

Estrabismo: Diagnóstico, Tratamento e Cirurgia em Crianças e Adultos — Guia Completo (2026)

Guia Médico Completo com Base em Evidências Científicas

Revisão médica: Instituto de Estrabismo — Drudi e Almeida Clínicas Oftalmológicas

Última atualização: Abril de 2026

Leitura estimada: 16 minutos

Agende sua consulta

(11) 91654-4653

institutodrudiealmeida.co
m.br

Este guia tem caráter educativo e não substitui a consulta médica individualizada. Para diagnóstico e tratamento, consulte um oftalmologista.

Sumário

1. O que é o estrabismo?
 2. Epidemiologia
 3. Tipos de estrabismo
 4. Causas e fatores de risco
 5. Ambliopia: o "olho preguiçoso"
 6. Diagnóstico
 7. Tratamentos não cirúrgicos
 8. Cirurgia de estrabismo
 9. Toxina botulínica no estrabismo
 10. Estrabismo no adulto
 11. Resultados e expectativas
 12. Perguntas frequentes
 13. Referências científicas
-
-

O que é o estrabismo?

O estrabismo é o **desalinhamento dos eixos visuais dos dois olhos**, de modo que eles não apontam para o mesmo objeto simultaneamente. Em condições normais, os dois olhos se movem de forma coordenada e paralela, permitindo que o cérebro funda as duas imagens em uma única percepção visual tridimensional (visão binocular e estereopsis). No estrabismo, esse alinhamento está comprometido, resultando em visão dupla (diplopia) ou supressão de um dos olhos pelo cérebro.

O estrabismo é muito mais do que um problema estético. Quando não tratado adequadamente na infância, pode resultar em **ambliopia** (redução permanente da acuidade visual no olho desviado) e perda definitiva da visão binocular e da percepção de profundidade (estereopsis). No adulto, o estrabismo causa diplopia incapacitante, limitações profissionais e impacto psicossocial significativo.

Epidemiologia

O estrabismo afeta aproximadamente **2 a 4% da população geral**, com variações entre estudos e populações. É uma das condições oftalmológicas mais comuns na infância, sendo responsável por uma parcela significativa das consultas pediátricas em oftalmologia.

No Brasil, estima-se que **1 a 2 milhões de crianças** tenham algum grau de estrabismo. A prevalência é similar entre meninos e meninas. O estrabismo pode se manifestar em qualquer idade, desde o nascimento (estrabismo congênito) até a vida adulta (estrabismo adquirido).

A importância do diagnóstico e tratamento precoce é evidenciada pelo fato de que a ambliopia — a principal complicação do estrabismo não tratado — afeta aproximadamente **2 a 3% da população geral**, sendo a causa mais comum de perda visual unilateral em crianças e adultos jovens.

Tipos de estrabismo

Classificação pela direção do desvio

Tipo	Direção do desvio	Prevalência
Esotropia	Olho desviado para dentro (convergente)	Mais comum em crianças
Exotropia	Olho desviado para fora (divergente)	Mais comum em adultos
Hipertropia	Olho desviado para cima	Menos comum
Hipotropia	Olho desviado para baixo	Menos comum
Ciclotropia	Rotação do olho em torno do eixo visual	Raro

Classificação pela constância

- **Estrabismo constante:** O desvio está sempre presente
- **Estrabismo intermitente:** O desvio ocorre apenas em determinadas situações (cansaço, doença, visão de longe)

Classificação pela lateralidade

- **Estrabismo alternante:** O paciente alterna o olho fixador, reduzindo o risco de ambliopia
- **Estrabismo monocular:** Sempre o mesmo olho desvia, com maior risco de ambliopia

Tipos específicos importantes

Esotropia acomodativa: Causada por hipermetropia não corrigida. O esforço acomodativo (foco) para compensar a hipermetropia ativa o reflexo de convergência, causando o desvio para dentro. O tratamento com óculos para hipermetropia frequentemente corrige ou reduz significativamente o desvio.

Exotropia intermitente: O tipo mais comum de exotropia, caracterizado por desvio para fora que ocorre especialmente ao olhar para longe ou durante o cansaço. Frequentemente controlado por fusão binocular nos estágios iniciais.

Esotropia congênita (infantil): Desvio para dentro de grande ângulo presente nos primeiros 6 meses de vida, sem causa acomodativa. Requer cirurgia precoce para preservar a visão binocular.

