

بیمار

بیمارانی که به دنبال درمان پزشکی هستند ممکن است از مراجعه برای معاینه بترسند یا مضطرب باشند. مراجعه به اپتومتریست اولین تماس بیمار در محیط بالینی است و باید سعی شود با بیمار ارتباط برقرار شود. اولین برداشت مثبت بیمار مسیر کل معاینه را تعیین می‌کند و این شامل به حداقل رساندن زمان انتظار بیمار تا حد امکان است.

رفتار با احترام و مهربانی با هر بیمار از اهمیت بالینی برخوردار است. به عنوان مثال یک بزرگسال نباید با اسم کوچک خطاب شود. به یاد داشته باشید که هر بیمار فقط یک مشتری نیست، بلکه فردیست که مهمترین منبع رضایت شغلی شما را نشان می‌دهد. متخصص مراقبت از چشم باید با هر بیمار طوری رفتار کند که گویی یک ویزیت شونده خاص است: حس خوشایند، توضیح روش‌های معاینه، همدلی و الهام بخشیدن اعتماد به نفس دادن. نیاز به آمادگی، توجه به جزئیات بیمار دارد. برخی از بیماران نسبت به سایرین نیاز به توجه حرفه ای و شخصی فشرده تری دارند. صرف نظر از وضعیت شخصی بیمار هر معاینه‌ی بیمار (اعم از جسمی، عاطفی یا اجتماعی) هر فردی سزاوار درمان محترمانه و دلسوزانه است. هیچ بیمار معمولی وجود ندارد. هر بیمار مشکلات و نیازهای منحصر به فردی را برای ویزیت به همراه می‌آورد و باید به صورت فردی با او رفتار شود. علاوه بر مهارت‌های تکنیکی و دانش باید شفقت در معاینه بیمار وجود داشته باشد.

بعضی از مشکلات خاص شامل: (۱) افراد سالخورده (۲) افرادی که از نظر ذهنی، بینایی یا جسمی معلول هستند ۳ (بی سواد (۴) بسیار جوان، می‌باشد.

باید به بیماران مسن که از نظر حرکتی مشکل دارند کمک شود و زمان معقولی را برای گوش دادن به شکایت پزشکی بیمار در نظر گرفت. باید در طول معاینه بدون به هم زدن کارایی، مراقب و صبور بود. برای مثال می‌توان یک معاینه ظاهری در حالیکه بیمار مشکلش را توصیف می‌کند، انجام داد. کمک به افراد کم بینا گاهی اوقات می‌تواند خسته‌کننده باشد. هرگز تصور نکنید که بیمار کمک می‌خواهد یا نیازمند است. به سادگی از بیمار بپرسید که آیا کمک می‌خواهد. این نشان دهنده احترام به توانایی فرد در مراقبت از خود است و سعی شود موانع از مسیر بیمار برداشته شود و اگر بیمار نیاز به کمک داشت باید اجازه داده شود از آرنج خم شده معاینه‌کننده

کمک بگیرد. معاینه‌کننده باید آرنج خود را به بدن بچسباند تا انگشتان یا دست بیمار بین بدن و بازوی معاینه‌کننده قرار گیرد تا بیمار کمی عقب تر راه برود و بتواند بدن معاینه‌کننده را در حین تغییر جهت احساس کند و هرگز نباید بیمار را با دست یدک نمود. بیمار اطمینان نخواهد داشت که به دیوارها یا درب برخورد نخواهد کرد (می‌توان این کار را به طور آزمایشی با دوستی که چشمانش بسته است امتحان نمود تا متوجه روش کنترل بیمار شد) هنگامی که بیمار آماده نشستن شد باید طوری قرار گیرد که دستان بیمار روی بازوهای صندلی قرار گیرد و در طول معاینه باید سر یا چانه بیمار به سمت محل تکیه‌گاهشان روی دستگاه هدایت شوند و هرگونه تماس فیزیکی از قبل به بیمار اطلاع داده شود. در صورت لزوم باید به بیماران دچار آسیب روحی و جسمی کمک شود. یک بیمار کم‌توان ذهنی تقریباً همیشه یک همراه در کنارش خواهد داشت تا به تاریخچه و تکمیل معاینه‌ی چشم بیمار کمک کند. فرد کم‌توان ذهنی را هرگز نباید مجبور به همکاری کرد زیرا ممکن است موجب ایجاد اضطراب و تحریک در بیمار شود و از انجام کامل معاینه جلوگیری کند. اگر ادامه معاینه غیرممکن شود باید به بیمار اجازه داده شود در اتاق دیگری (غیر از معاینه) آرام شود. می‌توان در پرونده‌ی بیمار یادآوری شود که ناسازگار بوده است.

