

IMI – Correção da Miopia, Controlo da Miopia e Gestão da Miopia: Definições e Uso Recomendado

Professor Ian Flitcroft

MA D.Phil (Oxon) MB BS FRCOphth

Presidente do grupo de Trabalho IMI

Children's Health Ireland (CHI), Temple Street, Dublin, Irlanda

Centro de Investigação Ocular da Irlanda, Universidade Tecnológica de Dublin, Dublin, Irlanda

Os termos “manejo da miopia” e “controlo da miopia” são frequentemente usados tanto na área de cuidados da visão quanto em investigações, às vezes de forma intercambiável, o que pode gerar confusão. Embora ambos os termos sejam importantes e úteis em diferentes situações, representam conceitos fundamentalmente distintos. Ao usar esses termos, é importante considerar o contexto e a aplicação — por exemplo, se se discutem com pais ou se são incluídos em materiais escritos, como publicações clínicas, conteúdo de marketing ou documentos regulatórios. Seu uso também pode variar de acordo com o país. O objetivo deste artigo é fornecer definições claras desses termos, com base na sua evolução nos últimos anos,¹⁻⁴ e em consultas com representantes da indústria e membros da comunidade de investigação em miopia.

Em relação às conversas com os pais, a distinção mais importante não é entre manejo da miopia e controlo da miopia, mas sim entre o conceito de manejo ativo da miopia em comparação com a simples correção da visão. O recente relatório da Academia Nacional de Ciências, Engenharia e Medicina (NASEM) frequentemente usa a expressão “manejo tradicional da miopia” para se referir à “correção da visão simples”, o que pode confundir os pais que se deparam com duas opções: “manejo tradicional” e “manejo ativo”.⁵ Para garantir que os pais compreendam facilmente a distinção entre essas abordagens de manejo, recomenda-se o uso do termo “correção da miopia” para descrever a abordagem tradicional.

Correção da miopia: *Dispositivos e intervenções que corrigem os erros de foco óptico da miopia para otimizar a melhor acuidade visual corrigida para longe, sem proporcionar quaisquer benefícios pretendidos em relação à desaceleração da progressão da miopia ou ao alongamento axial.*

O termo “controlo da miopia” deve ser reservado para abordagens que combinam a correção da miopia com uma abordagem abrangente para o cuidado ocular e visual, visando também retardar a progressão da miopia e reduzir o risco de futuras complicações associadas à miopia. O controlo da miopia representa uma abordagem baseada em evidências para o cuidado ocular e visual, tanto para pacientes com miopia quanto para aqueles com risco de desenvolvê-la (ou seja, pré-míopia).^{6,7} Abrange a avaliação do risco de miopia, a detecção precoce por meio de exames visuais regulares, a correção óptica apropriada e intervenções oportunas para prevenir e controlar a progressão da miopia e o alongamento axial excessivo. O controlo da miopia também inclui recomendações de estilo de vida, como maior tempo ao ar livre e menor exposição a ecrãs digitais, além do acompanhamento contínuo da refração e do comprimento axial.^{8,9} É importante ressaltar que o controlo da miopia também deve abordar o cuidado e o tratamento a longo prazo de complicações emergentes relacionadas com a miopia ao longo de toda a vida do paciente.¹⁰

Controlo da miopia: *O controlo da miopia é uma abordagem abrangente para o cuidado dos olhos e da visão, que inclui prevenção, avaliação do risco de miopia, detecção precoce por meio de exames de rastreio, correção adequada, recomendações de estilo de vida, intervenções para reduzir a progressão da miopia e o alongamento axial, acompanhamento da refração e do comprimento axial, e tratamento de complicações emergentes relacionadas com a miopia.*

O controlo da miopia geralmente refere-se ao uso de intervenções especificamente desenvolvidas para retardar a progressão da miopia e reduzir os riscos associados às complicações miópicas que ameaçam a visão e, nesse sentido, é um termo mais restrito e específico. Tais intervenções podem ter dupla função, também proporcionando correção óptica, ou podem abordar apenas a progressão refrativa e o alongamento axial excessivo. Neste último caso, o tratamento da miopia pode precisar ser combinado com a correção da miopia. A avaliação da eficácia do tratamento com medidas de refração e comprimento axial é parte integrante do controlo da miopia.¹¹ Além disso, existe também uma dimensão regulatória muito importante para o controlo da miopia em muitos países.³ Em muitas jurisdições, como nos EUA, o controlo da miopia tem um significado regulatório específico, com produtos aprovados que têm, como parte das suas indicações de uso, “controlo da miopia” ou que se referem a “retardar a progressão da miopia”, tendo demonstrado evidências clínicas suficientes de eficácia para justificar a aprovação regulatória.

