

Auch schon den
richtigen Schutz
gefunden?



Die spezifischen Eigenschaften unserer Viskoelastika bieten Ihnen umfangreichen Schutz und hohe Sicherheit während der gesamten Kataraktoperation.

Alcon[®] **VISKOELASTIKA** – immer richtig!

So wichtig sind Viskoelastika: Gewebeschutz und Raumerhalt

Während der Kataraktoperation müssen Viskoelastika den unterschiedlichsten Anforderungen gerecht werden. Die beiden wichtigsten sind:

- **Gewebeschutz**
- **Raumerhalt**

Da diese speziellen Anforderungen unterschiedliche physiko-chemische Eigenschaften voraussetzen, ist es sehr wichtig, die Eigenheiten der einzelnen Viskoelastika zu kennen.

Mit dem Wissen über die spezifischen Eigenschaften der Viskoelastika können Sie diese gezielt in der Kataraktchirurgie einsetzen, um beste Ergebnisse für sich und Ihre Patienten zu erzielen.

Viskosität

Bei der Betrachtung viskoelastischer Substanzen ist es wichtig, zwischen **Ruheviskosität** (Nullscherviskosität) und **dynamischer Viskosität** zu unterscheiden. Die **dynamische Viskosität** zeigt, wie sich die Viskosität einer Flüssigkeit in Abhängigkeit von der auf sie einwirkenden Kraft verändert (erhöhte Scherraten).

Eine Substanz, die ihre Viskosität unter Kraftzufuhr verliert, wird als **pseudoplastisch** bezeichnet.

Kohäsiv, dispersiv und mehr

Kohäsive Viskoelastika (wie z. B. ProVisc®) haben ein hohes Molekulargewicht, besitzen lange Molekularketten und verhalten sich pseudoplastisch. Sie zeigen ihre wahre Stärke im

Raumerhalt und sind nach einer Kataraktoperation sehr leicht wieder zu entfernen.

Dispersive Viskoelastika (wie z. B. Viscoat®) haben ein geringes Molekulargewicht, besitzen kurze Molekularketten und verlieren ihre Viskosität unter Energiezufuhr nicht (sind nicht pseudoplastisch). Sie bieten hervorragenden Schutz während der gesamten Kataraktoperation und eignen sich gut zum Benetzen von Instrumenten.

Und mehr: DisCoVisc®, das einzige im Markt befindliche **viskös-dispersive** Viskoelastikum, vereint die wichtigsten Vorzüge kohäsiver und dispersiver Viskoelastika: Raumerhalt und Schutz. Und das in einer Spritze.

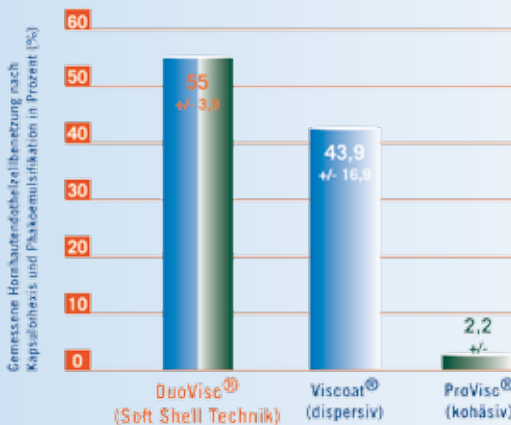
Dispersiv 0-9	Viskös- dispersiv 10-19	Kohäsiv 20-60	Hochgradig kohäsiv 60+
Viscoat® Cellugel® Ocucoat	DisCoVisc®	Healon ProVisc® Amvisc	Healon-GV Healon-5
			
CDI = 4	CDI = 12	CDI = 50	CDI = 70

CDI = Kohäsions-/Dispersionsindex;
1 = hochgradig dispersiv, ≥ 60 = hochgradig kohäsiv

Ein System. Keine Kompromisse.

Dieses viskoelastische System bietet die idealen Voraussetzungen für exzellente Ergebnisse. Egal in welcher Phase der Kataraktoperation Sie sich gerade befinden oder welchen Schwierigkeiten Sie gegenüberstehen, mit DuoVisc® haben Sie alles zur Hand, was Sie benötigen. Denn DuoVisc® bietet Ihnen den nachgewiesenen Schutz⁽¹⁾ des dispersiven Viscoat® und den exzellenten Raumerhalt des kohäsiven ProVisc®. Entsprechend ihrer spezifischen Eigenschaften können diese beiden Viskoelastika aufeinander folgend während der Kataraktoperation verwendet werden. Hervorragend eignet sich hierzu die Soft-Shell-Technik nach Arshinoff⁽²⁾.

