



Altersabhängige Makula-Degeneration

Informationen für Patientinnen,
Patienten und Angehörige



Blickpunkt Auge

Rat und Hilfe bei Sehverlust

In dieser Broschüre wurden die Empfehlungen der Plattform www.leserlich.info für barrierefreies Kommunikationsdesign umgesetzt.

Personenbezeichnungen beziehen sich auf alle Geschlechteridentitäten (siehe auch www.dbsv.org/gendern.html).

Altersabhängige Makula-Degeneration

Informationen für Patientinnen,
Patienten und Angehörige

Die Broschüre Altersabhängige Makula-Degeneration wird im Rahmen der Selbsthilfeförderung nach § 20 h Sozialgesetzbuch V finanziert durch die Techniker Krankenkasse. Gewährleistungs- oder Leistungsansprüche gegenüber der Krankenkasse können daraus nicht erwachsen. Für die Inhalte und die Gestaltung ist der DBSV e. V. verantwortlich.



Impressum

Herausgeber:

Blickpunkt Auge –

Rat und Hilfe bei Sehverlust

Ein Angebot des Deutschen Blinden- und
Sehbehindertenverbandes e. V. (DBSV)

Rungestraße 19

10179 Berlin

Tel.: (0 30) 28 53 87-1 83

Fax: (0 30) 28 53 87-2 71

E-Mail: info@blickpunkt-auge.de

Redaktion: Irina Gragoll, Angelika
Ostrowski, Sandra Schippenbeil

Fachbeitrag: Prof. Dr. Ulrich Kellner

Fotos und Abbildungen:

ABSV (Titel, S. 3, 5)

Prof. Dr. Ulrich Kellner (S. 8, 12, 17, 21)

DBSV (S. 26)

Gestaltung: hahn images, Berlin

Druck: produtur GmbH, Berlin

5., aktualisierte Auflage 2021

Inhalt

Vorwort	4
Altersabhängige Makula- Degeneration	7
Mit der Krankheit leben	22
Beratung durch Blickpunkt Auge	26
Weitere Informationen	28



Auf der Titelseite sehen Sie beispielhaft, wie dieses Puzzle für einen Menschen mit Makula-Degeneration aussehen kann.

Vorwort

Sie selbst oder auch Angehörige von Ihnen haben vor Kurzem die Diagnose „Altersabhängige Makula-Degeneration“ (AMD) erhalten. Immer mehr, vor allem ältere Menschen sind in Deutschland davon betroffen.

Je frischer die Diagnose ist, desto stärker dreht sich alles um die Erkrankung selbst, ihre Behandlung und den Wunsch nach Heilung. Mit der Zeit werden andere Fragen drängender: Wie soll es weitergehen? Wie wird sich mein Sehvermögen entwickeln? Verliere ich meine Selbstständigkeit? Was wird aus meiner Partnerschaft, meiner Familie, meinem Freundeskreis, meiner Arbeit oder meinen Hobbys? Die Ungewissheit kann Angst, Verzweiflung, Wut und Trauer hervorrufen.

Ein Leben mit einer chronischen, mehr oder weniger fortschreitenden Augenkrankung ist nicht leicht. Mut machen kann der Kontakt zu Menschen, die selbst erlebt haben, dass auch mit einer Sehbeeinträchtigung ein erfülltes und glückliches Leben möglich ist.

Indem Sie diese Broschüre lesen und sich aktiv mit der Krankheit auseinandersetzen, machen Sie bereits den ersten Schritt auf diesem Weg.

Wie nimmt ein Mensch mit AMD seine Umwelt wahr?



Blick auf eine Straßenkreuzung

links: mit normalem Sehvermögen

rechts: Beispiel für einen Seheindruck mit AMD

Im Frühstadium ruft die AMD keine oder nur geringe Beschwerden hervor. Wenn die Krankheit fortschreitet, lässt das Sehen in der Mitte des Gesichtsfeldes nach. Gerade Linien werden möglicherweise verzerrt oder krumm gesehen, und das Lesen wird immer schwerer.

In Spätstadien kann man dort, wo man hinschaut, nichts mehr wahrnehmen. Es kann deshalb passieren, dass man Bekannte auf der Straße nicht erkennt und wortlos an ihnen vorbeigeht. Da das äußere Gesichtsfeld erhalten bleibt, ist die Orientierung im Raum oft noch sehr lange möglich.

