



مقدمه

آنچه در اینجا آورده می‌شود، خلاصه‌ای از معیارهای راهنمای الگوی ارجح طبابت است که آکادمی چشم پزشکی آمریکا پیشنهاد کرده است. مجموعه رهنمودها، بر پایه سه اصل نوشته شده است:

- هر یک از رهنمودهای الگوی ارجح طبابت باید از لحاظ بالینی کاملاً مرتبط با موضوع و اختصاصی باشد تا بتواند برای پزشک اطلاعات قابل استفاده و مفیدی فراهم کند.
- باید به هر یک از راهکارهای توصیه شده، یک رتبه واضح و مشخص اختصاص داده شود که بیانگر میزان اهمیت آن در فرایند مراقبت از بیمار باشد.
- همچنین باید به هر یک از راهکارهای توصیه شده، یک رتبه واضح و مشخص اختصاص داده شود که با انعکاس بهترین شواهد موجود، بیانگر میزان قدرت شواهدی باشد که از آن راهکار حمایت می‌کنند.

رهنمودهای الگوی ارجح طبابت بالینی، صرفاً یک خط مشی کلی برای نحوه طبابت ارائه می‌دهد و خاص یک مورد نمی‌باشد. البته انتظار می‌رود که این رهنمودها به طور کلی توانایی برآورده کردن نیازهای اکثر بیماران را داشته باشد، اما لزوماً نمی‌تواند نیازهای تمام بیماران به بهترین شکل را برآورده کند. به علاوه پیروی کامل از این رهنمودها نمی‌تواند در تمامی شرایط دستیابی به نتیجه موفقیت‌آمیز را تضمین کند. این الگوها در برگیرنده کلیه روش‌های قابل استفاده برای دستیابی به بهترین نتیجه نیست و امکان وجود روش‌های دیگر برای دستیابی به نتیجه مناسب را نفی نمی‌کند. ممکن است لازم باشد که براساس نیازهای متفاوت بیماران، برخوردهای متفاوتی در نظر گرفته شود. در نهایت، قضاوت بالینی نهایی به عهده پزشک است که تشخیص دهد که برای هر بیمار و در هر شرایط خاص چه اقداماتی اولویت دارد. آکادمی چشم‌پزشکی آمریکا این آمادگی را دارد که برای حل مسائل اخلاق پزشکی که در مراحل مختلف طبابت اتفاق می‌افتد به اعضای خود کمک کند.

رهنمودهای الگوی ارجح طبابت، در واقع استانداردهای پزشکی نیستند که بتوان در هر شرایطی به آنها استناد کرد. آکادمی چشم پزشکی آمریکا مسئولیت آسیب‌های ناشی از قصور پزشکی را نمی‌پذیرد و از هر ادعا یا شکایتی که در اثر به کارگیری این توصیه‌ها ایجاد شود اعلام برائت می‌کند.

برای هر بیماری اصلی و مهم، توصیه‌هایی برای تمامی مراحل مراقبت از گرفتن شرح حال تا معاینات بالینی و تست‌های جانبی به طور خلاصه ارائه شده است و همچنین توصیه‌های عمده جهت مراقبت‌های درمانی و پیگیری و آموزش بیمار وجود دارد. در مورد هر یک از راهکارهای ارجح طبابت، جستجوی کامل و جامعی در همه مقالات انگلیسی پایگاه‌های پابمد (PubMed) و کتابخانه کاکرین (Cochrane) انجام شده است، سپس نتایج توسط گروهی از متخصصین صاحب‌نظر مرور شده و برای نگاشتن دستورالعمل‌ها به کار گرفته شده و سپس در صورت وجود شواهد، بر اساس قدرت شواهد رتبه بندی شده است.

برای رتبه بندی مطالعات انفرادی، مقیاسی مبتنی بر شبکه دستورالعمل‌های بین دانشگاهی اسکاتلند (SIGN) به کار رفته است. تعاریف و سطوح شواهد برای رتبه بندی مطالعات انفرادی به این شرح است:

I++ : متاآنالیز با کیفیت بالا، یعنی مرور سیستماتیک کارآزمایی‌های بالینی راندوم شده یا کارآزمایی‌های بالینی با ریسک تورش بسیار ناچیز.

I+ : متاآنالیزی که به خوبی هدایت شده است، یعنی مرور سیستماتیک کارآزمایی‌های بالینی راندوم شده یا کارآزمایی‌های بالینی با ریسک تورش اندک.

I_ : متاآنالیز، مرور سیستماتیک کارآزمایی‌های بالینی راندوم شده یا کارآزمایی‌های بالینی با ریسک تورش بالا.

II++ : مرور سیستماتیک با کیفیت بالای مطالعات مورد شاهدهی یا کوهورت؛ یعنی مطالعات مورد شاهدهی با کیفیت بالا یا مطالعات کوهورتی که ریسک تورش یا عوامل مخدوش کننده در آنها ناچیز است و به احتمال زیاد رابطه علت و معلولی را نشان می‌دهند.

II+ : مطالعات مورد شاهدهی یا کوهورتی که به خوبی هدایت شده‌اند بطوری که ریسک تورش یا عوامل مخدوش کننده در آنها کم است و به احتمال متوسط رابطه علت و معلولی را نشان می‌دهند.

I_ : مطالعات مورد شاهدهی یا کوهورتی که ریسک تورش یا عوامل مخدوش کننده در آنها زیاد است و احتمالاً رابطه علت و معلولی را نشان نمی‌دهند.

III : مطالعات غیر تحلیلی (گزارش مورد یا سری موارد)

توصیه‌های مراقبتی براساس متن شواهد شکل گرفته‌اند. رتبه بندی کیفیت متن شواهد براساس درجه بندی بررسی، ارزشیابی و بهبود توصیه‌ها (GRADE) به شرح زیر است:

کیفیت خوب (GQ) : بسیار بعید است که تحقیقات بعدی، ارزیابی و تخمین فعلی را تغییر دهد.

کیفیت متوسط (MQ) : ممکن است تحقیقات بعدی تاثیر قابل توجهی بر نظریات فعلی داشته باشد و تخمین فعلی را تغییر دهد.

کیفیت ناکافی (IQ) : بسیار محتمل است که تحقیقات آینده نظریات فعلی را تغییر دهد چون نظریات فعلی بسیار نامطمئن هستند.

توصیه‌های کلیدی مراقبت براساس GRADE به دو دسته‌اند:

توصیه‌های قوی (SR) : زمانی به کار می‌رود که اثرات مطلوب یک مداخله یا واضحاً بر اثرات نامطلوب آن برتری دارد یا ندارد.

توصیه‌های نیازمند تصمیم‌گیری شخصی (DR) : زمانی به کار می‌رود که یا به خاطر کیفیت شواهد و یا به خاطر آنکه اثرات مطلوب و نامطلوب در تعادل نزدیکی قرار دارند نتایج نامشخص ترند.

