



Това, което трябва да знаете за
**Вашата имплантируема система
за лечение на застойна сърдечна
недостатъчност**

 **BIOTRONIK**

Съдържание

Въведение	4
Как работи сърцето	5
Симптомите на застойна сърдечна недостатъчност	7
Предходни видове лечение	12
Нов подход за лечение на застойна сърдечна недостатъчност	15
Да живееш ден за ден със система за лечение на застойна сърдечна недостатъчност	20
По-добро качество на живот благо- дарение на Имплантируема система за лечение на ЗСН	21
Електроуреди	24
Пътуване	26
Медицински грижи	27
Често задавани въпроси	30
Групата компании BIOTRONIK	36
Бележки	38

Въведение

Прилагане на електротерапия за лечение на застойна сърдечна недостатъчност

От тази брошура ще получите много полезна информация относно новата имплантируема система на BIOTRONIK за лечение на застойна сърдечна недостатъчност (ЗСН).

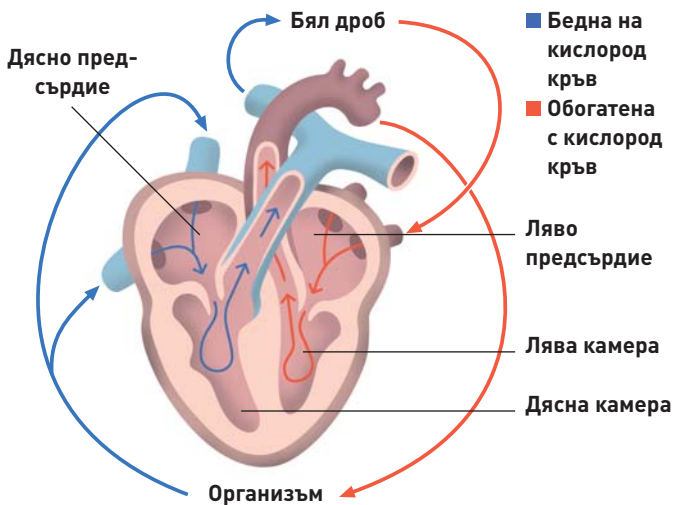
Вашият семеен лекар или кардиолог с удоволствие ще отговори на всички допълнителни въпроси, които могат да възникнат.

Как работи сърцето

Сърцето е кух мускулен орган с размера приблизително на вашия юмрук и има четири кухини. Дясното и лявото предсърдие изграждат горната половина на сърцето, а дясната и лява камера изграждат долната половина.

Сърдечният мускул (наречен миокард) редовно и последователно се съкращава и отпуска. Това движение изпомпва кръвта в организма. Кръвта от организма, която е с ниско съдържание на кислород, преминава първо през дясната половина на сърцето и през белите дробове, където кръвта след това се снабдява отново с кислород. След това кръвта тече от белите дробове към лявата половина на сърцето. От тук кръвта се връща в организма, снабдявайки тъканите и органите с кислород и хранителни вещества.

За да е способен миокардът да се съкращава и отпуска, сърцето генерира слаби електрически импулси, които се провеждат от горната половина на сърцето до долната. Тези импулси контролират мускулите.



Здраво сърце в центъра на сърдечно-сатовата система

При здраво сърце четирите кухни работят заедно в хармония.

Изпомпването, което настъпва, когато миокардът се съкращава, е координирано. Само по този начин е възможна ефективната циркулация на кръвта в организма.

Симптомите на застойна сърдечна недостатъчност

Застойна сърдечна недостатъчност (ЗСН) е клиничният термин за отслабнало сърце. Терминът се отнася за сърце, което е с намалена способност да изпомпва кръв. ЗСН е най-честата класификация за сърдечни заболявания и все повече зачестява.

Причините за сърдечна недостатъчност могат да бъдат различни. Като например: сърдечен инфаркт, постоянно високо кръвно налягане, аномалия на сърдечна клапа или сърдечно заболяване. Причините обаче невинаги са известни.

В случаите на ЗСН миокардът не притежава вече силата да транспортира кръвта, която достига до сърцето. Сърцето не може вече да изпомпва кръвта с достатъчно сила, за да й позволи да достави кислород и хранителни вещества до отделните органи.

Когато организма им е лошо снабден с кислород, пациентите често усещат, че издръжливостта им намалява. Пациентите често се чувстват уморени и слаби.