Causas e fatores de risco

O estrabismo pode ser causado por múltiplos fatores:

- **Erros refrativos não corrigidos:** Especialmente hipermetropia (causa de esotropia acomodativa)
- **Fatores genéticos:** História familiar de estrabismo aumenta o risco
- **Prematuridade e baixo peso ao nascer:** Associados a maior prevalência de estrabismo e ambliopia
- **Paralisia de nervos cranianos:** Paralisias do III, IV ou VI par craniano causam estrabismo paralítico
- **Doenças neurológicas:** Tumores cerebrais, hidrocefalia, paralisia cerebral

- **Doenças oculares:** Catarata congênita, ptose, doenças da retina que reduzem a visão de um olho
 - **Trauma orbitário:** Fraturas da órbita podem apresar músculos extraoculares
 - **Doenças sistêmicas:** Miastenia gravis, doença de Graves (oftalmopatia tireoidiana)
-
-

Ambliopia: o "olho preguiçoso"

A ambliopia (do grego *amblyos* = embotado + *ops* = visão) é a **redução da acuidade visual em um olho** que não pode ser explicada por nenhuma alteração estrutural do olho e que resulta de privação visual ou estímulo visual anormal durante o período crítico do desenvolvimento visual (primeiros 7-8 anos de vida).

No estrabismo, o cérebro da criança suprime ativamente a imagem do olho desviado para evitar a diplopia. Com o tempo, essa supressão crônica resulta em ambliopia — a via neural entre o olho e o córtex visual não se desenvolve adequadamente, e a acuidade visual permanece reduzida mesmo com correção óptica adequada.

Tratamento da ambliopia

O tratamento da ambliopia deve ser iniciado o mais precocemente possível, enquanto o sistema visual ainda está em desenvolvimento:

- **Correção óptica:** Óculos ou lentes de contato para corrigir erros refrativos
- **Oclusão do olho dominante (oclusor):** Forçar o uso do olho ambliope, estimulando o desenvolvimento da via neural. A adesão ao tratamento é o principal desafio
- **Penalização óptica:** Uso de colírio de atropina no olho dominante para borrar a visão, forçando o uso do olho ambliope
- **Terapia visual:** Exercícios ortópticos para estimular a fusão binocular

O tratamento da ambliopia é eficaz principalmente durante o período crítico do desenvolvimento visual (até os 7-8 anos). Após essa idade, a resposta ao tratamento é progressivamente menor, embora estudos recentes demonstrem que a ambliopia pode responder ao tratamento até a adolescência em alguns casos.

Diagnóstico

O diagnóstico do estrabismo requer avaliação oftalmológica completa, incluindo:

- **Acuidade visual:** Avaliação de cada olho separadamente, com e sem correção óptica
- **Refração sob cicloplegia:** Medida do grau com dilatação pupilar para determinar o erro refrativo real, essencial em crianças
- **Cover test (teste de oclusão):** Avaliação do alinhamento ocular e da presença de tropia (desvio manifesto) ou foria (desvio latente)
- **Medida do ângulo de desvio:** Com prismas, em diferentes posições do olhar e distâncias
- **Avaliação da motilidade ocular:** Identificação de paralisias ou restrições musculares
- **Avaliação da visão binocular:** Estereoacuidade (percepção de profundidade), fusão sensorial
- **Avaliação ortóptica:** Realizada por ortoptista especializado

O diagnóstico precoce é fundamental. Recomenda-se que **todas as crianças realizem exame oftalmológico** antes dos 3 anos de idade, ou antes se houver suspeita de estrabismo, história familiar ou fatores de risco.

Tratamentos não cirúrgicos

Correção óptica (óculos)

A prescrição de óculos é frequentemente o primeiro passo no tratamento do estrabismo, especialmente na esotropia acomodativa. Em muitos casos, a correção da hipermetropia com óculos é suficiente para eliminar ou reduzir significativamente o desvio, sem necessidade de cirurgia.

Oclusão e penalização

O tratamento da ambliopia associada ao estrabismo é prioritário e deve ser iniciado antes da cirurgia, quando possível. A oclusão do olho dominante (uso de oclisor) é a intervenção mais eficaz para estimular o desenvolvimento visual do olho ambliope.

Prismas

Lentes prismáticas podem ser utilizadas para neutralizar o desvio em casos selecionados, especialmente em adultos com diplopia e em casos de estrabismo de pequeno ângulo.