بیماران کم‌توان جسمی ممکن است برای حرکت در اتاق معاینه و نشستن روی صندلی معاینه نیاز به کمک داشته باشند. اگر بیمار روی ویلچر قرار دارد باید آنرا نزدیک صندلی معاینه برده و در کنار آن قرار داد. معاینه‌کننده باید مراقب باشد که هنگام کمک به بیمار به خود آسیب نرساند و باید از همراهان بیمار کمک بخواهد. بیماری می‌تواند تعیین کند که چه مقدار کمک مورد نیاز است. اگر بیمار کم‌شنوا است و از زبان اشاره استفاده می‌کند بهتر است فردی را بیاورد که بتواند به معاینه‌کننده برای درک بهتر شرح حال گرفتن کمک کند. نوزادان و کودکان خردسال چالش خاصی را ایجاد می‌کنند زیرا اغلب خجالتی هستند یا می‌ترسند و ممکن است تمایلی به برقراری ارتباط کلامی نداشته باشند یا نتوانند ارتباط کلامی داشته باشند. هنگام پرسش از والدین، متخصص نباید کودک را نادیده بگیرد. نوزادان به لب‌خند و لمس معاینه پاسخ خواهند داد. از والدین نوزادان بخواهید در معاینه مجدد تغذیه کودک را تعویق بیندازید و بطری شیر نوزاد را برای ویزیت بیاورند. نوزاد گرسنه ای که بطری خود را می‌گیرد برای معاینه چندان مزاحمت ایجاد نخواهد کرد. کودکان کوچکتر را

می‌توان به آرامی در طول مکالمه با والدین مورد سوال قرار داد. اگر کودک بخشی از فرایند معاینه شود کمتر احساس خطر خواهد کرد. با کودکان بزرگتر و نوجوانان باید به همان اندازه‌ی بزرگسالان با احترام رفتار شود، اما یک نگرش معمولی‌تر به این بیماران موجب احساس راحتی بیشتر آنها می‌شود. علاوه بر مهارت‌های ارتباطی خوب، متخصص مراقبت از چشم باید به راحتی، انتظارات بیمار را برآورده سازد و به ویژه به حق حفظ حریم خصوصی بیمار توجه کند.

محرمانه

یکی از مهمترین جنبه‌های تعامل بین بیمار و معاینه کننده، موضوع حریم خصوصی است. ماهیت ارائه مراقبت‌های بهداشتی خوب مستلزم آن است که معاینه کننده اطلاعات پزشکی و اجتماعی شخصی بیمار را بداند. این اطلاعات کاملاً محرمانه تلقی می‌شود و بدون رضایت بیمار معاینه کننده نمی‌تواند آن را در اختیار کسی قرار دهد. معاینه کننده حتی باید مراقب باشد که در راهروهای مطب در مورد بیمار صحبت نکند.

آنچه بیمار باید بداند:

- شما حق دارید احساس امنیت کنید.
- اطلاعاتی که می‌دهید محرمانه باقی می‌ماند
- حق دارید که با احترام با شما رفتار شود

تاریخچه

دریافت تاریخچه کامل و دقیق از شرایط چشمی، پزشکی و اجتماعی بیمار ممکن است زمان بیشتری نسبت به معاینه چشم واقعی ببرد. یک معاینه کننده‌ی خوب با پرسش‌های متمرکز و دقیق، تاریخچه مناسبی از بیمار می‌گیرد و مکالمه را با پرسشهای هدفمند هدایت می‌کند. بعد از معرفی اولین سوال از بیمار این است که شکایت اصلی خود را بیان کند. آیا مشکل خاصی با چشمان خود دارید یا یک چکاپ روتین است؟

شکایت اصلی

از بیمار در مورد دلیل اصلی ویزیت و شرح مشکل پرسیده می‌شود. شکایت اصلی باید به صورت خلاصه با استفاده از عبارات کلیدی در پرونده پزشکی بیمار و در صورت امکان از زبان خود بیمار نوشته شود. شکایات اصلی باید مختصری از علایم، شروع، مدت و زمان و علت مشکل باشد.