تا قبل از سال 2011، این توصیه‌ها بر مبنای میزان اهمیت کاربردی آن در فرآیند مراقبت از بیمار رتبه‌بندی می‌شد. رتبه «اهمیت در فرایند مراقبت» نشان می‌دهد که هر اقدام مراقبتی از دیدگاه صاحب‌نظران تا چه حد در بهبود معنی‌دار کیفیت مراقبت از بیمار مؤثر است. بر این اساس رتبه اهمیت دارای 3 سطح است:

سطح الف - بالاترین اهمیت

سطح ب - اهمیت متوسط

سطح ج - مرتبط اما نه اساسی

علاوه بر این هر یک از این توصیه‌ها براساس قدرت شواهد پشتیبان موجود در متون نیز در سه سطح رتبه‌بندی شده است:

- سطح I - شامل شواهدی است که بر حداقل یک کارآزمایی مورد - شاهد تصادفی شده با طراحی و اجرای مناسب یا متاآنالیزهای حاصل از اینگونه مطالعات مبتنی باشد.
 - سطح II - شامل شواهد بدست آمده از موارد ذیل است:
 - کارآزمایی‌های غیرتصادفی دارای گروه شاهد، با طراحی خوب
 - مطالعات تحلیلی هم‌گروهی (کوهورت) یا مورد - شاهدی، با طراحی خوب، ترجیحاً چند مرکزی
 - گزارش‌های مبتنی بر سری بیماران (Case Series) با یا بدون مداخله بالینی
 - سطح III - شامل شواهد به دست آمده از:
 - مطالعات توصیفی
 - گزارش‌های موردی
 - گزارش‌های حاصل از سازمانها/کمیته‌های متخصصین (مثلاً عقیده کلی اعضای پانل تدوین راهنمای الگوی ارجح طبابت و نظریات افراد هم‌سطح از خارج از گروه)
- البته در نهایت با پذیرش سیستم درجه بندی و رتبه بندی SIGN و GRADE توسط آکادمی، این رویکرد قدیمی به تدریج کنار گذاشته می‌شود.
- الگوهای ارجح طبابت بالینی با هدف ارائه راهکارهای مراقبت از بیمار با تأکید عمده بر جنبه‌های تکنیکی بنا شده است. برای به کارگیری این اطلاعات، لازم و ضروری است که توجه داشته باشیم که تعالی واقعی پزشکی تنها وقتی میسر است که این مهارت‌ها به شکلی به کار گرفته شوند که تأمین نیازهای بیمار در اولویت قرار گیرد. آکادمی چشم پزشکی آمریکا برای کمک به اعضای خود در حل مسائل مبهم در زمینه اخلاق پزشکی آمادگی دارد (آیین‌نامه اخلاقی آکادمی چشم پزشکی آمریکا).

کراتیت باکتریال (ارزیابی اولیه)

شرح حال اولیه

- علائم چشمی (مثل: شدت درد، قرمزی، ترشحات، تاری دید، ترس از نور، مدت وجود نشانه‌ها، شرایط محیطی در زمان شروع نشانه‌ها). (III, GQ,SR)
- سابقه استفاده از لنز تماسی (شامل برنامه زمانی استفاده از لنز، سابقه استفاده از لنز در زمان خواب، نوع لنز تماسی، محللول لنز تماسی، نحوه مراقبت بهداشتی از لنز، شستشوی لنز تماسی با آب شیر، شنا کردن، استفاده از وان آب گرم یا حمام کردن در حین استفاده از لنز تماسی). (II+, GQ, SR)
- مرور سایر موارد سوابق چشمی شامل وجود عوامل خطر مانند کراتیت ناشی از هرپس سیمپلکس، کراتیت ناشی از زونا، سابقه قبلی کراتیت باکتریال، تروما، خشکی چشم و سابقه جراحی چشمی مانند جراحی رفرکتیو. (III, GQ,SR)
- مرور سایر مشکلات طبی و داروهای سیستمیک. (III, GQ,SR)
- داروهای چشمی که اخیراً مصرف شده است یا در حال حاضر مصرف می‌شود. (III, GQ,SR)
- آلرژی‌های دارویی (III, GQ,SR)

معاینه فیزیکی اولیه

- حدت بینایی (III, GQ,SR)
- ظاهر کلی بیمار، از جمله درگیری‌های پوستی (III, GQ,SR)
- معاینه صورت (III, GQ,SR)
- موقعیت گلوب (III, GQ,SR)
- پلک‌ها و نحوه بسته شدن پلک (III, GQ,SR)
- ملتحمه (III, GQ,SR)
- دستگاه اشکی (III, GQ,SR)
- وضعیت حس قرنیه (III, GQ,SR)
- معاینه با اسلیت لامپ
- لبه‌های پلک (III, GQ,SR)
- ملتحمه (III, GQ,SR)
- اسکلرا (III, GQ,SR)
- قرنیه (III, GQ,SR)
- بررسی اتاق قدامی از جهت عمق، وجود التهاب، شامل سلول و غبار، هیپوپيون، فیبرین، هایفما (III, GQ,SR)
- ویتره قدامی (III, GQ,SR)
- معاینه چشم مقابل از جهت بررسی کلیدهای تشخیصی در مورد عامل ایجادکننده و احتمال وجود پاتولوژی مشابه (III, GQ,SR)

تست‌های تشخیصی

- اکثر موارد ایجاد شده در محیط عادی با درمان تجربی و بدون کشت و اسمیر، درمان می‌شوند. (III, IQ, DR)
- اندیکاسیون‌های تهیه کشت و اسمیر:
 - کراتیت شدید یا تهدیدکننده بینایی با منشأ میکروبی مشکوک، قبل از شروع درمان (III, IQ, DR)
 - انفیلتراسیون وسیع قرنیه که به میانه یا عمق استروما رسیده است. (III, IQ, DR)
 - ماهیت مزمن زخم (III, IQ, DR)
 - مقاومت به درمان با آنتی‌بیوتیک وسیع‌الطیف (III, IQ, DR)
 - وجود تظاهرات کلینیکی مطرح‌کننده کراتیت قارچی، آمیبی یا میکروباکتریال (III, IQ, DR)
- هیپوپیونی که در چشم مبتلا به کراتیت باکتریال رخ می‌دهد معمولاً استریل است، بنابراین نمونه‌گیری زلالیه یا ویتره لازم نیست، مگر آنکه جداً به اندوفتالمیت میکروبی مشکوک باشیم. (III, IQ, DR)
- برای به حداکثر رسانیدن نتایج کشت، لازم است نمونه حاصل از تراش قرنیه مستقیماً به داخل محیط کشت مناسب تلقیح شود. (III, IQ, DR)، اگر این کار امکانپذیر نیست می‌توان نمونه را در یک محیط حامل قرار داد (II+, MQ, DR). در هر حال نمونه باید یا فوراً انکوبه شود یا بلافاصله به آزمایشگاه فرستاده شود. (III, GQ, DR)

