για να αισθάνεστε όσο το δυνατόν πιο άνετα, θα βρίσκεστε σε καταστολή κατά τη διάρκεια της εγχείρησης. Κατά την επέμβαση, ο ιατρός εισάγει δύο απαγωγές σε μια φλέβα, συνήθως μέσω μιας μικρής τομής κοντά στην κλείδα. Έπειτα, ο ιατρός περνά τις απαγωγές αυτές μέσα από τη φλέβα στην καρδιά σας (τη μία στον δεξιό κόλπο και την άλλη στη δεξιά κοιλία), όπου οι άκρες των απαγωγών τοποθετούνται ακριβώς κόντρα στο εσωτερικό τοίχωμα της καρδιάς. Μία τρίτη απαγωγή εισάγεται επίσης σε μια φλέβα κοντά στην κλείδα και τοποθετείται μέσα σε μια στεφανιαία αρτηρία, η οποία βρίσκεται στην εξωτερική επιφάνεια της αριστερής κοιλίας της καρδιάς (Σχήμα 8).

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



Σχήμα 8. Εμφυτευμένο σύστημα CRT-D.

Μετά την τοποθέτησή τους, οι απαγωγές δοκιμάζονται για να διασφαλιστεί ότι ανιχνεύουν καθαρά το σήμα της καρδιάς σας και ότι τη βηματοδοτούν επαρκώς.

Μετά από αυτή τη δοκιμή, η συσκευή συνδέεται με τις απαγωγές και τοποθετείται στη θέση της (συνήθως κάτω από την κλείδα, ακριβώς κάτω από το δέρμα).

Στη συνέχεια, ο ιατρός σας δοκιμάζει το σύστημα CRT-D σας. Στο πλαίσιο αυτής τη δοκιμής, ο ιατρός προκαλεί αρρυθμία στην καρδιά σας. Η συσκευή αναγνωρίζει το ρυθμό και παρέχει την προγραμματισμένη θεραπεία.

Όταν ο ιατρός ολοκληρώσει τη δοκιμή του συστήματος, κλείνει την τομή. Μπορεί να νιώσετε δυσφορία στην περιοχή της τομής καθώς θα αναρρώνετε από τη χειρουργική επέμβαση. Θα μπορείτε να επιστρέψετε στις φυσιολογικές σας δραστηριότητες σε σύντομο χρονικό διάστημα μετά την επέμβαση.

Κίνδυνοι εμφύτευσης

Όπως ισχύει για κάθε χειρουργική επέμβαση, είναι σημαντικό να γίνει κατανοητό ότι, παρόλο που οι επιπλοκές δεν είναι πολύ συχνές, υπάρχουν κίνδυνοι που σχετίζονται με την εμφύτευση της συσκευής ή των απαγωγών. Θα πρέπει να συζητήσετε με τον ιατρό σας για αυτούς τους κινδύνους, συμπεριλαμβανομένων των παρακάτω.

Κάποιοι από τους κινδύνους που μπορεί να προκύψουν κατά τη διάρκεια της επέμβασης εμφύτευσης είναι, μεταξύ άλλων, οι εξής:

- Αιμορραγία
- Σχηματισμός θρόμβου αίματος
- Βλάβη σε παρακείμενες 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

Κάποιοι από τους κινδύνους που μπορεί να εμφανιστούν μετά την εμφύτευση του συστήματος είναι, μεταξύ άλλων, οι εξής:

- Μπορεί να εμφανίσετε κάποια μόλυνση.
- Μπορεί να παρουσιαστεί διάβρωση του δέρματος στην περιοχή γύρω από τη συσκευή.
- Οι απαγωγές μέσα στην καρδιά μπορεί να μετακινηθούν.
- Τα ηλεκτρόδια της απαγωγής ή οι παλμοί βηματοδότησης μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμό ή βλάβη σε παρακείμενους ιστούς, συμπεριλαμβανομένων των ιστών της καρδιάς και των νεύρων.
- Η συσκευή μπορεί να μετακινηθεί από την αρχική θέση εμφύτευσης.
- Μπορεί να δυσκολευτείτε να συνηθίσετε την αίσθηση που δημιουργείται από την εμφυτευμένη συσκευή.
- Η συσκευή μπορεί να μην παρέχει εκκένωση ή βηματοδότηση εξαιτίας ηλεκτρομαγνητικής παρεμβολής (δείτε «Σημαντικές πληροφορίες ασφάλειας» στη σελίδα 53).

- Μπορεί να λάβετε μια εκκένωση ή θεραπεία βηματοδότησης ενώ δεν χρειάζεται (μη απαραίτητη θεραπεία).
- Η συσκευή μπορεί να μην είναι σε θέση να ανιχνεύσει ή να αντιμετωπίσει κατάλληλα τους καρδιακούς ρυθμούς σας.
- Η συσκευή ενδέχεται να παρουσιάσει δυσλειτουργίες, οι οποίες μπορεί να καταλήξουν σε απώλεια ή μειωμένη δυνατότητα παροχής θεραπείας. Δείτε την ενότητα «Πόσο αξιόπιστη είναι αυτή η συσκευή;» στη σελίδα 3.

Συζητήστε οπωσδήποτε με τον ιατρό σας ώστε να κατανοήσετε πλήρως όλους τους κινδύνους και τα οφέλη που σχετίζονται με την εμφύτευση του συστήματος.

Μετά την εμφύτευση

Καθώς αναρρώνετε από τη χειρουργική επέμβαση εμφύτευσης, θα διαπιστώσετε ότι η συσκευή μπορεί να σας επιτρέψει να επιστρέψετε σε έναν ενεργό τρόπο ζωής. Είναι σημαντικό να δραστηριοποιηθείτε όσο αναρρώνετε, ακολουθώντας της οδηγίες του ιατρού σας, όπως:

- Αναφέρετε τυχόν ερυθρότητα, οίδημα ή έκκριση υγρών από τη τομή.
- Αποφεύγετε να σηκώνετε βαριά αντικείμενα, σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού σας.
- Περπατήστε, ασκηθείτε και κολυμπήστε, σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού σας.
- Μη φοράτε στενά ρούχα που μπορεί να ερεθίσουν το δέρμα γύρω από τη συσκευή.
- Επικοινωνήστε με τον ιατρό σας αν ανεβάσετε πυρετό που δεν υποχωρεί μετά από δύο ή τρεις ημέρες.
- Απευθυνθείτε στον ιατρό σας για απορίες που μπορεί να έχετε σχετικά με τη συσκευή, τον καρδιακό ρυθμό ή τη φαρμακευτική αγωγή σας.

- Αποφεύγετε να τρίβετε τη συσκευή σας ή τη γύρω περιοχή του θώρακά σας.
- Αν σας το πει ο ιατρός, περιορίστε τις κινήσεις των χεριών που μπορούν να επηρεάσουν το σύστημα απαγωγών.
- Αποφεύγετε τις βίαιες επαφές που μπορεί να καταλήξουν σε προσκρούσεις πάνω στην περιοχή της εμφύτευσης.
- Ενημερώστε τους άλλους ιατρούς, τους οδοντιάτρους και το προσωπικό έκτακτης ανάγκης ότι έχετε μια εμφυτευμένη συσκευή.
- Επικοινωνήστε με τον ιατρό σας αν παρατηρήσετε κάτι ασυνήθιστο ή μη αναμενόμενο, όπως νέα συμπτώματα ή συμπτώματα που είχαν εκδηλωθεί πριν από την εμφύτευση της συσκευής.

