

## ROSE K2

### Lentes RPG especialmente diseñadas para el queratocono

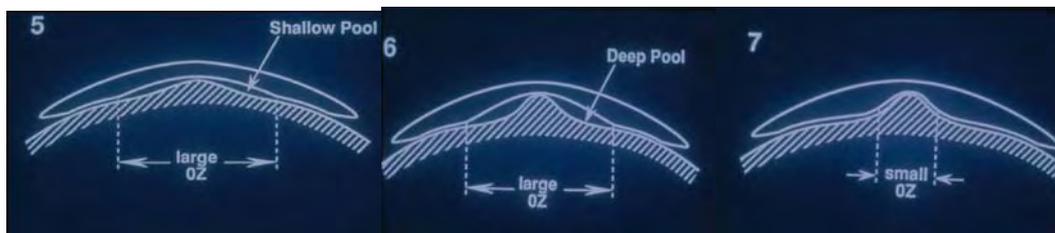
EL Dr. Rose comenzó la adaptación de lentes RPG en 1987. Sus adaptaciones de queratocono eran bastante laboriosas y poco rentables. Por esto último, decidió crear la lente **Rose K2** con el objetivo de simplificar sustancialmente la adaptación de lentes de contacto en córneas irregulares y queratoconos. La lente **Rose K2**, debido a su diseño único, con un amplio rango de parámetros y levantamientos de borde, permite adaptarse a todo tipo de corneas irregulares y conos, disminuyendo las complicaciones más frecuentes encontradas en este tipo de adaptaciones.

#### Parámetros disponibles en la lente Rose K2:

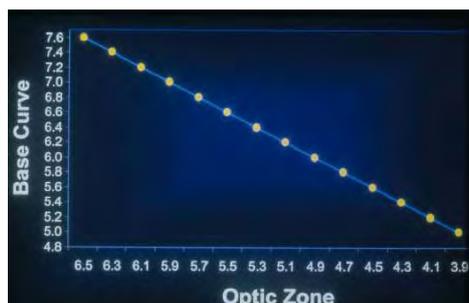
	MATERIAL	RADIO BASE	DIÁMETRO	POTENCIA
<b>ROSE K2</b>	Menicon Z Boston ES	4,30 a 8,60 (pasos 0,05mm)	7,90 a 10,20 (pasos 0,10mm)	-30 a +30 (pasos 0,25 D)

#### Características del diseño de la lente Rose K2:

En un queratocono incipiente, se puede conseguir una buena adaptación con una lente de contacto con una zona óptica grande (Figura izquierda de abajo). Sin embargo, en un queratocono más avanzado, con la misma zona óptica habrá una acumulación excesiva de lágrima (Figura central de abajo). Por lo tanto, en este último caso habrá que disminuir el diámetro de la zona óptica para que la lente se adapte a la forma del cono (Figura derecha de abajo).



Por esto último, la zona óptica esférica de la lente **Rose K2** es variable en función del radio de curvatura. A mayor radio base le corresponde una mayor zona óptica, tal y como se puede observar en la imagen de abajo.



## ADAPTACIÓN DE LA LENTE ROSE K: paso a paso

Para una adaptación exitosa de la lente **Rose K2** se deberán seguir 5 pasos en el siguiente orden:

1. Selección del radio base
2. Adaptación periférica
3. Diámetro total
4. Posición de la lente
5. Movimiento de la lente

➤ **Nota:** Es crucial seguir estos pasos en el orden que se indica

### - PASO 1: Selección del radio base

Con Queratómetro: Elija como radio base (RB) inicial de la caja de pruebas un **RB 0,2mm más cerrado** que la media de radios corneales.

Con Topógrafo: Observe el mapa topográfico en milímetros y elija como RB inicial el mismo radio indicado en el anillo situado a 3mm del ápex corneal en el lado temporal. Si el paciente ya es usuario de otro diseño de lentes de queratocono, seleccione un RB próximo a la que viene usando en sus lentes de contacto.

### - PASO 2: Evalúe el fluorograma en el ápex del cono

Primeramente, evalúe el fluorograma en el ápex del cono, sin tener en cuenta la periferia de la lente. El RB ideal debe mostrar un fluorograma en el que se observe un ligero toque apical de 2 a 3mm de diámetro.

