



RESUMO DE REFERÊNCIAS PARA DIRETRIZES DOS PADRÕES DE PRÁTICAS PREFERENCIAIS®

Introdução

Estes são os pontos de referência para as diretrizes dos Padrões de Práticas Preferenciais® (PPP) da Academia. A série de diretrizes dos Padrões de Práticas Preferenciais foi escrita baseando-se em três princípios.

- Cada Padrão de Prática Preferencial deve ser clinicamente relevante e suficientemente específico para fornecer informações úteis aos profissionais.
- Cada recomendação feita deve ser acompanhada de uma graduação explícita demonstrando sua importância no processo assistencial.
- Cada recomendação feita também deve ser acompanhada de uma graduação explícita mostrando o nível da evidência que sustenta a recomendação e correspondendo à melhor evidência disponível.

Os Padrões de Práticas Preferenciais proporcionam um guia para um padrão da prática e não especificamente para o atendimento de um determinado indivíduo. Embora estes padrões geralmente devam atender às necessidades da maioria dos pacientes, eles possivelmente não suprem da melhor forma as necessidades de todos os pacientes. A adesão a estes Padrões de Práticas Preferenciais não garante o êxito em todas as situações. Estes padrões de prática não devem ser considerados inclusivos de todos os métodos assistenciais adequados ou exclusivos de outros métodos assistenciais razoavelmente voltados para a obtenção dos melhores resultados. Pode ser necessário abordar necessidades distintas dos pacientes de maneiras distintas. O médico deve fazer o julgamento final sobre o responsável pelo cuidado de um determinado paciente, baseando-se em todas as circunstâncias apresentadas por esse paciente. A Academia Americana de Oftalmologia (AAO) está à disposição para auxiliar seus membros na resolução de dilemas éticos que possam surgir durante a prática oftalmológica.

As diretrizes dos Padrões de Práticas Preferenciais® não são padrões médicos para serem seguidos em todas as situações específicas. A Academia se isenta de qualquer responsabilidade por qualquer dano resultante de negligência, ou de quaisquer reclamações que possam surgir da utilização de quaisquer recomendações ou outras informações aqui contidas.

Para cada doença principal, as recomendações para o processo de atendimento, incluindo a história, exame físico e exames complementares são sumarizados conjuntamente com as principais recomendações para conduta, seguimento e educação do paciente. Para cada PPP, é realizada uma detalhada pesquisa de artigos na língua inglesa no PubMed e na Biblioteca Cochrane. Os resultados são revisados por um painel de especialistas e são usados para o preparo das recomendações, as quais são dadas uma classificação que mostra a força da evidência quando existe evidência suficiente.

Para classificar estudos individuais, é utilizado uma escala com base na Rede Escocesa Intercolegial de Diretrizes (*Scottish Intercollegiate Guideline Network - SIGN*). As definições e os níveis de evidência para avaliar estudos individuais são os seguintes:

- I ++: Alta qualidade de meta-análises, revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados (ECR), ou ECR com um risco muito baixo de viés.
- I +: Meta-análises bem conduzida, revisões sistemáticas de ECR, ou ECR com um baixo risco de viés.
- I -: Meta-análises, revisões sistemáticas de ECR, ou ECR com um alto risco de viés.
- II ++: Alta qualidade de revisões sistemáticas de estudos de caso-controle ou coorte; caso-controle ou estudos de coorte de alta qualidade com um baixo risco de confusão ou viés e uma alta probabilidade de que a relação seja causal.
- II +: Caso-controle ou estudos de coorte bem conduzidos com um baixo risco de confusão ou viés e uma probabilidade moderada de que a relação seja causal.
- II -: Caso-controle ou estudos de coorte com um alto risco de confusão ou viés e um risco significativo de que a relação não seja causal.
- III: Estudos não analíticos (por exemplo: relatos de casos e séries de casos).

As recomendações para tratamento são formadas com base no grupo de evidências. O grupo de evidências de classificação da qualidade é definido pela Classificação da Análise de Recomendações, Desenvolvimento e Avaliação (*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation - GRADE*), da seguinte forma:

- Qualidade boa (QB): É muito improvável que uma pesquisa mais avançada mude nossa confiabilidade sobre a estimativa do efeito.
- Qualidade moderada (QM): Uma pesquisa mais avançada é susceptível de ter um impacto importante com relação a nossa confiabilidade sobre a estimativa do efeito, podendo alterá-la.
- Qualidade insuficiente (QI): É muito provável que uma pesquisa mais avançada tenha um impacto importante com relação a nossa confiabilidade sobre a estimativa do efeito, existindo uma predisposição em alterá-la; qualquer estimativa sobre o efeito é muito incerta.

RESUMO DE REFERÊNCIAS PARA DIRETRIZES DOS PADRÕES DE PRÁTICAS PREFERENCIAIS®

Introdução (continuada)

As principais recomendações para tratamentos são definidas pela GRADE, da seguinte forma:

- Forte recomendação (FR): Usada quando os efeitos desejáveis de uma intervenção superam claramente os efeitos indesejáveis, ou quando claramente não superam.
- Recomendação discricionária (RD): Usada quando as trocas são menos certas, seja por causa das evidências de baixa qualidade ou porque as evidências sugerem que os efeitos desejáveis e indesejáveis estejam intimamente equilibrados.

Nos PPPs anteriores a 2011, o painel classifica as recomendações de acordo com sua importância no processo assistencial. Esta graduação da "importância no processo assistencial" representa uma medida do que o painel considerou que melhoraria significativamente a qualidade da assistência recebida pelo paciente. A classificação de importância é dividida em três níveis:

- Nível A, definido como o mais importante.
- Nível B, definido como moderadamente importante.
- Nível C, definido como relevante, mas não fundamental.

O painel também avalia cada recomendação em relação à força de evidência existente na literatura disponível para sustentar a recomendação feita. As "classificações da força de evidência" também são divididas em três níveis:

- Nível I inclui a evidência obtida a partir de pelo menos um estudo controlado, randomizado e bem conduzido. Metanálises de estudos controlados e randomizados podem ser incluídas.
- O Nível II inclui evidências obtidas a partir do seguinte:
 - Estudos controlados com desenho adequado, mas sem randomização.
 - Estudos de coorte ou caso-controle com desenho adequado, de preferência com mais de um centro envolvido.
 - Múltiplas séries temporais com ou sem a intervenção.
- Nível III inclui evidência obtida a partir de um dos seguintes:
 - Estudos descritivos.
 - Relatos de caso.
 - Relatos den comitês/organizações especializados (por exemplo: consenso do painel PPP com revisão por pares externa).

