

## Presbyopie – Chancen erkennen, Chancen wahrnehmen

• Zahlreiche Veröffentlichungen haben es uns bereits bewiesen: Die Alterspyramide ist keine Alterspyramide, sondern mutiert langsam aber stetig zu einem Alterszylinder (Abb. 1). Schon heute ist die Hälfte der Bevölkerung über 50 Jahre alt und eine große Verteilung ist im Bereich der Menschen um die 40 zu finden.

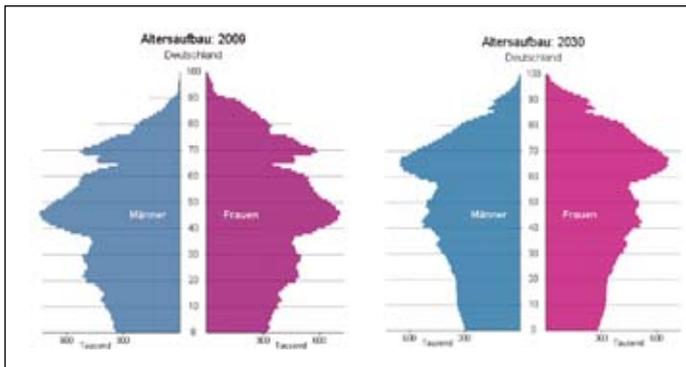


Abb. 1: Alterspyramiden-Vorausschau (Quelle: Statistisches Bundesamt)

Der aktive und innovative Kontaktlinsenanpasser hat daher längst erkannt, dass die Klientel presbyoper Patienten wächst und diese eine lukrative Zielgruppe zur Versorgung von Kontaktlinsen darstellen kann. Wir wissen auch, dass diese Altersgruppe presbyoper Menschen aktiver, agiler, flexibler, sportiver und finanziell potenter ist als vergleichbare Vorgängergenerationen. Der YUPPIE (Young Urban Professional) der 1990er entwickelte sich zum FRUPPIE (Frustrated Urban Professional), der bald die Quaterlife Crisis erreicht und keine Ausgaben für Produkte scheut, die ihm Lebensqualität oder ein Stück Jugend zurückgeben. Aber allein die veränderte Alterspyramide und das Wissen um die Flexibilität und die Agilität dieser Bevölkerungsgruppe ist kein Garant per se für ein wachsendes Segment in der erfolgreichen Kontaktlinsenversorgung mit Presbyopiekontaktlinsen. Selbst motivierte Kontaktlinsenanpasser reüssieren bei der Anpassung von Presbyopiekontaktlinsen nicht zu 100 Prozent. Woran liegt es und was kann der einzelne Anpasser tun, um erfolgreicher Presbyopiekontaktlinsen anzupassen und somit ein lukratives Marktsegment zu besetzen?

### Was bietet uns der Kontaktlinsenmarkt?

Noch nie stand dem Kontaktlinsenanpasser solch eine immense Auswahl an Produkten

und Materialien zur Verfügung. Man sollte meinen, dass daher die Auswahl des richtigen Produktes umso einfacher ist, können wir doch auf jede Gegebenheit und jede Gebrauchssituation eingehen, in dem wir aus diesem Pool der unbeschränkten Möglichkeiten nur das richtige Produkt aussuchen müssen. Aber manchmal ist es gerade die Vielfalt, die über-

fordert und fordert. Die Industrie stellt uns viele Produkte zur Verfügung und jedes einzelne verspricht im Voraus hohe Erfolgsquoten. Anders als bei der Versorgung von Patienten mit Einstärkenkontaktlinsen muss man sich bei der Versorgung mit Presbyopielinsen

einiger weiterer Aspekte bewusst werden, die die Anpasssituation beeinflussen.

### Voraussetzungen des Kontaktlinsenanpassers

Trotz der Versprechungen hoher Erfolgsquoten seitens der Industrie muss der Anpasser einige Kriterien erfüllen, damit er erfolgreich diese Kontaktlinsensysteme anpassen kann. Gezielt sollte er Wissen in folgenden Bereichen haben:

#### Kenntnisse über die altersbedingten okulären Verhältnisse

sinnphysiologisch

- verminderte Akkomodationsfähigkeit
- Abnahme der Transparenz der brechenden Medien
- Veränderungen, Funktionseinbußen und Reduktion der Zahl der Netzhautrezeptoren; daraus resultierend:
  - Abnahme der Helligkeit des Netzhautbildes, der Kontrastempfindlichkeit, der Netzhautbeleuchtungsstärke

