

Pressmitteilung

Bad Oeynhausen, 6. April 2017

Weltpremiere im Herz- und Diabeteszentrum NRW, Bad Oeynhausen:

Implantierbare Herzmonitore sind jetzt Smartphone-kompatibel

Erstmals weltweit haben Kardiologen des Herz- und Diabeteszentrums NRW (HDZ NRW), Bad Oeynhausen, heute Patienten mit implantierbaren Mini-Überwachungsgeräten der allerneuesten Generation versorgt, welche die aufgenommenen Daten an handelsübliche Smartphones übermitteln können. Diese Weltneuheit der Telemedizin erhöht die Komfortabilität und eröffnet Perspektiven für Patienten, die unter Vorhofflimmern, ungeklärten Schlaganfällen oder Ohnmachtsanfällen leiden.

Das große Plus der neuen Technologie besteht in der einfachen Bedienbarkeit: Über eine interaktive App (myMerlin™) auf dem Handy können Patienten die EKG-Aufzeichnungen des kleinen, implantierten Herzmonitors weiterleiten und zugleich mit ihrem Arzt kommunizieren. Die miniaturisierten Überwachungsgeräte sind nur wenige Zentimeter lang und ohne die verbindende Smartphone-Technologie bereits seit einigen Jahren im klinischen Einsatz. Sie werden unter örtlicher Betäubung unter der Haut platziert und können über Zeiträume von bis zu drei Jahren alle relevanten EKG-Daten aufzeichnen.

Diese Daten mussten bisher mit Hilfe eines hochfrequenten Sendegerätes oder mit einem Transmitter entweder beim Arzt ausgelesen oder an ihn übermittelt werden. Die neue Herzmonitorgeneration erlaubt es dem Patienten nicht nur, seine Symptome am eigenen Smartphone zu erfassen und bestimmte Ereignisse genauer zu beschreiben. Sie werde dank automatischer Mitteilungsfunktion auch Zeit und Kosten sparen, betonte Prof. Dr. Dieter Horstkotte, Direktor der Klinik für Kardiologie im HDZ NRW. Zudem werde das Selbstmanagement der Patienten im Umgang mit der eigenen Erkrankung unterstützt.

Dabei gehe es vor allem darum, der Ursache von Herzrhythmusstörungen, ungeklärten Ohnmachtsanfällen (Synkopen) oder Schlaganfällen auf die Spur zu kommen, um eine individuelle Behandlungsstrategie zu entwickeln. Mobile EKG-Geräte lieferten häufig keine

ausreichende Information über seltene Ereignisse. Deshalb empfehle sich eine dauerhafte Überwachung des Herzrhythmus rund um die Uhr mittels implantiertem Herzmonitor.

Privatdozent Dr. Georg Nölker, Leiter des Katheterlabors für Elektrophysiologie am HDZ NRW, und sein Stellvertreter Dr. Klaus-Jürgen Gutleben haben die weltweit ersten Patienten mit den neuen Herzmonitoren (Name: Confirm Rx™, Abbott) versorgt, die über das Handy bedient werden können. „Wenn wir die Ursachen für ungeklärte Herz- oder Schlaganfallereignisse herausfinden wollen, sind wir auf die Unterstützung unserer Patienten angewiesen“, erläutert Nölker den Nutzen der neuen Technik. „Smartphones sind jederzeit verfügbar und leicht zu bedienen. Wir erhoffen uns dadurch mehr und genauere Angaben über seltene und für einen begrenzten Zeitraum auftretende Ereignisse, um den Patienten zukünftig durch rasche Diagnose und Therapie zu helfen.“

Innovative Diagnosehilfe

Den kleinsten und neuesten Herzmonitor der Welt in technischer Hinsicht an die Smartphone-Nutzung anzupassen, habe einige Entwicklungszeit in Anspruch genommen. Die europaweite Zulassung (CE-Zertifizierung) liegt vor. Die exakt auf das Implantat abgestimmte App ist für Android und iOS-Geräte gleichermaßen gut und in über 35 Sprachen verfügbar. Sie ermöglicht die Vernetzung kardialer Geräte mit integrierter Bluetooth® Low Energy-Funktechnologie. „Die kontinuierliche Aufzeichnung der Herzrhythmus-Daten ist über einen Zeitraum von bis zu drei Jahren möglich“, betont Dr. Nölker, der die Innovation auf der diesjährigen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie in Mannheim erstmals vorstellen wird. Die Chance, z.B. ein bisher unbemerktes Vorhofflimmern mit der neuen Diagnosehilfe aufzuspüren, sei mindestens sechs Mal so groß im Vergleich zu mobilen Langzeit-EKG-Geräten. So lautet die Einschätzung der Experten im Herz- und Diabeteszentrum NRW. Die telemedizinische Betreuung der Patienten erfolgt über das Institut für angewandte Telemedizin (IFAT) am HDZ NRW unter der Leitung von Dr. Martin Schultz unter Berücksichtigung der geltenden medizin- und datenschutzrechtlichen Anforderungen. Diese sehen u.a. vor, dass Patienten eine schriftliche Einverständniserklärung unterzeichnen müssen, wenn sie den Herzmonitor in Verbindung mit einem Smartphone nutzen möchten.