Φαρμακευτικές αγωγές

Η συσκευή σας είναι σχεδιασμένη για να σας βοηθήσει να αντιμετωπίσετε την κατάσταση της καρδιάς σας. Παρόλα αυτά, μπορεί να χρειαστεί να συνεχίσετε να λαμβάνετε συγκεκριμένη φαρμακευτική αγωγή. Είναι σημαντικό να ακολουθείτε τις οδηγίες του ιατρού σας όσον αφορά τις φαρμακευτικές αγωγές.

Δραστηριότητες και άσκηση

Ο ιατρός θα σας βοηθήσει να αποφασίσετε ποιο είναι το κατάλληλο επίπεδο δραστηριότητας για εσάς. Μπορεί να απαντήσει στις ερωτήσεις σας σχετικά με την αλλαγή στον τρόπο ζωής, τα ταξίδια, την άσκηση, την εργασία, τα χόμπι και τη σεξουαλική δραστηριότητα.

Πληροφορίες για το σύστημα CRT-D σας

Πριν επιστρέψετε στο σπίτι σας από το νοσοκομείο, ζητήστε από τον ιατρό σας ή το νοσηλευτικό προσωπικό να συμπληρώσει το έντυπο «Πληροφορίες για το σύστημα CRT-D σας», που βρίσκεται στην αρχή αυτού του εγχειριδίου.

Η ζωή με το σύστημα CRT-D

Είναι σημαντικό να ακολουθείτε τις οδηγίες του ιατρού σας και να προσέρχεστε στα προγραμματισμένα ραντεβού σας. Πρέπει, επίσης, να κάνετε τα παρακάτω:

- Ρωτήστε τον ιατρό σας εάν έχετε απορίες για τη συσκευή ή αν παρατηρήσετε κάτι ασυνήθιστο σε αυτή.
- Λαμβάνετε τα φάρμακα της συνταγής σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού.
- Έχετε πάντα μαζί σας τη λίστα των φαρμάκων σας.
- Ενημερώστε τον οικογενειακό σας ιατρό, τον οδοντίατρο και το προσωπικό έκτακτης ανάγκης ότι έχετε μια εμφυτευμένη συσκευή.

Προετοιμασία για τη θεραπεία εκκένωσης με τη συσκευή CRT-D

Παρόλο που η παρακολούθηση της καρδιάς σας με τη συσκευή δεν θα προκαλέσει αισθητά ερεθίσματα, η θεραπεία εκκένωσης για την αρρυθμία ενδέχεται να γίνει έντονα αισθητή. Είναι σημαντικό να ξέρετε τι να περιμένετε.

Πριν από την εκδήλωση συμπτωμάτων ή την εφαρμογή εκκένωσης, συζητήστε με τον ιατρό σας ή το νοσηλευτικό προσωπικό ένα σχέδιο επικοινωνίας με τον ιατρό σας και, αν είναι απαραίτητο, με το προσωπικό έκτακτης ανάγκης. Χρησιμοποιήστε τις φόρμες αυτού του εγχειριδίου για να σημειώσετε σημαντικούς τηλεφωνικούς αριθμούς και πληροφορίες για την φαρμακευτική σας αγωγή. Ενδέχεται να είναι χρήσιμο να διατηρείτε αυτές τις πληροφορίες κοντά στο τηλέφωνό σας.

Αν έχετε συμπτώματα ταχέος καρδιακού ρυθμού, είναι πιθανό η συσκευή σας να χορηγήσει θεραπεία εντός λίγων δευτερολέπτων. Προσπαθήστε να παραμείνετε ήρεμοι και βρείτε ένα μέρος να καθίσετε ή να ξαπλώσετε. Η αίσθηση της χορήγησης θεραπείας θα πρέπει να διαρκέσει ένα λεπτό.

Ωστόσο, ενδέχεται να χρειάζεστε επιπλέον ιατρική μέριμνα. Συζητήστε οπωσδήποτε με τον ιατρό σας σχετικά με το τι πρέπει να κάνετε και λάβετε υπόψη τις παρακάτω συστάσεις:

1. Αν είναι εφικτό, να έχετε μαζί σας σε όλη τη διάρκεια του συμβάντος κάποιον άτομο που να μπορεί να κάνει καρδιοπνευμονική ανάνηψη (CPR) σε περίπτωση που το χρειαστείτε.
2. Σιγουρευτείτε ότι ένας φίλος ή μέλος της οικογένειας γνωρίζει πώς να καλέσει το τοπικό σύστημα επείγουσας απόκρισης, αν χάσετε τις αισθήσεις σας.
3. Αν έχετε τις αισθήσεις σας, αλλά δεν νιώθετε καλά μετά τη χορήγηση εκκένωσης, ζητήστε από κάποιο άτομο να καλέσει τον ιατρό σας.
4. Αν μετά την εκκένωση νιώθετε καλά και δεν εμφανίζονται άλλα συμπτώματα, μπορεί να μην είναι αναγκαίο να ζητήσετε άμεσα ιατρική βοήθεια. Ωστόσο, ακολουθήστε τις οδηγίες του ιατρού σας σχετικά με το πότε να επικοινωνείτε μαζί του. Για παράδειγμα, αν μια εκκένωση χορηγηθεί το βράδυ, μπορεί ο ιατρός να σας έχει πει να επικοινωνήσετε μαζί του το επόμενο πρωί. Κάποιος υπεύθυνος από το ιατρείο θα σας απευθύνει ερωτήσεις όπως:
 - Τι κάνατε ακριβώς πριν την εκκένωση;
 - Τι συμπτώματα αντιληφθήκατε πριν από την εκκένωση;

- Τι ώρα χορηγήθηκε η εκκένωση;
- Πώς νιώσατε ακριβώς μετά την εκκένωση;

5. Είναι πιθανό να αισθανθήκατε συμπτώματα αρρυθμίας, αλλά να μην λάβατε θεραπεία. Αυτό εξαρτάται από τις προγραμματισμένες ρυθμίσεις της συσκευής σας. Για παράδειγμα, μια αρρυθμία μπορεί να προκαλέσει συμπτώματα, αλλά μπορεί να μην είναι αρκετά ταχεία ώστε να χορηγηθεί θεραπεία από τη συσκευή σας. Σε κάθε περίπτωση, αν τα συμπτώματα είναι πολύ έντονα ή συνεχίζουν για περισσότερο από ένα λεπτό περίπου, θα πρέπει να ζητήσετε άμεση ιατρική φροντίδα.

Πως αισθάνεστε κατά τη θεραπεία

Η συσκευή σας είναι σχεδιασμένη για να παρακολουθεί διαρκώς τον καρδιακό ρυθμό σας. Εάν ανιχνεύσει κάποια αρρυθμία, θα χορηγήσει θεραπεία στην καρδιά σας. Θυμηθείτε ότι ο ιατρός έχει προγραμματίσει τη συσκευή σύμφωνα με τις ατομικές σας ανάγκες. Το είδος της θεραπείας που λαμβάνετε και το χρονικό σημείο κατά το οποίο χορηγείται εξαρτάται από αυτές τις προγραμματισμένες ρυθμίσεις.