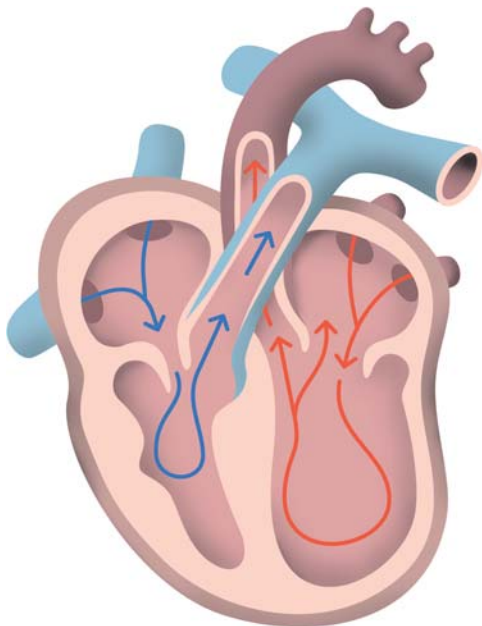
Пациентите усещат ефектите на кръвния застой в организма си като задържане на вода в различни тъкани като глезени и крака (това състояние е известно като оток) и е причина за наддаване на тегло. Ако водата се събира в белите дробове, пациентите усещат задух и получават пристъпи от кашлица особено когато лежат по гръб.

При много пациенти помпената функция на сърцето е намалена поради несинхронното съкращение на дясната и лява камери.

Също така някои пациенти могат да развият ненормални сърдечни ритми (познати като аритмии). В този случай сърцето бие неправилно.

Причините за това са проблеми или в генерирането, или в провеждането на електрическите импулси на сърцето.

Патологично увеличено сърце (виж фигурата на стр. 6)



Сърцето спира да бие координирано и така помпената функция става дори още по-ниска, което води до недостатъчно снабдяване на организма с богата на кислород кръв.



„През последните години здравето ми се влошаваше. Накрая трябваше да почивам на всеки десет стъпала по пътя нагоре до апартамента ми на втория етаж. А краката ми отичаха все повече. В крайна сметка си направих пълни изследвания в близката клиника и ми имплантираха модерно устройство с три електрода. Сега, повече от четири месеца по-късно, се чувствам като новородена: Изпитвам удоволствие да отида сутрин до фурната за пресни кифлички и да играя с внуците си. И благодарение на лечението краката ми вече не отичат. Радостна съм, че лекарите ме информираха за това ново лечение и очаквам с нетърпение всеки нов ден.“

Моника С., млада пенсионерка, Хамбург, родена през 1950 г.

Предходни видове лечение

С прилагането на следните четири най-често предписвани класове лекарства медикаментозното лечение има за цел да облекчи напрежението на сърцето и да укрепя миокарда.

■ Диуретици

Дехидратират организма, което намалява количеството на течности в тъканите. Това лечение намалява количеството кръв, като по този начин облекчава натоварването на сърцето.

■ Гликозиди или Дигиталис

Подобрява силата на съкращението и съответно способността на сърцето да изпомпва.

■ Вазодилататори и АСЕ инхибитори

Разширяват кръвоносните съдове, за да се подобри кръвният ток.

■ Бета-блокери

Намаляват сърдечната дейност и количеството кръв, изпомпвано при всеки сърдечен удар, като така намаляват работата, която сърцето трябва да осъществи.

Не съществува едно единствено „правилно“ лечение за всички пациенти със ЗСН. Затова може да е необходимо лекарят да комбинира различни класове медикаменти. Лечението, което лекарят ще ви предпише, ще зависи от тежестта на заболяването и симптомите ви.

Като пациент вие трябва да направите всичко по силите си, за да допринесете за подобряване на вашето здраве. Например да се храните здравословно (много плодове и зеленчуци, малко сол, не повече от 1,5 литра течности на ден, избягване на алкохол и тютюн). Редовните дневни занимания трябва да включват достатъчно почивки, а за да регулирате дишането, обсъдете с Вашия лекар възможността да извършвате редовно някаква физическа дейност (подходящи са туризъм, плуване и физически упражнения на земя).

Досега сърдечната трансплантация беше единственото решение при пациенти, при които симптомите са толкова тежки, че нито медикаментозното лечение, нито други видове лечение са ефективни.



Stratos LV

unipolar



Biotin

Made in Germany

Нов подход за лечение на застойна сърдечна недостатъчност

BIOTRONIK разполага с две различни имплантируеми системи за лечение на ЗСН, които облекчават натоварването на отслабения миокард.

