

## Behandlung

Leider gibt es noch nicht für alle Formen und Stadien der Erkrankung erfolgreiche Therapien. Früh- und Zwischenstadien, sowie das Spätstadium der „trockenen“ AMD können derzeit nur beobachtet werden. Durch weitere intensive Forschung können in Zukunft wahrscheinlich neue Behandlungsmöglichkeiten entwickelt werden.

Zur Behandlung der „feuchten“ AMD werden Medikamente mit einer sehr feinen Nadel in den Glaskörper des Auges injiziert, die ihre Wirkung direkt in und unterhalb der Netzhaut entfalten. Somit soll verhindert werden, dass sich neue Flüssigkeit/Blutungen bilden können. Diese Medikamenteneingaben müssen teilweise wiederholt verabreicht werden, können aber die Erkrankung über einen längeren Zeitraum stabil halten und eine weitere Verschlechterung zumindest verzögern.

Ob, und in welchem Stadium einer AMD die Ergänzung mit Vitaminen (Nahrungsergänzungsmittel) sinnvoll erscheint, wird Ihnen Ihre Ärztin/ Ihr Arzt nach Feststellung Ihres AMD-Krankheitsstadiums erläutern können.

In fortgeschrittenen Stadien und in Spätstadien, sowohl bei trockener als auch „feuchter“ AMD, können vergrößernde Sehhilfen und andere technische Hilfsmittel für Unterstützung sorgen (Anpassung in unserer Spezial-Sprechstunde an der Augenklinik und Poliklinik).

Universitäts-Augenklinik und Poliklinik  
Allgemein Tel. 0931 201-20476  
Privat Tel. 0931 201-20602



Weitere Informationen zur Anreise und zu Parkmöglichkeiten im Internet:  
[www.ukw.de/anreise](http://www.ukw.de/anreise)

Besuchen Sie unsere Homepage:  
[www.augenklinik.ukw.de](http://www.augenklinik.ukw.de)



## Altersbedingte Makuladegeneration (AMD) Patienteninformation

*Die Daten in dieser Patienteninformation wurden mit Sorgfalt zusammengestellt. Medizinisches Wissen unterliegt aber einem ständigen Wandel, wodurch sich auch die Beurteilung des dargestellten Krankheitsbildes ändern kann.*



## Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen gerne das Krankheitsbild der Altersbedingten Makuladegeneration (AMD) einschließlich diagnostischer und therapeutischer Verfahren näher erläutern.

### Bedeutung des Krankheitsbilds der AMD

Die AMD ist in westlichen, entwickelten Staaten die Hauptursache einer Erblindung von Menschen im Alter über fünfzig Jahren. Allein in Deutschland sind etwa zwei Millionen Menschen an einer AMD erkrankt.

### Ursachen

Derzeit anerkannte Risikofaktoren für die Entwicklung einer AMD sind: Alter, Rauchen und genetische Faktoren. Vermutlich spielen auch altersbedingte Umbauvorgänge in der Netzhaut, die zu Minderversorgung mit Nährstoffen führen, eine wesentliche Rolle.

Durch den allmählichen Verlust von Fotorezeptoren (Sinneszellen der Netzhaut) und retinalem Pigmentepithel (Gewebeschicht unterhalb der Netzhaut) im Bereich der Stelle des schärfsten Sehens („Makula“), sowie einer Ausdünnung der gefäßreichen Aderhaut kommt es zu einem Verlust an Sehschärfe.

### Formen

Es werden Früh-, Zwischen- und Endstadien unterschieden. Zusätzlich erfolgt eine Einteilung in „trockene“ und „feuchte“ (exsudative) Form einer AMD. Bei etwa 90% aller AMD Patienten liegt eine „trockene“ AMD vor.

Als „trocken“ werden die Krankheitsverläufe bezeichnet, bei denen es vor allem zu Ablagerungen („Drusen“) und anderen Abbauprodukten unterhalb der Netzhaut kommt (Abbildung 1).

