

Bad Oeynhausen, 16. Dezember 2022

Weltweit einzige Herzklappe bei besonderer Anatomie der rechten Herzkammer:

## **21-Jährige erhält erste innovative Transkatheter-Pulmonalklappe am HDZ NRW**

„Mit einer neuen Transkatheter-Pulmonalklappe können wir jetzt auch einer besonderen Patientengruppe helfen, für die herkömmliche Klappenmodelle bisher nicht groß genug waren“, sagt Professor Dr. Stephan Schubert, Klinikdirektor am Zentrum für angeborene Herzfehler und Kinderherzzentrum, der die erfolgreiche Premiere einer solchen Implantation jetzt am Herz- und Diabeteszentrum NRW (HDZ NRW), Bad Oeynhausen, durchführte.

Die Implantation einer Herzklappe mittels Kathetertechnik zählt zu den bekannten und - im Vergleich zu einer großen herzchirurgischen Operation – schonenden Verfahren der Interventionellen Kardiologie. Bei Patienten mit einer angeborenen Fehlbildung des Herzens ist häufig die Herzklappe an der Lungenschlagader (Pulmonalklappe) auf der rechten Seite des Herzens beeinträchtigt und muss im Laufe des Lebens mehrfach durch einen Eingriff ersetzt werden.

Schubert und sein Team haben die neue Herzklappe (Hersteller Venus Medtech) einer 21-jährigen Patientin im Herzkatheterlabor eingesetzt. Aufgrund ihrer Größe und Struktur ist die neue Pulmonalklappe erstmals auch bei komplexen anatomischen Besonderheiten - vor allem bei großem Durchmesser der rechten Herzkammer - geeignet. Das haben wissenschaftlichen Studien belegt, die der diesjährigen Zulassung als Medizinprodukt für den europäischen Markt vorangegangen sind. Bei vorherigen Implantationen, die bisher in Berlin durchgeführt wurden, war Professor Schubert als ausgewiesener Spezialist für interventionelle Katheterverfahren ebenfalls beteiligt. Diese erst dritte Implantation in Deutschland wurde begleitet von einem internationalen Expertenteam der Firma Venus Medtech, um eine optimale Vorbereitung der Klappe zu gewährleisten.

Professor Schuberts Patientin ist wohlauf und konnte bereits vier Tage nach dem Eingriff aus dem HDZ NRW nach Hause entlassen werden.

„Die Pulmonalklappe funktioniert wie ein Rückschlagventil zwischen dem rechten Herzen und der Lunge,“ erläutert Professor Schubert. „Sie musste bei unserer Patientin in Bad Oeynhausen ersetzt werden, um die aufgrund einer komplexen angeborenen Herzfehlbildung gestörte Klappenfunktion wiederherzustellen.“ Herkömmliche Klappenmodelle können in diesen Fällen aufgrund der

anatomischen Zugangsmöglichkeiten und Größenverhältnisse oft nicht eingesetzt werden bzw. nicht für die notwendige Dichtigkeit sorgen. „Wir sind daher sehr froh und dankbar für diese Innovation, um dieser Patientengruppe zukünftig eine schonende kathetergestützte Therapiemöglichkeit anbieten zu können.“

Hintergrundinformation:

Bei der neuen künstlichen Pulmonalklappe (Venus Medtech) handelt es sich um die weltweit erste selbst expandierende interventionelle Pulmonalklappe. Sie ist als derzeit einzige interventionelle Pulmonalklappe zur Behandlung von Patienten mit komplexen angeborenen Herzfehlbildungen geeignet, deren Pulmonalarterien mit einem großen rechtsventrikulären Ausflusstrakt besondere anatomischen Strukturen aufweisen. Bei der Implantation positioniert der Katheterspezialist einen metallischen Stent mit der eingenähten Klappe, um sie dann an der Stelle der erkrankten Pulmonalklappe zu entfalten.



(Foto: VenusMedtech)  
Innovative künstliche Pulmonalklappe VenusP-Ventilsystem™.



Premiere im HDZ NRW: Prof. Schubert (vorne) bei der Vorbereitung der Herzklappenimplantation im Herzkatheterlabor des Zentrums für angeborene Herzfehler (Foto: Venus Medtech).



Prof. Dr. Stephan Schubert, Klinikdirektor der Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler, ist am Herz- und Diabeteszentrum NRW, Bad Oeynhausen ausgewiesener Spezialist für

interventionelle Herzkatheterverfahren für Kinder und Erwachsene mit angeborenem Herzfehler (Foto: HDZ NRW).

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

Das **Kinderherzzentrum und Zentrum für angeborene Herzfehler** des HDZ NRW wird von Prof. Dr. Stephan Schubert, Direktor der Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler, und Prof. Univ. Dr. Eugen Sandica, Direktor der Klinik für Kinderherzchirurgie und angeborene Herzfehler, gemeinsam geleitet. Es zählt zu den international führenden Kliniken zur Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit angeborenem Herzfehler und ist zertifiziertes Zentrum für die Behandlung von Erwachsenen mit angeborenen Herzfehlern (EMAH). Zur ausgewiesenen Expertise des Zentrums zählt die Therapie des gesamten Spektrums von angeborenen Herzfehlbildungen im Neugeborenen-, Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter. Jährlich werden hier über 1.000 Patienten mit herausragenden Ergebnissen auch im internationalen Vergleich stationär sowie 4.500 bis 5.000 Patienten ambulant betreut.

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](mailto:info@hdz-nrw.de)  
[www.hdz-nrw.de](http://www.hdz-nrw.de)