



## Catálogo de OVD de ZEISS

La capacidad de elegir en cada paso



## Catálogo de OVD de ZEISS

Asistencia en todos los pasos de la intervención oftalmológica

Con más de veinte años de experiencia, desarrollo y producción, ZEISS le ofrece un catálogo de OVD de vanguardia que le ayudará en todos los pasos de la intervención oftalmológica.

Dado que la tecnología de OVD y LIO de ZEISS proviene de una fuente con experiencia, los productos son totalmente compatibles entre sí. ZEISS no solo se esfuerza por crear productos OVD de alta calidad, sino que también se centra en prioridades medioambientales, como ofrecer soluciones multipack. Los OVD de ZEISS tienen su origen en la fermentación bacteriana<sup>1</sup>.

## Mantenimiento del espacio, protección, claridad

La mejor elección

La elección de un OVD puede repercutir en el éxito de la cirugía oftalmológica, así como en el resultado para el paciente. Por lo tanto, es esencial escoger el OVD correcto, sobre todo en los casos más difíciles. La principal función de un dispositivo viscoquirúrgico oftálmico (OVD) consiste en proteger las células endoteliales en todos los pasos de la cirugía. Hay distintas clases de OVD que cumplen este fin de diferente modo.



### Productos viscocohesivos

Este tipo de OVD es muy bueno para la creación y el mantenimiento del espacio gracias a su mayor viscosidad y peso molecular. Por lo tanto, puede reducir al mínimo la interacción entre el instrumento y el tejido, y absorber los impactos durante la facoemulsificación. Así, protege los delicados tejidos de la cámara anterior.

### Productos dispersivos de baja viscosidad

Esta categoría de OVD recubre las células endoteliales durante todas las maniobras quirúrgicas gracias a su reducido nivel de viscosidad cohesiva. Su capa de protección ofrece seguridad al endotelio.

Por lo general, ambas categorías ofrecen gran claridad quirúrgica, de modo que sea posible lograr una visión excelente durante la cirugía.

En procedimientos más prolongados o si hay que manipular en mayor medida los tejidos oculares, una protección adicional puede aumentar el número de células endoteliales y la claridad corneal después de la operación. Por lo tanto, un OVD doble puede satisfacer al máximo todas las necesidades en quirófano.

## El poder de elección en cada paso

### Más opciones para usted

ZEISS ofrece una amplia gama de dispositivos viscoquirúrgicos oftálmicos innovadores que asisten el flujo de trabajo quirúrgico, lo que le brinda la posibilidad de elegir el OVD que mejor se adapte a cada caso oftalmológico.

#### El catálogo de OVD de ZEISS incluye:

- Una solución exclusiva 2 en 1: un OVD viscocohesivo con anestesia auxiliar, **VISTHESIA**<sup>®</sup>.
- Un OVD de doble viscosidad en dos jeringas independientes, **COMBIVISC**<sup>®</sup>, o ambos en una jeringa, **TWINVISC**<sup>®</sup>.
- Para la protección del endotelio y otros tejidos, OVD dispersivos de baja y media viscosidad: **Z-CELCOAT**<sup>®</sup> y **Z-HYALCOAT**<sup>®</sup>.
- Para la creación y el mantenimiento del espacio, OVD viscocohesivos: **Z-HYALIN**<sup>®</sup>, **Z-HYALIN plus** y **Z-HYALON**<sup>®</sup>.
- Para la creación y el mantenimiento de un amplio espacio, un OVD superviscocohesivo: **Z-HYALON plus**.

## Un tranquilizador general

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

Más comodidad gracias al alivio del dolor incluso en cirugías prolongadas

El primer y único OVD que ofrece anestesia auxiliar y un viscoelástico oftálmico viscocohesivo en una única solución.

#### Ampollas tópicas

Aplicación tópica preoperatoria con hialuronato sódico (0,3 %) y lidocaína (2 %) que recubre e hidrata las células epiteliales, lo que permite ver claramente el interior del ojo.

