



# Statische Gefäßanalyse

## IMEDOS-TECHNOLOGIE FÜR GEFÄßGESUNDHEIT

Netzhautgefäße liefern wichtige Informationen über die Mikrozirkulation. Als „Spiegelbild“ mikrovasculärer Gefäßveränderungen des gesamten Körpers gibt die retinale Gefäßanalyse Aufschluss über die allgemeine Gefäßgesundheit von Patienten und ermöglicht wichtige Rückschlüsse auf Systemerkrankungen und die Entwicklung von Endorganschäden.

Die statische Gefäßanalyse ist eine Methode der retinalen Gefäßanalyse. Auf der Grundlage von Messungen der Gefäßdurchmesser, untersucht sie den Zustand der Netzhautgefäße. Aus diesen Gefäßdurchmessern werden leistungsstarke Gefäßparameter (Biomarker) berechnet. Diese validen Biomarker beschreiben das individuelle kardiovaskuläre Risiko und eignen sich im Rahmen der kardiometabolischen Präventivmedizin für:

- Die kostengünstige Risikostratifizierung und -prädiktion, als Baustein der frühzeitigen Diagnostik und Therapiekontrolle von Herz-Kreislauf-Erkrankungen;
- Die Motivation des Patienten bei therapeutischen Maßnahmen.



**Die Statische Gefäßanalyse ist eine sinnvolle Ergänzung der kardiovaskulären Standarddiagnostik.**

In der Augenheilkunde können zusätzlich Patienten mit durchblutungsbedingten Netzhauterkrankungen profitieren.

### Leistungsfähige Technologie

Als innovative Kombination aus Fundusimagingssystem und der exzellenten Analysesoftware VesselMap aric von Imedos bieten die folgenden Komplettsysteme hochwertige Lösungen für die Beurteilung des Gefäßzustandes am Augenhintergrund.

	BASIS	STANDARD	PREMIUM
KAMERATYP	DRS	IM-RC 3.1	TRC-NW8
NON-MYDRIATISCHE UNTERSUCHUNG	✓	x	✓
VOLL-AUTOMATISCHE BILDAUFNAHME	✓	<b>IN KÜRZE VERFÜGBAR</b>	Maximale Flexibilität: wahlweiser Wechsel zwischen Autofunktion und Manuell
PREISSEGEMENT	●	●●	●●●
BILDER	Hochauflösende Fundus-Farbfotografie		Hochauflösende Fundusbildgebung, verschiedene Zusatzmodi wie Fluoreszenz-Angiografie möglich
SOFTWARE VesselMap aric (semi-automatisch)	✓	✓	✓



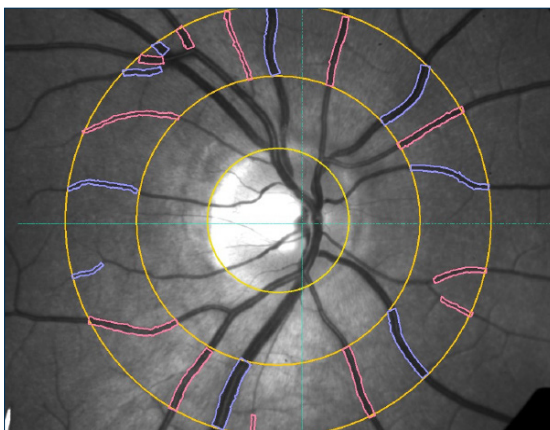
## Methode

Zur Bestimmung der statischen Gefäßparameter werden an einem standardisiert aufgenommenen Fundusbild, in Anlehnung an das Protokoll der ARIC Studie\*, innerhalb einer vorgegebenen Ringzone alle wesentlichen arteriellen und venösen Gefäße markiert. Die zugehörigen Gefäßdurchmesser sowie statischen Gefäßparameter werden anschließend automatisch bestimmt.

\* Hubbard et al. Methods for evaluation of retinal microvascular abnormalities associated with hypertension/sclerosis in the atherosclerosis risk in communities study. Ophthalmology 1999;106:2269-2280.



**Für den Forschungsschwerpunkt „Mikrovaskuläre Gefäßveränderungen“ ist die statische Gefäßanalyse ein wertvolles Instrument - sowohl im Bereich der translationalen und klinischen Forschung als auch im Bereich der Arzneimittelforschung.**



### Die Biomarker der statischen Gefäßanalyse

- Arterio-venöses Verhältnis (**AVR**, arteriovenous ratio): das Verhältnis CRAE/CRVE
- Arteriell-äquivalent (**CRAE**, central retinal artery equivalent): arterieller Modellgefäßdurchmesser
- Venös-äquivalent (**CRVE**, central retinal vein equivalent): venöser Modellgefäßdurchmesser



### Maßgeschneiderte Lösungen dank innovativer Plugin-Funktion

Sie arbeiten bereits mit einer Funduskamera von ZEISS, Topcon, Nidek, Canon oder Kowa? Kontaktieren Sie uns! Gern prüfen wir Ihre bestehende Hardware auf Kompatibilität mit unserer Software.

Für weitere Informationen zur statischen Gefäßanalyse empfehlen wir Ihnen unser Informationsblatt: **IMEDOS GRUNDLAGEN - METHODE DER STATISCHEN GEFÄßANALYSE.**

#### Imedos Systems GmbH

Am Naßtal 4 • 07751 Jena • Deutschland

☎ +49 3641-63960

✉ info@imedos.de • www.imedos.de