In diesem Stadium können erste Sehbeeinträchtigungen bemerkt werden. Im fortgeschrittenen Stadium nehmen diese Ablagerungen zu, während im Endstadium vor allem ein Verlust von Fotorezeptoren und retinalem Pigmentepithel dominiert („Geographische Atrophie“). Das Sehen wird langsam schlechter.

► *Abbildung 1:*  
Ablagerungen (Drusen)  
unterhalb der Netzhaut  
bei „trockener“ AMD.



Eine „feuchte“ Form der Makuladegeneration definiert sich, zusätzlich zu den oben genannten Veränderungen, durch das Auftreten von Flüssigkeit und/oder Blut in oder unterhalb der Netzhaut (Abbildung 2). Hierbei kommt es meist zu einem deutlichen, rasch zunehmenden Sehverlust.

### Symptome

Wichtig: da nur die zentrale Netzhaut betroffen ist, bleibt das äußere Gesichtsfeld erhalten. Somit können sich Betroffene, auch bei fortgeschrittener Erkrankung, meist ohne zusätzliche Hilfe in der Umwelt orientieren.

In den Früh- und Zwischenstadien der Erkrankung sehen Betroffene in der Mitte des Gesichtsfeldes meist verschwommen. Linien werden hierbei oft als „verzerrt“ wahrgenommen. In fortgeschrittenen Stadien nehmen an AMD Erkrankte meist auch einen dunklen Fleck wahr. Das Erkennen von Gesichtern und kleinen Schriften ist hier deutlich und zunehmend erschwert.

### Diagnostik

Zur Diagnostik werden neben einer Betrachtung des Augenhintergrunds bei weitgestellter Pupille auch spezielle Fotografiertechniken (Autofluoreszenz, Infrarot) sowie neue Untersuchungsverfahren eingesetzt:

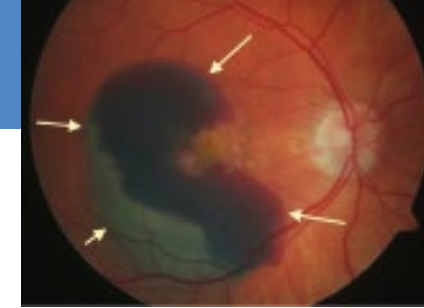
#### Hochauflösende Optische Kohärenztomographie

Mit einem speziellen Laserlicht werden Netzhautstrukturen detailliert dargestellt. Krankhafte Veränderungen in und unterhalb der Netzhaut können so sichtbar gemacht werden und dienen nicht nur der Diagnostik, sondern spielen auch in der Therapieentscheidung und -kontrolle eine wichtige Rolle.

#### Farbstoff-Untersuchungen des Augenhintergrunds

Hierbei wird über eine Vene am Arm ein Farbstoff (Fluoreszein bzw. Indocyaningrün) gespritzt, der sich innerhalb weniger Sekunden am Augenhintergrund zeigt und sowohl die

► *Abbildung 2:*  
Große Makulablutung  
bei „feuchter“ AMD.



Blutversorgung als auch Gefäßveränderungen im Rahmen einer AMD darstellen kann.

### Selbstkontrollen sind wichtig!

Darüber hinaus sind regelmäßige Selbst-Kontrollen mit einem sog. „Amsler-Gitter“ empfohlen (Abbildung 3), da diese bereits kleinste Veränderungen im Bereich der Netzhautmitte gut aufzeigen können.

**Anleitung:** Schauen Sie auf das Gitter und verwenden Sie hierzu Ihre gewohnte (Lese-)Brille. Verschießen Sie dann ein Auge.

Fixieren Sie den Punkt in der Mitte und achten Sie darauf, ob:

- 1. alle Linien des Gitters gerade sind,
- 2. die Quadrate gleich groß sind,
- 3. alle vier Ecken sichtbar sind und Sie
- 4. leere, verzerrte oder verschwommene Stellen sehen

Dann wiederholen Sie den Test mit dem anderen Auge.

**Bei Auffälligkeiten oder Veränderungen sollten Sie sich unverzüglich bei Ihrem Augenärztin/Ihrem Augenarzt vorstellen!**

► *Abbildung 3:*  
Amsler Gitternetz