Αντιταχυκαρδιακή βηματοδότηση (ΑΤΡ):

Εάν η αρρυθμία σας είναι γρήγορη αλλά ομαλή, η συσκευή σας μπορεί να χορηγήσει μια ακολουθία από σύντομους, γρήγορους βηματοδοτικούς παλμούς ώστε να διακοπεί η αρρυθμία και να ανακτήσει η καρδιά σας τον φυσιολογικό της ρυθμό. Μπορεί να μην αντιλαμβάνεστε τη θεραπεία βηματοδότησης ή μπορεί να έχετε ένα αίσθημα πτερυγισμού στο στήθος σας. Οι περισσότεροι ασθενείς που λαμβάνουν αυτή τη θεραπεία βηματοδότησης λένε ότι δεν πονάει καθόλου.

Καρδιοανάταξη: Εάν η αρρυθμία σας είναι πολύ γρήγορη αλλά ακανόνιστη, η συσκευή μπορεί να χορηγήσει εκκένωση χαμηλής προς μεσαίας έντασης για να τερματίσει την αρρυθμία και να ανακτήσει η καρδιά τον φυσιολογικό ρυθμό της. Πολλοί ασθενείς αναφέρουν ότι η καρδιοανάταξη είναι ελαφρώς ενοχλητική, σαν γροθιά στο στήθος. Η αίσθηση αυτή διαρκεί για λίγο.

Απινίδωση: Εάν η αρρυθμία σας είναι πολύ ακανόνιστη και γρήγορη, η συσκευή σας μπορεί να χορηγήσει μια εκκένωση υψηλής έντασης για να τερματίσει την αρρυθμία και να ανακτήσει η καρδιά τον φυσιολογικό ρυθμό της. Πολλοί ασθενείς λιποθυμούν ή χάνουν για λίγο τις αισθήσεις τους λίγο μετά το ξεκίνημα ενός πολύ γρήγορου ρυθμού κοιλιακής ταχυκαρδίας (VT) ή κοιλιακής μαρμαρυγής (VF). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα πολλοί ασθενείς να μην αισθάνονται αυτές τις εκκενώσεις υψηλής

έντασης. Μερικοί περιγράφουν την ξαφνική αλλά σύντομη εκκένωση ως «κλωτσιά στο στήθος».

Η αίσθηση αυτή διαρκεί για λίγο. Παρόλο που πολλοί ασθενείς ανακουφίζονται μετά την εκκένωση, άλλοι αναστατώνονται για λίγο μετά την εφαρμογή της.

Θεραπεία καρδιακού επανασυγχρονισμού

(CRT): Για να σας βοηθήσει να αντιμετωπίσετε την καρδιακή σας ανεπάρκεια, η συσκευή παρακολουθεί τα σήματα της καρδιάς σας και συντονίζει τη δεξιά και την αριστερή κοιλία, βοηθώντας τες με αυτόν τον τρόπο να συστέλλονται ταυτόχρονα. Τα ηλεκτρικά σήματα που χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία της καρδιακής ανεπάρκειας έχουν πολύ χαμηλή ένταση. Οι ασθενείς συνήθως δεν αισθάνονται αυτό το είδος της θεραπείας.

Βηματοδότηση βραδυκαρδίας: Αν τα σήματα της καρδιάς είναι πολύ αργά, η συσκευή μπορεί να βηματοδοτήσει την καρδιά σας. Στέλνει σήματα στις άνω ή/και κάτω κοιλότητες για να συστέλλονται πιο συχνά προκειμένου να ανταποκρίνονται στις ανάγκες του σώματος. Έτσι μπορεί να διατηρηθεί ο ρυθμός της καρδιάς έως ότου αναλάβει τον έλεγχο ο φυσικός βηματοδότης του σώματος. Οι ασθενείς συνήθως δεν αισθάνονται τα ηλεκτρικά ερεθίσματα που χρησιμοποιούνται στη βηματοδότηση της καρδιάς.

Ειδικά θέματα

Ο ιατρός σας μπορεί να σας ζητήσει να αποφεύγετε δραστηριότητες κατά τις οποίες ο κίνδυνος απώλειας των αισθήσεων μπορεί να θέσει σε κίνδυνο εσάς ή άλλα άτομα. Σε αυτές τις δραστηριότητες μπορεί να περιλαμβάνεται η οδήγηση, η κολύμβηση ή η ιστιοπλοία χωρίς παρέα, ή το ανέβασμα σκάλας.

Οδήγηση

Το αν θα σας επιτραπεί να οδηγείτε εξαρτάται συνήθως κυρίως από τον Κ.Ο.Κ. και από τα συμπτώματα της αρρυθμίας σας. Ο ιατρός θα σας συμβουλέψει σχετικά με το τι είναι καλύτερο για τη δική σας ασφάλεια και για την ασφάλεια των άλλων.

Σεξουαλική δραστηριότητα

Για τους περισσότερους ασθενείς η σεξουαλική δραστηριότητα δεν αποτελεί ιατρικό κίνδυνο. Η αύξηση του φυσιολογικού καρδιακού ρυθμού κατά τη διάρκεια της συνουσίας είναι ίδια με εκείνη που παρατηρείται κατά την άσκηση. Η δοκιμασία κοπώσεως στο νοσοκομείο θα βοηθήσει τον ιατρό σας να προγραμματίσει τις ρυθμίσεις της συσκευής σας έτσι ώστε να μην χορηγείται εκκένωση κατά τη διάρκεια της συνουσίας. Αν σας χορηγηθεί εκκένωση κατά τη διάρκεια συνουσίας, ο/η σύντροφός σας μπορεί να αισθανθεί ένα μυρμήγκιασμα. Η εκκένωση δεν είναι επιβλαβής για τον/τη σύντροφό σας.

Ενημερώστε οπωσδήποτε τον ιατρό σας αν σας χορηγηθεί εκκένωση στη διάρκεια της συνουσίας ώστε να εξετάσει το ενδεχόμενο επαναπρογραμματισμού της συσκευής.

Πότε να καλέσετε τον ιατρό σας

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

- Σας χορηγηθεί θεραπεία αρρυθμίας από τη συσκευή και έχετε οδηγίες να καλέσετε τον ιατρό σας.
- Εκδηλώσετε συμπτώματα μη φυσιολογικού καρδιακού ρυθμού και έχετε οδηγίες να καλέσετε τον ιατρό σας.
- Παρατηρήσετε τυχόν οίδημα, ερυθρότητα ή έκκριση υγρών από τις τομές σας.
- Ανεβάσετε πυρετό που δεν υποχωρεί μέσα σε δύο ή τρεις ημέρες.
- Έχετε απορίες για τη συσκευή, τον καρδιακό ρυθμό και τις φαρμακευτικές αγωγές.
- Σχεδιάζετε να ταξιδέψετε ή να μετακομίσετε μακριά. Συνεργαστείτε με τον ιατρό σας για την ανάπτυξη ενός σχεδίου παρακολούθησης ενόσω βρίσκεστε μακριά.

- Ακούσετε οποιαδήποτε ηχητικά σήματα από τη συσκευή σας. Αυτό υποδεικνύει ότι η συσκευή σας πρέπει να ελεγχθεί άμεσα. Δείτε την ενότητα «Τι πρέπει να κάνετε αν η συσκευή σας αρχίσει να εκπέμπει ηχητικά σήματα;» στη σελίδα 50.
- Παρατηρήσετε οτιδήποτε ασυνήθιστο ή μη αναμενόμενο, όπως νέα συμπτώματα ή συμπτώματα που είχαν εκδηλωθεί πριν από την εμφύτευση της συσκευής.

