



PATIENTENBROSCHÜRE  
**UVEITIS**



URSACHEN  
SYMPTOME  
THERAPIEN



# INHALTSVERZEICHNIS

**4**

**WAS IST UVEITIS?**

**10**

**DIAGNOSE**

**14**

**BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN**

**22**

**ALLGEMEIN HÄUFIG GESTELLTE  
FRAGEN**



# EINLEITUNG

**Liebe Patientin,  
lieber Patient,**

Ihr Arzt hat bei Ihnen eine nicht infektiöse Uveitis diagnostiziert.

Diese Broschüre möchte Ihnen wichtige Informationen zu Ihrer Erkrankung liefern, damit Sie die Empfehlungen Ihres Arztes besser verstehen und umsetzen können.



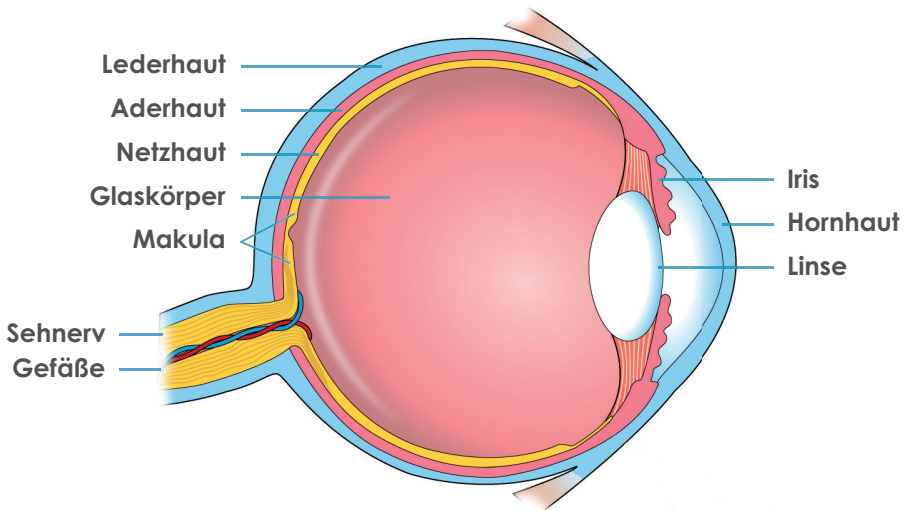
# WAS IST UVEITIS?

## Uveitis

Bei der Uveitis handelt es sich um einen Sammelbegriff für verschiedene entzündliche Erkrankungen der **mittleren Augenhaut** (Gefäßhaut oder Uvea) und angrenzender Gewebe.

Die Gefäßhaut besteht aus der Regenbogenhaut (Iris), dem Strahlenkörper (Ziliarkörper) und der Aderhaut (Choroidia). Je nachdem, welche Form der Uveitis vorliegt variieren Ursachen, Symptome und Therapien.

### Darstellung des menschlichen Auges





# EINTEILUNG

## Einteilung

In Abhängigkeit vom betroffenen Bereich des Auges unterscheidet man vier Formen der Uveitis:

### **Vordere (anteriore) Uveitis:**

Der vordere Augenbereich ist betroffen. Eine Entzündung der Regenbogenhaut (Iritis), des Strahlenkörpers (Zyklitis) bzw. von beidem (Iridozyklitis).

### **Mittlere (intermediäre) Uveitis:**

Der mittlere Augenbereich ist betroffen. Es liegt eine Entzündung des Glaskörpers, des Bereichs zwischen Netzhaut und Strahlenkörper (Pars plana) oder der äußeren Netz- bzw. Aderhaut vor.

### **Hintere (posteriore) Uveitis:**

Der hintere Augenbereich ist betroffen. Hier können die Aderhaut oder Aderhaut und Netzhaut entzündet sein.

Sind mindestens zwei von drei Augenbereichen betroffen, so handelt es sich um eine **Panuveitis**.



## WAS IST UVEITIS?

Alle Formen, bei denen der hintere Augenabschnitt, insbesondere die Retina, betroffen ist, können zu einem permanenten Sehverlust führen und sollten unbedingt von einem Facharzt behandelt werden.

