

EMBLEM™ S-ICD-system

**Boston
Scientific**

Patientvejledning





ated version. Do not use.
Version überholt. Nicht verwenden.
Version obsoletè. Ne pas utiliser.
Version obsoleta. No utilizar.
Verouderde versie. Niet gebruiken.
Förfärdad version. Använd ej.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Versão obsoleta. Não utilize.
Forældet version. Må ikke anvendes.
Zastaralá verze. Nepoužívat.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Zastarana verzija. Nepouživat.
vult verzió. Ne használja!
ia nieaktualna. Nie używać.

En meddelelse til patienter

Boston Scientific Corporation erhvervede Cameron Health i juni 2012. I overgangsperioden kan både Boston Scientifics og Cameron Healths navn forekomme på produkter og patientmaterialer. Vi vil fortsat tilbyde læger og patienter teknologisk avancerede medicinske enheder og terapier af høj kvalitet i overgangsperioden.

Oplysninger om dit EMBLEM™ S-ICD-system

Få din læge eller sygeplejerske til at udfylde disse oplysninger, inden du udskrives fra hospitalet.

S-ICD-modelnummer: _____

S-ICD-serienummer: _____

Implantationsdato: _____

Modelnummer for den subkutane elektrode: _____

Serienummer for den subkutane elektrode: _____

Kontaktoplysninger til din læge

Navn/telefonnummer på kardiolog:

Navn/telefonnummer på elektrofysiolog:

Navn/adresse/telefonnummer på hospital:

Medicin (liste):

Pr. post:

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

Pr. telefon:

Hele verden: +1.651.582.4000

EMBLEM er et varemærke, der tilhører Boston Scientific

Introduktion til EMBLEM S-ICD-systemet 1

Om denne vejledning, 2

Hvornår anvendes denne enhed?, 3

Hvornår anvendes denne enhed ikke?, 4

Hvor pålidelig er denne enhed?, 4

Ordliste 5

Forståelse af hjertet 14

Det normale hjerte, 14

Når hjertet slår for hurtigt, 17

Ventrikulær takykardi, 18

Ventrikelflimren, 20

Hvorfor skal jeg have et minimalt invasivt S-ICD-system?, 22

Har jeg risiko for at udvikle ventrikulær takykardi eller ventrikelflimren?, 23

Pludseligt hjertestop 24

Risikofaktorer, 24

Identificering af din risiko for SCA, 25

Dit EMBLEM S-ICD-system 27

EMBLEM S-ICD-systemets komponenter, 27

Implantation af dit EMBLEM S-ICD-system 30

Forståelse af implantationsproceduren, 30

Udskrivning fra hospitalet, 32

Fordele og risici ved at have et S-ICD-system, 32

Efter implementeringen 35

Medicin, 36

Aktiviteter og motion, 37

Oplysninger om dit S-ICD-system, 37

Livet med dit EMBLEM S-ICD-system 38

Patientens ansvar, 38

Forberedelse til S-ICD-shockterapi, 38

Særlige hensyn, 41

Hvornår du bør kontakte din læge, 41

Kontrolbesøg, 43

Hvad bør du gøre, hvis enheden begynder at bippe?, 44

Hvad du behøver at vide om enhedens batteri, 45
Hvordan ved du, om din enheds batteri er ved at løbe tør for strøm?, 45
Udskiftning af systemet, 46
Risici, 47
Spørgsmål, som du kan have til det at leve med dit EMBLEM S-ICD-system, 48

Vigtige sikkerhedsoplysninger 54

Elektromagnetisk interferens, 54
Husholdningsudstyr og alment værktøj, 55
Advarsler og forholdsregler, 58

Overview 72

Bemærkninger og spørgsmål 73

Mærkatsymboler 75

Indeks 76

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

Introduktion til EMBLEM S-ICD-systemet

Din læge har anbefalet en minimalt invasiv implanterbar Boston Scientific-defibrillator (EMBLEM™ S-ICD-systemet). EMBLEM™ S-ICD-systemet er udviklet som en livreddende foranstaltning til behandling af din hjerterytmie.

Din læge kan have ordineret denne enhed til dig af én af følgende årsager:

- Du har haft en unormal hurtig hjerterytmie (ventrikulær takykardi eller ventrikelflimren)
- Hvis du har risiko for at udvikle en unormal hurtig hjerterytmie.

Disse hurtige hjerterytmier, kendt som hjerterytmier, kan være livstruende. Når der opstår en hjerterytmie, afbryder den hjertets normale pumpefunktion. Afbrydelse af den normale hjerterytmie kan føre til bevidstløshed og kan i sidste ende være fatal.

Det minimalt invasive S-ICD-system er en behandling, der går ud på at rette op på en unormal hurtig hjerterytme. S-ICD-systemet helbreder ikke den underliggende årsag til din hjerterytmie men giver defibrilleringsterapi (shock) for at genoprette din normale hjerterytme.

Om denne vejledning

Denne patientvejledning indeholder oplysninger om:

- Ordliste
- Hjerterets anatomi
- Hjerterytme
- S-ICD-systemet
- Implantationsprocedure
- Postoperative events

Bemærkning: Din læge kan fortælle om eventuelle potentielle risici eller uønskede hændelser, som kan være forbundet med dit implanterede S-ICD-system. Du skal dog sørge for at læse og forstå alle advarsler og sikkerhedsforanstaltninger i denne vejledning.

Ordlisten på side 5 definerer mange af de ord, som du vil støde på, på de efterfølgende sider, såvel som ord, der anvendes af dine læger og sygeplejersker.

Skulle du have spørgsmål vedrørende det, du har læst i denne vejledning, bør du kontakte din læge eller sygeplejerske. De er din bedste kilde til oplysninger.

Hvornår anvendes denne enhed?

Din læge har besluttet, at du skal have en defibrillator, da du har en øget risiko for pludselig hjertedød forårsaget af ventrikulære rytmeforstyrrelser, og du har ikke andre former for arytmier, hvor behandling med en pacemaker eller en anden implanteret enhed ville være mere passende. Pludselig hjertedød skyldes pludseligt hjertestop, som opstår, når elektriske problemer i hjertet medfører pludseligt hertesvigt. Hvis du har spørgsmål om, hvornår denne enhed skal anvendes, bør du spørge din læge.

Hvornår anvendes denne enhed ikke?

Patienter, som har andre implanterede enheder, der tilfører unipolær pacing eller bruger visse impedansbaserede funktioner, må ikke anvende denne enhed. Hvis du har spørgsmål om, hvornår denne enhed ikke skal anvendes, bør du spørge din læge.

Hvor pålidelig er denne enhed?

Det er Boston Scientifics hensigt at levere driftssikre implanterbare enheder af høj kvalitet. Disse enheder kan imidlertid udvise fejlfunktioner, der kan føre til tab af eller kompromitteret evne til levering af terapi. Se Boston Scientifics *CRM Product Performance Report* på www.bostonscientific.com for flere oplysninger om enhedens ydeevne, herunder de typer og hyppigheder af fejlfunktioner, som disse enheder har udvist. Skønt historik muligvis ikke er en indikation for den fremtidige enhedsfunktion, er disse data dog en vigtig baggrund for forståelsen af disse produkttypers generelle driftssikkerhed. Tal med din læge om dette produkts ydelsesdata samt de risici og fordele, som er forbundet med implantationen af dette system.

Antitakykardipacing (ATP)

En række små, hurtige, lavenergiske pacingimpulser, som sendes til hjertet, for at få et hurtigt hjerteslag til at vende tilbage til dets normale rytme.

Arytmi

Et unormalt hjerteslag, som er for hurtigt, langsomt eller uregelmæssigt.

Atrium (flertal: atrier)

Et af de to øvre hjertekamre i hjertet – mere specifikt, højre atrium og venstre atrium. Atriet samler blodet, når det kommer ind i hjertet, og pumper blodet ind i de nedre hjertekamre (ventrikler).

Bradykardi

Et unormalt langsomt hjerteslag, typisk færre end 60 slag i minuttet.

Defibrillator

En enhed, som administrerer et elektrisk shock til hjertet for at genoprette hurtig og uregelmæssig hjertefrekvens til normal frekvens. En defibrillator kan være implanteret eller eksternt medicinsk udstyr.

Defibrillering

Procedure, hvor en hurtig hjerterefrekvens (dvs. ventrikelflimren) genoprettes til en normal frekvens ved at administrere et elektrisk shock.

ECG/EKG (elektrokardiogram)

En grafisk repræsentation af dit hjertes elektriske signaler. Grafen viser, hvordan elektriske signaler går gennem dit hjerte. Din læge kan oplyse dig om, hvilken type rytme du har, ved at se på dit hjerteslags mønster.

Ejektionsfraktion

Den procentdel af blod, der udstødes fra venstre ventrikel ved hvert hjerteslag. En sund ejektionsfraktion ligger normalt over 55 %, men dette kan variere fra person til person. Patienter med en lav ejektionsfraktion kan have en øget risiko for pludseligt hjertestop.

Ekkokardiogram

En test, der bruges til at måle dit hjertes pumpefunktion (ejektionsfraktion).