Μην ξεχνάτε ότι η συσκευή σας έχει σχεδιαστεί για την παρακολούθηση και την αντιμετώπιση αρρυθμιών που απειλούν τη ζωή σας. Μπορεί να αποτελέσει σημαντική πηγή ανακούφισης για εσάς, τους φίλους σας και την οικογένειά σας.

Επισκέψεις παρακολούθησης

Ο ιατρός σας θα προγραμματίζει τακτικές επισκέψεις παρακολούθησης. Είναι σημαντικό να προσέρχεστε σε αυτές τις επισκέψεις, ακόμα και αν αισθάνεστε καλά. Η συσκευή σας έχει πολλά προγραμματιζόμενα χαρακτηριστικά. Οι επισκέψεις παρακολούθησης θα βοηθήσουν τον ιατρό σας να προγραμματίσει τη συσκευή έτσι ώστε να ανταποκρίνεται όσο το δυνατόν καλύτερα στις προσωπικές σας ανάγκες.

Κατά τη διάρκεια της επίσκεψής σας, ο ιατρός ή το νοσηλευτικό προσωπικό θα χρησιμοποιήσει έναν προγραμματιστή για τον έλεγχο της συσκευής σας. Ο προγραμματιστής είναι ένας ειδικός εξωτερικός υπολογιστής που μπορεί να επικοινωνεί με τη συσκευή σας με δύο τρόπους:

1. Χρησιμοποιώντας τηλεμετρική επικοινωνία μέσω ραδιοσυχνότητας (RF), εάν διαθέτετε συσκευή με δυνατότητα ραδιοσυχνότητας.
2. Χρησιμοποιώντας τηλεμετρική επικοινωνία με ράβδο. Στην περίπτωση αυτή, ο ιατρός ή το νοσηλευτικό προσωπικό θα τοποθετήσει μια ράβδο πάνω στο δέρμα σας, κοντά στη συσκευή.

Μια τυπική επίσκεψη παρακολούθησης διαρκεί περίπου 20 λεπτά. Κατά τη διάρκεια της επίσκεψης, ο ιατρός σας ή το νοσηλευτικό προσωπικό θα χρησιμοποιήσει τον προγραμματιστή για την ανάκτηση δεδομένων ή τον έλεγχο της συσκευής σας. Θα ανατρέξουν στη μνήμη της συσκευής σας για να αξιολογήσουν την απόδοσή της από την τελευταία επίσκεψη και να ελέγξουν αν εκδηλώθηκαν τυχόν επεισόδια αρρυθμίας. Αν είναι απαραίτητο, θα προσαρμόσουν τις προγραμματισμένες ρυθμίσεις της συσκευής σας. Θα ελέγξει επίσης τη μπαταρία για να προσδιορίσει πόση ενέργεια έχει απομείνει.

Τι πρέπει να γνωρίζετε για τη μπαταρία της συσκευής σας

Η μπαταρία, στεγανοποιημένη με ασφάλεια μέσα στη συσκευή σας, παρέχει την ισχύ που απαιτείται για την παρακολούθηση του καρδιακού σας ρυθμού, τη βηματοδότηση της καρδιάς σας και τη χορήγηση ηλεκτρικής θεραπείας. Όπως κάθε μπαταρία, έτσι και η μπαταρία της συσκευής σας θα εξαντληθεί με την πάροδο του χρόνου. Καθώς η μπαταρία είναι μόνιμα στεγανοποιημένη στη συσκευή σας, δεν μπορεί να αντικατασταθεί όταν η ισχύς της έχει εξαντληθεί. Αντιθέτως, θα πρέπει να αντικατασταθεί όλη η συσκευή (δείτε την ενότητα «Αντικατάσταση του συστήματός σας» στη σελίδα 50). Η διάρκεια ζωής της μπαταρίας της συσκευής σας εξαρτάται από τις ρυθμίσεις που έχει προγραμματίσει ο ιατρός σας και από τη συχνότητα χορήγησης θεραπείας.

Πώς θα καταλάβετε ότι η μπαταρία της συσκευής σας εξαντλείται;

Η μπαταρίες των συσκευών συμπεριφέρονται πολύ προβλέψιμα με την πάροδο του χρόνου. Η συσκευή σας θα ελέγχει τακτικά την μπαταρία της. Σε κάθε επίσκεψη παρακολούθησης ο ιατρός σας ή το νοσηλευτικό προσωπικό θα ελέγχει επίσης την ποσότητα της ενέργειας που απομένει στην μπαταρία. Όταν το επίπεδο ισχύος της μπαταρίας μειωθεί κατά έναν συγκεκριμένο βαθμό, η συσκευή σας θα πρέπει να αντικατασταθεί.

Ο ιατρός σας μπορεί να ενεργοποιήσει μια επιλογή που θα κάνει τη συσκευή να εκπέμπει κάποιο ηχητικό σήμα όταν πλησιάζει ο καιρός της αντικατάστασης. Δείτε την ενότητα «Τι πρέπει να κάνετε αν η συσκευή σας αρχίσει να εκπέμπει ηχητικά σήματα;» στη σελίδα 50.

Τι πρέπει να κάνετε αν η συσκευή σας αρχίσει να εκπέμπει ηχητικά σήματα;

Υπό συγκεκριμένες συνθήκες, η συσκευή σας θα εκπέμπει ηχητικά σήματα 16 φορές κάθε 6 ώρες. Καλέστε αμέσως τον ιατρό οποτεδήποτε ακούσετε ηχητικά σήματα από τη συσκευή σας. Ο ιατρός ή το νοσηλευτικό προσωπικό θα προχωρήσει σε μια επίδειξη των διαφόρων ηχητικών σημάτων ώστε να τα αναγνωρίζετε.

Αντικατάσταση του συστήματός σας

Τελικά, η ισχύς της μπαταρίας της συσκευής σας θα μειωθεί σε βαθμό που θα επιβάλλει την αντικατάσταση της συσκευής σας (δείτε την ενότητα «Τι πρέπει να γνωρίζετε για τη μπαταρία της συσκευής σας» στη σελίδα 49). Ο ιατρός σας θα παρακολουθεί τα επίπεδα της μπαταρίας της συσκευής σας και θα καθορίσει πότε θα πρέπει να αντικατασταθεί.

Για την αντικατάσταση της συσκευής σας, ο ιατρός θα ανοίξει με χειρουργική επέμβαση το θύλακα του δέρματος όπου βρίσκεται η συσκευή. Θα αποσυνδέσει την παλιά συσκευή από τις απαγωγές σας και θα ελέγξει αν οι απαγωγές λειτουργούν σωστά με την καινούργια σας συσκευή.

Σε σπάνιες περιπτώσεις, οι απαγωγές ενδέχεται να μην λειτουργούν σωστά με τη νέα σας συσκευή, και ο ιατρός σας ίσως χρειαστεί να αντικαταστήσει τις απαγωγές. Ο ιατρός σας θα κρίνει αν οι απαγωγές θα πρέπει να αντικατασταθούν.

