

AMD-Comfort steigert die Lebensqualität von AMD-Betroffenen.



## Diagnose „altersbedingte Makuladegeneration“: Tipps für die Anpassung von Spezialbrillengläsern

Die Hauptursachen einer Sehbehinderung haben sich in den vergangenen Jahren in den westlichen Industrienationen nur wenig verändert. Die häufigste ist in dieser Region eine altersabhängige Makuladegeneration, deren Vorkommen langsam, aber stetig zunimmt. Im Wesentlichen ist dies auf die zunehmende Lebenserwartung der Bevölkerung zurückzuführen, die für 30 bis 40 Prozent aller Sehbehinderungen verantwortlich ist. Die weiteren wesentlichen Ursachen einer Sehbehinderung oder Erblindung sind mit Prävalenzen von zehn bis 15 Prozent das Glaukom, eine Augenbeteiligung bei Diabetes mellitus sowie eine Schädigung des Nervus opticus. Als erbliche Augenerkrankung ist die Retinopathia Pigmentosa zu nennen.

Die Diagnose „altersbedingte Makuladegeneration“ – trifft in der heutigen Zeit, da die Menschen immer älter werden, viele Senioren. Ungefähr 20 Prozent der 65- bis 74-Jährigen und 35 Prozent der über 75-Jährigen leiden zumindest unter einer Frühform der AMD. In Deutschland ist die AMD laut dem Berufsverband der

Augenärzte Deutschlands mit 50 Prozent die häufigste Ursache für eine schwere Sehbehinderung. Sie äußert sich darin, dass von der Mitte des Sehfeldes aus ein sogenannter „blinder Fleck“ nach und nach einen immer größeren Teil des Bildes verdeckt. Dadurch ist neben der Sehschärfe auch das Farb- und Kontrast-

sehen gestört, besonders bei grellem Tageslicht mit einem hohen Anteil an belastender UV-Strahlung.

### Krankheitsbild

Die altersabhängige Makuladegeneration (AMD) ist eine Netzhauterkrankung, die an der Stelle des schärfsten Sehens (in der Makula) auftritt und, wie der Name schon sagt, altersabhängig ist. Mit zunehmendem Lebensalter – ab circa dem 50. Lebensjahr – kommt es dabei zur Drusenbildung im Makulabereich. Drusen sind umschriebene, flächige Ablagerungen von Stoffwechselprodukten in der inneren Schicht der Netzhaut, der sogenannten Bruch-Membran. Diese Drusenbildung, und somit die Erkrankung der Makula, findet meist beidseitig statt.

Bei der altersabhängigen Makuladegeneration wird zwischen zwei Arten unterschieden: zum einen die trockene Makuladegeneration und zum anderen die feuchte Makuladegeneration.

### Trockene Makuladegeneration

Die trockene Form der Makuladegeneration ist die häufigste Form der AMD. Dabei treten zunächst Pigmentunregelmäßigkeiten am hinteren Augenpol auf.

Es bilden sich scharf begrenzte atrophische Areale. Durch den Verlust des Pigmentepithels der Netzhaut werden die großen Gefäße der Chorioidea deutlich sichtbar. Die trockene Makuladegeneration führt langsam und schleichend zu einer Visusverschlechterung.

### Feuchte Makuladegeneration

Bei der viel selteneren Form der feuchten Makuladegeneration, welche auch als exsudative Makuladegeneration bezeichnet wird, kommt es zum Austritt von Flüssigkeit in der Makula, zu einer Abhebung des Pigmentepithels und zu choroidalen Neovaskularisationen, welche zu Blutungen neigen. Eine Pigmentepithelabhebung lässt sich als rundes oder ovales, gelb- bis orangefarbenes Areal im Makulabereich erkennen. Diese Form der Makuladegeneration führt rasch zu drastischen Visusverschlechterungen, welche die Lesefähigkeit stark einschränken.