#### OVD viscocohesivo intracameral

- Contiene hialuronato de sodio en concentraciones del 1 % y el 1,5 %, ambas con lidocaína (1 %).
- Creación y mantenimiento efectivos del espacio en la cámara anterior.
- Garantiza la dispersión uniforme de la lidocaína a todos los tejidos oculares.
- Ofrece protección endotelial<sup>3</sup> y dilatación de la pupila<sup>4</sup>.
- Solución 2 en 1 que ahorra tiempo y pasos en la preparación, ya que no se requiere anestesia intracameral adicional.



## Polivalentes

### COMBIVISC

La combinación perfecta de dos OVD para la cirugía completa

Ofrece una combinación óptima de un OVD viscocohesivo y un OVD dispersivo de viscosidad media en dos jeringas independientes. Proporciona el espacio y la protección que necesita en casos normales o complejos, con una extracción rápida y sencilla.

#### Componente cohesivo (contiene Z-HYALIN plus)

- Muy eficaz en la creación y el mantenimiento del espacio en la cámara anterior<sup>5</sup>
- Buen llenado del saco capsular
- Retención óptima en la cámara
- Fácilmente inyectable<sup>5</sup>
- Extracción rápida y sencilla<sup>6</sup>

#### Componente dispersivo (contiene Z-HYALCOAT)

- Protección fiable del endotelio durante diversas maniobras quirúrgicas
- Buena partición espacial
- Excelente claridad óptica<sup>7</sup>
- Fácilmente inyectable
- Tiempo de aspiración breve<sup>6</sup>



### TWINVISC

Dos OVD y el mismo dispositivo para cada fase de la cirugía

Combinación de un dispersivo de viscosidad media y un viscoelástico viscocohesivo en una sola jeringa, separados por un innovador sistema que evita la comunicación entre ellos y permite una inyección secuencial según lo previsto. Ofrece un enfoque sencillo y exclusivo de la técnica «soft-shell»<sup>8</sup>.

- Protección fiable del endotelio y los demás tejidos durante las distintas maniobras quirúrgicas
- Alta efectividad en la creación y mantenimiento del espacio en la cámara anterior durante la implantación de la LIO<sup>8</sup>
- Gran retención durante la facoemulsificación<sup>9</sup>
- Excelente claridad óptica<sup>9</sup>
- Fácilmente inyectable
- Extracción rápida y sencilla<sup>9</sup>





## Capas de protección

ZEISS ofrece dos OVD distintos para recubrir los delicados tejidos oculares, lo que le otorga la libertad de escoger entre una solución moderada y una completa.



### Z-CELCOAT

OVD dispersivo de baja viscosidad (a base de HPMC): protección durante la cirugía

- Protección del endotelio mediante los tejidos oculares recubiertos durante las distintas maniobras quirúrgicas<sup>10</sup>
- Buena partición espacial
- Idóneo como lubricante para lentes intraoculares y para instrumentos
- Disponible en jeringas de gran volumen (2,1 ml)
- Opción multipack (caja con 10 unidades)



### Z-HYALCOAT

OVD dispersivo de viscosidad media: protección para la cirugía

- Protección fiable del endotelio durante diversas maniobras quirúrgicas
- Buena partición espacial
- Excelente claridad óptica<sup>7</sup>
- Tiempo de aspiración breve<sup>6</sup>
- Disponible en jeringas grandes (0,85 ml)
- Opción multipack (caja con 10 unidades)

## Creadores de espacio

ZEISS ofrece distintos niveles de OVD viscocohesivos con viscosidades crecientes que dan lugar a diferentes capacidades de creación y mantenimiento del espacio. Esta variedad de productos le permite escoger el que mejor se adapte a sus necesidades quirúrgicas y a las necesidades de su paciente.