Auf die Diagnose und Behandlung von Herzrhythmusstörungen ist das Herz- und Diabeteszentrum NRW, Bad Oeynhausen, als Spezialklinik mit allen modernen Verfahren seit mehr als 30 Jahren ausgerichtet. Der von den Oberärzten PD Dr. Georg Nölker und Dr. Klaus-Jürgen Gutleben geleitete Bereich der Elektrophysiologie im HDZ NRW zählt mit voraussichtlich über 1000 Katheterbehandlungen in diesem Jahr zu den führenden

Behandlungseinrichtungen in Deutschland. Die Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum ist an den Innovationen der Medizintechnik unmittelbar beteiligt, um seinen Patienten jederzeit die modernsten verfügbaren Behandlungsverfahren anbieten zu können.

Hintergrundinformation:

Name:	Confirm Rx™ Insertable Cardiac Monitor (ICM), CE
Herstellung/Vertrieb:	Abbott
Beschreibung:	weltweit erster Smartphone-kompatibler, implantierbarer Herzmonitor
Einsatz:	Diagnosehilfe bei schwer erkennbaren Herzrhythmusstörungen, Vorhofflimmern, ungeklärten Ohnmachtsanfällen (Synkopen)
Funktion:	kontinuierliche Überwachung des Herzrhythmus, Proaktive Übermittlung der entsprechenden Daten über die Mobile-App myMerlin™ an den Arzt, der seinen Patienten aus der Ferne überwacht und ggf. behandlungsbedürftige Herzrhythmusstörungen diagnostizieren kann.
Technik:	Intuitive, indikationsorientierte Programmierung. Fernüberwachung über das Merlin.net™ PatientCare Network. Vernetzung kardialer Geräte über integrierte Bluetooth Low Energy-Funktechnologie. Die interaktive Mobile-App ist in über 35 Sprachen für iOS und Android Systeme verfügbar.
Bedienung:	Der Patient kann seine Symptome am eigenen Smartphone erfassen und bestimmte Ereignisse beschreiben. Er erhält Auskunft zur Übermittlung seiner Daten an den Arzt sowie automatische Fehlermeldungen, falls eine geplante Übertragung nicht stattgefunden hat.
Datenschutz:	Die Belange des Datenschutzes wurden bei der Einführung der neuen Technologie im HDZ NRW berücksichtigt. Die datenschutzseitigen Verantwortlichkeiten sind mit dem Hersteller und dem Betreiber vertraglich ausdrücklich geregelt. Personenbezogene Daten werden durch angemessene technische und organisatorische Maßnahmen geschützt. Es kommen insbesondere dem Stand der Technik entsprechende Verschlüsselungstechnologien zum Einsatz. Der Patient wird in einem Beratungsgespräch ausführlich über die Datenverarbeitungen informiert. Die neue Technologie kommt somit nur zum Einsatz, wenn dies der Patient ausdrücklich wünscht und seine Einwilligung erklärt.

Foto2 (Armin Kühn):

- 1- Weltpremiere für den Miniatur-Herzmonitor: Prof. Dr. Dieter Horstkotte (Mitte), Direktor der Klinik für Kardiologie am HDZ NRW, mit seinen Oberärzten Privatdozent Dr. Georg Nölker (r.) und Dr. Klaus-Jürgen Gutleben (l.), die die Abteilung für Elektrophysiologie am HDZ NRW leiten.
- 2- PD Dr. Georg Nölker, Kardiologe und Leiter der Elektrophysiologie, hat das weltweit erste Smartphone-kompatible Mini-Überwachungssystem am 6. April 2017 erfolgreich implantiert.
- 3- Confirm Rx™ von Abbott (vormals St. Jude).

Hinweis zur Verwendung von Bildmaterial: Die Verwendung des Text- und Bildmaterials zur Pressemitteilung ist bei Nennung der Quelle vergütungsfrei gestattet. Das Bildmaterial darf nur in Zusammenhang mit dem Inhalt dieser Pressemitteilung und namentlicher Nennung des Herz- und Diabeteszentrum NRW, Bad Oeynhausen, verwendet werden.

Als Spezialklinik zur Behandlung von Herz-, Kreislauf- und Diabeteserkrankungen zählt das **Herz- und Diabeteszentrum Nordrhein-Westfalen (HDZ NRW), Bad Oeynhausen** mit 37.000 Patienten pro Jahr, davon 14.400 in stationärer Behandlung, zu den größten und modernsten Zentren seiner Art in Europa.

Die **Klinik für Kardiologie** des HDZ NRW unter der Leitung von Prof. Dr. med. Dieter Horstkotte ist spezialisiert auf die Behandlung der Koronaren Herzkrankheit, Herzklappenfehler, Herzmuskelerkrankungen, Herzrhythmusstörungen und entzündliche Herzerkrankungen. In der Klinik für Kardiologie werden jährlich 8.000 Herzkatheteruntersuchungen durchgeführt. Rund 8.500 Patienten pro Jahr kommen zur ambulanten Behandlung in die Klinik. Modernste diagnostische und bildgebende Verfahren sowie alle modernen Kathetertechniken sichern die bestmögliche und schonende medizinische Versorgung der Patienten. Die Klinik ist Europäisches und Nationales Exzellenz-Zentrum zur Bluthochdruckbehandlung, anerkanntes Brustschmerzzentrum (CPU – Chest Pain Unit) sowie als überregionales Zentrum zur Versorgung Erwachsener mit angeborenem Herzfehler (EMAH) zertifiziert.

Herz- und Diabeteszentrum Nordrhein-Westfalen
Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Leitung: Anna Reiss
Georgstr. 11
32545 Bad Oeynhausen
Tel. 05731 97 1955
Fax 05731 97 2028
E-Mail: info@hdz-nrw.de
www.hdz-nrw.de