Elektrofysiologi (EP), test eller undersøgelse

En test, hvor katetre (tynde, bøjelige rør eller wirer) indsættes i dit hjerte for at identificere og måle typen af elektriske signaler i dit hjerte. Testresultaterne kan hjælpe din læge med at identificere, hvor din unormale hjerterytme stammer fra, hvor effektiv medicinen er og beslutte, hvilken type behandling der bedst vil kunne afhjælpe din tilstand. Testen kan også anvendes til at se, hvor godt din enhed fungerer, når du har unormal hjerterytme.

Elektromagnetisk felt

Usynlige styrkelinjer, som er forårsaget af elektriske felter (skyldes spænding) og magnetiske felter (skyldes strøm). Elektromagnetiske felter taber i styrke, når de bevæger sig væk fra kilden.

Elektromagnetisk interferens (EMI)

Interferens som opstår, når et elektromagnetisk felt interagerer med en implanteret enhed. Se også *elektromagnetisk felt*.

Enhed

Se *impulsgenerator*.

Fibrillering

Se *ventrikelflimren*.

Hjerteanfald

Se *myokardieinfarkt (MI)*.

Hjerterytme

En række hjerteslag. Du kan opleve din læge tale om din hjerterytme som værende normal eller uregelmæssig. En normal hjerterefrekvens ligger typisk på mellem 60 til 100 slag i minuttet som hvilepuls.

Hjertestop

Se *pludseligt hjertestop (SCA)*.

Holter-monitor

En ekstern monitor, som bæres i en længere tidsperiode og registrerer dit hjertes elektriske aktivitet.

Implanterbar cardioverter defibrillator (ICD-system)

Et ICD-system implanteres for at overvåge din hjerterytme og hjælper til at behandle faretruende hurtig arythmi. Der findes to typer ICD-systemer:

- Transvenøse ICD-systemer omfatter en impulsgenerator og ledninger. Ledningerne indsættes i dine blodkar og får direkte kontakt med hjertevævet.
- Subkutane ICD-systemer omfatter en impulsgenerator og en subkutan elektrode. Den subkutane elektrode indsættes lige under huden på brystet og har ikke direkte kontakt med hjertevævet.

Impulsgenerator

Kaldes også en enhed. Impulsgeneratoren er den del af ICD-systemet, som indeholder elektronikken og batteriet; den implanteres under huden på venstre side af brystet.

Interrogering

Processen, hvor en computerstyret enhed (programmeringsenhed) bruger telemetrikommunikation til at indsamle identifikation og statusoplysninger fra din enhed. Din læge bruger disse oplysninger til at evaluere, hvordan din enhed fungerer, og til at kontrollere om der har været tilfælde af arytm.

Myokardieinfarkt (MI)

Også kaldet et hjerteanfald. En myokardieinfarkt opstår, når en arterie, som forsyner blod til hjertet, blokeres. Som et resultat deraf når blodet ikke ud til visse dele af hjertet, hvilket betyder, at noget af hjertevævet dør. Symptomer på en myokardieinfarkt kan være smerter i brystet, armen eller nakken; kvalme; træthed; og/eller stakåndethed.

Pludselig hjertedød (SCD)

Død som følge af pludseligt hjertestop. Se også *pludseligt hjertestop (SCA)*.

Pludseligt hjertestop (SCA)

Pludseligt tab af hjertefunktion (dvs. hjertestop) som følge af elektriske problemer i hjertet. Hvis det ikke behandles, kan SCA føre til døden (også kaldet pludselig hjertedød).

Programmeringsenhed

Mikrocomputer-baseret udstyr, som bruges til at kommunikere med enheden. Programmeringsenheden anvendes under testforløb og kontrolbesøg til at indsamle og fremvise oplysninger fra enheden. Lægen eller teknikeren anvender også programmeringsenheden til at justere enheden, så den opdager og behandler din arytmi.

Sinusknude (SA)

Dit hjertes naturlige pacemaker. SA-knuden er en lille gruppe specialceller i hjertets øvre højre kammer (højre atrium), som normalt genererer et elektrisk signal. Dette signal løber gennem hjertet, og får hjertet til at slå.

Sternum

(Brystben) Et ben, der sidder i midten af brystet og er forbundet med ribbenene.

Subkutan elektrode

En isoleret wire, som implanteres under huden og sluttes til enheden. Den subkutane elektrode mærker dit hjerteslag og viderefører pacingimpulser og/eller shock fra enheden til hjertet.

Subkutant

Lige under huden

Supraventrikulær takyarytmi (SVT)

En hurtig hjerterytme forårsaget af signaler, som kommer fra et specifikt område over ventriklerne, som regel i atria. Et hjerte med SVT slår helt op til 150 slag i minuttet, hvilket kan forårsage hjertebanken i brystet.

Trådløs kommunikation

Teknologi, som gør det muligt for en enhed at udveksle oplysninger trådløst med en programmeringsenhed. Se også *trådløs kommunikation med Radiofrekvens (RF)*.

Trådløs kommunikation med radiofrekvens (RF)

Teknologi, som gør det muligt for enheden at udveksle oplysninger med en programmeringsenhed ved at kommunikere via radiosignaler.

Ventrikel

Et af hjertets to nedre kamre. Den højre ventrikel pumper blod til lungerne, og venstre ventrikel pumper iltbærende blod fra lungerne til resten af kroppen.

Ventrikelflimren (VF)

En meget hurtig, uregelmæssig hjerterytme forårsaget af unormale elektriske signaler, som begynder flere steder i ventriklen. Ved VF slår ventriklen så hurtigt, at den pumper meget lidt blod til kroppen. Et hjerte i VF slår mere end 300 slag i minuttet. Uden øjeblikkelig lægehjælp kan VF være dødelig. Defibrillering er den eneste måde at behandle VF på, når det opstår.

Ventrikulær takykardi (VT)

En hurtig rytme forårsaget af unormale elektriske signaler, som kommer fra ventriklen. Den hurtige frekvens på 120 til 250 slag i minuttet kan forårsage svimmelhed, svaghed og eventuelt bevidstløshed. VT kan udvikle sig til ventrikelflimren.

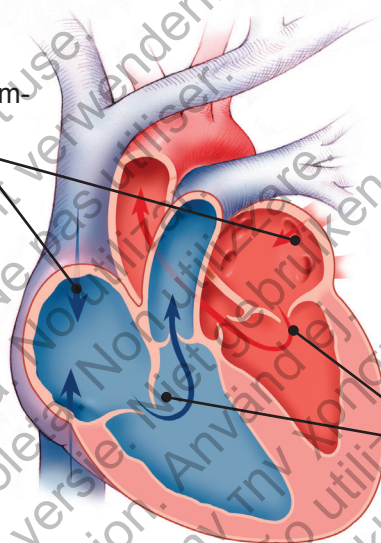
Forståelse af hjertet

Dette afsnit beskriver den grundlæggende funktion i det normale hjerte og forklarer også, hvad der sker, når hjertet udvikler unormalt hurtige hjerterytmer.

Det normale hjerte

Hjertet er inddelt i fire kamre: To øvre kamre, som kaldes atria, og to nedre kamre, som kaldes ventriklerne. De fire kamre fyldes med blod, når hjertet hviler, og pumper derefter blodet gennem kroppen med hver hjertesammentrækning (figur 1).

Blodgennem-
strømning
til atrier

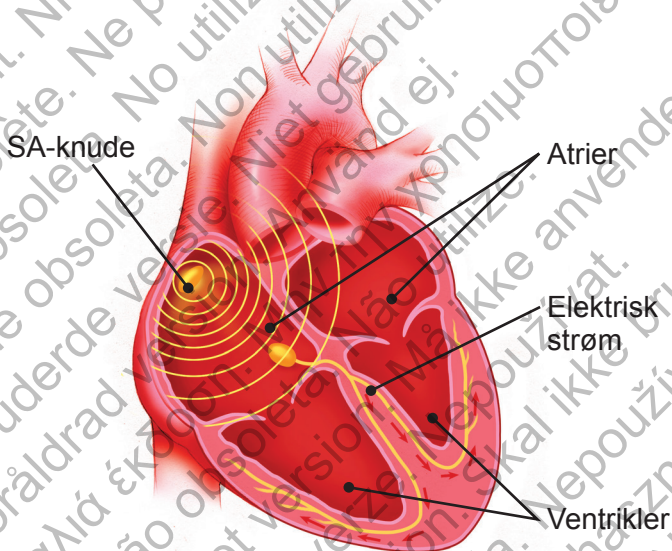


Blodgennem-
strømning
gennem
ventriklerne

Figur 1. Hjertet og dets blodgennemstrømning.

Hjertet har et specialiseret overledningssystem, som producerer elektriske impulser, der stimulerer hjertet til at trække sig sammen (figur 2). Normalt styres dit hjertes pumpefunktion ved hjælp af konstante elektriske signaler, der produceres af dit hjertes naturlige pacemaker, sinusknuden (SA). Elektriske signaler fra SA-knuden går gennem atriet og følger en elektrisk

bane til ventriklen. Dette danner en elektrisk stimulation, som får hjertemusklen til at trække sig sammen. Hjertet hviler derefter og fyldes med blod, indtil den næste sammentrækning forekommer. Denne cyklus sker millioner af gange på et år.



Figur 2. Hjertet og dets elektriske baner.

