

# Schnelle Hilfe notwendig: Wenn die Sehkraft im Alter bedroht wird

**AMD.** Diese Abkürzung steht für die altersbedingte Makula-Degeneration, eine Schädigung der Augennetzhaut. Moderne Therapien können sie aufhalten. Dazu sind regelmäßige Termine wichtig – eine Herausforderung in Corona-Zeiten

Gesichter und Straßenschilder werden unscharf, gerade Linien wirken verzerrt, Farben verblassen. Ein störender Fleck bildet sich in der Mitte des Gesichtsfeldes. Es folgen Leseprobleme.



**„Es wurde so viel Angst verbreitet, viele Menschen haben sich nicht mehr getraut herzukommen“**

Yosuf El-Shabrawi  
Facharzt Augenheilkunde

Oft werden diese ersten Anzeichen der altersbedingten Makula-Degeneration (AMD) erst spät bemerkt. Undichte Blutgefäße wachsen dann immer weiter in die sensible Zone der Netzhaut hinein, Flüssigkeit lagert sich ab und Sehzellen werden geschädigt. Da erst nur ein Auge erkrankt, kompensiert das zweite den Funktionsausfall. Doch irgendwann ist das Sehvermögen so eingeschränkt, dass der Alltag nicht mehr alleine zu bewältigen ist.

Diese Entwicklung lässt sich nicht rückgängig machen. Deshalb ist es besonders wichtig, regelmäßig einen Augenarzt oder eine Augenärztin aufzusuchen. Nur sie können Veränderungen am Auge frühzeitig erkennen. Je rascher Diagnose und Therapie erfolgen, desto größer ist der Behandlungserfolg.

### Angst hemmt Therapie

Auch während der Corona-Krise wurde die Behandlung in den Kliniken deshalb nicht ausgesetzt. „Wenn man eine AMD nicht therapiert, können dauerhafte Schäden bis hin zur Blindheit eintreten“, sagt Yosuf El-Shabrawi, Vorstand der Abteilung für Au-

genheilkunde und Optometrie im Klinikum Klagenfurt am Wörthersee. „Doch es wurde so viel Angst verbreitet, viele Menschen haben sich nicht mehr getraut herzukommen. Wir haben alle telefonisch kontaktiert. Dennoch. Dadurch haben sich Behandlungen verzögert. Sechs Wochen ohne eine Injektion sind für manche Patienten schon zu lange.“ El-Shabrawi appelliert an betroffene Menschen, Auffälligkeiten an den Augen nicht zu ignorieren.

Um den Aufenthalt kurz und sicher zu gestalten, wurde viel Aufwand betrieben. Auch die Wiener Universitätsklinik für Augenheilkunde hat ihre Türen offen gehalten. „Wir haben unsere Ambulanz komplett überarbeitet – getrennte Wartezimmer eingerichtet und Gespräch,

Diagnostik und das Verabreichen von Injektionen zusammengefasst. Wir haben eine Hotline eingerichtet, wo sich jeder mit dringendem Bedarf für eine Terminvereinbarung melden kann“, schildert Klinik-Leiterin Ursula Schmidt-Erfurth. Das ist angesichts der steigenden Erkrankungs- und Sterblichkeitszahlen eine Herausforderung.

Mit zunehmender Lebenserwartung steigt auch die Häufigkeit von Erkrankungen der Netzhaut. „In den vergangenen fünf Jahren haben die Ursachen für einen schweren Sehverlust zugenommen“, sagt Ursula Schmidt-Erfurth.

In Österreich leben rund 200.000 Menschen mit einer altersbedingten Makula-Degeneration. Man unterscheidet die „trockene“ und die „feuchte“ Form der AMD (siehe auch Grafik unten).

### Super-Ultra-Mikroskop

Den Fachärztinnen und Fachärzten steht für die Diagnose ein spezielles Laserverfahren zur Verfügung – die Optische Kohärenztomografie (OPC). Eine Kamera macht durch die Pupille hindurch hochauflösende Bilder der Netzhaut. Schmidt-Erfurth: „Dieser Laser-Scanner ist die genaueste Untersuchung, die es in der Medizin momentan gibt.“ Mit seiner Hilfe kann man in jede einzelne Netzhautschicht hineinblicken. „Innerhalb von 1,2 Sekunden werden Bilder von einer

Schärfe von 80 Millionen Pixel aufgenommen.“

Bisher konnten damit erfolgreich Übersichtsbilder ausgewertet werden. „Erkennt der niedergelassene Arzt ein Risiko für AMD, übermittelt er den Patienten in die Ambulanz, wo zusätzliche Untersuchungen und die Therapie durchgeführt werden“, schildert Yosuf El-Shabrawi den Ablauf. Warum es dazu das Krankenhaus braucht? Nur hier werden die Behandlungskosten von den Kassen übernommen.