Eine weitere Einteilung richtet sich nach der Dauer und dem Verlauf der Erkrankung:

- Akut  
(plötzliches Auftreten und limitierte Dauer)
- Rezidivierend  
(wiederholte Krankheitsepisoden mit Ruhen der Erkrankung von mehr als drei Monaten)
- Chronisch  
(fortdauernde Uveitis mit Erkrankungsschüben innerhalb von drei Monaten)



# URSACHEN

## Ursachen

Bislang sind nicht alle Ursachen der Uveitis bekannt. Grundsätzlich unterscheidet man zwischen der infektiösen, der nicht infektiösen und der idiopathischen Uveitis.

Bei der **infektiösen Uveitis** wird die Entzündung durch eine bakterielle (z. B. Tuberkulose, Borreliose) oder virale (z. B. Herpes, HIV) Infektion ausgelöst. Auch können Pilzinfektionen oder Parasiten (z. B. Toxoplasmose) zu einer infektiösen Uveitis führen.

Die **nicht infektiöse Uveitis** ist eine Begleiterkrankung oder ein Symptom einer zugrunde liegenden systemischen Erkrankung des Immunsystems. So können rheumatische Erkrankungen (z. B. Morbus Bechterew, Morbus Behçet oder systemischer Lupus erythematodes) mit einer Uveitis einhergehen. Auch chronisch entzündliche Darmerkrankungen (Morbus Crohn und Colitis ulcerosa) können eine Uveitis zur Folge haben. Auch die Lungenerkrankung Sarkoidose und eine Multiple Sklerose können mit einer nicht infektiösen Uveitis einhergehen.



# WAS IST UVEITIS?

Etwa ein Drittel der Erkrankungen stehen weder mit einer Infektion noch mit einer anderen Krankheit in Zusammenhang. Diese Form wird als **idiopathische Uveitis** bezeichnet. Idiopathisch bedeutet unbekannter Herkunft.

## Symptome

Bei einer Uveitis können verschiedenste Beschwerden auftreten. Welche Beschwerden dies sind, hängt davon ab, welcher Augenbereich entzündet ist. Auch können die Beschwerden plötzlich auftreten oder sich langsam entwickeln (schleichend). Ist der Verlauf schleichend können zunächst überhaupt keine Beschwerden auftreten. Die Erkrankung bleibt dann anfangs häufig unbemerkt oder wird nur durch Zufall entdeckt.

Die **vordere Uveitis** tritt plötzlich oder schleichend auf. Typische Beschwerden sind Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, verschwommenes Sehen, gerötetes und tränenendes Auge.

Die **mittlere Uveitis** kann manchmal unbemerkt bleiben und ist häufig chronisch. Beschwerden sind z. B. verschwommenes Sehen, Schlieren, Flocken oder





## SYMPTOME

Trübungen im Sichtfeld und eine eingeschränkte Sehschärfe.

Die **hintere Uveitis** entwickelt sich teils schleichend. Es fehlen oft die Symptome einer akuten Vorderkammerentzündung. Beschwerden können Nebel, Schatten, Punkte, Flecken im Gesichtsfeld, eine Visusminderung, sowie erhöhte Lichtempfindlichkeit sein.

Bei der **Panuveitis** können alle Beschwerden der vorderen, mittleren oder hinteren Uveitis auftreten.



## SYMPTOME

### **Mögliche Komplikationen der Uveitis**

Alle Formen der Uveitis können zu Komplikationen führen. Hält z. B. eine vordere Uveitis über einen längeren Zeitraum an, kann die Regenbogenhaut mit der Linse verkleben und es kann in der Folge zu einer Trübung der Augenlinse, dem sog. Grauen Star (Katarakt) kommen. Alle Formen der Uveitis können dazu führen, dass sich mit längerer Erkrankung Flüssigkeit an der Stelle des schärfsten Sehens (Makula) sammelt. Dieses Makulaödem führt zunächst zu einer Verminderung der Sehschärfe und kann auf Dauer zu einem permanenten Sehverlust führen. Steigt in Folge einer Uveitis der Augeninnendruck kann dies den Sehnerv schädigen. Diese Schädigung des Sehnervs nennt man grünen Star (Glaukom). Als weitere Komplikationen sollen hier noch die Gefahr einer Netzhautablösung und ein zu niedriger Augeninnendruck nach lange anhaltender Entzündung, genannt sein. Sämtliche Komplikationen können einzeln behandelt werden. Im Vordergrund sollte aber eine wirksame Therapie der Uveitis stehen, damit Komplikationen verhindert werden.



