

# Treinamento extraocular em ceratoplastia endotelial com membrana de Descemet (DMEK)

## Extraocular training in Descemet membrane endothelial keratoplasty (DMEK)

Renato Silveira Santana<sup>1</sup>

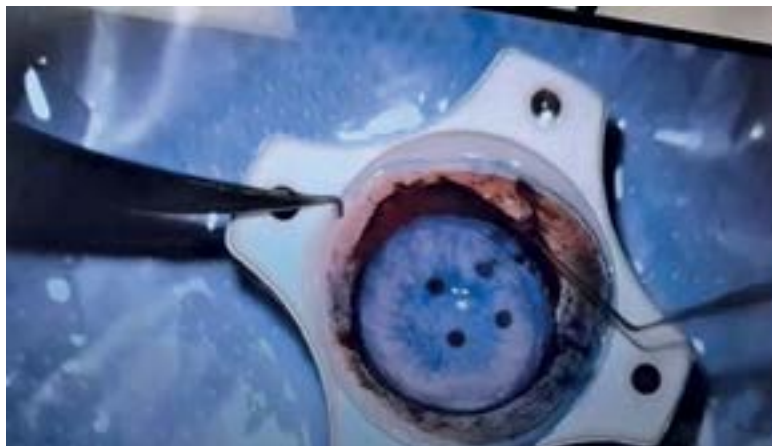
1. Instituto de Olhos das Ciências Médicas, Belo Horizonte, MG, Brasil.

Apresentamos o desenvolvimento de um simulador extraocular para treinamento de etapas críticas da ceratoplastia endotelial com membrana de Descemet (DMEK). O objetivo é oferecer uma ferramenta prática e reprodutível que permita o aperfeiçoamento técnico do cirurgião antes da atuação em ambiente cirúrgico real, contribuindo para a otimização da curva de aprendizado e para melhores desfechos cirúrgicos.

O simulador possibilita o treinamento repetido de três etapas fundamentais da técnica: preparo do enxerto, descemetorhexis e unfolding do tecido endotelial. O treinamento em um ambiente seguro e reprodutível favorece o desenvolvimento de precisão, confiança e padronização dos movimentos, aspectos essenciais para a execução adequada do procedimento.

Essa proposta torna-se especialmente relevante no contexto brasileiro, onde longas filas para transplante de córnea atribuem alto valor a cada procedimento realizado. Nesse cenário, estratégias que promovam treinamento prévio e redução de erros técnicos assumem papel fundamental na otimização dos resultados cirúrgicos.

Tendo em vista que o DMEK é uma técnica com benefícios bem estabelecidos em termos de recuperação visual e menores índices de rejeição<sup>(1,2)</sup>, acreditamos que o investimento em treinamento estruturado e repetitivo constitui um compromisso do cirurgião, visando oferecer o melhor cuidado possível aos pacientes.



**Autor correspondente:** Renato Silveira Santana. Email: renatosilveira091@gmail.com

**Recebido em:** 6 de Janeiro de 2026. **Aceito em:** 14 de Janeiro de 2026.

**Financiamento:** Declaram não haver. **Conflitos de interesse:** Declaram não haver.

**Como citar:** Santana RS. Treinamento extraocular em ceratoplastia endotelial com membrana de Descemet (DMEK). eOftalmo. 2025;11(3):130-1.

**DOI:** 10.17545/eOftalmo/2025.0012



Esta obra está licenciada sob uma [Licença Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) Atribuição 4.0 Internacional.

## REFERÊNCIAS

1. Melles GRJ, Ong TS, Ververs B, Van der Wees J. Descemet membrane endothelial keratoplasty (DMEK). *Cornea*. 2006;25(8):987-90.
2. Stuart AJ, Romano V, Virgili G, Shortt AJ. Descemet's membrane endothelial keratoplasty (DMEK) versus Descemet's stripping automated endothelial keratoplasty (DSAEK) for corneal endothelial failure. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 Jun 25;6(6):CD012097.

## INFORMAÇÃO DO AUTOR



» **Renato Silveira Santana**

<http://lattes.cnpq.br/0379103513732882>

<https://orcid.org/0009-0009-7000-8212>