

35.000 Euro für innovative Forschung an biologischen Herzklappenprothesen

Manfred-Roth-Stiftung und Forschungsstiftung Medizin am Uni-Klinikum Erlangen fördern das Forschungsprojekt großzügig

20.04.2018 Warum halten manche Herzklappenprothesen länger als andere? Was ist der Grund dafür, dass plötzlich ein Segel einer biologischen Herzklappe ein- oder abreißt? Diese und weitere Fragen zur Qualität und Haltbarkeit von biologischen Herzklappen werden derzeit an der Herzchirurgischen Klinik (Direktor: Prof. Dr. Michael Weyand) des Universitätsklinikums Erlangen von einer interdisziplinären Biomechanik-Arbeitsgruppe um Dr. Nina Ebel und Dr. Markus Kondruweit in einem eigens entwickelten Versuchsstand mittels einer Hochgeschwindigkeitskamera erforscht. Mit einer großzügigen Spende unterstützt die Manfred-Roth-Stiftung das Projekt und die Forschungsstiftung Medizin am Uni-Klinikum Erlangen (Vorstandsvorsitzender: Prof. Dr. Werner G. Daniel) stockt die Summe im Rahmen des Matching-Funds-Programm noch weiter auf. „Ich finde es phänomenal, wie hier zum Wohle des Patienten geforscht wird und bin von den Fortschritten begeistert“, sagte Dr. Wilhelm Polster, Vorstand der Manfred-Roth-Stiftung, bei der Vorstellung der Forschungsarbeiten anlässlich der Übergabe des Spendenschecks.

„Wir simulieren in unserem Versuchsaufbau die Funktion des Herzens im Blutkreislauf“, erklärte Dr. Nina Ebel den Versuchsaufbau. „Darin können wir alle Typen von Herzklappen einspannen und die Bewegungen und das Strömungsverhalten unter Bedingungen wie im menschlichen Körper mit 4.000 Bildern pro Sekunde aufzeichnen. Aus der Analyse dieser präzisen Filmaufnahmen können wir mögliche Ursachen für den Verschleiß ableiten und möchten mit den Ergebnissen letztendlich zur Optimierung biologischer Klappenprothesen und somit zum Wohl zukünftiger Patienten beitragen.“ Die Videoanalyse erfolgt über eine Software, die von Prof. Dr. Michael Döllinger von der Phoniatrie und Pädaudiologie der Hals-Nasen-Ohren-Klinik – Kopf- und Halschirurgie (Direktor: Prof. Dr. Dr. h. c. Heinrich Iro) des Uni-Klinikums Erlangen entwickelt wurde.

Doppelte Unterstützung: Manfred-Roth-Stiftung und Forschungsstiftung Medizin

Die gemeinnützige Manfred-Roth-Stiftung, benannt nach dem 2010 verstorbenen Fürther Unternehmer und Gründer der Handelskette Norma, spendet regelmäßig hohe Beträge an soziale, kulturelle, bildungsfördernde und wissenschaftliche Einrichtungen. Die Forschung am Uni-Klinikum Erlangen wurde in den vergangenen Jahren mit 13 Einzelspenden in einer Höhe von inzwischen mehr als 400.000 Euro gefördert.

Vermittelt wurde der Kontakt zur Projektgruppe von der Forschungsstiftung Medizin am Uni-Klinikum Erlangen, die die medizinische Forschung in allen Fachbereichen, die Aus- und Weiterbildung von Studenten, Ärzten und Wissenschaftlern, aber auch Belange des öffentlichen Gesundheitswesens und der Mildtätigkeit fördert. Dabei werden die ausgeschütteten Fördergelder im Rahmen eines Matching-Funds-Programms vonseiten des Uni-Klinikums Erlangen aus dessen Einnahmen von gewerblichen Betrieben zusätzlich aufgestockt.