مدیریت درمان

- در اکثر موارد استفاده از قطره‌های آنتی‌بیوتیک موضعی روش ارجح درمانی است. (III, IQ, DR)
- در موارد مشکوک به کراتیت باکتریال، درمان تجربی با قطره‌های آنتی‌بیوتیک موضعی وسیع‌الطیف شروع می‌شود. (III, GQ, DR)
- در موارد کراتیت مرکزی یا شدید (مثلاً درگیری عمقی استروما یا انفیلتراسیون بزرگتر از 2 میلی‌متر همراه با ترشح چرکی شدید) از دوز بالای اولیه استفاده می‌شود (مثلاً هر 5 دقیقه تا 15 دقیقه برای 30 تا 60 دقیقه اول)، سپس درمان با تجویز مکرر قطره ادامه می‌یابد (مثلاً هر 30 دقیقه تا 1 ساعت) (III, IQ, DR). در موارد کراتیت ملایم‌تر، درمان با دوزاز کمتر مناسب است. (III, IQ, DR)
- در کراتیت گنوککی از درمان سیستمیک استفاده می‌شود. (III, IQ, DR)
- در صورتی که ظرف 48 ساعت هیچ بهبودی ایجاد نشد یا ضایعه متوقف نشد، معمولاً باید درمان را تغییر داد. (III, IQ, DR)
- در بیمارانی که در زمان بروز ضایعه مشکوک به کراتیت باکتریال، تحت درمان با کورتیکواستروئید موضعی بوده‌اند، باید کورتیکواستروئید را تا زمانی که عفونت کنترل شود، قطع کرد یا کاهش داد. (III, IQ, DR)
- در مواردی که انفیلتراسیون قرنیه محور بینایی را تهدید می‌کند، در صورتی که با حداقل 2 تا 3 روز درمان با آنتی‌بیوتیک موضعی، بهبود پیشرونده‌ای حاصل شود، می‌توان کورتیکواستروئید موضعی را به درمان اضافه کرد (III, IQ, DR). ضروری است که درمان با دوز بالای آنتی‌بیوتیک موضعی با دوز بالا ادامه یافته، به تدریج کاهش داده شود. (III, IQ, DR)
- ضروری است که بیمار در عرض 1 تا 2 روز پس از شروع کورتیکواستروئید موضعی مجدداً معاینه شود. (III, IQ, DR)

کراتیت باکتریال (توصیه‌های درمانی)

آموزش بیمار

- ضروری است که بیماران مستعد به کراتیت باکتریال در مورد خطر بروز کراتیت باکتریال و علائم و نشانه‌های آن آموزش داده شوند. همچنین به این بیماران باید آموزش داد تا در صورت بروز هر یک از علائم هشداردهنده عفونت، فوراً با چشم پزشک مشورت کنند. (III, GQ, SR)
- باید به بیمار تفهیم کرد که کراتیت باکتریال یک فرایند ویرانگر است و بنابراین رعایت دقیق دستورهای دارویی و درمان جدی کاملاً ضروری است. (III, GQ, SR)
- لازم است در مورد احتمال از دست رفتن دائمی دید و نیاز به بازتوانی بینایی در آینده توضیح داده شود. (III, GQ, SR)
- باید به بیماران استفاده‌کننده از لنز تماسی در خصوص افزایش احتمال ابتلا به عفونت در اثر لنز تماسی و عدم استفاده از آن در هنگام خواب آموزش داده شود و در خصوص رعایت دقیق دستورالعمل‌های مربوط به بهداشت لنز تأکید گردد. (II+, GQ, SR)
- ضروری است که بیماران مبتلا به آسیب شدید بینایی یا کوری که کاندید جراحی نیستند برای بازتوانی بینایی ارجاع شوند. (به سایت www.aao.org/smart-sight-low-vision مراجعه کنید).

درمان آنتی‌بیوتیکی کراتیک باکتریال [الف - III]

ارگانیزم	آنتی‌بیوتیک	غلظت قطره	دور زیر
هیچ ارگانیزمی شناسایی نشود و یا انواع مختلف و دیده شود	سفازولین توبرامایسین یا جنتامایسین یا فلوروکینولون‌ها*	50mg/ml	100mg in 0.5 ml
کوکسی گرم مثبت	سفازولین ونکومایسین [#] باسیتراکسین [#] فلوروکینولون‌ها*	متغیر 50mg/ml 15-50 mg/ml 10,000IU متغیر ^{\$}	100mg in 0.5 ml 25mg in 0.5 ml
باسیل گرم منفی	توبرامایسین یا جنتامایسین سفتازیدیم فلوروکینولون‌ها	9-14mg/ml 50mg/ml متغیر ^{\$}	20mg in 0.5ml 100mg in 0.5ml
کوکسی گرم منفی	سفتریاکسون سفتازیدیم فلوروکینولون‌ها	50mg/ml 50mg/ml متغیر ^{\$}	100mg in 0.5ml 100mg in 0.5ml
مایکوباکتریهای غیر توبرکولوز	آمیکاسین کلاریترومایسین آزیترومایسین*	20-40mg/ml 10mg/ml 10mg/ml	20mg in 0.5ml

* Data from Chandra NS, Torres MF, Winthrop KL. Cluster of Mycobacterium chelonae keratitis cases following laser in-situ keratomileusis. *Am J Ophthalmol* 2001; 132:819-30.

نوکار دیا	فلوروکینولون‌ها	متغیر ^s
	سولفاستامید	100mg/ml
	آمیکاسین	20-40mg/ml
	تریمتوپریم/سولفامتوکسازول: تریمتوپریم	
	سولفامتوکسازول	16mg/ml
		80mg/ml

* کوکسی‌های گرم مثبت به گاتی فلوکساسین و موکسی فلوکساسین نسبت به سایر فلوروکینولونها حساس‌ترند.

(همگی به صورت Besifloxacin 6mg/ml; gatifloxacin 3mg/ml; ciprofloxacin 3mg/ml; levofloxacin 15mg/ml; moxifloxacin 5mg/ml; ofloxacin 3mg/ml \$

معمول در این غلظت‌ها موجودند)

برای گونه‌های مقاوم انتروکوک و استافیلوکوک و موارد آلرژی به پنی‌سیلین، ونکومایسین و باسیتراسین علیه گرم منفی‌ها فعالیتی ندارند و در درمان تجربی تک‌دارویی کراتیت باکتریال جایی ندارند.

\$ در موارد مشکوک به عفونت گونوکوک درمان سیستمیک ضروری است.

بلفاریت (ارزیابی اولیه و پیگیری)

شرح حال اولیه

- علائم و نشانه‌های چشمی (مثل قرمزی، تحریک، سوزش، اشک‌ریزش، خارش پوسته‌های مزه‌ها، چسبندگی پلک‌ها، عدم تحمل لنز تماسی، نورگریزی، افزایش دفعات پلک زدن) (III, GQ, SR)
- مشخص کردن زمانی از روز که علائم بدتر می‌شود.
- طول مدت علائم
- یک طرفه یا دوطرفه بودن تظاهرات.
- عوامل تشدیدکننده (مانند دود، آلرژن‌ها، باد، لنزهای تماسی، رطوبت کم، رتینوئیدها، رژیم غذایی، مصرف الکل و آرایش چشم)
- علائم مرتبط با بیماری‌های سیستمیک (مثل روزاسه و آلرژی) (III, IQ, DR)
- داروهای سیستمیک و موضعی فعلی و قبلی (مثل آنتی‌هیستامین‌ها و یا داروهای آنتی‌کولینرژیک یا داروهایی که در گذشته استفاده می‌شده و ممکن است که تأثیراتی بر سطح چشم داشته باشد مثل ایزوترتینوئین) (III, GQ, SR)
- سابقه تماس اخیر با فرد آلوده (مثل شپش پلک)
- سابقه مشکلات چشمی (مثل سابقه قبلی جراحی پلک یا جراحی داخل چشمی، سابقه تروما شامل ترومای مکانیکی، حرارتی، شیمیایی یا آسیب‌های ناشی از رادیاسیون، سابقه بلفاروپلاستی و سابقه گل مزه و یا شالازیون) (III, GQ, SR)

