

Stade, 10.02.2026

Pressemitteilung

Premiere am Elbe Klinikum Stade:

Erster Patient erhält sondenlosen Herzschrittmacher

Mitte Dezember wurde in der Kardiologie des Elbe Klinikums Stade erstmals ein sondenloser Einkammer-Herzschrittmacher implantiert. Oliver Marx, Leiter der Herzschrittmacherambulanz, führte den minimalinvasiven Eingriff durch und setzte den Schrittmacher von der Größe einer Vitaminkapsel in die Herzkammer ein. Sondenslose Herzschrittmacher können die Komplikationsrate bei Patienten mit erhöhtem Infektionsrisiko oder bereits bestehenden Infektionen senken und stellen in solchen Fällen eine gute Behandlungsoption dar.

In der Herzschrittmacherambulanz des Elbe Klinikums Stade werden jährlich über 1.000 Patientinnen und Patienten nachkontrolliert. Etwa 350 Patienten erhalten aufgrund eines zu langsamen Herzschlags (Bradykardie) einen Herzschrittmacher oder einen Defibrillator im Falle einer Herzschwäche sowie nach einem Kammerflimmern. Oliver Marx, Oberarzt in der Kardiologie und Leiter der Herzschrittmacherambulanz, gehört zu den Hauptoperateuren und implantiert seit über 13 Jahren Herzschrittmacher. Bislang setzte die Klinik dabei auf klassische Systeme, bei denen das Gehäuse in einer Hauttasche unterhalb des Schlüsselbeins implantiert wird. Von dort führen bis zu drei Sonden in Form eines dünnen, isolierten Drahtes über eine Vene zum Herzen. Über diese werden elektrische Impulse weitergeleitet und Signale vom Herzen zurückgemeldet.

Mitte Dezember feierte der Bereich eine Premiere – der erste Patient am Elbe Klinikum Stade erhielt einen sondenlosen Einkammer-Herzschrittmacher, auch *Leadless Pacemaker* genannt: „Im Unterschied zu den konventionellen Herzschrittmachern kommt dieser ohne die transvenös zum Herzen führenden Kabel [Leads] aus“, erklärt Marx und hält das Gehäuse von der Größe einer Vitaminkapsel in die Luft. Mit einer Länge von 26 Millimetern, einem Durchmesser von weniger als 7 Millimetern und einem Gewicht von unter 2 Gramm ist der Herzschrittmacher deutlich kleiner als

konventionelle Systeme. Die winzige Kapsel vereint die gesamte Elektronik inklusive der Batterie und ist der weltweit kleinste Herzschrittmacher.

Die grundlegende Funktionsweise in der Normalisierung des Herzrhythmus übernimmt der *Leadless Pacemaker*. Das Design bietet jedoch einen entscheidenden Vorteil: „Konventionelle Herzschrittmacher sind mit einer gewissen Komplikationsrate verbunden. Unter Umständen kann es zu Brüchen oder einer Verlagerung der Sonde kommen. Vor allem ist aber immer ein gewisses Infektionsrisiko durch die Wunde unterhalb des Schlüsselbeins gegeben“, erklärt Marx. Bakterien können sich am Schrittmacher ansammeln und dort vermehren. Ein Antibiotikum hilft in vielen Fällen nicht. „Uns bleibt dann nur die vollständige Entfernung“, ergänzt Marx. Das war auch der Grund, warum der Patient nun ein sondenloses Modell erhielt – die Schrittmachertasche hatte sich infiziert.

Leadless Pacemaker werden damit jedoch nicht automatisch zum neuen Standardverfahren, erklärt Chefarzt PD Dr. med. Sebastian A. Philipp: „Die Komplikationsrate konventioneller Herzschrittmacher gibt keinen Anlass zur Sorge. Herzschrittmacher-Operationen sind Routineeingriffe und mit einem geringen Risiko verbunden.“ Für ausgewählte Patienten könnten diese neuen Systeme jedoch die richtige Wahl sein. „Es gibt Risikofaktoren, die systemische Infektionen begünstigen. Dazu zählen etwa Patienten mit schwerer Niereninsuffizienz oder Diabetes. Auch für Dialysepatienten oder Menschen mit sehr geringem Körpergewicht kann der Eingriff Vorteile bieten“, so Dr. Philipp.

Sondenlose Herzschrittmacher als Einkammersystem gibt es bereits seit 2013. Vor wenigen Jahren kamen Zweikammersysteme auf den Markt, die zusätzlich zur rechten Herzkammer auch den Vorhof wahrnehmen können. Anfangs wurden die Systeme aufgrund von schweren Komplikationen ausschließlich an großen Herzzentren implantiert. Seit etwa drei Jahren führen jedoch auch kleinere Kliniken diesen Eingriff durch – vorausgesetzt, die Operateure sind wie Oliver Marx vom Hersteller dafür zertifiziert und geschult.

Implantiert wird das Einkammergerät in den Herzkatheterlaboren der Klinik. Der Eingriff erfolgt minimalinvasiv über einen Katheter in der Leiste, in seltenen Fällen auch über die Halsvene. „Über eine etwa 9 Millimeter dicke Führungshilfe wird der Katheter von der Leiste bis zum Herzen vorgeschoben. Die Spitze ist flexibel steuerbar, damit gelangen wir bis in die rechte Herzkammer und suchen an der Herzscheidewand eine geeignete Stelle“, erklärt Marx das Verfahren. Schiebt der Operateur die Schrittmacherkapsel aus dem Katheter, biegen sich die Haltearme des Schrittmachers und klammern sich am gewölbten Herzgewebe fest. Ist das Gerät gut verankert und die Messwerte stimmen, werden die Einführhilfen entfernt. Der Patient sieht nach der Operation nur eine kleine Naht in der Leiste und kann sich nach wenigen Stunden Ruhe wieder normal bewegen. Der Schrittmacher hält etwa 10 bis 14 Jahre. Die Wartung erfolgt wie bei konventionellen Systemen mit halbjährlichen Kontrollen in der Herzschrittmacherambulanz.