Bei einer AMD geht das Sehen also nicht vollständig verloren, es wird nicht gänzlich dunkel.

Im folgenden Kapitel hat Prof. Dr. Ulrich Kellner wichtige Informationen über die Krankheit AMD für Sie zusammengefasst.

Altersabhängige Makula-Degeneration

Die Altersabhängige Makula-Degeneration (AMD) ist in den Industrieländern die häufigste Ursache von Sehbeeinträchtigungen, insbesondere bei älteren Menschen. Forschungsprojekte und Studien zeigen, dass in Deutschland bezogen auf die Gesamtbevölkerung der Anteil der Menschen mit Spätstadien der Altersabhängigen Makula-Degeneration 0,59 Prozent beträgt. Das sind ca. 488.000 Betroffene. Frühstadien weisen 8,43 Prozent auf, also ca. 6.981.000 Menschen. Bei den ab 80-Jährigen haben 34 Prozent eine AMD. Bei bis zu 5 Prozent findet sich ein Spätstadium, also eine schwere Sehbehinderung.

Aufgrund ihrer Häufigkeit und der begrenzten Behandlungsmöglichkeiten gehört die Erforschung der AMD zu den wichtigsten wissenschaftlichen Aufgaben in der Augenheilkunde.

Der zentrale Bereich der Netzhaut wird auch Makula genannt. Er enthält die Stelle des schärfsten Sehens (Fovea). Die lichtempfindlichen Zellen (Photorezeptoren) sind hier besonders dicht angesiedelt. Genau dieser Bereich ist von der AMD betroffen, daher der Name Makula-Degeneration.

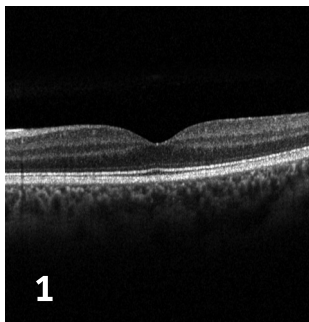


Abb. 1: Das Bild zeigt einen Querschnitt durch die Netzhaut und die Aderhaut eines gesunden Auges mit der optischen

Kohärenztomographie (OCT), wobei sich oben mit dem Glaskörper das Innere des Augapfels befindet. Erkennbar sind die verschiedenen Schichten der Netzhaut und in der Mitte die Delle entsprechend der Stelle des schärfsten Sehens (Fovea). Die untere, helle Linie entspricht dem Pigmentepithel, das die Grenze zur Aderhaut bildet.

Ursachen der AMD

Ursache der AMD sind Veränderungen in den Gewebeschichten, die unter den lichtempfindlichen Zellen (Photorezeptoren) liegen. Sie sind für die Versorgung und Regeneration (Erholung) der Photorezeptoren ebenso verantwortlich wie für den Abtransport von Abbauprodukten des Stoffwechsels. Da die Dichte der Photorezeptoren an der Stelle des schärfsten Sehens am höchsten ist, ist hier auch die Belastung der darunter gelegenen Schichten, insbesondere des sogenannten Pigmentepithels, am stärksten.

Im Laufe des Lebens sammeln sich im und unter dem Pigmentepithel Abbauprodukte des Stoffwechsels langsam an. Wenn dabei größere Ablagerungen entstehen, kann der Augenarzt oder die Augenärztin bei der Untersuchung des Augenhintergrunds diese als sogenannte Drusen sehen. Betroffene bemerken eventuell als erstes Symptom, dass die Anpassung an die Dunkelheit schlechter wird. Schreitet die Krankheit fort, dann folgen weitere Veränderungen, die sich in die trockene und die feuchte Form unterteilen lassen.

