

# Het S-ICD<sup>®</sup>-systeem

De bescherming die u nodig hebt, zonder uw hart aan te raken



**LUISTER NAAR UW HART**



## HOOP VOOR ACUTE HARTSTILSTAND

Er valt niet te voorspellen wanneer een acute hartstilstand zal plaatsvinden. Acute hartstilstand wordt wel een 'sluipmoordenaar' genoemd. Meer dan 95% van de slachtoffers overlijdt voordat ze het ziekenhuis bereiken.<sup>1</sup> Een implanteerbare defibrillator is echter een behandelingsoptie die u kan beschermen.

Als u risico op acute hartstilstand hebt, zal uw arts misschien het gebruik aanbevelen van een geheel onderhuids te implanteren defibrillator: het S-ICD<sup>®</sup> systeem. Het S-ICD<sup>®</sup> systeem is een nieuw medisch hulpmiddel dat net onder uw huid wordt aangebracht (waar het uw hart constant bewaakt) en een behandeling geeft als acute hartstilstand toeslaat.

Deze folder bevat informatie over de manier waarop een implanteerbare defibrillator u de benodigde bescherming tegen acute hartstilstand kan bieden, en legt uit hoe het S-ICD<sup>®</sup> systeem deze bescherming biedt zonder dat hiervoor een draad in uw hart geplaatst hoeft te worden.

### WAT IS ACUTE HARTSTILSTAND?

Een *Aritmie* is een onregelmatige of abnormale hartslag die wordt veroorzaakt door problemen in het elektrische systeem van uw hart. In sommige gevallen zal uw hartslag hierdoor gevaarlijk snel worden: we noemen dit ventrikeltachycardie (VT). Als de VT heel snel, onstabiel en onregelmatig wordt, kan hij veranderen in iets ernstigers: ventrikelfibrillatie (VF, ook wel kamerfibrillatie genoemd). Bij VF fladdert het hart snel en kan het geen bloed door het lichaam pompen. We noemen dit een acute hartstilstand.

Acute hartstilstand is een heel ernstige hartaandoening. Als die niet binnen enige minuten wordt behandeld, kan het slachtoffer overlijden. Alleen met een aan het hart toegediende elektrische elektrische schok kan het hartritme worden hersteld en de normale stroming van bloed door het lichaam weer tot stand worden gebracht.

### U HEBT VERSCHILLENDE MOGELIJKHEDEN

Een implanteerbare defibrillator (vaak een ICD genoemd) is een medisch hulpmiddel dat levensreddende therapie geeft in het geval van acute hartstilstand. Als de ICD een gevaarlijk snelle hartslag constateert, stuurt hij een elektrische puls naar uw hart om het normale ritme van uw hart te herstellen zodat uw hart weer bloed door uw lichaam kan pompen. Dit heet defibrillatie. ICD's worden al tientallen jaren gebruikt en hebben honderdduizenden levens gered.

Tegenwoordig worden er twee soorten ICD's bij patiënten geïmplanteerd: 1) traditionele transveneuze ICD's en 2) het S-ICD<sup>®</sup> systeem. Beide ICD's geven defibrillatietherapie. Maar het S-ICD<sup>®</sup> systeem vermijdt de complicaties op korte en lange termijn van de plaatsing van een elektrode in het hart.



*Traditionele ICD's geven een elektrische schok af via een of meer elektrodes. De elektrodes worden met behulp van röntgenbeelden via de aders tot in het hart en door de hartklep opgevoerd. Na plaatsing worden de elektrodes aan de hartwand bevestigd.*



*Net zoals traditionele ICD's levert het S-ICD<sup>®</sup> systeem levensreddende defibrillatietherapie als die nodig is. Maar het S-ICD<sup>®</sup> systeem wordt vlak onder de huid geïmplanteerd, zonder draden in het hart.*

**Vraag uw dokter of het S-ICD<sup>®</sup>-systeem voor u de juiste bescherming tegen acute hartstilstand is.**



## DEFIBRILLATIE OP HET JUISTE MOMENT

Het ontwerp van het S-ICD<sup>®</sup> systeem is een belangrijke doorbraak op het gebied van ICD-therapie en vormt een belangrijke nieuwe optie als u risico op een acute hartstilstand loopt.