### Funktionseinschränkungen

- Die zentrale Sehschärfe, und somit auch die Lesefähigkeit, nimmt ab
- Zentrale Gesichtsfeldausfälle
- Das Kontrastempfinden verschlechtert sich
- Die Blendempfindlichkeit nimmt zu
- Das Farbsehen nimmt ab
- Die Adaptionsfähigkeit nimmt ab

### Prognose

Die Prognose für die zentrale Sehschärfe ist ungünstig; es handelt sich um eine fortschreitende Erkrankung. Aufgrund dessen, dass nur die Netzhautmitte, aber nicht die Peripherie betroffen ist, kommt es aber fast nie zu einer vollständigen

Erblindung. Unter Umständen kann bei der feuchten AMD der Verlust der zentralen Sehschärfe mittels Laserbehandlung oder Injektionen von Antiwachstumsfaktoren direkt in den Augapfel (IVOM – intravitreale operative Medikamentenapplikation) verzögert werden.

### Drei wesentliche Kriterien bei der Rehabilitation von AMD-Patienten:

- Gute Beleuchtung einsetzen
- Bestmögliche Kontraste schaffen
- Sehrest optimal nutzen

### Spezialbrillengläser für AMD-Betroffene

Heute gibt es viele Möglichkeiten, AMD-Betroffene zu rehabilitieren. Ein eigens von Schweizer entwickeltes Brillenglas bietet dem Betroffenen mehr Sehkomfort. Durch einen speziell entwickelten AMD-Filter ist das Auge gegen aggressive UV-Strahlung geschützt und erfährt gleichzeitig eine Abnahme der Sensibilität für helles Tages- und Sonnenlicht.

Aufgrund der Erkenntnis, dass ein hoher Blauanteil im Tageslicht zu stärkerem Streulicht führt, das sich mit den übrigen Farben überlagert, wodurch dessen Kontraste verringert werden, wurde ein spezieller AMD-Filter mit blaudämpfenden Eigenschaften entwickelt. Dieser filtert den blauen Anteil des Sonnenlichtes auf ein optimales Maß (Signaltauglichkeit ist gewährleistet). Dennoch hat dieser AMD-Filter die typischen Eigenschaften eines Kantenfilters. So erscheinen Gegenstände, gerade bei diffusen und trüben Lichtverhältnissen, kontrastreich und dem natürlichen Seheindruck entsprechend. Die Blendung wird mini-

miert, ohne dass man im Schatten den Eindruck hat, im Dunkeln zu stehen.

Bei diesem AMD-Filter bleiben alle Spektralfarben erhalten, es erfolgt lediglich eine „Blaureduktion“. Da die Blaurezeptoren extrem empfindlich reagieren, genügt eine kleine Menge an Blaulicht, um dieses noch wahrzunehmen. Die Lichtmengen von Gelb und Grün bleiben voll erhalten. Das bewirkt die Kontraststeigerung bzw. den natürlichen Farbeindruck bei einem AMD-Filter.

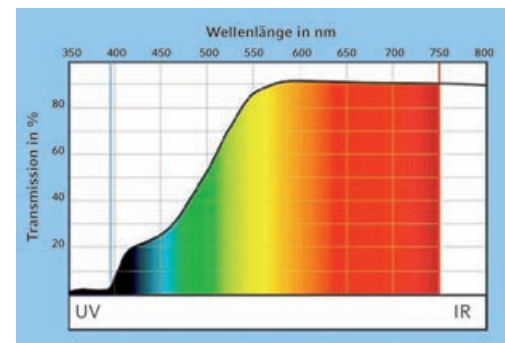
### Wirkung des AMD-Filters:

- Wesentliche Reduktion der Blauanteile im sichtbaren Licht auf ein wesentliches Maß
- Beibehaltung der übrigen Spektralanteile
- Natürliches Farbsehen – für AMD-Betroffene von immenser Wichtigkeit

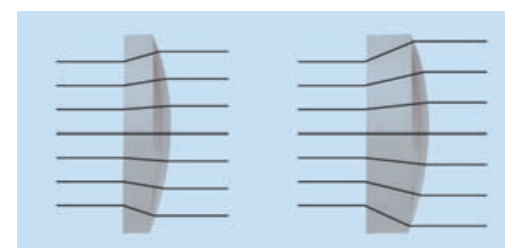
Durch das besondere Flächendesign der Gläser wird eine zusätzliche retinale Vergrößerung von bis zu neun Prozent unter Einbeziehung der peripheren Netzhautareale erreicht.

### Verbesserung des Seheindrucks:

- Bessere Wahrnehmung von Details
- Kontraststeigerung
- Verbesserung der Schärfentiefe



Transmissionskurve AMD-Filter.



