



**Portafoglio OVD ZEISS**  
Il vantaggio di poter scegliere



Seeing beyond

## Portafoglio OVD ZEISS

Supporto in ogni fase della procedura oftalmica

Con oltre 20 anni di esperienza, sviluppo e produzione, ZEISS offre una gamma di viscoelastici all'avanguardia per supportarvi in ogni fase della procedura oftalmica.

I viscoelastici ZEISS e la tecnologia IOL hanno un'unica origine: un'azienda che vanta una lunga esperienza, i cui prodotti sono in grado di lavorare in perfetta sinergia. ZEISS non mira solo a creare viscoelastici di alta qualità, ma si impegna anche sul fronte ambientale offrendo ad esempio soluzioni in confezioni multiple. I viscoelastici ZEISS sono ottenuti per fermentazione batterica.<sup>1</sup>



## Mantenimento dello spazio, protezione, chiarezza

La scelta che conta

La scelta di un viscoelastico può influire sul successo dell'intervento, così come sul risultato ottenuto sul paziente. Pertanto, scegliere il viscoelastico giusto è fondamentale, soprattutto nei casi più difficili. La funzione principale di un dispositivo viscoelastico è quella di proteggere le cellule endoteliali in ogni fase dell'intervento chirurgico. Esistono diversi tipi di OVD che raggiungono questo scopo in modi differenti.

### Prodotti visco-coesivi

Questo tipo di OVD è estremamente efficace nella creazione e nel mantenimento dello spazio grazie alla elevata viscosità e al maggiore peso molecolare. Pertanto, questi OVD sono in grado di ridurre al minimo l'interazione tra strumento e tessuto e di assorbire gli urti durante la facoemulsificazione. In questo modo, proteggono i delicati tessuti della camera anteriore.

### Prodotti dispersivi a bassa viscosità

Questa categoria di OVD riveste le cellule endoteliali durante tutte le manovre chirurgiche grazie a un basso grado di coesività. Lo strato protettivo garantisce sicurezza all'endotelio.

Entrambe offrono una straordinaria chiarezza, per consentire una visione eccellente durante la chirurgia.

Nei casi che richiedono più tempo o una significativa manipolazione dei tessuti oculari, una protezione aggiuntiva può preservare le cellule endoteliali, garantendo un miglior risultato nel post-operatorio, nonché la chiarezza della cornea. Pertanto, un OVD duale potrebbe rappresentare la soluzione migliore per tutte le esigenze chirurgiche in sala operatoria.

## Il vantaggio di poter scegliere

Maggiori opzioni disponibili

ZEISS offre un'ampia gamma di innovativi viscoelastici oftalmici, che vi aiutano ad ottimizzare il processo chirurgico, consentendovi di scegliere il prodotto più adatto a ogni singolo caso.

### La gamma di viscoelastici ZEISS comprende:

- Un'esclusiva soluzione 2 in 1, un OVD visco-coesivo con anestetico ancillare: **VISTHESIA®**
- Viscoelastici dispersivi a bassa e media viscosità per la protezione dell'endotelio e di altri tessuti: **Z-CELCOAT®** e **Z-HYALCOAT®**
- OVD visco-coesivi per la creazione e il mantenimento dello spazio: **Z-HYALIN®**, **Z-HYALIN plus** e **Z-HYALON®**
- Un OVD coesivo ad elevatissima viscosità per una creazione e un mantenimento più elevato dello spazio: **Z-HYALON plus**



### COMBIVISC

La combinazione perfetta di due viscoelastici per qualunque intervento chirurgico

La combinazione ottimale di un OVD visco-coesivo e di un OVD dispersivo a media viscosità in due siringhe separate. Offre lo spazio e la protezione necessari in casi standard e complessi, oltre ad una rimozione rapida e semplice.

#### Parte coesiva (contiene Z-HYALIN plus)

- Altamente efficace per la creazione e il mantenimento dello spazio nella camera anteriore<sup>5</sup>
- Buona dilatazione del sacco capsulare
- Tenuta ottimale della camera
- Facilità di iniezione<sup>5</sup>
- Rimozione semplice e rapida<sup>6</sup>

#### Parte dispersiva (contiene Z-HYALCOAT)

- Protezione affidabile dell'endotelio durante diverse manovre chirurgiche
- Eccellente suddivisione dello spazio
- Straordinaria chiarezza ottica<sup>7</sup>
- Facilità di iniezione
- Brevi tempi di aspirazione<sup>6</sup>

## ...comfort maggiore

### VISTHESIA<sup>2</sup> / VISTHESIA intra

Maggiore comfort grazie al controllo del dolore anche durante interventi chirurgici prolungati

Il primo e unico viscoelastico che offre un anestetico ancillare e un viscoelastico oftalmico visco-coesivo in un'unica soluzione.

