



Freie Sicht aufs Leben

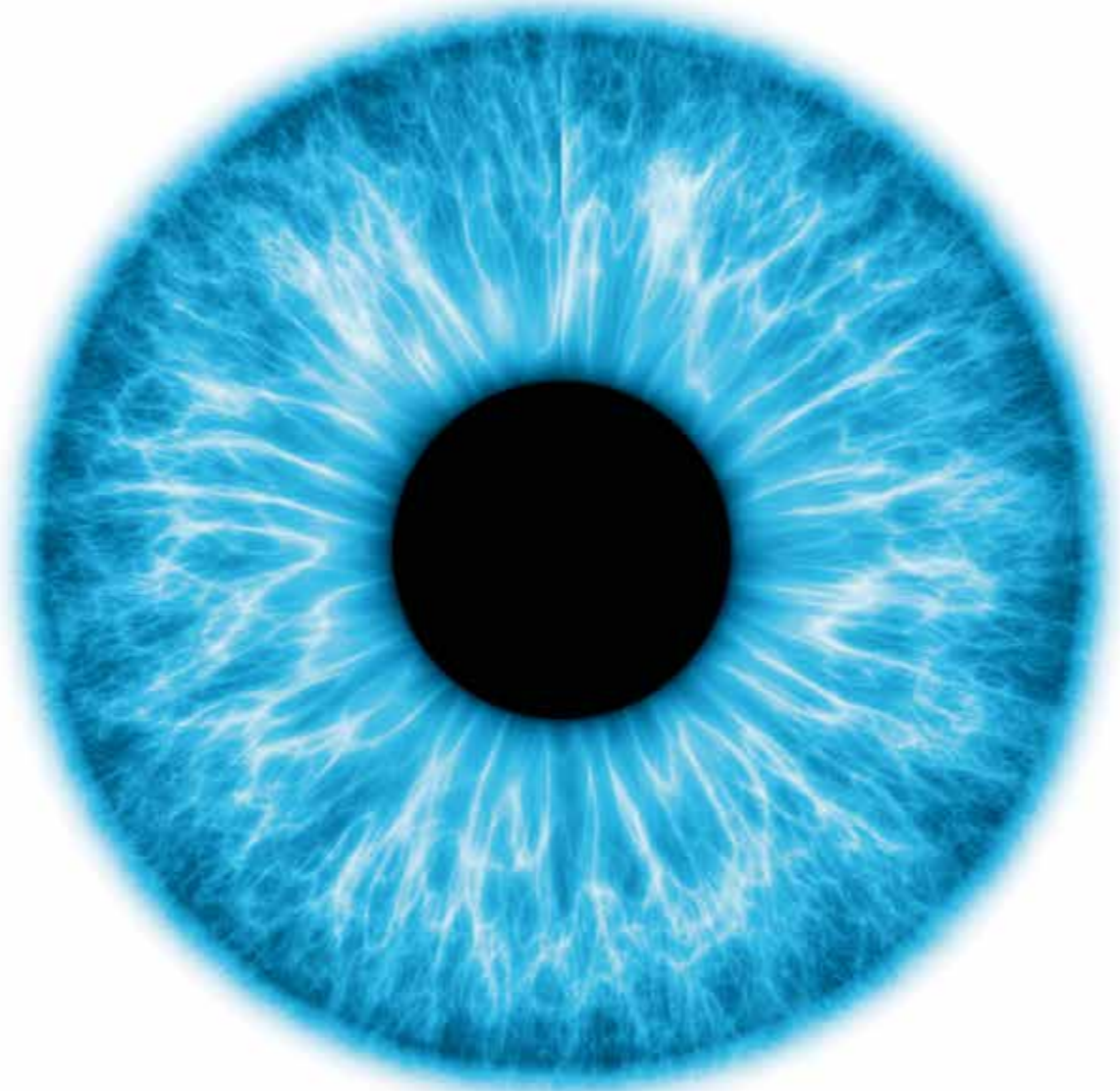
Was jeder über gutes
Sehen wissen sollte

Das Wunder Auge

Wir verdanken unseren Augen 80 Prozent aller Sinnesindrücke. Über sie nehmen wir Informationen auf. Wir können bei schwarzer Nacht und bei gleißender Sonne sehen. Wir unterscheiden zehn Millionen Farbtöne und wir erkennen Dinge, die unglaublich weit weg sind wie die Sterne am Himmel oder winzig kleine Krümel. Die Augen sind unser stärkstes Sinnesorgan. In der Kommunikation liefert das Sehen uns sachliche und emotionale Informationen. Die Augen animieren uns zum Handeln, zum Beispiel beim Blick auf die Uhr, wenn etwas umfällt oder Gefahr droht. Und sie berühren un-

ser Herz, etwa wenn wir in ein Babygesicht schauen. All das nehmen wir als selbstverständlich hin, solange die Augen gesund sind.