Esta antiga abordagem, no entanto, acabará por ser eliminada devido a Academia ter adotado os sistemas de classificação e avaliação SIGN e GRADE.

As PPPs se destinam a servir como guia na assistência ao paciente, com maior ênfase nos aspectos técnicos. Ao se aplicar este conceito, é essencial reconhecer que a verdadeira excelência médica somente é atingida quando o conhecimento é aplicado de forma tal que as necessidades dos pacientes são o enfoque principal. A AAO está à disposição para auxiliar os membros na resolução de dilemas éticos que possam surgir durante a prática. (Código de Ética da AAO).

Ceratite Bacteriana (Avaliação Inicial)

Anamnese

- Sintomas oculares (por exemplo: grau de dor, hiperemia, secreção, turvação visual, fotofobia, duração dos sintomas, circunstâncias relacionadas ao início dos sintomas). (III, QB, FR)
- Histórico sobre lentes de contato (por exemplo: esquema de uso, uso ao dormir, tipo de lente de contato, solução das lentes de contato, protocolo de higiene, enxágue das lentes com água de torneira, uso em piscinas e durante o banho em chuveiro ou banheira). (II+, QB, FR)
- Revisão de outros históricos oculares, incluindo fatores de risco como ceratite pelo vírus herpes simples, ceratite pelo vírus herpes zoster, ceratite bacteriana prévia, trauma, síndrome do olho seco e cirurgia ocular prévia, inclusive cirurgia refrativa. (III, QB, FR)
- Revisão de outros problemas clínicos. (III, QB, FR)
- Medicamentos oculares atuais e recentemente utilizadas. (III, QB, FR)
- Alergia a medicamentos. (III, QB, FR)

Exame Físico Inicial

- Aferição da acuidade visual. (III, QB, FR)
- Aspecto geral do paciente, inclusive condições cutâneas. (III, QB, FR)
- Exame facial. (III, QB, FR)
- Posicionamento do globo. (III, QB, FR)
- Pálpebras e fechamento palpebral. (III, QB, FR)
- Conjuntiva. (III, QB, FR)
- Aparelho nasolacrimal. (III, QB, FR)
- Sensibilidade corneana. (III, QB, FR)
- Biomicroscopia com lâmpada de fenda. (III, QB, FR)
 - Margens palpebrais. (III, QB, FR)
 - Conjuntiva. (III, QB, FR)
 - Esclera. (III, QB, FR)
 - Córnea. (III, QB, FR)
 - Câmara anterior para avaliar a profundidade e a presença de inflamações, incluindo células e flare, hipópio, fibrina e hifema. (III, QB, FR)
 - Vítreo anterior. (III, QB, FR)
 - Olho contralateral para dicas da etiologia, assim como para possíveis patologias similares subjacentes. (III, QB, FR)

Testes de Diagnósticos

- Gerenciar a maioria dos casos adquiridos na comunidade com terapia empírica e sem esfregaços ou culturas. (III, QI, RD)
- Indicações para esfregaços e culturas:
 - Ameaça à visão ou ceratite grave com suspeita de origem microbiana antecedente ao início do tratamento. (III, QI, RD)

- Grande infiltrado corneano central, com extensão a espessura mediana ou profunda do estroma. (III, QI, RD)
- Natureza crônica. (III, QI, RD)
- Ausência de resposta ao tratamento com antibióticos de amplo espectro. (III, QI, RD)
- Características clínicas sugestivas de ceratite fúngica, amebiana ou por ceratite micótica. (III, QI, RD)
- O hipópio que ocorre em olhos com ceratite bacteriana normalmente é estéril, e coleta de humor aquoso ou vítreo não deve ser realizada a não ser que exista uma grande suspeita de endoftalmite microbiana. (III, QI, RD)
- Esfregaços corneanos para culturas devem ser inoculados diretamente em meios apropriados para maximizar o resultado da cultura. (III, QI, RD) Se isto não for possível, colocar os espécimes em um frasco para transporte. (II+, QM, RD) Em ambos os casos, incubar imediatamente as culturas ou levá-las prontamente ao laboratório. (III, QB, FR)

Conduta de Tratamento

- Colírio de antibiótico tópico é o método mais indicado na maioria dos casos. (III, QB, FR)
- Utilizar inicialmente antibióticos tópicos de amplo espectro para o tratamento empírico de ceratite bacteriana presumida. (III, QI, RD)
- Para ceratite central ou grave (por exemplo, comprometimento profundo do estroma ou infiltrado maior do que dois milímetros com extensa supuração), utilizar uma dose de ataque (por exemplo, a cada 5 a 15 minutos pelos primeiros 30 a 60 minutos), seguido de aplicações frequentes (por exemplo, a cada 30 minutos ou a cada hora). (III, QI, RD) Para ceratites menos graves, um regime com doses menos frequentes é apropriado. (III, QI, RD)
- Utilizar tratamento sistêmico para ceratite gonocócica. (III, QI, RD)
- Para pacientes tratados com corticosteróides oculares tópicos no momento de apresentação da suspeita de ceratite bacteriana, reduzir ou eliminar os corticóides até que a infecção esteja controlada. (III, QB, FR)
- Quando o infiltrado corneano compromete o eixo visual, pode-se adicionar tratamento tópico com corticosteróide após dois ou três dias de melhora sob tratamento com antibióticos tópicos. Continuar com antibióticos tópicos em doses elevadas com redução gradual. (III, QI, RD)
- Examinar os pacientes a cada um ou dois dias após o início do tratamento com corticosteroide tópico. (III, QI, RD)

Ceratitis Bacteriana (Recomendações de Conduta)