Εάν χρειάζεται να αντικατασταθεί μια απαγωγή, ο ιατρός θα εισαγάγει μια καινούργια απαγωγή μέσα σε μια φλέβα, με τον ίδιο τρόπο που είχε εμφυτευτεί η πρώτη απαγωγή. Δείτε την ενότητα «Εμφύτευση του συστήματος CRT-D» στη σελίδα 31.

Στη συνέχεια, ο ιατρός θα συνδέσει τις απαγωγές με την καινούργια συσκευή σας. Τέλος, θα ελέγξει το νέο σας σύστημα για να βεβαιωθεί ότι λειτουργεί σωστά.

Όταν ολοκληρωθεί η δοκιμή, ακολουθεί σύγκλιση με ράμματα του θύλακα του δέρματος. Μπορεί να νιώσετε δυσφορία στην περιοχή της τομής καθώς θα αναρρώνετε από τη χειρουργική επέμβαση. Θα μπορείτε να επιστρέψετε στις φυσιολογικές σας δραστηριότητες σε σύντομο χρονικό διάστημα μετά την επέμβαση.

Κίνδυνοι

Οι κίνδυνοι που ενέχει η διαδικασία αντικατάστασης της συσκευής ή/και μιας απαγωγής είναι παρόμοιοι με τους κινδύνους της αρχικής εμφύτευσης, όπως μόλυνση, βλάβη των ιστών και αιμορραγία. Δείτε την ενότητα «Κίνδυνοι εμφύτευσης» στη σελίδα 33.

Συζητήστε οπωσδήποτε με τον ιατρό σας για τους πιθανούς κινδύνους, όταν αποφασίσετε 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 ισχυρή ηλεκτρομαγνητική παρεμβολή (ΗΜΠ) και μπορεί να επηρεαστεί από συγκεκριμένες πηγές ηλεκτρικών ή μαγνητικών πεδίων.

Εάν η φύση της εργασίας σας απαιτεί να βρίσκεστε κοντά σε μεγάλες βιομηχανικές γεννήτριες ρεύματος ή πηγές radar, ίσως χρειαστεί να το σκεφτείτε πολύ προσεκτικά προτού επιστρέψετε στην εργασία σας. Εάν η εργασία σας λαμβάνει χώρα σε τέτοιου είδους περιβάλλοντα, συζητήστε το με τον ιατρό σας.

Χρήση οικιακών συσκευών και εργαλείων

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

Αντικείμενα που είναι ασφαλή κατά την κανονική τους χρήση:

- Βίντεο
 - Βιντεοπαιχνίδια
 - Βομβητές
 - Ηλεκτρικά ανοιχτήρια
 - Ηλεκτρικές κουβέρτες
 - Ηλεκτρικές οδοντόβουρτσες
 - Ηλεκτρικές σκούπες
 - Ηλεκτρικοί αόρατοι φράχτες
 - Θερμάστρες (ηλεκτρικές ή υγραερίου)
 - Θερμοφόρες
 - Ιονιστές αέρα
 - Μηχανήματα φαξ/φωτοαντιγραφικά
 - Μίξερ
 - Παιχνίδια Laser tag
 - Πιστολάκι μαλλιών
 - Πλυντήρια και στεγνωτήρια ρούχων
 - Προσωπικοί υπολογιστές
 - Πύργοι τηλεόρασεων ή ραδιοφώνων (ασφαλείς όταν βρίσκονται έξω από τις απαγορευμένες περιοχές)
 - Ραδιόφωνο (AM και FM)
 - Σολάριουμ

- Συσκευές αναπαραγωγής CD/DVD
- Συσκευές ειδοποίησης για τους ασθενείς
- Τζακούζι/λουτήρες υδρομασάζ
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Συμβουλευτείτε τον ιατρό σας πριν χρησιμοποιήσετε τζακούζι. Η κατάσταση της υγείας σας μπορεί να μην επιτρέπει τη δραστηριότητα αυτή παρόλα αυτά, δεν θα προκαλέσει βλάβη στη συσκευή σας.
- Τηλεοράσεις
- Τηλεχειριστήριο (τηλεόραση, γκαράζ, στερεοφωνικό, εξοπλισμός κάμερας/βίντεο)
- Υπολογιστές χειρός (PDA)
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι υπολογιστές χειρός (PDA) που λειτουργούν και ως κινητά τηλέφωνα πρέπει να βρίσκονται σε ελάχιστη απόσταση 15 εκατοστών από τη συσκευή σας. Δείτε την ενότητα «Κινητά τηλέφωνα» στη σελίδα 61.
- Φορητά συστήματα θέρμανσης
- Φούρνοι (ηλεκτρικοί, αερόθερμοι ή υγραερίου)
- Φούρνοι μικροκυμάτων

Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις

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

Αντικείμενα που δεν πρέπει να τοποθετούνται ακριβώς πάνω στη συσκευή σας, αλλά σε διαφορετική περίπτωση η χρήση τους είναι ασφαλής:

- Ασύρματα (οικιακά) τηλέφωνα
- Ηλεκτρικές ξυριστικές μηχανές
- Φορητές μηχανές μασάζ
- Φορητές συσκευές αναπαραγωγής MP3 και πολυμέσων (όπως iPod™) που δεν λειτουργούν και ως κινητά τηλέφωνα (δείτε την ενότητα «Κινητά τηλέφωνα» στη σελίδα 61)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Παρόλο που οι φορητές συσκευές αναπαραγωγής MP3 δεν αναμένεται να προκαλέσουν παρεμβολές στη συσκευή σας, τυχόν ακουστικά ή επιθέματα αυτιών θα πρέπει να φυλάσσονται σε απόσταση τουλάχιστον 15 εκατοστών από τη συσκευή σας, ενώ θα πρέπει να αποφεύγετε να κρεμάτε τα ακουστικά γύρω από το λαιμό σας.

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

- Ακουστικά και επιθέματα αυτιών

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Είναι ασφαλές να χρησιμοποιείτε ακουστικά και επιθέματα αυτιών, αλλά δεν θα πρέπει να τα κρεμάτε γύρω από το λαιμό σας και να τα φυλάσσετε σε τσέπη που βρίσκεται στο στήθος ή σε άλλη τσέπη πουκαμίσου που βρίσκεται σε απόσταση μικρότερη από 15 εκατοστά από τη συσκευή σας.

Το iPod είναι εμπορικό σήμα της Apple Inc.

- Κινητά τηλέφωνα, συμπεριλαμβανομένων των PDA, και φορητές συσκευές αναπαραγωγής MP3 με ενσωματωμένα κινητά τηλέφωνα
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα κινητά τηλέφωνα, δείτε την ενότητα «Κινητά τηλέφωνα» στη σελίδα 61.
- Μαγνητικές ράβδοι που χρησιμοποιούνται στο παιχνίδι Bingo
- Συσκευές που μεταδίδουν 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:

- Αλυσοπρίονα
- Ασύρματα ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται με μπαταρία
- Αυτόματοι πωλητές
- Ηλεκτρικά τρυπάνια και ηλεκτρικά εργαλεία
- Μηχανή κοπής γραζόν
- Μικροεργαλεία (τρυπάνια, επιτραπέζια πριόνια, κ.λπ.)
- Στερεοφωνικά ηχεία
- Τηλεχειριστήρια με κεραίες
- Φυσητήρες φύλλων
- Φυσητήρες χιονιού

Το Bluetooth είναι εμπορικό σήμα της Bluetooth SIG, Inc.