Das Wunder Sehen besteht aus einem komplexen Zusammenspiel zwischen Auge, Sehnerv und dem Gehirn. Denn auf der Netzhaut werden die Lichtreize an den Sehnerv weitergegeben, der die Informationen direkt ins Gehirn leitet. Etwa 55 Bilder pro Sekunde können wir so verarbeiten. Sie liefern uns die wichtigen Informationen, die uns sehen, begreifen und abschätzen lassen, was in der Welt um uns herum passiert.



Der wissenschaftliche Beirat

Ein wissenschaftlicher Beirat, bestehend aus drei renommierten Augenärzten, hat diese Broschüre fachlich geprüft. Die Expertise der Ärzte stellt sicher, dass die Inhalte nach dem aktuellen Wissensstand ausgerichtet sind.



**Prof. Dr.
Antonia Jousen**

Nach Tätigkeiten in Heidelberg, Aachen, London und Köln sowie an der Harvard Medical School in Boston leitet Professor Jousen seit 2010 als Direktorin die Augenkliniken der Charité Universitätsmedizin Berlin.



**Prof. Dr.
Gisbert Richard**

Seit 2015 ist der Ophthalmologe Professor Richard emeritierter Direktor des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf, seit 2014 ist er Past-Präsident der EURETINA (European Society of Retina Specialists).



**Prof. Dr.
Claus Cursiefen**

Professor Cursiefen ist Geschäftsführender Direktor des Zentrums für Augenerkrankungen der Universität zu Köln, Sprecher der DFG Forschergruppe FOR2240 und Vorstandsmitglied der Sektion Kornea der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG).

Gutes Sehen

Was jeder selbst tun kann

Wir blicken in die Welt und schauen genau hin: auf das Gemälde im Museum mit den leuchtenden Farben und auf den Sonnenuntergang mit seinen feinen Rotabstufungen. Solange die Augen gesund sind, wird uns kaum bewusst, wie kostbar gutes Sehen ist. Auch wenn man schon in jungen Jahren, etwa wegen Kurz- oder Weitsichtigkeit, eine Brille trägt, gelingt es, diese Fehlsicht nahezu vollständig zu korrigieren. Doch das bleibt nicht so. Spätestens ab 40, 50 Jahren benötigt fast jeder eine Sehhilfe. Linse

und Ringmuskel verlieren im Laufe der Zeit an Elastizität. Schon vorher schleichen sich bei einigen Menschen Sehschwächen ein, die oft nicht als solche wahrgenommen werden. Häufig gerötete Augen durch zu viel Arbeit am Monitor oder Kopfschmerzen, weil die Augen überlastet sind, sind mögliche Anzeichen dafür. Rechtzeitige Checks beim Augenarzt oder Augenoptiker helfen, solchen Beschwerden frühzeitig auf die Spur zu kommen und immer so gut zu sehen, wie es möglich ist.



Die Sonnenbrille: viel mehr als ein Accessoire

Sie kann sexy sein, modisch oder cool. Tatsächlich sollte eine Sonnenbrille vor allem zwei Dinge können: Den Augen den besten Schutz vor aggressiver Sonnenstrahlung bieten und verhindern, dass man von dem hellen Licht geblendet wird. Denn Sonne schädigt nicht nur die Haut, sondern auch die Hornhaut, die Bindehaut und die Netzhaut der Augen. Schon ein Tag ohne Schutz kann zu

tränennden, gereizten Augen führen. Langfristig erhöht sich das Risiko für die Entwicklung eines Grauen Stars (Katarakt) oder der Altersblindheit durch eine Netzhauterkrankung (AMD). Da die Schäden schmerzlos sind, fallen sie erst nach Jahren auf. Daher gilt: Schon ab dem Kindesalter aufpassen, dass die Sonnenbrille den Augen größtmöglichen Schutz bietet.