# UNTERSUCHUNGEN

## Diagnose

Auf Grund der vielfältigen Erscheinungsformen der Uveitis ist es für den Arzt eine große Herausforderung festzustellen, welche Form der Uveitis bei einem Patienten vorliegt und welche Ursachen dieser zu Grunde liegen. Nur mit diesen Informationen kann der Arzt die richtige Therapie auswählen.

Für die Diagnose der Uveitis verwendet der Arzt unterschiedliche Untersuchungsmethoden. Die Ergebnisse der einzelnen Untersuchungen werden zu einer Diagnose zusammengefügt (Differentialdiagnose). Die einzelnen Untersuchungen helfen dem Arzt auch zu erkennen wie die Erkrankung sich entwickelt und welche Therapie Wirkung zeigen kann.



# DIAGNOSE

## Arztgespräch

Im Arztgespräch versucht der Arzt so viel wie möglich über die Krankheitsgeschichte (Anamnese) des Patienten in Erfahrung zu bringen. Dazu gehören Beginn, Dauer, Häufigkeit des Auftretens und Art der Beschwerden. Liegen andere Erkrankungen bzw. Beschwerden (Gelenkschmerzen, Bauchweh, Durchfall, Probleme mit den Atemwegen) vor. Gibt es relevante Erkrankungen in der Familie. Auch Lebensumstände werden abgefragt, wie z. B. ob Reisen unternommen wurden oder ob es Kontakt mit Haustieren gibt.

## Augenuntersuchung

Mit einer **Spaltlampenuntersuchung** kann der Arzt die vorderen Bereiche des Auges, die Hornhaut, die Iris und die Linse vergrößert begutachten. Der Arzt ist mit dieser Untersuchung in der Lage Trübungen der Linse, Entzündungszellen, Eiweiß auf der Hornhaut und Schlieren im Glaskörper zu erkennen.

Bei einer **Augenspiegelung** (Ophthalmoskopie) betrachtet der Arzt unter Vergrößerung die hinteren



# UNTERSUCHUNGEN

Augenbereiche wie Glaskörper, die Netzhaut, den Sehnervkopf, die Aderhaut und die Makula.

Um festzustellen, ob das Sehvermögen eines Patienten eingeschränkt ist, führt der Arzt einen **Sehtest** durch.

## Weitere Untersuchungen

Zur Differentialdiagnose der Uveitis gehört unbedingt das Erkennen oder Ausschließen anderer Erkrankungen. Hierzu gehören Erkrankungen, die eine Uveitis verursachen oder gehäuft mit einer Uveitis auftreten können. Diese Untersuchungen müssen von den entsprechenden Fachärzten durchgeführt werden. So kann z.B. durch eine Röntgenuntersuchung der Lunge eine Tuberkulose oder Sarkoidose erkannt werden. Infektionen oder krankheitstypische Antikörper können durch Laboruntersuchungen festgestellt werden.



# BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN

## Therapieziele

Eine Behandlung der Uveitis ist unbedingt erforderlich. Bleibt eine Uveitis über einen längeren Zeitraum unbehandelt, kann dies zu irreparablen Schäden, bis hin zur Erblindung des Auges führen.

**Ziele einer Therapie** sollten sein:

- Langfristige Eindämmung der Entzündung und dadurch Beschwerdefreiheit
- Wiederherstellung bzw. Erhalt der Sehfähigkeit
- Verhinderung eines Wiederauftretens der Erkrankung
- Verhinderung von Komplikationen und bleibenden Schäden
- ggf. Behandlung der ursächlichen bzw. begleitenden Erkrankung
- Erhalt bzw. Herstellung einer möglichst guten Lebensqualität



# der infektiösen Uveitis

Welche Therapie vom Arzt gewählt wird, hängt davon ab, welche Form der Uveitis vorliegt, welche Ursache die Uveitis hat, wie ausgeprägt die Entzündung ist und welche Komplikationen auftreten.

Die Therapie der Uveitis erfolgt in den meisten Fällen mit Medikamenten. In besonders komplizierten Fällen kann darüber hinaus auch eine Operation notwendig sein.