En normal hjerterefrekvens ligger som regel i området af 60 til 100 slag pr. minut. Din hjerterefrekvens kan dog stige eller falde uden for dette område, afhængigt af aktivitetsniveauet. Hjerterefrekvensen vil generelt øges under motion og falde, når man sover.

Når hjertet slår for hurtigt

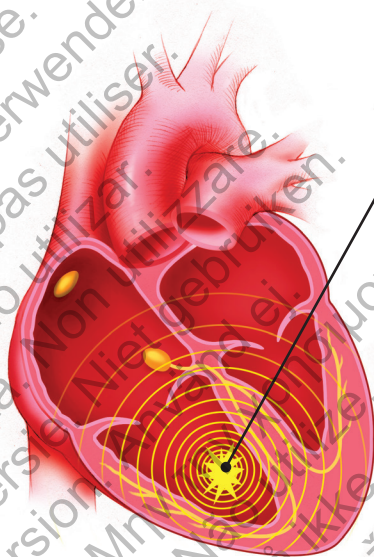
Der er tale om en unormal tilstand, når din hjerterefrekvens stiger væsentligt uden motion eller følelsesmæssig stress. Dette kaldes takykardi. Ikke alle takykardiepisoder giver alvorlige problemer. Nogle takykardiepisoder kan give ubehag men er ikke livstruende, hvorimod andre takykardiepisoder kan være meget alvorlige og livstruende.

Takykardiepisoder er også forbundet med skader i hjertemusklen, som kan opstå med en koronararteriesygdom. En koronararteriesygdom kan medføre en myokardieinfarkt (også kaldet et hjerteanfald), som kan beskadige hjertemusklen. Takykardier kan også skyldes andre sygdomme eller visse genetiske defekter, som svækker hjertemusklen.

Hvis dette hurtige hjerteslag fortsætter, kan det resultere i oversprungne slag eller svimmelhed. Du kan blive bevidstløs, og dit hjerte vil muligvis holde op med at slå (hjertestop).

Ventrikulær takykardi

En type arytmi, som kan forekomme, er ventrikulær takykardi (VT). Med denne type arytmi kan det forekomme, at dit hjertes elektriske signaler kommer fra en af ventriklerne i stedet for SA-knuden (figur 3). Det elektriske signal passerer ikke gennem hjertet på normal vis og forårsager et hurtigt, nogle gange uregelmæssigt hjerteslag. Efterhånden som dit hjerte slår hurtigere, pumper det mindre blod til din krop. Hvis dette hurtige hjerteslag fortsætter, kan det resultere i oversprungne slag eller svimmelhed. Du kan blive bevidstløs, og dit hjerte vil muligvis holde op med at slå (hjertestop).



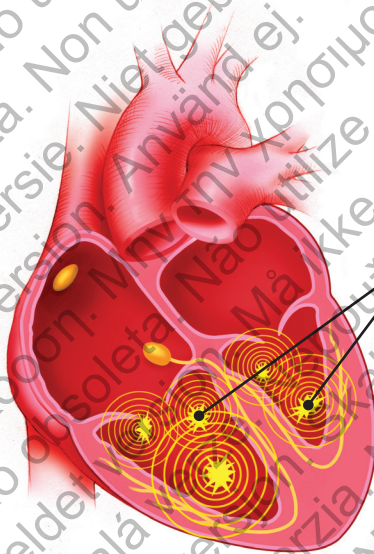
Unormale
elektriske
signaler fra
ventriklen

Figur 3. Et eksempel på ventrikulær takykardi.

VT kan nogle gange behandles med medicin. I andre tilfælde kan man anvende en ekstern defibrillator – som dem, der anvendes af ambulancepersonale – eller man kan anvende en ICD til at stoppe de unormale signaler og få hjertet til at vende tilbage til en mere normal rytme.

Ventrikelflimren

En anden type arythmi er ventrikelflimren (VF). Med denne type arythmi kommer der uregelmæssige elektriske signaler fra flere steder i ventriklerne (figur 4). Dette forårsager en hurtig hjerterefrekvens. I nogle tilfælde vil hjertet slå mere end 300 slag i minuttet.



Figur 4. Et eksempel på ventrikelflimren.

Når du har VF, pumpes der meget lidt blod fra hjertet til resten af kroppen. Når dit hjerte er i VF, vil du meget hurtigt blive bevidstløs. VF kan ligesom ventrikulær takykardi behandles med en defibrillator. Defibrillatoren producerer et elektrisk shock, som går gennem hjertet. Shock'et stopper de unormale signaler og tillader SA-knuden at genoprette en mere normal rytme for hjertet.

Hvis VT eller VF fortsætter uden lægelig behandling, vil dit hjerte ikke kunne forsyne din hjerne og dit kropsvæv med tilstrækkeligt iltbærende blod. Uden ilt kan din hjerne og dit kropsvæv ikke fungere normalt, hvilket kan være dødeligt.

Hvorfor skal jeg have et minimalt invasivt S-ICD-system?

Din læge har anbefalet implantation af et minimalt invasivt S-ICD-system, fordi du har en risiko for at udvikle VT eller VF. Visse hjertesygdomme, som er forbundet med risiko for at udvikle VT eller VF, er opført nedenfor:

- Hjerteranfald: Indtræffer i tilfælde af et fuldstændigt eller pludseligt tab af forsyningen af iltigt blod til hjertemusklen pga. en blokeret eller indsnævret koronararterie. Manglende forsyning af iltigt blod kan beskadige hjertemusklen.
- Hjeriteinsufficiens: En tilstand, hvor hjertet ikke kan pumpe nok blod til kroppen eller andre organer.
- Kardiomyopati: Et sygdomsforløb, der får hjertet til at blive unormalt stort, fortykkes og stivne. Som et resultat heraf, svækkes hjertemusklen, og hjertets evne til at pumpe blod til kroppen forringes.
- Primære forstyrrelser i hjerterytmen: En unormalitet i overledningssystemet i hjertet.

Har jeg risiko for at udvikle ventrikulær takykardi eller ventrikelflimren?

Når en del af hjertemusklen er beskadiget, eller hjertet er unormalt forstørret, kan hjertet ikke effektivt pumpe blod til kroppen. Der vil muligvis blive foretaget målinger for at vurdere dit hjertes tilstand. En af disse målinger kaldes ejektionsfraktion (EF). EF måler, hvor meget blod, der pumpes ud til kroppen med hvert hjerteslag eller hver sammentrækning.

Medicinske undersøgelser har fastlagt, at patienter, som har en lav EF-måling, har særlig risiko for at udvikle ventrikulær takykardi eller ventrikelflimren.

Pludseligt hjertestop

Hjertearytmi, som f.eks. ventrikelflimren, kan medføre pludseligt hjertestop. Resultatet af pludseligt hjertestop er, at hjertet ikke pumper blod til kroppen. Fordi hjertet ikke pumper nok blod gennem kroppen, betyder det for de flestes tilfælde, at de pludselig mister bevidstheden. Hvis SCA ikke behandles, kan det føre til pludselig hjertedød (SCD). Den eneste måde at stoppe ventrikelflimren på er ved at administrere et elektrisk shock med en defibrillator.

Risikofaktorer

De fleste mennesker har ikke indlysende symptomer på SCA, så det er vigtigt at være opmærksom på mulige risikofaktorer:

- Tidligere hjerteanfald
- Nedsat pumpefunktion i hjertemusklen
- Hurtige, unormale hjerterytmer, som kommer fra ventriklerne
- Tilfælde af SCA eller SCD i familien

Tidlig identificering af din risiko for SCA er nøglen til forebyggelse. Hvis du er i risikozonen, er det vigtigt, at du taler med din læge.

Identificering af din risiko for SCA

Din læge kan udføre en eller flere af følgende test for at vurdere din risiko for SCA.

Ekkokardiogram: Et ekkokardiogram er en test, som måler dit hjertes ejektionsfraktion. Ejektionsfraktionen fastsætter dit hjertes pumpefunktion. Under testen anvendes der ultralydsbølger til at frembringe en afbildning af dit hjerte. Baseret på testresultaterne vil din læge beslutte, om der er brug for yderligere test.

Holter-monitorering: En Holter-monitor er en ekstern monitor, som bæres i en længere tidsperiode. Monitoren gemmer oplysninger om dit hjertes elektriske aktivitet, inklusive eventuel arytm. Din læge analyserer oplysningerne for at fastslå, om der forekommer nogle unormale rytmer.

Elektrofysiologisk (EP) test: En EP-test identificerer og måler, hvilken type elektriske signaler der findes i dit hjerte. Under denne test vil din læge indsætte katetre (tynde, bøjelige rør eller wirer) i dit hjerte. Katetrene registrerer elektriske signaler i dit hjerte. Din læge kan også anvende katetrene til at stimulere hjertet, for at se om der er fare for, at du udvikler en arytmi. Testen kan også hjælpe din læge med at finde ud af, om du har en unormal hjerterytme og med at identificere dens oprindelse. Den vil også kunne fastslå, til hvilken grad visse former for medicin eller en implanteret enhed vil virke i behandlingen af din hjerterytme. Din læge kan derefter beslutte, hvilken behandling der er bedst for dig.

De implanterbare komponenter i det minimalt invasive EMBLEM S-ICD-system implanteres under hudens overflade uden på brystkassen.