Regelmäßige Vorsorge

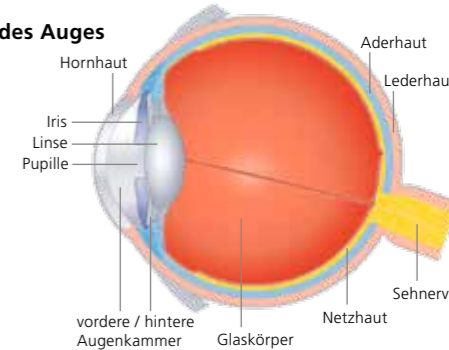
Auch Menschen, die keine Brille oder Kontaktlinse tragen, sollten regelmäßig einen Augenarzt aufsuchen. Denn manche Augenkrankheiten kann das Gehirn zunächst ausgleichen und die Betroffenen leben längere Zeit ohne Symptome.

Sonnenbrille: Was wirklich wichtig ist

Eine Sonnenbrille ist dekorativ, aber in vielen Situationen auch medizinisch zu empfehlen. Die Tönung der Gläser heißt nicht, dass ein UV-Filter vorhanden ist! Auch dunkle Gläser können ohne 100-prozentigen UV-Schutz sein und sind gefährlich, weil die Verdunkelung die Pupille erweitert und dadurch noch mehr Licht auf die Linse und die Netzhaut fällt.

- Achten Sie immer auf das Gütezeichen für 100 Prozent UV-Schutz. Das CE-Zeichen zeigt, dass die europäischen Sicherheitsstandards eingehalten werden.
- Die Gläser sollten nicht zu klein sein.
- Für Kinder eignen sich Kunststoffgläser.

Aufbau des Auges



Hilfe für die Augen – welche Brille hilft wann?

Adlerauge oder Maulwurf: Sehen ist nicht gleich Sehen. So individuell wie die Farbe der Augen ist auch deren Leistung. Manche Menschen sehen immer scharf, sogar nachts, andere haben Probleme, die richtige Farbe zu erkennen und einige tun sich schwer, wenn es um dreidimensionales Sehen geht. Manchmal zeigen auch Kopfschmerzen, gerötete oder tränende Augen an, dass etwas nicht mehr stimmt. Denn auch das Sehen verändert sich. Meistens geschieht das schleichend.



Kurz- und Weitsichtigkeit

In jüngeren Jahren liegt einer Fehlsichtigkeit meist ein Brechungsfehler des Auges zugrunde. Deshalb lassen sich die meisten Fehlsichtigkeiten mit Einstärkengläsern beheben. Bei diesen Brillengläsern wird die Sehschwäche über das ganze Feld gleichermaßen korrigiert. Wer kurzsichtig ist, kann in der Ferne schlecht sehen. Straßenschilder und Personen, die weiter entfernt sind, wirken verschwommen. Bei Weitsichtigkeit fällt das Lesen schwer oder man erkennt das Display seines Handys nicht mehr genau.

Hornhautverkrümmung

Komplizierter sind Fehlsichtigkeiten zu erkennen, wenn eine Hornhautverkrümmung (Astigmatismus) die Ursache ist, da das Gehirn diese ausgleichen kann. Allerdings kommt es durch diese Mehrleistung des Gehirns häufiger zu Augen- oder Kopfschmerzen. Auch in diesem Fall kann eine Brille mit Einstärkengläsern die Augen und das Gehirn entlasten.

Belastungen für das Auge

Ähnliche Überlastungsbeschwerden treten auch bei häufigem Arbeiten am Monitor auf. Immer wieder müssen die Augen vom Monitor auf andere Distanzen, zum Beispiel das Blatt Papier auf dem Schreibtisch, wechseln. Echte Schwerstarbeit! Eine Bildschirmarbeitsbrille ermöglicht bestes Sehen zwischen einem halben und vier Metern. Grundsätzlich gilt: anderer Beruf, andere Anforderungen. Genauso wie Bildschirmarbeiter mit einer speziellen Brille entspannter und besser sehen, gilt dies auch für Kosmetikerinnen oder etwa Zahnärzte. Arbeitsbrillen können den Alltag enorm erleichtern und für einen unbeschwerteren Feierabend sorgen.

Glossar

Akkommodation: Das ist die Fähigkeit des Auges, die Sehschärfe dank der verformbaren Augenlinse aktiv auf verschiedene Entfernungen anzupassen.

Astigmatismus: Die Bezeichnung kommt aus dem Griechischen und bedeutet „Punktlosigkeit“. In der Augenheilkunde beschreibt es eine Hornhautverkrümmung, einen Brechungsfehler des Auges.