#### Physiologische Veränderungen im vorderen Augenabschnitt (VA)

- veränderte Lidposition
  - Ektropium
- veränderte Lidspannung
  - Erschlaffung der Lider

- veränderte Zusammensetzung des Tränenfilms, Veränderung der Cornea und Konjunktiva, daraus resultierend
  - trockene Augen
  - vermehrter Tränenfluss
  - LIPCOFs
  - Irritationen am VA
  - erhöhte Neigung zu Entzündungen
- optimale Kundenauswahl
  - Nicht jeder Kunde ist für Presbyopiekontaktlinsen geeignet. Eine hohe Motivation, die Tragbarkeit des finanziellen Risikos sowie realistische Erwartungen in Bezug auf Erfolgsquoten und eine Kompromissbereitschaft sind zwingend.
- Verwendungszweck
  - Hier gilt es detailliert abzuklären, in welchen Entfernungen, Situationen und Lichtverhältnissen der Patient seine Kontaktlinsen tragen möchte.
- Einstellung/Motivation des Patienten
  - Eine zu hohe Erwartungshaltung seitens des Patienten ist genauso wenig förderlich wie eine zu geringe Motivation und die Einstellung des „Nur-mal-probieren-Wollens“
- Kenntnisse der am Markt erhältlichen Produkte
  - Bei der Versorgung presbyoper Patienten müssen Sie aus dem Vollen schöpfen können und Alternativen kennen. Eine gute Marktkennntnis, welcher Hersteller welche Produkte anbietet, ist unabdingbar. Nur so können Sie gezielt mit den richtigen Produkten auf die Wünsche Ihrer Patienten eingehen und strukturiert in der Anpassung vorgehen.
- Kenntnis über die Funktionsweise der am Markt erhältlichen Produkte
  - Damit Sie mit den einzelnen Produkten Erfolg haben, müssen Sie verstehen, wie diese aufgebaut sind und funktionieren. So können Sie bereits im Gespräch die vom Patienten beschriebenen Symptome verstehen und deuten.

### Funktionsweisen verschiedener Produkte

Grundsätzlich stehen uns drei verschiedene Systeme in der Anpassung von Presbyopiekontaktlinsen zur Verfügung:

- alternierend
- simultan
- simultan -alternierend

# Das OCUMED® Kontaktlinsensystem – für den Augenarzt

Die Einsatzgebiete und die verschiedenen Wirkungsprinzipien wurden bereits in der aktuellen Kontaktologie von diversen Autoren beschrieben. [1] Daher soll in diesem Artikel nicht separat darauf eingegangen werden. Eine grobe Übersicht mit der Eignung und den verschiedenen Einsatzgebieten ist in Tabelle 1 dargestellt (siehe S. 24). [2]

## Kriterien für den Misserfolg

Ein oft beschriebener Aspekt von Kontaktlin-senpatienten, die mit simultanen Presbyo-pielinsen versorgt werden, ist das unscharfe Sehen. Bei der Prüfung der Sehleistung mit aufgesetzten simultanen Kontaktlinsen wer-den nicht selten gute Ergebnisse erzielt, Visus Ferne und Nähe 1,00. Warum beschreibt uns der Patient trotzdem, subjektiv habe er die Empfindung, schlecht zu sehen, obwohl die Messergebnisse dagegen sprechen? Durch simultane Presbyopiekontaktlinsen werden systembedingt immer mehrere Bilder gleich-zeitig auf der Netzhaut abgebildet. Dadurch ist die Abbildung durch simultane Kontakt-linsen immer kontrastreduziert. Der Patient kennt in der Regel nur einen Ausdruck dafür und zwar den des schlechten Sehens. Er dif-ferenziert nicht, ob die Sehschärfe schlecht oder einfach der Eindruck unscharfen Sehens aufgrund einer Kontrastreduktion sich überla-gender Bilder ist. Stört diese reduzierte Kon-trastsehschärfe den Patienten in solch einem Maße, dass die Situation für ihn inakzeptabel ist, kommen daher nur alternierende Systeme in Frage. Diese bilden, bedingt durch ihren Aufbau, nicht mehrere Bilder gleichzeitig auf die Netzhaut ab und fordern dadurch keine selektive Leistung des Gehirns zur Unterdrü-ckung unscharfer Bilder. Mit alternierenden Kontaktlinsen hat der Patient eine scharfe Abbildung auf der Netzhaut und zwar der Distanz, die sich durch die Verschiebung der Kontaktlinse vor der Pupille befindet.