Educação do Paciente

- Informar os pacientes com fatores de risco para ceratite bacteriana sobre seu risco relativo, sinais e sintomas da infecção e que procurem um oftalmologista assim que apresentá-los. (III, QB, FR)
- Educar o paciente sobre a natureza destrutiva da ceratite bacteriana e a necessidade de adesão ao tratamento. (III, QB, FR)
- Discutir a possibilidade de baixa visual permanente e necessidade de futura reabilitação visual. (III, QB, FR)
- Educar usuários de lentes de contato sobre o aumento do risco de infecção associado às lentes, sobre o uso durante a noite e a importância de aderir às técnicas de higienização das lentes. (II+, QB, FR)
- Encaminhar os pacientes com comprometimento visual significativo ou cegueira para reabilitação visual caso não sejam candidatos cirúrgicos. (ver: www.aaopt.org/smart-sight-low-vision)

Antibioticoterapia para Ceratitis Bacteriana

Organismo	Antibiótico Tópico	Concentração Subconjuntiva	Dose
Nenhum organismo ou múltiplos tipos de organismos identificados	Cefazolina	50 mg/ml	100 mg em 0,5 ml
	Tobramicina ou gentamicina ou	9-14 mg/ml	20 mg em 0,5 ml
	Fluoroquinolonas*	Vários†	
Coccus Gram-positivos	Cefazolina	50 mg/ml	100 mg em 0,5 ml
	Vancomicina‡	15-50 mg/ml	25 mg em 0,5 ml
	Bacitracina‡	10.000 UI	
	Fluoroquinolonas*	Vários†	
Bastonetes Gram-negativos	Tobramicina ou gentamicina	9-14 mg/ml 50 mg/ml	20 mg em 0,5 ml 100 mg em 0,5 ml
	Ceftazidima		
	Fluoroquinolonas	Vários†	
Coccus Gram-negativos §	Ceftriaxone	50 mg/ml	100 mg em 0,5 ml
	Ceftazidima	50 mg/ml	100 mg em 0,5 ml
	Fluoroquinolonas	Vários†	
Micobactéria Não-tuberculosa	Amicacina	20-40 mg/ml	20 mg em 0,5 ml
	Claritromicina	10 mg/ml	
	Azitromicina //	10 mg/ml	
	Fluoroquinolonas	Vários†	
Nocardia	Sulfacetamida	100 mg/ml	
	Amicacina	20-40 mg/ml	20 mg em 0,5 ml
	Trimetoprim/		
	Sulfametoxazol:	16 mg/ml	
	Trimetoprim	80 mg/ml	
	Sulfametoxazol		

* Coccus gram-positivos são menos resistentes a gatifloxacino e moxifloxacino do que outras fluoroquinolonas.

† Besifloxacina 6 mg/ml; Ciprofloxacino 3 mg/ml; gatifloxacino 3 mg/ml; levofloxacino 15 mg/ml; moxifloxacino 5 mg/ml; ofloxacino 3 mg/ml, todos comercialmente disponíveis nestas concentrações.

‡ Para espécies resistentes como *Enterococcus* e *Staphylococcus* e alergia a penicilina. Vancomicina e bacitracina não têm atividade contra gram-negativos e não devem ser utilizados como agente único no tratamento empírico das ceratites bacterianas.

4. O tratamento sistêmico é necessário quando há suspeita de infecção gonocócica.

// Dados de Chandra NS, Torres MF, Wintrop KL. Cluster of *Mycobacterium chelonae* keratitis cases following laser in-situ keratomileusis. *Am J Ophthalmol* 2001;132:819-830.

Blefarite (Avaliação Inicial e de Seguimento)

Anamnese

- Sinais e sintomas oculares (por exemplo, hiperemia, queimação, lacrimejamento, prurido, crostas ao redor dos cílios, intolerância à lente de contato, fotofobia, aumento da frequência do piscar). (III, QB, FR)
- Horário do dia em que os sintomas são piores.
- Duração dos sintomas.
- Apresentação unilateral ou bilateral.
- Condições que levam a exacerbação (por exemplo, fumaça, alérgenos, vento, lentes de contato, baixa umidade, retinóides, dieta e consumo de álcool, maquiagem).
- Sintomas relacionados a doenças sistêmicas (por exemplo, rosácea, alergia). (III, QI, RD)
- Medicamentos sistêmicos e tópicos prévios e em uso (por exemplo, anti-histamínicos ou drogas com efeito anticolinérgico, ou drogas utilizadas no passado que podem ter efeito na superfície ocular [por exemplo, isotretinoína]). (III, QB, FR)
- Exposição recente a um indivíduo infectado (por exemplo, pediculose palpebral [*Pthirus pubis*]).
- Histórico ocular (por exemplo, cirurgia intraocular prévia e palpebral, trauma local, incluindo lesão mecânica, térmica, química ou por radiação, história de blefaroplastia estética, história de hordéolos e/ou calázios). (III, QB, FR)

Exame Físico Inicial

- Aferição da acuidade visual. (III, QB, FR)
- Exame externo:
 - Pele. (III, QB, FR)
 - Pálpebras. (III, QB, FR)
- Biomicroscopia à lâmpada de fenda:
 - Filme lacrimal. (III, QB, FR)
 - Margem palpebral anterior. (III, QB, FR)
 - Cílios. (III, QB, FR)
 - Margem palpebral posterior. (III, QB, FR)
 - Conjuntiva tarsal (evertendo a pálpebra). (III, QB, FR)
 - Conjuntiva bulbar; - Córnea. (III, QB, FR)

Testes de Diagnósticos

- Culturas podem ser indicadas para pacientes com blefarite anterior recorrente com inflamação intensa, bem como para pacientes que não respondem ao tratamento. (III, QI, RD)
- Biópsia da pálpebra para excluir a possibilidade de carcinoma pode ser indicada em casos de assimetria acentuada, resistência ao tratamento ou calázios unifocais recorrentes que não respondam ao tratamento. (III, QI, RD)
- Consultar o patologista previamente à realização da biópsia caso haja suspeita de carcinoma de células sebáceas. (III, QB, FR)