Кардиостимулатор за ЗСН

Излъчвайки електрически импулси, тези системи заставят миокарда да се съкращава и оптимизират естественото функциониране на сърцето.

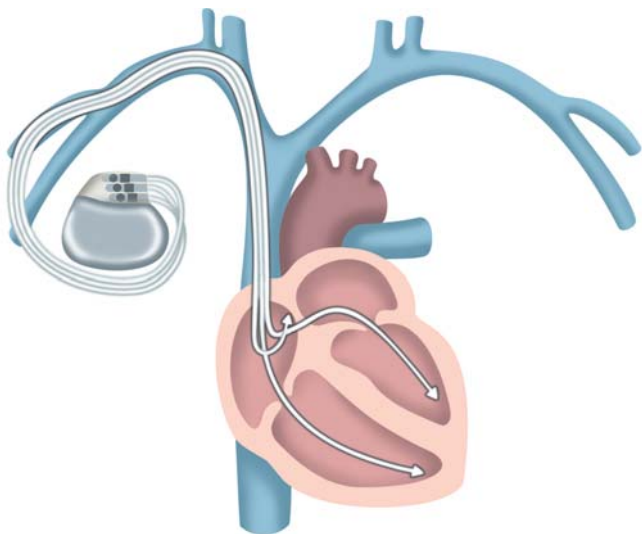
При този вид лечение са поставени електроди в дясната и лявата камера, както и в дясното предсърдие.

Със системата, която излъчва импулси в трите сърдечни кухини, може да се възстанови взаимодействието и синхронизацията на кухините, като се подобрява способността на сърцето да изпомпва кръв.

Кардиостимулаторът за ЗСН се състои преди всичко от електронна схема и батерия. Устройството обикновено се имплантира под кожата, под лявата ключица. Това е подобно на имплантирането на стандартен кардиостимулатор.

Три тънки, изолирани жички – електродите, са също част от системата на кардиостимулатора. Тези жички свързват кардиостимулатора за ЗСН към сърцето.

Електродите провеждат електрическите импулси до сърцето, а също носят обратна информация за сърдечната дейност към кардиостимулатора за ЗСН, което му позволява да реагира по подходящ за всяка ситуация начин.

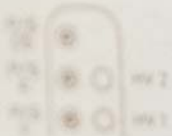


Импантируемата система за лечение на застойна сърдечна недостатъчност се свързва към сърцето посредством три електрода


Lumax 300 HF-T

Home Monitoring

VVE 000RV



99914132

 **BIOTRONIK**

Made in Germany

Имплантируем

кардиоветер дефибрилатор за ЗСН

ИКД за застойна сърдечна недостатъчност може също да осъществи електрошоково лечение.

Електрическият шок е предназначен да прекрати пристъпите на тахикардия – сърдечни честоти, които са толкова високи, че кръвта не може да циркулира правилно.

Причини за тахикардия могат да бъдат стеснение на коронарните артерии, сърдечен инфаркт или други сърдечни проблеми, които често съпътстват сърдечната недостатъчност.

ИКД също притежава батерия и електронна схема, подобно на кардиостимулатора, но разполага и с кондензатор за съхранение на енергията, необходима за електрошока.

Три електрода свързват ИКД със сърцето. Чрез тези електроди ИКД мониторира собствената активност на сърцето и излъчва импулси или електрически шок.

Да живееш ежедневно с имплантируема система за лечение на застойна сърдечна недостатъчност

След операцията постепенно можете да се върнете към ежедневните си занимания , следвайки инструкциите на лекаря.

Моля, спазвайте следното:

Ако приемате някакви медикаменти във връзка с лечението със ЗСН, то това да става както ви е предписано от лекаря.

Никога не пропускайте контролните прегледи.

Винаги носете идентификационната карта на вашата имплантируема система за лечение на ЗСН с вас – независимо дали пътувате или сте в обичайната си среда.

Свържете се с лекаря си, ако забележите нещо необичайно, отнасящо се до вашата имплантируема система за лечение на ЗСН.

По-добро качество на живот благодарение на имплантируемата система за лечение на ЗСН

С помощта на имплантируемата система за лечение на ЗСН (кардиостимулатор или ИКД), сърцето може отново да работи ефективно и да изпомпва достатъчно количество кръв в организма ви.

Подобриенето на циркулацията намалява сърдечната недостатъчност и свързаните с нея симптоми.