معاینات اولیه

- حدت بینایی (III, GQ, SR)
- معاینه خارجی چشم
- پوست (III, GQ, SR)
- لبه‌های پلک (III, GQ, SR)
- معاینه با اسلیت لامپ
- لایه اشکی (III, GQ, SR)
- لبه قدامی پلک (III, GQ, SR)
- مزه‌ها (III, GQ, SR)
- لبه خلفی پلک (III, GQ, SR)
- ملتحمه تارسال (برگرداندن پلک ضروری است) (III, GQ, SR)
- ملتحمه بولبار (III, GQ, SR)
- قرنیه (III, GQ, SR)
- اندازه‌گیری فشار داخل چشمی (III, GQ, SR)

تست‌های تشخیصی

- در بیماران مبتلا به بلفاریت قدامی عودکننده توأم با التهاب شدید و در بیمارانی که پاسخ درمانی مناسبی نشان نمی‌دهند ممکن است انجام کشت ضروری باشد. (III, IQ, DR)
- بیوپسی از پلک جهت رد احتمال کارسینوم در موارد شالازیون مقاوم به درمان یا یک طرفه و عودکننده ممکن است اندیکاسیون داشته باشد. (III, IQ, DR)
- در صورت شک به کارسینوم سباسه قبل از نمونه‌برداری بایستی با پاتولوژیست مشورت کرد. (III, GQ, SR)

مراقبت درمانی

- بیماران مبتلا به بلفاریت را باید ابتدا با کمپرس گرم و شستشو و بهداشت پلک درمان کرد. (III, IQ, DR)
- در بیماران مبتلا به بلفاریت استافیلوککی می‌توان از یک آنتی‌بیوتیک موضعی مثل باسیتراسین و اریترومايسین برای یک یا چند بار در روز و یا هنگام خواب به مدت یک یا چند هفته استفاده کرد. (III, IQ, DR)
- در بیماران مبتلا به اختلال عملکرد غدد میومین که علائم و نشانه‌های بیماری آنها مزمن شده و با بهداشت مناسب لبه پلک کنترل نمی‌شود تتراسیکلین خوراکی را می‌توان تجویز کرد. (I, MQ, DR)
- در صورت وجود التهاب در لبه پلک یا سطح خارجی چشم، استفاده از یک دوره کوتاه‌مدت استروئیدهای موضعی ممکن است مفید باشد. در این حالت باید از حداقل دوز مؤثر استروئید استفاده کرد و حتی‌الامکان باید از مصرف طولانی مدت استروئیدها پرهیز کرد. (III, GQ, SR)

پیگیری

- ویژگی‌های بیمار بایستی شامل موارد زیر باشد:
 - اخذ شرح حال (III, GQ, SR)
 - حدت بینایی (III, GQ, SR)
 - معاینه خارج چشمی (III, GQ, SR)
 - معاینه با اسلیت لامپ (III, GQ, SR)
- در صورت تجویز کورتیکواستروئید، لازم است بیمار پس از 2-3 هفته مجدداً ارزیابی شود تا ضمن بررسی پاسخ درمانی، فشار چشم نیز اندازه‌گیری شود و پذیرش و تحمل بیمار مجدداً بررسی شود. (III, GQ, SR)

آموزش بیمار

- باید به بیمار در مورد ماهیت مزمن و احتمال عود بیماری اطلاع داده شود. (III, GQ, SR)
- باید به بیمار اطلاع داد که گرچه علائم می‌تواند به خوبی کنترل شود، بعید است که بیماری ریشه‌کن شود. (III, GQ, SR)
- باید به بیمار اطلاع داد که اگرچه کمپرس گرم و بهداشت پلک مؤثر واقع می‌شود، اما در صورت توقف درمان علائم عود خواهد کرد و بنابراین درمان درازمدت ضروری است. (III, GQ, SR)

شرح حال اولیه

- علائم و نشانه‌های چشمی (مثل خارش، ترشح، تحریک، درد، حساسیت به نور، تاری دید)
- مدت زمان علائم
- عوامل تشدیدکننده
- یک طرفه یا دوطرفه بودن تظاهرات
- مشخصات ترشحات
- سابقه تماس با فرد آلوده
- تروما (مکانیکی، شیمیایی، اشعه ماوراء بنفش)
- استفاده از لنز (نوع لنز، بهداشت و نحوه مراقبت از آن)
- علائم و نشانه‌های مرتبط با بیماری‌های سیستمیک (مثل ترشحات مجاری ادراری تناسلی، سوزش ادرار، عفونت مجاری تنفسی فوقانی، ضایعات پوستی مخاطی)
- آلرژی، آسم، اگزما
- استفاده از داروهای موضعی و سیستمیک
- سابقه چشمی (مثل سابقه قبلی کنژونکتیویت و سابقه جراحی چشمی)
- سابقه بیماری‌های سیستمیک (مثل وجود نقص ایمنی، بیماری‌های سیستمیک فعلی و قبلی)
- سابقه وضعیت اجتماعی (مثل سیگار کشیدن، شغل، فعالیت‌های تفریحی، مسافرت، رفتار جنسی).

معاینات فیزیکی

- حدت بینایی (III, IQ, DR)
- معاینه خارجی چشم (III, IQ, DR)
- پوست (علائم روزاسه، اگزما، سبوره) (III, IQ, DR)
- ناهنجاری‌های پلک و ضمائم (تورم، تغییر رنگ، تغییر شکل، شلی، زخم، ندول، خون‌مردگی، نتوپلاسم) (III, IQ, DR)
- ملتحمه (الگوی پرخونی، خونریزی زیرملتحمه، ادم ملتحمه، تغییرات، سیکاتریسیل، سیمبلفارون، توده، ترشحات) (III, IQ, DR)
- معاینه اسلیت لامپ (III, IQ, DR)
- لبه‌های پلک (التهاب، زخم، ترشح، ندول یا وزیکول، بقایای بافتی خون‌آلود، کراتینیزاسیون) (III, IQ, DR)
- مژه‌ها (از بین رفتن مژه‌ها، پوسته پوسته شدن، شوره، شپش) (III, IQ, DR)
- کانالیکول و مجرای اشکی (بیرون‌زدگی، ترشح) (III, IQ, DR)
- ملتحمه تارسال و فورنیکس (III, IQ, DR)
- ملتحمه بولبار، لیمبوس (فولیکول، ادم، ندول، ادم ملتحمه، شلی، پاپیلا، زخم، اسکار، فلیکنتول، خونریزی، اجسام خارجی، کراتینه شدن) (III, IQ, DR)

- قرنيه (III, IQ, DR)

- اتاق قدامی، ایریس (التهاب، چسبندگی، نواقص ترانس ایلومیناسیون) (III, IQ, DR)

- پاترن رنگ‌پذیری (ملتحمة و قرنيه) (III, IQ, DR)

تست‌های تشخیصی

- در موارد مشکوک به کنژونکتیویت عفونی نوزادان باید کشت و اسمیر برای سیتولوژی و رنگ‌آمیزی اختصاصی انجام گیرد. (II, IQ, DR)
- در موارد مشکوک به عفونت گونوکوکی، اسمیر برای سیتولوژی و رنگ‌آمیزی اختصاصی توصیه می‌گردد. (II, IQ, DR)
- کنژونکتیویت کلامیدیایی نوزادان و بزرگسالان، باید با انجام تست‌های تشخیصی ایمونولوژیک و کشت به اثبات برسد.
- در موارد مشکوک به پمفیگوئید چشمی - مخاطی باید بیوپسی از ملتحمة بولبار انجام شود و یک نمونه هم از منطقه غیردرگیر ملتحمة در نزدیکی لیمبوس در چشمی که دچار التهاب فعال است گرفته شود. (II, IQ, DR)
- در موارد مشکوک به کارسینوم سباسه باید یک بیوپسی تمام ضخامت از پلک انجام گیرد. (III, IQ, DR)
- معاینه با میکروسکوپ کانفوکال می‌تواند در ارزیابی برخی از انواع کنژونکتیویت (مثلا آتوپیک یا SLK) مفید باشد. (II, MQ, DR)
- در بیماران مبتلا به SLK که بیماری تیروئیدی شناخته شده ندارند انجام تست‌های عملکرد تیروئید ضروری است. (III, IQ, DR)

