

# BMJ Best Practice

## Avaliação da ptose

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



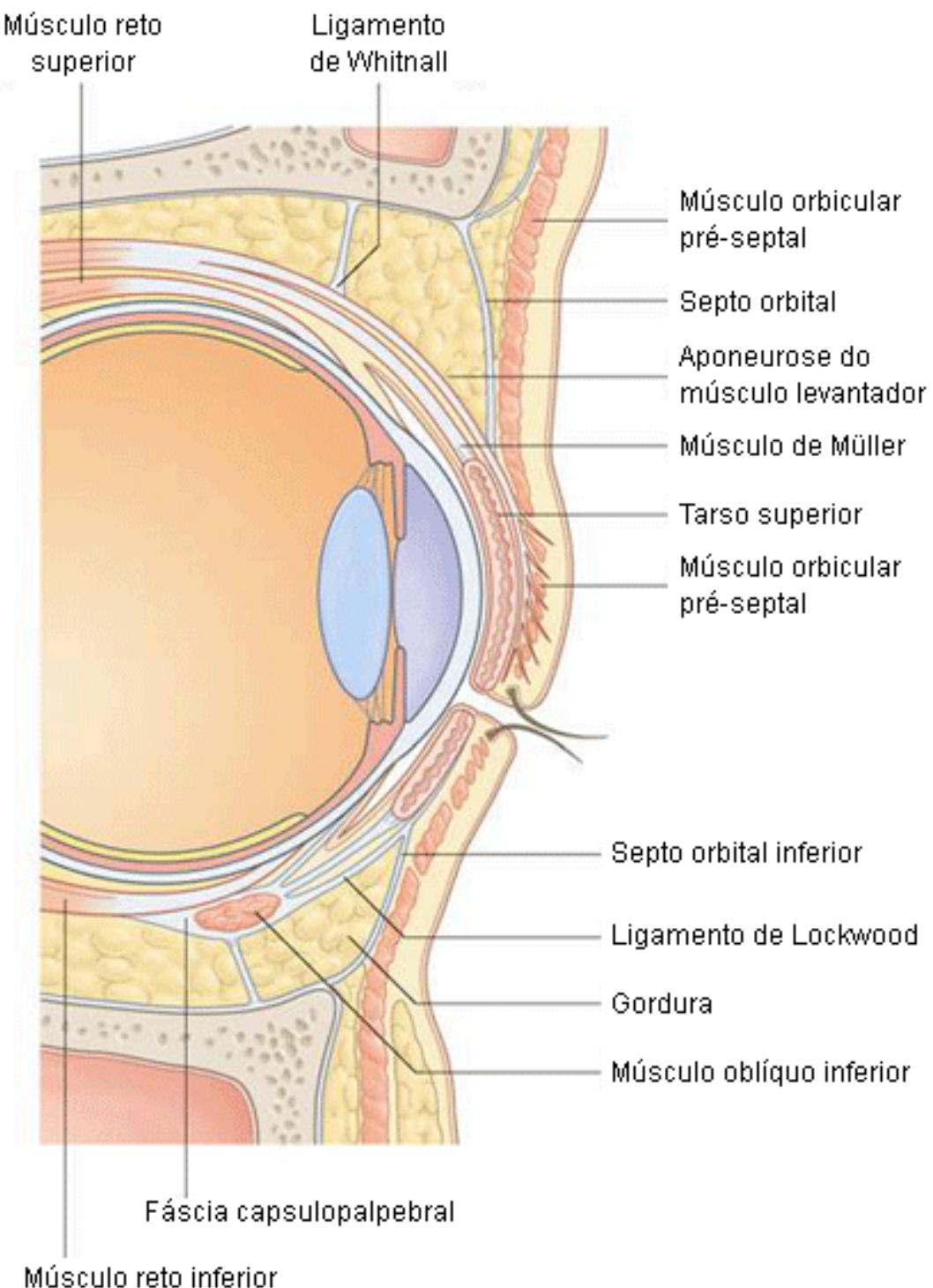
# Tabela de Conteúdos

<b>Resumo</b>	<b>3</b>
<b>Visão geral</b>	<b>6</b>
Etiologia	6
<b>Emergencies</b>	<b>10</b>
Considerações de urgência	10
Sinais de alarme	12
<b>Diagnóstico</b>	<b>13</b>
Abordagem passo a passo do diagnóstico	13
Visão geral do diagnóstico diferencial	17
Diagnóstico diferencial	19
<b>Recursos online</b>	<b>39</b>
<b>Referências</b>	<b>40</b>
<b>Imagens</b>	<b>42</b>
<b>Aviso legal</b>	<b>55</b>

## Resumo

- ◊ Blefaroptose, ou ptose, é o termo usado para designar a queda ou o deslocamento descendente da pálpebra superior. O músculo levantador, a aponeurose do músculo levantador e o músculo de Müller são responsáveis pela elevação e posição de repouso da pálpebra superior. Quando estas estruturas são comprometidas, a resultante posição da pálpebra deprimida pode reduzir a quantidade de luz que entra o olho, degradando assim a acuidade visual (AV). Na pseudoptose, relações estruturais aberrantes das ligações intactas dos ossos, dos tecidos moles e do globo ocular podem causar anormalidades palpebrais secundárias.

As formas miogênica congênita, aponeurótica adquirida e involucional de ptose representam as causas mais comuns de ptose entre crianças e adultos.<sup>[1] [2]</sup> Os adultos podem ser acometidos por alterações involucionais associadas nos tecidos moles da face que exacerbam ou mascaram os sinais de ptose. A maioria dos pacientes com ptose não procura oftalmologistas nem cirurgiões oculoplásticos para avaliação e tratamento. Dentre os que procuram, os sintomas incluem cefaleia, dor no supercílio e menor AV e campo visual. A AV melhora com a elevação manual da pálpebra e dos tecidos moles da face. A perda do campo visual superior é mais comum. Entretanto, a visão central também pode ser adversamente acometida. Todo início agudo de ptose, especialmente com outros sintomas oculares ou orbitais, justifica investigações adicionais com avaliação oftalmológica.<sup>[3]</sup>



Vista sagital da anatomia da pálpebra

Do acervo de Dr. Allen Puttermann

[Fig-2]

[Fig-3]

[Fig-4]

[Fig-5]



## Etiologia

A ptose é uma causa importante e geralmente pouco reconhecida de perda da visão. A condição pode ser uma manifestação de algumas doenças locais e sistêmicas que requerem avaliação adicional. Compreender a causa ajuda a definir a avaliação adicional necessária e aumenta a utilidade do teste diagnóstico.[\[4\]](#) [\[5\]](#) [\[6\]](#)

### Infecciosa ou inflamatória

A presença de diminuição da visão, proptose ocular (deslocamento do globo ocular em relação à órbita ocular) e dor significativa sugere um processo infeccioso ou inflamatório.

- O calázio é uma causa muito comum de ptose, causado pela inflamação focal de uma glândula meibomiana obstruída. A presença de lesões pode estar associada a dor e a eritema local ou difuso.
- O terçol (hordéolo) evolui de maneira semelhante ao calázio e representa uma infecção aguda das secreções nas glândulas sebáceas palpebrais.
- Uveíte é o termo utilizado para definir a inflamação da íris, coroide e corpo ciliar, por causas traumáticas, infecciosas, autoimunes e neoplásicas. A ptose é uma resposta secundária à dor ocular, fotofobia e edema palpebral. A uveíte não tem relação direta com o início da ptose. No entanto, os pacientes podem apresentar-se com ptose como mecanismo compensatório relacionado à fotofobia. A presença de edema e eritema leves na região periorbital não é incomum. É necessário realizar uma avaliação oftalmológica de urgência para o diagnóstico e o tratamento apropriados.
- A blefarocalase é uma variante familiar rara de edema angioneurótico em mulheres jovens, caracterizada por episódios recorrentes de edema palpebral inflamatório. Após vários episódios, a pele palpebral apresenta uma aparência de papel crepom. A ptose verdadeira pode coexistir secundária à atenuação da aponeurose do músculo levantador.[\[7\]](#)
- A presença de cefaleia, perda da visão e paralisia do terceiro nervo sugere arterite de células gigantes (temporal). É necessário realizar uma avaliação oftalmológica de urgência para evitar a perda permanente da visão.
- A celulite orbital e a celulite pré-septal são anatomicamente distintas pelo comprometimento das estruturas na região anterior ou posterior ao septo orbital. A celulite pré-septal é um processo infeccioso, local ou difuso, relativamente comum dos tecidos periorbitais resultante de trauma superficial, calázios e terçóis (hordéolos) ou de uma infecção no seio nasal adjacente. A acuidade visual e o movimento extraocular não são afetados.
- A celulite orbital é uma urgência oftalmológica com implicações que ameaçam a visão em razão de infecção no seio nasal adjacente, trauma recente, cirurgia facial ou estado imunocomprometido.
- A síndrome inflamatória orbital é um processo inflamatório dos tecidos moles orbitais que acomete crianças e adultos. O subtipo é especificado pela natureza do comprometimento, como dacrioadenite (mais comum) ou miosite. Etiologias infecciosas, autoimunes e neoplásicas sistêmicas muitas vezes são implicadas, enquanto que alguns casos apresentam origem idiopática.

### Autoimune

A miastenia gravis é uma condição imunológica caracterizada pelo bloqueio da transmissão neuromuscular que resulta em fraqueza local ou difusa. A ptose é o sinal mais comum. Uma fraqueza generalizada associada a disfonia, disfagia e dispneia sugere um forte comprometimento respiratório e das vias aéreas, achados que requerem uma avaliação de urgência. O diagnóstico baseia-se na história clínica, em testes de provocação, testes sorológicos ou estudos de eletromiografia.[\[8\]](#)

A esclerose múltipla (EM) raramente está associada à ptose isolada, pois o diagnóstico requer o reconhecimento de sinais e sintomas neurológicos ao longo do tempo, bem como a identificação de lesões que acometem diferentes áreas do sistema nervoso central (SNC). Sintomas oftalmológicos, quando ocorrem, refletem o comprometimento do nervo óptico ou da substância branca do tronco encefálico. Diminuição da visão, dor ocular à movimentação dos olhos e alteração da motilidade ocular são sinais e sintomas comuns de EM.

A doença ocular tireoidiana (doença de Graves) é um distúrbio inflamatório autoimune com possíveis complicações que ameaçam a visão. Trata-se da causa mais comum de retração palpebral e de proptose unilateral e bilateral. A doença orbital não acompanha necessariamente a doença tireoidiana, e os pacientes podem ser hipertireoideos, hipotireoideos ou eutireoideos. A presença de estrabismo e diplopia secundários à miopatia extraocular restritiva é comum. As mulheres são mais acometidas que os homens, em uma distribuição etária bimodal (meia-idade e idosos). A presença de redução da acuidade visual, anormalidades no campo visual e defeitos pupilares aferentes relativos sugere neuropatia óptica compressiva, condição que requer avaliação com oftalmologista ou cirurgião oculoplástico de urgência.[\[9\]](#)

## Iatrogênica

Cirurgias oculares ou palpebrais prévias podem causar desinserção e deiscência da aponeurose do músculo levantador de seus ligamentos tarsais. Implantes cirúrgicos podem restringir a ação dos músculos extraoculares ou causar mau posicionamento do globo ocular. Alguns pacientes podem desenvolver ptose pelo uso de implantes de peso de ouro palpebral para lagoftalmia paralítica, ou de fivela escleral para correção de descolamento da retina. Dependendo da natureza do implante, as medidas da fenda palpebral (ponto mais amplo entre a pálpebra superior e inferior no olhar primário), da distância margem-reflexo (distância entre a margem palpebral superior e o reflexo corneano no olhar primário) e da função do músculo levantador (excursão da pálpebra superior desde o olhar para cima até o olhar para baixo com o músculo frontal imobilizado) podem ser variáveis.

[\[Fig-6\]](#)

[\[Fig-7\]](#)

[\[Fig-8\]](#)

[\[Fig-9\]](#)

## Mecânica

A ptose mecânica envolve uma lesão de massa (tumor ou corpo estranho) que determina a posição e a motilidade palpebral.

- O mau posicionamento do globo ocular refere-se a qualquer processo que altere a posição anatômica normal do globo ocular dentro da órbita, incluindo alterações de volume do globo ocular. Alterações nessa relação resultam em mau posicionamento palpebral.
- Tumores palpebrais causam uma forma mecânica de ptose. O local e o tamanho da lesão determinam a gravidade do mau posicionamento palpebral. Lesões benignas e malignas sintomáticas geralmente são tratadas com excisão cirúrgica e reconstrução palpebral. Lesões de tamanho significativo, que resultam em ruptura da arquitetura palpebral, ou que envolvem os cantos medial e lateral, têm maior probabilidade de invadir a órbita e as estruturas adjacentes. Todas as lesões palpebrais neoplásicas são encaminhadas para cirurgiões com experiência em reconstrução palpebral para evitar complicações oculares.

- Os tumores orbitais causam formas neurogênicas e mecânicas de ptose e alteram a arquitetura orbital, resultando em pseudoptose. O tipo e o local da lesão determinam as manifestações clínicas. Determinados tumores causam perda de visão profunda, proptose, estrabismo e dor. Outros são assintomáticos. Todas as lesões orbitais requerem avaliação por oftalmologista ou cirurgião oculoplástico.

## Neurogênica

As causas neurogênicas de ptose devem levantar suspeita para a presença de doenças que ameaçam a visão e implicam risco de vida.

- O blefaroespasmo essencial benigno (BEB) é uma distonia facial bilateral que acomete os músculos orbicular oculares, corrugador e prócer. Os pacientes apresentam-se com piscamentos, espasmos ou fechamentos palpebrais involuntários e progressivos. [Benign Essential Blepharospasm Research Foundation] Os sintomas geralmente pioram durante a realização de tarefas visuais (por exemplo, ao ler ou dirigir), o que torna os pacientes funcionalmente cegos.
- A oftalmoplegia externa crônica progressiva (OECP) é uma condição hereditária que se manifesta por paresia e ptose simétrica e progressiva dos músculos extraoculares. Os pacientes não costumam se queixar de diplopia, apesar do estrabismo óbvio. Achados sistêmicos com potencial risco de vida, como defeitos da condução cardíaca na síndrome de Kearns-Sayre, podem coexistir.[10] [Fig-10]
- A paralisia do terceiro nervo (oculomotor) é uma disfunção de início agudo da motilidade palpebral e extraocular que resulta em ptose e estrabismo. Pode haver comprometimento parcial ou completo. A maioria dos casos tem origem isquêmica, refletindo comorbidades, como hipertensão, diabetes mellitus e arteriosclerose. Anormalidades pupilares (por exemplo, pupila dilatada com pouca resposta à luz) sugerem processos aneurismáticos, neoplásicos e de compressão de nervo.[11]
- A síndrome de Horner é uma lesão na via simpática que resulta em ptose, miosis e graus variáveis de anidrose. O comprometimento do músculo tarsal inferior (análogo ao músculo de Müller da pálpebra superior) resulta em elevação da pálpebra inferior, com diminuição ainda maior na fenda interpalpebral vertical e pseudoenoftalmia. Nesses casos, recomenda-se avaliação para detectar a presença de neoplasia maligna oculta ou aneurisma e dissecção vascular.[12]
- Acidentes vasculares cerebrais (AVCs) resultam em uma constelação de achados neurológicos determinados pelo local da isquemia ou hemorragia. Observações clínicas e medições podem ser difíceis de interpretar e muitas vezes são inconsistentes. A ptose pode ser proeminente em AVCs que envolvem a circulação vertebrobasilar. O manejo de lesões e edemas isquêmicos resultantes é fundamental.

## Traumático

A ptose traumática resulta de trauma direto no músculo levantador, na sua aponeurose ou no músculo de Müller.

- O trauma no músculo levantador pode resultar em transecção parcial e completa da aponeurose do músculo levantador. A ptose resulta da ruptura dos ligamentos ósseos e tecidos moles ou do mau posicionamento do globo ocular. A inspeção do globo ocular é obrigatória, e exames de imagem do crânio e da órbita podem ser necessários com a avaliação oftalmológica. A função palpebral depende da extensão da lesão incorrida.

- Um corpo estranho na pálpebra pode refletir trauma ou intervenção cirúrgica prévia. A laceração palpebral é evidenciada pela história clínica e pelo exame físico. Pode ser difícil avaliar a função do músculo levantador devido ao edema de tecidos moles. É importante identificar as características das feridas (por exemplo, prolapsos da gordura orbital). É necessário fazer um encaminhamento cirúrgico de urgência para avaliação e reparo da ferida primária.
- As fraturas orbitais e faciais podem estar associadas a trauma nas estruturas orbitais e intracranianas e nos seios paranasais adjacentes. A cirurgia para redução e correção é indicada para enoftalmia e ptose significativas, diplopia ou encarceramento de tecidos moles e músculos extraoculares. O uso de próteses pode ser indicado para pacientes com microftalmia congênita, ou para pacientes enucleados (submetidos à remoção total do globo ocular) e eviscerados (submetidos à remoção parcial do globo ocular com esclera e musculatura ocular intacta).

## Relacionada à idade ou congênita

A frouxidão dos tecidos moles periorbitais e orbitais relacionada à idade muitas vezes é a causa das formas aponeuróticas e involucionais de ptose. A patologia palpebral com alterações nos retratores palpebrais e tecidos moles de suporte representa a vasta maioria das doenças que causam ptose e pseudoptose.

- Alterações involucionais (relacionadas à idade) na pele da fronte resultam em ptose do supercílio, cefaleia, dor no supercílio e sulcos transversais proeminentes na fronte com contratura crônica. A gordura orbital prolapsa para frente secundariamente à atenuação do septo orbital.  
[\[Fig-4\]](#)
- A dermatocálase (redundância e flacidez muscular na região palpebral) afeta mais comumente pacientes idosos e muitas vezes coexiste com a ptose palpebral verdadeira. Os pacientes podem apresentar-se com sintomas semelhantes de dor no supercílio, cílios no campo visual e perda de campo visual superior. A prega palpebral superior pode tornar-se obscurecida.  
[\[Fig-2\]](#)
- A ptose miogênica congênita resulta da disgenesia do músculo levantador, com origem desde o nascimento. As fibras musculares são substituídas por tecido fibroadiposo, o que reduz a capacidade de o músculo contrair-se efetivamente.[\[13\]](#) Crianças com ptose miogênica congênita podem sofrer de ambliopia, especialmente em casos de assimetria bilateral. Formas adquiridas (raras) podem ser uma manifestação de doença local ou difusa.  
[\[Fig-3\]](#)  
[\[Fig-11\]](#)  
[\[Fig-12\]](#)
- A blefarofimose é uma síndrome palpebral congênita, autossômica dominante, que apresenta ptose grave, telecanto e epicanto inverso.  
[\[Fig-13\]](#)  
[\[Fig-14\]](#)

# Considerações de urgência

(Consulte [Diagnóstico diferencial](#) para obter mais detalhes)

## Uveíte

A uveíte pode ter início agudo ou insidioso com exacerbações recorrentes. A inflamação ocular pode ser causada por fatores traumáticos, infecciosos, autoimunes e idiopáticos. Sintomas comuns incluem diminuição da visão, vermelhidão, desconforto ocular e fotofobia. A perda da visão pode ser significativa com comprometimento da retina e do nervo óptico. A inflamação pode ser prolongada e exigir imunossupressão tópica ou sistêmica. A uveíte não tem nenhuma relação direta com o aparecimento da ptose, mas a ptose pode ocorrer em pessoas com esta condição como uma resposta secundária à dor ocular, fotofobia e edema da pálpebra. Cicloplégicos tópicos podem ser usados para desconforto ocular. Pacientes com sintomas significativos, visão profundamente diminuída ou etiologia desconhecida que requer corticosteroides sistêmicos ou tópicos, devem ser submetidos à avaliação oftalmológica de urgência.

## Mau posicionamento do globo ocular

O mau posicionamento do globo ocular refere-se a qualquer processo que altere a posição anatômica normal do globo ocular dentro da órbita, incluindo alterações de volume do globo ocular. Alterações nessa relação resultam em mau posicionamento palpebral. A causa do mau posicionamento do globo ocular geralmente é elucidada pelo levantamento cuidadoso da história clínica (por exemplo, congênita versus adquirida, aguda versus crônica, traumática versus cirúrgica). Doenças inflamatórias, como doença ocular tireoidiana e síndrome inflamatória orbital, podem resultar em fibrose de tecidos moles, causando pseudoptose. Traumas faciais que resultam em perfuração do globo ocular ou em fratura orbital significativa requerem intervenção cirúrgica urgente.

## Doença tireoidiana

A doença ocular tireoidiana pode ser resultante de miopia extraocular restritiva ou de edema palpebral, embora a retração palpebral com proptose seja característica. A hipertrofia grave dos músculos extraoculares pode resultar em perda da visão por neuropatia óptica compressiva. O uso de corticosteroides sistêmicos, irradiação da órbita ou descompressão cirúrgica por especialista podem ser indicados.<sup>[9]</sup>

## Miastenia gravis

Flutuação e fatigabilidade são traços característicos. A ptose é o sinal mais comum, e aproximadamente 50% das pessoas apresentam sinais e sintomas oculares no início da doença. Doença sistêmica associada a disfagia e dispneia pode ter implicações de risco de vida e necessitar de tratamento de urgência com agentes anticolinesterase e imunoterapia.<sup>[8]</sup>

## Transecção traumática do músculo levantador ou aponeurose

Trauma direto no músculo levantador ou aponeurose, ou cirurgia palpebral prévia, pode causar desinserção ou deiscência da aponeurose do músculo levantador de seus ligamentos tarsais. Características de feridas salientes, como prolapso de gordura orbital com ou sem diminuição da visão, sugerem transecção do músculo levantador ou perfuração do globo ocular. Pode ser difícil avaliar a função do músculo levantador devido ao edema de tecidos moles. É necessário fazer um encaminhamento cirúrgico de urgência para avaliação e reparo da ferida primária.

## Fratura orbital e facial

A presença de trauma nas estruturas orbitais e intracranianas e nos seios paranasais adjacentes pode estar associada a enoftalmia e ptose significativas, bem como a diplopia. Fraturas orbitais pediátricas podem estar associadas a edemas mínimos e a outros sinais e sintomas de lesão orbital. Recomenda-se avaliação oftalmológica de urgência.[14]

## Laceração palpebral

A laceração palpebral com hérnia de gordura orbital requer avaliação de laceração do músculo levantador e da aponeurose, e também para verificar se há perfuração do globo ocular. Uma laceração com extensão medial ao ponto lacrimal sugere lesão do canalículo lacrimal. Qualquer trauma palpebral com diminuição da visão requer avaliação oftalmológica de urgência com possível reparo cirúrgico.

## Paralisia do terceiro nervo

A presença de defeito pupilar aferente relativo com paralisia parcial ou completa do terceiro nervo deve suscitar prontamente exames de neuroimagem, com avaliação neurológica de urgência para avaliar a presença de lesão compressiva ou aneurisma. A paralisia do terceiro nervo com cefaleia e perda da visão sugere arterite (temporal) de células gigantes. Uma avaliação oftalmológica com possível biópsia da artéria temporal por especialista pode ser indicada. Somente uma paralisia completa do terceiro nervo sem anormalidades pupilares e evidência de hipertensão, diabetes mellitus ou aterosclerose pode ser cuidadosamente observada.[11]

## Síndrome de Horner

A síndrome de Horner congênita está associada a trauma no plexo braquial durante o nascimento. A motilidade extraocular e a função do músculo levantador são preservadas. Crianças com episódio novo de síndrome de Horner são avaliadas para detectar a presença de possível neuroblastoma. A síndrome de Horner adquirida em adultos justifica uma apuração cuidadosa da história de outros sintomas que possam auxiliar na localização da lesão (por exemplo, tumor pulmonar apical que comprime o tronco simpático). Dor de cabeça ipsilateral ou perda temporária da visão sugere possível dissecção da carótida ou aneurisma. Exames de neuroimagem ou arteriografia com avaliação neurológica são apropriados.[12] [15]

## Acidente vascular cerebral (AVC)

O início agudo dos sintomas pode estar correlacionado à via de circulação e à região de isquemia. É obrigatória uma avaliação neurológica de urgência para o devido tratamento.

## Celulite orbitária

Os pacientes apresentam-se com dor e desconforto orbital, diminuição da visão, proptose e diplopia. A história é significativa para infecção do seio nasal recente concomitante, cirurgia dentária e facial recente, trauma, celulite pré-septal ou estado imunocomprometido. A celulite orbital representa uma urgência que ameaça a visão, com potencial risco de vida. Ela requer exames de neuroimagem apropriados e antibióticos intravenosos de amplo espectro. A avaliação oftalmológica é obrigatória no início do ciclo clínico. Uma resposta inicial insatisfatória aos antibióticos pode exigir a adição de antifúngicos ou intervenção cirúrgica.[16] [17]

## Corpo estranho na pálpebra

Um corpo estranho na pálpebra pode refletir trauma ou intervenção cirúrgica prévia. A história clínica é um fator contribuinte. Exames de imagem da órbita são indicados em formas traumáticas de ptose quando a laceração palpebral está associada a corpos estranhos de localização profunda ou a trauma ocular franco. O tratamento inclui a remoção cirúrgica do corpo estranho localizado na pálpebra.

## Arterite de células gigantes

A arterite de células gigantes é uma condição inflamatória que afeta ramos da artéria carótida. Os pacientes geralmente são idosos, com história de cefaleia temporal, perda da visão e desconforto ocular ou orbital variável. Os sintomas associados incluem claudicação da mandíbula, ptose, fadiga, letargia, perda de apetite e perda de peso. Os sinais associados incluem sensibilidade à palpação da artéria temporal superficial e ausência de pulsação dessa artéria. A perda da visão pode ser significativa, e os sintomas podem desenvolver-se no olho contralateral na ausência de identificação imediata e intervenção apropriada. É necessário realizar uma avaliação oftalmológica de urgência para evitar a perda permanente da visão.

## Sinais de alarme

- Miastenia gravis
- Doença ocular tireoidiana
- Uveíte
- Arterite de células gigantes
- Celulite pré-septal
- Celulite orbitária
- Mau posicionamento do globo ocular
- Paralisia do terceiro nervo
- síndrome de Horner
- Acidente vascular cerebral (AVC)
- Transecção do músculo levantador ou aponeurose
- Corpo estranho na pálpebra
- Laceração palpebral
- Fratura orbital e facial

# Abordagem passo a passo do diagnóstico

O início agudo de ptose requer avaliação urgente. O surgimento insidioso geralmente está relacionado com alterações involutivas associadas à idade nas estruturas de suporte e na pálpebra, ou com progressão da doença muscular local ou difusa.

## História

A anamnese é o aspecto mais importante da avaliação de pacientes com ptose. As informações colhidas alertarão o médico para doenças que representam potencial ameaça à visão e risco de vida antes do exame físico. A ordem tradicional da entrevista, começando pela queixa principal, seguida pela história médica pregressa e cirúrgica completa com a revisão sistêmica dos sintomas, é a abordagem mais adequada.

- A dor é investigada como um sinal sentinela na apresentação. A presença de diminuição da visão, proptose ocular e dor significativa sugere um processo infecioso e inflamatório. Dor orbital, cefaleia, alterações do estado mental e vertigem podem indicar hipertensão e diabetes mellitus ocultas ou não controladas, condições sugestivas de acidente vascular cerebral como a causa da ptose.<sup>[11]</sup> Pacientes com ptose aponeurótica e involucional apresentam-se com sintomas de cefaleia, dor no supercílio e diminuição da visão que pioram ao longo do dia.<sup>[4]</sup> Dificuldade de leitura é uma queixa comum, pois a ptose piora ao olhar para baixo.<sup>[18]</sup>
- Adultos com formas miogênicas adquiridas de ptose podem ter produção excessiva de lágrimas, irritação ocular e exposição corneana secundárias a uma incapacidade de fechar os olhos totalmente (lagoftalmia) ou à ausência do fenômeno de Bell (rotação orbital normal para cima com fechamento da pálpebra).
- Uma história de dispositivos oftálmicos implantados, como fivelas esclerais e implantes para glaucoma, pode causar ptose mecânica relacionada ao tamanho do implante ou pseudoptose secundária a efeitos nos músculos extraoculares. As formas aponeuróticas e involucionais de ptose pioram com o uso de dispositivos de retração palpebral durante uma cirurgia ocular.<sup>[19]</sup> Perda de volume orbital secundária à patologia do globo ocular (neoplasia) ou à irradiação da órbita também pode causar ptose. Cirurgias prévias de tórax ou de cabeça e pescoço (bem como lesões na via simpática) sugerem síndrome de Horner.<sup>[12]</sup>
- A história médica pregressa em pacientes jovens ou em pacientes com forte predileção hereditária para carcinomas basocelulares sugerem síndromes sistêmicas, como a síndrome do nevo basocelular ou xeroderma pigmentoso.
- Numerosos medicamentos (por exemplo, toxina botulínica) podem exacerbar a ptose causando edema palpebral ou alteração do tônus simpático normal.
- Cardiovascular: sintomas cardiopulmonares de letargia, palpitações, dor torácica e dispneia podem apresentar sinais de doença muscular difusa como a causa da ptose. Doenças vasculopáticas (por exemplo, diabetes mellitus, hipertensão e aterosclerose) podem ser acompanhadas por paralisia do terceiro nervo e ptose.<sup>[11]</sup>
- Neuromuscular: formas congênitas de ptose podem ser resultantes de defeitos de inervação durante o desenvolvimento, como paralisia do nervo oculomotor e síndrome de Horner. Distrofia muscular localizada ou difusa, como distrofia miotônica ou distrofia oculofaríngea, e miopatias mitocondriais, como síndrome de Kearns-Sayre, podem resultar em formas miogênicas adquiridas de ptose.<sup>[10]</sup>
- Imunológica: a miastenia gravis geralmente apresenta-se com fraqueza generalizada, e os pacientes podem ter sido submetidos à excisão de timoma.<sup>[8]</sup> A presença de disfonia, disfagia ou dispneia deve levantar suspeita para miastenia gravis generalizada em qualquer paciente com posição inconsistente

da pálpebra superior e diplopia variável.<sup>[8]</sup> Doenças autoimunes sistêmicas podem apresentar-se como infiltração palpebral ou inflamação orbital com ptose (por exemplo, doença tireoidiana).

- Cutânea: pacientes com exposição prolongada ao sol apresentam risco de desenvolver neoplasias cutâneas malignas. A pálpebra é um local comum para esses cânceres.

## Exame físico

A avaliação inicial dos pacientes com ptose inclui aferir os sinais vitais e inspecionar cuidadosamente a área periorbital para detectar evidência de infecção, trauma e distúrbio visual.

- Edema e eritema de tecidos moles pré-septal com induração sobrejacente são comuns em etiologias infecciosas e inflamatórias de ptose.<sup>[20]</sup>
- O aumento da glândula lacrimal associado à síndrome inflamatória orbital, sarcoidose e outras doenças autoimunes pode exacerbar a ptose e manifestar-se com inchaço da pálpebra superior temporal ou massa distinta na pálpebra superior. A produção lacrimal pode ser funcionalmente prejudicada por irritação ocular ou obstrução do fluxo lacrimal. Celulite orbital e neoplasias orbitais malignas podem ser secundárias a infecções no seio nasal e neoplasias malignas adjacentes, respectivamente.<sup>[17]</sup>
- A presença de trauma orbital significativo pode comprometer a inter-relação dos retratores palpebrais e dos ligamentos ósseos e tecidos moles. Hérnia de gordura orbital por lacerção palpebral, com ou sem diminuição da visão, sugere lesão do músculo levantador e da aponeurose, bem como perfuração do globo ocular. Fraturas na parede orbital aumentam o volume da órbita, resultando em enoftalmia e pseudoptose. Pacientes com trauma orbital confirmado e forte suspeita de perfuração do globo ocular requerem uma avaliação oftalmológica de urgência.
- Leituras precisas da acuidade visual (longe e perto) devem ser realizadas com correção habitual (óculos ou lentes de contato). Se não houver disponibilidade de óculos ou lentes de contato, dispositivos de oclusão tipo "pinhole" podem ser utilizados. Se materiais padronizados para testes de rastreamento da visão não estiverem disponíveis, poderão ser usados impressos de jornal, crachás de identificação ou confrontação com movimentos dos dedos ou das mãos. Objetos coloridos e brilhosos ou uma fonte de luz podem ser usados para crianças pré-verbais.
- Muita atenção deve ser dada para um exame pupilar preciso sob luz fraca. A presença de anisocoria (discrepância no tamanho das pupilas) pode refletir um bloqueio do estímulo simpático ou parassimpático. Um defeito pupilar aferente relativo implica lesão significativa da retina e do nervo óptico, condição que geralmente requer uma avaliação oftalmológica de urgência. O bloqueio do estímulo simpático no músculo de Müller induz à ptose leve (1-3 mm), miose pupilar e anidrose variável. Os achados neurológicos associados dependem da natureza e do local da lesão que acomete o estímulo simpático.<sup>[12]</sup> A interrupção da inervação normal do nervo oculomotor manifesta-se com ptose de moderada a grave, midríase pupilar, alteração da motilidade ocular e diplopia secundárias a lesões inflamatórias, infecciosas, isquêmicas, traumáticas e compressivas.
- A motilidade ocular deve ser avaliada usando um foco de interesse específico (por exemplo, dedo do examinador, caneta, fonte de luz) em todas as posições do olhar, registrando-se, ao mesmo tempo, as limitações relativas do olhar e diplopia subjetiva. A alteração da motilidade sugere restrição de movimento ou paresia secundária à interrupção de estímulos inervacionais normais. Crianças com formas miogênicas de ptose geralmente adotam uma posição com o queixo para cima para olhar sob a pálpebra ptótica.
- O exame oftalmológico com lâmpada de fenda é importante para avaliar a presença de inflamação intraocular. A presença de células e flare (leucócitos que flutuam em substância leitosa), hipópio (pus

franco) ou hifema (sangue) na câmara anterior pode exigir encaminhamento oftalmológico. Deve ser realizada uma avaliação fundoscópica e do disco óptico por oftalmoscopia direta, se disponível.

- Uma estimativa da fenda interpalpebral vertical, da distância margem-reflexo (DMR) e da função do músculo levantador (FML) é útil para auxiliar a determinar a causa da ptose. As formas miogênicas de ptose apresentam fenda palpebral, DMR e FML diminuídas. As formas aponeuróticas e involucionais de ptose apresentam fenda palpebral e DMR diminuídas, enquanto FML permanece intacta. As formas neurogênicas, mecânicas e traumáticas de ptose podem apresentar fenda palpebral, DMR e FML com diminuição mínima a intensa.

[Fig-6]

[Fig-7]

[Fig-8]

[Fig-9]

## Exames laboratoriais e especializados

Um hemograma completo com diferencial é útil, mas não específico, na avaliação da ptose. Hemoculturas são indicadas na presença de processos infecciosos, assim como a cultura de margem palpebral. Em pacientes com achados oculares e orbitais isolados (como ptose, proptose e estrabismo), nos quais é improvável uma etiologia infecciosa, o teste de função tireoidiana e um painel de anticorpos autoimunes são úteis. Pacientes idosos com sinais e sintomas de paralisia do terceiro nervo requerem a determinação do nível de hemoglobina A1c.[11]

Exames especializados são úteis para definir a avaliação clínica apropriada para pacientes com ptose.

- Miastenia gravis: níveis de anticorpos antirreceptor da acetilcolina, estimulação com edrofônio e Prostigmina®, estimulação nervosa repetitiva por eletromiografia (EMG) e teste do gelo.
- Esclerose múltipla: punção lombar com ensaio do nível de imunoglobulina G (IgG).
- Doença ocular tireoidiana, tumores palpebrais ou orbitais e mau posicionamento do globo ocular: exoftalmometria de Hertel.
- Laceração palpebral: método de Berke para avaliar se a função do músculo levantador está intacta.
- Cirurgia ou implante ocular prévio, fratura e mau posicionamento do globo ocular: teste de ducção forçada.
- Sífilis: teste séricos de absorção do anticorpo treponêmico fluorescente (FTA-ABS) e de anticorpo fluorescente direto (DFA-TP).
- Blefaroespasmo essencial benigno: teste de Schirmer para produção de lágrima.
- Síndrome de Horner: teste de desafio para cocaína e hidroxianfetamina/tropicamida (solução oftálmica).

## Exames por imagem

A tomografia computadorizada (TC) e a ressonância nuclear magnética (RNM) de crânio e órbitas permitem a localização precisa de lesões compressivas que causam paralises do nervo oculomotor e comprometimento do estímulo simpático.[11] Formas mecânicas de ptose requerem exames de imagem quando a lesão ou o corpo estranho sugerem comprometimento orbital. A presença de edema palpebral decorrente de processos inflamatórios ou infecciosos, com sinais e sintomas oculares concomitantes ou diminuição da visão, justifica uma investigação radiológica com contraste.[20]

Exames de imagem das órbitas são indicados em formas traumáticas de ptose quando a laceração palpebral está associada a corpos estranhos de localização profunda ou a trauma ocular franco. A associação de fratura orbital com laceração palpebral não é incomum e é avaliada com TC de órbitas sem contraste.<sup>[21]</sup> Exames de imagem das órbitas, com ou sem contraste, podem avaliar a presença de anormalidades ósseas e de tecidos moles em casos de pseudoptose. A TC e a RNM de órbitas podem ser consideradas em apresentações atípicas das formas miogênicas, aponeuróticas e involucionais de ptose. Pacientes com uma clara etiologia de ptose (sem sintomas oculares e sistêmicos) raramente precisam realizar exames de neuroimagem.

# Visão geral do diagnóstico diferencial

## Comum

Alterações involucionais

Prolapso de gordura orbital

Dermatocálase

Ptose miogênica congênita

Doença ocular tireoidiana

Cirurgia ou implante ocular prévio

Calázio

Terçol (hordéolo)

Uveíte

Celulite orbitária

Síndrome inflamatória orbital

Tumores palpebrais

Tumores orbitais

Oftalmoplegia externa crônica progressiva (OECP)

Acidente vascular cerebral (AVC)

Corpo estranho na pálpebra

Laceração palpebral

## Incomum

Blefarofimose

Miastenia gravis

Esclerose múltipla

## Incomum

Blefarocalase

Arterite de células gigantes

Celulite pré-septal

Mau posicionamento do globo ocular

Blefaroespasmo essencial benigno (BEB)

Paralisia do terceiro nervo

Síndrome de Horner

Transecção do músculo levantador ou aponeurose

Fratura orbital e facial

# Diagnóstico diferencial

## Comum

### ◊ Alterações involucionais

História	Exame	1º exame	Outros exames
uso de músculos da frente para enxergar claramente e melhorar a visão periférica; agravamento da visão periférica ao longo do dia; é comum haver dor no supercílio e/ou cefaleia ao final do dia	frouxidão de tecidos moles faciais com posição do supercílio abaixo do rebordo orbitário superior; sulcos horizontais na frente são comuns; suspeitar de sequelas de paralisia periférica do VII nervo craniano quando unilateral	» <b>nenhuma:</b> diagnóstico clínico	

### ◊ Prolapso de gordura orbital

História	Exame	1º exame	Outros exames
proeminência progressiva, não eritematosa e sem sensibilidade à dor das pálpebras superiores e inferiores	proeminência difusa e focal das pálpebras superiores e inferiores, pode variar com movimento extraocular; tecido liso de coloração amarelada visível abaixo da cápsula de Tenon no aspecto lateral do globo ocular; massas lisas, não dolorosas, de coloração pálida, no aspecto temporal do olho; bilateral comum	» <b>nenhum exame inicial:</b> diagnóstico clínico	

### ◊ Dermatocálase

História	Exame	1º exame	Outros exames
sensação de peso ao redor dos olhos, dor no supercílio, cílios visíveis especialmente ao olhar para cima; campo visual superior progressivamente diminuído	redundância da pele palpebral superior; pele geralmente fina com telangiectasias subcutâneas; prolápso de gordura orbital frequente	» <b>nenhum exame inicial:</b> diagnóstico clínico	

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmjjournals.com](http://bestpractice.bmjjournals.com). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exoneração de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

## Comum

## ◊ Ptose miogênica congênita

História	Exame	1º exame	Outros exames
ptose, unilateral ou bilateral	posição da cabeça com o queixo para cima; função do músculo levantador reduzida, supradução reduzida (rotação do olho para cima), prega palpebral deficiente, fechamento palpebral deficiente e excursão palpebral deficiente ao olhar para baixo	» <b>nenhuma:</b> diagnóstico clínico	

## ◊ Doença ocular tireoidiana

História	Exame	1º exame	Outros exames
dor e desconforto progressivos ao redor dos olhos; sensação de olho seco ou corpo estranho, visão dupla, produção lacrimal ou sensibilidade à luz; a diminuição da visão requer avaliação oftalmológica de urgência	retração e edema palpebral, exoftalmia, restrição da musculatura extraocular, mau posicionamento do globo ocular, diminuição da visão e/ou defeito papilar aferente, unilateral ou bilateral	» <b>hormônio estimulante da tireoide (TSH) sérico:</b> baixo, normal ou elevado A presença de hipertireoidismo não é necessária para o diagnóstico; um subconjunto de pacientes pode ser hipotireoideo ou eutireoideo.  » <b>T4 livre sérico:</b> elevado, normal ou baixo Os valores devem ser verificados novamente caso não haja evidência de função ou regulação tireoidiana anormal.	» <b>avaliação do campo visual:</b> constrição de isópteros periféricos, escotomas variáveis Anormalidades progressivas no campo visual sugerem disfunção do nervo óptico  » <b>TC de órbitas:</b> hipertrofia da musculatura extraocular com preservação dos tendões, volume aumentado de gordura retro-orbital, proptose ocular A hipertrofia da musculatura extraocular no ápice orbital pode causar neuropatia óptica compressiva com perda da visão permanente.  » <b>exoftalmometria de Hertel:</b> elevada (>20 mm) ou normal Uma proptose ocular excessiva pode

## Comum

### ◊ Doença ocular tireoidiana

História	Exame	1º exame	Outros exames
		causar exposição corneana secundária a fechamento palpebral deficiente e inadequado (lagoftalmia).	

### ◊ Cirurgia ou implante ocular prévio

História	Exame	1º exame	Outros exames
mau posicionamento palpebral após reparo de fratura orbital, uso prévio de implantes de peso de ouro palpebral para lagoftalmia paralítica, ou de fivela escleral para correção de descolamento da retina, cirurgia da musculatura extraocular para estrabismo, cirurgia de filtração e derivação para glaucoma; progressiva	ptose ou retração palpebral, unilateral ou bilateral; dependendo da natureza do implante, medições variáveis da posição e motilidade palpebrais; alterações anatômicas cirúrgicas com componentes associados	» <b>teste de ducção forçada:</b> restrição e limitação do movimento ocular Pode exigir modificação ou remoção dos componentes implantados.	» <b>TC de órbitas:</b> dispositivo implantável mau posicionado ou migrado Pode exigir modificação, substituição ou remoção dos componentes implantados.

### ◊ Calázio

História	Exame	1º exame	Outros exames
blefarite e rosácea ocular estão frequentemente associadas; é comum a sensação de olho seco e corpo estranho; a produção lacrimal pode ser variável	nódulo moderadamente firme palpável sobre a pálpebra; edema nodular circunscrito com inspissação das glândulas meibomianas ("rolhas" de muco do ducto), corante fluorescente pode mostrar rápida ruptura do filme lacrimal; lesões recorrentes, crônicas ou múltiplas podem exigir avaliação oftalmológica	» <b>biópsia palpebral:</b> inflamação granulomatosa crônica Lesões crônicas ou recorrentes podem sugerir neoplasia maligna subjacente, como carcinoma de células sebáceas.	

## Comum

## ◊ Terçol (hordóolo)

História	Exame	1º exame	Outros exames
edema agudo e subagudo da margem palpebral; ocasionalmente, franco corrimento purulento	edema palpebral focal ou difuso com eritema sobrejacente, geralmente sensível à palpação; muitas vezes com protuberância na superfície cutânea com drenagem purulenta; o agravamento de edema e eritema progressivos na região periorbital, com sintomatologia ocular, requer avaliação oftalmológica de urgência	» <b>cultura de margem palpebral:</b> positiva para flora cutânea normal na maioria dos casos Lesões grandes ou atípicas podem revelar cepas bacterianas agressivas e resistentes.	» <b>TC de órbitas:</b> a formação de abscesso orbital com encarceramento de tecidos moles adjacentes pode representar celulite A celulite orbital deve ser tratada de forma agressiva, especialmente em pacientes imunocomprometidos ou de risco.

## ◊ Uveíte

História	Exame	1º exame	Outros exames
dor e desconforto ocular com vermelhidão e fotofobia; dor com movimento extraocular e flashes não são incomuns; início variável de sintomas; correlacionada a sintomas constitucionais em possível doença sistêmica	diminuição da visão; hiperemia conjuntival; células e flare na câmara anterior; hipópio; opacidade vítreia e edema retiniano e do nervo óptico são comuns com doença posterior; a presença de defeito pupilar aferente requer avaliação oftalmológica de urgência	» <b>Hemograma completo com diferencial:</b> leucocitose Reflete ativação imune; não diferencia etiologias inflamatórias ou infecciosas.	» <b>teste de absorção do anticorpo treponêmico fluorescente:</b> infecção por sífilis atual ou prévia Etiologia curável para uveíte; pode ser necessário realizar tratamento com penicilina intravenosa para neurosífilis.  » <b>teste sérico de anticorpo fluorescente direto para Treponema pallidum (AFD-TP):</b> infecção por sífilis atual ou prévia Etiologia curável para uveíte; pode ser necessário realizar tratamento com penicilina intravenosa para neurosífilis.

## Comum

### ◊ Uveíte

História	Exame	1º exame	Outros exames
			<p>»<b>anticorpo sérico anti-Treponema pallidum:</b> infecção por sífilis atual ou prévia Etiologia curável para uveíte; pode ser necessário realizar tratamento com penicilina intravenosa para neurosífilis.</p>

### ◊ Celulite orbitária

História	Exame	1º exame	Outros exames
sinusite crônica e aguda (>90%), procedimento dentário recente, infecção sistêmica e intracraniana, imunocomprometimento, cirurgia recente dos olhos e da órbita, trauma com ou sem corpo estranho	diminuição da visão; estrabismo e diplopia variáveis; dor à movimentação extraocular, proptose, quemose, febre; um defeito pupilar aferente requer avaliação oftalmológica de urgência	<p>»<b>Hemograma completo com diferencial:</b> leucocitose Indicador inespecífico da atividade da doença.</p> <p>»<b>hemoculturas:</b> identificação de patógenos O início de antibióticos não deve ser protelado enquanto se aguardam os resultados; uma cobertura de amplo espectro deve ser iniciada.</p> <p>»<b>TC de órbitas com contraste:</b> sinusite, abscesso, corpo estranho A presença de sinusite requer avaliação otorrinolaringológica.</p>	

## Comum

## ◊ Síndrome inflamatória orbital

História	Exame	1º exame	Outros exames
início agudo e insidioso de dor ocular, edema palpebral e vermelhidão nos olhos; visão dupla, episódios prévios, sintomas sistêmicos (cefaleia, letargia, náuseas, vômitos)	eritema e edema palpebrais; ptose variável; dor com movimentos extraoculares, quemose, proptose, estrabismo e diplopia, diminuição da acuidade visual, defeitos do campo visual, defeito pupilar aferente relativo; é necessário diferenciar da celulite orbital	» <b>TC de órbitas com contraste:</b> aumento da glândula lacrimal (mais comum), hipertrofia da musculatura extraocular envolvendo os tendões (em contraste com a doença ocular tireoidiana), acúmulo de gordura Sinais clássicos na TC com quadro clínico típico podem evitar biópsia cirúrgica.	» <b>exoftalmometria de Hertel:</b> elevada (>20 mm) ou normal Reflete congestão orbital; geralmente melhora até normalizar com o tratamento.  » <b>avaliação do campo visual:</b> constrição do campo visual, escotomas Geralmente melhora até normalizar com o tratamento.  » <b>ultrassonografia diagnóstica (modo B):</b> edema da esclera posterior e da cápsula de Tenon Realizada por oftalmologista; pode revelar descolamento de retina exsudativo.  » <b>Hemograma completo com diferencial:</b> leucocitose, eosinofilia Não específico para etiologia de processo inflamatório.  » <b>velocidade de hemossedimentação (VHS) sérica:</b> elevado Não específica para etiologia de processo inflamatório; casos atípicos de arterite de células gigantes podem apresentar-se de forma semelhante.

## Comum

### ◊ Síndrome inflamatória orbital

História	Exame	1º exame	Outros exames
			<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>fator antinuclear (FAN) sérico:</b> anormal Pode revelar etiologia autoimune.</li> </ul>

### ◊ Tumores palpebrais

História	Exame	1º exame	Outros exames
<p>pacientes de meia-idade a idosos, pele clara, pessoas que gostam de expor-se ao sol, descendência norte-europeia; tabagismo, cânceres de pele prévios, pacientes imunossuprimidos (particularmente pacientes submetidos a transplantes)</p>	<p>lesões da pálpebra superior com ptose; nódulo firme, levantado, perolado; telangiectasia adjacente; ulceração central, perda de pestanas, ruptura da arquitetura normal das pálpebras; entrópio e ectrópio variáveis, estrabismo e diplopia variáveis; queratinização proeminente sugere carcinoma de células escamosas, lesões multicéntricas com aparência amarela sugerem carcinoma de células sebáceas, lesões de pigmentação escura sugerem melanoma; importante verificar linfonodos submandibulares e pré-auriculares</p>	<p>» <b>exoftalmometria de Hertel:</b> proptose unilateral Lesões malignas nos tendões cantais medial e lateral podem estender-se posteriormente para dentro da órbita.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>irrigação nasolacimal:</b> obstrução proximal e distal Realizada por oftalmologista; lesões na região cantal medial podem comprimir ou envolver o aparato de drenagem lacrimal.</li> <li>» <b>TC de órbitas:</b> extensão do comprometimento palpebral e orbital, lesões nos seios nasais Considerar nas lesões que comprometem as regiões cantais lateral e medial e nas lesões associadas a estrabismo.</li> <li>» <b>alanina aminotransferase (ALT), aspartato transaminase (AST), gama-glutamiltransferase (gama-GT) séricas:</b> anormal A metástase de melanoma e de carcinoma de células sebáceas</li> </ul>

## Comum

## ◊ Tumores palpebrais

História	Exame	1º exame	Outros exames
			frequentemente é hematógena.

## ◊ Tumores orbitais

História	Exame	1º exame	Outros exames
ptose aguda e insidiosa; assimetria palpebral, alterações recentes em erro refrativo, diminuição da visão, visão dupla variável; neoplasias malignas prévias sugerem disseminação metastática	ptose e retração palpebrais, diminuição da acuidade visual; defeitos variáveis na visão de cores e campo visual; ptose, estrabismo e diplopia, dilatação vascular na mucosa conjuntival, defeito pupilar aferente relativo	» <b>TC de crânio, órbitas com e sem contraste:</b> tumor (difuso e encapsulado), alterações ósseas (remodelagem e hiperostose), comprometimento dos tecidos moles, pinçamento do nervo óptico Imagens contrastadas são úteis em lesões vasculares.	» <b>exoftalmometria de Hertel:</b> ptose unilateral A diferença é mais importante que valores absolutos; acompanhar ao longo do tempo para avaliar a evolução.  » <b>avaliação do campo visual:</b> constrição do campo visual, escotomas A presença e extensão da perda de campo visual é importante no algoritmo de tratamento.  » <b>RNM de órbitas com e sem contraste:</b> tumores posteriores, comprometimento do nervo óptico Excelente para definir a composição dos tecidos moles das lesões; utilidade limitada ao planejamento cirúrgico.  » <b>teste de ducção forçada e de geração de forças:</b> restrição e paresia da musculatura extraocular Realizado por oftalmologista; lesões

**Comum****◊ Tumores orbitais**

História	Exame	1º exame	Outros exames
			difusas podem apresentar-se com restrição muscular. » <b>retinoscopia:</b> mudança hipermetrópica Realizada por oftalmologista; lesões retrobululares podem comprimir o globo ocular na dimensão anteroposterior.

**◊ Oftalmoplegia externa crônica progressiva (OECP)**

História	Exame	1º exame	Outros exames
limitação lentamente progressiva de movimentos oculares com queda das pálpebras; arritmias cardíacas e herança materna sugerem síndrome de Kearns-Sayre; início tardio com dificuldade de alimentação e deglutição com ascendência franco-canadense sugere distrofia oculofaríngea	limitação simétrica bilateral de movimento extraocular, ptose, fraqueza generalizada; diplopia incomum	» <b>eletrocardiograma (ECG):</b> anormalidades de condução A tríade formada por OECP, retinopatia pigmentar e anormalidades na condução cardíaca é altamente sugestiva de síndrome de Kearns-Sayre; análise mitocondrial necessária.	

**◊ Acidente vascular cerebral (AVC)**

História	Exame	1º exame	Outros exames
pacientes de meia-idade e idosos, início agudo de perda da visão (central e periférica), fraqueza facial e periférica, fala indistinta, ataxia, dormência e	diminuição da acuidade visual, defeitos do campo visual variáveis, ptose secundária à fraqueza facial generalizada ou comprometimento de núcleos de nervos	» <b>tomografia computadorizada (TC) do crânio:</b> território de infarto ou hemorragia Exames contrastados não são necessários	» <b>ressonância nuclear magnética (RNM) cranioencefálica:</b> território de infarto ou hemorragia A imagem ponderada por difusão é a técnica

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmjjournals.com](http://bestpractice.bmjjournals.com). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exoneração de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

## Comum

## ◊ Acidente vascular cerebral (AVC)

História	Exame	1º exame	Outros exames
parestesia; remissão incompleta dos sintomas, a extensão dos sintomas oftalmológicos depende da circulação carótida versus circulação vertebrobasilar	cranianos; estrabismo e diplopia variáveis	em quadros agudos; rápido e facilmente obtida; não é útil precocemente no ciclo de eventos isquêmicos.	mais sensível para detectar eventos isquêmicos agudos. » <b>ultrassonografia duplex das carótidas:</b> doença oclusiva aterosclerótica da carótida » <b>ecocardiograma transesofágico:</b> origem de trombos, forame oval patente, mixoma atrial » <b>Hemograma completo:</b> anormal Auxiliar em eventos hemorrágicos; útil em apresentações atípicas. » <b>tempo de protrombina (TP), tempo de tromboplastina parcial (TTP) séricos:</b> anormal Auxiliar em eventos hemorrágicos; útil em apresentações atípicas.

## ◊ Corpo estranho na pálpebra

História	Exame	1º exame	Outros exames
unilateral, edema palpebral focal após trauma ou cirurgia; vermelhidão, sensibilidade e secreção dependendo da natureza do corpo estranho	lesão palpebral focal com possível erosão cutânea; edema, eritema, maior sensibilidade e secreção variável, comum com substâncias vegetais, menos comum com materiais cirúrgicos	» <b>TC de órbitas:</b> localização e tamanho do corpo estranho Trauma e ruptura ocular concomitantes devem ser avaliados; corpos estranhos metálicos são claramente visíveis; corpos estranhos não metálicos e vegetais	

## Comum

### ◊ Corpo estranho na pálpebra

História	Exame	1º exame	Outros exames
		podem ser discernidos pela radiotransparência relativa e por alterações nos tecidos moles adjacentes.	

### ◊ Laceração palpebral

História	Exame	1º exame	Outros exames
afeta mais homens que mulheres; diminuição da visão, dificuldade e/ou incapacidade de mover as pálpebras; diplopia variável	diminuição da acuidade visual; ptose leve a grave, estrabismo, diplopia variável; prolapsos de gordura orbital por ferida; defeito pupilar aferente requer avaliação oftalmológica de urgência	» <b>método de Berke para avaliação da função do músculo levantador:</b> função do músculo levantador diminuída (<10 mm), assimetria significativa Prolapsos de gordura orbital por ferida com função reduzida do músculo levantador sugere laceração traumática e deiscência da aponeurose do músculo levantador.	» <b>TC de órbitas:</b> fratura, corpo estranho, encarceramento da musculatura extraocular Exames contrastados não são necessários em quadros agudos; cortes finos diretos (axiais, coronais e sagitais) são preferíveis para a avaliação de corpos estranhos ou pinçamento do nervo óptico intracanalicular.  » <b>teste de ducção forçada e de geração de forças:</b> restrição e paresia da musculatura extraocular Bradicardia induzida por movimento extraocular pode necessitar de redução e correção cirúrgicas de urgência.  » <b>ulassonografia diagnóstica (modo B):</b> hemorragia vítreia, descolamento de retina, ruptura do globo ocular

## Comum

## ◊ Laceração palpebral

História	Exame	1º exame	Outros exames
			Realizada por oftalmologista para avaliação de segmento posterior quando a visualização é inadequada.

## Incomum

## ◊ Blefarofimose

História	Exame	1º exame	Outros exames
anomalias faciais presentes desde o nascimento, membros da família com características faciais semelhantes; os olhos parecem desproporcionalmente pequenos, dificultando sua abertura	ptose significativa da pálpebra superior, ampla separação intercantal (telecanto); prega cutânea palpebral medial estendendo-se desde a pálpebra inferior até a pálpebra superior (epicanto inverso)	» <b>nenhum exame inicial:</b> diagnóstico clínico	

## ◊ Miastenia gravis

História	Exame	1º exame	Outros exames
posição palpebral flutuante e diplopia ao longo do tempo, sintomas pioram ao fim do dia e após esforço físico; sintomas sistêmicos (por exemplo, dificuldade para comer, respirar, falar, movimentar-se)	medidas variáveis da posição e motilidade palpebrais; campo variável de diplopia; fatigabilidade com olhar para cima prolongado; dispneia e disfagia apresentam potencial risco de vida e requerem avaliação de urgência	» <b>teste do anticorpo antirreceptor da acetilcolina:</b> presença de anticorpos ligadores, bloqueadores ou moduladores, presença de anticorpos antiquinase músculo-específica (anti-MuSK) Anticorpos ligadores e moduladores comumente presentes em casos de miastenia gravis generalizada.  » <b>testes de função tireoidiana</b>	» <b>teste com edrofônio e Prostigmine®:</b> melhora dos sintomas após a administração Possíveis efeitos adversos graves, incluindo bradicardia e parada respiratória; é necessário monitoramento dos sinais vitais com equipe de ressuscitação disponível.  » <b>teste do gelo:</b> melhora dos sintomas

**Incomum****◊ Miastenia gravis**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p><b>(dosagem sérica):</b> função e regulação anormais</p> <p>Alta taxa de comorbidade de disfunção tireoidiana com doença ocular tireoidiana secundária.</p> <p>»<b>fator antinuclear (FAN) sérico:</b> ativação autoimune</p> <p>Alta taxa de comorbidade de outras doenças autoimunes, como lúpus sistêmico.</p> <p>»<b>tomografia computadorizada (TC) do tórax:</b> massa mediastinal anterior indicando timoma</p> <p>Timomas presentes em 10% ou menos dos pacientes.</p>	<p>após uso de bolsa de gelo por vários minutos O paciente precisa manifestar mau posicionamento palpebral para avaliar a melhora.</p> <p>»<b>estimulação nervosa repetitiva por eletromiografia (EMG):</b> resposta decremental A eletromiografia de fibra única é mais sensível.</p>

**◊ Esclerose múltipla**

História	Exame	1º exame	Outros exames
as mulheres são mais acometidas que os homens; idade jovem e meia-idade; sintomas oculares (dor ao movimento, visão turva, visão periférica diminuída); sintomas neurológicos prévios e coincidentes	visão diminuída, diplopia, defeitos de campo visual, edema de disco óptico variável, defeito pupilar aferente relativo; é necessário avaliar a presença de ataxia, disfunção intestinal e vesical, bem como fraqueza periférica	» <b>ressonância nuclear magnética (RNM) cranioencefálica:</b> placas disseminadas na substância branca Avaliação neurológica obrigatória.	» <b>punção lombar:</b> imunoglobulina G (IgG) elevada com bandas oligoclonais Não é específico para esclerose múltipla.

**Incomum****◊ Blefarocalase**

História	Exame	1º exame	Outros exames
adolescentes ou adultos jovens com episódios repetidos de edema palpebral indolor; unilateral ou bilateral; pode haver história prévia de alergia ou de estresse físico e emocional	edema palpebral não eritematoso com afinamento e redundância da pele, telangiectasias superficiais, blefaroptose, gordura orbital e prolapsos de glândula lacrimal	» <b>TC de órbitas:</b> edema dos tecidos moles na região anterior ao septo orbital sem formação de abscesso Exames de imagem podem ser usados para diferenciar de orbitopatia tireoidiana, inflamação orbital idiopática ou de outros processos.	

**◊ Arterite de células gigantes**

História	Exame	1º exame	Outros exames
pacientes idosos com história de cefaleia temporal, perda da visão e desconforto ocular ou orbital variável; fadiga, letargia, perda de apetite e perda de peso	claudicação da mandíbula, ptose, sensibilidade à palpação da artéria temporal superficial e ausência de pulsação dessa artéria; a perda da visão pode ser significativa, e os sintomas podem desenvolver-se no olho oposto	» <b>Hemograma completo:</b> trombocitose » <b>velocidade de hemossedimentação (VHS) sérica:</b> elevado » <b>proteína C-reativa sérica:</b> elevado	» <b>biópsia da artéria temporal:</b> presença de células gigantes Pode ser necessário obter amostragem de vários locais.

**◊ Celulite pré-septal**

História	Exame	1º exame	Outros exames
traumatismo penetrante recente na pele; origem cutânea de infecção, sinusite, calázio infectado; produção lacrimal ou corrimento mucopurulento, mordida de inseto	edema e aquecimento palpebral, infecção cutânea; produção lacrimal, diminuição da visão ou qualquer sintoma ocular sugere comprometimento orbital	» <b>Hemograma completo com diferencial:</b> leucocitose Limiar reduzido para iniciar antibióticos intravenosos em crianças ou pacientes imunocomprometidos.	

**Incomum****◊ Celulite pré-septal**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>» <b>TC de órbitas com contraste:</b> sinusite, corpo estranho superficial Limiar reduzido para solicitação na ausência de local direto de inoculação, sinusite ou resposta insatisfatória a antibióticos orais.</p>	

**◊ Mau posicionamento do globo ocular**

História	Exame	1º exame	Outros exames
cirurgia ocular e em músculos oculares prévia e/ou anomalia congênita; diplopia ou diminuição da acuidade visual variáveis; trauma variável; se for progressiva, correlacionar com sintomas sistêmicos	hipertropia, enoftalmia, anoftalmia (ausência congênita de tecido ocular), atrofia degenerativa do globo ocular [com hipotonía] (atrofia, degeneração de um olho cego) ou deformidade de sulco superior	<p>» <b>teste de ducção forçada:</b> restrição e limitação do movimento ocular Pode estar relacionada à intervenção cirúrgica prévia ou a mau desenvolvimento congênito.</p>	<p>» <b>exoftalmometria de Hertel:</b> assimetria na posição do globo ocular Um desvio pode refletir o tamanho do globo ocular, atrofia de tecidos orbitais ou alterações no volume orbital.</p> <p>» <b>TC de órbitas:</b> fratura; lesão palpebral e orbital; espessamento de tecidos moles, especialmente da musculatura extraocular Lesões palpebrais e orbitais podem representar doença metastática; etiologias inflamatórias e infecciosas podem causar alterações em tecidos moles.</p>

## Incomum

## ◊ Blefaroespasmo essencial benigno (BEB)

História	Exame	1º exame	Outros exames
afeta mais mulheres que homens; pacientes de meia-idade, piscamento involuntário e progressivo; é necessário diferenciar da síndrome do olho seco grave	contrações involuntárias e episódicas envolvendo os músculos orbicular oculares, prócer e corrugador; acuidade visual variável	<p>»<b>teste de Schirmer:</b> &lt;10 mm em 5 minutos Dados de suporte para o diagnóstico de BEB e síndrome do olho seco. Afere a quantidade de umidade lacrimal acumulada em papel filtro em intervalos de 5 minutos.</p>	

## ◊ Paralisia do terceiro nervo

História	Exame	1º exame	Outros exames
pacientes idosos, queda palpebral significativa, visão dupla, dor variável; pacientes mais jovens, disfunção pupilar, paralisia de múltiplos nervos cranianos; requer avaliação de urgência	ptose significativa, estrabismo, diplopia, dor orbital de leve a intensa; defeito pupilar aferente; requer avaliação neurológica de urgência	<p>»<b>HbA1c:</b> elevado Ptose completa e paralisia do terceiro nervo com preservação pupilar sugerem fortemente doença microvascular.</p> <p>»<b>Hemograma completo com diferencial:</b> leucocitose Útil em apresentações atípicas (por exemplo, infecção, leucemia e linfoma).</p>	<p>»<b>angiotomografia (ATG):</b> aneurisma da artéria carótida interna ou da artéria comunicante posterior Disfunção pupilar com paralisia do nervo craniano; a ATG é melhor para avaliação de hemorragia subaracnoide.</p> <p>»<b>angiografia por ressonância magnética (ARM):</b> aneurisma da artéria carótida interna ou da artéria comunicante posterior Disfunção pupilar com paralisia do nervo craniano.</p> <p>»<b>angiografia carotídea:</b> aneurisma da artéria carótida interna ou da artéria comunicante posterior Exame de primeira escolha para detecção</p>

**Incomum****◊ Paralisia do terceiro nervo**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>de aneurismas intracranianos.</p> <p>» <b>TC de crânio e órbitas:</b> tumor, infecção, trauma, inflamação Deve ser realizada caso a paralisia do terceiro nervo com preservação pupilar não remita em 3 meses e em todas as apresentações atípicas.</p> <p>» <b>RNM de crânio e órbitas:</b> tumor, infecção, trauma, inflamação Deve ser realizada caso a paralisia do terceiro nervo com preservação pupilar não remita em 3 meses e em todas as apresentações atípicas.</p> <p>» <b>níveis séricos de enzima conversora de angiotensina e lisozima:</b> elevado Úteis em apresentações atípicas.</p>	

**◊ Síndrome de Horner**

História	Exame	1º exame	Outros exames
leve queda da pálpebra unilateral; o olho parece menor, assimetria pupilar; incapacidade de suar variável, a presença de cefaleia pode estar associada a	ptose unilateral de leve a moderada, mioses pupares ipsilaterais; anidrose facial variável, heterocromia da íris em casos congênitos; diminuição da acuidade visual e/ou alteração da	» <b>teste de cocaína:</b> melhora mínima ou nenhuma da mioses A administração de colírios à base de cocaína para uso tópico bloqueia a recaptação	» <b>teste de hidroxianfetamina/tropicamida (solução oftalmica):</b> remissão mínima a completa da mioses A administração tópica de colírios de

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmjjournals.com](http://bestpractice.bmjjournals.com). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exonerização de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

## Incomum

## ◊ síndrome de Horner

História	Exame	1º exame	Outros exames
sintomas neurológicos relacionados intermitentes, requer avaliação neurológica; tosse, hemoptise e edema cervical sugerem etiologia oncológica	motilidade ocular com estrabismo requerem investigação adicional	de noradrenalina na junção neuromuscular. Pacientes com síndrome de Horner apresentam liberação mínima ou nenhuma de noradrenalina. Portanto, a administração de cocaína não terá efeito.	hidroxianfetamina/tropicamida (solução oftalmica) estimula a liberação de noradrenalina do terminal pré-sináptico. Uma lesão pós-gangliônica (neurônio de terceira ordem) terá pequena dilatação. Uma lesão pré-gangliônica (neurônio de primeira e segunda ordens) terá dilatação normal.  » <b>tomografia computadorizada (TC) do tórax:</b> lesão em massa no ápice do pulmão, cirurgia prévia do tórax, aneurismas na aorta torácica Associada a lesões de neurônios de segunda ordem.  » <b>RNM de cabeça e pescoço:</b> lesões do tronco encefálico e da medula espinhal cervical superior, tumores, doença do disco cervical, alterações da artéria carótida interna ou corpo cavernoso Associada a lesões de neurônios de primeira e terceira ordens.  » <b>angiografia carotídea:</b> aneurisma da artéria carótida interna ou da artéria comunicante posterior

**Incomum****◊ Síndrome de Horner**

História	Exame	1º exame	Outros exames
			Padrão diagnóstico para a investigação de aneurisma ou dissecção.

**◊ Transecção do músculo levantador ou aponeurose**

História	Exame	1º exame	Outros exames
lacerações ou trauma contusivo na pálpebra	hérvia de gordura orbital por laceração palpebral, com ou sem diminuição da visão; incapacidade de elevar a pálpebra superior	» <b>método de Berke para avaliação da função do músculo levantador:</b> função do músculo levantador diminuída (<10 mm), assimetria significativa	

**◊ Fratura orbital e facial**

História	Exame	1º exame	Outros exames
afeta mais homens que mulheres; trauma nas estruturas orbitais e intracranianas e seios paranasais adjacentes, diminuição da acuidade visual, dor e desconforto na tentativa de movimentação ocular; diplopia variável; sintomas sistêmicos (por exemplo, náuseas, vômitos, cefaleia, perda da consciência)	pálpebra caída e retraída, diminuição da visão, diplopia incomitante, ptose, hemorragia subconjuntival, hifema; um defeito pupilar aferente requer avaliação para verificar se há ruptura do globo ocular; descolamento de retina e neuropatia óptica traumática	» <b>TC de órbitas:</b> fratura, corpo estranho, encarceramento da musculatura extraocular Exames contrastados não são necessários em quadros agudos; cortes finos diretos (axiais, coronais e sagitais) com janelas ósseas são preferíveis para a avaliação de corpos estranhos ou pinçamento do nervo óptico intracanalicular.	» <b>teste de ducção forçada e de geração de forças:</b> restrição e paresia da musculatura extraocular Bradicardia induzida por movimento extraocular pode necessitar de redução e correção cirúrgicas de urgência.  » <b>ulassonografia diagnóstica (modo B):</b> hemorragia vítreia, descolamento de retina, ruptura do globo ocular Realizada por oftalmologista para avaliação de segmento posterior quando

## Incomum

### ◊ Fratura orbital e facial

História	Exame	1º exame	Outros exames
			a visualização é inadequada.

## Recursos online

1. Benign Essential Blepharospasm Research Foundation (*external link*)

## Artigos principais

- Finsterer J. Ptosis: causes, presentation, and management. *Aesthetic Plast Surg.* 2003;27:193-204.
- Frueh BR. The mechanistic classification of ptosis. *Ophthalmology.* 1980;87:1019-1021.
- Small RG, Sabates NR, Burrows D. The measurement and definition of ptosis. *Ophthal Plast Reconstr Surg.* 1989;5:171-175.
- Scott IU, Siatkowski MR. Thyroid eye disease. *Semin Ophthalmol.* 1999;14:52-61.
- Bilyk JR. Periocular infection. *Curr Opin Ophthalmol.* 2007;18:414-423.
- Lessner A, Stern GA. Preseptal and orbital cellulitis. *Infect Dis Clin North Am.* 1992;6:933-952.

## Referências

1. Thakker MM, Rubin PA. Mechanisms of acquired blepharoptosis. *Ophthalmol Clin North Am.* 2002;12:101-111.
2. Bodker FS, Olson JJ, Puttermann AM. Acquired blepharoptosis secondary to essential blepharospasm. *Ophthalmic Surg.* 1993;24:546-550.
3. Anderson RL, Nowinski TS. The five-flap technique for blepharophimosis. *Arch Ophthalmol.* 1989;107:448-452.
4. Finsterer J. Ptosis: causes, presentation, and management. *Aesthetic Plast Surg.* 2003;27:193-204.
5. Frueh BR. The mechanistic classification of ptosis. *Ophthalmology.* 1980;87:1019-1021.
6. Small RG, Sabates NR, Burrows D. The measurement and definition of ptosis. *Ophthal Plast Reconstr Surg.* 1989;5:171-175.
7. Koursh DM, Modjtahedi SP, Selva D, et al. The blepharochalasis syndrome. *Surv Ophthalmol.* 2009;54:235-244.
8. Weinberg DA, Lesser RL, Vollmer TL. Ocular myasthenia: a protean disorder. *Surv Ophthalmol.* 1994;39:169-210.
9. Scott IU, Siatkowski MR. Thyroid eye disease. *Semin Ophthalmol.* 1999;14:52-61.
10. Biouss V, Newman NJ. Neuro-ophthalmology of mitochondrial diseases. *Curr Opin Neurol.* 2003;16:35-43.
11. Yanovitch T, Buckley E. Diagnosis and management of third nerve palsy. *Curr Opin Ophthalmol.* 2007;18:373-378.

12. Walton KA, Buono LM. Horner syndrome. Curr Opin Ophthalmol. 2003;14:357-363.
13. Clark BJ, Kemp EG, Behan WM, et al. Abnormal extracellular material in the levator palpebrae superioris complex in congenital ptosis. Arch Ophthalmol. 1995;113:1414-1419.
14. Parbhoo KC, Galler KE, Li C, et al. Underestimation of soft tissue entrapment by computed tomography in orbital floor fractures in the pediatric population. Ophthalmology. 2008;115:1620-1625.
15. George A, Haydar AA, Adams WM. Imaging of Horner's syndrome. Clin Radiol. 2008;63:499-505.
16. Bilyk JR. Periocular infection. Curr Opin Ophthalmol. 2007;18:414-423.
17. Lessner A, Stern GA. Preseptal and orbital cellulitis. Infect Dis Clin North Am. 1992;6:933-952.
18. Olson JJ, Puttermann A. Loss of vertical palpebral fissure height on downgaze in acquired blepharoptosis. Arch Ophthalmol. 1995;113:1293-1297.
19. Bernardino CR, Rubin PA. Ptosis after cataract surgery. Semin Ophthalmol. 2002;17:144-148.
20. Weiss AH. The swollen and droopy eyelid: signs of systemic disease. Pediatr Clin North Am. 1993;40:789-804.
21. Kubal WS. Imaging of orbital trauma. Radiographics. 2008;28:1729-1739.

# Imagens

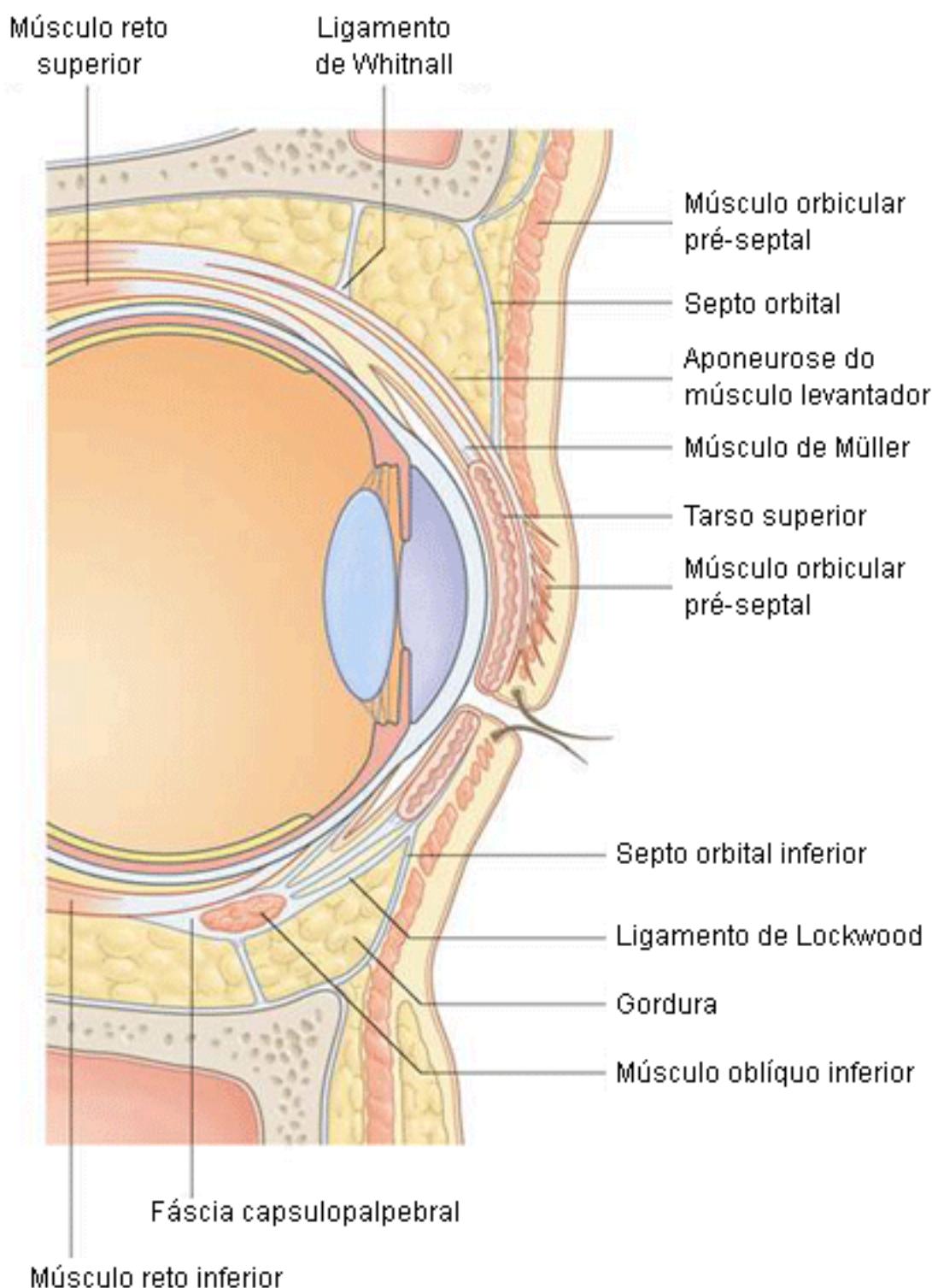


Figura 1: Vista sagital da anatomia da pálpebra

Do acervo de Dr. Allen Puttermann



Figura 2: Ptose miogênica congênita bilateral assimétrica (observe a prega palpebral superior esquerda deficiente)

Do acervo de Dr. Allen Puttermann



Figura 3: Ptose miogênica congênita bilateral assimétrica ao olhar para baixo (observe lagoftalmia sutil à esquerda e pregas palpebrais superiores assimétricas)

Do acervo de Dr. Allen Puttermann

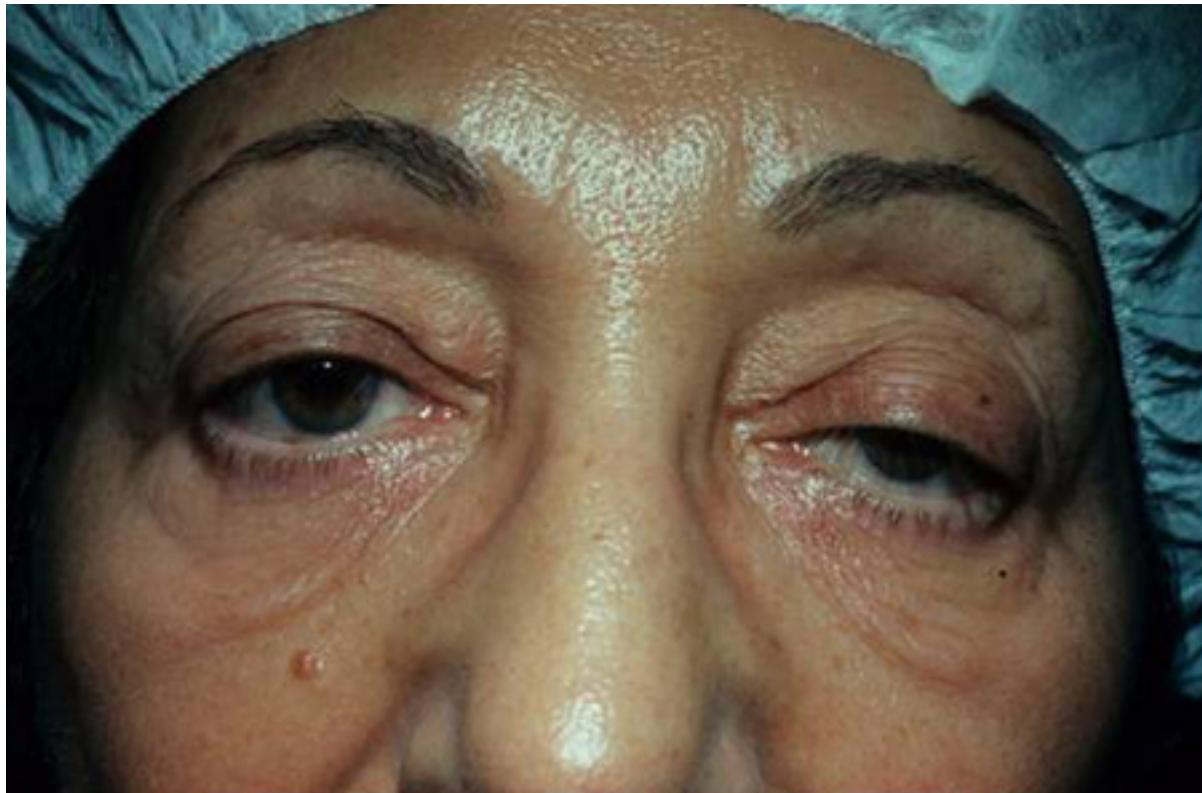


Figura 4: Ptose adquirida involucional aponeurótica (bilateral assimétrica)

Do acervo de Dr. Allen Puttermann

IMAGES



*Figura 5: Ptose adquirida involucional aponeurótica (bilateral assimétrica) ao olhar para baixo*

*Do acervo de Dr. Allen Puttermann*

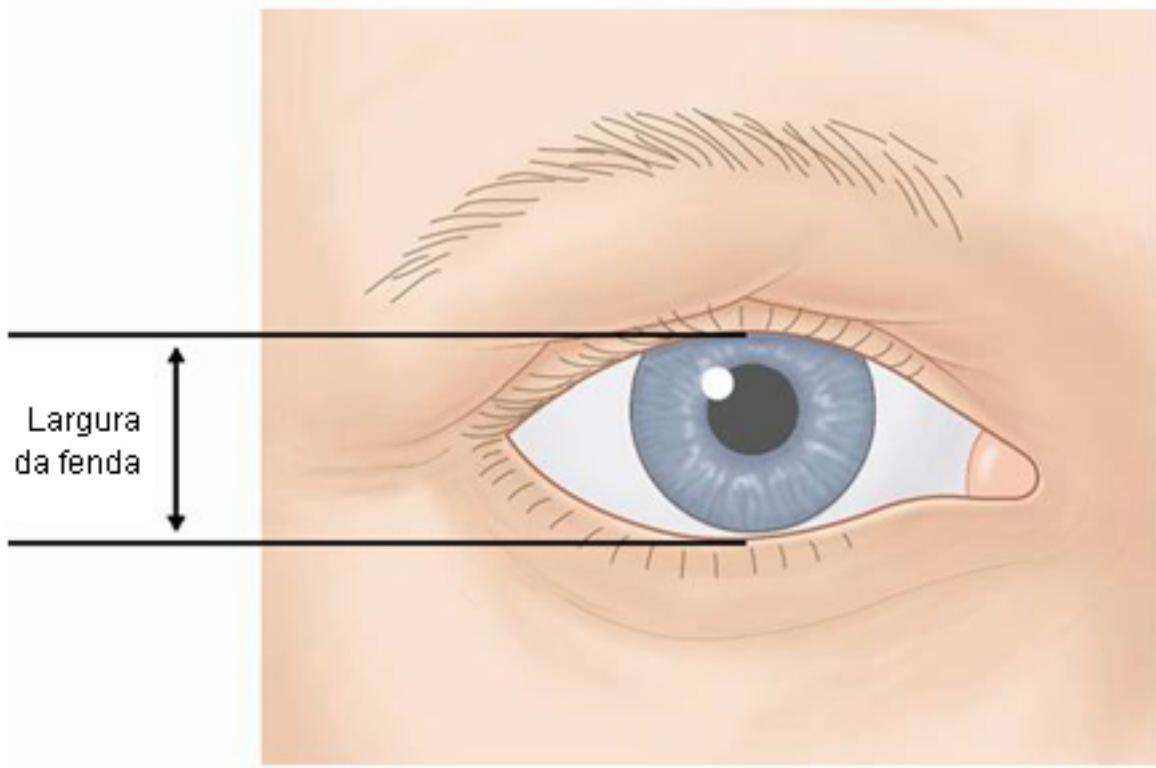


Figura 6: Medição da fenda interpalpebral vertical

Do acervo de Dr. Allen Puttermann

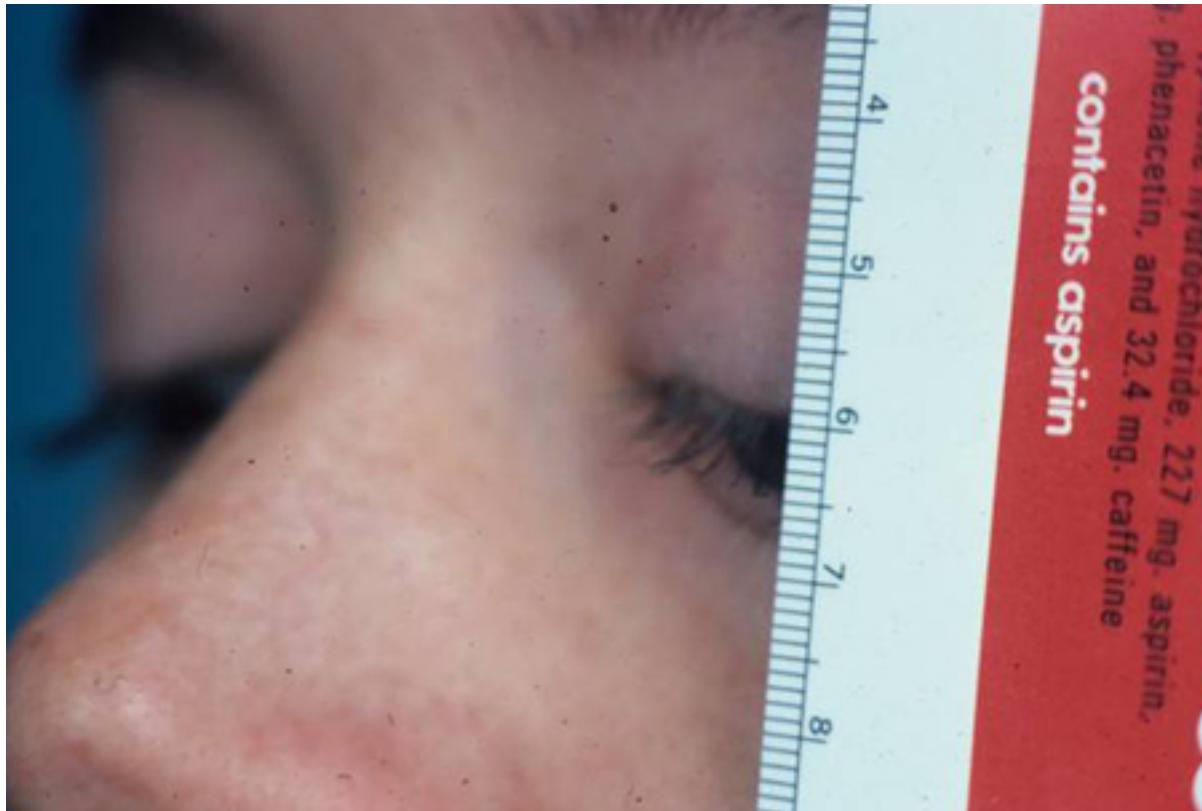


Figura 7: Posição da pálpebra superior ao olhar para baixo

Do acervo de Dr. Allen Puttermann

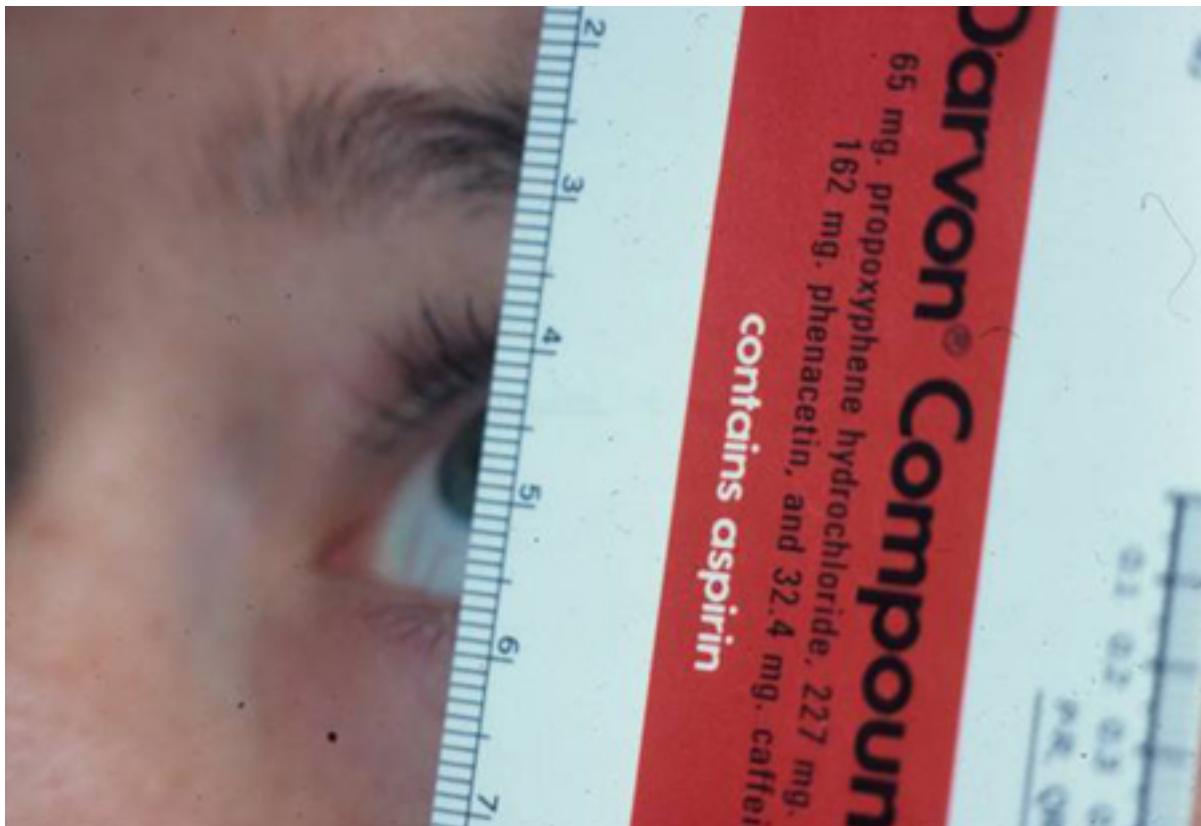


Figura 8: Posição da pálpebra superior ao olhar para cima

Do acervo de Dr. Allen Puttermann

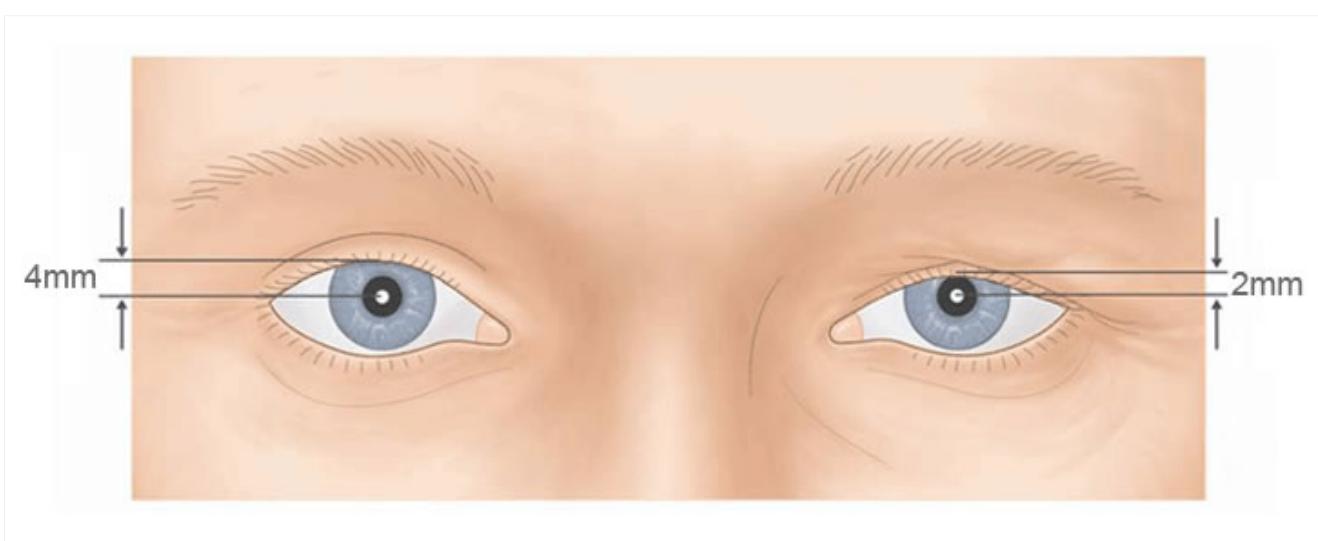


Figura 9: Medição da distância margem-reflexo

Do acervo de Dr. Allen Puttermann



Figura 10: Oftalmoplegia externa crônica progressiva (observe ptose bilateral grave com estrabismo)

Do acervo de Dr. Allen Puttermann



*Figura 11: Ptose palpebral associada a movimentos da mandíbula (fenômeno de Marcus Gunn), forma mais comum de ptose congênita sincinética neurogênica*

*Do acervo de Dr. Allen Puttermann*



Figura 12: Elevação da pálpebra superior esquerda ptótica com abertura da boca

Do acervo de Dr. Allen Puttermann



Figura 13: Síndrome de blefarofimose (observe ptose bilateral, telecanto e epicanto inverso)

Do acervo de Dr. Allen Puttermann

IMAGES



Figura 14: Síndrome de blefarofimose pós-operatória

Do acervo de Dr. Allen Puttermann

## Aviso legal

Este conteúdo destinase a médicos que não estão nos Estados Unidos e no Canadá. O BMJ Publishing Group Ltd. ("BMJ Group") procura certificarse de que as informações fornecidas sejam precisas e estejam atualizadas; no entanto, não fornece garantias nesse sentido, tampouco seus licenciantes, que fornecem determinadas informações vinculadas ao seu conteúdo ou acessíveis de outra forma. O BMJ Group não defende nem endossa o uso de qualquer tratamento ou medicamento aqui mencionado, nem realiza o diagnóstico de pacientes. Os médicos devem utilizar seu próprio julgamento profissional ao utilizar as informações aqui contidas, não devendo considerá-las substitutas, ao abordar seus pacientes.

As informações aqui contidas não contemplam todos os métodos de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e medicação, nem possíveis contra-indicações ou efeitos colaterais. Além disso, com o surgimento de novos dados, tais padrões e práticas da medicina sofrem alterações; portanto, é necessário consultar diferentes fontes. É altamente recomendável que os usuários confirmem, por conta própria, o diagnóstico, os tratamentos e o acompanhamento especificado e verifiquem se são adequados para o paciente na respectiva região. Além disso, é necessário examinar a bula que acompanha cada medicamento prescrito, a fim de verificar as condições de uso e identificar alterações na posologia ou contra-indicações, em especial se o agente a ser administrado for novo, raramente utilizado ou tiver alcance terapêutico limitado. Deve-se verificar se, na sua região, os medicamentos mencionados são licenciados para o uso especificado e nas doses determinadas. Essas informações são fornecidas "no estado em que se encontram" e, na forma da lei, o BMJ Group e seus licenciantes não assumem qualquer responsabilidade por nenhum aspecto da assistência médica administrada com o auxílio dessas informações, tampouco por qualquer outro uso destas. Estas informações foram traduzidas e adaptadas com base no conteúdo original produzido pelo BMJ no idioma inglês. O conteúdo traduzido é fornecido tal como se encontra na versão original em inglês. A precisão ou confiabilidade da tradução não é garantida nem está implícita. O BMJ não se responsabiliza por erros e omissões provenientes da tradução e da adaptação, ou de qualquer outra forma, e na máxima extensão permitida por lei, o BMJ não deve incorrer em nenhuma responsabilidade, incluindo, mas sem limitação, a responsabilidade por danos provenientes do conteúdo traduzido.

**NOTA DE INTERPRETAÇÃO:** Os numerais no conteúdo traduzido são exibidos de acordo com a configuração padrão para separadores numéricos no idioma inglês original: por exemplo, os números de 4 dígitos não incluem vírgula nem ponto decimal; números de 5 ou mais dígitos incluem vírgulas; e números menores que a unidade são representados com pontos decimais. Consulte a tabela explicativa na Tab 1. O BMJ não aceita ser responsabilizado pela interpretação incorreta de números em conformidade com esse padrão especificado para separadores numéricos. Esta abordagem está em conformidade com a orientação do Serviço Internacional de Pesos e Medidas (International Bureau of Weights and Measures) (resolução de 2003)

<http://www1.bipm.org/jsp/en/ViewCGPMResolution.jsp>

Estilo do BMJ Best Practice	
	Numerais de 5 dígitos
	Numerais de 4 dígitos
	Numerais < 1

**Tabela 1 Estilo do BMJ Best Practice no que diz respeito a numerais**

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmj.com](http://bestpractice.bmj.com). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exoneración de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

O BMJ pode atualizar o conteúdo traduzido de tempos em tempos de maneira a refletir as atualizações feitas nas versões originais no idioma inglês em que o conteúdo traduzido se baseia. É natural que a versão em português apresente eventuais atrasos em relação à versão em inglês enquanto o conteúdo traduzido não for atualizado. A duração desses atrasos pode variar.

Veja os [termos e condições do website](#).

Contacte-nos

+ 44 (0) 207 111 1105

[support@bmj.com](mailto:support@bmj.com)

BMJ  
BMA House  
Tavistock Square  
London  
WC1H 9JR  
UK

## Colaboradores:

---

### // Autores:

#### **Kiran Sajja, MD**

---

Milan Eye Center  
Oculoplastic Surgery, Johns Creek, GA  
DIVULGAÇÕES: KS declares that he has no competing interests.

#### **Allen M. Puterman, MD**

---

Professor of Ophthalmology  
Illinois Eye and Ear Infirmary, University of Illinois at Chicago, Chicago, IL  
DIVULGAÇÕES: AMP declares that he has no competing interests.

### // Colegas revisores:

#### **Isle Mombaerts, MD, PhD**

---

Department of Ophthalmology  
University Hospitals, Leuven Kapucijnenvoer, Leuven, Belgium  
DIVULGAÇÕES: IM declares that she has no competing interests.

#### **Alon Kahana, MD, PhD**

---

Assistant Professor  
Kellogg Eye Center, Assistant Professor, Ophthalmology and Visual Sciences, Comprehensive Cancer Center, University of Michigan, Ann Arbor, MI  
DIVULGAÇÕES: AK declares that he has no competing interests.