Dioptrie: Diese Maßeinheit gibt die Brechkraft optischer Systeme an. Sie wird v. a. in der Augenoptik genutzt. Dort zeigt sie, wie stark z. B. ein Brillenglas sein muss, um eine Fehlsichtigkeit auszugleichen. Positive Werte stehen für eine Weitsichtigkeit, negative für Kurzsichtigkeit. Je höher der jeweilige Wert ist, desto stärker muss die Fehlsichtigkeit ausgeglichen werden.

Presbyopie: Dieser Fachbegriff steht für die Altersweitsichtigkeit. Sie ist keine Krankheit, sondern ein natürlicher Alterungsprozess des Auges. Ab dem 45. Lebensjahr fällt es den meisten Menschen schwer, ohne Lesebrille gut in der Nähe sehen zu können.

Visus: Dieser lateinische Begriff bezeichnet die Sehschärfe. Sie lässt sich mittels eines Sehtests messen. Im Laufe des Lebens kann sich die Sehschärfe verringern.

Gestelle und Gläser: klare Sicht voraus!

Ob coole Nerdbrille mit großen Gläsern oder lieber die elegante Randlose: Mit jeder Fassung gibt der Träger ein modisches Statement ab. Denn Brillen sind immer auch ein wichtiges Accessoire. Genau genommen

sind die Gestelle sogar wichtiger als Schmuck, Schals, Tücher oder Krawatten, weil sie immer im Zentrum stehen und dem Menschen, dem Kleidungsstil und der persönlichen Situation angepasst sein sollten.

Entspiegelung

Jede Glas- oder Kunststofffläche reflektiert Licht. Das kann für die Augen des Brillenträgers ermüdend und für seine Umgebung störend wirken. Eine gute Entspiegelung minimiert die Lichtreflexion.

Beschichtung

Manche Beschichtungen wirken zum Beispiel schmutz- und wasserabweisend oder helfen, dass Kunststoffgläser einfacher zu reinigen sind und länger halten.

Zonen unterschiedlicher Brechkraft

Gleitsichtgläser vereinen Zonen unterschiedlicher Brechkraft in einem Glas, sodass man für scharfes Sehen im Nah-, Zwischen- und Fernbereich nicht die Brille wechseln muss.



Kunststoff oder Glas?

Früher bestanden alle Gläser aus Mineralglas. Inzwischen werden mehr Kunststoffgläser eingesetzt. Doch das bedeutet nicht, dass diese modernen Leichtgewichte auch für jeden die bessere Wahl sind. Kunststoff oder Mineralglas: Jedes Material hat seine Vor- und Nachteile. Glas kann zwar leichter brechen, ist immer schwerer im Vergleich zu Kunststoff, allerdings auch deutlich weniger empfindlich für Kratzer.

Und bei Mehrstärkenbrillen verschmelzen die unterschiedlichen Sehzone mit dem leichteren Gewicht, einem höheren Sonnenschutz, der Möglichkeit, die Brillengläser einzufärben und letztlich auch mit seiner Bruchsicherheit. So kratzfest wie Mineralgläser sind diese aber noch nicht.

Spezielle Beschichtungen können Kunststoff härten, Lichtreflexe minimieren oder dafür sorgen, dass die Brille kaum verschmutzt.

Presbyopie – eine Brille für alle Fälle

Altersweitsicht trifft jeden. Das presbyope Auge kann nicht mehr so leicht auf die Nähe oder verschiedene Sehentfernungen akkommodieren. Eine Lösung bieten moderne Gleitsichtgläser. Sie ermöglichen gestochen scharfes Sehen in der Nähe, in der Ferne und im Zwischenbereich. Moderne Verfahren berücksichtigen bei der Anfertigung die individuellen Bedürfnisse, die Gesichtsform, die Lieblingsfassung, den Lebensstil und sind spontan verträglich. Lange Eingewöhnungszeiten, wie man es noch von früher kennt, sind mittlerweile passé.

Nach dem Brillenkauf

Nach dem Brillenkauf sollte man sich einige Fragen kritisch beantworten:

- Stimmt der Seheindruck insgesamt?
- Wurden die Brille und die Fassung optimal angepasst?
- Passt die Ausstattung (Tönung, Beschichtung)?
- Bei Gleitsichtbrillen: Ist die Zentrierung perfekt? Stimmen die Sehbereiche?