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

- Κινητήρες σε λειτουργία και εναλλακτικές, ιδιαίτερα οχημάτων
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αποφεύγετε να ακουμπάτε κινητήρες και εναλλακτικές οχημάτων που είναι σε λειτουργία. Οι εναλλακτικές δημιουργούν ισχυρά μαγνητικά πεδία που μπορούν να επηρεάσουν τη συσκευή σας. Ωστόσο, η απόσταση που απαιτείται για την οδήγηση ή την επιβίβαση σε ένα όχημα είναι ασφαλής.
- Ραδιοπομποί CB και κεραιές της αστυνομίας
- Συγκολλητές

Αντικείμενα που δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται:

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

Αν έχετε απορίες για την ασφάλεια συγκεκριμένων συσκευών, εργαλείων ή δραστηριοτήτων αναφορικά με τις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές (ΗΜΠ), επικοινωνήστε με την υπηρεσία εξυπηρέτησης ασθενών της Boston Scientific στο τηλέφωνο +1.651.582.4000.

Αντικλεπτικά συστήματα και συστήματα ασφαλείας

Τα ηλεκτρονικά αντικλεπτικά συστήματα και οι πύλες ασφαλείας ή οι συσκευές ανάγνωσης ετικετών που περιλαμβάνουν εξοπλισμό αναγνώρισης μέσω ραδιοσυχνότητας (RFID) (συχνά τοποθετούνται στις εισόδους καταστημάτων και βιβλιοθηκών και σε συστήματα ελέγχου πρόσβασης σημείων εισόδου) δεν θα πρέπει να σας προβληματίζουν, εφόσον ακολουθείτε τις παρακάτω κατευθυντήριες οδηγίες:

- Περάστε μέσα από τα αντικλεπτικά συστήματα και τα συστήματα ασφαλείας με κανονικό ρυθμό βαδίσματος.
- Μη στηρίζετε και μην περιφέρεστε γύρω από αυτά τα συστήματα.
- Αν βρίσκεστε κοντά σε κάποιο ηλεκτρονικό αντικλεπτικό σύστημα, σύστημα ασφαλείας ή σύστημα ελέγχου εισόδου και υποψιάζεστε ότι υπάρχει αλληλεπίδραση (εκδήλωση συμπτωμάτων) μεταξύ της συσκευής σας και κάποιου από αυτά τα συστήματα, θα πρέπει να απομακρυνθείτε από τον παρακείμενο εξοπλισμό και να ενημερώσετε τον ιατρό σας.

Οι εμφυτεύσιμες συσκευές της Boston Scientific δεν είναι πιθανό να ενεργοποιήσουν το συναγερμό ενός ηλεκτρονικού αντικλεπτικού συστήματος ή ενός συστήματος ασφαλείας.

Ασφάλεια αεροδρομίου

Η συσκευή σας περιέχει μεταλλικά μέρη, τα οποία μπορεί να ενεργοποιήσουν τους συναγερμούς ανιχνευτών μετάλλων της ασφάλειας του αεροδρομίου. Η πύλη ασφάλειας δεν θα προκαλέσει βλάβη στη συσκευή σας. Ενημερώστε το προσωπικό ασφαλείας ότι έχετε εμφυτευμένη συσκευή.

Οι ανιχνευτές μετάλλων μπορεί να επηρεάσουν προσωρινά τη συσκευή σας ή να τη θέσουν εκτός λειτουργίας, εάν ο ανιχνευτής παραμείνει πάνω από τη συσκευή για ορισμένο διάστημα (περίπου 30 δευτερολέπτων). Αν είναι δυνατόν, ζητήστε να σας γίνει σωματικός έλεγχος χωρίς τη χρήση ανιχνευτών χειρός. Εάν πρέπει να χρησιμοποιηθεί ανιχνευτής, ενημερώστε το προσωπικό ασφαλείας ότι έχετε εμφυτευμένη συσκευή. Ενημερώστε το προσωπικό ασφαλείας ότι δεν πρέπει να παραμείνει ο ανιχνευτής πάνω από τη συσκευή σας και ότι ο έλεγχος πρέπει να γίνει γρήγορα.

Σε περίπτωση που έχετε απορίες σχετικά με την ασφάλεια αεροδρομίων, καλέστε τον ιατρό σας ή την υπηρεσία εξυπηρέτησης ασθενών της Boston Scientific στο τηλέφωνο +1.651.582.4000.

Κινητά τηλέφωνα

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

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

Οι προφυλάξεις αυτές ισχύουν μόνο για τα κινητά τηλέφωνα και όχι για τα ασύρματα οικιακά τηλέφωνα. Παρόλα αυτά, θα πρέπει να αποφεύγετε να τοποθετείτε τον 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 συσκευή σας. Αναφέρετε πάντα στον οδοντίατρο και στους ιατρούς σας ότι έχετε εμφυτευμένη συσκευή ώστε να λαμβάνουν τις απαραίτητες προφυλάξεις. Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή με τις ακόλουθες διαδικασίες:

- **Μαγνητική Τομογραφία (MRI):** Πρόκειται για μια διαγνωστική εξέταση που χρησιμοποιεί ισχυρό ηλεκτρομαγνητικό πεδίο. Ορισμένα συστήματα απινίδωσης έχουν αξιολογηθεί ούτως ώστε να επιτρέπουν στους ασθενείς να υποβάλλονται σε σαρώσεις MRI υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις. Συζητήστε με τον ιατρό σας σχετικά με τις δυνατότητες του συστήματος απινίδωσης που διαθέτετε. Εάν το σύστημά σας δεν συγκαταλέγεται σε αυτά που είναι κατάλληλα για σάρωση, ή εάν δεν πληρούνται οι απαιτούμενες προϋποθέσεις, οι σαρώσεις MRI μπορούν να προκαλέσουν σοβαρή βλάβη στη συσκευή σας και δεν πρέπει να διενεργούνται. Στα νοσοκομεία, ο εξοπλισμός MRI πρέπει να φυλάσσεται σε αίθουσες που φέρουν σήματα τα οποία υποδεικνύουν ότι υπάρχουν μαγνήτες στο χώρο. Μην εισέρχεστε σε αυτές τις αίθουσες, εκτός εάν ο ιατρός σας σας επιβεβαιώσει ότι το σύστημα απινίδωσής σας είναι κατάλληλο και ότι πληροίτε τις απαιτήσεις σάρωσης MRI.