## **Infektiöse Uveitis**

Bei einer infektiösen Uveitis werden die jeweiligen Krankheitserreger medikamentös bekämpft. Bei einer Infektion durch Bakterien sind dies Antibiotika, bei einer Viruserkrankung Virustatika und bei einer Pilzinfektion Antimykotika.

Zusätzlich kann die Entzündung mit Kortikoiden therapiert werden. Wird die Uveitis durch eine andere Erkrankung verursacht wird diese Grunderkrankung gleichzeitig behandelt.



# BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN

## Operationen

Operationen kommen zum Einsatz um Komplikationen, die durch die Uveitis auftreten können zu behandeln. Die Uveitis selbst wird dabei nicht behandelt.

Kommt es durch die Uveitis zu einer Trübung der Augenlinse, so kann die natürliche Linse entfernt und durch eine Kunstlinse ersetzt werden, eine sogenannte **Katarakt – Operation**.

Zur **Senkung des Augeninnendrucks** bei grünem Star gibt es unterschiedliche Operationsmethoden, falls dieser nicht mit Medikamenten behandelt werden kann.

Bei Ablösung der Netzhaut oder Trübungen des Glaskörpers kann eine **Glaskörperentfernung** durchgeführt werden (Vitrektomie) und durch eine physiologische Kochsalzlösung ersetzt werden.

Sollten Veränderungen an der Netzhaut bestehen, werden für die Behandlung verschiedene Verfahren wie **Laser** (Laserkoagulation) oder **Vereisung** (Kryo-koagulation) angewendet.





# der nicht infektiösen Uveitis

## Immunmodulatoren

Immunmodulatoren, auch als **Biologika** bezeichnet, wirken ebenfalls auf das Immunsystem. Im Gegensatz zu den Immunsuppressiva blockieren sie bestimmte Botenstoffe, welche die Entzündung auslösen oder fördern können, sogenannte VEGF-Inhibitoren oder TNF-Inhibitoren. Dadurch kann der Entzündungsprozess unterbrochen und ein erneutes Auftreten der Entzündung verhindert werden.

Angewendet werden Immunmodulatoren bei der nicht infektiösen mittleren, hinteren und bei der Panuveitis.

Wichtig sind regelmäßige Kontrolluntersuchungen, da die Einnahme mit unerwünschten Nebenwirkungen verbunden sein kann durch ihre Wirkung auf das Immunsystem. Zu den unerwünschten Nebenwirkungen können schwere Infektionen gehören. Häufig kommt es zu Hautrötungen oder Juckreiz an der Injektionsstelle.



# BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN

## Immunsuppressiva

Immunsuppressiva sind Medikamente, die die körpereigene Immunabwehr unterdrücken. Dadurch erreichen sie eine entzündungshemmende Wirkung. Medikamente wie Ciclosporin, Methotrexat oder Azathioprin können bei nicht infektiöser Uveitis angewendet werden.

Sie werden aufgrund Ihres Nebenwirkungsprofils erst bei starker Ausprägung der Krankheit eingesetzt. In Verbindung mit regelmäßigen Kontrolluntersuchungen können sie langfristig eingesetzt werden, um erneute Entzündungen zu verhindern.



## der nicht infektiösen Uveitis

### Behandlung mit kortikoidhaltigen Präparaten

Kortisonpräparate, auch als Glukokortikoide, Kortikoide, Steroide oder als Kortison bezeichnet, wirken schnell und stark entzündungshemmend und werden zumeist bei der **vorderen Uveitis** lokal als Salbe oder Augentropfen angewendet. Reicht eine lokale Therapie nicht aus oder wird nicht vertragen, können in solchen Fällen auch Tabletten eingenommen werden.

Liegt eine **mittlere** oder **hintere Uveitis** vor, so wird diese durch Salben und Augentropfen nicht mehr erreicht. Hier werden in der Regel kortikoidhaltige Präparate als Tabletten oder als Injektionen neben oder in das Auge angewendet.