EMBLEM S-ICD-systemets komponenter

Impulsgenerator

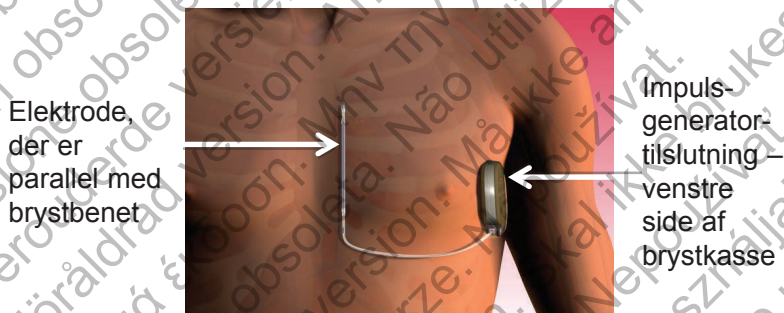
Impulsgeneratoren er en batteridrevet, computerstyret enhed, som er indkapslet i metal. Impulsgeneratoren implanteres typisk på venstre side af brystvæggen.

De forskellige indstillinger og parametre for impulsgeneratoren kan programmeres via trådløs kommunikation med en ekstern programmeringsenhed. Lægen kan programmere forskellige indstillinger i impulsgeneratoren for at tilpasse den til din særlige hjertetilstand. Når impulsgeneratoren detekterer en unormalt hurtig hjerterytme, afgiver den et shock for at få hjertet tilbage til dets normale rytme. Denne shockterapi kaldes for defibrillering. S-ICD-systemet registrerer og

lagre disse unormalt hurtige hjerterytmer. Din læge kan hente de lagrede oplysninger under dine rutinemæssige opfølgningsbesøg. Dette gøres via en trådløs, ekstern programmeringsenhed.

Subkutan elektrode

Den subkutane elektrode består af en delvist coated (isoleret) ledning, som implanteres kirurgisk lige under huden, parallelt med brystbenet (sternum). Den subkutane elektrode er sluttet til impulsgeneratoren (figur 5).



Figur 5. Placering af subkutan elektrode

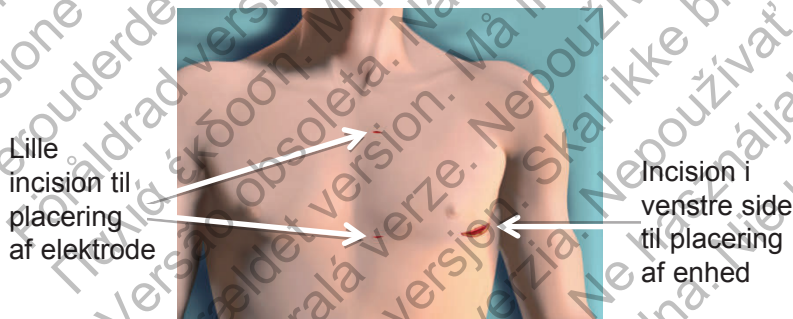
S-ICD-systemet bruger elektroden til at opfange elektriske signaler i hjertet. Når det er nødvendigt, leverer S-ICD-systemet et shock for at få hjertet tilbage til normal rytme.

Impulsgeneratoren og de elektrodematerialer, der kommer i kontakt med kroppen, er blevet testet for biologisk kompatibilitet. Impulsgeneratoren og elektroden består af titanium og andre metaller. Allergiske reaktioner er sjældne, men du skal drøfte eventuelt kendte allergier over for metaller med dine læger.

Forståelse af implantationsproceduren

Afhængigt af hospitalets og lægens fremgangsmåde, får du lokal eller fuld bedøvelse, så du ikke føler ubehag under implantationsproceduren. Varigheden af implantationsproceduren varierer afhængigt af typen af bedøvelse. På grund af den laterale placering af impulsgeneratoren bør kvinder overveje at bære undertøj og tøj, der ikke giver ubehag i nærheden af impulsgeneratorens lomme.

Det følgende afsnit beskriver de grundlæggende trin i implantationsproceduren (figur 6):



Figur 6. Implantationsprocedure.

1. Der foretages en incision i venstre side af brystet ved siden af brystkassen.
2. Der dannes en lomme eller en pose under huden til placeringen af impulsgeneratoren.
3. Der foretages to små incisioner tæt på brystbenet, så den subkutane elektrode kan placeres under huden.
4. Den subkutane elektrode er sluttet til impulsgeneratoren.
5. Din læge vil derefter teste dit S-ICD-system. Under denne test vil din læge påbegynde en arytm i dit hjerte. Enheden genkender rytmen og administrerer et terapeutisk shock. Under denne test bliver du bedøvet for at mindske et eventuelt ubehag.
6. Afprøvning og justeringer foretages med S-ICD-systemets programmeringsenhed.
7. Når incisionerne er lukket, er proceduren færdig.

Udskrivning fra hospitalet

Du kan sagtens genoptage en aktiv livsstil, mens du kommer dig oven på implantationen af S-ICD-systemet. Følg lægens anvisninger mht. forløbet efter operationen.

Fordele og risici ved at have et S-ICD-system

Din læge har besluttet, at du skal have en implanterbar defibrillator (ICD), da du har en øget risiko for pludselig hjertedød, forårsaget af ventrikulære rytmeforstyrrelser. Mere specifikt mener lægen, at du med fordel kan bruge S-ICD-systemet. Med S-ICD-systemet undgår nogle af de komplikationer, der er forbundet med transvenøse ledninger, ved at levere terapi uden en eller flere ledninger i hjertet. Derudover kræver S-ICD-systemet ikke brug af røntgenstråling under implantationsproceduren.

Som med alle ICD-systemer er der også risici forbundet med S-ICD-systemet. Selvom de ikke forekommer ofte, inkluderer nogle af de risici, man kan være udsat for under implantationsproceduren, følgende:

- Blodpropdannelse
- Skade på nærliggende strukturer (sener, muskler, nerver)
- Farlige arytmier
- Slagtilfælde
- Død

Når systemet er implanteret, kan der forekomme andre sjældne risici, herunder:

- Infektion
- Nedbrydning af huden i nærheden af enheden
- Elektroden og enheden kan forskubbe sig
- Besvimelse (synkope)

- Levering af shock- eller pacingterapi, når det ikke er nødvendigt (uhensigtsmæssig terapi)
- Manglende evne til at detektere eller utilstrækkelig behandling af din hjerterytme på grund af elektromagnetisk interferens eller funktionssvigt
- Svært at have en implanteret enheden i kroppen
- Blødning eller blodproppdannelse (hæmatom)
- Smerter og ubehag

Sørg for at tale med din læge, så du forstår alle de risici og fordele, som er forbundet med implantationen af dette system, fuldstændigt.

Efter implementeringen

Efterhånden som du kommer dig over det kirurgiske indgreb vil du opleve at enheden kan hjælpe dig med at vende tilbage til en aktiv livsstil. Det er vigtigt, at du bliver aktivt involveret i din bedring ved at følge lægens anvisninger, inklusive:

- Kontakt din læge, hvis dine incisioner bliver røde, svulmer op eller tørrer ud.
- Undgå at løfte tunge genstande som anvist af din læge.
- Tag spadsereture, motioner og tag bad iht. din læges anvisninger.
- Anvend ikke stramt tøj, som kan irritere din hud, oven på enheden.
- Kontakt din læge, hvis du får feber, som ikke går væk i løbet af 2 til 3 dage.
- Henvend dig til din læge, hvis du har spørgsmål vedrørende din enhed, hjerterytme eller medicin.
- Undgå at gnide på enheden eller de omkringliggende områder.

- Undgå hård fysisk kontakt, da dette ville kunne påvirke implantationsstedet.
- Fortæl dine andre læger, tandlæger eller skadestuepersonalet, at du har en implanteret enhed, og vis dem dit id-kort for den medicinske enhed.
- Kontakt din læge, hvis du opdager noget usædvanligt eller uventet, såsom nye symptomer eller symptomer, som er lig dem, du havde, inden enheden blev implanteret.

Medicin

Din enhed er fremstillet til at hjælpe med behandlingen af din hjertetilstand. Det kan dog være nødvendigt for dig også fortsat at tage medicin. Det er vigtigt, at du følger lægens instruktioner mht. medicin.

Aktiviteter og motion

Din læge vil hjælpe dig med at fastsætte dit optimale aktivitetsniveau. Han eller hun kan hjælpe med at besvare spørgsmål vedr. livsstilsændringer, rejser, motion, arbejde, hobbyer og seksuelle relationer.

Oplysninger om dit S-ICD-system

Få din læge eller sygeplejerske til at udfylde formularen "Oplysninger om dit EMBLEM S-ICD-system" på forsiden af denne håndbog, inden du udskrives fra hospitalet.

Patientens ansvar

Dette afsnit opsummerer, hvad du bør vide om dit S-ICD-system, og hvordan du vender tilbage til dine daglige aktiviteter efter operationen.

Forberedelse til S-ICD-shockterapi

Selvom enhedens overvågning af hjertet ikke umiddelbart vil kunne mærkes, vil du i høj grad kunne mærke den shockterapi, der administreres ved arytmi. Det er vigtigt, at du ved, hvad du skal forvente.