Formen der AMD

Die häufigere Form ist die sogenannte trockene AMD. Dabei kommt es zu einem langsamen Absterben von Pigmentepithel und Photorezeptoren, was häufig zu scharf begrenzten, inselartigen Ausfällen führt (= geographische Atrophie), die allmählich größer werden und sich miteinander verbinden. Diese Form macht sich durch eine schrittweise Sehverschlechterung bemerkbar. Insbesondere beim Lesen fällt auf, dass Buchstaben oder Silben fehlen. Ist die gesamte Stelle des schärfsten Sehens betroffen, kommt es zu einem deutlichen Sehverlust. In der Regel ist der Verlauf über Jahre hinweg langsam. Für diese Form der AMD gibt es noch keine zugelassenen Behandlungsmöglichkeiten, allerdings werden derzeit mögliche Medikamente in Studien untersucht.

Bei der feuchten Form der AMD kommt es, wie der Name schon andeutet, zu einer Flüssigkeitsansammlung in und unter der Netzhaut oder dem Pigmentepithel. Aufgrund der Krankheit werden für die normale Funktion der Netzhaut wichtige Wachstumsfaktoren, insbesondere VEGF, im Übermaß gebildet.

Dadurch wird das Wachstum von neuen, aber leider krankhaften, weil undichten Blutgefäßen angeregt.

Dieser Vorgang wird auch Neovaskularisation genannt. Sie beginnt entweder intraretinal (= in der Netzhaut) oder, wesentlich häufiger, choroidal (= aus der Aderhaut kommend). Die choroidale Neovaskularisation (= CNV) kann unter dem Pigmentepithel bleiben oder durch das Pigmentepithel unter die Netzhaut durchbrechen. Da die neuen Gefäße Flüssigkeit abgeben, kommt es zu einer begrenzten Netzhautabhebung. Patientinnen und Patienten merken das daran, dass sie verzerrt sehen. Gerade Linien erscheinen plötzlich krumm. Weitere Komplikationen können massive Blutungen unter der Netzhaut oder in den Glaskörper sein.

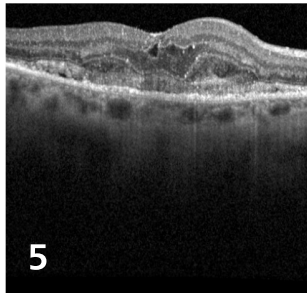
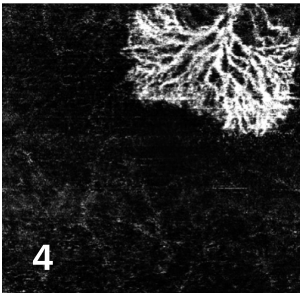
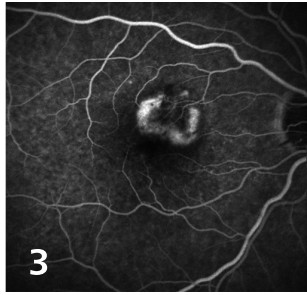
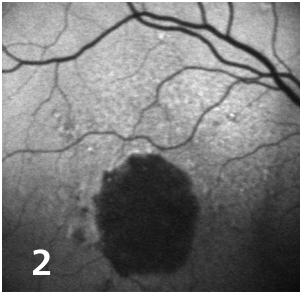


Abb. 2: Fotografie einer trockenen AMD mit speziellen Filtern (Fundusautofluoreszenz). Der dunkle Bereich in der Mitte zeigt den vollständigen Verlust des Pigmentepithels. In diesem Bereich können die lichtempfindlichen Zellen der Netzhaut nicht mehr funktionieren.

Abb. 3: Fotografie einer feuchten AMD, für die das Blut mit einem Farbstoff angereichert wurde, um die Gefäße und Flüssigkeitsansammlungen sichtbar zu machen (Angiographie). In der Makula findet sich eine Aufhellung, die einer klassischen CNV entspricht.

Abb. 4, gleiches Auge wie Abb. 3: Darstellung der CNV mit der OCT-Angiographie ohne Farbstoff. Das Netz aus neuen Blutgefäßen ist gut erkennbar.

Abb. 5, gleiches Auge wie Abb. 3 und 4: Darstellung der Netzhaut mit der optischen Kohärenztomografie (OCT). Die Netzhaut ist verdickt, es zeigen sich Flüssigkeitseinlagerungen in der Netzhaut (dunkle Areale) und, heller dargestellt, ausgeprägte Ablagerungen unter dem Pigmentepithel (in diesem Bild wie eine dreigipflige Bergkette).