Wurden eine oder mehrere Fragen mit Nein beantwortet hilft der Optiker gern weiter.

Kontaktlinsen: unsichtbare Seh-Hilfe

Es gibt einige Situationen, da können Brillen stören. Der Druck auf der Nase, die Gefahr, die Brille beim Sport zu verlieren oder häufiges Beschlagen sind typische Brillenträger-Situationen, die wenig Spaß machen. Mit Kontaktlinsen hat man es da leichter. Die kleinen Kunststoffschalen schwimmen auf der Tränenflüssigkeit – für andere nahezu unsichtbar – und stören kaum. Genau wie Brillen korrigieren sie fast alle Fehlsichtigkeiten, Mehrstärkenlinsen funktionieren ähnlich wie Gleitsichtbrillen. Weiche Kontaktlinsen sind verbreiteter als harte Linsen. Um Infektionen und Schäden am Auge zu vermeiden, sollten

Kontaktlinsenträger bei der Pflege auf eine umfassende Hygiene und auf regelmäßige Kontrollen beim Arzt achten.

Nicht immer kann man mit Brille oder Kontaktlinsen genügend bewirken. Sehr stark Sehbehinderte benötigen oft zusätzliche Hilfsmittel wie Leselupen, Lupenbrillen oder Fernrohrbrillen. Darüber hinaus werden Filtergläser eingesetzt, die bestimmte Teile des Lichts blockieren, um die Netzhaut zu schützen. Diese Sehhilfen werden von spezialisierten Augenärzten und Augenoptikern angepasst.



Wenn die Sehkraft deutlich abnimmt

Refraktive Korrektur: Geschärfte Sicht dank Laser

Wenn die Sicht nicht mehr stimmt, bleibt in vielen Fällen noch eine weitere Alternative, damit man wieder zum scharfen Beobachter wird: die refraktive Korrektur mittels Laser. Fehlsichtigkeiten bis -8 und +3 Dioptrien lassen sich mit einem einzigen Eingriff meist dauerhaft beheben. Dafür stehen unterschiedliche Laser und Techniken zur Verfügung. Der Arzt entscheidet individuell, welche im jeweiligen Fall die geeignete ist. Femto-LASIK

gilt als die bekannteste. Ein Femtosekundenlaser schneidet einen dünnen Hornhautdeckel, einen Flap, der zur Seite geklappt wird. Danach trägt ein Excimer-Laser Hornhautgewebe ab. Anschließend wird der Deckel zurückgeklappt. Ein neueres Verfahren, SMILE, kommt bereits ohne Flap aus. Ein vier Millimeter kleiner Zugang reicht für die Korrektur. Moderne Verfahren gleichen inzwischen sogar Alterssichtigkeit aus.

Drei Generationen der refraktiven Laserkorrektur

Gewebeabtrag auf oder unter der Hornhautoberfläche mit dem Laser führen dazu, dass das Licht anders gebrochen und somit die Sehschärfe optimiert wird.

1. Generation: PRK

PRK steht für photorefraktive Keratektomie: Mit einem Excimerlaser wird Gewebe von der Hornhautoberfläche des Auges abgetragen.

2. Generation: Femto-LASIK

Mit einem Femtosekundenlaser erzeugt der Arzt einen etwa 20 mm langen, kreisförmigen Hornhauteinschnitt („Flap“); der Flap wird zur Seite geklappt und mit einem Excimerlaser Gewebe in der Hornhaut abgetragen. Danach wird der Flap zurück geklappt.

3. Generation: SMILE

Der Chirurg erzeugt mit dem Femtosekundenlaser einen Hornhautschnitt von weniger als 4 mm. Damit benötigt SMILE rund 80 Prozent weniger Einschnittfläche gegenüber LASIK und bewahrt somit einen großen Teil der Hornhautstabilität.



Katarakt: keine trüben Aussichten

Schleichend und anfangs unbemerkt schreitet der Graue Star (Katarakt) voran. Im späteren Stadium verblassen die Farben und die Konturen wirken unscharf, matt, verschleiert und verzerrt. In 90 Prozent der Fälle liegt die Ursache im Alterungsprozess, in seltenen Fällen kann der Graue Star angeboren oder erworben sein. Alkohol, Diabetes und UV-Strahlen gelten als Risikofaktoren. Eine medikamentöse Therapie ist noch nicht in Sicht.

Die Operation der Augenlinse, um den Grauen Star zu beseitigen, gehört inzwischen zu einem der häufigsten Eingriffe weltweit

und wird vielfach ambulant durchgeführt. Auch wenn beide Augen betroffen sind, wird zunächst nur eines operiert. Nach der Betäubung des Auges mit Spritze oder Tropfen reichen mehrere kleine Schnitte, um dann – meist mittels Ultraschall – die eigene, eingetrübte Linse zu entfernen und durch eine künstliche Intraokularlinse zu ersetzen, die durch einen Injektor implantiert wird. Dafür wird das Implantat, wenn es aus Plexiglas besteht, in den Linsensack geschoben. Weiche Kunstlinsen werden gefaltet eingebracht. Da der Schnitt winzig klein ist, heilt er von allein zu und muss nicht genäht werden.

Routineeingriff

Katarakt-Operationen machen Patienten oft Angst, obwohl sie zu den besonders sicheren Operationen zählen und für erfahrene Augenchirurgen ein Routineeingriff sind. Die Katarakt-Operation ist weltweit die häufigste Operation.

Moderne Linsenimplantate

Genau wie bei Brillen und Kontaktlinsen gibt es auch bei Linsenimplantaten Multifokal-Varianten, die – wenn die individuelle Beschaffenheit des Auges dafür geeignet ist – für den Nah-, Zwischen- und Fernbereich klare Sicht geben. Diese modernen Linsen funktionieren wie eine Gleitsichtbrille im Auge. Es gibt sie als bifokale und trifokale Linsen. Sie können Kataraktpatienten in vielen Fällen dann ein Leben ohne Brille ermöglichen.

Augen auf! Warum Früherkennung so wichtig ist

Sie sind winzig klein und doch von so großer Bedeutung. Die Augen messen nur etwa 2,5 Zentimeter, aber durch sie entdecken wir die Welt. Nur: Je älter wir werden, desto höher ist das Risiko, dass unser wichtigstes Sinnesorgan erkrankt. Die Gefahr, Grünen Star (Glaukom) zu entwickeln, erhöht sich ab 40 Jahren. Das Tückische an Augenerkrankungen, zum Beispiel am Glaukom: Die meisten entwickeln sich im Verborgenen, sodass es dem Betroffenen kaum auffällt. Der Bundesverband der Augenärzte (BVA) rät daher, die Augen regelmäßig untersuchen zu lassen. Wie oft, darüber entscheiden das

Alter und ob es Risikofaktoren, wie etwa Rauchen und Bluthochdruck, gibt.

Eine frühe Diagnose ist meist entscheidend für den Behandlungserfolg, da Schädigungen, wie sie etwa beim Grünen Star (Glaukom) auftreten, nicht umkehrbar sind. Wird die Erkrankung rechtzeitig behandelt, kann man sie stoppen. In vielen Fällen kann die Krankheit sowohl mit Medikamenten als auch mit einer Operation behandelt werden. Bei einer pharmazeutischen Therapie sind engmaschige Kontrolluntersuchungen notwendig – auch das entscheidet darüber, welche Therapie besonders geeignet ist.



Normale Sicht



AMD

Unscharfes Sehen, verzerrte Linien sowie graue Flecken können Warnsignale sein. Bei der altersbedingten Makuladegeneration (AMD) sterben insbesondere in dem Bereich der Netzhaut, der für das schärfste Sehen verantwortlich ist, schrittweise die Sehzellen ab. Die Folge: Das Gehirn erhält nicht mehr genügend oder keine Sehinformation. Wird die AMD frühzeitig behandelt, lässt sich der Krankheitsverlauf verzögern. Erhöhtes Risiko: ab 50.



Grüner Star

Tückisch, weil kaum Symptome auftreten: Beim Grünen Star (Glaukom) treten anfangs Ausfälle am Rand des Gesichtsfelds auf, die oft erst sehr spät auffallen. Ursache ist eine Schädigung des Sehnervs durch erhöhten Augeninnendruck und mangelnde Blutversorgung. Eine Operation oder Augentropfen können die Krankheit aufhalten. Erhöhtes Risiko: ab 40.



Diabetische Retinopathie

Gefährlich: Verschwommenes und verzerrtes Sehen sind Spät-Symptome. Durch Gefäßveränderungen an der Netzhaut, bedingt durch Diabetes, werden die Sehzellen unterversorgt, Erblindung droht. Medikamente und Laserbehandlungen können das Fortschreiten der Krankheit bremsen. Diabetiker sollten jährlich zur Vorsorge.