#### Fiale topiche

Applicazione topica preoperatoria contenente ialuronato di sodio (0,3%) con lidocaina (2%), che riveste e idrata le cellule epiteliali, garantendo una visione chiara all'interno dell'occhio.

#### OVD visco-coesivo intracamerale

- Contiene ialuronato di sodio in una concentrazione dell'1% e dell'1,5%, entrambe con lidocaina (1%)
- Efficace creazione e mantenimento dello spazio nella camera anteriore
- Assicura una dispersione uniforme della lidocaina attraverso l'occhio in tutti i tessuti
- Assicura protezione endoteliale<sup>3</sup> e dilatazione della pupilla<sup>4</sup>
- Soluzione 2 in 1 che risparmia tempo e fasi preparatorie, poiché non richiede un anestetico intracamerale separato



### TWINVISC

Due viscoelastici, un dispositivo per ogni fase dell'intervento chirurgico

Combinazione di un viscoelastico dispersivo a media viscosità e uno visco-coesivo in un'unica siringa, separati da un innovativo sistema di valvola bypass per un'iniezione sequenziale programmata. Approccio facile ed esclusivo alla tecnica soft-shell.<sup>8</sup>

- Protezione affidabile dell'endotelio e di altri tessuti durante diverse manovre chirurgiche
- Creazione e mantenimento altamente efficace dello spazio nella camera anteriore durante l'impianto di IOL<sup>8</sup>
- Eccellente ritenzione durante la facoemulsificazione<sup>9</sup>
- Straordinaria chiarezza ottica<sup>9</sup>
- Facilità di iniezione
- Rimozione semplice e rapida<sup>9</sup>

ZEISS offre due viscoelastici diversi per rivestire i delicati tessuti oculari, garantendo la libertà di scegliere tra una soluzione moderata e una più completa.

ZEISS offre diversi livelli di OVD visco-coesivi con maggiore viscosità e conseguente creazione e mantenimento variabile dello spazio. Questa gamma di prodotti consente di scegliere l'opzione più adatta alle esigenze dell'intervento chirurgico e del vostro paziente.



### Z-CELCOAT

Viscoelastici dispersivi a bassa viscosità (HPMC): per la protezione necessaria durante gli interventi chirurgici

- Protezione dell'endotelio attraverso tessuti oculari rivestiti durante diverse manovre chirurgiche<sup>10</sup>
- Buona suddivisione dello spazio
- Perfettamente adatto come lubrificante per lenti intraoculari e strumenti
- Disponibile in siringa ad alta capacità (2,1 ml)
- Opzione Multipack (confezione da 10 pz.)



### Z-HYALCOAT

Viscoelastici dispersivi a viscosità media: massima sicurezza negli interventi chirurgici

- Protezione affidabile dell'endotelio durante diverse manovre chirurgiche
- Eccellente suddivisione dello spazio
- Straordinaria chiarezza ottica<sup>7</sup>
- Brevi tempi di aspirazione<sup>6</sup>
- Disponibile in siringa ad alta capacità (0,85 ml)
- Opzione Multipack (confezione da 10 pz.)



### Z-HYALIN, Z-HYALIN plus e Z-HYALON

OVD visco-coesivi: versatilità e facile mantenimento dello spazio negli interventi chirurgici

- Efficacia nella creazione e mantenimento dello spazio nella camera anteriore grazie all'aumento del peso molecolare (vedere tabella a pagina 10, viscosità di zero-shear)
- Dilatazione del sacco capsulare da buona a molto buona
- Tenuta ottimale della camera
- Iniezione fluida
- Rimozione semplice e rapida
- Disponibile in siringhe ad alta capacità (1 ml, 1 ml, 0,55 ml / 0,85 ml)
- Opzione Multipack (confezione da 10 pz.)



### Z-HYALON plus

OVD coesivo ad elevatissima viscosità, con prestazioni eccellenti nel mantenimento dello spazio anche in casi complessi

- Eccellente creazione e mantenimento dello spazio grazie al peso molecolare estremamente elevato
- Eccellente dilatazione del sacco capsulare
- Chiarezza ottica ottimale
- Iniezione estremamente facile
- Rimozione rapida e facile