Für die feuchte AMD gibt es Behandlungsmöglichkeiten. Dabei ist ein Erfolg umso wahrscheinlicher und größer, je früher die Behandlung beginnt.

Zur Erstdiagnose einer feuchten AMD und zur Abgrenzung von anderen Makulaerkrankungen ist eine Darstellung der Netzhautgefäße mit einer Angiographie erforderlich. Dabei wird ein Farbstoff in die Armvene gespritzt. Für eine möglichst frühe Diagnose sowie für die Planung und Steuerung der Behandlung

hat sich die Optische Kohärenztomographie (OCT) bewährt. Bei dieser Untersuchung wird die Netzhaut mit einem schwachen Laserlicht abgetastet, und es lassen sich die verschiedenen Schichten der Netzhaut darstellen. Das tut nicht weh und liefert hochaufgelöste Bilder der Netzhaut. Mit einer Weiterentwicklung der Technik, der OCT-Angiografie (OCTA), lassen sich normale und krankhafte Blutgefäße unter und in der Netzhaut ohne Farbstoff darstellen und Veränderungen frühzeitig erkennen. Im Zusammenhang mit der feuchten AMD übernehmen die gesetzlichen Krankenkassen seit Oktober 2019 die Kosten für die OCT, nicht aber für die OCTA.

Behandlung der feuchten AMD

Für die Behandlung einer feuchten AMD stehen aktuell vier Medikamente zur Verfügung, die alle gegen den Wachstumsfaktor VEGF wirken und die daher auch Anti-VEGF-Medikamente genannt werden. Die Wirkstoffe Ranibizumab (Handelsname: Lucentis), Aflibercept (Eylea) und seit Kurzem auch Brolucizumab (Beovu) sind für die Behandlung der feuchten AMD zugelassen.

Vielfach eingesetzt wird auch der Wirkstoff Bevacizumab (Avastin), der wesentlich kostengünstiger, aber nicht für diese Therapie zugelassen ist.

Nach derzeitigem Wissensstand sind Lucentis, Eylea, Beovu und Avastin gut wirksam. Die Erfahrungen mit Beovu sind noch begrenzt, entzündliche Prozesse wurden etwas häufiger als bei den anderen Medikamenten berichtet. Die augenärztlichen Fachgesellschaften haben umfangreiche Behandlungsempfehlungen für die feuchte AMD erstellt, die regelmäßig basierend auf dem aktuellen Wissensstand aktualisiert werden. Die Wahl des individuell richtigen Medikaments sollte mit den behandelnden Augenärztinnen und -ärzten besprochen werden. Die Erforschung weiterer Wirkstoffe zur Behandlung der feuchten AMD wird zudem fortgesetzt.

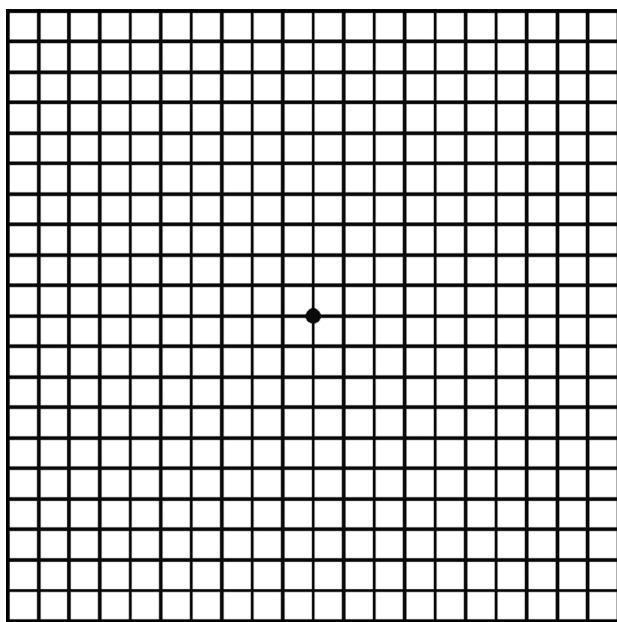
Eine Strahlentherapie bei feuchter AMD hat sich nicht bewährt und wird nicht mehr angeboten.