### Künstliche Intelligenz

Neue digitale Methoden sollen helfen, auch die Tausenden Einzelaufnahmen der Netzhautschichten analysieren zu können. Ein Algorithmus, also eine digitale Formel, kann bestimmte Muster ablesen. „Anhand von Zehntausenden Patientendaten hat der Computer gelernt, typische Gefäßveränderungen zu erkennen. Die sind so klein, dass sie mit dem bloßen Auge gar nicht mehr zu sehen sind“, führt Ursula Schmidt-Erfurth aus. Das System erkennt selbstständig, ob handlungsbedürftige Schädigungen an der Netzhaut vorliegen oder nicht.

Bestandteil des praktischen Alltags ist dieser Algorithmus noch nicht, aber das soll sich ändern. Lernende Computersysteme gelten als Zukunftsfeld der Medizin. Ursula Schmidt-Erfurth ist



**„Wir haben eine Hotline eingerichtet, wo sich jeder mit dringendem Bedarf melden kann“**

Ursula Schmidt-Erfurth  
Fachärztin Augenheilkunde

mit ihrem Team bei der Entwicklung dieser Algorithmen weltweit führend.

Künstliche Intelligenz soll die Praxis erleichtern und noch frühzeitigere Diagnosen ermöglichen. Der Augenarzt wird deshalb nicht überflüssig: Er führt weitere Untersuchungen durch und die Unterstützung des Diagnosegeräts für die optimale individuelle Therapieplanung.

### Wachstum verzögern

„Injektionen sind der Goldstandard in der Betreuung von Menschen mit AMD“, sagt Schmidt-Erfurth. Dabei werden Substanzen eingesetzt, die den Gefäßwachstumsfaktor VEGF hemmen. Somit wird das unerwünschte Ausbreiten der Blutgefäße unterbunden.

Diese inzwischen etablierte Anti-VEGF-Therapie wird direkt in den Glaskörper des Auges gespritzt. Was schmerzhaft klingt, ist in der Regel schmerzlos. Das Auge wird an der Einstichstelle betäubt, außerdem besteht der Glaskörper zu 98 Prozent aus Wasser und ist deshalb nicht so schmerzempfindlich wie andere Körperteile. Schmidt-Erfurth: „In Österreich behandeln wir 40.000 jährlich, damit zählen diese Injektionen zu den häufigsten in der Medizin.“

Wie oft eine Injektion notwendig ist, hängt von individuellen Faktoren ab“, sagt Yosuf El-Shabrawi. Es gibt verschiedene Behandlungsschemata. „Wir beginnen meistens mit drei Injektionen im Vier-Wochen-Intervall. Dann entscheiden wir je nach Entwicklung über das weitere Vorgehen. Manche müssen jedes Monat kommen, andere nur zweimal im Jahr.“ Menschen aus Bezirken mit guter Versorgungsdichte würden zeitnaher eintreffen. „Niedergelassene Augenärzte müssen ein integrativer Bestandteil sein – das sind Spezialisten, wir müssen ihnen mehr vertrauen.“

### Lebenslange Betreuung

Schmidt-Erfurth sieht wegen Corona neues Potenzial entstehen: „Digitalisierung und Tele-Medizin haben einen Aufschwung erfahren – zugunsten der Patienten.“



Gut sehen auch im Alter: Wer seine Augen schützen möchte, sollte regelmäßig Kontrolluntersuchungen wahrnehmen – nur so kann ihr Wunderwerk für den Menschen erhalten bleiben

## „Wir helfen einander“

BVS Tirol. Obmann über Beratung und Service

### Was bedeutet die Diagnose AMD für Betroffene?

**Klaus Guggenberger:** Das zentrale Sehen wird schlechter, Farben verblassen. Die meisten Menschen klagen, dass sie nicht mehr lesen können. Sie sehen eine Uhr, aber können die Zeit nicht ablesen. Sie sehen Menschen auf der Straße und können deren Gesichter nicht erkennen. Die Diagnose bedeutet für viele Unsicherheit und Angst vor einer Erblindung.

Die Erkrankung betrifft das gesamte alltägliche Leben. Menschen, die es gewohnt waren, selbstständig zu leben, sind plötzlich auf Hilfe angewiesen.

### Wie kann der Blinden- & Sehbehindertenverband helfen?

Wir bieten Hilfen wie elektrische Lupen, Monokulare und Kantenfilter an. Seit Neuestem gibt es auch eine elektronische Brille. Das ist eine gewaltige Hilfe für Menschen mit AMD. In unserem Team ist eine Fachfrau für Low Vision, eine Trainerin für Orientierung und Mobilität und ein Ergotherapeut.

Uns geht es darum, Menschen zu einem selbstbestimmten Leben zu verhelfen. Wir organisieren Veranstaltungen zusammen mit Ärzten und Ärztinnen. Dort ist auch ein Erfahrungsaustausch unter Betroffenen möglich. Wir empfehlen den Leuten, eine Schleiße zu tragen. Das ist psychisch herausfordernd, da braucht es oft eine Überwindung. Unsere Psy-



Guggenberger vom Blinden- und Sehbehindertenverband

chologin, die selbst betroffen ist, bietet Beratungen an.