Inden du mærker symptomerne eller får shock, bør du aftale en plan med din læge eller sygeplejerske om, hvordan du kan kontakte din læge og, om nødvendigt, akuthjælp. Anvend formularerne i denne håndbog til at nedskrive vigtige telefonnumre og oplysninger om den medicin, du tager. Du bør gemme disse oplysninger tæt ved telefonen.

Hvis du har symptomer på hurtig hjerterefrekvens, er det sandsynligt, at din enhed vil administrere terapi indenfor

få sekunder. Prøv at forholde dig roligt og find et sted, hvor du kan sidde eller ligge ned. Følelsen fra den modtagne terapi bør kun være et kort øjeblik.

Det kan dog ske, at du har brug for yderligere lægehjælp. Sørg for, at tale med din læge om, hvad du skal gøre, og tag stilling til følgende forslag:

1. Find om muligt nogen som ville være villig til at yde førstehjælp (CPR) og – om nødvendigt – få vedkommende til at blive hos dig under forløbet.
2. Sørg for, at en ven eller pårørende kender telefonnummeret til den lokale redningstjeneste, i tilfælde af at du forbliver bevidstløs.
3. Hvis du er ved bevidsthed, men ikke føler dig tilpas efter et shock, skal du få nogen til at ringe efter din læge.
4. Hvis du har det fint efter et shock, og symptomerne er gået væk, er det måske ikke nødvendigt at søge

lægehjælp med det samme. Du bør dog følge din læges anvisninger mht., hvornår du skal kontakte ham/hende. Hvis et shock f.eks. bliver administreret om natten, kan din læges anvisninger være, at du skal kontakte ham/hende den følgende morgen. På lægens kontor vil du blive stillet følgende typer spørgsmål:

- Hvad foretog du dig umiddelbart inden shock'et?
- Hvilke symptomer bemærkede du inden shock'et?
- På hvilket tidspunkt fandt shock'et sted?
- Hvordan havde du det lige efter shock'et?

5. Det er muligt, at du har følt symptomerne på en arythmi, men ikke modtaget terapi. Dette afhænger af de indstillinger, der er programmeret for din enhed. En arythmi kan eksempelvis forårsage symptomer, men ikke være hurtig nok til, at den enhed kan administrere terapien. Hvis symptomerne er alvorlige eller fortsætter i mere end 1 minut, bør du i alle tilfælde søge lægehjælp med det samme.

Særlige hensyn

Din læge vil muligvis bede dig at undgå aktiviteter, hvor risikoen for bevidstløshed kunne bringe dig eller andre i fare. Disse aktiviteter kunne være bilkørsel, svømning eller sejlsads alene, eller klatring på en stige.

Hvornår du bør kontakte din læge

Din læge vil give dig retningslinjer for, hvornår du bør kontakte ham/hende. Generelt bør du ringe til din læge, hvis:

- du modtager arytmie-terapi fra din enhed og er blevet bedt om at ringe.
- du har symptomer på unormal hjerterytme og er blevet bedt om at ringe.
- du opdager, at dine incisioner er røde, svulmet op eller tørret ud.
- du får feber, som ikke går væk i løbet af 2 til 3 dage.

- du har spørgsmål vedr. din enhed, hjerterytme eller medicin.
- du har planlagt en rejse eller flytning.
- du hører biplyde fra din enhed. Dette indikerer, at din enhed skal kontrolleres med det samme. Se "Hvad bør du gøre, hvis enheden begynder at bippe?" på side 44.
- du opdager noget usædvanligt eller uventet, såsom nye symptomer eller symptomer, som er lig dem, du havde, inden enheden blev implanteret.

Husk, at din enhed er udviklet til at overvåge og behandle din livstruende arytmi. Det kan være en vigtig kilde til tryghed for dig, dine venner og din familie.

Kontrolbesøg

For at være sikker på, at dit S-ICD-system fortsætter med at fungere korrekt, skal du følge den plan for kontrolbesøg, der er ordineret af din læge. Kontakt din læge for at få bekræftet hyppigheden af disse besøg. Din læge vil sammen med dig lave en kontrolbesøgsplan, så din enhed og dit generelle helbred kan kontrolleres jævnligt. Det er vigtigt, at du kommer til de planlagte kontrolbesøg, også selv om du har det godt.

Et kontrolbesøg tager typisk ca. 20 minutter. Under besøget vil din læge eller sygeplejerske anvende programmeringsenheden til at aflæse eller kontrollere din enhed. De vil gennemgå enhedens hukommelse for at vurdere resultaterne siden dit sidste besøg og kontrollere, om der har været tilfælde af arytmi. De vil om nødvendigt justere enhedens programmerede indstillinger. De vil også kontrollere batteriet for at se, hvor meget strøm der er tilbage.

Det er vigtigt, at du følger din læges instruktioner samt disse anbefalinger:

- Kontrolbesøg finder typisk sted hver 3. til 6. måned.
- Kontakt din læge, hvis du har spørgsmål til din enhed, eller hvis du bemærker noget usædvanligt ved enheden.
- Tag den ordinerede medicin som angivet af din læge.
- Sørg for altid at have din medicinliste på dig.

Hvad bør du gøre, hvis enheden begynder at bippe?

Som en sikkerhedsfunktion har S-ICD-systemet en indbygget selvovervågningsfunktion, der kontrollerer impulsgeneratorens kredsløb. Hvis du hører biplyde fra impulsgeneratoren, skal du kontakte din læge. Disse bip angiver, at S-ICD-systemet kræver øjeblikkelig kontrol af lægen. Din læge eller sygeplejerske kan demonstrere disse lyde for dig, så at du kan genkende dem. Selvom systemet har dette advarselssystem, skal du altid følge din læges instruktioner om regelmæssige kontrolbesøg.

Hvad du behøver at vide om enhedens batteri

Et batteri, der er sikkert isoleret inden i enheden, sørger for den energi, som er nødvendig for at overvåge din hjerterytme, pace dit hjerte eller administrere elektrisk terapi. Som med ethvert andet batteri, vil batteriet i din enhed blive brugt op med tiden. Da batteriet er forseglet permanent inden i enheden, kan det ikke udskiftes, når der ikke er mere strøm på det. Det vil i stedet være nødvendigt at udskifte hele enheden (se "Udskiftning af systemet" på side 46). Hvor længe enhedens batteri holder, afhænger af de indstillinger, som din læge har programmeret, og af hvor meget terapi, du får administreret.

Hvordan ved du, om din enheds batteri er ved at løbe tør for strøm?

Disse enheders batterier har en meget forudsigelig levetid. Din enhed kontrollerer selv med jævne mellemrum sit eget batteri. Ved hvert kontrolbesøg vil lægen eller sygeplejersken også undersøge, hvor meget energi der er tilbage på batteriet. Når batteriet når et bestemt lavt niveau, er det tid til at udskifte enheden.

Enheden er designet til at bippe, når det snart er tid til udskiftning. Se “Hvad bør du gøre, hvis enheden begynder at bippe?” på side 44.

Udskiftning af systemet

Til sidst falder strømniveauet på enhedens batteri til et punkt, hvor enheden skal udskiftes (se “Hvad du behøver at vide om enhedens batteri” på side 45). Din læge overvåger enhedens batteriniveau og bestemmer, hvornår den skal udskiftes.

For at udskifte enheden vil din læge foretage et kirurgisk indgreb for at åbne den hudflap, hvor enheden befinder sig. Han/hun vil koble den gamle enheden fra den subkutane elektrode og derefter kontrollere, at den subkutane elektrode fungerer korrekt med din nye enhed.

I særlige tilfælde vil den subkutane elektrode ikke fungere korrekt med den nye enhed, og det vil da være nødvendigt for din læge at udskifte den subkutane elektrode. Din læge bestemmer, om den subkutane elektrode skal udskiftes eller ej.

Hvis det er nødvendigt at udskifte en subkutan elektrode, vil din læge indsætte en ny subkutan elektrode under huden, på samme måde som da den oprindelige subkutane elektrode blev implanteret. Se “Implantation af dit EMBLEM S-ICD-system” på side 30.

Din læge vil derefter koble den subkutane elektrode til din nye enhed. Til sidst vil din læge teste dit nye system for at være sikker på, at det fungerer korrekt. Når testen er afsluttet, vil hudflappen blive syet sammen. Du kan muligvis opleve en følelse af ubehag fra incisionen efter det kirurgiske indgreb. Du bør snart kunne vende tilbage til dine normale aktiviteter efter indgrebet.

Risici

De risici, som er forbundet med udskiftningen af en enhed og/eller subkutan elektrode svarer til de risici, som var forbundet med den oprindelige implantation, såsom infektion, beskadigelse af væv og blødning. Se “Fordele og risici ved at have et S-ICD-system” på side 32. Sørg for at tale med din læge om de potentielle risici, når du tager beslutningen om at udskifte dit system.

Spørgsmål, som du kan have til det at leve med dit EMBLEM S-ICD-system

Hvordan ved jeg, om min enhed fungerer korrekt?

Der kræves regelmæssige kontrolbesøg, så dit S-ICD-systemet kan blive vurderet. Det er derfor vigtigt, at du følger din læges anvisninger mht. de regelmæssige kontrolbesøg.