Sehvermögen erhalten

Mit einer frühzeitigen Diagnose steigt die Chance, ein möglichst gutes Sehvermögen möglichst lange zu erhalten. Leider kommen Patientinnen und Patienten häufig erst sehr spät zur augenärztlichen Untersuchung, vor allem, wenn vorwiegend ein Auge betroffen ist. Daher ist es insbesondere bei älteren Menschen wichtig, die Augen hin und wieder einzeln zu testen und bei einer Sehverschlechterung oder verzerrtem Sehen umgehend eine augenärztliche Untersuchung vornehmen zu lassen.

Menschen, bei denen bereits eine trockene AMD festgestellt wurde, sollten besonders darauf achten, ob gerade Linien plötzlich krumm erscheinen. Denn die trockene Form der AMD kann in die feuchte Form übergehen, die dann schnell behandelt werden sollte. Am besten wählt man einen bestimmten vertrauten Anblick, an dem man seine Augen einzeln regelmäßig prüft. Das können Fliesen im Bad ebenso sein wie ein Türrahmen oder der Kirchturm in der Nachbarschaft. Man kann dafür aber auch den Amsler-Gitter-Test nutzen.

Amsler-Gitter-Test



Der Amsler-Gitter-Test dient zur Selbstprüfung der zentralen Netzhaut auf verzerrtes Sehen. Für den Test verwenden Sie ggf. Ihre Lesebrille. Halten Sie das Testgitter im normalen Leseabstand (30–40 cm). Decken Sie ein Auge ab und fixieren Sie den Punkt in der Mitte. Testen Sie erst das eine, dann das andere Auge. Sind Verzerrungen der Linien erkennbar, besteht Verdacht auf eine feuchte AMD, der umgehend augenärztlich abgeklärt werden sollte. Auch andere, ebenfalls behandlungsbedürftige Erkrankungen der Makula können zu Verzerrungen führen.

Generell werden ab dem 55. Lebensjahr Früherkennungsuntersuchungen empfohlen. Gibt es Menschen mit AMD in der Verwandtschaft, ist ab dem 50. Lebensjahr eine jährliche Kontrolle des Augenhintergrundes zur Früherkennung und gegebenenfalls zur Behandlung von Frühstadien ratsam.

Früherkennung und die Wahrnehmung ärztlich empfohlener Kontroll- und Behandlungstermine tragen dazu bei, das Sehvermögen lange zu erhalten.

Die Untersuchung großer Bevölkerungsgruppen auf verschiedenen Kontinenten hat einige Risikofaktoren für die Entstehung einer AMD ergeben. Es konnten mehrere genetische Risikofaktoren identifiziert werden. Dieses Risiko kann man ebenso wie das zunehmende Alter nicht vermeiden. Ein gesicherter und vermeidbarer Risikofaktor ist das Rauchen, das eine Art chronische Entzündungsreaktion im Körper mit Beteiligung der Augen hervorruft. Es konnte gezeigt werden, dass das Risiko einer AMD bei aktiven Rauchern deutlich erhöht ist, sodass sie

im Schnitt zehn Jahre früher erkranken als Nichtraucher. Als weiterer Risikofaktor wird Bluthochdruck genannt. Die Einflüsse von Sonnenlicht und Ernährung sind inzwischen umfassend untersucht. Allerdings ist es schwierig zu beurteilen, wie sich einzelne Faktoren, die sich unter Umständen im Lauf des Lebens verändern, über mehrere Lebensjahrzehnte hinweg auswirken. Grundsätzlich sind ein normales Gewicht und eine gesunde Ernährung sinnvoll. Eine kurzfristige Ernährungsänderung hat wahrscheinlich keine Auswirkung.

Um den Augen etwas Gutes zu tun, ist es sinnvoll, das Rauchen aufzugeben. Eine dauerhaft vitaminreiche Ernährung mit frischem Obst und Gemüse (vor allem Spinat, Grünkohl, Mangold) und ein gesunder Lebensstil mit regelmäßiger Bewegung an der frischen Luft sind zu empfehlen. Außerdem sollten die Augen vor starker Sonneneinstrahlung mit einer Sonnenbrille geschützt werden.

Die Einnahme von Vitaminpräparaten und Nahrungsergänzungsmitteln ist nur in bestimmten Stadien der Erkrankung als sinnvoll nachgewiesen worden und sollte nur nach augenärztlicher Untersuchung und Empfehlung erfolgen.

