

Krankenkasse bzw. Kostenträger		
Name, Vorname des Versicherten		
		geb. am
Kassen-Nr.	Versicherten-Nr.	Status
Vertragsarzt-Nr.	VK gültig bis	Datum

Aufklärungs-, Anamnese- und Einwilligungsbogen für die

Operative Einpflanzung eines Herzschrittmachers bei Erwachsenen und Kindern

Vor dem Aufklärungsgespräch mit der Ärztin/dem Arzt sorgfältig lesen und ausfüllen!

Bestell-Code
ChHz04Ade
fachbuch
perimed

Praxis / Klinik / Krankenhaus / Versorgungszentrum:

Operations-Datum: _____ Uhrzeit ca.: _____

Bitte kommen Sie pünktlich am: _____ Uhrzeit: _____

Behandelnde(r) Ärztin/Arzt: _____

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient, liebe Eltern,

Ihre Ärztin/Ihr Arzt schlägt Ihnen (für Ihr Kind) die Einpflanzung eines Herzschrittmachers vor, weil die Herzschlagfolge verlangsamt oder unregelmäßig ist und eine medikamentöse Therapie keinen entsprechenden Erfolg brachte oder verspricht.

Dieser perimed Patientenaufklärungsbogen dient der Grundinformation über die vorgesehene Schrittmachereinpflanzung. Sprechen Sie mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt über alle Fragen, die nach dem Lesen dieses Bogens bleiben. Sie/er wird Ihnen gern auch erklären, welche Alternativen es gibt und welche Vor- und Nachteile damit verbunden sind.

Warum eine Herzschrittmachereinpflanzung?

Das Herz als Motor des Körpers hält die Durchblutung des Körpers aufrecht und dadurch die Versorgung mit Sauerstoff und Nährstoffen. In Ruhe schlägt das Herz zwischen 50 und 90 mal pro Minute, bei Belastung kann die Herzschlagfolge beim Gesunden bis 120-130, bei sportlicher Belastung bis 180 mal pro Minute ansteigen.

Die Herzfrequenz wird vom Taktgeber des Herzens (Sinusknoten) erhalten und bestimmt. Über elektrische Leitungen (Reizleitungssystem) wird der elektrische Impuls an die Herzmuskulatur übertragen. Die Aktivität der Herzmuskulatur sorgt durch gleichzeitiges Zusammenziehen aller Muskelfasern für den Auswurf des Blutes aus dem Herzen in den gesamten Kreislauf.

Ist die Bildung des Reizimpulses oder die Weiterleitung des Reizes in die verschiedenen Bereiche des Herzens gestört, sind unregelmäßiger oder zu langsamer Herzschlag die Folge. Der Kreislauf wird dann nicht mehr mit der notwendigen Blutmenge versorgt, was zu Leistungsminderung oder -schwäche bis hin zu Schwindel- oder Kollapszuständen führen kann. Diese Symptome können kurzzeitig oder auch dauerhaft auftreten. Mit Medikamenten ist in manchen Fällen nur eine kurzzeitige Überbrückung dieser Situation möglich, dauerhaft hilft nur die Stabilisierung der Reizbildung oder Reizleitung durch einen Herzschrittmacher. Ein Schrittmacher kann auch notwendig werden, wenn schnelle Herzrhythmusstörungen vorhanden sind, die durch stark bremsende Medikamente behandelt werden müssen, um ein Absinken der Herzfrequenz unter einen kritischen Punkt zu verhindern.

Ein Schrittmacher kann weiter sehr hilfreich sein, wenn ein sehr ausgeweitetes Herz nicht mehr in der Lage ist, sich gleichzeitig so gleichmäßig zusammenzuziehen, dass das Blut aus dem Herzen vollständig ausgeworfen wird. Durch die gleichzeitige Stimulation

der rechten und der linken Herzwand kann eine Synchronisation der Auswurfbewegung herbeigeführt werden, die dem Herzen wieder eine verbesserte Leistung ermöglicht.

Wie funktionieren Herzschrittmacher?

Ein Schrittmacher besteht aus zwei Funktionsteilen: dem Impulsgeber mit Batterie und Elektronik und der/den Sonde(n) zum Herzen (Elektrode). Je nach Erkrankung des Reizbildungs- oder Reizleitungssystems können Schrittmacher mit einer, zwei oder drei Sonden notwendig sein. Im rechten Bild auf Seite 2 wird ein Schrittmacher mit zwei Elektroden dargestellt. Die Sonde nimmt die aus dem Herzen kommenden Signale auf und leitet sie zum Impulsgeber. Dort wird blitzschnell überprüft, ob eine Schrittmacheraktivität notwendig ist. Wenn dies der Fall ist, wird sofort der Impulsgeber aktiviert und ein Elektrostimulus an das Herz gesendet.