El patrón de fluoresceína de la adaptación se deberá evaluar siempre con la lente centrada. Si fuera necesario, manipule el párpado inferior para centrar la lente y así poder llevar a cabo una correcta evaluación. De lo contrario, estará evaluando un falso patrón que simulará una adaptación cerrada en la córnea inferior.

#### ➤ Evaluación del fluorograma central:

- |                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| - Ligero toque central 2-3mm:  | Mantener RB |
| - Sin toque y piscina central: | Abrir RB    |
| - Toque > 2-3 mm:              | Cerrar RB   |



### - PASO 3: **Evalúe la adaptación periférica:**

Una vez seleccionado el RB más apropiado, evaluar el patrón de fluoresceína en la periferia. Existen tres levantamientos de borde principales: estándar, estándar abierto y estándar cerrado.

A no ser que se pida específicamente, todas las lentes de las cajas de prueba tienen un levantamiento de borde estándar. El levantamiento de borde periférico ideal debe mostrar un anillo periférico de fluoresceína de 0,5 a 0,7mm de grosor y siempre deber ser de mayor grosor en el lado nasal que en el temporal.

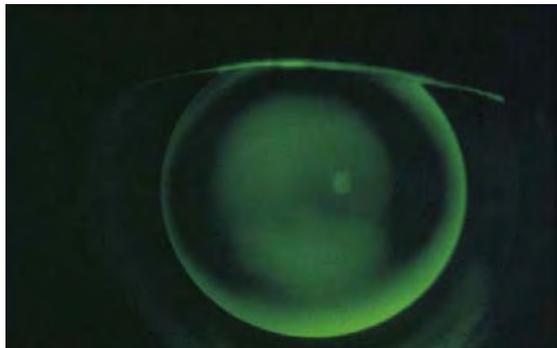
Si la banda de fluoresceína periférica es demasiado estrecha (menor de 0,5mm), la lente no será confortable y no tendrá buen movimiento. En este caso, tendrá que abrir el levantamiento de borde y mantener el mismo RB.

Si por el contrario la banda de fluoresceína es demasiado ancha (mayor de 0,7mm), la lente tendrá excesivo movimiento. En este caso, tendrá que cerrar el levantamiento de borde y mantener el mismo RB.

El levantamiento de borde estándar se adapta en un 65% de los casos; el estándar abierto en un 20%; y estándar cerrado en un 10%. Por lo tanto, con esos tres tipos de levantamiento de borde se puede adaptar un 95% de los pacientes. En aquellos casos donde sea necesario, se podrán pedir otros levantamientos de borde distintos a los tres principales.

#### ➤ **Evaluación del fluorograma periférico:**

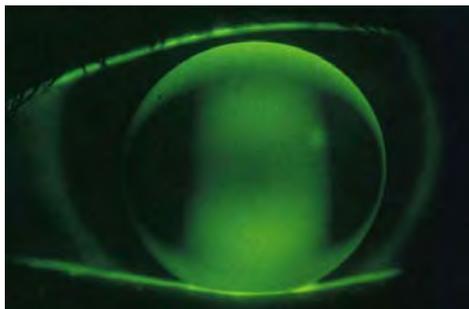
- |                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| - Anillo 0,5 y 0,7mm de ancho: | Levantamiento Borde Estándar       |
| - Anillo < 0,5mm de ancho:     | Abrir Levantamiento Borde (+1,00)  |
| - Anillo > 0,7mm:              | Cerrar Levantamiento Borde (-1,00) |



Levantamiento de Borde Ideal

- **Rose K2 periferia Tórica:**

La lente **Rose K2 periferia Tórica** está indicada cuando se encuentre con un elevado astigmatismo periférico ya que dispone de distintos valores de levantamiento de borde para cada meridiano. Tal y como se puede observar en la imagen de abajo, normalmente, en estos casos la adaptación periférica de la lente (levantamiento de borde) suele estar cerrada en un meridiano (frecuentemente el horizontal) y abierta en el otro meridiano (frecuentemente el vertical) dando lugar a una tinción a las 3 y 9 hrs y a reducción del tiempo de uso de las lentes por incomodidad. Con la lente **Rose K2 periferia Tórica** se conseguirá abrir el levantamiento de borde a las 3 y 9hrs y cerrarlo a las 6 y 12 hrs.