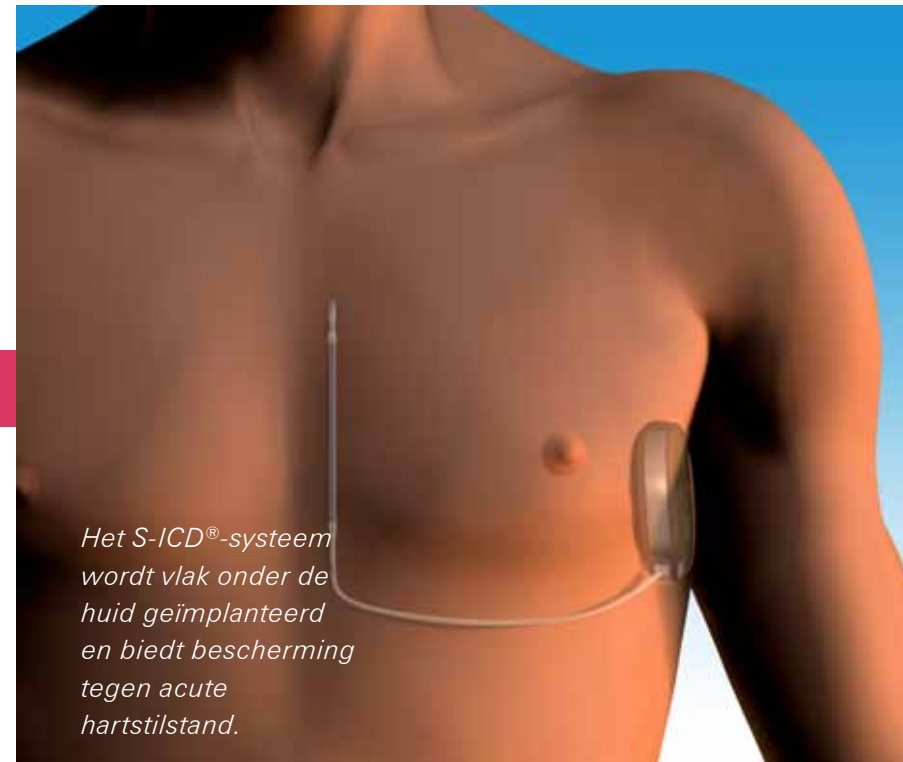
### NAUWKEURIGE DEFIBRILLATIETHERAPIE

Net zoals de arts elektroden op uw borst plakt om uw hart voor een electrocardiogram te bekijken, bewaakt het S-ICD<sup>®</sup> systeem uw hart met een draad die vlak onder de huid wordt geplaatst. Het S-ICD<sup>®</sup> systeem gebruikt dit met een ECG vergelijkbare signaal om te waken voor abnormale hartritmen die aangeven dat er bij u een acute hartstilstand optreedt. Het S-ICD<sup>®</sup> systeem is ontworpen voor nauwkeurige behandeling van acute hartstilstand op het juiste moment, en kan helpen voorkomen dat u onnodig elektrische schokken krijgt.

### NIETS IN UW HART

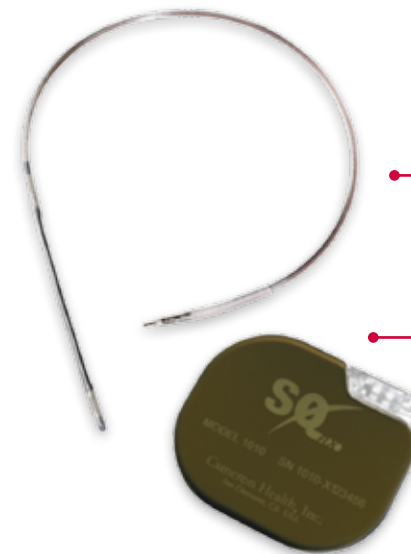
Het S-ICD<sup>®</sup> systeem is de enige implanteerbare defibrillator waarvoor geen elektrodes in uw hart nodig zijn.

