



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANEJAMENTO EM SAÚDE
DIRETORIA DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA
COMISSÃO DE FARMÁCIA E TERAPÊUTICA - CFT/DIAF/SES

**MODELO DE PROTOCOLO RIBOFLAVINA 0,1% COM VEÍCULO METILCELULOSE 1%
EM CIRURGIAS DE CERATOCONE / CROSSLINKING**

RIBOFLAVINA 0,1% COM VEÍCULO METILCELULOSE 1% 200 mOsm
RIBOFLAVINA 0,1% COM VEÍCULO METILCELULOSE 1% 300 mOsm

1. Introdução

Ceratocone é uma doença progressiva que causa deformação e afinamento da Córnea, região transparente e mais anterior do olho, que tem, em geral, formato esférico. Com o ceratocone as fibras de colágeno da córnea estão fragilizadas, ou seja, a córnea é mais mole e instável e faz com que ela assuma um formato de cone, gerando grande distorção visual. Crosslinking é hoje o tratamento de escolha diante de um ceratocone em progressão. É um procedimento cirúrgico que consiste na aplicação de riboflavina na córnea, seguida da aplicação de luz ultravioleta. Isto reestrutura e aumenta a resistência das fibras de colágeno da córnea. Estudos mostram que ele promove a estabilização do ceratocone em mais de 90% dos casos e melhora da topografia da córnea ou regressão em 60 % dos casos. Estes resultados diminuíram muito a necessidade do transplante de córnea.

2. Diagnóstico através de avaliação clínica e exames complementares – A suspeita do Ceratocone se dá após o exame oftalmológico inicial, quando o paciente apresenta baixa acuidade visual progressiva, aumento do grau dos óculos, observado no exame de refração ocular, e baixa acuidade visual na tabela de leitura de Snellen mesmo com a correção óptica encontrada. Em geral são pacientes entre a segunda e terceira décadas de vida, frequentemente portadores de alergia ocular associada à baixa visual. Eventualmente o diagnóstico se dá ao acaso, em exame de rotina, mesmo sem sintomas clínicos. Após a suspeita clínica, deve ser realizado um exame de Tomografia Corneana/ Pentacam ou Galilei, onde são detectadas: as medidas de curvatura corneana, o mapa do astigmatismo irregular presente, o mapa paquimétrico de toda a área corneana e os mapas de elevação corneana anterior e posterior. Com esse conjunto de dados que o Pentacam/Galilei nos oferece, é possível o fechamento ou não do diagnóstico de ceratocone, assim como o seu estadiamento.

3. Critérios de elegibilidade: De acordo com a ANS - Agência Nacional de Saúde – São indicadores de necessidade de realização de Crosslinking Corneano:

3.1. Aumento do astigmatismo corneano central de 1,00D ou mais em relação ao exame anterior de topografia corneana, feito no máximo 1 ano antes.

3.2. Aumento da ceratometria máxima (K máx) de 1,00D ou mais em relação ao exame anterior de topografia corneana, feito no máximo 1 ano antes.

4. Critérios de exclusão quando aplicável

4.1. Espessura corneana menor que 400 micrômetros

4.2. infecção herpética prévia

4.3. infecção concomitante

4.4. cicatriz corneana grave ou opacificação corneana

4.5. doença de superfície ocular grave

4.6. doença auto-imune

5. Alternativas Terapêuticas padronizadas na SES/SC: não se aplica

6. Tratamento

6.1. Escalonamento: desnecessário

6.2. Dose Recomendada

6.2.1. Adulto: 1 gota da Riboflavina de 300mOSm em veículo HPMC sobre a córnea de 1/ 1 minuto durante 15 minutos consecutivos, causando a penetração da Riboflavina até camadas mais profundas da córnea. Após, é realizada a aplicação da radiação ultravioleta do Crosslinking por 10 minutos. A Riboflavina de 200 mOsm em veículo HPMC deverá ser utilizada nos casos de córnea mais fina(mais próxima aos 400 micrômetros de espessura mínima permitida).