- **Rose K2 Toro Anterior:**

Si existe un astigmatismo residual  $>1,50D$ , para compensarlo se deberá usar una lente **Rose K2** de **Toro Anterior**. Para ello, primeramente se buscará la mejor adaptación de lente esférica **Rose K2** y posteriormente se añadirá el valor del astigmatismo. Además, para mejorar el centrado, se recomienda incrementar 0,30mm el diámetro de la lente.

- **Rose K2 Toro Posterior:**

Elevados astigmatismos a lo largo de toda la superficie corneal pueden requerir la adaptación de lentes **Rose K2** de **Toro Posterior**.

La toricidad de la lente **Rose K2** de **Toro Posterior** estándar es de 0,80mm entre los meridianos principales; es decir, un meridiano está abierto en 0,40mm respecto al RB esférico mientras que el otro meridiano está cerrado en 0,40mm menor respecto al RB esférico.

Para estos casos, seleccione el RB esférico que genere la mejor adaptación, y solicite esta lente con **Toro Posterior** de 0,8mm de diferencia entre ambos meridianos. Ejemplo: Suponga que la mejor adaptación se consigue con RB esférico de 6.80mm, entonces solicite: 7,20mm (6,80 + 0,40) / 6.40mm (6,80 - 0,40)

Para la sobre-refracción, seleccione el mejor RB de la lente esférica para el meridiano más abierto. Al adaptar la lente, asegúrese que se posiciona correctamente en la córnea.

#### - PASO 4: Centrado y posición de la lente:

La lente ha de estar centrada en posición primaria de mirada. Además, el párpado superior no debe sostener la lente en una posición superior y la lente debe estar bien separada del limbo. El diámetro estándar es de 8,70mm, aunque también hay diámetros disponibles desde 7,90mm a 10,20mm en pasos de 0,10mm.

Si la lente se posiciona inferiormente, incremente el diámetro o el levantamiento de borde. En el caso contrario, si la lente se posiciona superiormente, disminuya el diámetro o el levantamiento de borde.

#### - PASO 5: Sobre-refracción

Para sobre-refraccionar, emplee inicialmente pasos de 1,00D y posteriormente afine la potencia en pasos de 0,50D y 0,25D. Siempre calcule la potencia final con lentes con levantamiento de borde estándar. Si pide lentes con distintos levantamientos de borde, Menicon ajustará automáticamente la potencia para compensar el cambio sagital. Si pide lentes con Toro Posterior, emplee la lente esférica correspondiente al meridiano más plano y añada la sobre-refracción a la potencia de la lente de prueba.

#### • CONSEJOS PARA UNA CORRECTA ADAPTACIÓN

INDICACIONES	RB	DIÁMETRO	LEVANTAMIENTO DE BORDE	PERIFERIA TORICA
Posicionamiento inferior	Abrir	Aumentar	Abrir	
Posicionamiento superior	Cerrar	Disminuir	Cerrar	
Teñido apical	Cerrar			
Teñido 3 y 9 hrs		Disminuir		X
Tinción limbal superior		Disminuir		
Neblina, visión borrosa		Aumentar		
Mala AV	Abrir			
Incomodidad			Abrir	
Piscina base del cono	Abrir	Disminuir		
Burbujas bajo la lente	Abrir	Disminuir		
Cono incipiente		Aumentar	Cerrar	
Cono avanzado			Cerrar	

➤ **ROSE K2 IC y ROSE K2 PG**

La lente **ROSE K2 IC** está diseñada para el tratamiento de Degeneraciones Marginales Pelúcidas, Queratoglobos, Ectasias inducidas por Lasik y pacientes que han sufrido trasplantes corneales, mientras que la lente **ROSE K2 PG** está diseñada para pacientes que han sufrido una queratoplástia. La excelente geometría de estas lentes junto con los beneficios de los materiales de altísima permeabilidad al oxígeno empleados para su fabricación, las convierten en la mejor opción para la adaptación de lentes de contacto en estos casos, ya que generan un confort y agudeza visual inigualables. Además, la gran variedad de parámetros simplifica su adaptación, reduciendo el tiempo de adaptación y aumentando la eficacia de la consulta.