DuoVisc® – optimierter Endothelzellschutz während der Phakoemulsifikation



Im Vergleich zu den Einzelsubstanzen verbessert die Kombination von Viscoat® und ProVisc® in der Soft-Shell-Technik die durchschnittliche Hornhautendothelbenetzung nach Phakoemulsifikation.⁽³⁾



Indikation

Die Verwendung von DuoVisc® hat sich nicht nur bei Standardkataraktoperationen bewährt, sondern vor allem auch bei:

- harten und maturen Linsenkernen
- vorgeschädigten Augen
- intraoperativen Komplikationen (z. B. Kapselruptur oder partielle Zonulolyse)

DuoVisc® ist

- **Viscoat®**, ein dispersives Viskoelastikum für optimalen Endothelzellschutz (enthält 3 % Natriumhyaluronat und 4 % Chondroitinsulfat)
UND
- **ProVisc®**, ein kohäsives Viskoelastikum für Raumerhalt und einfache und sichere Handhabung (enthält 1 % Natriumhyaluronat).

DuoVisc® SV (0,35 ml Viscoat® und 0,4 ml ProVisc®)

Art. Nr. 2489

PZN 743 038 2

DuoVisc® LV (0,5 ml Viscoat® und 0,55 ml ProVisc®)

Art. Nr. 3123

PZN 147 362 8

⁽¹⁾ Mark McDermott et al.: Viscoelastic Adherence to Corneal Endothelium Following Phacoemulsification, J Cataract Refract Surg, 1998, 678 - 683

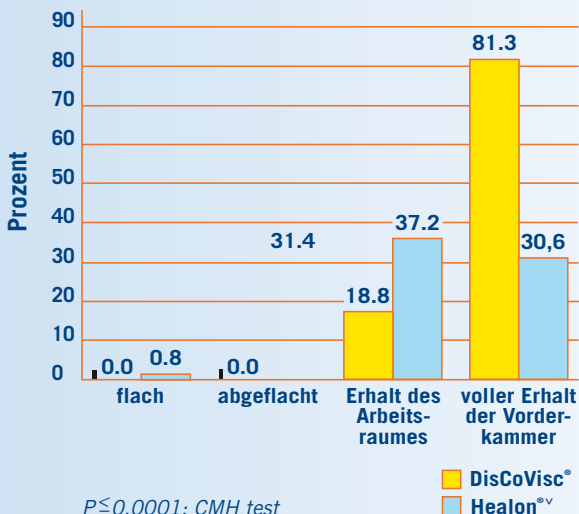
⁽²⁾ St. A. Arshinoff, J Cataract Refract Surg, 1999, Seite 167 – 173

⁽³⁾ G. U. Auffarth et al. in G. U. Auffarth: Viskoelastische Substanzen in der Ophthalmologie, Uni-Med Verlag, 2002, Seite 48 - 51

Alle Phasen im Fokus

DisCoVisc[®] bietet Ihnen jederzeit beste OP-Verhältnisse, denn es ist das erste und einzige viskös-dispersive Viskoelastikum, das die wichtigsten Vorzüge der kohäsiven Viskoelastika mit denen der dispersiven Viskoelastika in einer einzigen Spritze vereint. DisCoVisc[®] gibt Ihnen das beruhigende Gefühl von Sicherheit und Komfort, da es mehr Raum und mehr Schutz bietet als vergleichbare Viskoelastika*.

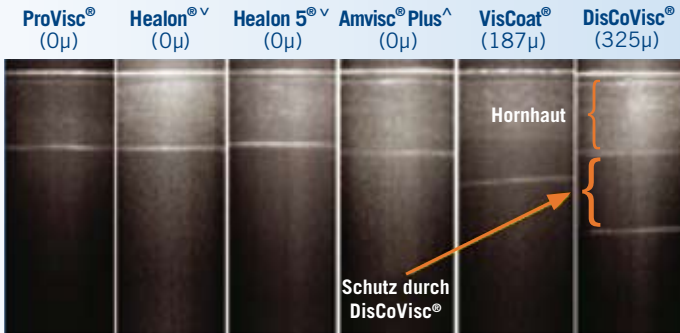
Erhalt der Vorderkammer während der Kapsulorhexis*





Retention nach der Phakoemulsifikation

Verbleibende Menge Viskoelastikum am Hornhautendothel bei einer Aspirationsrate von 60 ml/min:



Indikation

DisCoVisc® eignet sich hervorragend für Standardkataraktoperationen und bietet dabei zusätzlich deutlich verbesserten Schutz.

DisCoVisc®, das einzige im Markt befindliche viskös-dispersive Viskoelastikum enthält 1,7% Natriumhyaluronat und 4% Chondroitinsulfat.