Zuckerkrankheit: Gefahr für die Augen

Eine Krankheit mit hohem Risiko: Die Stoffwechsellkrankheit Diabetes birgt viele Gefahren. Die Wahrscheinlichkeit für Herzinfarkt, Schlaganfall und Nierenschädigungen steigt erheblich. Doch nicht nur das: Weil Diabetes die Versorgung der kleinen Blutgefäße im ganzen Körper verändert, leiden in hohem Maße auch die Augen.

Durch den erhöhten Blutzuckerspiegel lagern sich Fette und Eiweißstoffe in den Gefäßwänden ab. Es kommt zu Ausbuchtungen, die dann die Netzhaut schädigen können. Da die Sehschäden in der Regel nicht rückgängig gemacht werden können, ist das therapeutische Ziel, die vorhandene Sehstärke zu erhalten.

Netzhautkrankheiten frühzeitig erkennen

Gerade weil Sehstörungen durch Netzhauterkrankungen von Betroffenen häufig erst spät bemerkt werden, sollte jeder Mensch, ob fehsichtig oder nicht, regelmäßig zum Augenarzt gehen.



Im Fokus: die Netzhaut

Hauchdünn, aber unglaublich wichtig: Die Netzhaut (Retina) ist nur 0,1 bis 0,5 Millimeter dick und dennoch besteht sie aus etwa 130 Millionen Zellen. Diese arbeiten gemeinsam miteinander und lassen aus Lichtimpulsen Bilder entstehen, die dann über den Sehnerv an das Hirn weitergeleitet werden. Der Ort des schärfsten Sehens dieser dünnen und wichtigen innersten Schicht heißt gelber Fleck (Makula). Wenn man einen Gegenstand ansieht, stellt sich ein gesundes Auge so ein, dass die Lichtstrahlen hier gebündelt werden. Da die Netzhaut keine Schmerzzellen enthält, entfällt das körpereigene Frühwarnsystem. Der

frühzeitige Gang zum Arzt ist für die Vorsorge daher umso wichtiger.

Zur Behandlung von Netzhauterkrankungen stehen unterschiedliche Möglichkeiten zur Verfügung. Operationen, Laser und Medikamente können die noch vorhandene Sehkraft möglichst lange erhalten. Immer häufiger werden Medikamente per Injektion direkt in das Augennere gespritzt, wo sie gezielt wirken. Ärzte behandeln so zum Beispiel die AMD (Seite 15), Netzhautschäden als Folge von Diabetes und Venenverschlüsse, die zu einer Schwellung der Netzhautmitte (Makulaödem)

führen. Seit Ende 2014 ist diese Behandlungsform eine Kassenleistung. Die Therapie wird ambulant unter örtlicher Betäubung durchgeführt.

Hoffnung aus dem Labor

Forscher arbeiten weltweit an Behandlungsmöglichkeiten von Netzhauterkrankungen: Schon jetzt gelingt es Wissenschaftlern vom Londoner University College, neue Netzhäute aus embryonalen Stammzellen zu züchten. Dass auch durch Netzhauterkrankungen bereits Erblindete bald wieder sehen können, ist zwar heute noch nicht der Fall, aber damit vielleicht in der Zukunft möglich.

Im Blickpunkt Augengesundheit weltweit

Die Welt ist nicht gerecht, wenn es um gutes Sehen geht. In armen Ländern ist das Risiko zu erblinden oder mit starker Sehbehinderung zu leben, obwohl es vermeidbar wäre, deutlich höher als in Industrienationen. 90 Prozent aller Erblindeten oder stark eingeschränkt Sehfähigen leben in Entwicklungsländern. 39 Millionen Menschen weltweit sind blind und 285 Millionen sehbehindert. Dabei wären vier von fünf Fällen vermeidbar – wenn die Betroffenen die notwendige medizinische Versorgung hätten.

VISION 2020 – eine besondere Partnerschaft

VISION 2020, eine weltweite Initiative unter Federführung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und der Internationalen Agentur zur Verhütung der Blindheit (IAPB), hat sich zum Ziel gesetzt, vermeidbare Erblindung zu überwinden. Grauer Star (Katarakt), bei dem die Linse eintrübt, ist eine der häufigsten Ursachen für Erblindung. Menschen mit dieser Erkrankung können durch eine Operation wieder sehen. Das Problem: In den ärmsten Ländern der Welt fehlt dafür das Geld und eine medizinische Versorgungsstruktur. VISION 2020 möchte das und andere

Misstände ändern. Alle Menschen auf der Welt sollen eine ausreichende Vorsorge und Behandlung erhalten, um Erblindungen und Sehbehinderungen zu verringern. Um dieses Ziel zu erreichen, arbeitet VISION 2020 eng mit Nichtregierungsorganisationen und Unternehmen zusammen. Bis heute hat die Initiative dafür gesorgt, dass die Zahl der Erblindungen seit 2004 weltweit um 13 Prozent zurückgegangen ist.