## Alternierende Systeme

Bei der Anpassung hydrophiler Kontaktlin-sen sind, wenn die Kontaktlinse ideal ange-passt ist, Auge und Kontaktlinse relativ gut zueinander zentriert. Eine formstabile Kon-taktklinse hingegen zeigt immer eine gewisse gewünschte vertikale Bewegung. Ist diese Bewegung ausreichend, so kann sie sinnvoll zur Anpassung alternierender Systeme aus-genutzt werden.

Die Bewegung der Kontaktlinse ist von diver-sen Komponenten abhängig.

Fortsetzung auf Seite 24 ►

- Relaunch 2010
- Zwei neue Silikon-Hydrogellinsen



**OCUMED® – die hochwertige und umfangreiche Kontaktlinsenserie für eine fachgerechte, individuelle und rationelle Kontaktlinsenanpassung.**

**Die OCUMED® Produktfamilie hält für alle Bedürfnisse und Wünsche die idealen Kontaktlinsen und Pflegemittel bereit. Das vielseitige Sortiment entspricht den hohen medizinischen Ansprüchen.**

**OCUMED® – exklusiv für den Augenarzt!**

**Bestellen Sie die aktuelle Produkt- und Preisübersicht 2010.**

Sprechen Sie uns an.  
Wir beraten Sie gerne.

Tel.: 0 22 36 – 9 62 29-0  
[www.bachoptic.de](http://www.bachoptic.de)

 **Bach Optic**

Verwendungszweck	Bifokal Alternierend formstabil	Multifokal mit zentralem Nahteil formstabil	Multifokal mit peripherem Nahteil formstabil	Multifokal Nahteil zentral hydrogel	Monovision
<b>Beruf</b>					
Büroarbeit mit PC	+	++	+	++	-
Büroarbeit ohne PC	++	+	+	+	++
Viel Lesen, wenig Ferne	+	-	+	-	+
Viel im Auto	++	+	+	+	-
Viel im Freien	++	+	++	+	+
<b>Ametropie</b>					
Emmetrop	+	-	-	-	+
Myop	++	++	+	++	+
Hyperop	++	++	-	++	++
Astigmatismus	++	++	+	+	++
Keratokonus, irregulärer Astigmatismus	++	+	++	-	++
Anisometropie	+	+	+	+	++
<b>Lidstellung</b>					
Oberlid überdeckt Cornea, Unterlid berührt Sulcus	++	++	++	++	++
Oberlid überdeckt Cornea Unterlid überdeckt Sulcus	+	++	++	++	++
Oberlid überdeckt Cornea Unterlid unterhalb Sulcus	-	-	-	++	++
Oberlid oberhalb Sulcus Unterlid unterhalb Sulcus	-	-	-	++	++
++ sehr gut geeignet / + geeignet / - weniger geeignet					

Tab. 1: Einsatzgebiete der verschiedenen Mehrfachstärken-Linsen

- Hornhautdurchmesser und Topometrie
- Lidspaltenhöhe, Lidposition, Lidspannung
- Tränenviskosität und Tränenmenge
- KL-Form
- KL-Durchmesser
- Anpassart

Derzeit existieren diverse Systeme im Bereich der formstabilen Kontaktlinsen (Abb. 2), einige wenige im Sektor der Hydrogelkontaktlinsen. Die Systeme sind allesamt so aufgebaut, dass im unteren Bereich der Kontaktlinse die Korrektur für die Nähe, im oberen Bereich die der Ferne ist. Die Form der einzelnen Segmente ist vom jeweiligen Hersteller abhängig und variiert. Das Grundprinzip ist jedoch bei allen alternierenden Systemen gemein: Durch die Blicksenkung beim Lesen verschiebt sich die Kontaktlinse relativ nach oben und das Nahsegment ist vor der Pupille.

Besonders geeignet für alternierende Systeme sind Menschen, die hohe Sehanforderungen (Tab. 2) in der Ferne und der Nähe haben und auch bei suboptimaler Beleuchtung gut lesen müssen. Diese Systeme sind allesamt auch für hohe Additionen geeignet. Idealerweise können Patienten auf alternierende Systeme umgestellt werden, die bereits Träger formstabiler Kontaktlinsen sind.

Weniger geeignet sind Patienten, deren Sehaufgaben in der Nähe auch oberhalb der Hauptblickrichtung liegen.

### Kriterien für alternierende Systeme

#### Bewegung der Kontaktlinse

Alternierende Systeme müssen sich, um voll wirksam zu sein, auf dem Auge bewegen, damit die jeweilige Zone – Ferne oder Nähe – wirksam sein kann.

Beim Blick geradeaus in die Ferne darf daher die Kontaktlinse nicht zu hoch sitzen, damit der Nahbereich keine störenden Bilder erzeugt. Beim Blick nach unten muss sich die Kontaktlinse so verschieben, dass mindestens zwei Drittel der Nahzone vor der Pupille sein wird.

Damit diese Verschiebung gewährleistet ist, darf die Kontaktlinse keinen zu großen Gesamtdurchmesser aufweisen. Große Kontaktlinsen neigen eher zum Festsitz und zeigen ein geringeres und langsames Bewegungsverhalten auf als im Vergleich kleine Kontaktlinsen. Zur Stabilisierung und Vermeidung von

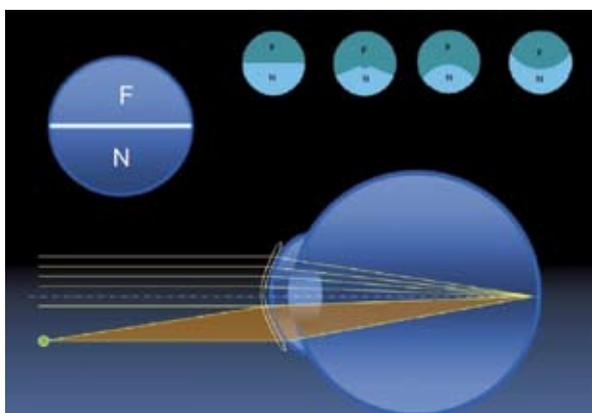


Abb. 2: Systeme der Presbyopieversorgung (Quelle: Gustav Pöltner „Presbyopieversorgung – Verschiedene Systeme“, CD zum Buch Kontaktlinsen Knowhow, Hrsg. Prof. Andrea Müller Treiber, DOZ Verlag, ISBN 978-3-92269-92-2)

ALTERNIERENDE SYSTEME	
Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Visus- und Kontrastminderung</li> <li>individuell anpassbar</li> <li>Ergebnis ist gut abschätzbar</li> <li>Problemloser Wechsel auf höhere Additionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anpassung anspruchsvoll</li> <li>Anpassererfahrung ist notwendig</li> <li>Nicht geeignet für nicht vermeidbaren Hochsitz der Kontaktlinsen</li> </ul>

Tab. 2: Vor- und Nachteile alternierender Systeme

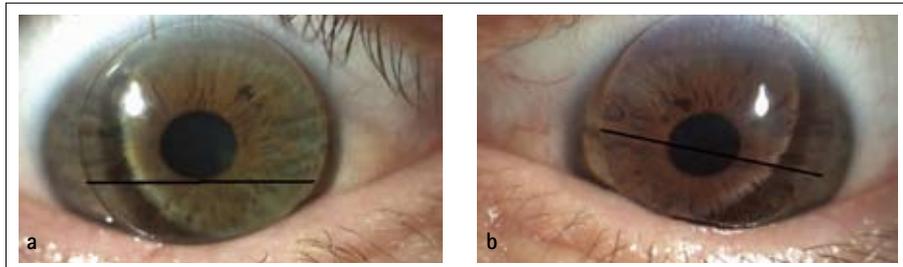


Abb. 3a: Die Trennlinie bei einer alternierenden Presbyopielinse mit gerader Trennkante sollte beim Blick geradeaus bei Raumbelichtung den unteren Pupillenrand berühren.

Abb 3b: Beim Blick nach unten (beim Lesen) verschiebt sich die Kontaktlinse nach oben. Somit rutscht der Nahbereich vor die Pupille und ist dort wirksam.

Verdrehungen werden im Allgemeinen alternierende Systeme mit einem Prismenballast und einer Stutzkante versehen. Wie in Abbildung 3 unterstützt die Stutzkante das Verschieben der Kontaktlinse nach oben beim Blick nach unten, indem die Kontaktlinse sich auf dem Unterlid abstützt.

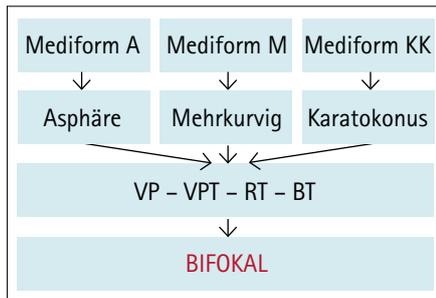


Abb. 4: Übersicht der erhältlichen Geometrien in bifokaler Ausführung.

bildsprungfrei ist. Im Übergang zwischen Fern- und Nahteil befindet sich eine kontinuierliche Übergangszone, die stufenlos beide Segmente bis zum äußeren Kontaktlinsenrand verbindet. Es entsteht daher keine Stufe auf der Vorderfläche. Dadurch wird die Kontaktlinsenbewegung durch das Oberlid weniger beeinflusst und eine freie Beweglichkeit vergleichbar mit Einstärken-

durch wird die Kontaktlinsenbewegung durch das Oberlid weniger beeinflusst und eine freie Beweglichkeit vergleichbar mit Einstärken-

**Physiologische Aspekte**

Damit sich die Kontaktlinse beim Blick nach unten verschieben kann, muss sie sich in einem gewissen Maß auf dem Unterlid abstützen können. Dies erfordert eine relativ gute Lidspannung und keine sehr tief liegenden Unterlidkanten. Bei Patienten mit einem Ektropium ist diese Anpassung ebenfalls kontraindiziert.

Ein Produkt zur Versorgung von presbyopen Patienten mit einer alternierenden formstabilen Kontaktlinse ist die MediForm Bifo aus dem Hause Medilens.

**Aufbau der MediForm Bifo**

Das bifokale Wirkungsprinzip ist auf der Vorderfläche der Kontaktlinse angebracht. Ferne und Nähe sind durch eine graduell verlaufende Trennlinie voneinander separiert, wobei der optische Mittelpunkt von Fern- und Nahteil so angeordnet wird, dass die Kontaktlinse

Die Rückfläche der MediForm Bifo ist frei wählbar und somit uneingeschränkt anpassbar. Eine Übersicht der erhältlichen Geometrien findet sich in Abb. 4.

**Die Anpassung der MediForm Bifo**

Bei der Anpassung der MediForm Bifo sollte man in vier Schritten vorgehen:

- Anpassung der Rückfläche
- Wahl des Kontaktlinsendurchmessers
- Bestimmung der Kontaktlinsenstärke
- Festlegung der Trennlinie

**Die Anpassung der Rückfläche**

Wie bei allen formstabilen Kontaktlinsen ist die Anpassung der Rückfläche das entscheidende Kriterium für eine physiologische Langzeitverträglichkeit. Die Auflage der Rückfläche sollte parallel mit gleichmäßiger Druckverteilung sein, eine freie Beweglichkeit erlauben und so angepasst werden, dass kein Festsitz induziert wird. Durch die Parametervielfalt und die freie Wählbarkeit der Rückflächengeometrie, die auch in Ausführungen für den Keratokonus erhältlich sind, kann diese Vorgabe adäquat erreicht werden. Die Anpassung der Rückfläche kann und soll mit „normalen“ Einstärkenkontaktlinsen durchgeführt werden und erfolgt nach denselben Kriterien wie bei der Versorgung mit Einstärkenkontaktlinsen. Was auf alle Fälle vermieden werden muss, ist ein permanenter Hochsitz der Kontaktlinse. In diesen Fällen funktioniert das System nicht, da keine relative Verschiebung gewährleistet wird. Ein leichter Tiefsitz kann toleriert und in manchen Fällen sogar angestrebt werden, so

Mittlere Hornhautexzentrizität	Rückflächenform
$\epsilon < 0.30$	Mehrkurvige Rückfläche (M)
$\epsilon > 0.30$	Asphärische Rückfläche (A)
Keratokonus	Spezielle Keratokonusgeometrie (KK)

Tab. 3: Hornhautexzentrizität und Rückflächenformen

kontaktlinsen gewährleistet. Die Kontaktlinse ist durch den stufenlosen Übergang einfach zu reinigen und Ablagerungen können sich nicht ansetzen.

Zur Stabilisation ist ein Prismenballast, der das Rotieren der Kontaktlinse verhindert, angebracht. Außerdem fördert er die freie Beweglichkeit. Zur Gewährleistung der Verschiebung bei der Blicksenkung ist inferior eine Stutzkante angebracht.

lange eine Bewegung der Kontaktlinse durch die Oberlidmitnahme vorhanden ist (Tab. 3)

**Die Wahl des Kontaktlinsendurchmessers**

Dieser sollte eher klein gewählt werden, damit eine schnelle Bewegung der Kontaktlinse und eine sofortige Rückzentrierung beim Blickwechsel sichergestellt ist. Das Bewegungsverhalten ist individuell unterschiedlich und