به طور خاص، معاینه‌کننده باید بداند چه علایم (signs) و شکایتی (symptoms) وجود دارند و سیر شروع آنها چگونه بوده است. تاریخچه مشکل حال حاضر بیمار که بیمار به خاطر آن مراجعه کرده است که اغلب تاریخچه بیماری فعلی (History of present illness (HPI) نامیده می‌شود. سپس با پرسیدن اینکه مشکل از چه زمانی شروع شده است، آیا مزمن یا متناوب و یا پیشرونده است و آیا شروع یا توسعه آن با سایر حوادث (مانند آسیب چشمی یا مشکلات لنز تماسی) مرتبط است. همچنین HPI باید شامل سیر هرگونه مشکل مشابه قبلی، نتایج آزمایش‌های تشخیصی و یا درمان پزشکی یا جراحی باشد. در موارد اورژانس که نیاز به توجه فوری دارد، گاهی اوقات درمان قبل از اینکه بیمار به مطب بیاید شروع می‌شود (به عنوان مثال شستشوی چشم زمانیکه یک آسیب شیمیایی اتفاق افتاده است). در موارد اورژانس بیمار باید ۲۴ تا ۴۸ ساعت تحت نظر باشد. موارد معمولی که جزئی هستند ممکن است ظرف یک هفته برطرف شوند.

سابقه چشمی گذشته

پرسش از بیمار باید هرگونه مشکل چشمی قبلی را مشخص کند. باید در مورد سابقه عیب انکساری قبلی پرسیده شود: آیا بیمار قبلاً از عینک استفاده کرده است؟ اولین تجویز عینک چه زمانی بوده است؟ چه تعداد دفعاتی نسخه تغییر کرده است؟ باید از بیمار در مورد عفونت‌های چشمی یا آسیب‌های قبلی، درمان پزشکی و یا جراحی (به ویژه جراحی انکساری) و هرگونه عارضه‌ی جانبی ناشی از درمان سوال شود. التهاب مزمن یا عودکننده چشم ممکن است با بیماری سیستمیک (مانند لوپوس یا آرتریت) مرتبط باشد و باید از بیمار در مورد کار تشخیصی و درمان چشمی و سیستمیک قبلی سوال شود. اگر بیمار از لنز تماسی استفاده می‌کند باید در مورد سخت یا نرم، زمان استفاده، راحتی و محلول مورد استفاده سوال شود. از بیماران کم بینا و نابینا باید در

مورد شرایط از دست دادن بینایی آنها سوال شود و اینکه کیفیت زندگی با وسایل کمک بینایی یا حرکتی بهبود یافته است یا خیر.

سابقه پزشکی گذشته

بهترین روش برای بدست آوردن سابقه پزشکی یا جراحی بیمار پرسیدن سوالاتی نظیر: «آیا مشکل پزشکی مانند فشار خون بالا، دیابت، بیماری قلبی یا آرتریت دارید؟» است. اگر بیمار پاسخ «بله» داد، تاریخچه هر اختلال باید شامل شروع، مدت زمان و درمان باشد. اگر پاسخ «خیر» بود می‌توان سوال بازتر پرسیده شود: آیا تا به حال بیماری جدی دیگری داشته اید که نیاز به درمان یا بستری شدن داشته باشد؟ از همین استراتژی می‌توان برای تعیین سابقه جراحی استفاده کرد: ابتدا در مورد عمل‌های رایج مانند آپاندکتومی، هیستروکتومی یا تیروئیدکتومی سوال شود. سپس با سوالاتی در مورد نتیجه عمل‌ها یا هرگونه عارضه پیگیری شود هر زمان که امکان پذیر است، تاریخ تمام مراحل باید ثبت شود. گاهی اوقات ممکن است لازم باشد سوالات حساس یا احتمالات خجالت‌آور، مانند سوالات مربوط به سابقه پزشکی جنسی، وضعیت HIV یا سابقه بارداری پرسیده شود.