# Informazioni generali

Nome prodotto	Classificazione	Contenuto confezione singola	Contenuto confezione multipla	Origine	Volume (ml)	Sostanza	Concentrazione I (%)	Concentrazione II (mg/ml)
<b>Comfort maggiore</b>								
VISTHESIA 1,0%	Visco-coesivo	1 × siringa intracamerale 1 × cannula 27 G 2 × fiale topiche (vedere sotto*)	–	Fermentazione batterica	0,8	laluronato di sodio Idrocloruro di lidocaina	1,0 1,0	10 10
VISTHESIA 1,5%	Visco-coesivo	1 × siringa intracamerale 1 × cannula 27 G 2 × fiale topiche (vedere sotto*)	–	Fermentazione batterica	0,8	laluronato di sodio Idrocloruro di lidocaina	1,5 1,0	15 10
*Fiala topica VISTHESIA <sup>11</sup>	n.d.	2 × fiale topiche	–	Fermentazione batterica	2 × 0,3	laluronato di sodio Idrocloruro di lidocaina	2 × 0,3 2,0	2 × 3 20
VISTHESIA 1,0% intra <sup>12</sup>	Visco-coesivo	1 × siringa intracamerale 1 × cannula 27 G	–	Fermentazione batterica	0,8	laluronato di sodio Idrocloruro di lidocaina	1,0 1,0	10 10
VISTHESIA 1,5% intra <sup>12</sup>	Visco-coesivo	1 × siringa intracamerale 1 × cannula 27 G	–	Fermentazione batterica	0,8	laluronato di sodio Idrocloruro di lidocaina	1,5 1,0	15 10
<b>Multitalenti</b>								
COMBIVISC	Visco-coesivo	1 × siringa intracamerale 1 × cannula 25 G	5 × siringhe intracamerale 5 × cannule 25 G	Fermentazione batterica	1,0	laluronato di sodio	1,5	15
	Dispersivo a media viscosità	1 × siringa intracamerale 1 × cannula 25 G	5 × siringhe intracamerale 5 × cannule 25 G	Fermentazione batterica	0,85	laluronato di sodio	3,0	30
TWINVISC	Dispersivo a media viscosità	1 × siringa intracamerale a due camere 1 × cannula 25 G	–	Fermentazione batterica	0,7	laluronato di sodio	2,2	22
	Visco-coesivo	–	–	Fermentazione batterica	0,7	laluronato di sodio	1,0	10
<b>Strati protettivi</b>								
Z-CELCOAT	Dispersivo a bassa viscosità	1 × siringa intracamerale 1 × cannula 23 G	10 × siringhe intracamerale 10 × cannule 23 G	Botanica	2,1	Idrossipropilmetilcellulosa	2,0	20
Z-HYALCOAT	Dispersivo a media viscosità	1 × siringa intracamerale 1 × cannula 25 G	10 × siringhe 10 × cannule 25 G	Fermentazione batterica	0,85	laluronato di sodio	3,0	30
<b>Creatori di spazio</b>								
Z-HYALIN	Visco-coesivo	1 × siringa intracamerale 1 × cannula 27 G	10 × siringhe intracamerale 10 × cannule 27 G	Fermentazione batterica	1,0	laluronato di sodio	1,0	10
Z-HYALIN plus	Visco-coesivo	1 × siringa intracamerale 1 × cannula 27 G	10 × siringhe intracamerale 10 × cannule 27 G	Fermentazione batterica	1,0	laluronato di sodio	1,5	15
Z-HYALON	Visco-coesivo	1 × siringa intracamerale 1 × cannula 27 G	10 × siringhe intracamerale 10 × cannule 27 G	Cresta di gallo	0,55 / 0,85	laluronato di sodio	1,0	10
Z-HYALON plus	Coesivo ad elevatissima viscosità	1 × siringa intracamerale 1 × cannula 27 G	–	Cresta di gallo	0,55	laluronato di sodio	1,4	14

## Informazioni tecniche

Nome prodotto	Peso molecolare (megadalton) <sup>13</sup>	Viscosità di zero-shear (Pa s) <sup>14</sup>	CDI	Pseudo-plasticità	Osmolalità (mOsmol/kg)	Temperatura di conservazione (°C)
<b>Comfort maggiore</b>						
VISTHESIA 1,0%	2,9	72	39	75	280 – 330	2 – 8
VISTHESIA 1,5%	2,9	295	44	133	280 – 330	2 – 8
VISTHESIA Fiala topica <sup>11</sup>	2,9	1	n.d.	n.d.	270 – 320	2 – 8
VISTHESIA 1,0% intra <sup>12</sup>	2,9	72	39	75	280 – 330	2 – 8
VISTHESIA 1,5% intra <sup>12</sup>	2,9	295	44	133	280 – 330	2 – 8
<b>Multitalenti</b>						
COMBIVISC	Coesivo 2.9	Coesivo 295	Coesivo 44	Coesivo 133	Coesivo 300 – 360	2 – 8
	Dispersivo 1.0	Dispersivo 47	Dispersivo 39	Dispersivo 10	Dispersivo 300 – 360	2 – 8
TWINVISC	Dispersivo 1.0	Dispersivo 14	Dispersivo 26	Dispersivo 8	Dispersivo 300 – 360	2 – 8
	Coesivo 2.1	Coesivo 18	Coesivo 36	Coesivo 18	Coesivo 300 – 350	2 – 8
<b>Strati protettivi</b>						
Z-CELCOAT	0,086	5	28	16	280 – 320	2 – 30
Z-HYALCOAT	1,0	47	18	10	300 – 360	2 – 8
<b>Creatori di spazio</b>						
Z-HYALIN	2,9	72	39	75	300 – 350	2 – 8
Z-HYALIN plus	2,9	295	44	133	300 – 360	2 – 8
Z-HYALON	5,0	1,000	>30	389	310	2 – 8
Z-HYALON plus	5,0	3,300	>30	549	320	2 – 8