### Wie ging es den Menschen während Covid-19?

Wir haben einen Notdienst aufrechterhalten für Menschen, die dringend eine Therapie oder ein Hilfsmittel benötigen – oder einfach Zusage. Unsere Zivildienstler im Verband haben die Zustellungen gemacht.

### Welchen Umgang wünschen Sie sich von der Gesellschaft?

Verständnis und Hilfsbereitschaft, aber keine Bevormundung. Und vonseiten der Behörden: Die Hilfsmittel sind teuer. Solange jemand berufstätig ist, bekommt er sie finanziert, für ältere Menschen ist das schon schwieriger. Ein gutes Lesegerät kostet bis zu 5.000 Euro. Betroffene müssen selbst einen Beitrag leisten. Die Leute haben ihr ganzes Leben lang gearbeitet und Versicherung gezahlt. Ich würde mir wünschen, dass die Finanzierungsmöglichkeiten für sie erleichtert werden.

## AMD – WAS IST DAS?

Die altersbedingte Makuladegeneration (AMD) ist eine chronische Augenerkrankung

**200.000**  
Betroffene in Österreich (ca.)

Eine der häufigsten Ursachen für Neuerblindungen in der industrialisierten Welt

### ES GIBT ZWEI FORMEN DER AMD

**85%**

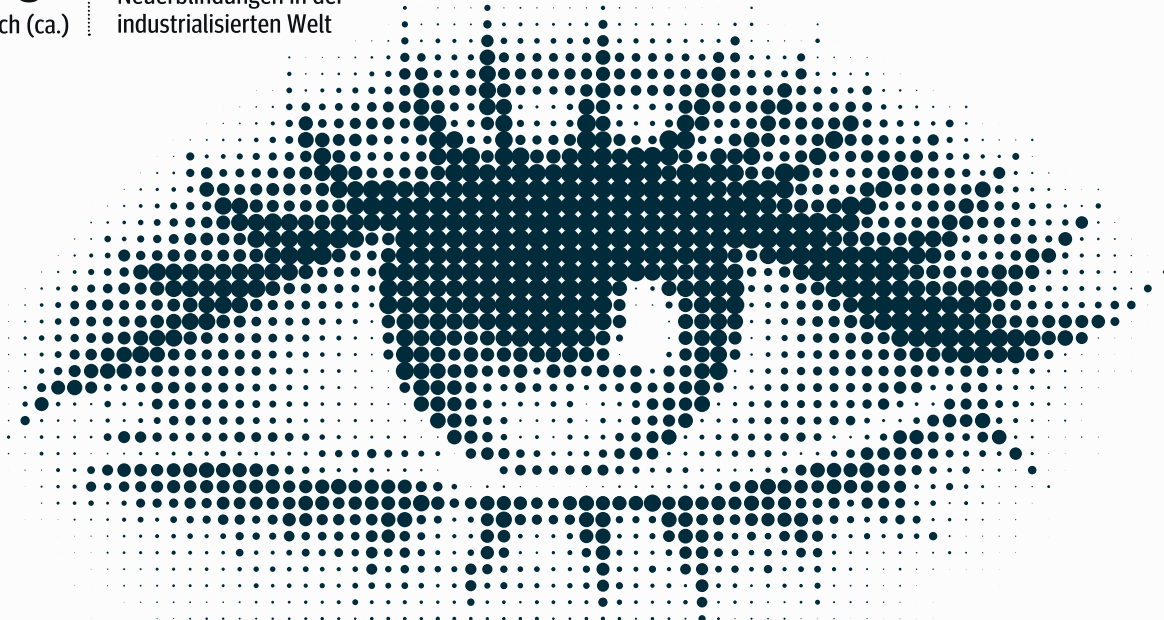
#### Trockene AMD

- Allmähliche Verschlechterung
- Moderate Einschränkung der Sehkraft

**15%**

#### Feuchte AMD

- Rapide Verschlechterung
- Schwerwiegender, schnell fortschreitender Verlust der Sehkraft



### RISIKOFAKTOREN FÜR FEUCHE AMD



### WAS PASSIERT BEI FEUCHTER AMD IM AUGES?

Krankhafte Blutgefäße wachsen in die sensible Zone der Makula hinein



**Makula**  
Gebiet des scharfen Sehens

Sie verursachen Zellschäden innerhalb dieses Netzhautareals



Verlust der Sehkraft schreitet voran



# SEHPROBLEME?

Viele Menschen haben im fortgeschrittenen Alter Schwierigkeiten mit ihrer Sehkraft. Ein Grund dafür kann eine altersbedingte Makuladegeneration – kurz **AMD** – sein.

Bei der kostenfreien Hörinformation

**0043 1 353 64 64**

können Sie sich einen Überblick über diese Erkrankung verschaffen.

## Hören für die Sehkraft

**NOVARTIS**  
Ein Service von  
Novartis Pharma GmbH  
www.novartis.at