

# DRY EYE MANAGEMENT

afidera®  
VERTRAUEN IM BLICK

IHRE SPEZIALISTEN FÜR TROCKENE AUGEN.

## tearcheck®

DIE INNOVATIVE LÖSUNG  
ZUR BESTIMMUNG  
DER TRÄNENFILMQUALITÄT.

NEU!

TFSE® - Tearfilm Stability Evaluation

OSIE® - Ocular Surface Inflammatory Evaluation



## E▶EYE

DIE IRPL®-TECHNOLOGIE  
FÜR DIE BEHANDLUNG  
DES TROCKENEN AUGES.



# GENAUE ANALYSE

## DES TRÄNENFILMS & DER LIDRANDDRÜSEN



# tearcheck®

Das Tearcheck® setzt weltweit neue Maßstäbe in der Tränenfilmanalyse durch zwei komplett neue Untersuchungen und seiner einzigartigen Anwendung mit Touchscreen Display. Die TFSI® (Tear Film Stability Evaluation) untersucht den gesamten Tränenfilm und bewertet hier die tatsächliche Tränenfilmstabilität. Die OSIE® (Ocular Surface Inflammatory Evaluation) zeigt die Zonen auf Sklera und Cornea, welche besonders anfällig für Entzündungen durch trockene Augen sind. Zwei hochauflösende Kameras visualisieren die morphologischen Veränderungen des Drüsengewebes in einer 3D-Meibographie. Alle Untersuchungsergebnisse können kabellos übertragen und ausgedruckt werden.

tearcheck® - festinstallierte oder mobile Version wählbar. Im Lieferumfang sind ein Tablet und ein Drucker enthalten.

NEU!



### OSIE® - Ocular Surface Inflammatory Evaluation

- Zeigt die Zonen auf Sklera und Cornea, welche besonders anfällig für Entzündungen durch trockene Augen sind
- Visualisiert exakt die Dimension und die Ausprägung der trockenen Zonen



### TFSE® - Tearfilm Stability Evaluation

- Untersucht den gesamten Tränenfilm und bewertet die Tränenfilmstabilität
- Zeigt Mikrobewegungen des Tränenfilms
- Evaluiert die Trockenheit der Augenoberfläche

## ÜBERSICHT ALLER UNTERSUCHUNGEN

- OSIE
- TFSE
- N.I.B.U.T.
- 3D-Meibographie
- Demodex
- Blinzelfrequenz
- Klassifizierung Rötungsgrad
- Beurteilung Lidranddrüsen

## NEUE UNTERSUCHUNGEN IN KÜRZE!



Das E-Eye-Gerät ist mobil und für jede Praxisgröße einsetzbar.



### Die Technologie für die Behandlung des trockenen Auges.

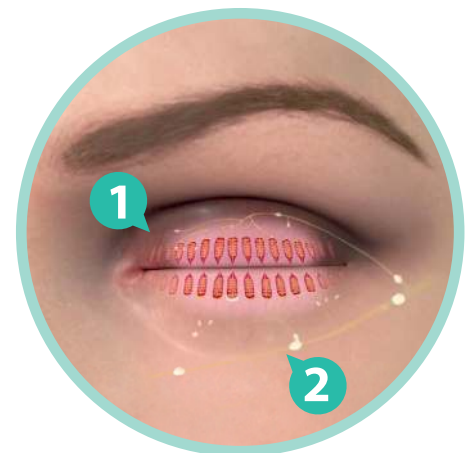
Das E-Eye-Gerät wird gezielt zur Behandlung der Meibomdrüsen-Dysfunktion (MGD), der häufigsten Ursache des trockenen Auges, eingesetzt und ist auf dem Markt dafür zertifiziert. Durch seine patentierte Pulslicht-Technologie mittels IRPL® (Intense Regulated Pulsed Light) liefert es einen langanhaltenden Behandlungserfolg von 96 Prozent.

### DAS WIRKPRINZIP

Das Gerät E-Eye wirkt nicht unmittelbar auf die Meibom-Drüsen (1), sondern indirekt. Die «geblitzten» Bereiche (suborbitale- und Jochbeinregion) sind die Bereiche, wo die Nerven des Parasympathikus liegen (2). Es wurde bei mehreren neurologischen Untersuchungen bestätigt, dass die Emission von Infrarotlicht – in spezieller Pulsfolge – direkt auf einen Nerv, zur Entstehung von Mikro-Temperaturgradienten zwischen der inneren und der äußeren Schicht der Myelinscheide führt. Diese Mikro-Temperaturgradienten lösen die Freisetzung

von Neurotransmittern aus. Anatomisch betrachtet, ist der Parasympathikus durch Verzweigungen mit den Meibomdrüsen verbunden. Die freigesetzten Neurotransmitter sind folglich in der Lage, mit den Meibomdrüsen zu interagieren, um die Sekretion und die Kontraktion der Drüse zu stimulieren. Die Behandlungseffekte sind kumulativ und halten wie folgt an:

- 1 Woche nach der 1. Sitzung
- 2 bis 3 Wochen nach der 2. Sitzung
- 6 Monate bis 2 Jahre nach der 3. bis 4. Sitzung



### DER WIRKMECHANISMUS



#### ANTIBAKTERIELL & ANTIPARASITISCH

Das pigmentierte Außenskelett absorbiert die IRPL®-Energie und induziert eine Koagulation und Nekrose der Parasiten.



#### REVITALISIERUNG DES BINDEGEWEBES

Kollagensynthese und Remodeling des Bindegewebes, Verringerung der Drüsenobstruktion



#### WÄRMENDER & VERFLÜSSIGENDER EFFEKT

Infrarotlicht unterstützt die Expression der Meibomschen Drüsen.



#### NEUROLOGISCHE WIRKUNG

2 Zweige des N. parasympaticus werden stimuliert, wodurch eine Wiederherstellung der Meibomdrüsenfunktion bewirkt wird.



#### GEFÄSSTHROMBOSE

Wärme reduziert IL17, IL-6, PGE2, TNF, Teleangiectasien und dadurch Entzündungen.



#### PHOTOMODULATION

Stimuliert die Mitochondrien der Meibomschen Drüsen.



## E-EYE BEHANDLUNG: SCHNELL UND EINFACH



Die Behandlung dauert nur wenige Minuten und kann in drei Sitzungen über 45 Tage durchgeführt werden.

Der Patient ruht dabei bequem in einem Behandlungssessel, möglichst mit nach

hinten abgelenkter Lehne. Der behandelnde Arzt deckt die Augen des Patienten mit Augenschutzschalen aus Metall ab, die für die ausgesandten Strahlen undurchlässig sind. Auf das untere Augenlid wird ein Spezialgel aufgetragen. Es wird eine Serie von

5 Flashes (Lichtpulsen) ausgeführt, wobei das untere Augenlid vom inneren Augenwinkel hin zum äußeren Augenwinkel mit Nennleistung überstrichen wird. Diese Prozedur wird auf dem Unterlid des anderen Auges in gleicher Weise wiederholt.



**KURZE  
BEHANDLUNGSZEIT**



**LANGANHALTENDE  
ERGEBNISSE**



**WIRKSAMKEIT BESTÄTIGT:  
96% ZUFRIEDENHEIT**

## SOFORTIGE BESSERUNG

Die Stimulierung mit dem E-Eye-Gerät führen zu einer Wiederherstellung der normalen Tätigkeit der Meibomdrüsen, mit sehr schneller, für den Patienten wahrnehmbarer Besserung innerhalb von Stunden nach der Behandlung (Studien auf Anfrage). Die Effizienz der Behandlung ist abhängig von der Anwendung eines spezifischen Protokolls.

Für die Behandlung  
des trockenen Auges  
zertifiziert.



**Das Protokoll umfasst drei bis vier Sitzungen nach folgendem Kalender\*:**

**1.  
Tag**

**15.  
Tag**

**45.  
Tag**

**75.  
Tag**

**ERSTE BEHANDLUNG**

**ZWEITE BEHANDLUNG**

**DRITTE BEHANDLUNG**

**VIERTE BEHANDLUNG  
(optional)**

\*Abweichungen vom Protokoll sind möglich.

## KLINISCHE ERGEBNISSE

- Verbesserung der Tränenfilmqualität durch Normalisierung der Meibomdrüsen-Funktion
- Die Patienten berichten über eine Verbesserung der folgenden Symptome: Trockenheitsempfindung und Fremdkörpergefühl im Auge, Juckreiz, Brennen, Augenermüdung, verschwommenes Sehen, Lichtempfindlichkeit, tränende Augen, Schmerzen

## Weitere positive Wirkungen der IRPL®-Behandlung konnten beobachtet werden:

- Entzündungshemmende Wirkung (Blepharitis, Konjunktivitis, Rasazea)
- Reduktion der Entzündungsmarker (Zytokene) in den Tränen
- Antimikrobielle Wirkung (Bakterien und Demodex-Milben)