Diese Überwachungsfunktion der Schlagfolge findet kontinuierlich von Schlag zu Schlag über die gesamte Laufzeit der Batterie statt. Moderne Batterien haben eine Laufzeit von 4-10 Jahren.

Ein Schrittmacher kann nur für eine kurze Zeit notwendig sein, um kritische Situationen zu überbrücken, z.B. nach Herzinfarkt oder Herzoperation. In diesem Fall wird der Impulsgeber von außen angeschlossen (vorübergehender oder temporärer Schrittmacher). Wenn die Störung der Erregungsbildung oder Erregungsleitung von Dauer ist, wird der Impulsgeber unter die Haut implantiert (dauerhafter oder permanenter Schrittmacher).

Wie wird ein Schrittmacher eingepflanzt?

Um Risiken und Komplikationen schnell diagnostizieren und die Funktionsweise des eingepflanzten Schrittmachers überprüfen zu können wird vor Beginn der Einpflanzung eines Schrittmachers ein EKG-Gerät angeschlossen und der Herzrhythmus kontinuierlich überwacht.

perimed

fachbuch

perimed Patientenaufklärungsbogen * Herausgeber: Dr. med. Dietmar Straube* Autoren: Dr. med. D. Straube, Dr. med. M. Hubmann
©2003-2007perimed Fachbuch Verlag Dr. med. Straube GmbH * Böhmlach 77 * Postfach 2820 * D-91058 Erlangen
Tel: +49 (0)9131 609 100/609 101 * Fax: +49 (0)9131 609 234/609 140 * www.perimed.de * e-mail: Service@perimed.de
Jurist. Beirat: Rechtsanwälte Broglie, Schade & Partner GbR * Wiesbaden-Berlin-München * Tel: +49 (0)611 180950 * www.arztrecht.de * bsp@arztrecht.de
Bestell-Code: ChHz04Ade * Fotokopieren und Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Die Implantation eines Herzschrittmachers erfolgt meist unter örtlicher Betäubung, in seltenen Fällen kann auch eine Allgemeinnarkose erforderlich sein. In diesem Fall werden Sie über die Narkose noch getrennt aufgeklärt.

Ihre Ärztin/Ihr Arzt bespricht mit Ihnen, welche Art des Schrittmachers aufgrund des Krankheitsbildes sinnvoll und notwendig ist. Ziel ist immer, die natürliche Herzschlagfolge wiederherzustellen, um die bestmögliche Leistung des Herzens zu erzielen.

Zur Einführung der Elektrode(n) muss über einen kleinen Hautschnitt eine Vene im Bereich unterhalb des Schlüsselbeins freigelegt werden. Der Zugang zur Vene kann auch über die Punktion mit einer Hohlnadel (Seldinger-Besteck) erfolgen. Die Elektrode wird dann unter Durchleuchtung über die obere Hohlvene in das Herz vorgeschoben, und dort in der Spitze der rechten Herzkammer durch kleine Plastikfüßchen verankert.

Bei Einpflanzung eines Zweikammersystems wird eine zweite Sonde in das Herz vorgeschoben und dort am Taktgeber des Herzens (Sinusknoten) fixiert.

Bei Implantation eines Dreikammersystems wird die dritte Sonde über die große Herzvene in die linke Herzkammer vorgeschoben.

In seltenen Fällen (während Herzoperationen, wenn der Brustkorb offen ist und das Herz frei liegt) können die Elektroden auch von außen auf das Herz aufgenäht werden (Myokardialer Schrittmacher). In diesem Fall wird der Impulsgeber in der Regel in die Bauchwand eingepflanzt.

Wenn die Elektroden platziert sind, werden sie auf ihre elektronischen Werte hin getestet, um eine sichere Funktion und geringen Stromverbrauch zu gewährleisten. Dann werden sie an den Impulsgeber angeschlossen, der unter der Haut in eine Gewebetasche eingepflanzt wird.