Conduta de Tratamento

- Tratar os pacientes com blefarite inicialmente com compressas mornas e higiene palpebral. (III, QI, RD)
- Antibiótico tópico com bacitracina ou eritromicina pode ser prescrito, aplicando-se uma ou mais vezes ao dia ou ao deitar sobre as pálpebras por uma ou mais semanas. (III, QI, RD)
- Para pacientes com disfunção das glândulas meibomianas cujos sintomas e sinais crônicos não sejam adequadamente controlados com higiene palpebral, pode-se prescrever tetraciclina oral e antibiótico tópico. (I-, QM, RD)
- Um curso breve de corticosteróides tópicos pode ser útil para a inflamação palpebral ou da superfície ocular. Deve-se utilizar uma dose efetiva mínima de corticosteróide, e o tratamento a longo prazo com corticosteróide deve ser evitado, se possível. (III, QB, FR)

Avaliação de Seguimento

- Visitas de seguimento devem incluir:
 - Histórico de intervalo. (III, QB, FR)
 - Aferição da acuidade visual. (III, QB, FR)
 - Exame externo. (III, QB, FR)
 - Biomicroscopia à lâmpada de fenda. (III, QB, FR)
- Caso o tratamento com corticosteróide seja prescrito, reavaliar o paciente em poucas semanas para determinar a resposta ao tratamento, aferir a pressão intraocular e avaliar a adesão ao tratamento. (III, QB, FR)

Educação do Paciente

- Avisar os pacientes sobre a cronicidade e recorrência do processo da doença. (III, QB, FR)
- Informar os pacientes que os sintomas podem ser frequentemente melhorados, porém, raramente eliminados. (III, QB, FR)
- Pacientes com lesão inflamatória da pálpebra que apresentam suspeita de malignidade devem ser encaminhados para um especialista apropriado. (III, QB, FR)

Conjuntivite (Avaliação Inicial)

Anamnese

- Sinais e sintomas oculares (por exemplo, prurido, secreção, irritação, dor, fotofobia, turvação visual).
- Duração e tempo de curso dos sintomas.
- Fatores exacerbantes.
- Apresentação unilateral ou bilateral.
- Características da secreção.
- Exposição recente a uma pessoa infectada.
- Trauma (mecânico, químico, ultravioleta).
- Síndrome da pesca do muco.
- Uso de lentes de contato (tipo de lente, higiene e esquema de uso).
- Sintomas e sinais potencialmente relacionados a doenças sistêmicas (por exemplo, secreção genitourinária, disúria, infecção respiratória superior, lesões de pele e mucosa, disfigia).
- Alergia, asma, eczema.
- Uso de medicações tópicas e sistêmicas.
- Histórico ocular (por exemplo, episódios prévios de conjuntivite e cirurgia oftalmológica prévia).
- Estado de comprometimento imune.
- Doenças sistêmicas prévias ou atuais.
- Histórico social (por exemplo, tabagismo, profissão e hobbies, viagens, atividade sexual).

Exame Físico Inicial

- Aferição da acuidade visual. (III, QI, RD)
- Exame externo: (III, QI, RD)
 - Pele (sinais de rosácea, eczema, seborréia). (III, QI, RD)
 - Anormalidades das pálpebras e anexos (edema, descoloração, mau posicionamento, frouxidão, ulceração, nódulos, equimose, neoplasia). (III, QI, RD)
 - Conjuntiva (padrão de injeção, hemorragia subconjuntival, quemose, alteração cicatricial, simbléfaro, massas, secreção). (III, QI, RD)
- Biomicroscopia à lâmpada de fenda: (III, QI, RD)
 - Margens palpebrais (inflamação, ulceração, secreção, nódulos ou vesículas, debris hemáticos, ceratinização). (III, QI, RD)

- Cílios (perda de cílios, crostas, caspas, lêndas, piolhos, triquíase). (III, QI, RD)
- Pontos e canaliculos lacrimais (edema, secreção). (III, QI, RD)
- Conjuntiva tarsal e do fórnice. (III, QI, RD)
- Conjuntiva bulbar/limbo (folículos, edema, nódulos, quemose, frouxidão, papilas, ulceração, cicatrizes, flictenulas, hemorragia, corpo estranho, ceratinização). (III, QI, RD)
- Córnea. (III, QI, RD)
- Câmara anterior/íris (reação da inflamação, sinéquias, defeitos à transiluminação). (III, QI, RD)
- Padrão de tingimento com corante (conjuntiva e córnea). (III, QI, RD)

Testes de Diagnósticos

- Culturas, esfregaços para citologia e corantes especiais estão indicados nos casos com suspeita de conjuntivite neonatal infecciosa. (II-, QI, RD)
- Esfregaços para citologia e corantes especiais são recomendados em casos com suspeita de conjuntivite gonocócica. (II-, QI, RD)
- Confirmar o diagnóstico de conjuntivite por clamídia do adulto e neonatal através de teste imunodiagnóstico e/ou cultura.
- Biopsiar a conjuntiva bulbar e obter uma amostra de uma área não envolvida adjacente à região limbar em um olho com inflamação ativa quando houver suspeita de penfigoide das membranas mucosas ocular. (II-, QI, RD)
- A biópsia palpebral de espessura total está indicada em casos de suspeita de carcinoma sebáceo. (III, QI, RD)
- A microscopia confocal pode ser útil para avaliar algumas formas de conjuntivite (por exemplo, atópica, ceratoconjuntivite límbica superior [SLK]) (II-, QM, RD)
- Os testes de função da tireoide são indicados para pacientes portadores de ceratoconjuntivite límbica superior (SLK), que não sabem que têm a doença da tireoide. (III, QI, RD)

Conjuntivite (Recomendações de Conduta)