	<b>MATERIAL</b>	<b>RADIO BASE</b>	<b>DIÁMETRO</b>	<b>POTENCIA</b>
<b>ROSE K2 IC y PG</b>	Menicon Z Boston ES	5,70 a 9,30 (pasos 0,05mm)	9,40 a 12,00 (pasos 0,10mm)	Cualquiera (pasos 0,25 D)

**- SET DE ADAPTACIÓN**

1.-Las lentes **Rose K2 IC y PG** están disponibles en una cajas de prueba de 14 y 22 lentes, respectivamente. Las lentes de la caja de prueba se envían en material Boston ES.

2.- Las lentes de prescripción final se envían en el material Menicon Z o Boston ES. El material Z ofrece una altísima permeabilidad al oxígeno y estabilidad. Su alto Dk ayuda a minimizar posibles complicaciones.

3.- Amplio rango de radios base (desde 5,70mm hasta 9,30mm) y diámetros (desde 9,40 hasta 12,00mm) disponibles. El diámetro estándar de la Rose K2 IC es de 11,20 y de la Rose K PG de de 10,40mm. Además, existen cinco tipos de levantamientos de borde disponibles: estándar, estándar cerrado, estándar abierto, doblemente cerrado y doblemente abierto.

## ROSE K2

### Relación Curva Base frente a Potencia por cada paso de 0,1mm

La tabla de abajo muestra cuanta potencia positiva o negativa hay que añadir por cada paso de 0,1mm que se abra o cierre el radio base. Tenga en cuenta que los radios base más cerrados requieren cambios mayores de potencia para poder dar la misma potencia efectiva en el ojo que las lentes con radios bases más abiertos.

Radio base abierto		Radio base cerrado		
0,2mm	0,1mm	Radio	0,1mm	0,2mm
+0,75	+0,37	8,5 a 8,2	-0,37	-0,75
+1,00	+0,50	8,1 a 7,8	-0,50	-1,00
+1,25	+0,62	7,7 a 7,4	-0,62	-1,25
+1,50	+0,75	7,3 a 7,0	-0,75	-1,50
+1,75	+0,87	6,9 a 6,6	-0,87	-1,75
+2,00	+1,00	6,5 a 6,2	-1,00	-2,00
+2,25	+1,12	6,1 a 5,8	-1,12	-2,25
+2,50	+1,25	5,7 a 5,4	-1,25	-2,50
+2,75	+1,37	5,3 a 5,0	-1,37	-2,75
+3,00	+1,50	4,9 a 4,6	-1,50	-3,00

## ROSE K2

### Cambios de la Curva Base para Diámetros de 8,70mm

Cambios de diámetro  $\geq$  a 0,3mm en la lente de prueba requieren cambios en el radio base para que den el mismo patrón de adaptación. De manera aproximada, por cada aumento de 0,4mm en el diámetro, se deberá abrir el radio base 0,1mm. Esta relación, sin embargo, no es constante para todo el rango disponible de radios bases, ya que radios base más cerrados requieren mayores cambios que radios bases más abiertos.

Cerrar el radio	Lente prueba	Abrir el radio	
8,30 Diam	8,70 Diam	9,20 Diam	9,60 Diam
-0,10mm	5,0 to 5,6	+0,15mm	+0,30mm
-0,10mm	5,7 to 6,5	+0,10mm	+0,20mm
-0,10mm	6,6 to 7,7	+0,10mm	+0,20mm
-0,05mm	7,8 to 8,4	+0,05mm	+0,15mm
-0,05mm	8,5 >	+0,05mm	+0,10mm