تاریخچه‌ی پزشکی خانوادگی

تاریخچه‌ی پزشکی خانوادگی نزدیک (والدین، خواهران و برادران و فرزندان بیمار) برای کشف احتمالی اختلالات ارثی یا گرایش‌های ارثی مهم است. باید از بیمار در مورد وجود هرگونه اختلال چشمی شناخته شده در خانواده مانند گلوکم، میوپی بالا، استرابیسم یا دژنراسیون شبکیه سوال شود. اگر بیمار مطمئن نیست باید پرسید آیا هیچ یک از اعضای خانواده از قطره چشمی استفاده می‌کنند یا تحت درمان لیزری یا جراحی چشم قرار گرفته‌اند؟ اگر بیمار دارای اختلال ارثی شناخته شده‌ای است، پرسیدن در مورد سایر اعضای خانواده یا خویشاوندان دور که تشخیص علائم مشابهی دارند، مفید است. با این اطلاعات، می‌توان یک درخت خانواده ایجاد کرد تا الگوی وراثت (مثال یک نسل یا رد می‌کند یا از طریق مادر منتقل می‌شود) را نشان دهد و در مشاوره ژنتیک استفاده شود. سابقه پزشکی خانواده باید همان اختلالات اصلی را که در سابقه پزشکی بیمار

وجود دارد شامل شود. باید در مورد شیوع دیابت، فشار خون بالا، بیماری‌های قلبی-عروقی، بیماری‌های عصبی، اختلالات التهابی و غیره سوال شود.

دارو درمانی

هر دارویی که توسط پزشک تجویز شده است باید ذکر شود و دوزهای آن ثبت گردد. داروهای چشمی باید با ذکر چشم مورد استفاده (چشم راست [OD]، چشم چپ [OS] یا هر دو چشم [OU]) ذکر شوند، به ویژه برای داروهای گلوکم، آخرین باری که مصرف شده‌اند ذکر گردد. بسیاری از داروهایی که به صورت سیستمیک مصرف می‌شوند، روی چشم، حدت بینایی یا میدان بینایی بیمار تاثیر می‌گذارند.

داروهای دیورتیک، آسپرین یا داروهای ضد انعقاد دیگر و داروهای استروئیدی و بسیاری از داروهای دیگر روی فیزیولوژی چشم تاثیر می‌گذارند. دانستن اینکه داروهای خاصی چه مدت استفاده شده‌اند بسیار مهم است. داروهایی که نیاز به نسخه ندارند (OTC) مکمل‌های گیاهی و ویتامین‌ها باید فهرست شوند. اختصارات برای داروهای شایع در جدول شماره یک نشان داده شده است.

جدول ۱-۱ علایم اختصاری در تجویز

Table 1-1 Common Prescription Abbreviations	
q	every
qd	once daily
bid	twice daily (every 12 hours)
tid	3 times daily (every 8 hours)
qid	4 times daily (every 6 hours)
h	hour
q 2h	every 2 hours
hs	bedtime (hour of sleep)
soln	solution (drops)
ung	ointment
gtt	drop
mg	milligram
mcg	microgram
ml	milliliter

واکنش‌های دارویی / آلرژی

پرسیدن از بیمار درباره سابقه آلرژی یا هر نوع واکنش دیگر به داروها بسیار مهم است. دارو و هر نوع واکنش (کهیر، تهوع و غیره) باید مستند شود. داروهایی که موجب واکنش می‌شوند باید در ابتدای پرونده برای آگاهی در معاینات بعدی ذکر شوند. داروهای سولفا و سیلین‌ها به ویژه پنی سیلین منابع شایعی از واکنش‌های نامطلوب هستند. پرسیدن در مورد واکنش به بی‌حس‌کننده‌های موضعی با رنگ فلورسئین مهم است چرا که به طور معمول در چشم پزشکی استفاده می‌شوند. اگر بیمار بگوید که هیچگاه واکنشی به دارو نداشته است، می‌توان اختصار NKDA (بدون آلرژی دارویی شناخته شده) را نوشت. هر واکنش آلرژیک دیگری، مانند درماتیت تماسی (نوار چسب، لاتکس) و واکنش‌های شیمیایی (اسپری‌ها، دودها) یا آلرژی غذایی یا محیطی (غذای دریایی، تب یونجه) نیز باید ذکر شود.