Bild 1: Oliver Marx hält den sondenlosen Einkammer-Herzschrittmacher in der Hand. Hier im Herzkatherlabor 2 (HKL) des Klinikums wurde das winzige Gerät erstmals einem Patienten implantiert.

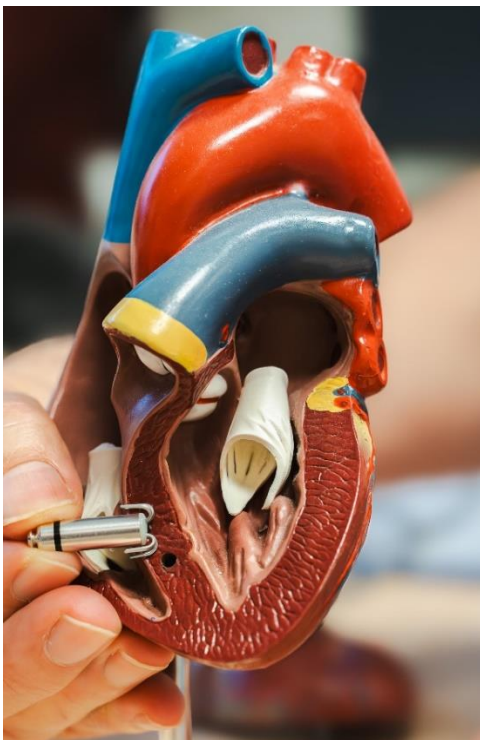


Bild 2: An der Herzscheidewand der rechten Herzkammer wird der sondenlose Schrittmacher transplantiert. Haltearme fixieren ihn dort.

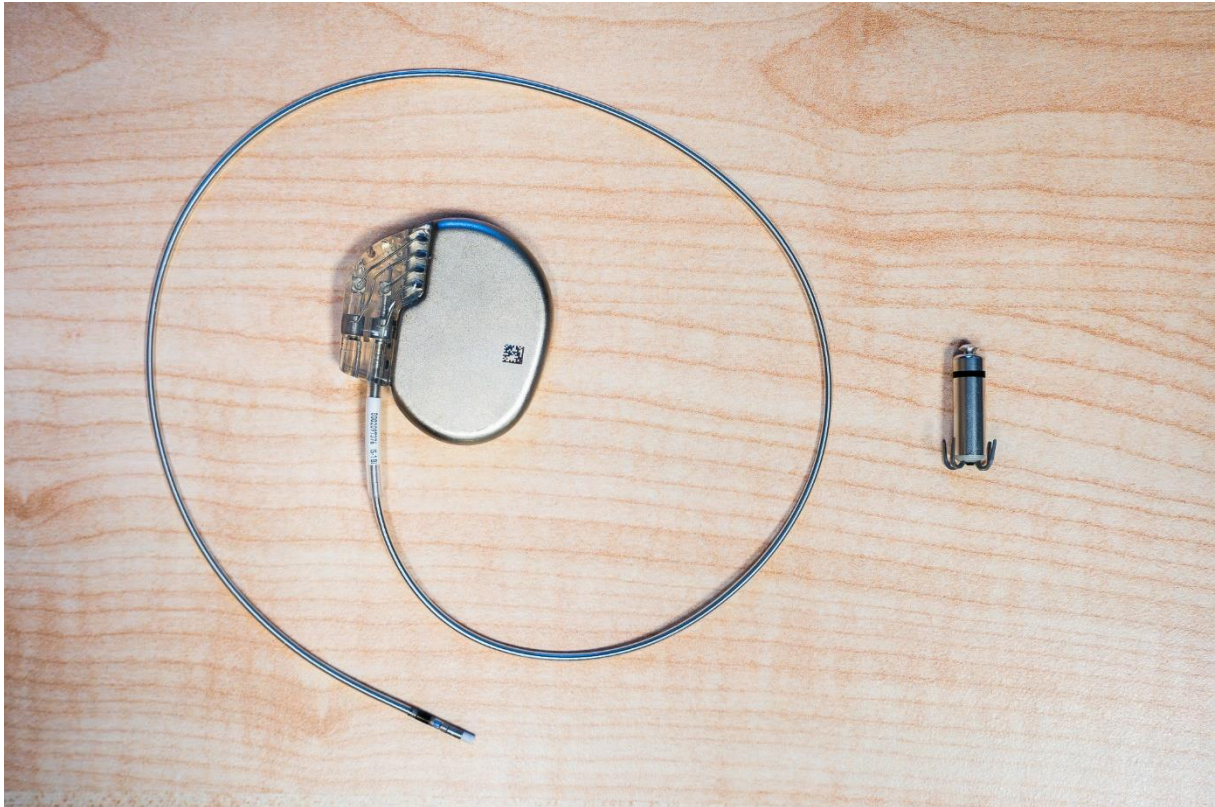


Bild 3: Links der konventionelle Schrittmacher mit Gehäuse und Sonde, rechts der Leadless Pacemaker in Form einer einzelnen Kapsel.

Fotos: Elbe Kliniken, Sebastian Braeutigam

Pressekontakt:

Sebastian Braeutigam

Elbe Kliniken, Leitung Unternehmenskommunikation und Marketing

+49 4141 97 – 2728

marketing@elbekliniken.de