Het S-ICD<sup>®</sup> systeem wordt geïmplant via een geheel onderhuidse procedure die het hart en de bloedvaten ongemoeid laat. Doordat de elektrode vlak onder de huid wordt aangebracht, vermijdt het S-ICD<sup>®</sup> systeem de mogelijk ernstige risico's op korte en lange termijn die zich voordoen bij plaatsing van elektrodes in het hart of in de bloedvaten. Als er acute hartstilstand wordt geconstateerd, geeft de elektrode een elektrische schok aan het hart af die vergelijkbaar is met de elektrische schok die wordt afgegeven door de elektroden van de externe defibrillatoren die door ambulancepersoneel worden gebruikt. Zelfs zonder het hart direct te raken kan de elektrische schok het normale hartritme herstellen.



*Het S-ICD<sup>®</sup>-systeem wordt vlak onder de huid geïmplant en biedt bescherming tegen acute hartstilstand.*

### GEAVANCEERD ONTWERP VOOR VOLLEDIG ONDERHUIDSE DEFIBRILLATIETHERAPIE



#### Elektrode

Een geïsoleerde draad die de elektrische signalen van het hart detecteert en data naar de pulsgenerator zendt.

#### Pulsgenerator

Een verfijnd elektronisch apparaat op batterijen dat de hartritmen bewaakt. De pulsgenerator geeft tevens via de elektrode een stroomschok af als hij gevaarlijk snelle hartritmen detecteert.



## VOORBEREIDING OP DE IMPLANTATIEPROCEDURE

Het implanteren van het S-ICD<sup>®</sup> systeem duurt meestal ongeveer een uur. Uw arts zal u alle informatie geven die u nodig hebt voor voorbereiding op de procedure en uw herstel.

### WAT U TIJDENS DE PROCEDURE KUNT VERWACHTEN

- Afhankelijk van de in het ziekenhuis en door de arts toegepaste methoden wordt u plaatselijk of geheel verdoofd zodat u tijdens de procedure geen ongemak ondervindt.
- Er wordt een incisie gemaakt op de linkerkant van de borst, naast de ribbenkast.
- Er wordt een 'zakje' gevormd onder de huid voor plaatsing van de pulsgenerator van het S-ICD<sup>®</sup> systeem.
- Er worden links van het borstbeen twee incisies gemaakt om de elektrode onder de huid te plaatsen.
- Daarna wordt de elektrode aangesloten op de pulsgenerator van het S-ICD<sup>®</sup> systeem.
- Met een afzonderlijk programmeerapparaat dat veel op een laptop lijkt wordt het S-ICD<sup>®</sup> systeem getest en worden de optimale instellingen voor uw hart ingesteld.
- Tot slot sluit de arts de incisies, wat de procedure voltooit.



*Het S-ICD<sup>®</sup>-systeem wordt vlak onder de huid geïmplanteerd via drie insnijdingen voor plaatsing en bevestiging van de onderdelen van het systeem.*



## LEVEN MET HET S-ICD<sup>®</sup>-SYSTEEM

Na het herstel van de ingreep kunt u gewoon blijven reizen en aan de lichaamsbeweging blijven doen die nodig is om uw hart gezonder te maken. Omdat het S-ICD<sup>®</sup> systeem u extra bescherming tegen acute hartstilstand geeft, hoeft u zich geen zorgen te maken en kunt u van uw leven genieten, de dingen doen die u leuk vindt, en waardevolle tijd doorbrengen met uw familie en vrienden.

### ONTSLAG UIT HET ZIEKENHUIS

Het is moeilijk te bepalen hoeveel tijd u voor herstel nodig hebt, omdat dit per patiënt verschilt. In de meeste gevallen kunt u kort na de ingreep weer naar huis gaan.

Uw arts zal u een volledige reeks instructies geven die u direct na de ingreep moet volgen. Raadpleeg altijd uw arts als u specifieke vragen hebt. U ontvangt tevens een patiënt-identificatiekaart die medisch en beveiligingspersoneel laat weten dat er bij u een medisch apparaat is geïmplant.