A aprovação regulamentar de um produto não precisa indicar que a sua eficácia na redução da progressão da miopia foi avaliada. Curiosamente, existem produtos usados para o controlo da miopia que receberam autorização de comercialização para “gestão da miopia”, mas não para “controlo da miopia”. Essa distinção reflete o facto de que a sua eficácia em retardar a progressão da miopia ou o alongamento axial não foi avaliada como parte do processo de aprovação regulamentar. Na Europa, o marcado CE que indica um produto aprovado não diferencia especificamente entre óculos usados para o controlo da miopia (retardando a progressão da miopia) e óculos padrão usados para a correção simples da miopia (ou seja, otimização óptica da acuidade visual à distância). Ambos os tipos de óculos, independentemente das reivindicações terapêuticas relativas ao controlo da miopia, devem atender aos mesmos padrões fundamentais de marcado CE para materiais, fabricação e segurança, com base em normas de materiais e fabricação (como EN ISO 14889, EN ISO 21987 e ISO 8980). Um produto óptico projetado para o controlo da miopia pode, portanto, ser aprovado na Europa sem a necessidade de comprovar a sua eficácia, desde que não haja reivindicações médicas a esse respeito.

Controlo da Miopia: *A aplicação clínica de intervenções baseadas em evidências, especificamente destinadas a retardar a progressão da miopia e o alongamento axial. Tais intervenções também podem corrigir erros refrativos (ou seja, proporcionar “correção da miopia”). O controlo da miopia constitui um componente essencial dentro do contexto mais amplo do manejo da miopia e deve incluir a avaliação da eficácia do tratamento. Ao descrever um produto específico em comunicações clínicas, o termo “controlo da miopia” deve ser aplicado apenas a intervenções baseadas em evidências, respaldadas por ensaios clínicos que demonstrem eficácia na redução da progressão da miopia e/ou do alongamento axial. As evidências de eficácia devem incluir dados de refração cicloplégica e comprimento axial. Para algumas intervenções, como a ortoqueratologia, o comprimento axial por si só é apropriado. A refração, isoladamente, não é evidência suficiente de eficácia. Quando utilizada no marketing do produto, essa informação também deve ser respaldada por aprovação regulatória.*

O diagrama apresentado na Figura demonstra a relação entre correção da miopia, controlo da miopia e manejo da miopia. O controlo da miopia, a correção da miopia e o monitoramento da refração e do comprimento axial são os principais elementos clínicos do manejo da miopia. O conceito de manejo da miopia também abrange a necessidade de prevenção, educação, comunicação, avaliação de risco, rastreio visual, recomendações de estilo de vida e o acompanhamento/manejo de possíveis complicações relacionadas com a miopia. Embora os profissionais de saúde possam participar de muitas dessas atividades, uma ampla gama de partes interessadas precisa estar envolvida para proporcionar o manejo ideal da miopia no nível da saúde pública.