Mögliche Risiken und Komplikationen

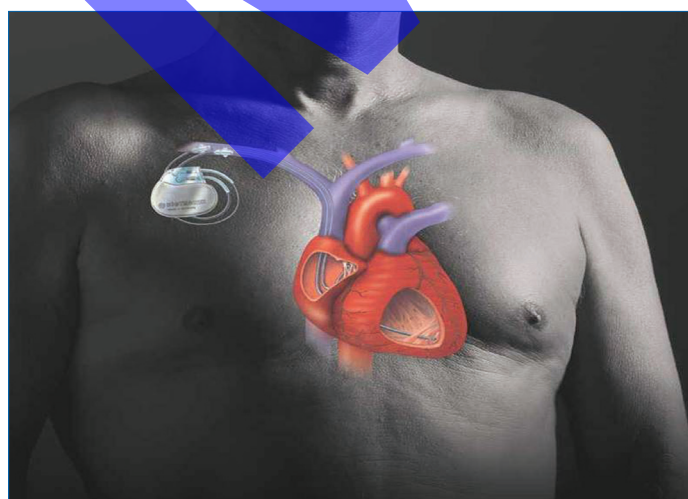
- Beim Platzieren der Elektrode(n) wird die Herzhinnenhaut mit dem sensiblen Reizleitungsgewebe oft irritiert, was während der Operation zu Herzrhythmusstörungen führt, durch die kontinuierliche

Abb. rechts: Funktionsweise eines Herzschrittmachers

Die Elektroden übertragen die elektrischen Impulse an den Herzmuskel und umgekehrt die Herzaktivität an die Elektronik

Abb. unten: Darstellung eines eingepflanzten Schrittmachers

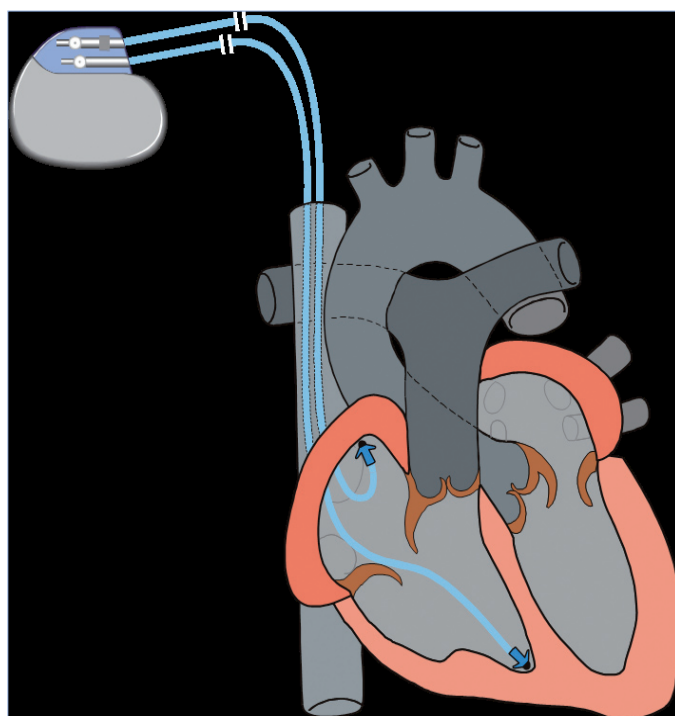
Abbildungen: © by BIOTRONIK



EKG-Überwachung aber sofort entdeckt und behoben werden kann.

- Diese Rhythmusstörungen sind in der Regel kurzfristig und harmlos. **In seltenen Fällen** können sich aber auch komplexe Herzrhythmusstörungen bis hin zum lebensgefährlichen Kammerflimmern entwickeln, was eine sofortige Defibrillation (Elektroschock) notwendig macht.
- **In Ausnahmefällen** kann es zu einer allergischen Reaktion auf das örtliche Betäubungsmittel mit Rötung, Hautausschlag und Juckreiz bis hin zu lebensbedrohlichen Kreislaufreaktionen kommen, die sich aber medikamentös gut behandeln lassen.
- **Selten** wird bei der Platzierung einer Elektrode das Herzmuskelgewebe oder die Koronarvene perforiert und die Elektrode dadurch in den Herzbeutel gelangen. Diese wird dann sofort zurückgezogen. In der Regel verschließt sich die Perforationsstelle sofort wieder. Es kann aber auch Blut in den Herzbeutel austreten. Aus diesem Grund muss im Abstand von 3 und 6 Stunden nach der Operation zur Kontrolle eine Echokardiographie durchgeführt werden (Ultraschalluntersuchung des Herzens). In Ausnahmefällen muss das ausgetretene Blut durch eine Perikardpunktion (Punktion des Herzbeutels) abgesaugt werden.
- Nachdem die Elektroden nicht fest fixiert sind, können sie sich durch Bewegung oder abnorme Tätigkeiten verschieben und damit ihre Funktionsfähigkeit einbüßen. Auch kann durch Infarkte oder Entzündungen der elektrische Widerstand an einer Elektroden Spitze so steigen, dass sie dadurch ihre Funktionsfähigkeit verlieren. Dies macht die Korrektur in einer Nachoperation mit Neuplatzierung der Elektrode(n) notwendig.