6.2.2. Pediatria: idem ao preconizado para o adulto.

6.2.3. Neonatologia: não se aplica

6.2.4. Ajuste de Dose quando necessário: desnecessário

7. Monitorização laboratorial: desnecessária

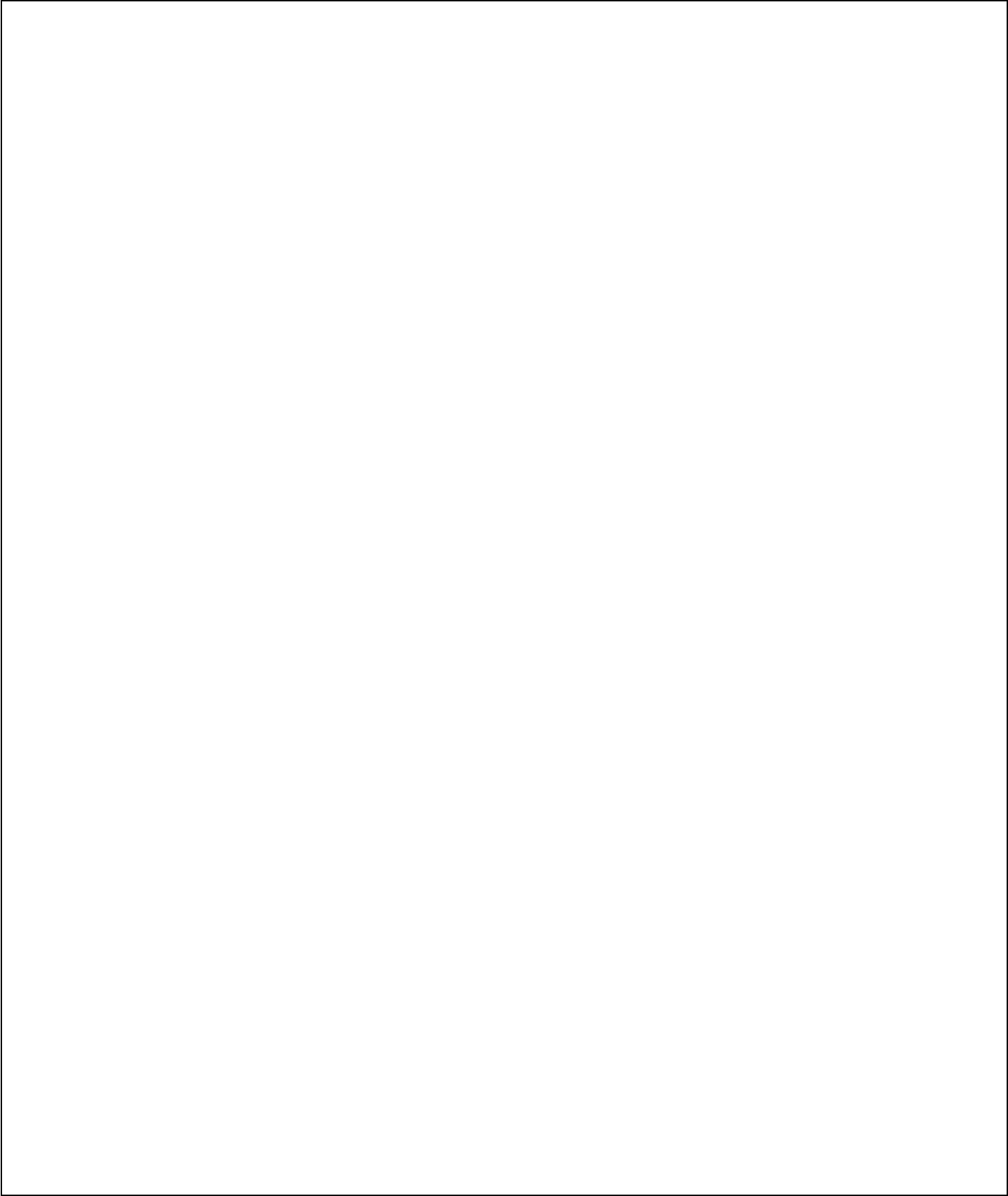
8. Tempo de tratamento estimado: Dose única, intra operatória, durante a realização da cirurgia de crosslinking corneano.

9. Associações possíveis: não se aplica.

10. Procedimento em caso de evolução clínica desfavorável: transplante de córnea.

11. Referências:

- a) Thorsrud, A., Hagem, A.M., Sandvick, G.F., and Drolsum, L. "Superior outcome of corneal collagen croos-linking using riboflavin with methylcellulose than riboflavin with dextran as the main supplement" *Acta Ophtalmologica* 2019; 97: 415-421.
- b) Hagem, A.M., Thorsrud, A., Sandvick, G.F., Drolsum, L. " Randomized study of collagen cross-linking with conventional versus accelerated UVA irradiation using riboflavin with hydroxypropyl methylcellulose: two-year results. *Cornea*, 2019 Feb; 38(2) 203-209.





Assinaturas do documento



Código para verificação: **GT9925UJ**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



NÁDIA MARY ZAGO MACIEL (CPF: 560.XXX.959-XX) em 18/08/2022 às 06:47:02

Emitido por: "SGP-e", emitido em 20/05/2019 - 12:29:52 e válido até 20/05/2119 - 12:29:52.

(Assinatura do sistema)



RAQUEL CAMPOS GALVÃO DE QUEIRÓS (CPF: 017.XXX.169-XX) em 19/08/2022 às 10:12:59

Emitido por: "SGP-e", emitido em 15/07/2020 - 10:17:33 e válido até 15/07/2120 - 10:17:33.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0VtXzcwNTIfMDAxNTc5NjZfMTU5ODE0XzlwMjJfR1Q5OTI1VUo=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SES 00157966/2022** e o código **GT9925UJ** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.