► Fortsetzung von Seite 25

hängt, wie bereits erwähnt, von verschiedenen Faktoren ab. Generell kann jedoch gesagt werden, dass sich pro Grad Blicksenkung des Auges der Hornhautapex um 0,23 mm, das Oberlid um 0,23 mm, das Unterlid um 0,11 mm senkt und sich die Lidspalte um 0,12 mm verengt. Eine Lidspalte, die beim Blick geradeaus eine Lidspaltenhöhe von 11,50 mm misst, ist bei einer Blicksenkung um 20° nur noch 8,70 mm hoch. Eine Kontaktlinse mit einem Gesamtdurchmesser von 9,60 mm, die sich beim Blick nach unten auf der Lidkante aufstützt, muss sich in der Leseposition um 0,90 mm unter das Oberlid verschieben. Das kann zur Folge haben, dass sie über den Limbus rutschen muss, was nur bis zu einem gewissen Maß geschehen kann, da aufgrund des Übergangs von Cornea zu Sklera die Kontaktlinse in ihrer Dezentration irgendwann gestoppt wird. Aufgrund dieser Aspekte sind kleinere Kontaktlinsendurchmesser zu bevorzugen.

#### Die Festlegung der Kontaktlinsenstärke

Bei dieser Messung sollten Einstärken-Messkontaktlinsen aufgesetzt werden, die in ihrer optischen Wirkung möglichst nahe dem Refraktionsdefizit des Patienten entsprechen sollten. Die Überrefraktion sollte den Patienten optimal in der Ferne korrigieren, dabei ist darauf zu achten, dass binokular soviel „Plus“ wie möglich gegeben wird.

#### Die Bestimmung der Trennlinie

Zur Bestimmung der Trennlinie bedarf es spezieller Messlinsen, die drei Gravuren in unterschiedlichen Höhen aufweisen. Mittels dieser Hilfslinien muss die Trennlinie so ermittelt werden, dass beim Blick geradeaus die Trennlinie am unteren Pupillenrand bei normaler Raumbeleuchtung liegt (Abb. 5).

Trennlinien können frei gewählt werden und sind in 0,10 mm Abstufungen anpassbar (Abb. 5-7). Bei einer tiefsitzenden Kontaktlinse kann diese durchaus auch über der geometrischen Mitte liegen. Die Angabe wäre dann +0,50 mm, d.h. 0,50 mm über der Mitte. Die Trennlinie ist dann optimal positioniert, wenn beim Blick geradeaus in die Ferne die Pupille komplett vom Fernteil und beim Blick in die Nähe die Pupille mindestens zwei Drittel vom Nahteil bedeckt ist. Dies entspräche einer Blicksenkung von 20°. Mit dem Oculus Keratographen kann die Position der Trennlinie ebenso exakt bestimmt werden (Abb. 6 und 7).

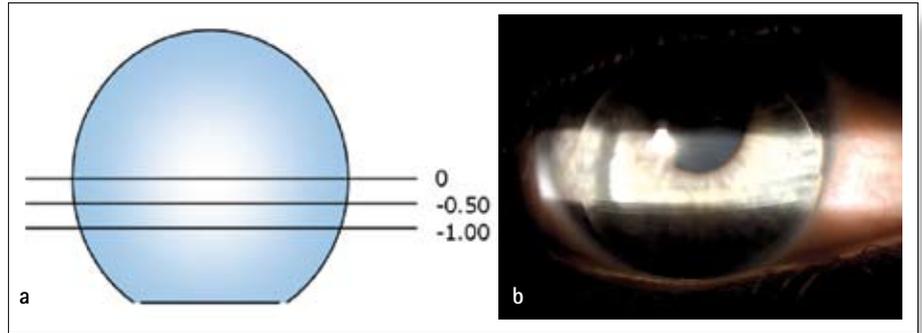


Abb. 5a: Mediform Bifo Messlinse: Die Strichgravur mit der Kennzeichnung 0 liegt in der geometrischen Mitte der KL. Die mittlere Strichgravur befindet sich 0,50 mm und die untere Strichgravur 1,00 mm unterhalb der geometrischen Mitte.

Abb. 5b: Bei aufgesetzter Messlinse muss beurteilt werden, welche Trennlinienhöhe beim Blick geradeaus mit dem unteren Pupillenrand abschließt

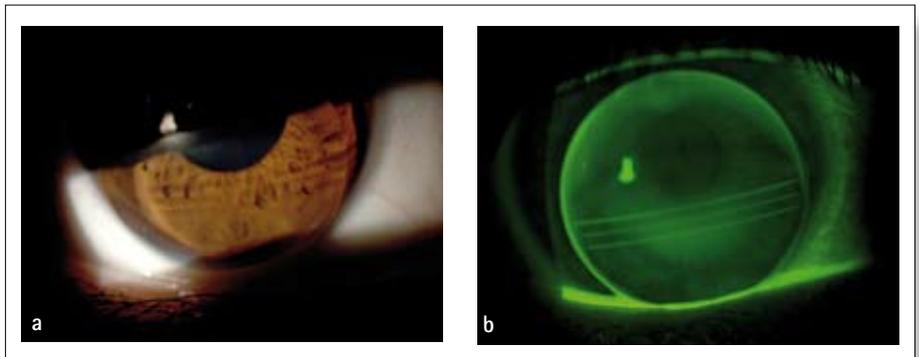


Abb. 6a: Die Trennlinien sind im Weißlicht an der Spaltlampe gut erkennbar. Da sie auf der Vorderfläche graviert sind, kann jedoch der Schatten der Trennlinien zu verfälschten Messungen führen.

Abb. 6b: Besser sind die Beurteilungen im Fluoreszenzbild bei blauer Beleuchtung und Gelbfilter im Beobachtungsstrahlengang

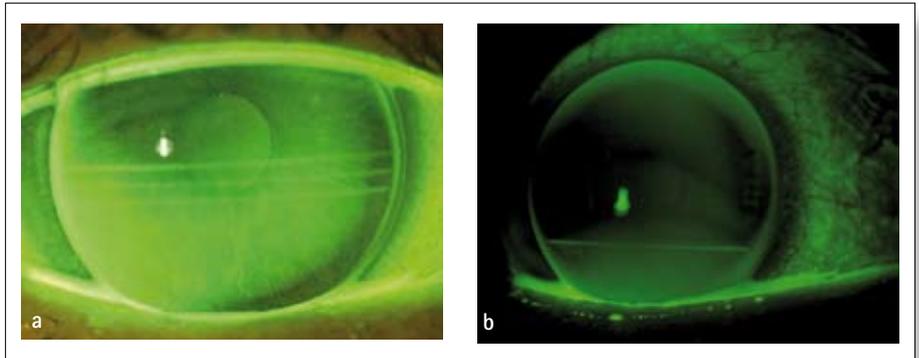


Abb. 7a: Hier wäre die ideale Lage der Trennlinie 1,0 mm unterhalb der Mitte. Die obere Trennlinie ragt bereits zu viel in die Pupillenmitte hinein.

Abb. 7b: Bei obiger Abbildung ist die Trennlinie zu tief gewählt. Selbst beim Blick nach unten und bei relativer Verschiebung der KL nach oben wäre keine ausreichende Pupillenbedeckung mit dem Nahbereich gewährleistet.

#### Wahl der Addition

Die Addition sollte altersgerecht und abhängig von der Gebrauchsentfernung gewählt werden. Wurde diese entsprechend der Alterstabelle gewählt und klagt der Patient dennoch über eine zu geringe Lesefähigkeit, so muss

zuerst geprüft werden, ob eine ausreichende Verschiebung der Kontaktlinse vorhanden ist. Erst nach der Prüfung dieser Anpasskriterien kann mit einer geänderten Addition gearbeitet werden.



Abb. 8: Wir können die Zeit nicht zurückdrehen.

### Fazit

MediForm Bifo ist eine alternierende formstabile Kontaktlinse mit höchster Parameter Vielfalt und in sämtlichen Ausführungen erhältlich. Durch ihren Aufbau erfährt der Patient keine Kontrastreduktion durch die Überlagerung verschiedener Bilder aus diversen Distanzen. Dieses Produkt wird wie alles aus dem Hause Medilens exklusiv an Augenärzte vertrieben.

Die fünf Schritte zum Erfolg sind:

- eine frei bewegliche KL mit Oberlidmitnahme und schnellem Gleitverhalten
- eine optimale Fernkorrektion
- eine möglichst geringe Addition
- die optimal bestimmte Trennlinienposition
- Unterstützung vom Unterlid

Mit diesem System können Patienten rundum versorgt werden.