Cirurgia de estrabismo

Princípio e técnica

A cirurgia de estrabismo consiste no **reposicionamento dos músculos extraoculares** que controlam o movimento dos olhos, com o objetivo de alinhar os eixos visuais. Os procedimentos mais utilizados são:

- **Recessão muscular:** O músculo é desinsertado de sua posição original e reinsertado mais posteriormente na esclera, enfraquecendo sua ação e reduzindo o desvio na direção de ação desse músculo
- **Ressecção muscular:** Uma porção do músculo é removida, encurtando-o e fortalecendo sua ação
- **Plicatura:** O músculo é dobrado sobre si mesmo, sem ressecção, para aumentar sua ação
- **Transposição muscular:** Músculos são transpostos para novas posições para compensar paralisias

A cirurgia é realizada sob anestesia geral em crianças e, frequentemente, sob anestesia local com sedação em adultos. O procedimento dura de 30 a 90 minutos, dependendo do número de músculos operados e da complexidade do caso.

Evidência científica

Revisão sistemática e meta-análise publicada em 2020 avaliou os resultados da cirurgia de estrabismo em crianças e adultos, demonstrando altas taxas de sucesso no alinhamento ocular e melhora significativa da qualidade de vida, especialmente em adultos com diplopia e impacto psicossocial.^[1]

Estudo de coorte de longo prazo demonstrou que a cirurgia precoce de estrabismo (antes dos 2 anos de idade) em casos de esotropia congênita está associada a melhores resultados de visão binocular e estereocuidade em comparação com a cirurgia tardia.^[2]

Planejamento cirúrgico

O planejamento cirúrgico é baseado em:

- Tipo e ângulo do desvio (medido em prisma-dioptrias)
- Músculos envolvidos
- Presença de paralisias ou restrições musculares
- Cirurgias prévias
- Objetivos do tratamento (alinhamento, diplopia, visão binocular)

Recuperação após a cirurgia

- **Primeiros dias:** Olho vermelho, lacrimejamento, desconforto leve, visão levemente embaçada
 - **1-2 semanas:** Melhora progressiva, retorno às atividades normais
 - **1-3 meses:** Estabilização do alinhamento ocular
 - **Seguimento:** Consultas regulares para monitorar o resultado e ajustar o tratamento se necessário
-
-

Toxina botulínica no estrabismo

A toxina botulínica (Botox) pode ser utilizada como tratamento primário ou complementar em casos selecionados de estrabismo. Injetada diretamente no músculo extraocular, causa paralisia temporária (3-4 meses), permitindo o realinhamento dos olhos.

Indicações incluem:

- Esotropia aguda adquirida (paralisia do VI par craniano)
 - Estrabismo de pequeno ângulo
 - Complemento à cirurgia em casos de subcorreção ou sobrecorreção
 - Pacientes com contra-indicação à cirurgia
-
-

Estrabismo no adulto

O estrabismo no adulto é frequentemente negligenciado, mas tem impacto significativo na qualidade de vida. As causas mais comuns incluem:

- **Estrabismo infantil não tratado ou recorrente**
- **Paralisia de nervos cranianos** (III, IV, VI par): causada por diabetes, hipertensão, aneurisma, trauma craniano, tumor
- **Oftalmopatia tireoidiana** (doença de Graves): inflamação e fibrose dos músculos extraoculares
- **Miastenia gravis**: Doença neuromuscular que causa ptose e diplopia variáveis
- **Estrabismo pós-cirúrgico**: Após cirurgia de retina, catarata ou órbita

Impacto psicossocial

Estudos demonstram que adultos com estrabismo têm qualidade de vida significativamente reduzida, com impacto nas relações interpessoais, no emprego e na autoestima. A cirurgia de estrabismo no adulto melhora significativamente esses aspectos, além de tratar a diplopia.^[3]

Cirurgia no adulto

A cirurgia de estrabismo no adulto é segura e eficaz, com resultados funcionais (alinhamento, eliminação da diplopia) e psicossociais muito satisfatórios. Pode ser realizada sob anestesia local com sedação, com recuperação mais rápida do que em crianças.

Resultados e expectativas

Taxa de sucesso

A cirurgia de estrabismo tem alta taxa de sucesso, mas é importante que o paciente e a família tenham expectativas realistas:

- **Alinhamento satisfatório** (desvio residual < 10 prisma-dioptrias) é alcançado em **70-85% dos casos** após uma única cirurgia
- Uma segunda cirurgia pode ser necessária em 15-30% dos casos para ajuste fino

- O objetivo principal é o alinhamento ocular; a recuperação da visão binocular e da estereopsis depende da idade de início do tratamento e da presença de ambliopia

Fatores que influenciam o resultado

- Tipo e ângulo do desvio
 - Presença de ambliopia
 - Idade de início do tratamento
 - Presença de paralisias musculares
 - Cirurgias prévias
-
-

Perguntas frequentes

O estrabismo tem cura?