Das Sehvermögen optimal nutzen

Für alle fortgeschrittenen Formen der AMD gilt, dass häufig Probleme beim Lesen oder Erkennen von Details bestehen. Die Anpassung vergrößernder Sehhilfen wie Lupen, Bildschirmlesegeräte oder Vorlesesysteme und die Arbeit mit einem Computer mit Zusatzausstattung (Vergrößerungsprogramm, Sprachausgabe, Scanner) können diese Probleme teilweise ausgleichen und die individuelle Unabhängigkeit so weit wie möglich sichern. Spezielle Apps auf Smartphones und Tablet-Computern stellen für Menschen mit Sehbeeinträchtigungen ebenfalls eine wichtige Hilfe dar, deren Möglichkeiten sich kontinuierlich erweitern.

Über den Autor



Professor Dr. med. U. Kellner ist Ärztlicher Leiter und Geschäftsführer im AugenZentrum Siegburg (MVZ Augenärztliches Diagnostik- und Therapiezentrum

Siegburg GmbH, ein Partner-Zentrum der Ober-Scharrer-Gruppe). Er ist Mitglied und Mitarbeiter in zahlreichen wissenschaftlichen, berufspolitischen und Patientenvereinigungen. Er nimmt an verschiedenen wissenschaftlichen Studien mit und ohne Unterstützung der Pharma- und Medizintechnik-Industrie teil. Eine detaillierte Aufstellung dieser Tätigkeiten liegt dem DBSV vor, sie kann dort angefordert werden. Schwerpunkte seiner Arbeit sind die Erforschung, Diagnostik und Behandlung von Netzhaut- und Sehbahnerkrankungen.

Kontakt

Zentrum für seltene Netzhauterkrankungen, AugenZentrum Siegburg
Europaplatz 3, 53721 Siegburg
Tel.: (0 22 41) 8 44 05-0
Fax: (0 22 41) 8 44 05-55
www.augenzentrum-siegburg.de

Mit der Krankheit leben

Jede Augenkrankheit hat typische Symptome. Bei manchen Erkrankungen ist zunächst das äußere Gesichtsfeld betroffen, bei der AMD ist es die zentrale Sehschärfe. So werden vielleicht Bekannte auf der Straße nicht mehr erkannt, der herannahende Bus aber wird wahrgenommen. Genauso widersprüchlich und unverständlich erscheint es anderen, wenn eine Telefonnummer nicht abgelesen werden kann, ein kleiner Fussel auf dem Teppich jedoch stört.

Das individuelle Sehvermögen hängt außerdem von vielen Faktoren ab, zum Beispiel von der Tageszeit, den Lichtverhältnissen, der seelischen und körperlichen Verfassung oder auch davon, wie weit die Erkrankung fortgeschritten ist oder ob es noch andere Erkrankungen gibt. Nicht zuletzt spielt es eine Rolle, welche Ausgleichsmöglichkeiten oder Hilfsmittel genutzt werden können.

Dies alles macht es oft schwer, anderen Menschen zu erklären, was einem selbst zu schaffen macht. Trotzdem ist es wichtig, Fragen, Ängste und Probleme offen

anzusprechen. Anderen AMD-Betroffenen gegenüber fällt das manchmal leichter. Der Austausch mit ihnen kann Hoffnung geben und neue Möglichkeiten eröffnen.

Die folgenden Zitate stammen von Menschen, die einen ähnlichen Weg wie Sie gegangen sind, und offenbaren neben Angst und Trauer auch Hoffnung und Mut.