Conduta de Tratamento

- Evitar o uso indiscriminado de antibióticos tópicos ou corticosteróides uma vez que os antibióticos podem induzir toxicidade e os corticóides podem potencialmente prolongar as infecções adenovirais ou piorar infecções causadas pelo vírus do herpes simples. (III, QB, FR)
- Tratar conjuntivites alérgicas leves com um agente anti-histamínico/vasoconstrictor ou antagonistas tópicos dos receptores de histamina H1 de segunda geração. Caso a condição seja recorrente ou persistente, utilizar estabilizadores de mastócitos. (I++, QI, RD)
- Para ceratoconjuntivite relacionada ao uso de lentes de contato, descontinuar o uso das lentes por duas semanas ou mais. (III, QI, RD)
- Se o uso de corticóides for indicado, prescrever a menor potência e frequência baseando-se na resposta e tolerância do paciente. (III, QI, RD)
- No caso de utilização de corticosteróides, realizar a medida da pressão intraocular basal e periódica, e a dilatação pupilar. (III, QI, RD)
- Utilizar tratamento com antibióticos sistêmicos para conjuntivite causada por *Neisseria gonorrhoeae* ^[A:1] ou *Chlamydia trachomatis*. (III, QI, RD)
- Tratar os parceiros sexuais para minimizar a recorrência e contágio de doença quando a conjuntivite está associada a doenças sexualmente transmissíveis e encaminhar os pacientes e seus

parceiros sexuais a um especialista apropriado. (III, QB, FR)

- Encaminhar os pacientes com manifestação de doença sistêmica para um especialista clínico apropriado. (III, QB, FR)

Avaliação de Seguimento

- As visitas de seguimento devem incluir:
 - Histórico do intervalo. (III, QI, RD)
 - Acuidade visual. (III, QI, RD)
 - Biomicroscopia à lâmpada de fenda. (III, QI, RD)
- Caso corticosteróides sejam utilizados, realizar medidas periódicas da pressão intraocular e dilatação pupilar para pesquisa de catarata e glaucoma. (III, QI, RD)

Educação do Paciente

- Aconselhar os pacientes com variantes contagiosas para minimizar ou prevenir o contágio da doença na comunidade. (III, QI, RD)
- Informar os pacientes que possam necessitar de tratamento com corticosteróide tópico por um breve período, das complicações em potencial do uso destes medicamentos.
- Aconselhar os pacientes com conjuntivite alérgica que lavar as roupas com frequência e banhos/duchas antes de dormir, podem ajudar no tratamento. (III, QI, RD)

Ectasia Corneana (Avaliação Inicial e de Seguimento)

Anamnese

- Início e evolução da doença.
- Deficiência visual.
- Histórico ocular, clínico e familiar.

Exame Físico Inicial

- Avaliação da função visual.
- Exame externo:
 - Protrusão corneana.
 - Pálpebras e pele periorbital.
 - Biomicroscopia com lâmpada de fenda:
 - Presença, extensão e localização do afinamento da córnea ou protrusão.
 - Indicação de cirurgia ocular anterior.
 - Presença de estrias de Vogt, nervos proeminentes da córnea, anel de Fleischer ou outra deposição de ferro.
 - Evidências de cicatrizes na córnea ou hidropisia anterior e a presença de nervos proeminentes da córnea.
- Aferição da PIO. (III, QI, RD)
- Fundoscopia: avaliação de reflexo vermelho para a área escura e avaliação da retina para degenerações tapetoretinianas. (III, QI, RD)

Testes de Diagnósticos

- Ceratometria. (II+, QM, RD)
- Topografia corneana. (II-, QM, FR)
- Mapa topográfico de intensidade.
- Mapa topográfico de elevação. (II+, QI, RD)
- Paquimetria corneana. (II++, QB, FR)

Conduta de Tratamento

- O tratamento é adaptado de forma individual de acordo com as opções de tratamento e a deficiência visual dos pacientes.
- A visão pode ser corrigida com óculos, mas as lentes de contato podem ser solicitadas de acordo com o progresso de ceratocone
- As lentes de contato rígidas gás permeáveis (RGP), podem mascarar as irregularidades da córnea. As novas lentes de contato híbridas proporcionam maior índice de permeabilidade ao oxigênio e maior força de junção das lentes RGP e hidrogel. As lentes de contato sobrepostas podem ser empregadas em casos de cicatrização da córnea ou cones descentrados. As lentes esclerais podem ser indicadas quando as lentes RGP e / ou híbridas, falharem.
- A implantação de segmento do anel corneano intraestromal pode melhorar a tolerância a lentes de contato e acuidade visual (BCVA) em pacientes com ectasia corneana, córnea clara e intolerância a lentes de contato. (II-, QM, RD)

- O *crosslinking* do colágeno corneano pode melhorar a rigidez da córnea, aumentando os laços entre as fibras.
- A ceratoplastia lamelar, utilizando técnicas DALK, pode ser considerada em casos de ceratocone progressiva que não tem cicatrizes significativas ou hidropisia. (II++, QM, RD) A ceratoplastia lamelar crescente é uma opção quando o desbaste máximo está na periferia da córnea. (III, QI, RD)
- O afinamento periférico e a ectasia podem ser gerenciados por um procedimento lamelar descentrado padrão para apoio tectônico, seguido de uma ceratoplastia central penetrante posterior. (III, QI, RD)
- A ceratoplastia penetrante é indicada quando o paciente não pode mais alcançar a visão funcional com óculos ou lentes de contato, ou quando o edema persistente de córnea ocorre seguido de hidropisia. (III, QI, RD) A descamação da ceratoplastia endotelial *Descemet* não pode corrigir desordens ectásicas. (III, QI, RD)
- É preferível o uso da técnica DALK para a ceratoplastia penetrante em casos de cicatrizes profundas do estroma. (III, QI, RD)
- Um enxerto lamelar pode ser realizado para apoio tectônico quando a ectasia ocorre na periferia longínqua da córnea. (III, QI, RD)

Avaliação de Seguimento

- A avaliação de acompanhamento e os intervalos de visita são recomendados de acordo com o tratamento e a progressão da doença. (III, QI, RD)
- O acompanhamento anual para os casos de ectasia é recomendado, exceto quando o paciente tem alterações significativas na função visual. (III, QI, RD)
- Os pacientes devem ser informados sobre os sinais de alerta em casos de rejeição e devem procurar atendimento médico imediatamente se ocorrerem os sintomas. (III, QB, FR) O médico deve estar atento aos resultados do exame de biomicroscopia com lâmpada de fenda, tais como rejeição epitelial, estromal e endotelial. (III, QB, FR)

Aconselhamento e Encaminhamento

- Quando o tratamento médico com óculos e / ou lentes de contato não podem melhorar a função visual, indica-se um encaminhamento para um oftalmologista especializado em tratamentos cirúrgicos para ectasia corneana. (III, QB, FR)
- Os pacientes com histórico de alergia e atopia podem solicitar um encaminhamento para um dermatologista ou alergista. (III, QB, FR)
- Os pacientes com síndrome da pálpebra flácida podem ser gerenciados melhor por um especialista em oculoplástica, e o encaminhamento para outros especialistas também podem ser necessários. (III, QB, FR)

Edema e Opacificação da Córnea (Avaliação Inicial)

Anamnese

- Sintomas: visão turva ou variável, fotofobia, vermelhidão, lacrimejamento, sensação de corpo estranho intermitente, dor
- Idade de início.
- Velocidade de início.
- Persistência.
- Apresentação unilateral ou bilateral.
- Fatores moderadores, tais como melhora visual relacionada a fatores ambientais.
- Histórico clínico e ocular.
- Medicamentos tópicos e sistêmicos.
- Trauma.
- Uso de lentes de contato.
- Histórico familiar e social.