Hvordan ved jeg, om en stigning i hjertefrekvensen vil resultere i et shock, f.eks. ved motion?

Din hjertefrekvens vil generelt øges under motion. Din læge kan programmere S-ICD-systemet til kun at administrere terapi, når hjertefrekvensen når over et bestemt punkt. Selv om der kan forekomme uhensigtsmæssige shock, er der særlige funktioner i S-ICD-systemet, der er designet til at skelne mellem høje frekvenser, der skyldes hård træning, og dem, der skyldes arytmi og kræver terapi. Din læge kan forklare, hvordan din enhed programmeres, og hvilke hjertefrekvenser der kan resultere i et shock.

Er det muligt at bruge pacing med S-ICD-systemet?

Pacing, der bruges til behandling af langsomme hjertefrekvenser (bradykardi), er kun tilgængelig efter shockterapi. Efter shockterapi kan hjertet muligvis slå langsommere eller stoppe i et kort øjeblik. Pacing efter shockterapi bruges til midlertidig understøttelse, indtil din egen hjertefrekvens igen er normal.

Hvor ofte administrerer S-ICD-systemet terapi?

Administrationen af terapi varierer for hver enkelt patient og kan afhænge af din specifikke hjertetilstand.

Hvor længe holder batteriet?

Batteriet i S-ICD-systemet holder normalt i syv år. Der er faktorer, som kan påvirke batteriets levetid, inklusive hjertets tilstand og den mængde terapi, der administreres. Din enhed kontrollerer selv med jævne mellemrum sit eget batteri. Ved hvert kontrolbesøg vil lægen eller sygeplejersken også undersøge, hvor meget energi der er tilbage på batteriet. Når batteriet når et bestemt lavt niveau, begynder enheden at bippe, og den skal så udskiftes.

Hvordan føles det, hvis jeg får administreret et shock?

Patienter beskriver oplevelsen af et shock forskelligt. Deres beskrivelse går fra et "mildt slag" til et "hurtigt spark" i brystet. De fleste patienter er trygge ved at vide, at shock'et har behandlet en hurtig hjerterytme, og de kan genoptage deres normale dagligdagsrutine. Følg lægens anvisninger, hvis du får administreret et shock.

Hvad sker der, hvis nogen rører ved mig, når jeg får administreret et shock?

Hvis du får administreret et shock, mens du har fysisk kontakt med et andet menneske, herunder ved seksuelle relationer, kan de opleve en uskadelig snurrende fornemmelse, der kun varer et kort øjeblik.

Vil jeg kunne have seksuelle relationer?

For de fleste patienter udgør seksuelle relationer ikke en sundhedsrisiko. Den naturlige stigning i hjertefrekvensen, som finder sted under kønsakten, er den samme stigning, som finder sted, når man motionerer. En konditionstest på hospitalet vil være tilstrækkeligt til, at din læge kan indstille din enhed, så at du ikke får administreret et shock under kønsakten. Hvis du får administreret et shock under kønsakten, vil din partner muligvis føle en snurren. Shock'et er uskadeligt for din partner. Gør din læge opmærksom på det, hvis du får administreret et shock under kønsakten, så han/hun kan overveje at omprogrammere din enhed.

Vil jeg kunne mærke det implanterede S-ICD-system?

Det fleste vil være bevidste om det implanterede S-ICD-system, men vender sig hurtigt til det. For nogle patienter kan ubehaget eller smerten nær impulsgeneratoren eller elektroden vare flere uger. I sjældne situationer kan det være nødvendigt med en kirurgisk omplacering for at afhjælpe ubehaget.

Hvad skal jeg gøre, hvis min enhed bipper?

Skriv ned, hvad du lavede, og kontakt derefter din læge.

Kan jeg motionere?

Selve S-ICD-systemet forhindrer dig ikke i at motionere.

Følg lægens anvisninger mht. hvor megen og hvilken slags motion, du må dyrke efter implantation af S-ICD-systemet.

Hvornår kan jeg begynde at køre igen?

Lægen informerer dig om, hvorvidt og hvornår du kan køre bil, efter S-ICD-systemet er blevet implanteret. Denne beslutning er baseret på din specifikke hjertetilstand.

Færdselsreglerne for patienter, der har implanterbare defibrilleringsenheder, kan variere fra stat til stat og land til land. De fleste S-ICD-systempatienter, der tidligere har ført et køretøj, kan genoptage dette. Der er ingen fysiske forhindringer, der skyldes S-ICD-systemet, for at køre.

Derudover hjælper den beskyttelse, som S-ICD-systemet yder, med at gøre kørslen sikker ved symptomer på fatal arytmi. Modtagelse af et shock under kørsel er normalt sjældent.

Kan jeg rejse?

S-ICD-systemet forhindrer dig ikke i at rejse. Kontakt din læge for at høre om eventuelle rejserelaterede hensyn før, under eller efter rejsen. Din læge kan vejlede dig om, hvem du skal tale med eller kontakte under rejsen. Hvis du rejser oversøisk kan du evt. også kontakte Boston Scientific for oplysninger om hospitaler, der implanterer og tilbyder kontrolbesøg for S-ICD-systemet.

Kan jeg bruge en mobiltelefon?

Hvis du bruger en mobiltelefon eller en trådløs telefon, er det bedst at holde telefonen mere end 15 centimeter eller 6 tommer fra dit S-ICD-system. Det anbefales derudover, at du har mobiltelefonen på modsatte side af kroppen af, hvor det implanterede S-ICD-system er. Når du taler i mobiltelefonen, skal du holde mobiltelefonen på modsatte side af kroppen af, hvor implantationsstedet er. Mobiltelefonen kan muligvis påvirke terapifunktionerne i S-ICD-systemet. Kontakt din læge, hvis du har specifikke spørgsmål om S-ICD-systemet og den potentielle interaktion med mobiltelefoner.

Elektromagnetisk interferens

Der dannes et elektromagnetisk felt ved brug af elektriske og magnetiske enheder. De fleste af de elektriske og magnetiske enheder, du støder op, danner svage elektromagnetiske felter. Dit S-ICD-system er designet til at beskytte sig selv mod disse elektromagnetiske felter, og den korrekte funktionalitet for dit S-ICD-system påvirkes ikke, når du er i nærheden af elektriske og magnetiske enheder, der danner sådanne felter.

Nogle elektriske og magnetiske enheder udsender dog kraftige elektromagnetiske felter eller RF-felter, der kan påvirke funktionaliteten af S-ICD-systemet midlertidigt. Denne form for interferens kaldes elektromagnetisk interferens (EMI). Den normale S-ICD-systemfunktion genoptages typisk, når du flytter dig væk fra de elektriske og magnetiske enheder, der danner EMI. Det er vigtigt, at du er opmærksom på, hvilke elektriske og

magnetiske enheder der kan skabe interferens med dit S-ICD-systems normalfunktion. Følgende afsnit hjælper dig med at identificere EMI-sikkerheden for bestemte apparater, værktøjer og aktiviteter.

Husholdningsudstyr og alment værktøj

Der er ingen sikkerhedsmæssige problemer i forhold til at anvende det meste husholdningsudstyr, kontorudstyr og almindeligt værktøj, som er korrekt jordbundet og i god stand, når du har et S-ICD-system implanteret. Anvend følgende retningslinjer for sikker omgang med mange almindelige værktøjer, apparater og aktiviteter.

Genstande som er sikre ved normal brug:

- Bærbare rumopvarmere
- Blendere
- CD/DVD-afspillere
- Computerspil
- Elektriske dæseåbnere

- Elektriske tæpper
- Elektriske tandbørster
- Elektriske usynlige hegn
- Fax-/kopieringsmaskiner
- Fjernbetjeninger (TV, carport, stereoanlæg, kamera-/videoudstyr)
- Fjernsyn
- Hårtørre
- Jacuzzi/spabad

BEMÆRKNING: *Tal med din læge, inden du anvender jacuzzi/spabad. Din sundhedstilstand tillader måske ikke denne aktivitet. Det vil dog ikke beskadige din enhed.*

- Komfur (elektrisk eller gas)
- Lasertag
- Luftrensere
- Mikrobølgeovne
- Ovne (elektriske, traditionelle og gas)

- Pagere
- Patientalarmerheder
- PC'er
- PDA'er

BEMÆRKNING: PDA'er, som også fungerer som mobiltelefoner, skal holdes mindst 15 cm væk fra dit implanterede system. Se "Mobiltelefoner" på side 67.

- Radioer (AM og FM)
- Solarium
- Støvsugere
- TV- eller radiomaster (sikkert udenfor forbudte områder)
- Varmepuder
- Vaskemaskiner og tørretumblere
- Videomaskiner

Advarsler og forholdsregler

Læs og overhold alle de advarsler og forholdsregler, der beskrives i dette afsnit. Hvis advarslene og forholdsreglerne ikke overholdes, kan det resultere i uensigtsmæssig shockterapi eller manglende administration af shockterapi. Du skal normalt stoppe med at bruge udstyr, der er elektrisk eller batteridrevet, hvis du får et shock. Derudover kan du være inden for et stærkt magnetisk felt, hvis enheden begynder at bippe, og du skal flytte dig væk fra den potentielle magnetiske kilde, indtil enheden holder op med at bippe. Midlertidige bip kan også angive, at der er opstået en fejlfunktion på enheden. Hvis du hører biplyde fra enheden, skal du straks kontakte din læge. Tal med din læge, hvis du har spørgsmål til eller problemer med disse oplysninger.