Manejo da Miopia

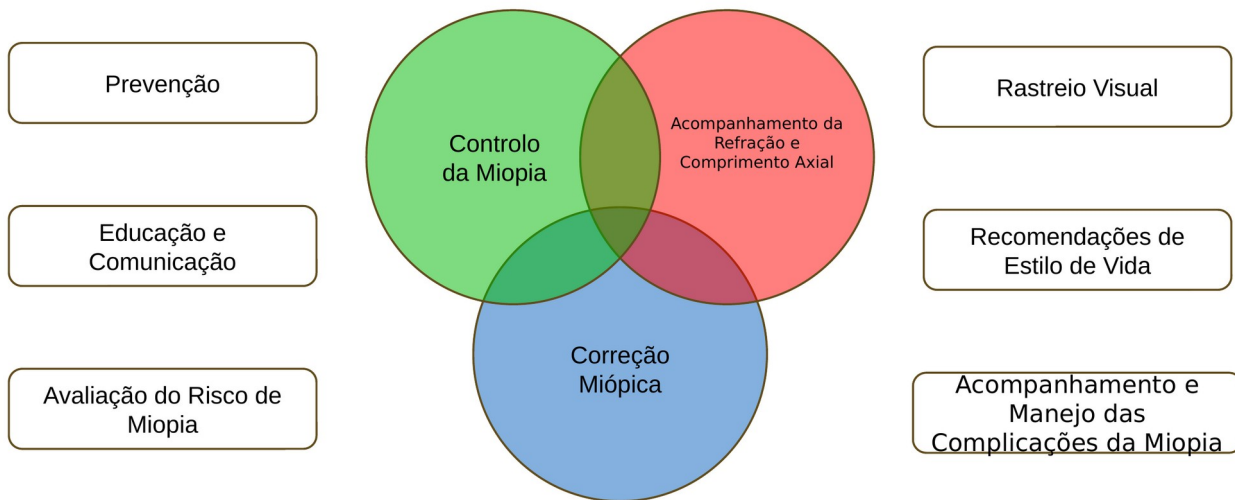


Figura. Representação da relação entre o manejo da miopia, o controlo da miopia e a correção da miopia, e outros aspectos importantes do manejo da miopia.

Também foi levantada a questão de se o termo “controlo da miopia” implica que a miopia pode ser totalmente controlada (ou seja, sua progressão interrompida). Para evitar criar expectativas falsas nos pais e, potencialmente, também nos médicos, foi proposta a expressão alternativa “manejo da progressão da miopia”. No entanto, introduzir outro termo nesta fase provavelmente aumentará a confusão em vez de esclarecer. Além disso, em muitas outras áreas da medicina, a palavra “controlo” é usada sem qualquer implicação de que o tratamento seja sempre totalmente bem-sucedido, por exemplo, quando usada em relação ao controlo da glicemia e da pressão arterial.

Resumo

Em relação ao conceito geral de manejo ativo da miopia, o termo “Manejo da Miopia” deve ser o preferido na comunicação com pais e pacientes. É também o termo apropriado para uso em diretrizes clínicas, pois representa uma abordagem clínica abrangente para a miopia. “Correção da Miopia” pode ser usado para descrever o fornecimento de correção óptica, com a ênfase de que, embora seja um componente integral do manejo da miopia, não *representa*, por si só, um nível adequado de cuidado para alguém que apresenta, ou está em risco de, apresentar progressão da miopia. O termo “controlo da miopia” deve ser usado em um contexto clínico ou de investigação para intervenções baseadas em evidências comprovadamente eficazes na redução da progressão da miopia e/ou do alongamento axial. Em materiais de marketing e promocionais, o seu uso deve ser reservado para produtos baseados em evidências, respaldados por ensaios clínicos que demonstrem a redução da progressão da miopia ou do alongamento axial e acompanhados da devida aprovação/certificação regulatória. As evidências de eficácia devem incluir dados de refração cicloplégica e comprimento axial. Para algumas intervenções, como a ortoqueratologia, o comprimento axial por si só é apropriado. A refração, isoladamente, não é evidência suficiente de eficácia.

Autores

Ian Flitcroft ¹
Mark A. Bullimore ²
Kate L. Gifford ³
Jost B. Jonas ⁴
Débora Jones ⁵
Lyndon W. Jones ⁵
Pauline Kang ⁶
Serge Resnikoff ⁶
Jeffrey Walline ⁷

Christine F. Wildsoet⁸

Em nome do Instituto Internacional de Miopia (IMI)

¹Centre for Eye Research Ireland, Sustainability and Health Research Hub, Technological University Dublin, Dublin, Irlanda;

²College of Optometry, University of Houston, Houston, Texas, Estados Unidos da América;

³School of Optometry and Vision Science, Centre for Vision and Eye Research, Faculty of Health, Queensland University of Technology, Australia;

⁴Rothschild Foundation Hospital, Institut Français de Myopie, Paris, França;

⁵School of Optometry & Vision Science, University of Waterloo, Waterloo, Ontario, Canadá;

⁶School of Optometry and Vision Science, UNSW, Sydney, Australia;

⁷College of Optometry, The Ohio State University, Columbus, Ohio, Estados Unidos da América; and

⁸School of Optometry, University of California, Berkeley, Berkeley, California, Estados Unidos da América

AGRADECIMENTOS

Apoio financeiro do Instituto Internacional da Miopia. Os custos de publicação e divulgação dos relatórios do Instituto Internacional da Miopia foram cobertos por doações do Brien Holden Vision Institute, Carl Zeiss Vision, CooperVision, EssilorLuxottica, Hoya, Thea, Alcon e Oculus.