**Z-HYALIN, Z-HYALIN plus y Z-HYALON**  
OVD viscocohesivos: versatilidad y facilidad para el mantenimiento del espacio durante la cirugía

- Eficacia variable en la creación y el mantenimiento del espacio en la cámara anterior como resultado del aumento del peso molecular (consulte la tabla de la página 10, viscosidad de corte cero)
- Llenado del saco capsular bueno o muy bueno
- Retención óptima en la cámara
- Fácilmente inyectable
- Extracción rápida y sencilla
- Disponible en jeringas de gran volumen (1 ml, 1 ml, 0,55 ml o 0,85 ml, respectivamente)
- Opción multipack (caja con 10 unidades)



### Z-HYALON plus

OVD superviscocohesivo con un rendimiento excelente en el mantenimiento del espacio, incluso en casos quirúrgicos difíciles

- Excelente creación y mantenimiento del espacio gracias al elevadísimo peso molecular
- Muy buen llenado del saco capsular
- Excelente claridad óptica
- Inyección muy sencilla
- Extracción más rápida y sencilla

# Información general

Nombre de producto	Clasificación	Contenido de una caja individual	Contenido de un multipack	Origen	Volumen (ml)	Componente principal	Concentración I (%)	Concentración II (mg/ml)
<b>Tranquilizador general</b>								
VISTHESIA 1,0 %	Viscocohesivo	1 jeringa intracameral 1 cánula 27 G 2 ampollas tópicas (ver más abajo*)	–	Fermentación bacteriana	0,8	Hialuronato sódico Clorhidrato de lidocaína	1,0 1,0	10 10
VISTHESIA 1,5 %	Viscocohesivo	1 jeringa intracameral 1 cánula 27 G 2 ampollas tópicas (ver más abajo*)	–	Fermentación bacteriana	0,8	Hialuronato sódico Clorhidrato de lidocaína	1,5 1,0	15 10
*Ampolla tópica VISTHESIA <sup>1</sup>	N. p.	2 ampollas tópicas	–	Fermentación bacteriana	2 × 0,3	Hialuronato sódico Clorhidrato de lidocaína	2 × 0,3 2,0	2 × 3 20
VISTHESIA 1,0 % intra <sup>2</sup>	Viscocohesivo	1 jeringa intracameral 1 cánula 27 G	–	Fermentación bacteriana	0,8	Hialuronato sódico Clorhidrato de lidocaína	1,0 1,0	10 10
VISTHESIA 1,5 % intra <sup>2</sup>	Viscocohesivo	1 jeringa intracameral 1 cánula 27 G	–	Fermentación bacteriana	0,8	Hialuronato sódico Clorhidrato de lidocaína	1,5 1,0	15 10
<b>Polivalentes</b>								
COMBIVISC	Viscocohesivo	1 jeringa intracameral 1 cánula 25 G	5 jeringas intracamerales 5 cánulas 25 G	Fermentación bacteriana	1,0	Hialuronato sódico	1,5	15
	Dispersivo de viscosidad media	1 jeringa intracameral 1 cánula 25 G	5 jeringas intracamerales 5 cánulas 25 G	Fermentación bacteriana	0,85	Hialuronato sódico	3,0	30
TWINVISC	Dispersivo de viscosidad media	1 jeringa intracameral de dos cámaras 1 cánula 25 G	–	Fermentación bacteriana	0,7	Hialuronato sódico	2,2	22
	Viscocohesivo	–	–	Fermentación bacteriana	0,7	Hialuronato sódico	1,0	10
<b>Capas de protección</b>								
Z-CELCOAT	Dispersivo de baja viscosidad	1 jeringa intracameral 1 cánula 23 G	10 jeringas intracamerales 10 cánulas 23 G	Botánico	2,1	Hidroxipropilmetilcelulosa	2,0	20
Z-HYALCOAT	Dispersivo de viscosidad media	1 jeringa intracameral 1 cánula 25 G	10 jeringas 10 cánulas 25 G	Fermentación bacteriana	0,85	Hialuronato sódico	3,0	30
<b>Creadores de espacio</b>								
Z-HYALIN	Viscocohesivo	1 jeringa intracameral 1 cánula 27 G	10 jeringas intracamerales 10 cánulas 27 G	Fermentación bacteriana	1,0	Hialuronato sódico	1,0	10
Z-HYALIN plus	Viscocohesivo	1 jeringa intracameral 1 cánula 27 G	10 jeringas intracamerales 10 cánulas 27 G	Fermentación bacteriana	1,0	Hialuronato sódico	1,5	15
Z-HYALON	Viscocohesivo	1 jeringa intracameral 1 cánula 27 G	10 jeringas intracamerales 10 cánulas 27 G	Cresta de gallo	0,55 o 0,85	Hialuronato sódico	1,0	10
Z-HYALON plus	Superviscocohesivo	1 jeringa intracameral 1 cánula 27 G	–	Cresta de gallo	0,55	Hialuronato sódico	1,4	14