Moderne Softwareschrittmacher sind gegen äußere Einflüsse weitgehend abgeschirmt (z.B. Flughafensicherung, Handy, Kaufhaussicherungen). Zusätzliche Auskünfte dazu erhalten Sie in Ihrer Schrittmacherambulanz.



Sicherheitsfragen (bei ambulanter Durchführung)

Erreichbarkeit nach dem Eingriff:

Name, Vorname der Patientin/des Patienten/bei Kindern der Eltern/Sorgeberechtigten

Telefon Vorwahl Nr.

Handy Vorwahl Nr.:

Transport nach Hause (zum Aufenthaltsort)

mit öffentl. Verkehrsmittel mit einem Taxi
mit einem Krankenwagen mit einem Privatwagen

Meine Autoschlüssel befinden sich im Gewahrsam von:

Begleitperson (Fahrer(in)):

Wer betreut Sie/Ihr Kind zu Hause?

Die ärztliche Betreuung zu Hause erfolgt durch:

Praxis/Klinik/Dr

Straße: Nr. Ort

Tel.: Vorwahl Nr.

Kann der oben genannte Aufenthaltsort von Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt innerhalb von 30 Minuten erreicht werden? Ja Nein Steht im Notfall ein Fahrer mit Auto /Taxi für den schnellen Transport zum Arzt/Krankenhaus zur Verfügung? Ja Nein

Bei Ablehnung einer Herzschrittmacher-Implantation

 Die Patientin/der Patient/die Eltern/Sorgeberechtigten erbat(en) mehr Bedenkzeit. Trotz Aufklärungsgespräch und intensiver Beratung der Patientin/des Patienten/der Eltern/Sorgeberechtigten wurde eine Herzschrittmacher-Implantation abgelehnt. Über mögliche Folgen der Ablehnung wurde aufgeklärt. Als Gründe für die Ablehnung wurden genannt:

Datum Unterschrift der Patientin/des Patienten/der Eltern/Sorgeberechtigten*

Unterschrift der Ärztin/des Arztes Evtl. Unterschrift eines Zeugen

*Beide Elternteile oder die Sorgeberechtigten müssen unterschreiben. Wenn nur ein Elternteil unterschreibt erklärt sie/er, dass sie/er im Einverständnis mit dem anderen Elternteil handelt oder ihr/ihm das alleinige Sorgerecht zusteht.

Dieser perimed Patientenaufklärungsbogen hat die Nr.:



4250112702781

03.07.07.

Vorgesehene Maßnahmen

 Herzschrittmacherimplantation

-
- Ein-
-
- Zwei-
-
- Dreikammerschrittmacher
-
-
- Passagerer (vorübergehender) Schrittmacher

Sonstige Maßnahmen:

-
- lokal/regionale Betäubung
-
- Dämmerschlaf
-
- Vollnarkose

Anmerkungen zum Aufklärungsgespräch

Hier trägt Ihre Ärztin/Ihr Arzt alle wesentlichen zusätzlichen Informationen ein, die sie/er Ihnen zum individuellen Fall mitgeteilt und mit Ihnen besprochen hat:

Einwilligungserklärung (nach dem Gespräch)

-
- Nach dem Lesen dieses perimed Patientenaufklärungsbogens und nach dem Aufklärungsgespräch mit der Ärztin/dem Arzt Frau/Herrn

fühle ich mich/fühlen wir uns voll informiert und aufgeklärt. Meine/unsere Fragen, insbesondere über die Herzschrittmacher-Implantation, ihre Vor-/Nachteile, Risiken und die Alternativen wurden ausreichend beantwortet und mögliche Komplikationen besprochen.

-
- Ich willige/wir willigen nach reiflicher Überlegung in die vorgesehene Herzschrittmacher-Implantation ein.
-
-
- Ich willige/wir willigen auch in notwendige Änderungen und Erweiterungen des Eingriffs ein, wenn dies während des Eingriffs notwendig oder geraten erscheint. Mit Neben- und Folgeeingriffen bin ich/sind wir einverstanden.

-
- Mir/uns ist bekannt, dass ich/ unser Kind nach ambulanter Ausführung der Herzschrittmacher-Implantation für mindestens 24 Stunden nicht selbst ein Fahrzeug führen darf.

Datum Unterschrift der Patientin/des Patienten/der Eltern/Sorgeberechtigten*

Datum Unterschrift der Ärztin/des Arztes