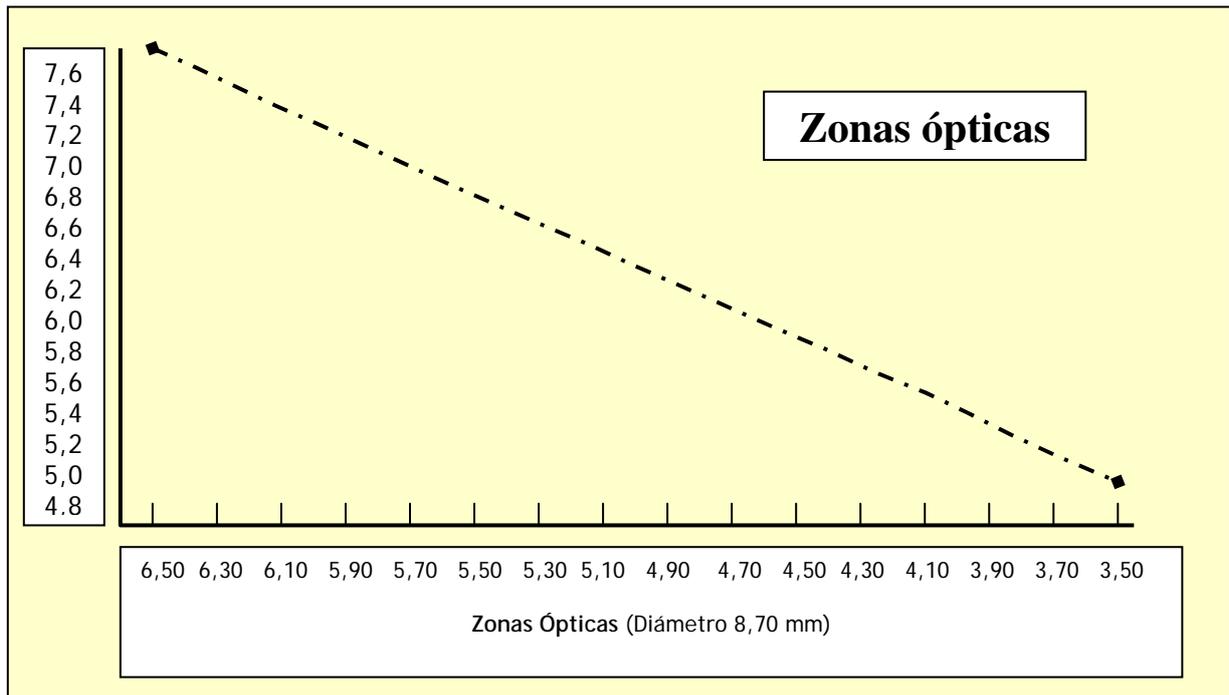
Nota: Guía aproximada

## ROSE K2

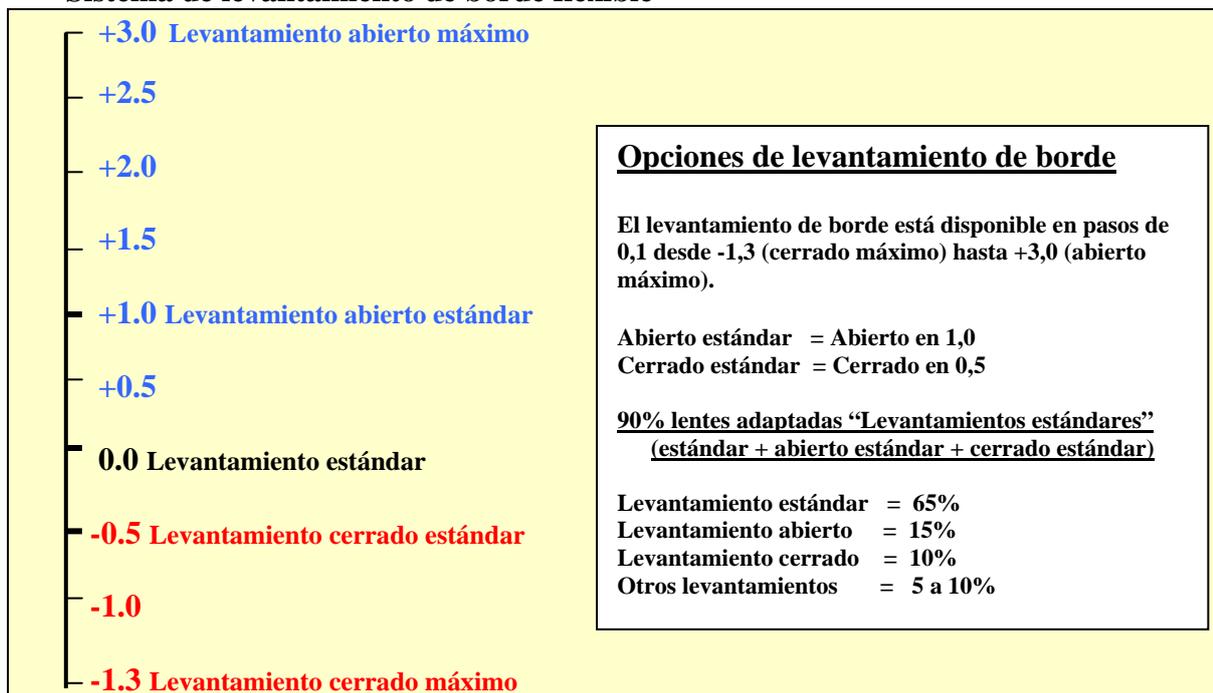
### Parámetros disponibles

Radios Base	4,30 a 8,60 (en pasos de 0,05mm)
Potencia	30,00D (en pasos de 0,25D)
Diámetros	7,90mm a 10,40mm (en pasos de 0,10mm)
Levantamientos Borde	Múltiples levantamientos disponibles
Opciones Tóricas	Tórica anterior, Tórica posterior, Bi-tórica y tórica periférica
Material	Menicon Z / Boston ES

**ROSE K2**  
**Información sobre los levantamientos de borde**



**Sistema de levantamiento de borde flexible**



**Parámetros de la Caja de Prueba**

5,10 8,50-23,00	5,80 8,70-16,00	6,50 8,70-9,00	7,20 9,00-3,00
5,20 8,50-22,00	5,90 8,70-15,00	6,60 8,70-8,00	7,30 9,10-3,00
5,30 8,50-21,00	6,00 8,70-14,00	6,70 8,80-7,00	7,40 9,10-2,00
5,40 8,60-20,00	6,10 8,70-13,00	6,80 8,80-6,00	7,50 9,20-2,00
5,50 8,60-19,00	6,20 8,70-12,00	6,90 8,90-5,00	7,60 9,20-2,00
5,60 8,60-18,00	6,30 8,70-11,00	7,00 8,90-4,00	
5,70 8,70-17,00	6,40 8,70-10,00	7,10 9,00-3,00	<b>Levantamiento estándar</b>

## ADAPTACIÓN DE LA LENTE ROSE K EN PIGGYBACK

### ¿Cuándo y cómo usar este sistema?

La altísima permeabilidad al oxígeno de las lentes de contacto permeables Rose K fabricadas en material Menicon Z o Boston ES y de las de hidrogel silicona Menicon PremiO permiten que el sistema piggyback de adaptación de lentes de contacto sea una excelente opción para pacientes con intolerancia al uso de lentes permeables como son los pacientes con alergias, aquellos que sufren abrasiones corneales o en pacientes con córneas extremadamente irregulares (p.e., transplantadas) donde la adaptación satisfactoria de lentes permeables se hace imposible.