DisCoVisc® (1,0 ml; 1,7% Natriumhyaluronat und 4% Chondroitinsulfat)

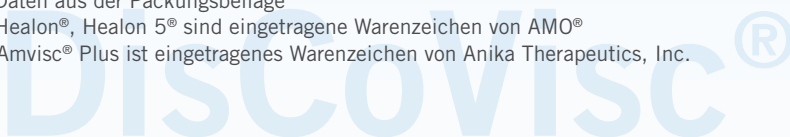
Art. Nr. 15166

PZN 104 366 1

*Daten aus der Packungsbeilage

^vHealon®, Healon 5® sind eingetragene Warenzeichen von AMO®

[^]Amvisc® Plus ist eingetragenes Warenzeichen von Anika Therapeutics, Inc.®



Für besonderen Schutz

Das dispersive Viscoat® bietet Ihnen in jeder Phase der Kataraktoperation hervorragenden Schutz. Durch seine geringe Pseudoplastizität bleibt Viscoat® auch bei höheren Scherraten genau dort, wo Sie es haben wollen: am Hornhautendothel. Verstärkt wird dieser Effekt durch die dreifach negative Ladung von Viscoat®, die zu stärkerer Adhäsion an das positiv geladene Hornhautendothel führt.

Durch die kürzeren Molekularketten und das niedrige Molekulargewicht kann Viscoat® nach der Operation das Auge leichter wieder über das Trabekelwerk verlassen und ein postoperativer Druckanstieg im Auge wird vermieden.

Indikation

Kataraktoperation bei vorgeschädigten oder voroperierten Augen. Desweiteren lässt sich Viscoat® bei komplizierten Fällen (z. B. enge Pupille) hervorragend als Notfallviskoelastikum verwenden:

- Hinterkapselruptur
- Luxierte Linse
- Behebung einer IOL-Dezentrierung

Viscoat®, das dispersive Viskoelastikum für den optimalen Endothelzellschutz enthält 3 % Natriumhyaluronat und 4 % Chondroitinsulfat.

Viscoat® (0,5 ml; 3 % Natriumhyaluronat und 4 % Chondroitinsulfat)

Art. Nr. 2369

PZN 737 684 3

PROVISC®

Das kohäsive Viskoelastikum von Alcon

Mit ProVisc® setzen Sie auf den Standard in Alcon-Qualität. Um den während der Kataraktoperation geforderten Raum zu bieten, besitzt ProVisc® ein hohes Molekulargewicht verbunden mit einer hohen Oberflächenspannung. Durch diese spezifischen Eigenschaften erleichtert ProVisc® vor allem die IOL Implantation, ermöglicht effektive Gewebemanipulation und garantiert einfache und schnelle Entfernung. Da ProVisc® durch bakterielle Fermentation gewonnen wird, kann Alcon eine gleich bleibende Qualität garantieren.

Indikation

ProVisc® eignet sich hervorragend für alle Standardkataraktoperationen.

ProVisc®, das kohäsive Viskoelastikum für Raumerhalt und einfache und sichere Handhabung enthält 1 % Natriumhyaluronat.

ProVisc® (0,55 ml; 1 % Natriumhyaluronat)

Art. Nr. 2249

PZN 727 312 6

ProVisc® (0,85 ml; 1 % Natriumhyaluronat)

Art. Nr. 2250

PZN 727 313 2

ProVisc®

CELLUGEL®

Das bessere HPMC

Sind Sie Liebhaber von HPMC Produkten, bieten wir Ihnen mit Cellugel® im Gegensatz zu herkömmlichen HPMC Produkten eine höhervisköse Formulierung. Cellugel® bietet gute bedeckende Eigenschaften und einen guten Endothelzellschutz. Durch seine geringe Pseudoplastizität bleibt es auch bei höheren Scherraten viskos. Wie bei allen HPMC Produkten ist auch bei Cellugel® keine Kühlung erforderlich.

Cellugel® (1,0 ml; 2 % Hydroxypropylmethylcellulose)

Art. Nr. 10558

PZN 072 916 1

CELOFTAL®

Der HPMC Standard von Alcon

Entscheiden Sie sich für den HPMC Standard in Alcon-Qualität. Celoftal® ist optisch klar, bietet gute bedeckende Eigenschaften und einen ausreichenden Endothelschutz. Wie bei allen HPMC Produkten ist auch bei Celoftal® keine Kühlung erforderlich.

Celoftal® (1,5 ml; 2 % Hydroxypropylmethylcellulose)

Art. Nr. 4423

PZN 029 573 9

Was können Sie in Sachen Schutz noch tun?

Die Strukturen des Auges müssen während der Kataraktoperation nicht nur vor mechanischen Verletzungen geschützt werden, es muss auch für deren optimale Versorgung gesorgt sein.

