

Projekttitel: Itraaneurysmales Implantat mit flussmodulierenden Eigenschaften - Ianis

Partner: Phenox GmbH, Femtos GmbH, Ruhr-Universität-Bochum, Universitätsklinikum Aachen

Laufzeit: 11/2018 – 10/2021

Förderträger: European Regional Development Fund North Rhine-Westphalia (EFRE.NRW)

Univ.-Prof.
Prof. h.c. (Moscow State Univ.)
Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing.
Thomas Gries
Institutsleiter

Thomas Schneiders
Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Ref.: TS
12.02.2019

Mission Statement

Das Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines neuen intraaneurysmalen Implantats mit flussmodulierenden Eigenschaften zur neurointerventionellen Therapie von Gefäßausstülpungen im Hirn (sog. zerebrale Aneurysmen). Trotz beachtlicher Fortschritte in der Implantatentwicklung und der neurointerventionellen Kunst in den letzten Jahren, bleiben große Herausforderungen, um Rezidivraten und Komplikationen während des aufwendigen interventionellen Prozesses zu reduzieren. Hauptursache für Rezidive ist die mangelnde Abdichtung des Aneurysmas durch die Implantate, wodurch es zum Wiedereinstrom von Blut und damit einem neuerlichen Wachstum des Aneurysmas kommt.

Lösungsansatz

Das innovative Implantat soll durch seine 3D Struktur für eine einfachere Implantation und eine ideale Abdichtung des Aneurysmas sorgen. Zu lösende Herausforderungen in der Realisierung liegen in der Entwicklung der Konstruktion der filigranen Trägerstruktur, der Erforschung und Entwicklung einer funktionalisierten, faserverstärkten Membran zur Abdichtung und Gefäßwandregeneration sowie der Kombination dieser Elemente.

Mit der erfolgreichen Umsetzung des Projekts wird ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung der Therapieoptionen für Patientinnen und Patienten zur Vermeidung des hämorrhagischen Schlaganfalls geleistet. Ferner können sich die beteiligten NRW-Unternehmen mit dem innovativen Medizinprodukt im harten internationalen Wettbewerb behaupten und durch die wirtschaftliche Verwertung zur Wertschöpfung im Lande beitragen.

Danksagung

Das Projekt „Ianis“ (EFRE-0801323) wird durch den Europäischen Fond für Regionale Entwicklung Nordrhein-Westfalen (EFRE.NRW) gefördert.



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung



EFRE.NRW
Investitionen in Wachstum
und Beschäftigung

Kontakt

Thomas Schneiders
Tel.: 0241/80 49111
E-Mail: thomas.schneiders@ita.rwth-aachen.de