درمان

- از مصرف بی‌مورد آنتی‌بیوتیک‌ها و کورتیکواستروئیدها باید اجتناب نمود، زیرا آنتی‌بیوتیک‌ها می‌توانند باعث توکسیسیتی شوند، کورتیکواستروئیدها نیز می‌توانند باعث طولانی شدن عفونت آدنوویروسی و تشدید عفونت ویروس هرپس گردند. (III, GQ, SR)
- کنژونکتیویت آلرژیک خفیف را می‌توان با داروهای آنتی‌هیستامین، تنگ‌کننده عروق و یا آنتاگونیست‌های نسل دوم رستپورهای هیستامین درمان کرد. در موارد راجعه یا پایدار می‌توان از تثبیت‌کننده‌های غشای ماست سل‌ها استفاده کرد (I++, GQ, SR).
- در موارد کراتوکنژونکتیویت مرتبط با لنز تماسی بایستی لنز تماسی را حداقل به مدت دو هفته قطع کرد. (III, IQ, DR)
- در صورتی که نیاز به مصرف کورتیکواستروئید باشد باید برحسب پاسخ درمانی و تحمل بیمار از حداقل دوز ممکن استفاده کرد. (III, IQ, DR)
- در صورت استفاده از کورتیکواستروئید، اندازه‌گیری فشار چشم پایه ضروری است. (III, IQ, DR)
- در موارد کنژونکتیویت ناشی از نایسریا گنوره و یا کلامیدیا تراکوماتیس باید از آنتی‌بیوتیک سیستمیک استفاده شود. (III, IQ, DR)
- در موارد کنژونکتیویت مرتبط با بیماری‌های مقاربتی، برای جلوگیری از عود بیماری و اشاعه آن شریک جنسی بیمار نیز باید درمان گردد. این بیماران را بایستی به متخصصین مربوطه ارجاع داد. (III, GQ, SR)

- تمامی بیماران دارای تظاهرات سیستمیک را باید به متخصصین مربوطه ارجاع داد. (III, GQ, SR)

پیگیری

- در پیگیری بیماران انجام موارد زیر ضروری است:
 - بررسی سابقه بین مراجعات (III, IQ, DR)
 - حدت بینایی (III, IQ, DR)
 - معاینه اسلیت لامپ (III, IQ, DR)
- در صورت استفاده از کورتیکواستروئید موضعی، ضروری است که بیمار به صورت دوره‌ای از جهت بروز گلوکوم و کاتاراکت معاینه شود (با اندازه‌گیری فشار چشم و دیلاته کردن مردمک). (III, IQ, DR)

آموزش بیمار

- با مطلع کردن بیمار از امکان سرایت بیماری، می‌توان اشاعه بیماری در جامعه را محدود و یا از آن جلوگیری کرد. (III, IQ, DR)
- باید به بیمارانی که نیازمند مصرف مکرر استروئید موضعی هستند در مورد عوارض بالقوه آن اطلاعات کافی داده شود.
- باید به بیماران مبتلا به کنژونکتیویت آلرژیک آموزش داد که شستشوی مکرر لباس‌ها و حمام کردن و دوش گرفتن قبل از خواب می‌تواند مفید باشد. (III, IQ, DR)

اکتازی قرنیه (ارزیابی اولیه و پیگیری)

شرح حال اولیه

- شروع و سیر بیماری
- آسیب بینایی
- سابقه مشکلات چشمی، طبی، خانوادگی

معاینه بالینی اولیه

- ارزیابی عملکرد بینایی
- معاینه خارجی چشم
 - برجستگی قرنیه
 - پلک و پوست اطراف اربیت
- بیومیکروسکوپی با اسلیت لامپ
 - وجود، وسعت و محل نازکی یا برجستگی قرنیه
 - اندیکاسیون جراحی چشمی قبلی
 - وجود رگ‌های ووگت، وضوح اعصاب قرنیه، حلقه فلشر یا سایر اشکال رسوبات آهن
 - شواهد اسکار یا هیدروپس قبلی قرنیه و وضوح اعصاب قرنیه
- اندازه گیری فشار داخل چشم (III, IQ, DR)
- معاینه فوندوس: ارزیابی رفلکس قرمز از نظر وجود مناطق تیره و معاینه شبکه از لحاظ بررسی دژنراسیون تاپتوریتینال (III, IQ, DR)

تست‌های تشخیصی

- کراتومتری (II+, MQ, DR)
- توپوگرافی قرنیه (II-, MQ, SR)
- نقشه قدرت توپوگرافیک
- نقشه ارتفاع توپوگرافیک (II+, MQ, DR)
- سنجش ضخامت قرنیه (II++, GQ, SR)

مراقبت درمانی

- درمان برای هر بیمار به صورت فردی بر اساس اختلال بینایی و امکانات درمانی طرح‌ریزی می‌شود.
- ممکن است دید با عینک اصلاح شود ولی با پیشرفت کراتوکونوس استفاده از لنز تماسی ضرورت پیدا می‌کند.
- لنزهای سخت نفوذپذیر به گاز می‌توانند نامنظمی‌های قرنیه را پوشش دهند. در لنزهای تماسی هیبریدی جدید نفوذپذیری به اکسیژن بالاتر و اتصال بخش سخت به هیدروژل محکم‌تر است. در مورد اسکارهای قرنیه و قوزهای

- خارج از مرکز می‌توان از لنزهای تماسی پیگی بک استفاده کرد. در مواردی که لنزهای سخت نفوذپذیر به گاز یا لنزهای هیبریدی جوابگو نباشند، می‌توان از لنزهای اسکالرال استفاده کرد.
- کاشت رینگ‌های داخل قرنیه می‌تواند در بیماران مبتلا به اکتازی که قرنیه شفاف دارند و لنز تماسی را تحمل نمی‌کنند، دید اصلاح شده و تحمل لنز تماسی را بهبود بخشد. (II-,MQ, DR)
- کلاژن کراس لینکینگ با افزایش اتصالات بین رشته‌ای استحکام قرنیه را بهبود می‌بخشد.
- کراتوپلاستی با تکنیک DALK را می‌توان برای کراتوکونوس پیشرونده بدون اسکار یا هیدروپس به کار برد. (II++, MQ, DR). لاملار کراتوپلاستی هلالی یک روش درمانی برای مواردی است که در آنها حداکثر نازکی در محیط قرنیه ایجاد شده است. (III, IQ, DR)
- برای درمان نازک‌شدگی محیطی و اکتازی می‌توان جهت حمایت تکتونیک، ابتدا کراتوپلاستی لاملار خارج از مرکز استاندارد انجام داد و متعاقباً در مرحله بعد از کراتوپلاستی نافذ استفاده کرد. (III, IQ, DR)
- کراتوپلاستی نافذ وقتی ضرورت دارد که بیمار دیگر با عینک یا لنز تماسی دید کاربردی خوبی نداشته باشد یا وقتی که متعاقب هیدروپس، ادم پایدار قرنیه رخ دهد. (III, IQ, DR) کراتوپلاستی اندوتلیال با استریپینگ دسمه نمی‌تواند اختلال اکتاتیک را درمان کند. (III, IQ, DR)
- در موارد اسکار عمقی استروما کراتوپلاستی نافذ بر DALK ارجحیت دارد. (III, IQ, DR)
- در مواردی که اکتازی در قسمت‌های کاملاً محیطی قرنیه ایجاد شده باشد، می‌توان از پیوند لایه‌ای برای حمایت تکتونیک استفاده کرد. (III, IQ, DR)