Dies erreicht man am besten durch die Verwendung einer ausgewogenen Spüllösung. Während des chirurgischen Eingriffes ersetzt diese Kammerwasser und/oder Glaskörper und ist somit zuständig für

- die anatomische und physiologische Aufrechterhaltung intraokularer Gewebe
- die Ernährung intraokularer Strukturen
- den Schutz intraokularer Strukturen

Spüllösungen von Alcon

BSS Plus® Die Lösung – natürlich!

BSS Plus® ist die einzige intraokulare Spüllösung mit dem 3-fach PLUS:

- Glutathion – das effektive Antioxidans
- Natriumbikarbonat – der natürliche Puffer
- Glukose – die primäre Energiequelle

BSS Plus® ist die intraokulare Spüllösung, die Kammerwasser und Glaskörper physiologisch am ähnlichsten ist und dadurch die beste Versorgung der intraokularen Strukturen gewährleistet.⁽¹⁾

BSS Plus® (500 ml) Art. Nr. 11824 PZN 006 928 5 VPE 6

BSS® – Qualität und Zuverlässigkeit!

BSS® ist seit über 30 Jahren der Standard in Alcon-Qualität.

BSS® (250 ml)	Art. Nr. 10943	PZN 006 442 5	VPE 6
BSS® (500 ml)	Art. Nr. 10944	PZN 006 441 9	VPE 6
BSS® (15 ml)	Art. Nr. 10942	PZN 005 081 9	VPE 36

⁽¹⁾ Literaturliste auf Anfrage

Produktübersicht

	DuoVisc® Ein System. Keine Kompromisse.	DisCoVisc® Alle Phasen im Fokus	ProVisc® Das kohäsive Visko- elastikum von Alcon	Viscoat® Für besonderen Schutz	Cellugel® Das bessere HPMC	Celoftal® Der HPMC Standard von Alcon
Konzentration	System – siehe ProVisc® und Viscoat®	1,7 % Hyaluronat, 4 % Chondroitinsulfat	1 % Natriumhyaluronat	3 % Natriumhyaluronat 4 % Chondroitinsulfat	2 % Hydroxypropylmethyl- zellulose	2 % Hydroxypropyl- methylzellulose
Molekulargewicht (Dalton)	siehe ProVisc® und Viscoat®	1.65 Mio.	2.4 Mio.	> 500.000	300.000	> 80.000
Viskosität (mPa s)	siehe ProVisc® und Viscoat®	72.500 ± 37.500 mPa s bei Scherrate 1 sec ⁻¹	50.000 ± 20.000 mPa s bei Scherrate 1 sec ⁻¹	40.000 ± 20.000 mPa s bei Scherrate 2 sec ⁻¹	30.000 ± 10.000 mPa s bei Scherrate 0,2 s ⁻¹	4000 ± 1500 mPa s
Pseudoplastizität	siehe ProVisc® und Viscoat®	Mittel	Hoch	Gering	Gering	Mittel
pH-Wert	siehe ProVisc® und Viscoat®	7,2 ± 0,4	7,25 ± 0,25	7,2 ± 0,2	7,2 ± 0,4	7,2 ± 0,4
Osmolarität (mOsM)	siehe ProVisc® und Viscoat®	315 ± 55	310 ± 50	325 ± 40	315 ± 35	280 ± 30
Packungsgröße	SV (0,35 ml Viscoat® und 0,4 ml ProVisc®) und LV (0,5 ml Viscoat® und 0,55 ml ProVisc®)	1,0 ml	0,55 ml/ 0,85 ml	0,5 ml	1,0 ml	1,5 ml
Bezeichnung	Viskoelastisches System	viskös-dispersiv	kohäsiv	dispersiv		
Lagerung	Gekühlt (2°C-8°C)	Gekühlt (2°C-8°C)	Gekühlt (2°C-8°C)	Gekühlt (2°C-8°C)	Raumtemperatur	Raumtemperatur

Überraschend vielfältig!



»Darüber kann man schon mal ganz aus dem Häuschen sein«:

Alcon bietet Ihnen eine Bandbreite an Viskoelastika, mit denen Sie bei jeder Operation richtig liegen. Wählen Sie selbst und entscheiden Sie sich mit den Alcon Viskoealstika für Schutz, Sicherheit und komfortable Handhabung.



Alcon®

ALCON PHARMA GMBH
Blankreutestraße 1
D-79108 Freiburg i. Breisgau
Telefon: +49 (0) 761 1304-0
Telefax: +49 (0) 761 1304-228
E-Mail: Kundenservice@Alconlabs.com

ALCON OPHTHALMIKA GMBH
Mariahilferstraße 121 b
A-1060 Wien
Telefon: +43 1 5966970
Telefax: +43 1 5966970 11
E-Mail: Austria.Office@Alconlabs.com

Art.Nr. 17585 Stand 02/2008