Exame Físico Inicial

- Avaliação da função visual.
- Exame externo:
 - Evidências de proptose, ptose, lagofalmo ou síndrome da pálpebra flácida.
 - Assimetria palpebral ou facial, cicatrizes e mau funcionamento.
- Biomicroscopia com lâmpada de fenda: (III, QI, RD)
 - Sinais unilaterais ou bilaterais.
 - Edema difuso ou localizado.
 - Epitelial prismático ou edema estromal.

- Evidências de falha epitelial, infiltração estromal, crescimento epitelial, estrias, espessamento focal, desbaste, cicatrizes, opacidade na interface, inflamação ou vascularização estromal.
- Evidência de guttae (gotas), rompimento ou desprendimento da membrana de *Descemet*, vesículas endoteliais, precipitados endoteliais, pigmento de sinéquias periféricas anteriores.
- Envolvimento de hospedeiro ou de tecido doado.
- Evidência de edema da córnea sectorial e de precipitados endoteliais ou reação de câmara anterior.
- Estado, forma e posição da íris e pupila; - Evidência de moscas volantes; - Condição e posição da lente.

- Aferição da PIO.
- Fundoscopia.
- Gonioscopia.

Testes de Diagnósticos

- Medidor de potencial de acuidade.
- Sobre-refração das lentes de contato rígidas.
- Paquimetria. (III, QI, RD)
- Imagens de *Scheimpflug*.
- Microscopia especular e confocal. (III, QI, RD)
- Segmento anterior de coerência óptica tomográfica. (III, QI, RD)
- Biomicroscopia ultrassônica.

Edema e Opacificação da Córnea (Recomendações de Conduta)

Conduta de Tratamento

- O objetivo do tratamento é controlar a causa do edema da córnea ou da opacidade visual e promover a qualidade de vida do paciente, melhorando a acuidade visual e o conforto do paciente.
- Inicia-se o tratamento com o acompanhamento médico, mas em último caso uma cirurgia poderá ser necessária.
- Edema da cornea: tratamento médico:
 - É conveniente reduzir uma PIO elevada.
 - Tópicos inibidores de anidrase carbônica não deve ser a primeira linha de tratamento quando há suspeita de disfunção endotelial. (II-, QM, FR)
 - Corticosteróide tópico pode controlar a inflamação uma vez que a infecção foi descartada. (III, QB, FR)
 - A doença de epitelial microcístico ou bolhoso pode causar desconforto ou mesmo dor, sendo necessária utilização de uma lente de contato terapêutica. (III, QB, FR) A troca periódica das lentes é recomendada a longo prazo. (III, QI, RD)
- Edema da cornea: tratamento cirúrgico:
 - Os pacientes com edema de córnea e desconforto persistente, limitado ou sem potencialidade visual, geralmente são os melhores candidatos para os seguintes procedimentos:
 - Ceratectomia fototerapêutica. (III, QI, RD)
 - Retalho conjuntival de *Gundersen*. (III, QI, RD)
 - Transplante de córnea.
 - Ceratoplastia endotelial.
 - Ceratoplastia penetrante. (III, QB, FR)
- Opacificação da córnea: tratamento médico:
 - O tratamento de opacidade da córnea pode ser dividido em duas fases: a) gestão do principal, processo inicial (ou seja, infecção, trauma), e b) gestão dos problemas resultantes (ou seja, erosões e irregularidades superficiais, cicatrizes, diluição e vascularização).
 - O tratamento convencional envolve uma gota de antibiótico ou pomada para proteger contra a infecção bacteriana secundária. (III, QI, RD)
 - Cola provisória, tarsorrafia ou tampão podem ser utilizados quando o piscar ou o fechamento da pálpebra for inadequado. (III, QI, RD)
 - As lentes de contato terapêuticas podem ser utilizadas em casos de cicatrização prolongada. (III, QB, FR)
 - As lentes de contato rígidas gás permeáveis (RGP), esclerais ou híbridas, em caso de necessidade de uma estabilidade maior, geralmente melhoram a visão quando a irregularidade da superfície é um fator; essas lentes podem eliminar a necessidade de procedimentos mais invasivos. (III, QI, RD)
- Opacificação da córnea: tratamento cirúrgico:
 - A estratégia cirúrgica para opacidades corneanas dependerá da camada(s) de tecido envolvido:
 - O debridamento epitelial é mais útil com lesões anteriores à camada de *Bowman*. (III, QI, RD)
 - O ácido etilenodiaminotetracético (EDTA) pode ser utilizado para a remoção de queratopatia em banda calcificada. (III, QI, RD)
 - A mitomicina-C para subepitelial, a camada de *Bowman*, e a cicatrização de estroma anterior, podem ajudar em casos de possível reincidência. (III, QI, RD)
 - A tatuagem de córnea pode mascarar cosmética e censuravelmente os leucomas corneanos.
 - As lesões de córnea anterior, que se estendem além da camada de *Bowman* para o estroma anterior e médio, exigem um tratamento mais extenso, tais como ceratectomia superficial, ceratoplastia lamelar ou penetrante e ceratoprótese. (III, QB, FR)