Die Diagnose

„Die Diagnose war für mich ein Schock und gleichzeitig eine große Unbekannte, da ich nicht wusste, wie die Auswirkungen der zunehmenden Sehbehinderung mein Leben beeinflussen würden.“

„Da ist eine riesige Angst, dass mein Sehvermögen immer weiter schwinden wird. Die Vorstellung, Stück für Stück meine Unabhängigkeit zu verlieren, ist total schlimm für mich.“

Die Auswirkungen

„Man erkennt Personen nicht mehr, kann nicht spontan auf sie zugehen, andere müssen auf sich aufmerksam machen.“

„Die größte Einschränkung ist für mich, dass ich nicht mehr selbst Auto fahren darf. Nun bin ich bei vielen Aktivitäten entweder auf den Bus angewiesen oder auf meine Frau als Chauffeurin. Auch das Einkaufen inklusive Bezahlung ist erheblich beschwerlicher geworden.“

„Morgens kann ich die Zeitung nicht mehr lesen. Fernsehen fällt aus. Spazieren gehen kann ich nur noch auf befestigten Wegen. Im Wald ist es zu riskant, weil ich zum Beispiel herunter hängende Zweige nicht mehr erkenne.“

Das Leben mit AMD

„Durch meine Ehefrau und meinen Freundeskreis erhalte ich viel Unterstützung bei der Bewältigung des Alltags und sie motivieren mich, meine positive Lebenseinstellung trotz Sehbehinderung weiter beizubehalten.“

„Allmählich kam meine Kämpfernote wieder durch. ‚Informiere dich im Internet über diese Krankheit‘, sagte ich mir, und: ‚Für alles gibt es Selbsthilfegruppen.‘ Und ich habe sie gefunden und dann noch gleich in meiner Nähe, keine fünf Minuten entfernt. Beim ersten

Termin merkte ich, wie viele Menschen davon betroffen sind.“

„Beim Selbsthilfeverein hörte ich zum ersten Mal etwas von Hörbüchereien, Lesegeräten, Nachteilsausgleichen, vom Schwerbehindertenausweis und so weiter. Plötzlich war mein Leben nicht mehr nur grau, verschwommen und gesichtslos.“

„Ich habe mir handliche Lupen und eine elektronische Lesehilfe gekauft, sitze näher am Fernseher dran und habe die Schrift am Computer entsprechend vergrößert. Zudem habe ich mir eine Jahreskarte für unseren regionalen Verkehrsverbund zugelegt.“

Beratung durch Blickpunkt Auge



Blickpunkt Auge des DBSV und seiner Landesorganisationen berät Menschen mit Sehbeeinträchtigungen und ihre Angehörigen unabhängig und kostenfrei zu vielen Themen rund ums Sehen, zum Beispiel:

- Grundlegende Informationen zu den häufigsten Augenerkrankungen
- Sehhilfen und andere Hilfsmittel
- Licht und Beleuchtung
- Rechtliche und finanzielle Fragen
- Bewältigung des Alltags
- Bildung und berufliche Teilhabe
- Kultur und Freizeit

Die Beraterinnen und Berater haben Zeit zum Zuhören. Sie können Ihnen auch helfen, sich über Ihre speziellen Bedenken und Fragen klar zu werden.

Neben der Beratung organisieren wir Informationsveranstaltungen, ermöglichen den Austausch mit anderen Betroffenen und vermitteln an Fachleute rund ums Sehen.

Wie Sie uns in Ihrer Region erreichen, erfahren Sie auf unserer Website. Sie können auch den überregionalen Dienst in Berlin anrufen. Wir helfen Ihnen gern weiter.

Kontakt

Tel.: (0 30) 28 53 87-1 83

E-Mail: info@blickpunkt-auge.de

Web: www.blickpunkt-auge.de

Weitere Informationen

Hier eine Auswahl weiterer Publikationen, die Sie auch unter www.blickpunkt-auge.de oder www.dbsv.org finden.



Wenn die Augen schwächer werden
Ratgeber für Menschen mit Sehproblemen



Im Blick: Angehörige von Menschen mit Sehverlust



Hilfsmittel und Alltagshilfen für Menschen mit Sehbeeinträchtigungen

Blickpunkt Auge berät und unterstützt Menschen mit Blindheit und Sehbehinderung sowie mit Erkrankungen, die das Sehen beeinflussen.

Dies ist nur durch das Engagement zahlreicher Unterstützerinnen und Unterstützer möglich.

Auch Sie können helfen durch Ihre Mitgliedschaft in einer Landesorganisation, Ihre ehrenamtliche Mitarbeit oder Ihre Spende.

Informationen finden Sie unter **www.blickpunkt-auge.de/helfen**.

Wir freuen uns auf Sie!

Überreicht durch:

