

Netzhaut

ERKRANKUNGEN UND
BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN



AUGENÄRZTE
GERL & KOLLEGEN

Inhalt

Vorwort 3

Unsere Augen 4

Definition und Erkrankungen

- Netzhaut..... 5
- Netzhauterkrankungen 6

Ursachen..... 9

Symptome..... 10

Diagnose..... 11

Behandlungen

- Medikamentöse Behandlung 14
- Chirurgische Eingriffe 17
- Laserbehandlung 18
- Lichtbehandlung 19
- Ergänzende und unterstützende Maßnahmen 20

Häufige Patientenfragen 21

Impressum

Herausgeber:
Augenärzte Gerl & Kollegen
Am Schlossgraben 13, 48683 Ahaus

Redaktion:
dr. med. (Univ. Bud.) Matthias Gerl

Gestaltung:
Alida Beier

Foto- und Bildquellen:
© Augenärzte Gerl & Kollegen
© AdobeStock/dikushin
© AdobeStock/Vasiliy
© 2024 LumiThera, Inc.



Liebe Patientin, lieber Patient,

mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen einen ersten Überblick über die unterschiedlichen **Netzhauterkrankungen**, deren Symptome, Diagnose und moderne Behandlungsmöglichkeiten geben. Unser Ziel ist es, Ihnen verständliche Informationen an die Hand zu geben, damit Sie das jeweilige Krankheitsbild verstehen und informierte Entscheidungen über Ihre Behandlung treffen können.

Eine Erkrankung der Netzhaut kann die Sehqualität erheblich beeinträchtigen und sogar zu einem dauerhaften Sehverlust führen. Umso wichtiger ist es, dass wir den Behandlungsprozess gemeinsam begleiten und engmaschig überwachen. Wir möchten, dass Sie sich bei uns gut aufgehoben fühlen, denn als erfahrene Spezialistinnen bzw. Spezialisten rund ums Auge haben wir den Anspruch, Ihnen kompetent zur Seite zu stehen. Eine vertrauensvolle Beratung und eine

individuell auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Behandlung bilden für uns die Basis für einen erfolgreichen gemeinsamen Behandlungsweg.

Auf den folgenden Seiten erläutern wir Ihnen, welche modernen medizinischen Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen, um viele dieser Erkrankungen zu stabilisieren oder deren Fortschreiten zu verlangsamen. Wir möchten Ihnen so etwaige Unsicherheiten nehmen und offene Fragen klären.

Selbstverständlich steht Ihnen unser gesamtes Team für weitere Fragen gerne zur Verfügung.

Ihr

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "M. Gerl".

dr. med. (Univ. Bud.) Matthias Gerl

Unsere Augen

Unser wichtigstes Sinnesorgan

Gutes Sehen ist für unseren Alltag von grundlegender Bedeutung. Es bildet die Voraussetzung für eine selbstständige und uneingeschränkte Teilhabe am sozialen Leben und trägt wesentlich zu unserer Lebensqualität bei. Als wichtigstes Sinnesorgan nehmen unsere Augen zahlreiche visuelle Reize in Form von Lichtstrahlen aus der Umgebung wahr. Das Gehirn verarbeitet diese Informationen und wandelt sie in Bilder um. Diesen Vorgang bezeichnen wir als Sehen.

Unser Sehvermögen verändert sich jedoch im Laufe des Lebens, sei es durch natürliche Alterungsprozesse oder durch Erkrankungen, die die Netzhaut beeinträchtigen können. Bereits ab dem 40. Lebensjahr können erste altersbedingte Veränderungen auftreten. Dazu gehören eine nachlassende Akkommodationsfähigkeit, also die Fähigkeit, auf unterschiedliche Entfernungen scharfzustellen, sowie Veränderungen der Brechkraft des Auges. Besonders die Augenlinse verliert mit zunehmendem Alter an Elastizität, wodurch das Sehen im Nahbereich erschwert wird.

Neben diesen natürlichen Veränderungen können verschiedene Augenerkrankungen die Funktion unserer Augen beeinträchtigen. Viele dieser Erkrankungen treten vermehrt ab dem 40. Lebensjahr auf. Ein bekanntes Beispiel ist der Grüne Star, medizinisch als Glaukom bezeichnet. Weniger bekannt sind Erkrankungen der Netzhaut, obwohl auch sie zu den häufigsten Ursachen für eine Verschlechterung des Sehvermögens zählen.

Eine frühzeitige Erkennung und gezielte Therapie können dazu beitragen, das Augenlicht bestmöglich zu erhalten.

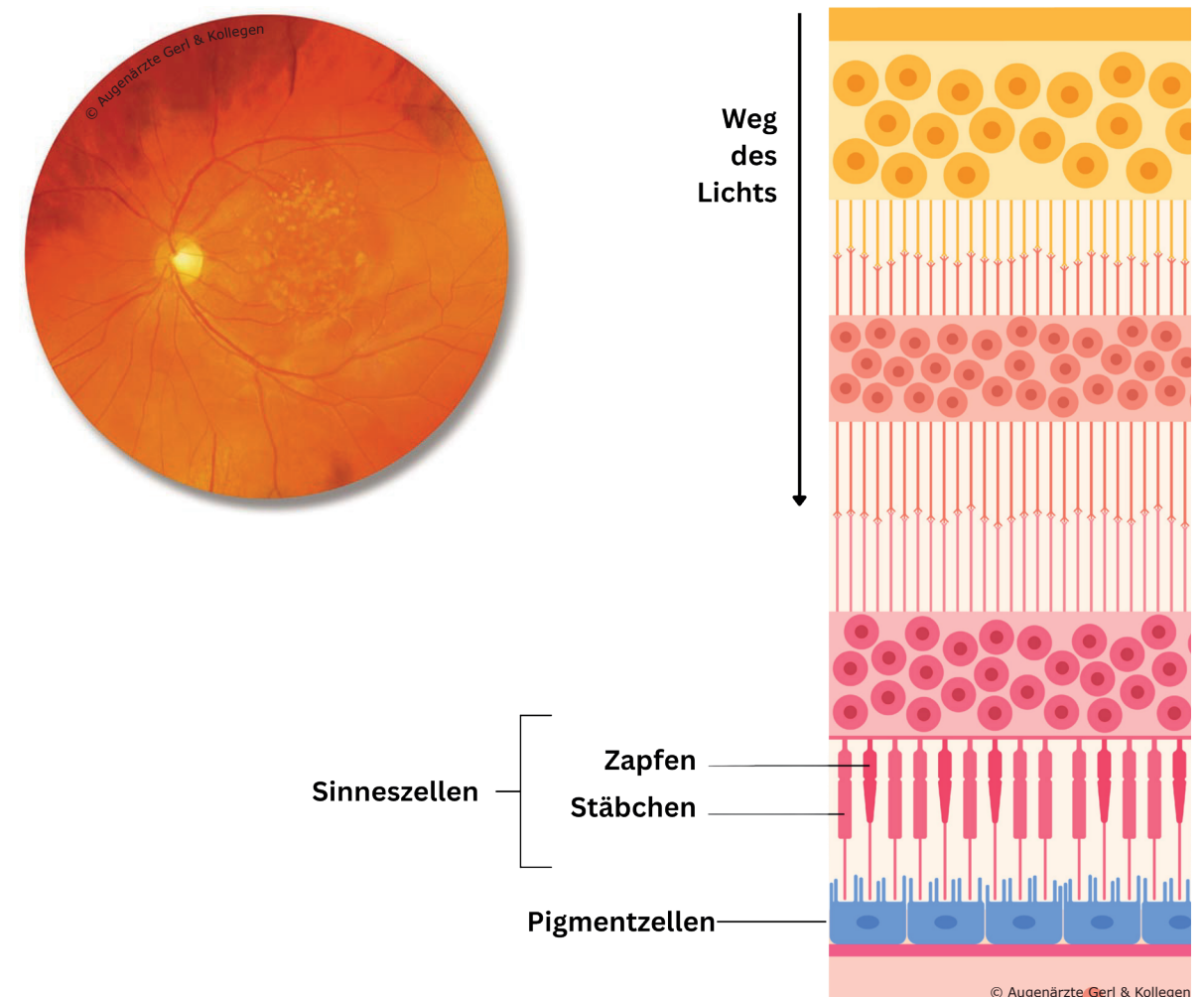
Definition und Erkrankungen

Die Netzhaut

Die Netzhaut (Retina) ist ein hochsensibles Gewebe im hinteren Teil des Auges, das Lichtreize aufnimmt und in elektrische Signale umwandelt. Die Netzhaut setzt sich aus mehreren Zellschichten zusammen, darunter die Fotorezeptoren:

- **Stäbchen:** Sie sind für das Sehen bei schlechten Lichtverhältnissen (Dämmerungs- und Nachtsehen) verantwortlich.
- **Zapfen:** Sie ermöglichen das Farbsehen und sind besonders in der Makula (der Stelle des schärfsten Sehens) konzentriert.

Zusätzlich sorgen spezialisierte Nervenzellen dafür, dass die aufgenommenen Informationen an den Sehnerv weitergeleitet und im Gehirn zu einem Bild verarbeitet werden.



Definition und Erkrankungen

Netzhauterkrankungen

Erkrankungen der Netzhaut können das Sehvermögen erheblich beeinträchtigen und erfordern oft eine spezialisierte Behandlung. Netzhauterkrankungen sind eine Gruppe von Augenerkrankungen, die die Funktion und Struktur der Retina (Netzhaut) beeinträchtigen können. Da die Netzhaut für die Umwandlung von Licht in elektrische Signale verantwortlich ist, die an das Gehirn weitergeleitet werden, können Erkrankungen in diesem Bereich das Sehvermögen erheblich beeinflussen und im schlimmsten Fall zur Erblindung führen.

Es gibt verschiedene Arten von Netzhauterkrankungen, darunter:

Altersbedingte Makuladegeneration (AMD)

Eine der häufigsten Ursachen für Sehverlust im Alter, die den zentralen Bereich der Netzhaut (Makula) betrifft und scharfes Sehen erschwert. Man unterscheidet verschiedene Stadien:

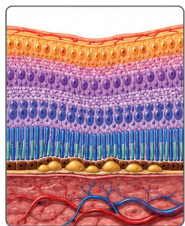
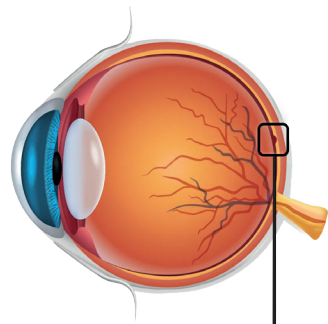
- frühes Stadium
- intermediäres Stadium
- spätes Stadium:

Geographische Atrophie (trockene AMD)

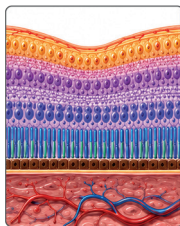
Ein langsam fortschreitender Zellabbau in der Netzhautmitte.

Neovaskuläre AMD (feuchte AMD)

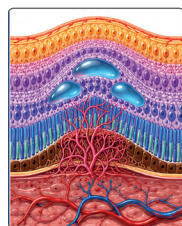
Neubildungen von Blutgefäßen führen zu Schwellungen und schwerwiegendem Sehverlust.



Trockene AMD



Normalbefund



Feuchte AMD

Definition und Erkrankungen

Diabetische Retinopathie

Eine Komplikation von Diabetes, bei der hohe Blutzuckerwerte die feinen Blutgefäße der Netzhaut schädigen, was zu Sehverlust führen kann.



Diabetisches Makulaödem (DMÖ)

Eine Flüssigkeitsansammlung in der Netzhaut, die als Folge von Diabetes entsteht und die Makula betrifft.



Retinaler Venenverschluss

Eine Durchblutungsstörung in den Netzhautgefäßen, die zu plötzlichen Sehstörungen oder Sehverlust führen kann.



Myopische Makulopathie

Eine Veränderung der Netzhaut, die bei Menschen mit hoher Kurzsichtigkeit (Myopie) auftritt. Sie kann zur Schädigung der Makula führen und das zentrale Sehen beeinträchtigen.



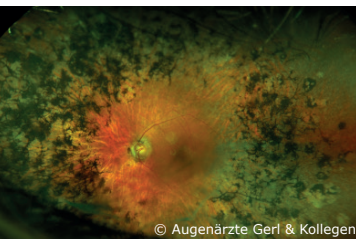
Netzhautablösung

Eine ernste Erkrankung, bei der sich die Netzhaut von der darunterliegenden Schicht ablöst. Unbehandelt kann dies zur Erblindung führen.



Retinitis pigmentosa

Eine erbliche Erkrankung, die zu einem fortschreitenden Verlust der Sehkraft, insbesondere des peripheren Sehens, führt.





Ursachen

Warum entsteht eine Netzhauterkrankung?

Netzhauterkrankungen können durch eine Vielzahl von Faktoren ausgelöst werden. Während einige Ursachen auf natürliche Alterungsprozesse zurückzuführen sind, spielen auch genetische Veranlagungen, systemische Erkrankungen und bestimmte Lebensstilfaktoren eine Rolle.

Alterungsprozesse

Mit zunehmendem Alter nimmt die Fähigkeit der Netzhaut ab, sich selbst zu regenerieren und effizient zu arbeiten. Eine der häufigsten altersbedingten Netzhauterkrankungen ist die altersbedingte Makuladegeneration (AMD), die besonders Menschen über 50 Jahre betrifft. Durch Ablagerungen unter der Netzhaut (Drusen) oder krankhafte Gefäßneubildungen kann das zentrale Sehen beeinträchtigt werden.

Diabetes und Gefäßschäden

Diabetes mellitus kann langfristig die Blutgefäße der Netzhaut schädigen und zu einer diabetischen Retinopathie oder einem diabetischen Makulaödem (DMÖ) führen. Dabei kommt es zu Gefäßveränderungen, die Blutungen, Flüssigkeitsansammlungen und Gewebeschäden verursachen.

Durchblutungsstörungen

Eine unzureichende Blutversorgung der Netzhaut kann zu ernsthaften Sehproblemen führen. Besonders der retinale Venenverschluss ist eine häufige Folge von Gefäßverengungen, bei der der Blutfluss in der Netzhaut blockiert wird. Dies kann zu plötzlichem Sehverlust führen.

Hohe Kurzsichtigkeit

Starke Kurzsichtigkeit (über -6 Dioptrien) kann zu strukturellen Veränderungen der Netzhaut führen. Durch die Verlängerung des Augapfels wird die Netzhaut gedehnt, was sie dünner und anfälliger für Schäden macht. Dies kann zu myopischer Makulopathie oder sogar Netzhautrissen und -ablösungen führen.

Genetische Veranlagung

Einige Netzhauterkrankungen sind erblich bedingt. Dazu gehört unter anderem die Retinitis pigmentosa, eine seltene erbliche Erkrankung, die zu einem fortschreitenden Verlust der Sehkraft führt. Auch die Wahrscheinlichkeit für AMD oder ein Glaukom kann durch familiäre Vorbelastung erhöht sein.

Lebensstilfaktoren

Ein ungesunder Lebensstil kann das Risiko für Netzhauterkrankungen erheblich erhöhen. Besonders Rauchen schädigt die Blutgefäße und erhöht das Risiko für AMD und Durchblutungsstörungen in der Netzhaut. Auch eine ungesunde Ernährung mit einem hohen Anteil an gesättigten Fetten und Zucker kann die Gefäßgesundheit negativ beeinflussen.

Während einige dieser Faktoren nicht beeinflussbar sind (z. B. Alter oder genetische Veranlagung), kann durch eine gesunde Lebensweise, regelmäßige augenärztliche Untersuchungen und eine gute Kontrolle von Blutzucker und Blutdruck das Risiko für viele Netzhauterkrankungen gesenkt werden.

Welche Symptome gehen mit einer Netzhauterkrankung einher?

Netzhauterkrankungen können sich schleichend entwickeln oder plötzlich auftreten, je nach Ursache und Schweregrad der Erkrankung. Da die Netzhaut für die Verarbeitung visueller Reize verantwortlich ist, kann jede Schädigung in diesem Bereich das Sehvermögen erheblich beeinträchtigen. Die Symptome sind in manchen Fällen unspezifisch und können anfangs leicht übersehen werden.

Häufige Symptome von Netzhauterkrankungen

Verschwommenes Sehen: Allmählicher oder plötzlicher Verlust der Sehschärfe kann auf eine Makulaerkrankung oder Durchblutungsstörungen hinweisen.

Verzerrte Wahrnehmung: Gerade Linien erscheinen gekrümmt oder wellenförmig (sog. Metamorphopsie), z. B. ein typisches Anzeichen für eine Makuladegeneration.

Lichtblitze (Photopsien): Können ein Warnzeichen für eine Netzhautablösung sein. Sie entstehen durch Reizungen der Netzhaut oder durch Glaskörperzug.

Dunkle Flecken oder Schatten im Sichtfeld: Können auf eine Netzhautblutung, diabetische Retinopathie oder ein Netzhautloch/eine Netzhautablösung hinweisen.

Eingeschränktes Gesichtsfeld (Skotome): Gesichtsfeldausfälle, z. B. als „schwarzer Vorhang“ oder dunkler Schatten wahrgenommen, deuten auf Durchblutungsprobleme, ein Glaukom oder eine Netzhautablösung hin.

Plötzlicher Sehverlust auf einem oder beiden Augen: Ein Notfall, der sofort medizinisch abgeklärt werden muss. Ursachen können ein retinaler Venenverschluss oder eine Netzhautablösung sein. Bei beidseitigem Sehverlust kann aber auch ein Schlaganfall vorliegen.

Reagieren Sie frühzeitig! Falls Sie eines dieser Symptome bemerken, lassen Sie Ihre Augen umgehend von einer Fachärztin oder einem Facharzt untersuchen.

Wie wird eine Netzhauterkrankung diagnostiziert?

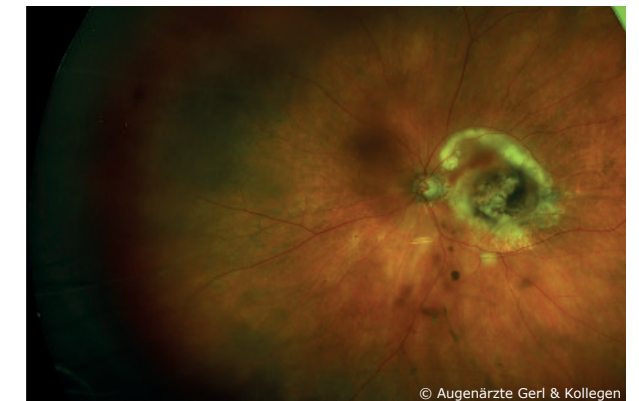
Die Netzhaut ist ein komplexes Gewebe, das nur mithilfe spezieller diagnostischer Verfahren untersucht werden kann. Eine Augenärztin oder ein Augenarzt kann mithilfe modernster Technik die Struktur und Funktion der Netzhaut überprüfen, um Erkrankungen frühzeitig zu erkennen. Im Folgenden informieren wir Sie über die gängigen Untersuchungsmethoden:

Augenhintergrunduntersuchung (Funduskopie)

Die Funduskopie, auch Ophthalmoskopie genannt, ist eine der wichtigsten Untersuchungen zur Beurteilung der Netzhaut. Hierbei wird die Pupille mit Augentropfen erweitert, um eine bessere Sicht auf den Augenhintergrund zu ermöglichen. Mit einem speziellen Gerät (Ophthalmoskop oder Spaltlampe mit Lupe) kann die Ärztin bzw. der Arzt Veränderungen der Netzhaut, wie Ablagerungen, Blutungen oder Gefäßveränderungen, erkennen.



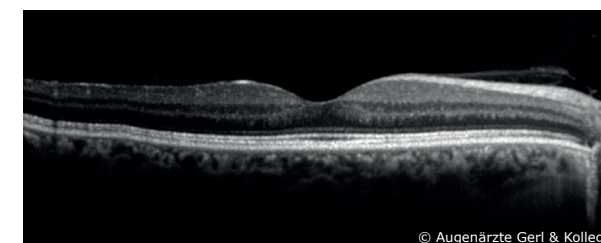
Normalbefund



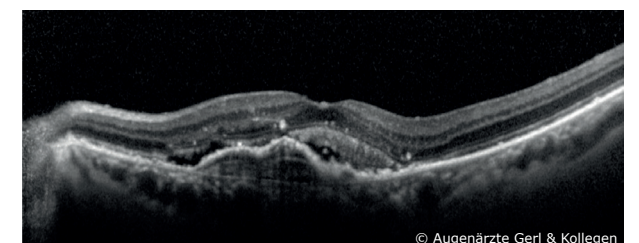
Befund: feuchte AMD

Optische Kohärenztomographie (OCT)

Die OCT-Untersuchung ist ein hochmodernes, nicht-invasives Verfahren, das detaillierte Querschnittsbilder der Netzhaut erstellt. Besonders bei Makuladegeneration (AMD), diabetischem Makulaödem und Netzhautödemen liefert die OCT wertvolle Informationen über Flüssigkeitsansammlungen oder Netzhautverdickungen.



Normalbefund

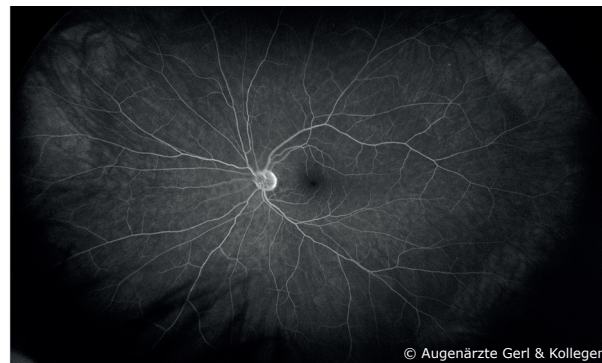


Befund: feuchte AMD

Diagnose

Fluoreszenzangiographie (FLA)

Bei Verdacht auf Durchblutungsstörungen oder Gefäßneubildungen wird die Fluoreszenzangiographie eingesetzt. Hierbei wird ein Kontrastmittel in eine Armvene injiziert, welches sich über die Blutgefäße bis in die Netzhaut verteilt. Anschließend werden Bilder aufgenommen, um undichte oder veränderte Gefäße sichtbar zu machen. Dies ist besonders wichtig zur Diagnose der feuchten AMD, diabetischen Retinopathie oder zum Erkennen von Gefäßverschlüssen.



Normalbefund



Befund: feuchte AMD

Autofluoreszenz-Bildgebung (FAF)

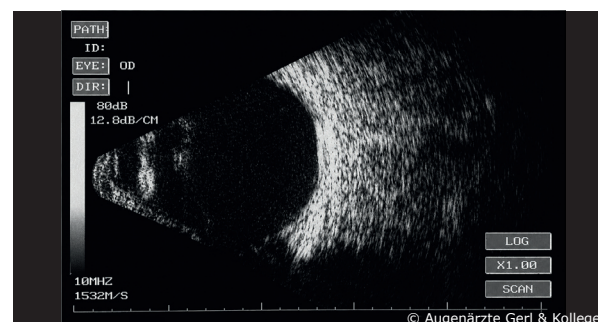
Diese spezielle Untersuchung hilft, Stoffwechselveränderungen in der Netzhaut frühzeitig zu erkennen. Sie wird insbesondere bei Makuladegeneration eingesetzt und ermöglicht eine Früherkennung von Zellschäden.

Gesichtsfeldmessung (Perimetrie)

Bei Erkrankungen, die das periphere Sehen beeinträchtigen können, wie einem Glaukom oder einer Netzhautablösung, kann eine Gesichtsfeldmessung durchgeführt werden. Dabei fixiert die Patientin oder der Patient einen zentralen Punkt und gibt an, sobald Lichtreize in den Randbereichen des Gesichtsfeldes wahrgenommen werden.

Ultraschalluntersuchung der Netzhaut

Wenn die Sicht auf die Netzhaut durch Blutungen oder Linsentrübungen eingeschränkt ist, kann eine Ultraschalluntersuchung helfen, Ablösungen oder Tumore zu erkennen.



Wie wird eine Netzhauterkrankung behandelt?

Die Behandlung von Netzhauterkrankungen hängt von der jeweiligen Ursache, dem Fortschreiten der Erkrankung und dem individuellen Allgemeinzustand der betroffenen Person ab. Während einige Erkrankungen gut behandelbar sind und das Sehvermögen stabilisiert oder verbessert werden kann, gibt es für andere nur symptomlindernde Maßnahmen. Der entscheidende Faktor ist die **frühzeitige Diagnose**, denn je früher eine Therapie beginnt, desto besser sind die Erfolgsaussichten.

Medikamentöse Behandlung

Einige Netzhauterkrankungen lassen sich durch Medikamente positiv beeinflussen. Diese werden entweder als Injektionen direkt ins Auge (intravitreal) oder in Form von Tabletten oder Augentropfen verabreicht.

Die IVOM-Therapie (intravitreale operative Medikamenteneingabe) ist eine der wichtigsten Behandlungsoptionen für verschiedene Netzhauterkrankungen. Sie ermöglicht die gezielte Verabreichung von Medikamenten direkt ins Auge, um krankhafte Prozesse in der Netzhaut zu stoppen oder zu verlangsamen.

Einsatzgebiete

Die IVOM-Therapie wird vor allem bei Erkrankungen eingesetzt, die mit Gefäßneubildungen oder Flüssigkeitsansammlungen in der Netzhaut einhergehen:

- Neovaskuläre altersbedingte Makuladegeneration (feuchte AMD), bei der sich krankhafte Blutgefäße unter der Netzhaut bilden und zu Sehverlust führen.
- Diabetisches Makulaödem (DMÖ), eine Folge von Diabetes, bei der sich Flüssigkeit in der Netzhaut sammelt.
- Retinale Gefäßverschlüsse (z. B. Zentralvenenverschluss, Astvenenverschluss), Durchblutungsstörungen in der Netzhaut, die Schwellungen und Sehverlust verursachen.
- Myopische choroidale Neovaskularisation (mCNV), Gefäßneubildungen bei hoher Kurzsichtigkeit, die die Netzhaut schädigen können.

Wirkprinzip der Anti-VEGF-Therapie

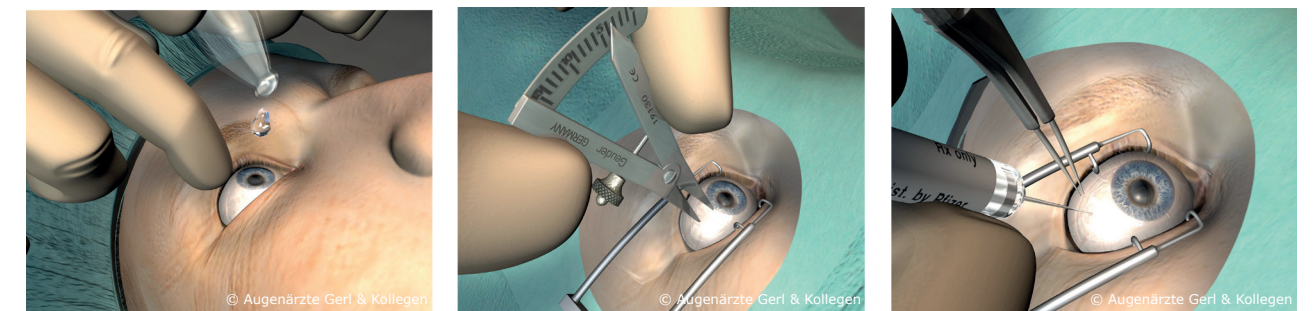
Die meisten IVOM-Injektionen enthalten sogenannte VEGF-Hemmer (Vascular Endothelial Growth Factor Inhibitoren). VEGF ist ein Wachstumsfaktor, der die Bildung neuer Blutgefäße fördert. Bei bestimmten Netzhauterkrankungen führt ein Überschuss an VEGF zu unkontrolliertem Gefäßwachstum, das Schäden an der Netzhaut verursacht.

VEGF-Hemmer blockieren diesen Wachstumsfaktor und verhindern so die Bildung neuer, instabiler Blutgefäße. Dadurch wird Flüssigkeit aus der Netzhaut verdrängt, Schwellungen werden reduziert und das Fortschreiten der Erkrankung wird verlangsamt oder gestoppt.

Behandlungsablauf

Die IVOM-Therapie erfolgt ambulant und wird unter sterilen Bedingungen durchgeführt. Der Ablauf umfasst folgende Schritte:

1. Betäubung des Auges: Das Auge wird mit Augentropfen örtlich betäubt, um die Behandlung schmerzfrei zu gestalten.
2. Desinfektion: Das Auge und das umliegende Gewebe werden gründlich desinfiziert, um Infektionen zu vermeiden.
3. Injektion des Medikaments: Mit einer feinen Nadel wird das Medikament direkt in den Glaskörper des Auges injiziert.
4. Nachkontrolle: Nach dem Eingriff erfolgt eine kurze Nachbeobachtung, anschließend kann die Patientin bzw. der Patient nach Hause gehen.



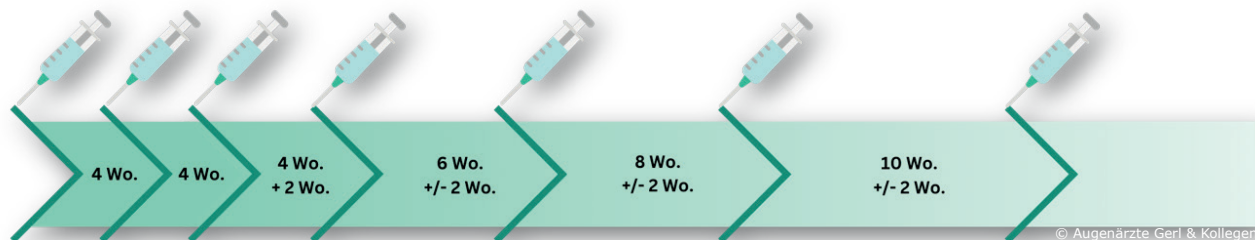
Häufig verwendete Medikamente

- Ranibizumab (Lucentis®): Speziell für die Behandlung von feuchter AMD, DMÖ und retinalen Gefäßverschlüssen entwickelt.
- Aflibercept (Eylea®/Eylea® 8 mg): Bindet VEGF besonders effektiv und wird für feuchte AMD, DMÖ und retinale Gefäßverschlüsse verwendet.
- Bevacizumab (Avastin®): Ursprünglich ein Krebsmedikament, das in der Augenheilkunde seit vielen Jahren erfolgreich außerhalb der ursprünglichen Zulassung (Off-Label-Use) zur Behandlung verschiedener Netzhauterkrankungen eingesetzt wird.
- Brolucizumab (Beovu®): Ein Medikament zur Behandlung bestimmter Netzhauterkrankungen. Aufgrund des seltenen, aber höheren Risikos für Gefäßentzündungen (Vaskulitiden) erfolgt vor der Anwendung eine sorgfältige Nutzen-Risiko-Abwägung.
- Faricimab (Vabysmo®): Bindet VEGF und Angiopoietin-2, zugelassen bei AMD, DMÖ und retinalen Gefäßverschlüssen.

Behandlungen

Behandlungsintervall und Dauer

Die IVOM-Therapie erfordert in den meisten Fällen mehrere Injektionen über einen längeren Zeitraum. In der Regel erfolgt die Behandlung in der Initialphase monatlich, bis eine Stabilisierung des Sehvermögens erreicht ist. Danach werden die Abstände der Injektionen nach dem Treat-and-Extend-Schema (T&E) schrittweise verlängert oder nach Bedarf verabreicht. Die Behandlung kann sich über mehrere Monate oder Jahre erstrecken, je nach Krankheitsverlauf.



Erfolgsaussichten und mögliche Nebenwirkungen

Die IVOM-Therapie ist eine bewährte Behandlung, die das Sehvermögen oft stabilisieren oder sogar verbessern kann, allerdings gibt es auch mögliche Nebenwirkungen, über die die Ärztin oder der Arzt Sie im Aufklärungsgespräch informieren wird. Hierzu zählen z. B.:

- vorübergehende Reizungen oder Rötungen des Auges
- erhöhter Augeninnendruck
- sehr selten: Infektionen oder Netzhautrisse

Die IVOM-Therapie hat die Behandlung von Netzhauterkrankungen revolutioniert. Sie bietet eine wirksame Möglichkeit, das Fortschreiten schwerer Erkrankungen zu stoppen und in vielen Fällen das Sehvermögen zu erhalten oder sogar zu verbessern. Die regelmäßige Kontrolle bei Ihrer Augenärztin oder Ihrem Augenarzt und die konsequente Durchführung der Injektionen sind entscheidend für den langfristigen Erfolg der Therapie.

Neben der IVOM-Therapie kommen auch Kortikosteroide (entzündungshemmende Medikamente) bei der Behandlung von Netzhauterkrankungen zum Einsatz, beispielsweise bei einem diabetischen Makulaödem oder uveitischen Netzhauterkrankungen. Blutdruck- und Blutzuckermedikamente können überdies bei der Behandlung der diabetischen Retinopathie oder retinaler Gefäßverschlüsse unterstützen.

Medikamente zur IVOM-Therapie bei geographischer Atrophie wurden in der EU nicht zugelassen, da sie das Sehvermögen nicht ausreichend erhalten konnten.

Behandlungen

Chirurgische Eingriffe

In fortgeschrittenen Fällen oder bei schweren Netzhauterkrankungen ist ein operativer Eingriff erforderlich.

Vitrektomie (Glaskörperentfernung)

Einsatzgebiete:

- Netzhautablösung
- fortgeschrittene diabetische Retinopathie
- Glaskörperblutungen

Verfahren:

- Der Glaskörper wird entfernt und eine Gas- oder Silikonölfüllung eingesetzt, um die Netzhaut zu stabilisieren.
- Der Eingriff erfolgt meist unter Vollnarkose.
- Das Gas resorbiert sich selbst, während das Silikonöl später operativ entfernt werden muss.

Sklerale Plombe und Netzhautfixierung

Einsatzgebiet: Netzhautablösung

Verfahren:

- Eine Silikonplombe wird außen auf das Auge gesetzt, um die Netzhaut wieder in Kontakt mit den anderen Schichten des Augapfels zu bringen.
- Häufig wird zusätzlich eine Laserbehandlung zur langfristigen Fixierung eingesetzt.



Behandlungen

Laserbehandlung (Photokoagulation)

Bei bestimmten Netzhauterkrankungen kann eine Lasertherapie eingesetzt werden, um krankhafte Veränderungen zu veröden oder das Fortschreiten der Erkrankung zu verhindern.

Einsatzgebiete:

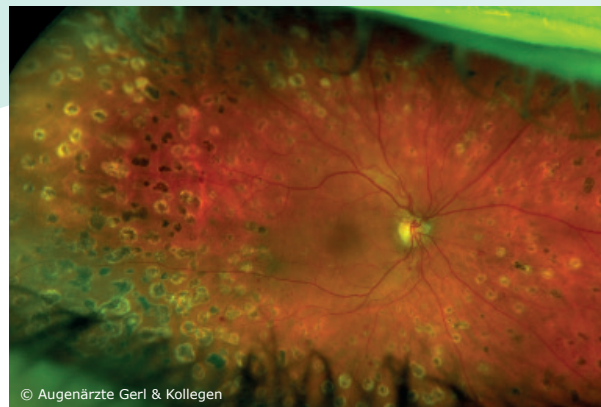
- Diabetische Retinopathie: Schließt undichte Gefäße und verhindert weiteres Wachstum.
- Retinale Venenverschlüsse: Reduziert die Bildung schädlicher Gefäßneubildungen.
- Netzhautrisse oder -löcher: Sichert die Netzhaut um den Defekt herum ab, um eine Netzhautablösung zu verhindern.

Behandlungsablauf:

- Ambulante Behandlung in mehreren Sitzungen.
- Kurze und gezielte Laserimpulse, die punktuell Gewebe veröden oder stabilisieren.
- In der Regel erfolgt die Behandlung ohne Betäubung.
- Das Sehvermögen kann kurzzeitig beeinträchtigt sein.



Laserherde direkt nach der Behandlung



Laserherde nach etwa einem Jahr



Lichtbehandlung (Photobiomodulation)

Bei der trockenen altersbedingten Makuladegeneration (AMD) kann das Valeda Light Delivery System eingesetzt werden, um die Sehfunktion zu verbessern und das Fortschreiten der Erkrankung zu verlangsamen.

Einsatzgebiete:

- Steigerung der Sehschärfe und Kontrastempfindlichkeit bei AMD
- Hemmung von Entzündungen, Ödemen oder Drusenablagerungen

Behandlungsablauf:

Vorbereitung: Zunächst erfolgt eine augenärztliche Untersuchung. Bei Bedarf werden befeuchtende Augentropfen verwendet. Der Kopf wird stabil positioniert.

Lichtanwendung: Die Behandlung dauert etwa fünf Minuten pro Auge. Eine Erweiterung der Pupille ist nicht erforderlich. Üblich sind neun Sitzungen innerhalb von drei bis fünf Wochen, maximal drei pro Woche. Die Behandlung wird zwei bis dreimal pro Jahr durchgeführt.

Nachsorge: Nach der Behandlung kann vorübergehend eine erhöhte Lichtempfindlichkeit auftreten. Das Tragen einer Sonnenbrille wird empfohlen.

Vorteile:

- nicht-invasiv und schmerzfrei
- unterstützt die natürliche Regeneration der Netzhaut
- gezielte und effektive Therapie

Ergänzende und unterstützende Maßnahmen

Neben medikamentösen und chirurgischen Therapien gibt es unterstützende Maßnahmen, um das Fortschreiten von Netzhauterkrankungen zu verlangsamen oder die Lebensqualität zu verbessern.

Nahrungsergänzungsmittel

Bei einer trockenen AMD werden Präparate mit Lutein, Zeaxanthin, Vitamin C, Zink und Omega-3-Fettsäuren empfohlen, um die Netzhaut zu schützen. Studien zeigen, dass diese Nährstoffe das Fortschreiten der Erkrankung verlangsamen können.

Sehhilfen und Rehabilitation

Spezielle Vergrößerungshilfen oder elektronische Lesegeräte können Menschen mit schwerer Sehbeeinträchtigung unterstützen. Rehabilitationstraining hilft, verbleibende Sehfähigkeiten optimal zu nutzen.

Blutdruck- und Blutzuckerkontrolle

Eine gute Einstellung dieser Werte kann das Fortschreiten von diabetischer Retinopathie und Gefäßverschlüssen verlangsamen.

Rauchverzicht und gesunde Ernährung

Rauchen ist einer der größten Risikofaktoren für AMD und sollte unbedingt vermieden werden. Eine gesunde Ernährung mit viel grünem Blattgemüse, Fisch und Antioxidantien kann das Risiko für Netzhauterkrankungen senken.



Allgemeine Fragen zu Netzhauterkrankungen

Was sind die ersten Anzeichen einer Netzhauterkrankung?

Häufige Symptome sind verschwommenes Sehen, verzerrte Wahrnehmung, Lichtblitze, dunkle Flecken im Sichtfeld oder Gesichtsfeldausfälle.

Sind Netzhauterkrankungen heilbar?

Viele Netzhauterkrankungen sind nicht ursächlich heilbar, aber durch moderne Behandlungen kann das Fortschreiten oft gestoppt oder verlangsamt werden.

Wie kann ich mein Risiko für Netzhauterkrankungen senken?

Eine gesunde Lebensweise mit einer ausgewogenen Ernährung, Nichtrauchen, regelmäßiger Bewegung und regelmäßigen augenärztlichen Kontrollen kann helfen, das Risiko zu reduzieren.

Sind Netzhauterkrankungen erblich bedingt?

Einige, wie Retinitis pigmentosa oder bestimmte Formen der Makuladegeneration, haben eine genetische Komponente. Eine familiäre Vorbelastung kann das Risiko erhöhen.

Fragen zur IVOM-Therapie (intravitreale Injektionen)

Ist die IVOM-Injektion schmerzhaft?

Die Injektion erfolgt unter örtlicher Betäubung und ist in der Regel nicht schmerzhaft. Gelegentlich kann ein leichter Druck oder ein Fremdkörpergefühl auftreten.

Wie lange dauert eine IVOM-Behandlung?

Die Behandlung erfordert mehrere Injektionen über Monate oder Jahre. Die Häufigkeit richtet sich nach der individuellen Erkrankung und dem Ansprechen auf die Therapie.

Gibt es Nebenwirkungen der IVOM-Therapie?

Mögliche Nebenwirkungen sind vorübergehende Rötungen oder Reizungen des Auges. Sehr selten treten Infektionen oder Netzhautrisse auf.

Kann ich nach einer IVOM-Behandlung normal sehen?

In den ersten Stunden nach der Injektion kann das Sehen leicht verschwommen sein. Die meisten Patientinnen und Patienten können jedoch bereits am nächsten Tag wieder normal sehen.

Häufige Patientenfragen

Fragen zur Laserbehandlung

Wie funktioniert die Lasertherapie?

Durch gezielte Lichtimpulse wird krankhaftes Gewebe verödet oder stabilisiert. Dies kann helfen, das Fortschreiten bestimmter Netzhauterkrankungen zu verhindern.

Ist die Laserbehandlung schmerzhaft?

Die meisten Patientinnen und Patienten empfinden nur ein leichtes Zwicken oder Wärmegefühl. Eine örtliche Betäubung ist in der Regel nicht notwendig.

Fragen zu chirurgischen Eingriffen

Wann ist eine Netzhautoperation notwendig?

Bei schwerwiegenden Erkrankungen wie einer Netzhautablösung oder fortgeschrittener diabetischer Retinopathie kann eine Operation erforderlich sein.

Wie lange dauert die Heilung nach einer Netzhautoperation?

Die Heilungszeit variiert je nach Eingriff, beträgt aber in der Regel mehrere Wochen. Die endgültige Verbesserung des Sehvermögens kann Monate dauern.

Sonstige Fragen

Darf ich nach einer Netzhautbehandlung Auto fahren?

Nach einer IVOM-Injektion oder Laserbehandlung ist das Sehen möglicherweise für einige Stunden leicht eingeschränkt. Autofahren sollte erst wieder erfolgen, wenn das Sehvermögen stabil ist.

Welche Sehhilfen gibt es für Menschen mit Netzhauterkrankungen?

Spezielle Lupen, Bildschirmlesegeräte und elektronische Sehhilfen können die Lebensqualität verbessern. Eine Low-Vision-Beratung kann hierbei helfen, das geeignete Hilfsmittel zu finden.

Übernimmt die Krankenkasse die Behandlungskosten?

Die meisten Behandlungen, insbesondere die IVOM-Therapie und Laserbehandlungen, werden bei entsprechender Diagnose von den Krankenkassen übernommen.

Noch weitere Fragen?

Wir helfen Ihnen gerne weiter! Sie erreichen uns telefonisch unter **02561 955 55** oder per E-Mail an **info@augenklinik.de**.





AUGENÄRZTE
GERL & KOLLEGEN

Ihre Augenärzte vor Ort

Augenklinik Ahaus - Fachkrankenhaus

Am Schlossgraben 13
48683 Ahaus
Tel.: 02561 955 55

Augentagesklinik Raesfeld

Marbecker Straße 2
46348 Raesfeld
Tel.: 02865 609 610

Augentagesklinik Coesfeld

Bahnhofstraße 1
48653 Coesfeld
Tel.: 02541 700 90

Augenpraxis Stadtlohn

Klosterstraße 14
48703 Stadtlohn
Tel.: 02563 66 77

Augenpraxis Ochtrup

Bahnhofstraße 1
48607 Ochtrup
Tel.: 02553 82 86

www.augenklinik.de