ارزیابی پیگیری

- معاینات پیگیری و فواصل ویزیت‌ها بر اساس درمان و پیشرفت بیماری مشخص می‌گردد. (III, IQ, DR)
- برای موارد اکتازی معاینه سالیانه توصیه می‌شود، مگر آن که بیمار تغییر قابل توجهی در عملکرد بینایی احساس کند. (III, IQ, DR)
- بیماران باید از علائم هشدار دهنده رد پیوند مطلع باشند و در صورت بروز این علائم فوراً جهت معاینه مراجعه کنند (III, GQ, SR). پزشک باید از نشانه‌های رد پیوند در اپیتلیوم، استروما و اندوتلیوم در معاینه با اسلیت لامپ آگاه باشد. (III, GQ, SR)

مشاوره و ارجاع

- وقتی درمان طبی با عینک یا لنز تماسی نتواند عملکرد بینایی را بهبود بخشد، باید بیمار به چشم‌پزشک آموزش دیده برای درمان اکتازی قرنیه ارجاع شود. (III, GQ, SR)
- بیمارانی که سابقه آلرژی یا آتوپی دارند شاید نیاز به ارجاع به متخصص پوست یا آلرژی داشته باشند. (III, GQ, SR)
- بیماران مبتلا به بیماری پلک فلاپی ممکن است توسط متخصص اکولوپلاستی بهتر درمان شوند. همچنین ممکن است ارجاع به سایر متخصصین ضرورت داشته باشد. (III, GQ, SR)

شرح حال اوليه

- شکایات: تاری یا متغیر بودن دید، نور هراسی، قرمزی، اشکریزش، احساس گهگاهی وجود جسم خارجی، درد
- سن شروع
- سرعت شروع
- پایداری
- بروز یکطرفه یا دوطرفه
- عوامل بهبود دهنده، مثلا بهبود دید مرتبط با عوامل محیطی
- سابقه چشمی و پزشکی قبلی
- داروهای موضعی و سیستمیک
- تروما
- استفاده از لنز تماسی
- سابقه خانوادگی و اجتماعی

معاینه بالینی اوليه

- ارزیابی عملکرد بینایی
- معاینه خارجی چشم
 - شواهد بیرون زدگی چشم، افتادگی پلک، لاگوftالموس، یا سندرم پلک فلاپی
 - عدم تقارن، اسکار، یا سوء عملکرد پلکها یا صورت
- بیومیکروسکوپی با اسلیت لامپ (III, IQ, DR)
 - علائم یکطرفه یا دوطرفه
 - ادم منشر یا موضعی
 - ادم اولیه اپیتلیال یا استروما
 - شواهد آسیب اپیتلیوم، ارتشاح استروما، رشد رو به داخل اپیتلیوم، چین خوردگی، افزایش ضخامت موضعی، نازک شدگی، اسکار، کدورت بین لایه‌ای، رگه رگه شدن، التهاب یا نئو واسکولاریزاسیون استروما
 - شواهد گوتاتا، پارگی یا جداشدگی غشای دسمه، وزیکولهای اندوتلیال، رسوبات قرنيه‌ای (KP)، پیگمان، چسبندگی محیطی قدامی
 - درگیری در بافت دهنده یا میزبان
 - شواهد ادم یا KP سکتورال قرنيه، یا واکنش اتاق قدامی
 - وضعیت، شکل و موقعیت عنیه و مردمک
 - شواهد وجود رشته‌های ویتره یا غبار پیگمانی

○ وضعیت و موقعیت لنز

- اندازه‌گیری فشار داخل چشم
- معاینه فوندوس
- گونیوسکوپی

تست های تشخیصی

- سنجش پتانسیل دید
- رفرکشن از روی لنز تماسی سخت
- سنجش ضخامت قرنیه (III, IQ, DR)
- تصویربرداری شیمفلاگ
- بررسی با میکروسکوپ اسپکولر و کونفوکال (III, IQ, DR)
- اپتیکال کوهرنس توموگرافی سگمان قدامی (III, IQ, DR)
- بیومیکروسکوپی اولتراسوند

مراقبت درمانی

- هدف درمان عبارت است از کنترل علت ایجاد ادم یا کدورت قرنیه و بهبود کیفیت زندگی بیمار با بهبود حدت بینایی و آسایش بیمار
- درمان با اقدامات طبی شروع می‌شود ولی ممکن است در نهایت به جراحی نیاز باشد.
- ادم قرنیه: درمان طبی
 - در صورت بالا بودن فشار چشم، پایین آوردن آن مفید است.
 - در موارد مشکوک به سوء عملکرد اندوتلیوم، مهارکننده‌های موضعی کربنیک آنهیدراز نباید به عنوان خط اول درمان به کار روند. (II-, MQ, SR)
 - اگر احتمال عفونت رد شده باشد میتوان از کورتیکواستروئید موضعی برای کنترل التهاب استفاده کرد. (III, GQ, SR)
 - بیماری ایتیلیالی میکروسیستیک یا بولوز می‌تواند با ایجاد درد و ناراحتی، استفاده از لنز تماسی پانسمان را ایجاب کند (III, GQ, SR). در صورت استفاده طولانی مدت، تعویض دوره لنز توصیه می‌شود. (III, IQ, DR)
- ادم قرنیه: درمان جراحی
 - بیماران مبتلا به ادم قرنیه و ناراحتی دائمی که پتانسیل دید ندارند، عموماً کاندیداهای بهتری برای اقدامات زیر هستند:
 - کراتکتومی فتوتراپیوتیک (III, IQ, DR)
 - فلپ ملتحمة ای گاندرسون (III, IQ, DR)
 - پیوند قرنیه
 - کراتوپلاستی اندوتلیال
 - کراتوپلاستی نافذ (III, GQ, SR)
- کدورت قرنیه: درمان طبی
 - درمان کدورت قرنیه به دو مرحله تقسیم می‌شود: الف) درمان فرایند آغاز کننده اساسی (مثلاً عفونت یا تروما) و ب) درمان مشکلات ایجاد شده (مثل خراشیدگی و نامنظمی سطحی، ایجاد اسکار، نازک شدگی یا واسکولاریزاسیون)
 - درمان قراردادی عبارت است از قطره یا پماد آنتی‌بیوتیک برای محافظت در برابر عفونت باکتریال ثانویه (III, IQ, DR)
 - چسب موقت، تارسورافی با بخیه و اسپلینت پلک در مواردی که پلک زدن یا بستن پلک ناکافی است می‌تواند مفید باشد. (III, IQ, DR)
 - در موارد تاخیر در ترمیم می‌توان از لنز تماسی پانسمانی استفاده کرد.

