
Eine Vision wird Wirklichkeit

02.11.2018, 20:46 | Gesundheit & Medizin

Pressemitteilung von: *Imedos Systems GmbH*

Presseagentur: *Imedos Systems GmbH*



Imedos Archiv

Funktionsdiagnostik der kleinsten Gefäße kann Durchblutungsschäden vermeiden

In jedem Organ leistet ein System kleinster Blutgefäße - die sogenannte Mikrozirkulation - rund um die Uhr wichtige Arbeit, die uns gesund erhält. Die wechselnde Blutversorgung und der Austausch von Nährstoffen und Sauerstoff entsprechend den unterschiedlichen Anforderungen in einzelnen kleinen Gewebereichen werden durch komplizierte Regelungen über den Gefäßdurchmesser organisiert. Ist diese Arbeit der Mikrozirkulation gestört, kommt es zu Gefäßerkrankungen mit den bekannten Schäden für unsere Gesundheit.

Die Imedos Systems GmbH hat mit Wissenschaftlern des Instituts für Biomedizinische Technik und Informatik der Technischen Universität Ilmenau und Medizinern eine zukunftsweisende und derzeit weltweit noch einzigartige Technologie - die Dynamische Retinale Gefäßanalyse - erforscht und entwickelt. "Diese Technologie schaut mit Licht in das Auge auf die Blutgefäße der Mikrozirkulation der Netzhaut. Durch die Anwendung von flackerndem Licht können wir die Funktion der Gefäße und deren Regelung anhand ihrer Durchmesseränderungen untersuchen und so den kleinsten Gefäßen des Menschen direkt bei der Arbeit zuschauen." sagt Dr.-Ing. W. Vilser, Geschäftsführer der Imedos Systems GmbH. "Mit der bisherigen Untersuchungstechnik kann der Augenarzt gewöhnlich nur Schäden feststellen. Unsere Technologie kann aber die zu Gefäßerkrankungen führenden Funktionsstörungen erkennen, lange bevor es zu Gefäßerkrankungen und deren Schäden kommt." Dies bildet eine einzigartige Voraussetzung für eine rechtzeitige und kontrollierte Prävention von vaskulären Netzhauterkrankungen wie zum Beispiel dem Glaukom.

Studien zeigen auch, dass die Funktion der Netzhautgefäße ein Spiegelbild genereller Gefäßveränderungen der Mikrozirkulation ist, die auch in anderen Organen, wie zum Beispiel dem Gehirn und dem Herzen, zu finden sind. Diese Bereiche der Mikrozirkulation sind jedoch nicht direkt zugänglich, können aber über das Auge untersucht werden. Das eröffnet der Imedos-Technologie eine breite Anwendung für die gesamte vaskuläre Medizin weit über die Augenheilkunde hinaus.

Pressekontakt:

Imedos Systems GmbH
Frau Annekathrin Härter
Am Nasstal 4
07751 Jena

fon ..: 03641-986953
web ..: <https://www.imedos.de/>
email : a.haerter@imedos.de

Portrait

IMEDOS hat sich durch Jahrzehnte lange Forschungs- und Entwicklungsarbeiten als ein hoch innovativer Hersteller für Analysesysteme der Netzhautgefäße etabliert.

Die Netzhaut der Augen ist ein einzigartiger Spiegel der Mikrozirkulation des gesamten Körpers, über den Rückschlüsse auf den individuellen Gefäßzustand, die Gefäßfunktionen und vaskuläre Risikofaktoren sowie Indikatoren ableitbar sind. Dies ist an keinem anderen Organ des Menschen in dieser Weise möglich. Das frühzeitige Erkennen von Gefäßrisiken ermöglicht dem Auftreten schwerer Gefäßerkrankungen, wie kardio- und zerebrovaskulären Erkrankungen, gezielt vorzubeugen und eröffnet der retinalen Gefäßanalyse ein breites Anwendungsspektrum, weit über die Augenheilkunde hinaus.

News-ID: 1025155 • Views: 913 (Stand: 16.05.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/1025155/Eine-Vision-wird-Wirklichkeit.html>