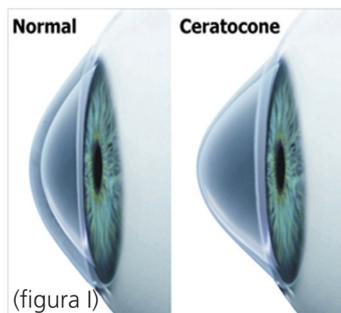


# Informativo IMO CERATOCONE

**Ceratocone** (Cerato = córnea + Cone = forma cônica) é uma doença degenerativa caracterizada por um afinamento progressivo e aumento da curvatura da córnea. À medida que a córnea vai se tornando afinada, o paciente percebe uma baixa acuidade visual que pode ser moderada ou severa, dependendo da quantidade do tecido corneano afetado. (figura I)

Muitas pessoas não percebem que tem ceratocone, pois no início, ocorre apenas o aparecimento de miopia e/ou astigmatismo. O ceratocone inicia-se geralmente na adolescência, em média por volta dos 16 anos de idade e pode evoluir rapidamente ou, em outros casos, levar anos para se desenvolver. Esta patologia ocular pode afetar severamente nossa forma de perceber o mundo,

incluindo tarefas simples como dirigir, assistir TV ou ler um livro. O exame oftalmológico deve ser realizado anualmente ou mesmo mais freqüentemente para monitorar a progressão da doença.



## Opções Terapêuticas

**Casos leves:** Nesse grupo está a maior parte dos casos de ceratocone. É possível o uso confortável de lentes de contato rígidas/gelatinosas e/ou obtenção de boa visão com óculos. Topografias corneanas em série mostram relativa estabilidade da região abaulada da córnea.

**Casos moderados:** As lentes de contato são pouco toleradas e os óculos passam a não fornecer boa visão. Torna-se necessário o tratamento cirúrgico. Atualmente, a opção mais adequada para esses casos é o implante do anel corneano. Esse dispositivo tem o objetivo de aplanar a córnea e reduzir seu astigmatismo, tornando mais confortável o uso de lentes de contato e melhorando a visão com óculos. Trata-se de uma cirurgia reajustável e reversível, sendo menos traumática que o transplante de córnea.

**Casos avançados:** Nesse estágio, a córnea se torna excessivamente cônica ou apresenta redução de sua transparência. Assim, o transplante de córnea passa a ser a única opção de tratamento. Óculos já não fornecem boa visão e o uso de lentes de contato torna-se impossível, pois elas caem muito frequentemente ou incomodam o olho de forma intolerável.

Nos casos leves e moderados, **que estejam em progressão**, detectada pela topografia seriada, o emprego do Crosslinking deve ser considerado como adjuvante no tratamento.

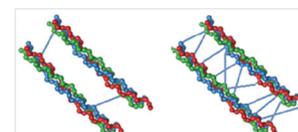
## Tratamentos Cirúrgicos - Crosslinking | Anel Corneano | Transplante de córnea

### Crosslinking

**O que é:** Aplicação de uma medicação ativada por raios ultra violeta, para promover o enrijecimento da córnea e evitar a progressão do cone.

**Objetivo:** Evitar a progressão do ceratocone.

**Como Funciona:** Os raios ultra violeta promovem ligações entre as moléculas de colágeno, tornando a estrutura da córnea mais rígida. (figura II)

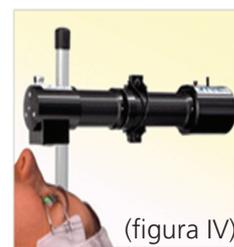


**Como é o procedimento:**

**1ª Parte:** O epitélio corneano é removido e uma solução de Riboflavina é aplicada a cada 5 minutos, durante meia hora. Essa substância vai tornar o colágeno mais sensível aos raios ultra violeta. (figura III)



**2ª Parte:** Os raios ultra violeta são aplicados durante meia hora para promover o Crosslinking do Colágeno. (figura IV)

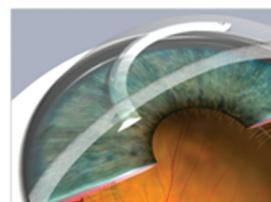


### Anel Corneano

**O que é:** É a introdução de um anel na córnea para melhorar sua regularidade, possibilitando a melhoria da visão **com óculos ou lentes de contato**.

**Objetivo:** "Estabilizar" a córnea e melhorar sua visão com correção.

**Como Funciona:** O anel funciona como uma estrutura que altera a forma da córnea, deixando-a mais adequada para a obtenção de imagens mais nítidas.

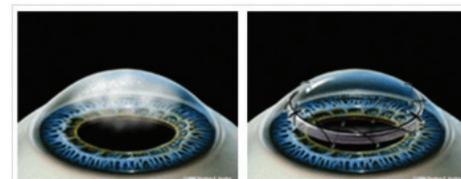


**Como é o procedimento:** A cirurgia é feita com anestesia local e dura poucos minutos. Um túnel circular é criado na córnea a uma profundidade de 75% de sua espessura. Os segmentos de anel são introduzidos nesse túnel. (Fig V e VI) Após um período de aproximadamente 3 meses, uma nova avaliação é realizada no consultório para definir quais óculos ou lentes de contato serão mais adequados para fornecer a melhor visão possível.

## Transplante de Córnea

**O que é?** É a substituição de uma córnea irregular ou opacificada por outra com boa transparência e regular.

**Como é o procedimento:** Um disco central da córnea é removido. Esse disco pode conter todas as camadas da córnea (transplante penetrante) ou apenas algumas dessas camadas (transplante



(figura VII)

(figura VIII)

lamelar). Um disco da córnea doadora, com as mesmas características, é suturado no olho receptor.

Os pontos são removidos após aproximadamente 3 – 6 meses e novas lentes de contato ou óculos são prescritos com a obtenção do grau final.

O transplante de córnea tem um alto índice de sucesso e a melhora da acuidade visual é geralmente muito importante. (Fig VII e VIII)

O **Big-Bubble** é uma técnica de transplante lamelar profundo que acelera recuperação e é opção de tratamento para portadores de ceratocone.

### Como é o procedimento:

Para diminuir a possibilidade de rejeição causada por um transplante, acelerar o tempo de recuperação após a cirurgia e oferecer uma oportunidade a mais de cura para pessoas vitimadas pelo ceratocone.

Estas são algumas das qualidades desta técnica cirúrgica na ceratoplastia lamelar chamada "Big Bubble", que retira apenas o estroma corneano, ou seja, a parte doente da córnea, substituindo pela mesma parte de um doador saudável.

Tecnicamente mais difícil que o transplante convencional (penetrante), sendo possível para pacientes, cujo principal pré-requisito é uma superfície endotelial saudável que permita, na cirurgia, a aplicação da "Big Bubble", mecanismo que separa as membranas saudáveis da doente através de uma bolha de ar, técnica bastante inovadora.

A visão no transplante lamelar anterior profundo pela técnica "Big Bubble" se assemelha ao transplante penetrante e, além do ceratocone, pode ser utilizada ainda em distrofias e opacidades na córnea. (fig IX, X e XI)



A informação obtida de seu médico, é um grande caminho para encarar algumas situações com serenidade, mostrando-se conhecedor dos problemas e de suas reais possibilidades de tratamento.

Desta forma, o paciente deve procurar manter-se em contato com o seu oftalmologista, tirando com ele as possíveis dúvidas que surgirão e seguindo as orientações por ele prescritas.