Vergrößerung bis zu neun Prozent mit AMD-Comfort.



Von links: Gesunder Seheindruck / Seheindruck bei beginnender / fortgeschrittener Makuladegeneration.

**AMD-Comfort-Testvorhalter**

- Doppelvorhalter mit jeweils zwei Plangläsern
- Vier und sechs Prozent vier und sechs Prozent Vergrößerung, inkl. AMD-Comfort-Filter und PRIMA (Super-Entspiegelung, Hartschicht und Cleancoat)
- Zum Vorhalten vor die Refraktions- oder Fernbrille

**AMD-Comfort-Testclip mit Acetatschutzrand**

- Verglast mit Plangläsern, vier bzw. sechs Prozent Vergrößerung, inkl. AMD-Comfort-Filter und PRIMA (Super-Entspiegelung, Hartschicht und Cleancoat)
- Auf Fassung aufsteck- und hochklappbar



Übersetzbrille AMD-Comfort Cover.

Bei AMD-Patienten wird durch diese Kombination eine erhebliche Verbesserung des Seheindrucks erreicht; dieser wirkt ruhiger, die Augen ermüden weniger schnell, und das alles bei einer natürlichen Körperhaltung. Dadurch werden Details besser wahrgenommen, der Kunde erfährt eine Kontraststeigerung und eine verbesserte Schärfentiefe.

**Verbesserung der Lebensqualität:**

- Besseres Erfassen von Treppenstufen und Bordsteinkanten
- Mehr Sicherheit zuhause und unterwegs
- Leichteres Erkennen von Gesichtern

Für Betroffene bedeutet das, dass sie in ihrem Aktionsradius eine deutliche Verbesserung der Lebensqualität erfahren. Sie erkennen Gesichter besser, Bordsteinkanten und Treppenstufen werden besser wahrgenommen, was letztlich zuhause und unterwegs zu mehr Sicherheit verhilft.

**Die Erprobung von AMD-Comfort-Gläsern**

Um die Wirksamkeit von AMD-Comfort und die richtige Vergrößerung zu finden, ist es wichtig, diese über längere Zeit Probe zu tragen. Optimal sind dafür AMD-Comfort-Gläser als Clip. Eine Testbox sollte die gängigen Vergrößerungen (vier und sechs Prozent) beinhalten. Sie können auf die bestehende Brille aufgesteckt werden und durch Hochklappen kann der Kunde den Seheindruck mit und ohne Vergrößerung im schnellen Wechsel beurteilen.

Neben den bewährten Vorhängern gibt es Testvorhalter mit AMD-Comfort-Gläsern. Durch Vorhalten vor die Messbrille wird somit schnell festgestellt, ob durch die entsprechende Vergrößerung und den AMD-Filter eine Verbesserung des Seheindrucks (Kontraststeigerung und evtl. sogar eine Visusverbesserung) erreicht wird.

Die Brillengläser sind als Einstärken-, Bifokal- und Gleitsichtglas erhältlich –

und auch als Übersetzbrille mit vier bzw. sechs Prozent Vergrößerung. Diese AMD-Comfort Coverbrille wird über der normalen Korrektionsbrille getragen und bietet durch einen Seitenschutz eine zusätzliche Minimierung der Blendung. Optional sind die komfortablen Übersetzbrillen mit zusätzlicher Polarisations- bzw. Transitionswirkung erhältlich. Unterschiedliche Fassungsgrößen und die ästhetische Form gewährleisten ein uneingeschränktes Sehfeld bei größtmöglicher Schutzwirkung vor Licht und Wind. Ein zusätzliches seitliches Fenster (ebenfalls mit Filterwirkung) verbessert die Orientierung. Die Übersetzbrillen mit AMD-Comfort-Gläsern sind eine günstige Alternative zur individuell angefertigten Brille.

AMD-Brillengläser müssen in jedem Fall vom Betroffenen getestet werden. Auch bei eingeschränktem Sehen aufgrund von Glaukom oder diabetischer Retinopathie ist eine Erprobung sinnvoll. ■

**Andreas Schaufler, Marketingleiter Schweizer Optik**



Zum Test eignen sich die AMD-Comfort-Testvorhalter bzw. -clips.



Probetragen von AMD-Comfort.