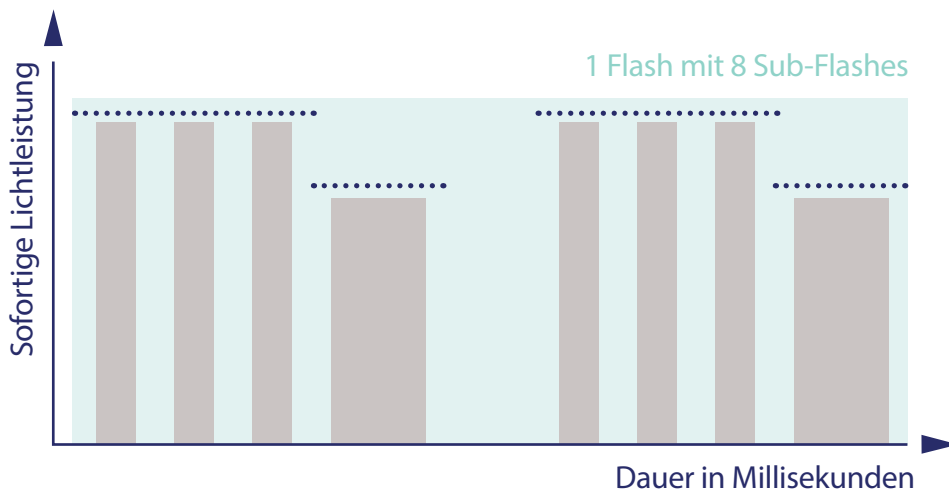
QR-Code scannen:  
Studien und Veröffentlichungen

## LICHTSPEKTRUM

Das E-Eye sendet Impulse von polychromatisches Licht (Xenon Flash Lamp) mit einem Wellenlängenbereich von 515-1200 nm aus, die mit Hilfe eines Spezialfilters auf einen Bereich von 580-1200 nm reguliert werden.

Auf der Lidhaut wirkt das emittierte Licht entzündungshemmend und sorgt für eine Verbesserung des verdunstungsbedingt trockenen Auges durch Meibomdrüsen-Dysfunktion. Die Kombination des Lichts-

pektrums und der regulierten Pulsfolge stimulieren besonders wirksam den Parasympathikus und sorgt daher für eine Anregung zur Lipidbildung bei den Meibomdrüsen.



## INTENSE REGULATED PULSED LIGHT

Ein Lichtimpuls (Flash) wird als Impulsfolge von 8 Sub-Flashes freigesetzt, wobei jeder Sub-Flash eine eigene Lichtintensität und Dauer besitzt. Diese einmalige Funktion erlaubt die gleichzeitige Regulierung der zwei grundlegenden Behandlungsparameter: Lichtspektrum und Dauer des Lichtimpulses. Präzise aufeinander abgestimmte Lichtimpulse, stimulieren die mit den Meibomdrüsen verbundenen Nerven und regen so die Lipidproduktion der Drüsen wieder an.

## DIE HAUTTYPEN

Die Energie des zu übertragenden Blitzes sollte immer auf höchster Stufe (6) sein. Ausgenommen für folgende Photo(haut)typen:

SKINTYPE	1	2	3	4	5	6
	White no tan	Beige minimal tan	Light Brown average tan	Mid Brown deep tan	Dark Brown intense tan	Black very dark tan
ENERGY LEVEL						

Phototyp 5 – Reduzierung um 1-2 Werte

# DRY EYE MANAGEMENT

## IHR MEHRWERT FÜR DIE KLINISCHE PRAXIS

- ⊕ Erweiterung Ihres klinischen Angebotes von der Diagnose des trockenen Auges bis zur Behandlung
- ⊕ Nachhaltige und wirkungsvolle Behandlung des trockenen Auges mit IRPL®-Lichttherapie
- ⊕ Optimierung der postoperativen Ergebnisse vor Refraktiv- und Kataraktchirurgie
- ⊕ Verbesserung der Patienten-Compliance bei topischer Behandlung bei Glaukom
- ⊕ Sehr gute Abrechnungsmöglichkeiten bei geringem Investitions- und Personalbedarf

## DEN KOMFORT FÜR IHRE PATIENTEN VERBESSERN

- ⊕ Schmerzfreie und sichere Diagnostik und nachhaltige Behandlung mit IRPL®-Lichttherapie
- ⊕ Nachweis von Diagnose und IRPL®-Behandlungsergebnissen
- ⊕ Effektive Verbesserung der Patientenversorgung

### IMPRESSUM

Ausgabe 2022

### HERAUSGEBER

Afidera GmbH

Wittestraße 30 Hause E · 13509 Berlin

Tel +49 (0)30. 23 32 01 38

Fax +49(0)30. 23 32 94 57

info@afidera.com

### GESTALTUNG

 LETUS Werbemanufaktur - [www.letus.de](http://www.letus.de)

### BILDNACHWEISE

Alle Bilder von ESW Vision - [www.esw-vision.com](http://www.esw-vision.com)  
bis auf: Bild linke Seite unten - iStock/SensorSpot