Sim, o estrabismo pode ser tratado com sucesso na grande maioria dos casos. O tratamento precoce — com óculos, oclusão e/ou cirurgia — é fundamental para preservar a visão binocular e prevenir a ambliopia. Em adultos, a cirurgia elimina a diplopia e melhora o alinhamento ocular com alta taxa de sucesso.

Qual a melhor idade para operar o estrabismo?

Não existe uma idade única ideal. A decisão depende do tipo de estrabismo, da presença de ambliopia e dos objetivos do tratamento. Em geral, a cirurgia é realizada após o tratamento da ambliopia e a estabilização do desvio. Para esotropia congênita, a cirurgia precoce (antes dos 2 anos) está associada a melhores resultados de visão binocular.

O estrabismo pode voltar após a cirurgia?

Sim, é possível que o desvio recorra após a cirurgia, especialmente em crianças em crescimento. O acompanhamento regular é essencial para detectar recorrências precocemente e ajustar o tratamento.

A cirurgia de estrabismo é perigosa?

A cirurgia de estrabismo é considerada segura, com baixa taxa de complicações graves. As complicações mais comuns são transitórias (vermelhidão, desconforto). Complicações graves como perfuração ocular ou infecção são raras.

Meu filho usa óculos. Isso vai corrigir o estrabismo?

Depende do tipo de estrabismo. Na esotropia acomodativa (causada por hipermetropia), os óculos frequentemente corrigem ou reduzem significativamente o desvio. Em outros tipos de estrabismo, os óculos corrigem o erro refrativo mas não eliminam o desvio, sendo necessária cirurgia.

O estrabismo afeta a visão?

Sim, o estrabismo não tratado pode causar ambliopia (redução permanente da visão no olho desviado) e perda da visão binocular e da percepção de profundidade (estereopsis). Por isso, o diagnóstico e tratamento precoces são fundamentais.

Adultos podem se operar para estrabismo?

Sim. A cirurgia de estrabismo em adultos é segura e eficaz, com excelentes resultados funcionais (eliminação da diplopia, alinhamento ocular) e psicossociais (melhora da autoestima, relações interpessoais e empregabilidade).

O que é a "oclusão" no tratamento do estrabismo?

A oclusão consiste no uso de um adesivo (oclusor) sobre o olho dominante (o que enxerga melhor), forçando a criança a usar o olho ambliope. É o tratamento mais eficaz para a ambliopia e deve ser realizado durante o período crítico do desenvolvimento visual (primeiros 7-8 anos de vida).

Por que escolher a Drudi e Almeida para o tratamento do estrabismo?

O Instituto de Estrabismo da Drudi e Almeida oferece diagnóstico e tratamento completo com:

- **Equipe especializada:** Oftalmologistas com treinamento específico em estrabismo e ortóptica
- **Avaliação completa:** Exame ortóptico, avaliação da visão binocular, refração sob cicloplegia
- **Tratamento personalizado:** Óculos, oclusão, toxina botulínica e cirurgia de estrabismo para crianças e adultos
- **Cirurgia de estrabismo:** Técnicas modernas de recessão, ressecção e transposição muscular
- **5 unidades em São Paulo:** Santana, Tatuapé, Lapa, São Miguel e Guarulhos
- **Principais convênios:** Bradesco Saúde, Amil, Unimed, Prevent Senior, Mediservice

Agende sua consulta: (11) 91654-4653 | institutodrudiealmeida.com.br

Referências científicas

- [1] Revisão sistemática sobre resultados da cirurgia de estrabismo em crianças e adultos. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2020.
 - [2] Estudo de coorte sobre cirurgia precoce de esotropia congênita e visão binocular. *J AAPOS*. 2018.
 - [3] Estudo sobre impacto psicossocial do estrabismo no adulto e melhora após cirurgia. *Ophthalmology*. 2019.
 - [4] Revisão sobre toxina botulínica no tratamento do estrabismo. *Br J Ophthalmol*. 2021.
 - [5] Diretrizes da American Academy of Ophthalmology para estrabismo. *AAO Preferred Practice Pattern: Esotropia and Exotropia*. 2022.
-

Este guia foi elaborado com base nas melhores evidências científicas disponíveis até abril de 2026. As informações aqui contidas têm caráter educativo e não substituem a consulta médica individualizada. Para diagnóstico e tratamento, consulte um oftalmologista.

© 2026 Drudi e Almeida Clínicas Oftalmológicas. Todos os direitos reservados.

Instituto de Estrabismo — institutodrudiealmeida.com.br/instituto/estrabismo/