Advarsler

Bestemte elektrisk eller magnetiske felter kan forstyrre S-ICD-systemets funktion. Prøv at undgå følgende for at minimere muligheden for interferens:

- Stærke magneter, som f.eks. på auto-ophugpladser og i industrivirksomheder
- Industrielle strømgeneratorer
- Store fjernsyns-/radiomaster
- Kraftværk og højspændingsledninger
- Erhvervsrelateret udsættelse for strømsystemer til europæiske tog, der bruger 16,6 Hz

Miljømæssige sikkerhedsforholdsregler

Dette afsnit beskriver de miljømæssige sikkerhedsforholdsregler, som du skal være opmærksom på. Du skal sørge for at have læst og forstået hver af disse forholdsregler. Kontakt din læge, hvis du stadig har spørgsmål til eller problemer med disse forholdsregler.

Hvis du gør brug af nogle af følgende genstande, er det vigtigt, at du holder dem i den anbefalede afstand fra dit implanterede system, for at undgå påvirkning.

Genstande, som ikke bør anbringes lige over dit implanterede system, men som ellers er sikre at anvende, er:

- Trådløse (i huset) telefoner
- Barbermaskiner
- Håndbetjente massageapparater
- Bærbare MP3- og multimedieafspillere (som f.eks. iPods™), der ikke også fungerer som mobiltelefon (se “Mobiltelefoner” på side 67).

BEMÆRKNING: Selv om bærbare MP3-afspillere i sig selv ikke skaber interferens med dit implanterede system, skal hovedtelefonerne eller hørepropperne opbevares mindst 15 cm fra dit implanterede system.

Genstande, som bør være mindst 15 cm væk fra dit implanterede system, men som ellers er sikre at anvende, er:

- Mobiltelefoner, inklusive PDA'er og bærbare MP3-afspillere med integrerede mobiltelefoner

BEMÆRKNING: For yderligere oplysninger om mobiltelefoner finder du under "Mobiltelefoner" på side 67.

- Enheder, der udsender Bluetooth™ - eller Wi-Fi-signaler (mobiltelefoner, trådløse internet-routere osv.)
- Hovedtelefoner og hørepropper

BEMÆRKNING: Det er sikkert at bruge hovedtelefoner og hørepropper, men de må ikke opbevares i en bryst- eller skjortelomme inden for 15 cm fra dit implanterede system.

- Magnetstave, som anvendes i Bingo

Bluetooth er et varemærke eller registreret varemærke tilhørende Bluetooth SIG Inc.

Genstande, som bør være mindst 30 cm væk fra dit implanterede system, men som ellers er sikre at anvende, er:

- Batteridrevet trådløst el-værktøj
- Motorsave
- Elektriske bor og el-værktøj
- Plæneklippere
- Bladblæsere
- Fjernbetjening med antenner
- Værktøj (bor, bordsave osv.)
- Enarmede tyveknægte
- Sneblæsere
- Højtalere til stereoanlæg

Genstande, som bør være mindst 60 cm væk fra dit implanterede system, men som ellers er sikre at anvende, er:

- Bue- og modstandssvejsmaskiner
- Strømgeneratorer til privat brug
- Politiradioantennener og antenner, der bruges til en CB, amatørradio eller anden radiosender
- Tændte motorer og generatorer, især i køretøjer

BEMÆRKNING: *Undgå at læne dig ind over tændte motorer og generatorer på biler. Generatorer skaber store magnetfelter, som kan påvirke dit implanterede system. Det er dog sikkert at køre eller være passager i en bil.*

Genstande, som ikke må anvendes:

- Vægte, som måler kroppens fedtprocent
- Trykluftbor
- Magnetiske madrasser og stole
- Strømpistoler

Hvis du har spørgsmål vedr. EMI-sikkerheden på et bestemt apparat, værktøj eller for en bestemt aktivitet, bedes du kontakte din læge.

Tyverisikrings- og sikkerhedssystemer

Elektroniske tyverialarmssystemer og sikkerhedsporte eller mærkemålere, der indeholder RFID-udstyr (Radio Frequency Identification) (bruges ofte i butiks- og biblioteksudgange og i adgangskontrolsystemer ved indgange), bør ikke være grund til bekymring, hvis du henholder dig til følgende retningslinjer:

- Passer gennem tyvesikrings- og sikkerhedssystemer i normalt tempo.
- Lær dig ikke op ad sådanne systemer, og ophold dig ikke i deres nærhed i længere tid.

- Hvis du er i nærheden af en elektronisk tyverialarm eller et sikkerheds- eller adgangskontrolsystem og har mistanke om interaktion (oplever symptomer) med din enhed fra en af disse systemer, skal du straks flytte væk fra det udstyr, der er i nærheden, og underrette din læge.
- De fleste sikkerhedssystemer til privatboliger vil sandsynligvis ikke påvirke den korrekte funktion af dit implanterede system.

Din implanterede Boston Scientific-enhed vil sandsynligvis ikke udløse alarmer i et elektronisk tyverialarms- eller sikkerhedssystem.

Sikkerhedskontrol i lufthavnen

Din enhed indeholder metaldele, som kan aktivere metaldetektorerne i lufthavnens sikkerhedskontrol. Sikkerhedsportalen skader ikke din enhed. Fortæl sikkerhedspersonalet, at du har en implanteret medicinsk enhed, og vis dem dit id-kort for den medicinske enhed.

Sikkerhedspersonalets metaldetektorer kan midlertidigt påvirke din enhed, hvis detektoren holdes over enheden i et stykke tid (ca. 30 sekunder). Bed om muligt om at blive undersøgt fysisk i stedet for med en håndholdt metaldetektor. Hvis der skal anvendes metaldetektor, skal du oplyse sikkerhedspersonalet om, at du har en implanteret medicinsk enhed. Fortæl sikkerhedspersonalet, at kontrollen skal foretages hurtigt, og at de ikke må holde metaldetektoren over enheden.

Kontakt din læge, hvis du har spørgsmål til sikkerhedskontrollen i lufthavne.

Mobiltelefoner

Hold din mobiltelefon mindst 15 cm væk fra dit implanterede system. Din mobiltelefon er en kilde til EMI og kan påvirke dit implanterede systems funktionsdygtighed. Denne interaktion er midlertidig, og hvis du flytter mobiltelefonen væk fra dit implanterede system, vil det begynde at fungere korrekt igen. For at reducere risikoen for en interaktion, skal du tage følgende forholdsregler:

- Sørg for, at der er en afstand på mindst 15 cm mellem mobiltelefonen og dit implanterede system.
- Hold mobiltelefonen op til øret på modsatte side af kroppen af, hvor dit implanterede system er.
- Opbevar ikke mobiltelefonen i lommen eller på dit bælte, hvis dette betyder, at telefonen kommer inden for 15 cm af dit implanterede system.

Disse forholdsregler gælder kun for mobiltelefoner, ikke for trådløse telefoner i hjemmet. Du bør dog undgå at placere din trådløse telefon lige over dit implanterede system.

Tandlægeprocedurer og medicinske procedurer

Nogle medicinske procedurer kan ødelægge eller på anden vis påvirke din enhed. Sørg for altid at fortælle din tandlæge og læge, at du har en implanteret enhed, så de kan tage de nødvendige forholdsregler. Vær særligt forsigtig ifm. følgende procedurer:

- **MR-scanning (MRI):** Dette er en diagnostisk test, som anvender et stærkt elektromagnetisk felt. MR-scanninger kan tilføje din enhed stor skade og bør ikke udføres. Hospitaler opbevarer MR-scanningsudstyr i rum, som er markeret med skilte, som påpeger, at der er magneter inde i. Gå ikke ind i disse rum.
- **Diatermi:** Dette anvender et elektrisk felt til at tilføre varme til væv i din krop og kan tilføje dig eller din enhed skade. Diatermi bør ikke udføres.

- **El-kirurgi:** Dette anvendes under kirurgiske indgreb, for at få kar til at holde op med at bløde. Det bør kun anvendes, når din enhed er slukket. Kontakt en læge på hjerteafdelingen eller lægen, der udfører indgrebet, for at få besluttet, hvem der slukker for enheden.
- **Ekstern defibrillering:** Dette er en procedure, der typisk bruges i medicinske nødsituationer, hvor der bruges eksternt udstyr til at administrere et elektrisk shock til hjertet for at ændre en hurtig og uregelmæssig hjerterefrekvens til normal frekvens. Ekstern defibrillering kan påvirke din enhed, men kan dog stadig foretages om nødvendigt. Hvis du modtager ekstern defibrillering, skal du sørge for at kontakte din læge hurtigst muligt efter nødsituationen for at få bekræftet, at din enhed fungerer korrekt.
- **Litotripsi:** Dette er et medicinsk indgreb, der bruges til at knuse sten i urinvejene (f.eks. nyresten). Litotripsi kan beskadige din enhed, hvis der ikke tages visse forholdsregler. Kontakt en læge på hjerteafdelingen samt lægen, der udfører indgrebet, for at finde ud af, hvad der kan gøres for at beskytte enheden.