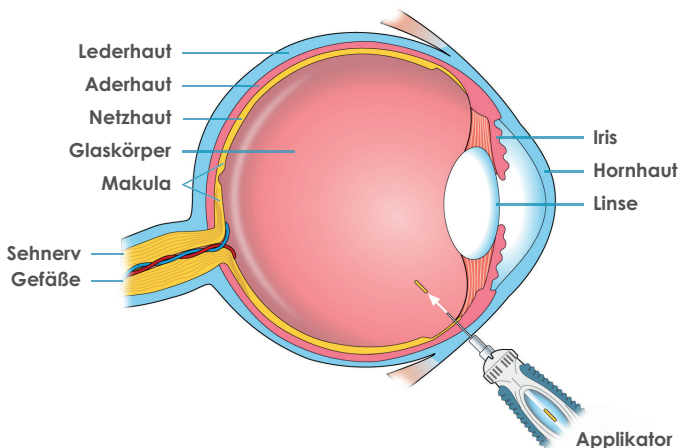


# BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN

## Kortikoidhaltige Implantate

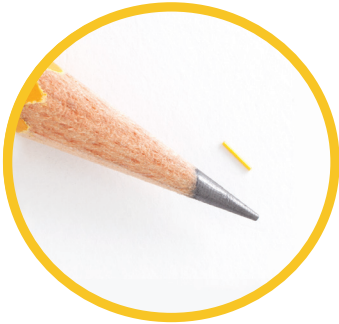
Für die Behandlung im Auge sind zwei kortikoidhaltige Implantate in Deutschland zugelassen, die sich unter anderem durch deren Wirkungsdauer unterscheiden. Eine Medikation mit dem kürzer wirkenden Implantat zeigte in Studien eine Wirksamkeit von wenigen Monaten. Daneben steht ein für eine längere Wirkdauer entwickeltes Implantat mit einer deutlich längeren Wirkdauer zur Verfügung. Dabei wird ein Medikamententräger in Form eines winzigen Röhrchens in das Auge eingebracht, aus dem ein spezieller Wirkstoff in geringer Dosierung kontinuierlich freigesetzt wird.

### Schematische Darstellung der Behandlung





## Nachkontrollen



Das Mikroröhrchen ist ein Vielfaches kleiner als ein gewöhnliches Reiskorn oder eine Bleistiftspitze. Es setzt im Auge kontinuierlich über einen bestimmten Zeitraum den Wirkstoff frei.

Unabhängig von der gewählten Therapie sind regelmäßige **Nachkontrollen** bei Ihrem Augenarzt nach dem Eingriff sehr wichtig.

Bei diesen Kontrollen prüft Ihr Augenarzt zum einen, wie sich Ihr Sehvermögen entwickelt hat und ob eine Verbesserung Ihrer Sehkraft eingetreten ist.

Zum anderen kann bei diesen Nachuntersuchungen festgestellt werden, ob durch die Behandlung Nebenwirkungen oder Komplikationen aufgetreten sind. Ihr Augenarzt erkennt diese in der Regel rasch und ist in der Lage, die für Sie am besten geeigneten Maßnahmen zu ergreifen.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich am besten an Ihren behandelnden Augenarzt. Er kann Sie hierzu beraten und die für Sie am besten geeignete Strategie zur Behandlung erstellen.



## **ALLGEMEIN HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN**

### **Muss ich für eine Eingabe ins Auge im Krankenhaus bleiben?**

Eine Eingabe ins Auge wird ambulant durchgeführt. Nach dem Eingriff dürfen Sie daher die Praxis oder Klinik in der Regel noch am selben Tag verlassen. Um eine Infektion oder Entzündung des behandelten Auges zu vermeiden, wird Ihnen Ihr Arzt Augentropfen verordnen, die Sie zu Hause anwenden sollen.

### **Wie lange dauert die Behandlung?**

Die Behandlung selbst dauert nur wenige Augenblicke. Jedoch werden vor der Behandlung Voruntersuchungen durchgeführt, die Zeit erfordern. Darüber hinaus gibt es je nach Praxis oder Klinik unterschiedlich lange Wartezeiten.



# Behandlung

## Ist die Behandlung schmerzfrei?

Vor Behandlungsbeginn betäubt der Arzt das betroffene Auge mit örtlich wirksamen Augentropfen. Dadurch wird das Auge schmerzunempfindlich. Hierdurch spüren Sie bei der Injektion in der Regel nur ein leichtes Druckgefühl. Eine Vollnarkose ist für diesen Eingriff nicht erforderlich.



# ALLGEMEIN HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

## Vor der Behandlung

Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, ob und welche Medikamente Sie aktuell einnehmen. Bei bestimmten Medikamenten kann es erforderlich sein, diese für einen gewissen Zeitraum vor der Behandlung umzustellen oder abzusetzen.