Sin embargo, en la adaptación de sistemas piggyback es indispensable garantizar un buen centrado de las lentes, evitar que se adhieran entre sí así como maximizar el intercambio lagrimal entre ellas a fin de minimizar el edema corneal y la asociada reducción de las horas de uso.

### Adaptación inicial:

La lente **Rose K2** con su extenso rango de levantamientos de borde y diámetros es ideal para la realización de adaptaciones piggyback. Normalmente, la lente **Rose K2** tiene que ser adaptada como mínimo 0,30mm más abierta, con un diámetro 0,50mm mayor y un levantamiento de borde más abierto que la lente adaptada directamente sobre la córnea para garantizar un buen centrado y movimiento sobre la lente blanda. El uso de fluoresceína de alto peso molecular es esencial para evaluar la adaptación ya que la fluoresceína de bajo peso molecular puede filtrarse en la lente blanda.

### Evaluación:

Adapte la lente **Rose K2** directamente en la córnea hasta que encuentre la mejor adaptación. A continuación, retire la lente **Rose K** y adapte la lente Menicon PremiO de potencia -0,50D y curva base de 8.6mm. Posteriormente, seleccione una lente **Rose K2** con un radio base 0,30mm más abierto que la lente que daba la mejor adaptación directamente sobre la córnea, adáptala sobre la lente Menicon PremiO y evalúe la adaptación. Es posible que necesite aumentar el diámetro de la lente **Rose K** en 0,50mm para mejorar el centrado y aumentar el levantamiento de borde para así evitar que las lentes se adhieran entre sí.

- Nota: Ambas lentes deben moverse independientemente la una de la otra

### Lente blanda recomendada:

Menicon PremiO - Seleccione una lente de baja potencia negativa (p.e., -0.50 D) para que no afecte a la potencial final del sistema piggyback.