- **Terapeutisk strålebehandling mod kræft:** Denne procedure kan påvirke din enhed og kræver særlige forholdsregler. Hvis du har behov for strålebehandling, skal du tale med en læge på hjerteafdelingen samt den læge, som skal udføre den medicinske procedure.
- **Enhed til Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS):** Dette er en enhed, som ordineres af læger eller kiropraktorer til at kontrollere kronisk smerte. EN TENS-enhed kan påvirke din enhed og kræver særlige forholdsregler. Hvis du har behov for at anvende en TENS-enhed, skal du tale en læge på hjerteafdelingen.

De fleste andre medicinske og tandlægemæssige procedurer vil sandsynligvis ikke påvirke din enhed.

Eksempler på dette er:

- Tandlægebor og -rensningsudstyr
- Diagnostiske røntgenbilleder

- Diagnostiske ultralydsprocedurer

- Mammografier

BEMÆRKNING: Mammografier vil ikke påvirke din enhed. Din enhed kan dog blive beskadiget, hvis den trykkes sammen i mammografimaskinen. Vær sikker på, at lægen eller teknikeren ved, at du har en implanteret enhed.

- EKG-maskiner

- CT-scanninger

Hvis du skal have foretaget et kirurgisk indgreb, skal du fortælle din tandlæge og/eller læge, at du har en implanteret enhed. De kan kontakte den læge, der overvåger din enhed, for at fastlægge den bedste mulige behandling.

Hvis du har spørgsmål vedrørende et bestemt apparat, værktøj, lægeprocedure eller udstyr, skal du kontakte din læge.

Det er kun naturligt, hvis du er bekymret over eller nervøs for at skulle have implanteret en enhed. Din læge har fastslået, at der er en væsentlig risiko for, at du kan opleve pludselig hjertedød, grundet din sundhedstilstand. Husk på, at din enhed kan være en vigtig kilde til tryghed for dig, din familie og dine venner.

Det hjælper ofte at tale med andre ICD-patienter, mens du vænner dig til din nye enhed. Spørg dine læge, sygeplejerske eller Boston Scientific-repræsentant, om der er en lokal ICD-patientgruppe i dit område.

Oplysningerne i denne håndbog skal få dig til bedre at forstå din hjertetilstand og din enhed. Skulle du have spørgsmål vedrørende det, du har læst, bør du kontakte din læge eller sygeplejerske. De er den bedste kilde til oplysninger vedrørende dine særlige behov eller din særlige situation.

Bemærkninger og spørgsmål

Brug dette område til at nedskrive spørgsmål eller yderligere oplysninger om din enhed:

Nicht zu verwenden.
Obsoleto. Ne pas
obsoleta. No utilizza
obsolète version. Niet gebruiken
versão obsoleta. Não utilize.
ældrad version. Använd ej.
ἐκδόση. Μην την χρησιμοποιείτε!
Versão obsoleta. Må ikke anvendes
prældet version. Nepoužívat.
aralá verze. Nepoužívať.
t versjon. Skal ikke bruke
verzia. Nie használni.
. Ne használja.

Obsolescence

ated version. Do not use.
Version überholt. Nicht verwenden.
Versión obsoleta. Ne pas utiliser.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Verouderde versie. Niet gebruiken.
Föråldrad version. Använd ej.
Παλιό έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Versão obsoleta. Não utilize.
Forældet version. Må ikke anvendes.
Zastaralá verze. Nepoužívat.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Yult verzió. Ne használja!
ia nieaktualna. Nie używać.

Mærkatsymboler

Symbol	Definition
	Producent
	Autoriseret repræsentant i den Europæiske Union
	CE-mærke for overensstemmelse med identifikation af det bemyndigede organ, der autoriserer brug af mærket
	Australsk sponsoradresse

A

Advarsler, 58, 59

Aktiviteter, 37, 41

Allergi, 29

metaller, 29

Antitakykardipacing, 5

Arytmi, 1, 5

ventrikelflimren, 20

ventrikulær takykardi, 18

Atrier, 5, 15

B

Batteri, 45

afslutning på

levetid, 45, 46, 49

bipotoner, 44

Bedring, 35

Bipotoner, se Batteri

Bradykardi, 5, 49

C

CT-scanninger, 71

D

Diatermi, 68

Driftssikkerhed, 4

E

Ejektionsfraktion, 8, 23

EKG-maskiner, 71

Ekkokardiogram, 8, 25

Ekstern defibrillering, 69

Elektrode, se Subkutan elektrode

Elektrofysiologi (EP), 8, 26

Elektrokardiogram, 8

Elektromagnetisk
interferens (EMI), 8, 54

El-kirurgi, 69

Enhed, 27

driftssikkerhed, 4

implantation, 30

risici, 32

udskiftning, 46

F

Forholdsregler, 58

diatermi, 68

ekstern defibrillering, 69

el-kirurgi, 69

litotripsi, 69

medicinske procedurer, 68

miljø, 59

mobitelefoner, 61

MR-scanning, 68

sikkerhedskontrol i

lufthavnen, 66

strålebehandling, 70

tandlægeprocedurer, 68

TENS-enheder, 70

tyverisikringssystemer, 64

H

Hjerte, 14

Hjerteanfald, 10

Hjerterytme, 1,8

Hjertestop,

se Pludseligt hjertestop

Holter-monitorering, 8,25

Husholdningsapparater, 55

I

ICD, 32

ICD-system, 9,27

Implantation af systemet, 30

bedring, 35

risici, 32

Impulsgenerator, 12,27

Interrogering, 10

K

Kardiomyopati, 22

Kontrolbesøg, 43

Kørsel, 41

L

Ledninger, 9, 32

Litotripsi, 69

Livet med dit

EMBLEM S-ICD-system, 38

forberedelse til terapi, 38

M

Mammografier, 71

Medicin, 36

Medicinske procedurer, 68

Metaller, se Allergi

Mobiltelefoner, 53, 61, 67

Motion, 37

MR-scanning, 68

Myokardieinfarkt (MI),
se Hjerteranfald

O

Ordliste, 5

P

Paceterapi, 34

Pludselig
hjertedød, 3, 12, 24, 32, 72

Pludseligt hjertestop, 3, 12, 24

Programmeringsenhed, 11, 27

R

Rejser, 37, 42

*sikkerhedskontrol i
lufthavnen, 66*

Risici, 32

røntgenbilleder, 70

S

Sejlads, 41

Seksuelle relationer, 51

Shockterapi, 2, 27, 34

S-ICD-system, 22

Sikkerhed, se Forholdsregler

Sikkerhedskontrol
i lufthavnen, 66

Sikkerhedssystemer, 64

Sinusknude (SA), 12, 15

Stiger, 41

Strålebehandling, 70

Subkutan elektrode, 12, 28

Supraventrikulær
takarytmi (SVT), 12

Svømning, 41

T

Tandlægeprocedurer, 68

Tandlægeudstyr, 70

TENS-enheder, 70

Terapi

antitakykardipacing, 5

bradykardipacing, 49

forberedelse til, 38

hvordan føles det, 50

kontakt til din læge, 38

Tilkaldelse af din læge, 41

Trådløse telefoner, 53, 60, 67

Trådløs kommunikation med
radiofrekvens (RF), 12

Tyverisikringssystemer, 64

U

Udskiftning af systemet, 46
risici, 47

Ultralyd, 71

V

Ventrikel, 13

Ventrikelflimren (VF), 13, 20

Ventrikulær takykardi
(VT), 13, 18

ated version. Do not use.
Version überholt. Nicht verwenden.
Version obsoletè. Ne pas utiliser.
Versione obsoleta. No utilizar.
Verouderde versie. Niet gebruiken.
Föråldrad version. Använd ej.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Versão obsoleta. Não utilize.
Zastaralá version. Nepoužívat.
Utdatert version. Må ikke anvendes.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Uult verzió. Ne használja!
ia nieaktualna. Nie używać.

ated version. Do not use.
Version überholt. Nicht verwenden.
Version obsoletè. Ne pas utiliser.
Versione obsoleta. No utilizar.
Verouderde versie. Niet gebruiken.
Föråldrad version. Använd ej.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Versão obsoleta. Não utilize.
Forældet version. Må ikke anvendes.
Zastaralá verze. Nepoužívat.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
vult verzió. Ne használj!
ia nieaktualna. Nie używać.

A black and white photograph of a man and a young child on a sandy beach. The man is crouching down, wearing a light-colored t-shirt and dark pants, looking towards the child. The child is standing, wearing a light-colored shirt, dark shorts, and a wide-brimmed hat, and is focused on building a sandcastle. A shovel is stuck in the sand nearby. The background shows the ocean and a clear sky.

Boston Scientific

Advancing science for life™



Boston Scientific

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

EC REP

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

1.800.CARDIAC (227.3422)
Worldwide: +1.651.582.4000

www.bostonscientific.com

© 2014 Boston Scientific or its
affiliates. All rights reserved.

S-ICD

359285-009 DA 2014-10

AUS

Boston Scientific (Australia) Pty Ltd
PO Box 332
BOTANY NSW 1455 Australia
Free Phone 1 800 676 133
Free Fax 1 800 836 666



C €0086