Пациентите, използващи кардиостимулатор при ЗСН, получават по-добро качество на живот и подобрене на тяхната физическа издръжливост.





Електроуреди

Лечебните системи за ЗСН на BIOTRONIK са защитени от влиянието на електроуреди. Ако сте в близост до електроуред и забележите някои симптоми (бърза сърдечна дейност, неправилен пулс или замаяност), отдалечете се от уреда и/или го изключете незабавно.

Можете спокойно да използвате:

- телевизор, радиоприемници, стереоуредби или аудио-визуални системи
- сешоари, електрически бръсначки
- перални машини, прахосмукачки, микровълнови печки
- офис оборудване (компютър, факс и т. н.)
- всички електроуреди в кухнята

Не се ограничава използването на нормален телефон. Относно мобилните телефони, моля, консултирайте се с лекаря си. За да избегнете възможни смущения, дръжте телефона си

към ухото, което е от другата страна на тялото, на която е имплантирана системата за лечение на ЗСН.

Внимание: Моля, проверете дали всички електроруди са в изправно състояние.

Много е важно да се проверят с лекаря преди работа следните устройства/оборудване или престой в близост до тях:

- тежко оборудване със силни вибрации (пробивни машини например)
- стрелба с огнестрелно оръжие (например лов)
- електрически уреди със силни електромагнитни полета или високо волтови електропроводи
- електрожени

Пътуване

Може да пътувате свободно, но винаги информирайте лекаря си относно продължителността и вида пътешествие, което ще предприемете. Пътуване със самолет, влак или кораб не представлява проблем. Ако са ви необходими адреси на болници за контрол и/или лекари в страната или други страни, например когато сте на почивка, свържете се директно с BIOTRONIK: +49 (0) 30 68905-0 или patients@biotronik.com.

Ако пътувате със самолет, информирайте персонала, отговорен за сигурността, и покажете идентификационната си карта на имплантируемата система за лечение на ЗСН. Персоналът ще ви инструктира какво да правите по време на проверката за безопасност.

Пътуването с автомобил не е проблем. За ваша безопасност слагайте винаги предпазния си колан; той няма да увреди имплантируема система за лечение на ЗСН.


Медицински грижи

Преди да получите каквото и да е лечение, моля, информирайте лекуващия си лекар, зъболекар и физиотерапевт, че имате имплантируема система за лечение на ЗСН.

Следните процедури са безвредни:

- рентгенови изследвания
- обработка на зъб с бормашина





„Като следствие от тежка вирусна инфекция, моят лекар установи тежка хронична сърдечна недостатъчност като причина за сериозните симптоми. Той обмисляше да ми предложи трансплантация. Но след това ми поставиха ресинхронизационен имплант. Състоянието ми започна да се подобрява с всяка изминала седмица. Сега отново работя на пълно работно време и водя пълноценен живот.“

Райнер Б., финансов директор, Франкфурт, роден през 1944 г.

Често задавани въпроси

Мога ли да минавам през системите за сигурност на летищата или през предпазващите от кражба детектори?

Да. Лечебните системи за ЗСН на BIOTRONIK са защитени от влияние на външни фактори. Въпреки това вие трябва да съобщите, че имате имплантируема система за лечение на ЗСН, защото металният кожух може да включи алармата. За да сте от безопасната страна, информирайте персонала на летището относно кардиостимулатора и преминете бързо през детектора. За допълнителна информация моля, попитайте лекаря си.

Ще усещам ли работата на имплантируемата система за лечение на ЗСН?

Не. Имплантируемата система за лечение на ЗСН работи с толкова ниско ниво на електрически ток, че засяга само сърцето и заобикалящата тъкан. Въпреки това, ако усетите някакъв симптом (като често хълцане), моля, информирайте лекаря си.

Колко време издържа батерията на имплантируемата система за лечение на ЗСН?

Точното време за замяна зависи от здравословното ви състояние, начина на живот и други фактори. Обикновено повечето Имплантируеми системи за лечение на ЗСН издържат няколко години.

Какво се случва, когато стане необходимо да се подмени имплантируемата ми система за лечение на ЗСН?

Имплантируемата система за лечение на ЗСН се отстранява чрез малка операция. Електродите се оставят в сърцето и ако работят акуратно, се свързват към новата имплантируема система за лечение на ЗСН. Обикновено е необходим кратък престой в болница.

Електродите също ли трябва да се подменят?