### Revisiones y soluciones de mantenimiento:

- Las revisiones deben realizarse a las 2 semanas, al mes y posteriormente cada 6 meses.
- Realice la limpieza y mantenimiento de las lentes **Rose K** con la solución única MeniCare Plus diariamente junto con el limpiador intensivo Menicon Progent una vez por semana.
- Realice la limpieza y mantenimiento de las lentes Menicon PremiO diariamente con la solución única MeniCare Soft.
- Asegúrese que las lentes **Rose K** son reemplazadas bianualmente y las Menicon PremiO cada 2 semanas.
- Asegúrese que los pacientes no sufren ojos rojos ni visión borrosa.



Menilab es la solución de referencia mundial para la limpieza, desinfección\* y eliminación de priones\*\* Diseñada específicamente para la desinfección de lentes de prueba permeables

### **SOLAMENTE PARA USO PROFESIONAL**

#### **Composición:**

- Solución activa de cloro qs 0,5% o 5000 ppm de cloro activo
- Agua purificada. . . . . qs 100%

**Tamaño del embase: 250 ml (CE 0483)**

**Para obtener más información acerca de Menilab contactar con:**

**Departamento Técnico**  
**Menicon España**  
 Tel: 93 272 13 69  
 Fax: 93 272 13 71  
 Email: [atecnica@menicon.es](mailto:atecnica@menicon.es)

#### *\*Pruebas de desinfección:*

- Eficacia antiviral - *Université Médicale de Nancy MDT; referencia: CEN / TC 216 / N 98 , AFNOR NFT 72 -180*
- Eficacia antibacteriana y antifungal - *MENICON PHARMA; referencia: ISO/CD 14729 Stand Alone Test*
- Eficacia anti-acantamoeba - *Institut de bactériology, Strasbourg Medical University; Menicon Co., Ltd; y Departamento de Microbiología e Inmunología (Universidad de Leicester, Reino Unido).*

*\*\*Pruebas frente a priones (Documento N°277111 de Junio de 2002; C.E.A. / SPI BIO / MENICON)*

**Menicon España**  
 C/ Pau Claris, 184 1º 2ª  
 Tel: 93 272 13 69 Fax: 93 272 13 71  
 Email: [menicon@menicon.es](mailto:menicon@menicon.es) Web: [www.menicon.es](http://www.menicon.es)

## INSTRUCCIONES DE USO

1. Después de retirar la lente de prueba, límpiale con MeniCare Plus y asegúrese que la frota como mínimo durante 20 segundos.
2. Una vez limpias, almacénelas en un vial o estuche de lentes de contacto
3. Rellene el vial o estuche con solución Menilab y déjalas en remojo durante 5 minutos.
4. Después de 5 minutos, enjuague cuidadosamente las lentes con MeniCare Plus durante 15 segundos.
5. Almacene las lentes en solución nueva MeniCare Plus
6. Antes de volver a adaptarlas, enjuague las lentes con solución MeniCare Plus (repita el paso 4).

*Nota: Se recomienda llevar un registro de cada desinfección realizada*

## PRECAUCIONES

- NO se puede usar con lentes blandas.
- El tiempo de almacenamiento con Menilab no puede exceder 1 hora (puede decolorar las lentes)
- Es esencial enjuagar abundantemente las lentes con MeniCare Plus después de almacenarlas en Menilab
- NO se puede aplicar directamente en el ojo.
- Evita que le salpique sobre la ropa.
- NO beber.
- Guardar a una temperatura inferior a 25°C.
- Una vez abierta, desechar a los 3 meses.
- Tenga en cuenta la fecha de caducidad.
- Nunca use agua del grifo para enjuagar las lentes de contacto

## REGISTRO DE LAS DESINFECCIONES

En algunos países, es obligatorio llevar a cabo un registro de cada desinfección realizada. En este documento, debe figurar la fecha, nombre del paciente, número de lote, caja de prueba usada, parámetros de la lente adaptada, etc.

*Nota:* Todas las lentes de prueba Rose K están esterilizadas según el procedimiento descrito arriba.  
Hay lentes de prueba de un solo uso disponibles. No se permite la venta de lentes de prueba.

*Nota:* Documentos del registro de la esterilización de las lentes (Regulación CE 91/155/EEC / COSHH) están disponibles por demanda.