## Direkt nach der Behandlung

Nach der Behandlung können Ihre Augen für wenige Stunden lichtempfindlicher als gewöhnlich sein. Schützen Sie Ihre Augen durch eine Sonnenbrille und/oder breitkrempige Kopfbedeckung vor dem Licht. Da durch die erhöhte Lichtempfindlichkeit auch die Fahrtüchtigkeit eingeschränkt ist, sollten Sie im Anschluss an die Behandlung nicht mit dem Auto oder dem Fahrrad fahren. Lassen Sie sich von Freunden oder Familienmitgliedern abholen oder nutzen Sie eine alternative Transportmöglichkeit.





## Was muss ich sonst beachten?

### In den nächsten Tagen und Wochen

Zur Nachuntersuchung innerhalb einer Woche, wird der Arzt mit Ihnen einen Termin vereinbaren. Bei diesem Kontrolltermin wird geprüft, wie das Auge auf die Behandlung angesprochen hat.

Außerdem dient die Nachuntersuchung dazu, mögliche Komplikationen rechtzeitig zu erkennen.

Unabhängig von den vereinbarten Terminen gilt jedoch:

Melden Sie sich umgehend bei Ihrem Augenarzt, wenn bei Ihnen Sehstörungen auftreten wie verschwommenes Sehen, Lichtblitze oder dunkle Flecken!



## WO KANN ICH MICH WEITER INFORMIEREN?



**Deutsche UVEITIS Arbeitsgemeinschaft  
DUAG e.V.**

### **Selbsthilfeorganisation für an Uveitis erkrankte Menschen**

Die DUAG ist eine bundesweite Selbsthilfeorganisation für an Uveitis erkrankte Menschen. Ziele der DUAG sind die Aufklärung der Öffentlichkeit über die Krankheit Uveitis und Ihre Auswirkungen, die Herausgabe von Informationsmaterial und die Verbreitung von Veröffentlichungen, die Beratung und Unterstützung beim Aufbau neuer regionaler Patientengruppen, sowie die Kooperation mit anderen Selbsthilfegruppen (Sarkoidose, Morbus Bechterew).

Auf Ihrer Internetseite finden Sie Informationen zur Krankheit, zu Ursachen und zu möglichen Therapien. DUAG bietet auch ein Verzeichnis von Augenärzten und Kliniken mit Uveitis-Sprechstunden.

Darüber hinaus bietet sie Kontakte zu deutschlandweiten Selbsthilfeorganisationen, ein Forum zum Erfahrungsaustausch von Betroffenen und die Möglichkeit an Arzt-Patienten-Seminaren und weitere Veranstaltungen teilzunehmen.

**[www.duag.org](http://www.duag.org)**



# Informationen aus dem Internet

## **Alimera Sciences Ophthalmologie GmbH**

Auf der Internetseite der Alimera Sciences Ophthalmologie GmbH erfahren Sie Wissenswertes über das Krankheitsbild und mögliche Behandlungsoptionen.

**[www.alimerasciences.de](http://www.alimerasciences.de)**

Bitte beachten Sie, dass das umfangreiche Angebot an Informationen im Internet nicht eine qualifizierte Beratung durch Ihren Arzt ersetzen kann.

Abgegeben durch: Praxisstempel



Alle Rechte vorbehalten. Diese Broschüre ist urheberrechtlich geschützt. Ohne Genehmigung durch Alimera Sciences Ophthalmologie GmbH dürfen weder die Broschüre noch Teile dieser vervielfältigt, verbreitet oder anderweitig verwertet werden. Hinweis im Sinne des Gleichbehandlungsgesetzes: Aus Gründen der Lesbarkeit wurde auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung (Arzt/Ärztin, Patient/Patientin) verzichtet; die verwendeten Formen gelten im Sinne der Gleichbehandlung für alle Geschlechter.

© 2019 Alimera Sciences Ophthalmologie GmbH

Stand: August 2019

DE-ILV-MMM-0448



**Alimera Sciences Ophthalmologie GmbH**

Cicerostr. 21, 10709 Berlin

Tel: +49 (0) 30 / 810 960 10

[www.alimerasciences.de](http://www.alimerasciences.de)