По време на подмяната на имплантируемата система за лечение на ЗСН лекарят проверява електродите, за да се увери, че те работят правилно. Ако не е необходима подмяна, лекарят само ще съедини електродите с новата имплантируема система за лечение на ЗСН.

Ще се нуждае ли имплантируемата система за лечение на ЗСН от настройка след имплантирането?

В зависимост от здравословното ви състояние и начина на живот може да е необходимо леко настройване.

Как реагират сърцето и имплантируемата система за лечение на ЗСН в случай на смърт?

Сърцето може да функционира само когато е снабдявано с кръв и енергия. В случай на смърт слабите електрически импулси от имплантируемата система за лечение на ЗСН няма да имат ефект върху сърцето – също както диригентът не може да направи концерт без оркестър.

Мога ли I да използвам мобилен телефон?

Да. Можете да използвате мобилен телефон безопасно, но вземете следните предпазни мерки:

- Лекарят трябва да установи специфичното ви състояние.
- Уверете се, че не поставяте телефона в близост до система за лечение на ЗСН (например в джоб на гърдите).

- Когато използвате телефона си, дръжте го към ухото от противоположната страна на имплантируемата система за лечение на ЗСН. Поради различия в технологията на телефоните, моля, проверете го с лекаря си.

Мога ли да продължа да използвам домашни електроуреди като микровълнови печки, сешоари, електрически одеяла и уреди за масажирание?

Нормално работещите домашни електрически уреди няма да увредят кардиостимулатора за лечение на ЗСН. Но трябва да знаете, че ремонтът на уреда винаги трябва да се извършва от специалист.

Ще прояви ли организъмът ми алергични реакции към материалите на имплантираната система за лечение на ЗСН?

Не би трябвало. BIOTRONIK използва само високо биосъвместими материали като титан или пластмаси, за които медицински е доказано, че не взаимодействат с телесните течности.

Как ще усещам различните видове лечение, предоставяни от ИКД за застойна сърдечна недостатъчност?

ИКД излъчва импулси с променлив интензитет в зависимост от обстоятелствата. Повечето аритмии могат да се прекратят със слаби импулси, които остават незабелязани. Рядко се налага силен електрошоков импулс. При случаите на тежка аритмия повечето хора вече са загубили съзнание и не усещат силния излъчен импулс. Ако сте в съзнание, когато ИКД излъчва шоковия импулс, вие ще усетите остър удар в гърдите с интензивна, но краткотрайна болка.

Може ли електрошокът, излъчен от ИКД за застойна сърдечна недостатъчност, да е опасен за друго лице?

Всеки, който е във физически контакт с гръдния ви кош или гръб, когато получавате силен импулс, може да усети слабо електрическо пощипване. Това е напълно безболезнено и безопасно. Хората, които са информирани за състоянието ви, няма да се изплашат от това.

Какво става с половия ми живот?

Не е необходимо да ограничавате половия си живот. Някои пациенти с ИКД се тревожат, тъй като при тези ситуации сърдечната честота се увеличава. ИКД е програмиран да различава ускорената сърдечна честота от тахиаритмия.

Моля, свържете се с лекаря си за допълнителна информация относно застойната сърдечна недостатъчност или други здравни проблеми.

Групата компании BIOTRONIK

Корените на BIOTRONIK датират от 60-те години на миналия век и са в изследователската дейност на германския физик Макс Шалдах в Техническия университет на Берлин. Там бъдещият основател на компанията разработва първия сърдечен стимулатор в Германия.

Д-р Шалдах основава BIOTRONIK® през 1963 г. От тогава насам компанията се превръща в специалист в медицинските технологии с международна известност и клонове по целия свят.

Над 3100 отдадени на работата си служители разработват и произвеждат системи за терапия на брадикардия, тахикардия, интервенционална кардиология и електрофизиология. Дългогодишният опит на служителите ни и надеждността и високото качество на продуктите ни направиха BIOTRONIK уважаван партньор както на лекарите, така и на пациентите.



© BIOTRONIK GmbH & Co. KG, 2007

Всички права запазени.

Художествено оформление

Stoffers Kreation, Берлин

Набор

Dr. Hans Theissen, Берлин

Отпечатано в Германия

362220--A



2008-D-22

BIOTRONIK GmbH & Co. KG

Woermannkehre 1

12359 Berlin · Germany

Тел. +49 (0) 30 68905-0

Факс +49 (0) 30 6852804

info@biotronik.com

www.biotronik.com

 **BIOTRONIK**