# HDZ NRW

## Pressemitteilung

Bad Oeynhausen, 2. Juni 2020

## Neu: Diamanttechnik im Herzkatheterlabor

Als Erste in Deutschland behandeln Kardiologen am Herz- und Diabeteszentrum NRW, Bad Oeynhausen, Patienten mit Herzrhythmusstörungen mit einer innovativen Kathetertechnik, die spezielle Eigenschaften von Industriediamanten nutzt. Die Patienten profitieren von der besseren Präzision und geringeren Eingriffszeit.

Prof. Dr. Philipp Sommer, Direktor der Klinik für Elektrophysiologie/Rhythmologie am Herzund Diabeteszentrum NRW, Bad Oeynhausen, hat mit dem neuartigen, CE-zertifizierten
Herzkathetersystem (Diamond Temp™, Hersteller: Medtronic) deutschlandweit erstmals am
28. Mai einen 60-jährigen Patienten mit Vorhofflimmern im Herzkatheterlabor therapiert. Das
Verfahren, eine sogenannte Ablation d.h. eine Verödung der krankhaft elektrischen
Erregungsherde im Herzgewebe, dauerte 110 Minuten. Der Patient ist wohlauf und konnte
mittlerweile nach Hause entlassen werden. Ein weiterer Patient wurde am 2. Juni 2020
erfolgreich behandelt.

"Im Vergleich zu herkömmlichen Ablationsmethoden ist das neue Katheterverfahren besonders effizient mit einem vielfach schnelleren Feedback der Temperaturen an der Katheterspitze", erläutert Professor Sommer die Technik, die dank sechs Thermosensoren an der Katheterspitze in Verbindung mit einer speziellen, automatisierten Software für eine exakte Wärmeregulation sorgt. "Kardiale Läsionen können dadurch deutlich präziser und schneller ausgeführt werden. Insgesamt können wir die reine Ablationszeit jetzt von bisher 25 bis 30 Minuten auf unter zehn Minuten begrenzen."

Diese Qualität wird erreicht, weil das Diamantmaterial an der Ablationskatheterspitze im Vergleich zu den bisher üblichen Platin- oder Gold-Kathetern eine vielfach höhere Leitfähigkeit besitzt. Dadurch kann die optimale therapeutische Temperatur von 50 bis 60 Grad Celsius nicht nur schneller erreicht, sondern auch deutlich besser als bei anderen

Materialien konstant gehalten werden. Denn sechs winzige Sensoren melden die aktuelle Temperatur alle zwanzig Millisekunden an den Generator, der seine Leistung entsprechend moduliert und bei Bedarf für die entsprechende Kühlung sorgt.

Sommer rechnet damit, dass sich dank der neuen Technologie eine Verbesserung der Behandlungsqualität insbesondere für Patienten mit Vorhofflimmern erzielen lässt. "Etwa 10-15 Prozent der Patienten müssen sich bislang einem zweiten oder dritten Eingriff unterziehen. Wenn wir diese Rezidivrate zukünftig deutlich senken könnten, wäre das ein großer Schritt nach vorne."

Vorhofflimmern ist die häufigste bedeutsame Herzrhythmusstörung, allein in Deutschland leiden darunter etwa 1,5 Millionen Menschen. Bei einem Großteil der Betroffenen äußert sich die Erkrankung durch Herzrasen, verursacht durch zu schnelle und ungeordnete Bewegungen der Herzkammerwände, die durch ungerichtete elektrische Erregungen des Herzens entstehen. Unspezifische Beschwerden wie unzureichende Belastbarkeit, Müdigkeit oder Schlafstörungen kommen hinzu. Vorhofflimmern ist zwar grundsätzlich nicht lebensbedrohlich, aber mit einem erhöhten Risiko verbunden, einen Schlaganfall zu erleiden.

#### Fotos:

1a − Diamond Temp<sup>TM</sup> (Foto: Medtronic)

1b - Herzkatheter mit Diamanttechnik (Foto: Medtronic)

- 2 Deutschland-Premiere: Prof. Dr. Philipp Sommer und sein Team haben die Diamanttechnik im Herzkatheterlabor erfolgreich eingesetzt: (V.I.n.r.) Regina Ahrensmeyer, Ina Schildmeyer, Dr. Martin Braun, Marina Schubert und Prof. Sommer (Foto: Marcel Mompour).
- 3 Prof. Dr. Philipp Sommer, Direktor der Klinik für Elektrophysiologie/Rhythmologie am Herz- und Diabeteszentrum NRW, Bad Oeynhausen (Foto: Marcel Mompour).

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 35.000 Patienten pro Jahr, davon 14.600 in stationärer Behandlung, zu den größten und modernsten Zentren seiner Art in Europa.

Die Klinik für Elektrophysiologie/Rhythmologie des HDZ NRW ist spezialisiert auf die Behandlung von Herzrhythmusstörungen mit einem Leistungsspektrum von rd. 1.000 Ablationen jährlich. In der Klinik werden elektrophysiologische Untersuchungen und intrakoronarer Ultraschall mittels modernster, strahlungsarmer Technologie zur Behandlung von Rhythmusstörungen durchgeführt.

### Weitere Informationen:

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