Tutti i viscoelastici sono privi di lattice e ftalati e hanno un valore di pH compreso tra 6,8 e 7,6.

Tutti i viscoelastici hanno una durata di conservazione di 3 anni, eccetto TWINVISC che ha una durata di conservazione di 2 anni.



*“La combinazione di prodotti complementari dispersivi e coesivi, l’uso di una sola siringa e l’innovativo sistema di bypass di TWINVISC mettono a disposizione del chirurgo un OVD ad alte prestazioni, sicuro e facile da usare, indipendentemente dalla tecnica chirurgica utilizzata e dalle dimensioni dell’incisione.”*

*Dr. Thierry AMZALLAG, MD  
Somain, France, Ophthalmic Institute of Somain*

<sup>1</sup> Eccetto: Z-HYALON, Z-HYALON plus, Z-CELCOAT

<sup>2</sup> VISTHESIA 1,0% e VISTHESIA 1,5% non sono destinati alla vendita nel Regno Unito e in Portogallo

<sup>3</sup> F. Poyales-Galan, G. Pirazzoli: Clinical Evaluation of Endothelial Cell Decrease with VISTHESIA In: Phacoemulsification Surgery. JCRS Vol. 31, nov. 2005

<sup>4</sup> S. K. Pandey et al.: Evaluation of the cataractogenic effect of viscoanesthetic solutions on the rabbit crystalline lens. JCRS Vol. 31, luglio 2005

<sup>5</sup> Harry Domack: Z-HYALIN Plus: A Versatile Cohesive Agent. Cataract & Refractive Surgery Today, Europa, luglio/agosto 2011

<sup>6</sup> S. A. Arshinoff, M Jafari: New classification of ophthalmic viscosurgical devices. JCRS Vol. 31, nov. 2005

<sup>7</sup> W. W. Hütz et al.: Comparison of viscoelastic substances used in phacoemulsification. JCRS Vol. 22, sett. 1996

<sup>8</sup> ZEISS: TWINVISC – Two OVDs, one syringe, a unique concept (User testimonial by S. Arshinoff), 2011

<sup>9</sup> G. U. Auffahrt et al.: Comparison of the performance and safety of 2 ophthalmic viscosurgical devices in cataract surgery. JCRS Vol. 43, gen. 2017

<sup>10</sup> A. D. Steele, V. Andrews: Methylcellulose for endothelial cell protection. Australian and New Zealand Journal of Ophthalmology Vol. 16, 1988

<sup>11</sup> Non disponibile singolarmente; disponibile solo con VISTHESIA 1,0% o 1,5%

<sup>12</sup> La versione VISTHESIA intra non contiene 2 fiale topiche

<sup>13</sup> Megadalton = 1 milione di dalton

<sup>14</sup> 1Pa s = 1000 mPa s



VISTHESIA 1.0%  
VISTHESIA 1.5%  
VISTHESIA 1.0% intra  
VISTHESIA 1.5% intra  
COMBIVISC  
TWINVISC  
Z-HYALCOAT  
Z-HYALIN  
Z-HYALIN plus



**Hyaltech Ltd.**  
Starlaw Business Park  
Livingston EH54 8SF  
Regno Unito  
[www.zeiss.com/ovd](http://www.zeiss.com/ovd)  
[www.zeiss.com/med/contacts](http://www.zeiss.com/med/contacts)



Z-CELCOAT  
Z-HYALON  
Z-HYALON plus



**Carl Zeiss Meditec AG**  
Goeschwitzer Strasse 51-52  
07745 Jena  
Germania  
[www.zeiss.com/ovd](http://www.zeiss.com/ovd)  
[www.zeiss.com/med/contacts](http://www.zeiss.com/med/contacts)