Was jedoch sowohl der Anpasser und vor allem der Patient begreifen müssen, ist, dass jedes System zur Versorgung der Presbyopie einschließlich die Brille immer einen Kompromiss darstellt. Es liegt am Anpasser, durch seine Markt- und Produktkenntnis das Produkt zu finden und anzupassen, das in den meisten Situationen vom Presbyopen akzeptiert wird und dieser damit die wenigsten Kompromisse eingehen muss. Der Patient hingegen muss über die „Schwachstellen“ eines jeden Produktes informiert werden, damit er im Vorfeld entscheiden kann, ob diese Punkte für ihn akzeptabel und tolerierbar sind. Dieses Maß an

Toleranz sollte der Patient mitbringen, ansonsten werden Sie als Kontaktlinsenspezialist mit keinem Produkt erfolgreich sein.

Was wir leider nicht können, ist dem Patienten die Jugend wieder zu geben (Abb. 8) und mit Presbyopielinsen ein akkommodationsfähiges System herzustellen, das sich auf alle Distanzen und Lichtverhältnisse anpassen kann. Was wir aber können, ist dem Patienten ein Stück Lebensqualität zurückzugeben.

Autorin:

Karin Spohn, Dipl. Ing. (FH) Augenoptik  
Bahnhofstr. 5, CH-9000 St. Gallen

Vortrag gehalten anlässlich der DAKG-Expertentagung, 21.-22. November 2009 in München

### Literatur

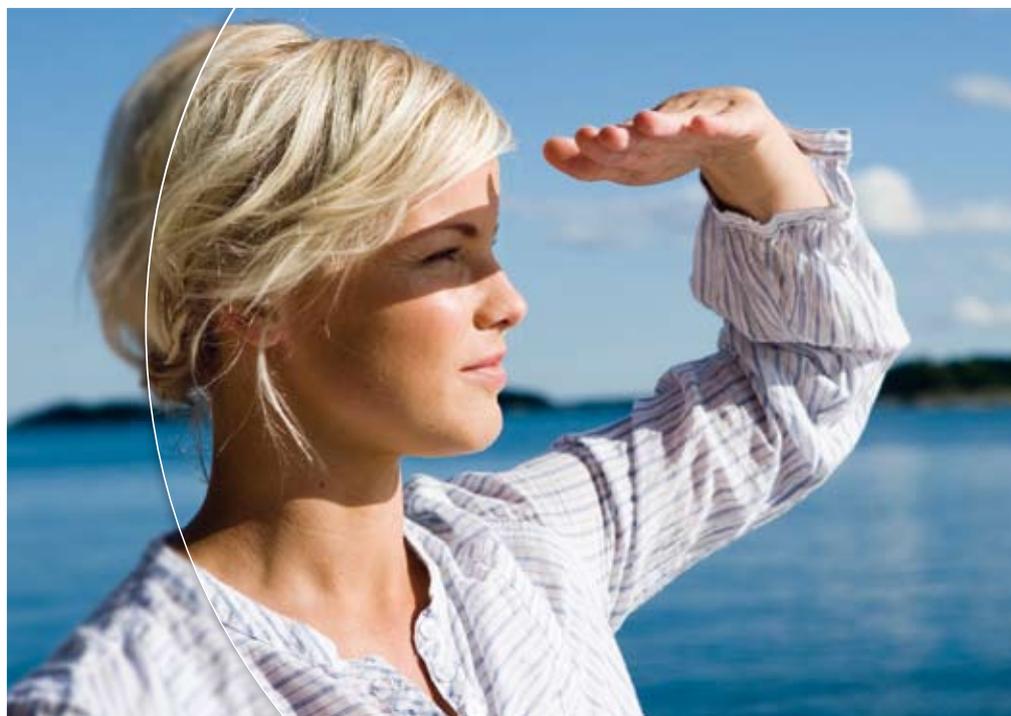
[1] Aktuelle Kontaktologie März 2008: Dr. Dorothea Kuhn „Kontaktlinsen für die Generation 42+“ / Dezember 2008: Peter J. Bach „Die Wirkungsweise von Mehrstärkenkontaktlinsen“ / Mai 2009, Dr. Harry Dommack „Multifokale Kontaktlinsen – Erfahrungen mit der eigenen Anpassung“

[2] Gustav Pöltner „Presbyopieversorgung – Wie gehe ich vor?“, CD zum Buch Kontaktlinsen Knowhow, Hrsg. Prof. Andrea Müller Treiber, DOZ Verlag, ISBN 978-3-92269-92-2

## KONTAKTLINSEN VON MENICON

Lichte Augenblicke – jeden Tag

[www.menicon.de](http://www.menicon.de)



Menicon GmbH · Odenwaldring 44 · D-63069 Offenbach  
fon +49 (0) 69 840008-10 · fax +49 (0) 69 840008-19 · kundenservice@menicon.de