Avaliação de Seguimento

- Na conduta do edema corneano, é essencial manter o acompanhamento para monitorar a disfunção endotelial.
- Na conduta da opacificação corneana, é necessário o acompanhamento para monitorar a clareza e a irregularidade da superfície da córnea. (III, QB, FR)
- Os problemas coexistentes, particularmente os de inflamação intra-ocular e da PIO, precisam ser reavaliados regularmente. (III, QB, FR)

Aconselhamento e Encaminhamento

- É importante a discussão detalhada sobre as causas do edema ou da opacidade, e também sobre as várias opções de tratamento. (III, QB, FR)
- O encaminhamento para um subespecialista de córnea é recomendado quando existir a necessidade de um diagnóstico ou conduta mais especializada (ou seja, nos casos em que excedam a formação do médico assistente). (III, QB, FR) Também, podem ser necessários encaminhamentos para subespecialistas de retina, glaucoma ou pediatras oftalmológicos. (III, QB, FR) Uma vez que a condição tenha sido resolvida, ou estabilizada, é apropriado o reencaminhamento para o oftalmologista abrangente. (III, QB, FR)
- Quando o processo ou gestão da doença são complexos, todo esforço deve ser feito para aconselhar o paciente a respeito de tais desafios, permitindo assim expectativas apropriadas e de tomadas de decisão conscientes. (III, QB, FR)

Síndrome do Olho Seco (Avaliação Inicial)

Anamnese

- Sinais e sintomas oculares (por exemplo, irritação, lacrimejamento, queimação, sensação de corpo estranho ou de ressecamento, prurido leve, fotofobia, turvação visual, intolerância à lente de contato, hiperemia, secreção mucóide, frequência do piscar aumentada, fadiga ocular, flutuação diurna, sintomas que pioram no final do dia). (III, QB, FR)
- Condições relacionadas a exacerbações (por exemplo, vento, viagem aérea, umidade reduzida, esforço visual prolongado associado à diminuição da frequência do piscar durante leitura e uso de computador). (III, QB, FR)
- Duração dos sintomas. (III, QB, FR)
- Histórico ocular, incluindo:
 - Medicamentos tópicos utilizados e seus efeitos sobre os sintomas (por exemplo, lágrimas artificiais, lubrificantes, anti-histamínicos, medicações para glaucoma, vasoconstritores, corticosteroides, preparados homeopáticos ou a base de ervas). (III, QB, FR)
 - Uso de lentes de contato, esquema e cuidados. (III, QB, FR)
 - Conjuntivite alérgica. (III, QB, FR)
 - Histórico cirúrgico ocular (por exemplo, antecedentes de ceratoplastia, cirurgia de catarata e cirurgia ceratorefrativa). (III, QB, FR)
 - Distúrbios da superfície ocular (por exemplo, vírus do herpes simples, varicela zoster, penfigóide ocular e das membranas mucosas, síndrome de Stevens-Johnson, aniridia, doença do enxerto versus hospedeiro). (III, QB, FR)
 - Cirurgia do ponto lacrimal. (III, QB, FR)
 - Cirurgia palpebral (por exemplo, antecedente de correção de ptose, blefaroplastia, reparo de entrópio/ectrópio). (III, QB, FR)
 - Paralisia de Bell. (III, QB, FR)
- Histórico clínico, incluindo:
 - Tabagismo ou exposição à fumaça por tabagismo passivo. (II+, QB, FR)
 - Doenças dermatológicas (por exemplo, rosácea, psoríase). (II++, QB, FR)
 - Técnica e frequência de lavagem facial, incluindo higiene das pálpebras e cílios. (II++, QB, FR)
 - Atopia. (II++, QB, FR)
 - Menopausa. (II++, QB, FR)
 - Doenças inflamatórias sistêmicas (por exemplo, síndrome de Sjögren, doença do enxerto versus hospedeiro, artrite reumatóide, lúpus eritematoso sistêmico, esclerodermia). (II++, QB, FR)
 - Outras condições sistêmicas (por exemplo, linfoma, sarcoidose). (II++, QB, FR)
 - Medicamentos sistêmicos (por exemplo, anti-histamínicos, diuréticos, hormônios e antagonistas hormonais, antidepressivos, medicações anti-arrítmicas, isotretinoína, difenoxilato/atropina, antagonistas beta-adrenérgicos, agentes quimioterápicos e qualquer outro medicamento com efeito anti-colinérgico). (II++, QB, FR)
 - Trauma (por exemplo, mecânico, químico, térmico). (II++, QB, FR)
 - Infecções virais crônicas (por exemplo, hepatite C, vírus da imunodeficiência humana). (II++, QB, FR)

- Cirurgia não-ocular (por exemplo, transplante de medula óssea, cirurgia de cabeça e pescoço, cirurgia para neuralgia do trigêmeo). (II++, QB, FR)
- Radiação da órbita. (II++, QB, FR)
- Condições neurológicas (por exemplo, doença de Parkinson, paralisia de Bell, síndrome Riley-Day, neuralgia do trigêmeo). (II++, QB, FR)
- Boca seca, cavidades dentárias, úlceras orais; - Fadiga. (II++, QB, FR)
- Dores articulares e musculares. (II++, QB, FR)

Exame Físico Inicial

- Aferição da acuidade visual.
- Exame externo:
 - Pele (por exemplo, escleroderma, alterações faciais compatíveis com rosácea, seborréia)
 - Pálpebras (fechamento incompleto/mau posicionamento, piscar incompleto ou infrequente, flacidez palpebral, eritema das margens palpebrais, secreções ou depósitos anômalos, entrópio, ectrópio);
 - Anexos (aumento das glândulas lacrimais);
 - Proptose;
 - Função dos nervos cranianos (por exemplo, nervo craniano V [trigêmeo], nervo craniano VII [facial]);
 - Mãos (deformidades articulares características de artrite reumatóide, fenômeno de Raynaud, hemorragias subungueais).
- Biomicroscopia com lâmpada de fenda:
 - Filme lacrimal (altura do menisco lacrimal, debris, viscosidade aumentada, filamentos de muco e espuma, tempo de ruptura e modelo);
 - Cílios (triquíase, ditiquíase, madarose, depósitos);
 - Margem palpebral anterior e posterior (anormalidades nas glândulas de Meibomius, [por exemplo, metaplasia dos orifícios, expressão reduzida, atrofia], características da secreção das glândulas de meibomianas [por exemplo, opaca, espessa, espumosa, deficiente], vascularização cruzando a junção mucocutânea, ceratinização, cicatrizes);
 - Pontos lacrimais (patência, posição, presença e posição de plugs);
 - Conjuntiva tarsal e do fórnice inferior (por exemplo, muco, cicatrizes, eritema, reação papilar, aumento de folículos, ceratinização encurtamento, simbléfaro);
 - Conjuntiva bulbar (por exemplo, coloração puntacta com corante rosa bengala, lissamina verde ou fluoresceína, hiperemia, ressecamento localizada, ceratinização, quemose, conjuntivocálase, folículos);
 - Córnea (ressecamento interpalpebral localizado, erosões epiteliais puntactas, coloração puntacta pelo corante rosa bengala ou fluoresceína, filamentos, defeitos epiteliais, irregularidades da membrana basal, placas de muco, ceratinização, formação de pannus, afinamento, infiltrados, ulceração, cicatrizes, neovascularização, evidência de cirurgia corneana ou refrativa).

