

# IOPstim

## BESTIMMUNG DES RETINALEN VENENDRUCKS UND MODERNSTE FUNKTIONSDIAGNOSTIK



### Der Retinale Venendruck - Wissenschaftlich interessant & klinisch relevant

Der Retinale Venendruck (retinal venous pressure, RVP) ist ein wichtiger Durchblutungsparameter der Netzhaut. Er beschreibt den Blutdruck in den Netzhautvenen, wenn diese im Bereich des Sehnervenkopfes den Augapfel verlassen. Ein erhöhter RVP gilt als Risikofaktor für das Glaukom und ist auch bei verschiedenen anderen Augenerkrankungen, wie z.B. Netzhautgefäßverschlüsse und diabetische Retinopathie, nachweisbar. Die Bestimmung eines erhöhten RVP erfolgte bisher mittels Kontaktglasdynamometer nach Löw - über einen direkten Kontakt zur Hornhaut der Patienten. Der innovative IOPstim von Imedos bietet hier eine bessere und sichere Alternative.



"Ein Drittel aller Glaukompatienten hat einen RVP, der höher ist als der Augeninnendruck. Dadurch ist die Durchblutung der Netzhaut und Sehnervenfasern stärker beeinträchtigt als bisher angenommen."

2017, PROF. DR. MED. R. STODTMEISTER, AUGENKLINIK DES  
UNIVERSITÄTSKLINIKUMS CARL GUSTAV CARUS IN DRESDEN

**Das wesentliche Merkmal für einen erhöhten RVP ist das Fehlen des spontanen Venenpulses auf dem Sehnervenkopf. In diesem Fall empfiehlt es sich, den erhöhten RVP zu messen.**

### Der IOPstim von IMEDOS - Ein innovatives Gerät zur Bestimmung des erhöhten RVP

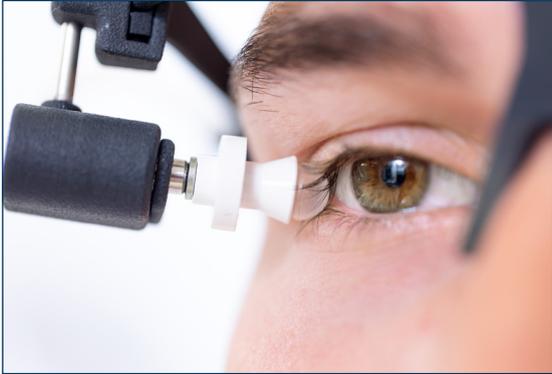


Der IOPstim wurde in Zusammenarbeit mit führenden Augenärzten entwickelt. Er ermöglicht eine einfache und für den Patienten schmerzfreie Erhöhung des Intraokulardruckes (IOP) als Voraussetzung für die RVP-Messung. Durch einen schonenden, seitlichen Druck auf das Auge im temporalen Lidwinkel erfolgt kein direkter Kontakt zur Hornhaut des Patienten.

Zunächst wird auf der Papille nach dem spontanen Venenpuls gesucht. Ist dieser sichtbar, dann entspricht der RVP dem IOP und der IOP bestimmt den Perfusionsdruck und die Durchblutung der Netzhaut.

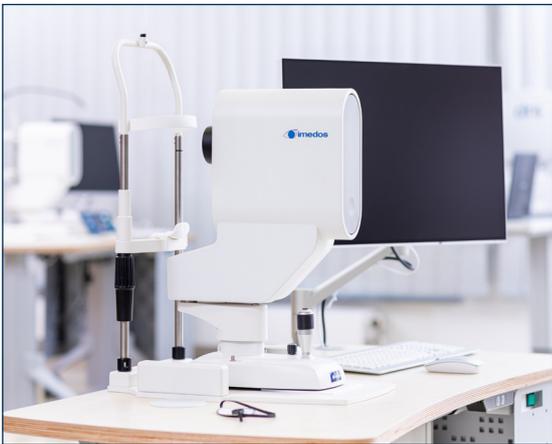


Ist kein spontaner Venenpuls sichtbar, ist der RVP höher als der IOP und bestimmt, anstelle des IOP, die Durchblutung der Netzhaut. Um den erhöhten RVP zu bestimmen, wird der Augeninnendruck mit dem IOPstim von Imedos so lange erhöht, bis der spontane Venenpuls sichtbar wird. Anschließend kann dieser erhöhte Augeninnendruck mit einem handelsüblichen Tonometer gemessen werden. Der Messwert entspricht dem erhöhten RVP.



## Kleiner Ballon, große Wirkung

Für die Modifikation des IOP kommt ein weicher, aus medizinisch zugelassenem Silikon gefertigter, Stimulationsballon zum Einsatz. Durch eine Veränderung des Druckes im Inneren dieses Ballons wird eine Verformung/Entlastung des Augapfels herbeigeführt.



## Funktionsdiagnostik der Autoregulation

In Kombination mit dem DVA 3.0 von Imedos, kann der IOPstim zusätzlich zur **Untersuchung der Funktion der metabolischen Autoregulation der Netzhaut** eingesetzt werden.

Eine intakte Autoregulation hält die Mikrozirkulation gesund. Ist die Autoregulation überfordert oder gestört, kommt es zu Durchblutungsstörungen.

Diese Einsatzmöglichkeit des IOPstim ist besonders für wissenschaftliche Fragestellungen interessant.



## Alle Vorteile des IOPstim auf einen Blick

- Leichte & intuitive Handhabung des Gerätes
- Kein direkter Kontakt zur Kornea der Patienten
- Hohe Anwenderflexibilität:  
Freier optischer Zugang zur Retina
- Minimaler Wartungs- & Serviceaufwand:  
Keine Kalibrierung notwendig
- Hohe Patientenverträglichkeit
- Verbesserte Hygiene durch Verwendung von Einweg-Ballons

**Kontaktieren Sie uns für weitere Informationen!**

### Imedos Health GmbH

Tatzendpromenade 2A • 07745 Jena • Deutschland

☎ +49 3641-63960

✉ info@imedos.de • www.imedos.de

