

Neue Wege zur besseren Regulierung der Immunantwort nach Organtransplantationen

Forschungskooperation zur Weiterentwicklung der extrakorporalen Photopherese

(Wien, 16-01-2026) Die Medizinische Universität Wien und das auf Medizintechnik spezialisierte Unternehmen Therakos haben eine langfristige Forschungspartnerschaft zur Weiterentwicklung der extrakorporalen Photopherese (ECP) bei der Transplantation solider Organe gestartet. Über einen Zeitraum von sieben Jahren stehen dafür Fördermittel in Höhe von insgesamt 4,2 Millionen Euro zur Verfügung. Die enorme Bedeutung dieser Kooperation erschließt sich aus den nach wie vor großen Herausforderungen in der Transplantationsmedizin, die verbesserte Therapiestrategien dringend erforderlich machen.

Die extrakorporale Photopherese ist ein etabliertes zellbasiertes Verfahren zur gezielten Modulation des Immunsystems. Dabei werden bestimmte Immunzellen außerhalb des Körpers behandelt und anschließend wieder dem Blutkreislauf zugeführt, wodurch regulatorische immunologische Prozesse angestoßen werden. Trotz dieses innovativen Ansatzes gilt die langfristige Kontrolle der Immunantwort auf Spenderorgane in der Transplantationsmedizin weiterhin als zentrale Herausforderung, insbesondere im Hinblick auf chronische Abstoßungsreaktionen und therapiebedingte Nebenwirkungen konventioneller Immunsuppression.

Wissenschaftliche Grundlage für gezielten Einsatz

Die nun gestartete Forschungskooperation setzt genau an diesem Punkt an. Im Rahmen des Projekts sollen die immunologischen Wirkmechanismen der ECP im Kontext solider Organtransplantationen vertieft erforscht und ihre Anwendungsmöglichkeiten weiter präzisiert werden. Ziel ist es, die wissenschaftliche Grundlage für einen gezielten Einsatz dieses immunmodulatorischen Ansatzes zu stärken. „Die Transplantation solider Organe wie Niere, Leber, Herz oder Lunge erfordert eine lebenslange Balance zwischen ausreichender Immunsuppression und dem Erhalt der allgemeinen Immunfunktion. Die extrakorporale Photopherese stellt hier ein vielversprechendes Verfahren dar, das wir gemeinsam mit unserem Unternehmenspartner weiterentwickeln wollen“, erklärt Alberto Benazzo, chirurgischer Leiter des Lungentransplantationsprogramms der Universitätsklinik für Thoraxchirurgie, der das Projekt von Seiten der MedUni Wien leitet. Unterstützung erhält Benazzo von seinen Kollegen Peter Jaksch (Universitätsklinik für Thoraxchirurgie) und Thomas Wekerle (Universitätsklinik für Allgemeinchirurgie), die sich als Spezialisten auf den Gebieten der Transplantationsmedizin und Immunologie international einen Namen gemacht haben.

Gefördert wird die angesichts des weltweiten Mangels an Spenderorganen so wichtige Forschung von Therakos, einem international tätigen Medizintechnik-Unternehmen, das auf die Entwicklung und Bereitstellung von Technologien für die extrakorporale Photopherese spezialisiert ist. „Die Kooperation mit der Medizinischen Universität Wien, einem führenden Zentrum auf dem Gebiet der Transplantationsmedizin, erlaubt es uns, neue Erkenntnisse für den Einsatz der extrakorporalen Photopherese bei der Transplantation solider Organe zu gewinnen“, betont Therakos-CEO Sandra Thompson. „Diese langfristige Zusammenarbeit mit Therakos schafft verlässliche Rahmenbedingungen für die Weiterentwicklung therapeutischer Möglichkeiten zum direkten Nutzen für die Patient:innen. Sie stärkt die Forschung der MedUni Wien im Bereich der Transplantationsmedizin und leistet einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Versorgung von Menschen nach einer Organtransplantation“, fasst Michaela Fritz, Vizerektorin für Forschung und Innovation der MedUni Wien, die Relevanz des Projekts zusammen.

Rückfragen bitte an:

Mag. Johannes Angerer
Leiter Unternehmenskommunikation
Tel.: +43 (0)664 80016-11501
E-Mail: presse@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at

Mag. ^a Karin Kirschbichler
Unternehmenskommunikation
Tel.: +43 (0)664 80016-11505
E-Mail: presse@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at

Medizinische Universität Wien – Kurzprofil

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit rund 8.600 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit mehr als 6.500 Mitarbeiter:innen, 30 Universitätskliniken und zwei klinischen Instituten, zwölf medizintheoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich. Die MedUni Wien besitzt mit dem Josephinum auch ein medizinhistorisches Museum.