Síndrome do Olho Seco (Recomendações de Conduta)

Conduta de Tratamento

- Tratar quaisquer fatores causais que sejam passíveis de tratamento uma vez que os sintomas de olho seco normalmente apresentam vários fatores que contribuem com esta condição
- A sequência e combinação de tratamento são baseadas nas necessidades dos pacientes e do julgamento clínico do oftalmologista. (III, QB, FR)
- Para olho seco leve, as seguintes medidas são apropriadas:
 - Orientações e modificações do ambiente. (III, QB, FR)
 - Eliminação de medicações tópicas ou sistêmicas associadas à piora. (III, QI, RD)
 - Lubrificação com lágrima artificial, pomada/gel. (III, QI, RD)
 - Tratamento das pálpebras (compressas mornas e higiene palpebral). (III, QI, RD)
 - Tratamento dos fatores oculares contribuintes como blefarite ou meibomite. (II++, QB, RD)
 - Correção das anormalidades das pálpebras. (II++, QM, RD)
- Para olho seco moderado, além dos tratamentos acima, as seguintes medidas são apropriadas:
 - Agentes antiinflamatórios (ciclosporina tópica e corticosteroides, suplementos sistêmicos com ácidos graxos ômega-3).
 - Oclusores do ponto lacrimal. (I++, QB, FR)
 - Óculos com barreiras laterais e câmaras úmidas. (III, QB, FR)
- Para olho seco severo, além dos tratamentos acima, as seguintes medidas são apropriadas:

- Agonistas colinérgicos sistêmicos.
- Agentes antiinflamatórios sistêmicos;
- Agentes mucolíticos. (III, QI, RD)
- Lágrimas com soro autólogo.
- Lentes de contato.
- Correção de anormalidades palpebrais.
- Oclusão permanente do ponto lacrimal. (III, QI, RD)
- Tarsorrafia. (III, QI, RD)
- Monitorar os pacientes em uso de corticosteróides quanto aos eventos adversos como aumento da pressão intraocular, derretimento da córnea e formação de catarata. (III, QB, FR)

Educação do Paciente

- Aconselhar os pacientes sobre a natureza crônica do olho seco e sua história natural. (III, QB, FR)
- Fornecer instruções específicas para os regimes de tratamento. (III, QB, FR)
- Reavaliar periodicamente a fidelidade do paciente ao tratamento e sua compreensão sobre a doença, riscos de alterações estruturais associadas, expectativas quanto à efetividade da conduta e reforçar as orientações. (III, QB, FR)
- Encaminhar os pacientes com manifestações de doenças sistêmicas para um especialista apropriado. (III, QB, FR)
- Alertar aos pacientes com olho seco pré-existente que a cirurgia refrativa, particularmente a LASIK, pode piorar sua condição de olho seco. (III, QB, FR)

Notificação Legal Sobre A Tradução Do Resumo Benchmark

Esta publicação é uma tradução de uma edição da American Academy of Ophthalmology (Academia Americana de Oftalmologia) intitulada Resumo Benchmarks. Esta tradução reflete a prática vigente nos Estados Unidos da América na data de sua publicação original pela Academia e pode incluir algumas modificações que refletem as práticas nacionais. A American Academy of Ophthalmology não traduziu esta publicação para a linguagem utilizada e declina qualquer responsabilidade por quaisquer modificações, erros, omissões ou outras possíveis falhas na tradução. A Academia fornece este material apenas para fins educacionais. Não se destina a representar o único ou o melhor método ou procedimento em todos os casos, ou substituir o próprio parecer do médico ou ainda dar conselhos específicos para a gestão de casos. Incluir todas as indicações, contra-indicações, efeitos secundários e agentes alternativos para cada medicamento ou tratamento está fora do âmbito deste material. Todas as informações e recomendações devem ser verificadas antes do uso, com as informações atuais incluídas nos folhetos informativos dos fabricantes ou outras fontes independentes e consideradas à luz do estado e histórico do paciente. A Academia renuncia especificamente a toda e qualquer responsabilidade por lesões ou outros danos de qualquer tipo, sendo por negligência ou de qualquer outra forma, por qualquer e por todas as reivindicações que possam surgir a partir do uso de quaisquer recomendações ou outras informações aqui contidas.

Summary Benchmark Translation Disclaimer

This publication is a translation of a publication of the American Academy of Ophthalmology entitled Summary Benchmarks. This translation reflects current practice in the United States of America as of the date of its original publication by the Academy, and may include some modifications that reflect national practices. The American Academy of Ophthalmology did not translate this publication into the language used in this publication and disclaims any responsibility for any modifications, errors, omissions or other possible fault in the translation. The Academy provides this material for educational purposes only. It is not intended to represent the only or best method or procedure in every case, or to replace a physician's own judgment or give specific advice for case management. Including all indications, contraindications, side effects, and alternative agents for each drug or treatment is beyond the scope of this material. All information and recommendations should be verified, prior to use, with current information included in the manufacturers' package inserts or other independent sources, and considered in light of the patient's condition and history. The Academy specifically disclaims any and all liability for injury or other damages of any kind, from negligence or otherwise, for any and all claims that may arise from the use of any recommendations or other information contained herein