Divulgação: **I. Flitcroft**, Johnson & Johnson (C), Coopervision (C), EssilorLuxottica (C), Thea (C), Vyluma (C), Dopavision (C), Ocumension (F), Vyluma (F), Coopervision (F), Essilorluxottica (F), Dopavision (F), Ocumetra (O), Ocumetra (P), Ocumetra (I); **MA Bullimore**, Alcon Research (C), Bruno Vision Care (C), CooperVision (C), Dopavision (C), EssilorLuxottica (C), Euclid Vision (C), Eyenovia (C), Genentech (C), Johnson & Johnson (C), Kubota Vision (C), Santen Pharmaceutical (C), SightGlass Vision (C), Sydnexis (C), Laboratoires Théa (C), Vyluma (C); **KL Gifford**, Alcon (C), CooperVision (C), EssilorLuxottica (C), Eyerising International (C), Hoya Vision Care (C), Johnson & Johnson (C), Menicon (C), OCULUS (C), Ocumetra (C), SightGlass Vision (C), Topcon Healthcare (C), Visioneering Technologies (C), Vyluma (C), Zeiss (C), CooperVision (R), EssilorLuxottica (R), Johnson & Johnson (R); **JB Jonas**, Nenhum; **D. Jones**, Alcon (C), Coopervision (C), Hoya (C), CooperVision (F), Essilor (F), Hoya (F), Johnson & Johnson (F), CooperVision (R), Hoya (R); **LW Jones**, Alcon (C), CooperVision (C), Ophtecs (C), Alcon (F), Avizor (F), Azura Ophthalmics (F), Bausch + Lomb (F), CooperVision (F), Essilor (F), Euclid (F), Hoya (F), i-Med Pharma (F), Integral Biosystems (F), J&J Vision (F), Menicon (F), Myoptechs (F), Novartis (F), Ophtecs (F), Scope Ophthalmics (F), SightGlass (F), Topcon e Visioneering (F), Alcon (R), CooperVision (R), Johnson & Johnson (R), Ophtecs (R), Tear Film & Ocular Surface Society (TFOS) (S); **P. Kang**, CooperVision (EUA), Meta Platform Technologies (EUA) Recebeu honorários da Optometry Australia (Austrália), Asia Optometric Congress (Singapura), Zeiss (Alemanha); **S. Resnikoff**, Brien Holden Vision Institute (C); **J. Walline**, Myoptechs (C); **CF Wildsoet**, Meta (C, F), Alcon (F, C), CooperVision (F, C, R), Google (F), EssilorLuxottica (C, R), Eyerising International (C), Hoya Vision Care (C), Johnson & Johnson (C, R), Menicon (C), OCULUS (C), Ocumetra (C), SightGlass Vision (C), Topcon Healthcare (C), Visioneering Technologies (C), Vyluma (C), Zeiss (C)

REFERÊNCIAS

1. Bullimore MA, Richdale K. Myopia control 2020: where are we and where are we heading? *Ophthalm Physiol Opt.* 2020; 40: 254–270.
2. Jones D. What myopia management is and what it is not. Available at: <https://reviewofmm.com/what-myopia-management-is-and-what-it-is-not/>. Accessed March 31, 2025.
3. Sankaridurg P, Berntsen DA, Bullimore MA, et al. IMI 2023 Digest. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2023; 64(6): 7.
4. Lipson MJ. Letter to the editor: Myopia management is now “standard of care.” *Optom Vis Sci.* 2024; 101: 446–449.

5. National Academies of Sciences E and M. *Myopia: Causes, Prevention, and Treatment of an Increasingly Common Disease*. Washington, DC: The National Academies Press; 2024.
6. Flitcroft DI, He M, Jonas JB, et al. IMI—Defining and classifying myopia: a proposed set of standards for clinical and epidemiologic studies. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2019; 60(3): M20–M30.
7. Flitcroft DI, He M, Jonas JB, et al. IMI—Defining and classifying myopia: a proposed set of standards for clinical and epidemiologic studies. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2019; 60(3): M20.
8. Tapasztó B, Flitcroft DI, Aclimandos WA, et al. Myopia management algorithm. Annexe to the article titled Update and guidance on management of myopia. European Society of Ophthalmology in cooperation with International Myopia Institute. *Eur J Ophthalmol*. 2024; 34: 952–966.
9. Gifford KL, Richdale K, Kang P, et al. IMI—clinical management guidelines report. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2019; 60(3): M184–M203.
10. Chen M, Shu Q, Li F, Li L, Fan X. The whole life cycle myopia management. *Asia-Pac J Ophthalmol*. 2025: 100161.
11. World Council of Optometry. Standard of Care Guidelines for Myopia Management. Available at: <https://myopia.worldcouncilofoptometry.info/standard-of-care/>. Accessed March 31, 2025.

Citação: *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2025;66(6):41. <https://doi.org/10.1167/iovs.66.6.41>