○ در مواردی که نامنظمی سطحی یک عامل است، یک لنز سخت نفوذپذیر به گاز یا در صورتی که به ثبات بیشتری نیاز باشد لنز هیبریدی یا اسکلرال به بهبود دید کمک می‌کند و می‌تواند نیاز به اقدامات تهاجمی تر را به تعویق بیندازد. (III, IQ, DR)

- کدورت قرنیه: درمان جراحی
- راهکار جراحی در موارد کدورت قرنیه بستگی به لایه (های) درگیر دارد:
- در ضایعات قدام لایه بومن دبیرد کردن اپیتلیوم مفیدتر است. (III, IQ, DR)
- اتیلن دی آمین تترا استیک اسید (EDTA) می‌تواند برای برداشتن باند کراتوپاتی به کار رود. (III, IQ, DR)
- در موارد اسکار ساب اپیتلیوم یا بومن یا استرومای قدامی که احتمال عود وجود داشته باشد، میتوماپسین C می‌تواند مفید باشد. (III, IQ, DR)
- تاتوی قرنیه می‌تواند لکه‌های قرنیه را که از نظر زیبایی ظاهری قابل توجه هستند پوشش دهد. ضایعات قدامی قرنیه که در زیر لایه بومن به بخش‌های قدامی و وسطی استروما گسترش پیدا کرده‌اند درمان‌های وسیع‌تری نیاز دارند، از قبیل کراتکتومی سطحی، کراتوپلاستی لایه‌ای یا تمام ضخامت و کراتوپروتز. (III, GQ, SR)

ارزیابی پیگیری

- در درمان ادم قرنیه پیگیری برای مونیتور کردن سوء عملکرد سلول‌های اندوتلیال ضروری است.
- در درمان کدورت قرنیه، پیگیری برای مونیتور کردن شفافیت و نامنظمی سطحی ضروری است. (III, GQ, SR)
- مشکلات همراه از جمله التهاب داخل چشمی و افزایش فشار داخل چشم به ارزیابی مکرر منظم نیاز دارند.

مشاوره و ارجاع

- بحث مفصل در مورد علل ادم یا کدورت و امکانات مختلف درمانی ضروری است. (III, GQ, SR)
- در مواردی که به اقدامات تخصصی طبی یا تشخیصی (در سطحی بالاتر از سطح آموزشی پزشک معالج) نیاز باشد، باید بیمار به فوق تخصص قرنیه ارجاع گردد. (III, GQ, SR) ارجاع به فوق تخصص رتین، گلوکوم و چشم اطفال هم گاهی لازم است. وقتی مشکل برطرف شد یا به وضعیت ثبات رسید، می‌توان بیمار را مجدداً به چشم پزشک اول ارجاع کرد. (III, GQ, SR)
- در مواردی که سیر بیماری یا درمان پیچیده باشد، باید تا حد امکان به بیمار مشاوره داد تا با در نظر گرفتن این مشکلات، توقعات مناسب و تصمیم‌گیری آگاهانه داشته باشد. (III, GQ, SR)

شرح حال اولیه

- علائم و نشانه‌های چشمی (مثل: تحریک چشم، اشک‌ریزش، سوزش، احساس خشکی یا جسم خارجی، خارش خفیف، نورگریزی، تاری دید، عدم تحمل لنز تماسی، قرمزی چشم، ترشحات موکوسی، افزایش پلک زدن، خستگی، تغییر در طول روز، تشدید علائم در انتهای روز). (III, GQ,SR)
- عوامل تشدیدکننده. (مثلاً باد، مسافرت هوایی، کاهش رطوبت، کار چشمی طولانی مدت و کاهش پلک زدن مثل مطالعه یا کار با کامپیوتر) (III, GQ,SR)
- طول مدت علائم (III, GQ,SR)
- سابقه چشمی شامل:
 - سابقه استفاده از داروهای موضعی و تأثیر آنها بر روی علائم (مثل: اشک مصنوعی، شستشودهنده‌های چشم، آنتی‌هیستامین‌ها، داروهای ضد گلوکوم، داروهای تنگ‌کننده عروق، کورتیکواستروئیدها)
 - استفاده از لنز تماسی، برنامه استفاده و مراقبت از آن (III, GQ,SR)
 - کونژنکتویت آلرژیک (III, GQ,SR)
 - سابقه جراحی چشمی (مثلاً کراتوپلاستی، جراحی کاتاراکت، جراحی عیوب انکساری). (III, GQ,SR)
 - بیماری‌های سطح خارجی چشم (مثل درگیری با ویروس هرپس سیمپلکس یا واریسلا زوستر، پمفیگوئید چشمی مخاطی، سندرم استیون جانسون، آنیریدیا، واکنش پیوند علیه میزبان (GVHD)). (III, GQ,SR)
 - جراحی‌های پونکتوم (III, GQ,SR)
 - جراحی پلک (مثل سابقه ترمیم افتادگی پلک، بلفاروپلاستی، ترمیم انتروپیون/اکتروپیون). (III, GQ,SR)
 - فلج Bell (III, GQ,SR)
- سابقه سیستمیک شامل:
 - مصرف سیگار یا قرار گرفتن در معرض دود سیگار (II++, GQ,SR)
 - بیماری‌های پوستی (مثل روزاسه) (II++, GQ,SR)
 - نحوه و تعداد دفعات شستشوی صورت، از جمله بهداشت لبه پلک و مژه‌ها (II++, GQ,SR)
 - آتوپي (II++, GQ,SR)
 - یائسگی (II++, GQ,SR)
 - بیماری‌های التهابی سیستمیک (مثل سندرم شوگرن، واکنش پیوند علیه میزبان، آرتریت روماتوئید، لوپوس، اسکلرودرمی) (II++, GQ,SR)
 - سایر درگیری‌های سیستمیک (مثل لنفوم، سارکوئیدوز) (II++, GQ,SR)
 - داروهای سیستمیک (مثل آنتی‌هیستامین‌ها، دیورتیک‌ها، هورمون‌ها و آنتاگونیست‌های هورمونی، داروهای ضد افسردگی، داروهای قلبی ضد آریتمی، ایزوترتینوئین، دیفنوکسیلات، آتروپین، آنتاگونیست‌های بتا آدرنرژیک، داروهای شیمی‌درمانی و هر داروی دیگری که خواص آنتی‌کولینرژیک داشته باشد). (II++, GQ,SR)
 - تروما (مثل آسیب شیمیایی) (II++, GQ,SR)

- بیماری‌های ویروسی مزمن (مثل هپاتیت C, HIV, GQ,SR, II++)
- جراحی غیرچشمی (مثل پیوند مغز استخوان، جراحی سر و گردن، جراحی نورالژی تری ژمینال, II++) (GQ,SR)
- سابقه پرتودرمانی اربیت (II++, GQ,SR)
- درگیری‌های نورولوژیک (مثل پارکینسون، فلج Bell، سندرم Riley Day، نورالژی عصب پنج)
- خشکی دهان، پوسیدگی دندان، زخم‌های دهان (II++, GQ,SR)

معاینه فیزیکی اولیه

- حدت بینایی
- معاینه بخش خارجی چشم
 - پوست (مثلاً اسکرودرمی، تغییرات مطرح کننده روزاسه در صورت)
 - پلک (بسته شدن ناقص، تغییر شکل، پلک زدن ناقص یا ناکافی، اریتم لبه پلک، رسوبات یا ترشحات غیرعادی، انتروپیون، اکتروپیون)
 - ضمائم (بزرگ شدن غده اشکی)
 - پروپتوز
 - عملکرد اعصاب چشمی (مثل عصب زوج پنج، عصب زوج هفت)
 - دست‌ها (دفورمیتی‌های مفصلی مشخص کننده آرتريت روماتوئید)
- معاینه با اسلیت لامپ
 - لایه اشکی (ارتفاع لایه اشک، ذرات و بقایای بافتی، افزایش ویسکوزیته، رشته‌های موکوس و کف)
 - مژه‌ها (تریکیازیس، دیستیکیزیس، رسوبات)
 - قسمت قدامی و خلفی لبه پلک (ناهنجاری‌های غدد میومین مثل متاپلازی دهانه غدد، کاهش خروج مواد میومین و آتروفی غدد؛ خصوصیات ترشحات میومین از جمله کدورت، افزایش ضخامت، کف‌آلود بودن و یا کاهش ترشحات؛ واسکولاریزاسیونی که از محل اتصال پوستی مخاطی گذشته باشد، کراتینه شدن و ایجاد اسکار)
 - پونکتوم (باز بودن، موقعیت، وجود پلاگ پونکتوم و محل آن)
 - فورنیکس تحتانی و ملتحمه تارسال (مثلاً وجود موکوس، رشته‌های نخ‌مانند، اسکار، اریتم، واکنش پاپیلاری، بزرگ شدن فولیکول‌ها، کراتینه شدن، کوتاه شدن فورنیکس، سیمبلفارون)
 - ملتحمه بولبار (از جهت رنگ‌پذیری نقطه‌ای با رزبنگال یا فلورسئین، پرخونی، خشکی موضعی، کراتینیزه شدن)
 - قرنیه (خشکی در حد فاصل شکاف پلکی، خوردگی نقطه‌ای اپیتلیوم، رنگ‌پذیری نقطه‌ای با رزبنگال یا فلورسئین؛ وجود فیلامان، نقص اپیتلیال، پلاک موکوس، کراتینه شدن، تشکیل پانوس، نازک‌شدگی، انفیلتراسیون، زخم، اسکار، ایجاد عروق جدید، شواهد جراحی قرنیه و جراحی رفرکتیو)

سندرم خشکی چشم (توصیه‌های درمانی)

- هرگونه علت قابل درمان، باید درمان گردد، چرا که در اغلب بیماران مبتلا به خشکی چشم، مجموعه‌ای از عوامل مختلف در ایجاد این مشکل دخیل می‌باشند.
- توالی و ترکیب اقدامات درمانی، براساس نیاز و ترجیح بیمار و قضاوت بالینی چشم‌پزشک مشخص می‌گردد. (III, GQ,SR)
- برای خشکی چشم خفیف، اقدامات زیر مناسبند:
 - آموزش و بهبود محیط زندگی (III, GQ,SR)
 - حذف داروهای موضعی یا سیستمیک ایجادکننده خشکی چشم (III, IQ,DR)
 - تقویت لایه آبکی اشک با استفاده از اشک مصنوعی، پماد/ژل (III, IQ,DR)
 - درمان پلک (کمپرس گرم و بهداشت پلک) (III, IQ,DR)
 - درمان عوامل مؤثر چشمی مانند بلفاریت یا التهاب غدد میبومین. (II++,GQ,DR)
 - اصلاح ناهنجاری‌های پلک (II++,GQ,DR)
- برای خشکی چشم متوسط، علاوه بر درمان‌های بالا اقدامات زیر توصیه می‌شود:
 - استفاده از داروهای ضدالتهاب: (سیکلو‌سپورین موضعی و کورتیکواستروئیدها، مکمل‌های سیستمیک حاوی اسیدهای چرب امگا - 3.
 - پلاگ پونکتوم (I++,GQ, SR)
 - محافظ‌های جانبی عینک و محفظه‌های مرطوب (III, GQ,SR)
- برای خشکی چشم شدید، علاوه بر درمان‌های فوق اقدامات زیر مناسب هستند:
 - آگونیست‌های کولینرژیک سیستمیک
 - داروهای ضدالتهابی سیستمیک
 - داروهای موکولیتیک (III, IQ,DR)
 - سرم اتولوگ
 - لنز تماسی
 - اصلاح اختلالات پلک
 - بستن دائمی پونکتوم (III, IQ,DR)
 - تارسورافی (III, IQ,DR)
- بیمارانی که تحت درمان با کورتیکواستروئیدها هستند باید از نظر عوارض جانبی از جمله افزایش فشار داخل چشم، نرم‌شدگی (melting) قرنیه و ایجاد کاتاراکت تحت‌نظر باشند. (III, GQ,SR)

آموزش بیمار

- باید به بیمار در مورد ماهیت مزمن خشکی چشم و سیر طبیعی آن توضیح داده شود. (III, GQ,SR)
- دستورالعمل‌های خاص هر رژیم درمانی مشخص گردد. (III, GQ,SR)

- میزان پذیرش و همکاری بیمار و همچنین میزان درک وی از خود بیماری و خطرات ناشی از تغییرات ساختاری همراه آن و انتظارات واقع‌بینانه از درمان مؤثر، مکرراً به صورت دوره‌ای مورد ارزیابی قرار گیرد و مجدداً آموزش داده شود. (III, GQ,SR)

- بیماران مبتلا به علائم بیماری‌های سیستمیک به پزشک متخصص مربوطه ارجاع شوند. (III, GQ,SR)
- باید به بیماران مبتلا به خشکی چشم هشدار داد که اعمال جراحی کراتورفرکتیو مخصوصاً لیزیک می‌تواند وضعیت خشکی چشم آنان را بدتر کند. (III, GQ,SR)



بیانیه سلب مسئولیت ترجمه خلاصه توصیه‌ها

این نوشتار ترجمه‌ای است از نشریه‌ای از آکادمی چشمپزشکی آمریکا تحت عنوان "خلاصه توصیه‌ها". این ترجمه منعکس کننده روش کار فعلی در ایالات متحده آمریکا است و ممکن است بر اساس روش کار ملی تا حدی تعدیل شده باشد. آکادمی چشمپزشکی آمریکا این متن را به فارسی ترجمه نکرده است و مسئولیت هر گونه تعدیل، اشتباه، حذف و سایر خطاهای احتمالی را از خود سلب می‌نماید. آکادمی این نوشتار را صرفاً جهت مقاصد آموزشی تهیه کرده است. قرار نیست این توصیه‌ها مشخص کننده تنها روش یا بهترین روش یا اقدام در هر مورد باشند، یا جایگزین قضاوت شخصی پزشک شوند یا توصیه اختصاصی برای درمان هر مورد تلقی شوند. بیان تمامی اندیکاسیون‌ها، کنتراندیکاسیون‌ها، عوارض جانبی و جایگزین‌های موجود برای هر دارو یا روش درمانی از حوصله این نوشتار خارج است. پیش از هر اقدامی، کلیه اطلاعات و توصیه‌ها باید با اطلاعات فعلی موجود در بروشور بسته‌بندی کارخانه سازنده یا سایر منابع مستقل تطابق داده شود و در پرتو شناخت شرایط و سابقه بیمار به کار گرفته شود. آکادمی مخصوصاً در برابر هر ادعایی که ناشی از به کارگیری توصیه‌ها یا سایر اطلاعات موجود در این نوشتار باشد از خود سلب مسئولیت کرده است و مسئولیت هیچ یک از اشکال و انواع صدمات و آسیب‌های ناشی از قصور و غیره را بر عهده

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.