- **Διαθερμία:** Σε αυτή τη διαδικασία, οι ιστοί του σώματος θερμαίνονται μέσω ηλεκτρικού πεδίου και μπορεί να προκληθεί βλάβη στη συσκευή ή τραυματισμός. Δεν πρέπει να εκτελείται διαθερμία.
- **Ηλεκτροκαυτηρίαση:** Χρησιμοποιείται σε χειρουργικές επεμβάσεις για να σταματήσει η αγγειακή αιμορραγία. Η μέθοδος αυτή πρέπει να εφαρμόζεται μόνο όταν η συσκευή σας είναι απενεργοποιημένη. Απευθυνθείτε στον καρδιολόγο σας και στον ιατρό που εκτελεί αυτή την ιατρική διαδικασία για να μάθετε ποιος θα απενεργοποιήσει τη συσκευή σας.
- **Ηλεκτρόλυση και θερμόλυση:** Πρόκειται για δερματολογικές και αποτριχωτικές διαδικασίες που διοχετεύουν ηλεκτρικό ρεύμα στο δέρμα. Συζητήστε με τον καρδιολόγο σας προτού υποβληθείτε σε θεραπεία ηλεκτρόλυσης ή θερμόλυσης.
- **Εξωτερική απινίδωση:** Πρόκειται για μια διαδικασία, η οποία συνηθίζεται σε επείγουσες ιατρικές καταστάσεις, κατά την οποία χρησιμοποιείται εξωτερικός εξοπλισμός για τη χορήγηση ηλεκτρικής εκκένωσης στην καρδιά σας ώστε να αντιμετωπιστεί ο ταχύς και ακανόνιστος καρδιακός ρυθμός και να αποκατασταθεί ο φυσιολογικός ρυθμός. Η εξωτερική απινίδωση μπορεί να επηρεάσει τη συσκευή σας, αλλά μπορεί παρόλα αυτά να πραγματοποιηθεί αν είναι απαραίτητο. Αν σας χορηγηθεί εξωτερική απινίδωση, επικοινωνήστε με τον ιατρό σας το συντομότερο δυνατό μετά το επείγον περιστατικό για να επιβεβαιώσετε ότι η συσκευή σας λειτουργεί κανονικά.

- **Λιθοτριψία:** Πρόκειται για μια ιατρική διαδικασία που χρησιμοποιείται για τη θραύση λίθων στην ουροφόρο ουδό (π.χ. λίθοι στους νεφρούς).

Η λιθοτριψία μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη συσκευή σας αν δεν ληφθούν συγκεκριμένες προφυλάξεις. Απευθυνθείτε στον καρδιολόγο σας και στον ιατρό που εκτελεί τη διαδικασία για να μάθετε τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να προστατευτεί η συσκευή σας.

- **Ακτινοθεραπεία κατά του καρκίνου:**

Η διαδικασία αυτή μπορεί να επηρεάσει τη συσκευή σας και απαιτεί ειδικές προφυλάξεις. Αν χρειαστεί να υποβληθείτε σε ακτινοθεραπεία, συζητήστε το με τον καρδιολόγο σας και με τον ιατρό που εκτελεί αυτή την ιατρική διαδικασία.

- **Μονάδα διαδερμικής ηλεκτρικής διέγερσης νεύρων (TENS):** Πρόκειται για μια συσκευή που συνταγογραφείται από ιατρούς ή χειροπράκτες για τον έλεγχο του χρόνιου πόνου. Μια μονάδα TENS μπορεί να επηρεάσει τη συσκευή σας και απαιτεί ειδικές προφυλάξεις. Αν πρέπει να χρησιμοποιήσετε μια μονάδα TENS, συζητήστε το με τον καρδιολόγο σας.

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

Ορισμένα παραδείγματα είναι τα εξής:

- Οδοντικοί τροχοί και εξοπλισμός καθαρισμού
- Διαγνωστικές ακτίνες X
- Διαγνωστικές διαδικασίες με υπερήχους

- Μαστογραφίες

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μαστογραφίες δεν αλληλεπιδρούν με τη συσκευή σας. Ωστόσο, ενδέχεται να προκληθεί βλάβη στη συσκευή σας αν συμπιεστεί στο μαστογράφο. Βεβαιωθείτε ότι ο ιατρός ή ο τεχνολόγος γνωρίζει ότι έχετε εμφυτευμένη συσκευή.

- Συσκευές ΗΚΓ

- Σαρώσεις CT

Αν χρειαστεί να υποβληθείτε σε χειρουργική επέμβαση, ενημερώστε τον οδοντίατρο ή/και τον ιατρό σας ότι έχετε εμφυτευμένη συσκευή. Μπορούν να επικοινωνήσουν με τον ιατρό που παρακολουθεί τη λειτουργία της συσκευής σας για να καταλήξουν στον καλύτερο τρόπο χορήγησης θεραπείας.

Αν έχετε απορίες σχετικά με μια συγκεκριμένη συσκευή, εργαλείο, ιατρική διαδικασία ή τμήμα εξοπλισμού, επικοινωνήστε με τον ιατρό σας ή την υπηρεσία εξυπηρέτησης ασθενών της Boston Scientific στο τηλέφωνο +1.651.582.4000.

Σύνοψη

Είναι φυσιολογικό να είστε αγχωμένοι ή νευρικοί με την εμφύτευση συσκευής. Ο ιατρός σας έχει διαγνώσει ότι πάσχετε από καρδιακή ανεπάρκεια και ότι διατρέχετε σημαντικό κίνδυνο για αιφνίδιο καρδιακό θάνατο. Μην ξεχνάτε ότι η συσκευή σας μπορεί να αποτελέσει πηγή μεγάλης ανακούφισης για εσάς, τους φίλους σας και την οικογένειά σας.

Η συζήτηση με άλλους ασθενείς με σύστημα CRT-D βοηθάει πολλές φορές στην εξοικειώσή σας με τη νέα σας συσκευή. Ρωτήστε τον ιατρό σας, το νοσηλευτικό προσωπικό ή τον αντιπρόσωπο της Boston Scientific αν υπάρχει στην περιοχή σας τοπική ομάδα υποστήριξης ασθενών με CRT-D.

Οι πληροφορίες που παρατίθενται σε αυτό το εγχειρίδιο έχουν ως στόχο να σας βοηθήσουν να κατανοήσετε καλύτερα την πάθηση της καρδιάς σας και τη συσκευή σας. Αν έχετε απορίες σχετικά με τις πληροφορίες αυτές, ρωτήστε οπωσδήποτε τον ιατρό σας ή το νοσηλευτικό προσωπικό. Είναι η καλύτερη πηγή πληροφόρησης για τις ιδιαίτερες ανάγκες σας και την κατάσταση σας.

Πληροφορίες επικοινωνίας





Ταχυδρομικώς:

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

Τηλεφωνικώς:

Παγκοσμίως: +1.651.582.4000

Σύμβολα στη συσκευασία

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

Σημειώσεις και ερωτήσεις

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

Ευρετήριο

M

MRI, 62

A

Αιφνίδια καρδιακή
ανακοπή, 26

διάγνωση, 27

παράγοντες
κινδύνου, 27

Αιφνίδιος καρδιακός
θάνατος, δείτε Αιφνίδια
καρδιακή ανακοπή

Ακτίνες Χ, 64

Ακτινοθεραπεία, 64

Ανάρρωση, 36

Αντικατάσταση του
συστήματος, 50
κίνδυνοι, 52

Αντικλεπτικά
συστήματα, 59

Αντιπαχυκαρδιακή
βηματοδότηση, 43

Αξιοπιστία, 3

Απαγωγές, 30

αντικατάσταση, 50

εμφύτευση, 31

Αρρυθμία, 18

κοιλιακή
μαρμαρυγή, 20

κοιλιακή
ταχυκαρδία, 19

κολπική
μαρμαρυγή, 22

Άσκηση, 38

Ασύρματα
τηλέφωνα, 56, 61

Ασφάλεια,
δείτε Προφυλάξεις

Ασφάλεια
αεροδρομίου, 60

B

Βηματοδότηση
βραδυκαρδίας, 44

Βραδυκαρδία, 24

Γ

Γεννήτρια ερεθισμάτων,
δείτε Συσκευή

Γλωσσάρι, 5

Δ

Διαθερμία, 63

Δραστηριότητες, 38, 45

Ε

Εμμένουσα κοιλιακή
μάρμαρυγή (AF), 24

Εμφύτευση του
συστήματος, 31

ανάρρωση, 36

κίνδυνοι, 33

Εξωτερική απινίδωση, 63

Επισκέψεις
παρακολούθησης, 47

Εργαλεία

προφυλάξεις, 53

Η

Η ζωή με τη συσκευή
σας, 39

*προετοιμασία για τη
θεραπεία*, 40

Ηλεκτροκαυτηρίαση, 63

Ηλεκτρόλυση, 63

Ηλεκτρομαγνητική
παρεμβολή (ΗΜΠ), 53

Ηλεκτρονικά κυκλώματα
προφυλάξεις, 53

Ηλεκτροφυσιολογική (EP)
εξέταση, 28

Ηχητικοί τόνοι,
δείτε Μπαταρία

Ηχοκαρδιογράφημα, 27

Θ

Θεραπεία

*αντιπαχυκαρδιακή
βηματοδότηση*, 43

απινίδωση, 43

*βηματοδότηση
βραδυκαρδίας*, 44

*θεραπεία καρδιακού
επανάσυγχ-*

ρονισμού, 44

καρδιοανάταξη, 43

προετοιμασία για, 40

*το αίσθημα που
προκαλεί η*

χορήγηση, 42

Θεραπεία
απινίδωσης, 43

Θεραπεία καρδιακού
επανασυγχρονισμού, 44

Θεραπεία
καρδιοανάταξης, 43

Θερμόλυση, 63

I

Ιατρικές διαδικασίες, 62

Ιστοπλοΐα, 45

K

Καρδιακή ανεπάρκεια, 17

Καρδιακή λειτουργία, 15

Καρδιακός
αποκλεισμός, 24

Καταγραφή Holter, 28

Κίνδυνοι,
δείτε Προφυλάξεις

αιφνίδια καρδιακή
ανάκοπή, 27

διαδικασία
αντικατάστασης, 52

διαδικασία
εμφύτευσης, 33

ηλεκτρομαγνητική
παρεμβολή, 53

μετά την
εμφύτευση, 34

Κινητά τηλέφωνα, 57, 61

Κλήση στον
ιατρό σας, 46

Κοιλιακή μαρμαρυγή
(VF), 20

Κοιλιακή ταχυκαρδία
(VT), 19

Κοιλίες, 15

Κολπική μαρμαρυγή
(AF), 22

είδη, 23

εμμένουσα κολπική
μαρμαρυγή (AF), 24

παροξυσμική κολπική
μαρμαρυγή (AF), 23

χρόνια κολπική
μαρμαρυγή (AF), 24

Κόλποι, 15

Κολύμβηση, 45

L

Λιθοτριψία, 64

M

Μαστογραφίες, 65

Μονάδες TENS, 64

Μπαταρία, 49

ηχητικοί τόνοι, 47, 50

τέλος διάρκειας
ζωής, 49, 50

Ο

Οδήγηση, 45

Οδοντιατρικές
διαδικασίες, 62

Οδοντιατρικός
εξοπλισμός, 64

Οικιακές συσκευές
προφυλάξεις, 53

Π

Παροξυσμική κοιλιακή
μαρμαρυγή (AF), 23

Προγραμματιστής, 30, 48

Προειδοποιήσεις,
δείτε Προφυλάξεις

Προφυλάξεις, 55

MRI, 62

αντικλεπτικά
συστήματα, 59

ασφάλεια
αεροδρομίου, 60

διάθερμία, 63

εξωτερική
απινίδωση, 63

εργαλεία, 53

ηλεκτρο-
καυτηρίαση, 63

θεραπεία με
ακτινοβολία, 64

ιατρικές
διαδικασίες, 62

κινητά

τηλέφωνα, 57, 61

λιθοτριψία, 64

Μονάδες TENS, 64

οδοντιατρικές
διαδικασίες, 62

οικιακές συσκευές, 53

συστήματα

ασφαλείας, 59

Σ

Σαρώσεις CT, 65

Σεξουαλική
δραστηριότητα, 45

Σκάλες, 45

Συσκευές ΗΚΓ, 65

Συσκευή, 29

αντικατάσταση, 50

αξιοπιστία, 3

εμφύτευση, 31

Σύστημα CRT-D, 29

αντικατάσταση, 50

αξιοπιστία, 3

απαγωγές, 30

εμφύτευση, 31

κίνδυνοι, 33

συσκευή, 29

Συστήματα
ασφαλείας, 59

T

Ταξίδια, 38, 46

ασφάλεια

αεροδρομίου, 60

Τηλεμετρία με ράβδο, 48

Τηλεμετρία μέσω
ραδιοσυχνοτήτων
(RF), 48

Τηλεμετρική επικοινωνία

με ράβδο, 48

ραδιοσυχνότητα
(RF), 48

Υ

Υπέρηχος, 64

Φ

Φαρμακευτικές
αγωγές, 37

Φλεβοκολπικός (SA)
κόμβος, 15

Χ

Χρόνια κολπική
μαρμαρυγή (AF), 24

α версия. Да не се използва.

alá verze. Nepoužívat.

aldet version. Må ikke anvendes.

Aegunud versioón. Myn þyn Χρησιμοποιείτε.

Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.

Outdated version. Do not use.

Versión obsoleta. No utilizar.

Version périmée. Ne pas utiliser.

Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.

Úreilt útgáfa. Notið ekki.

Versione obsoleta. Non utilizzare.

Pasenusi versija. Neizmantot.

Elavult verzió. Ne használja!

Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.

Wersja przeterminowana. Nie używać.

Versiuone expiratã. Não utilize.

Zastarana verzija. Nepoužívat.

Vanhentunut versio. Älä käytä.

Föråldrad version. Använd ej.

Güncel olmayan sürüm. Kullan

а версия. Да не се използва.

älä verze. Nepoužívát.

eldet version. Må ikke anvendes.

Aegunud versioon. Ärge kasutage.

Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.

Outdated version. Do not use.

Versión obsoleta. No utilizar.

Zastarjela verzija. Ne pas utiliser.

Úreilt útgáfa. Notið ekki.

Versione obsoleta. Nemojite upotrebljavati.

Pasenusi versija. Ne utilizare.

Elavult verzió. Ne használja!

Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.

Utdatert versjon. Skal ikke brukes.

Wersja przeterminowana. Nie używać.

Versão obsoleta. Não utilize.

Versiuone expiratá. A nu se utiliza.

Zastaraná verzia. Nepoužívát.

Vanhentunut versio. Älä käytä.

Föråldrad version. Använd ej.

Güncel olmayan sürüm. Kullan

Boston Scientific

Advancing science for life™



Boston Scientific Corporation

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)
Παγκοσμίως: +1.651.582.4000

www.bostonscientific.com



Australian Sponsor Address

Boston Scientific (Australia) Pty Ltd

PO Box 332

BOTANY NSW 1455 Australia

Τηλ. χωρίς χρέωση 1 800 676 133

Φαξ χωρίς χρέωση 1 800 836 666

© 2015 Boston Scientific Corporation or its
affiliates. All rights reserved.

CRT-D

356874-047 EL Europe 2020-03

CE 2797