Eine gute Investition

Jeder Dollar, der in die Vorbeugung oder Behandlung von Augenerkrankungen fließt, zahlt sich gleich vierfach aus. Das besagt eine umfassende Studie*. Der Grund: Je weniger sehbehinderte Menschen auf die Hilfe und Pflege Angehöriger angewiesen sind, desto mehr Menschen können insgesamt arbeiten und so die Wirtschaft stärken. Zugleich ist Sehvermögen und damit die bessere Integration in das Gemeinschaftsleben gerade auch in weniger entwickelten Regionen der Welt für den Einzelnen und für die Gemeinschaft von unschätzbarem Wert.

Stipendien: Hilfe, die ankommt

Junge Augenärzte aus Schwellenländern können sich mit einem Stipendium, dem ICO Fellowship-Programm vom Weltverband der Ophthalmologen (ICO), in westlichen Ländern weiterbilden. Während eines Praktikums an einer Klinik lernen sie neue technische Geräte und Techniken kennen und können sie erproben. Ziel ist es, dass die erworbenen Kenntnisse später Patienten in den Heimatländern zugutekommen. Institutionen, Stiftungen und Unternehmen wie ZEISS unterstützen dieses Programm.

*Studie von PricewaterhouseCoopers „Investing in Vision“. https://www.cbm.de/static/medien/Summary_Investing_in_Vision.pdf



Gemeinsam gegen vermeidbare Blindheit

Mehr als 600000-mal halfen die Christoffel-Blindenmission (CBM) und ihre Partner allein im Jahr 2014, Menschen das Augenlicht zurückzugeben, denn die CBM ermöglichte ihnen eine Operation am Grauen Star. Seit mehr als 100 Jahren unterstützt die CBM Menschen mit Behinderungen in Entwicklungsländern

– immer mit dem Ziel, die Lebensqualität der ärmsten Menschen zu verbessern. Die CBM hat Beraterstatus bei den Vereinten Nationen und ist von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) als Fachorganisation anerkannt. Gemeinsam mit der WHO und anderen Partnern initiierte die CBM die Kampagne VISION 2020.

Praktische Hilfe auf allen Kontinenten

Lokale Partner untersuchen und behandeln kranke Menschen und ermöglichen es so, dass die Betroffenen wieder oder wieder besser sehen können. Mit fünf neu gegründeten Diagnose-, Therapie- und Trainingszentren in Afrika, Indonesien und Paraguay gelingt es, eine bessere Behandlung bereitzustellen und gleichzeitig den Ärzten in diesen

Regionen eine fundierte Ausbildung zu ermöglichen. Die CBM, die Fundación Visión, die International Agency for the Prevention of Blindness (IAPB) und die Prevention of Blindness Union setzen so die VISION 2020 konkret um. Für eine Welt, in der vermeidbare Erblindung und Sehbehinderungen bald der Geschichte angehören sollen.





Erfolge der CBM

Neben dem starken Engagement gegen Blindheit und Sehbehinderungen hilft die CBM zum Beispiel Menschen mit Hörbehinderungen und ermöglicht

ihnen medizinische und anderweitige Hilfe – für gleiche Rechte und Chancen in den ärmsten Ländern dieser Welt.



32,5 Mio

Menschen erhielten Hilfe von der CBM und ihren Partnern



774.320

Menschen erhielten REHA und/oder Schulbildung



600.562

Operationen am Grauen Star



796.874

HNO-Untersuchungen und Behandlungen

Internetlinks

www.icoph.org

www.cbm.de

www.vision2020deutschland.de

www.woche-des-sehens.de

www.augeninfo.de

**Fehlt hier der Flyer der CBM mit der Möglichkeit zur Spende?
Sie können diesen bei Alexandra Gerber anfordern unter
E-Mail: alexandra.gerber@cbm.de, Tel.: 06251-131-152.**

Diese Broschüre wurde gemeinsam von der CBM und von ZEISS erstellt.