## Información técnica

Nombre de producto	Peso molecular (megadalton) <sup>13</sup>	Viscosidad de corte cero (Pa·s) <sup>14</sup> CDI	Pseudo-plasticidad	Osmolalidad (mOsm/kg)	Temperatura de almacenamiento (°C)	
<b>Tranquilizador general</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 Ampolla tópica <sup>11</sup>	2,9	1	N. p.	N. p.	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>Polivalentes</b>						
COMBIVISC	Cohesivo 2,9	Cohesivo 295	Cohesivo 44	Cohesivo 133	Cohesivo 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
	Cohesivo 2,1	Cohesivo 18	Cohesivo 36	Cohesivo 18	Cohesivo 300-350	2-8
<b>Capas de protección</b>						
Z-CELCOAT	0,086	5	28	16	280-320	2-30
Z-HYALCOAT	1,0	47	18	10	300-360	2-8
<b>Creadores de espacio</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

Ninguno de los OVD contiene látex ni ftalatos y todos tienen un pH entre 6,8 y 7,6.

La vida útil de todos los OVD es de tres años, excepto en el caso de TWINVISC que es de dos años.



*«La combinación de dos productos complementarios (uno dispersivo y otro cohesivo), el uso de una única jeringa y el innovador sistema de TWINVISC que evita la comunicación entre ambos productos ofrecen a los cirujanos un OVD eficaz, con un alto grado de protección y fácil de utilizar con independencia de la técnica quirúrgica y el tamaño de incisión».*

*Dr. Thierry AMZALLAG  
Instituto Oftalmológico de Somain, Somain (Francia)*

<sup>1</sup> Excepto Z-HYALON, Z-HYALON plus y Z-CELCOAT.

<sup>2</sup> VISTHESIA 1,0 % y VISTHESIA 1,5 % no se comercializan en el Reino Unido ni Portugal.

<sup>3</sup> Poyales-Galán F., Pirazzoli G., «Clinical Evaluation of Endothelial Cell Decrease with VISTHESIA in Phacoemulsification Surgery», JCRS, vol. 31, noviembre de 2005.

<sup>4</sup> Pandey S. K. et al., «Evaluation of the cataractogenic effect of viscoanesthetic solutions on the rabbit crystalline lens», JCRS, vol. 31, julio de 2005.

<sup>5</sup> Domack H., «Z-HYALIN Plus: A Versatile Cohesive Agent», Cataract & Refractive Surgery Today, Europa, julio/agosto de 2011.

<sup>6</sup> Arshinoff S. A., Jafari M., «New classification of ophthalmic viscosurgical devices», JCRS, vol. 31, noviembre de 2005.

<sup>7</sup> Hütz W. W. et al., «Comparison of viscoelastic substances used in phacoemulsification», JCRS, vol. 22, septiembre de 1996.

<sup>8</sup> Arshinoff S., «ZEISS: TWINVISC – Two OVDs, one syringe, a unique concept», testimonio de usuarios, 2011.

<sup>9</sup> Auffahrt G. U. et al., «Comparison of the performance and safety of 2 ophthalmic viscosurgical devices in cataract surgery», JCRS, vol. 43, enero de 2017.

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

<sup>11</sup> No disponibles por separado, únicamente con VISTHESIA 1,0 % y VISTHESIA 1,5 %.

<sup>12</sup> VISTHESIA intra version no incluye dos ampollas tópicas.

<sup>13</sup> 1 megadalton = 1 000 000 dalton

<sup>14</sup> 1 Pa·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



Z-CELCOAT  
Z-HYALON  
Z-HYALON plus



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



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