### VERVOLGBEZOEKEN BIJ DE DOKTER

Uw arts stelt een schema met vervolfbezoeken op om uw S-ICD<sup>®</sup> systeem regelmatig te controleren. Tijdens deze bezoeken zal de arts de instellingen van het S-ICD<sup>®</sup> systeem soms aanpassen met een draadloos programmeerapparaat.

Vergeet niet om de arts te informeren als u een elektrische schok krijgt. De elektrische schok kan oncomfortabel zijn en u kunt ervan schrikken. Hij betekent echter dat het S-ICD<sup>®</sup> systeem misschien een gevaarlijk snel hartritme heeft gedetecteerd en de defibrillatie heeft verricht die nodig is om het elektrisch systeem van uw hart te herstellen.

### RISICO'S VAN ICD-THERAPIE

Het S-ICD<sup>®</sup> systeem dient om het risico van ernstige infectie en de andere complicaties te verminderen die gepaard gaan met plaatsing van elektrodes in het hart. Toch gaat ook de implantatie van het S-ICD<sup>®</sup> systeem zoals alle operaties gepaard met risico's. Deze risico's omvatten die van infectie en bloeding. Na de ingreep zult u enig ongemak ondervinden, wat na verloop van tijd zal verdwijnen.

Tijdens het dagelijks leven met het S-ICD<sup>®</sup> systeem zijn er bepaalde voorzorgsmaatregelen die u moet treffen. Uw arts zal u een complete lijst met instructies geven. Lees alle documentatie die met uw S-ICD<sup>®</sup> systeem wordt meegeleverd.

Traditionele ICD's en het Cameron Health S-ICD-systeem zorgen voor levensreddende defibrillatietherapie als die nodig is. Er bestaat een klein risico dat de ICD geen therapie zal verlenen als die nodig is, of juist therapie zal verlenen als deze onnodig is. Dit risico geldt zowel voor traditionele ICD's als voor het Cameron Health S-ICD-systeem. Bespreek met uw arts de risico's en voordelen van ICD-therapie voordat u een ICD laat implanteren.



# VEEL GESTELDE VRAGEN

## Waarom heb ik een S-ICD<sup>®</sup> systeem nodig als ik al eens een acute hartstilstand heb gehad?

Hoewel u al eens een acute hartstilstand hebt gehad, loopt u nog steeds risico op herhaling hiervan. De American Heart Association meldt dat 95% van de personen met acute hartstilstand zonder ICD overlijdt voordat ze het ziekenhuis bereiken.<sup>1</sup>

## Hoe vaak geeft het S-ICD<sup>®</sup> systeem een elektrische schok?

De frequentie van de elektrische schokken verschilt per patiënt en is afhankelijk van uw hartziekte. Bij elk geval van acute hartstilstand wordt een enkele therapeutische elektrische schok afgegeven om het natuurlijke hartritme te herstellen. Nadat er een elektrische schok is afgegeven, blijft het S-ICD<sup>®</sup> systeem uw hart bewaken. Het geeft opnieuw een elektrische schok af als dat nodig is.

## Hoe lang gaat het systeem mee?

De batterij in het S-ICD<sup>®</sup> systeem gaat meestal jarenlang mee en kan u in meerdere gevallen van acute hartstilstand beschermen. Er zijn factoren die van invloed kunnen zijn op de levensduur van de batterij, zoals uw hartziekte en de hoeveelheid elektrische schokken die u krijgt. Uw arts stelt u op de hoogte als het S-ICD<sup>®</sup> systeem moet worden vervangen.

## Doet een elektrische schok van het S-ICD<sup>®</sup> systeem pijn?

De gemelde ervaringen bij het krijgen van een elektrische schok variëren, van het gevoel van een lichte stoot tot een schop tegen de borst. De elektrische schok kan pijnlijk zijn, maar betekent dat uw S-ICD<sup>®</sup> systeem oplet en goed reageert op gevaarlijke afwijkingen in uw hartritme.

## Kan ik het geïmplanteerde S-ICD<sup>®</sup> systeem voelen?

De meeste mensen zijn zich van de aanwezigheid van het geïmplanteerde S-ICD<sup>®</sup> systeem bewust maar raken er snel aan gewend.

## Kan ik aan lichaamsbeweging doen en hardlopen, skiën en geslachtsgemeenschap hebben?

Het S-ICD<sup>®</sup> systeem kan in het algemeen worden gebruikt als u een actieve levensstijl hebt. Na uw herstel laat de arts u weten wanneer u uw gebruikelijke activiteiten weer kunt hervatten.

## Tijdens lichamelijke activiteit klopt mijn hart sneller. Hoe onderscheidt het S-ICD<sup>®</sup> systeem het verschil?

Dankzij de geavanceerde technologie weet het S-ICD<sup>®</sup> systeem wat het verschil is tussen een versnelde hartslag door lichaamsbeweging, en de gevaarlijke snelle hartritmen die worden veroorzaakt door ventrikelfibrillatie (VF).

## Wat gebeurt er als iemand me aanraakt terwijl ik een elektrische schok krijg?

Als u een elektrische schok krijgt terwijl u lichamenlijk contact hebt met iemand anders, kan die persoon een onschadelijk, tintelend gevoel ervaren, dat even duurt.

## Wat is het verschil tussen het S-ICD<sup>®</sup> systeem en traditionele ICD's?

Bij een traditionele ICD worden elektrodes via de aders tot in het hart en door de hartklep opgevoerd. Na plaatsing worden de draden aan de hartwand bevestigd. Omdat het Cameron Health S-ICD<sup>®</sup>-systeem onderhuids wordt geplaatst, zijn er geen stroomdraden in het hart nodig. Het is ontwikkeld om de complicaties te verminderen die gepaard gaan met implantatie van de elektrodes voor traditionele ICD's.

## Welke risico's gelden voor het S-ICD<sup>®</sup> systeem?

Het S-ICD<sup>®</sup> systeem is ontwikkeld om het risico van ernstige infectie en de andere complicaties te verminderen die gepaard gaan met de elektrodes van traditionele ICD's. Maar de implantatie van het S-ICD<sup>®</sup> systeem gaat net zoals alle operaties gepaard met risico's, waaronder die van infectie en bloeding. Uw arts is de beste informatiebron over de risico's van het S-ICD<sup>®</sup> systeem. Bespreek met hem/haar daarom al uw vragen.

## Kan ik autorijden?

Dat hangt af van de plaatselijke wetgeving omtrent autorijden met een ICD, en van uw klachten. De arts zal u laten weten of en wanneer u weer kunt autorijden nadat het S-ICD<sup>®</sup> systeem is geïmplantéerd.

## Mag ik reizen?

Het S-ICD<sup>®</sup> systeem maakt reizen niet onmogelijk. De Cameron Health S-ICD<sup>®</sup> is momenteel echter niet in alle landen verkrijgbaar. De arts kan u laten weten wie u onderweg kunt raadplegen of contacteren. Vraag de arts of er misschien beperkingen gelden voor reizen. Vergeet niet om onderweg uw patiënt-identificatiekaart bij u te houden.

## Stoort mijn S-ICD<sup>®</sup> systeem mobiele telefoons of andere elektronische apparatuur?

U kunt gebruikelijke huishoudelijke artikelen zoals magnetrons, elektrische dekens, elektrisch gereedschap, MP3-spelers en ontstekingsystemen voor auto's blijven gebruiken. Mobiele telefoons moeten op een afstand van ten minste 15 cm (6 inch) van het S-ICD<sup>®</sup> systeem worden gehouden. Sterke elektromagnetische apparatuur kan het S-ICD<sup>®</sup> systeem storen. De meeste medische apparatuur zal het S-ICD<sup>®</sup> systeem niet storen. Waarschuw medisch personeel echter altijd dat er bij u een medisch apparaat is geïmplantéerd. Uw arts kan u een complete lijst van voorzorgsmaatregelen voor uw S-ICD<sup>®</sup> systeem geven.