تاریخچه‌ی موقت

هنگامی که بیمار برای ویزیت بعدی برمی‌گردد، تاریخچه مختصری از وضعیت بیمار از زمان آخرین ویزیت به هدایت معاینه کمک خواهد کرد. باید از بیمار در مورد هرگونه بهبودی در مشکلی که برای آن تحت درمان است، از جمله رضایت از عینک تجویز شده در آخرین ویزیت پرسیده شود. بیماری که از عینک تجویز شده ناراضی باشد معمولاً قبل از پرسیده شدن، این موضوع را گزارش می‌دهد. بنابراین برخورد دلسوزانه و مفید از سوی معاینه‌کننده به کاهش اضطراب یا عصبانیت بیمار کمک خواهد کرد. باید از بیمار در مورد هر مشکل، تشخیص، دارو، واکنش یا درمانی جدید از زمان آخرین ویزیت پرسیده شود. اگر پزشک در آخرین ویزیت داروهایی را تجویز یا تغییر داده باشد باید مطمئن شویم که بیمار از داروها طبق تجویز استفاده کرده است (یا اینکه اصلاً از آنها استفاده نکرده است). هر اطلاعات مرتبط دیگری که توسط بیمار ارائه می‌شود، باید در پرونده مستند شود.

آنچه که بیمار باید بداند

- داروهای خود را هنگام ویزیت بیاورید
- عینکهای خود را هنگام ویزیت بیاورید
- مستندات پزشکی خود را هنگام ویزیت بیاورید
- هرگونه آلرژی یا واکنش به دارو را گزارش دهید.

استراتژی معاینه

یک معاینه‌ی کارآمد و دقیق به همان اندازه که به مهارت‌های فنی خوب نیاز دارد، به عقل سلیم نیز نیاز دارد. کارایی قبل از ورود بیمار به اتاق معاینه آغاز می‌شود. پرونده‌های پزشکی باید به روز باشد، با معاینات ذکر شده به صورت متوالی و نتایج آزمایشگاهی یا گزارش‌های عمل جراحی که به طور مناسب بایگانی شده‌اند. اطلاعات مرتبط از ویزیت‌های قبلی فقط پس از تایید شفاهی با بیمار، باید به برگه کار روزانه منتقل شود. آخرین معاینه به این دلیل بسیار مهم است که باید شامل هرگونه تغییر در داروهای تجویز شده یا هرگونه دستورالعملی باشد که پزشک برای معاینه بعدی (همین معاینه) داده است.

پس از گرفتن شرح حال، معاینه چشم انجام می‌شود که با گرفتن حدت بینایی آغاز می‌شود و شامل ارزیابی خطای انکساری (رتینوسکوپی)، لنزومتري، ارزیابی عملکرد مردمک و حرکات چشم، معاینه با اسلیت لمپ (بیومیکروسکوپی) اندازه گیری فشار داخل چشم (تونومتري) و ارزیابی شبکیه (فوندوسکوپی) و موارد دیگر می‌شود. طبق قرارداد ابتدا چشم راست معاینه می‌شود و داده‌ها به همین ترتیب ثبت می‌شوند. این روش به جلوگیری از سردرگمی و فراموشی هنگام معاینه هر دو چشم قبل از ثبت هرگونه داده کمک می‌کند. هر یک از موارد این معاینه در فصول بعدی به طور مفصل مورد بحث قرار خواهند گرفت.

روال معاینه در اکثر موارد مشابه است. ابتدا بینایی در فاصله دور و نزدیک تعیین می‌شود. سپس لنزومتري و بعد رفراکشن انجام می‌گیرد. سپس حرکات چشم، عملکرد مردمک‌ها، میدان بینایی مواجهه‌ای و دید رنگ

مورد بررسی قرار می‌گیرد. در نهایت اسلیت لمپی و تونومتری انجام می‌شود و در صورت لزوم گشاد کردن مردمک انجام می‌گیرد. البته در هر ویزیت تمام این مراحل انجام نمی‌شود. معاینه می‌تواند متناسب با هر بیمار تنظیم شود و یک روال منطقی می‌تواند کارایی را بهبود بخشد. به عنوان مثال تمام آزمایش‌های «با عینک» را می‌توان با هم انجام داد یا معاینه خارجی ساده صورت یا وضعیت چشم بیمار در حین گرفتن شرح حال انجام شود.

بعضی از تست‌ها هستند که می‌توانند نتایج تست‌های بعدی را تحت تاثیر منفی قرار دهند. هر زمان که معاینه‌کننده به مشکلی در عملکرد دید دو چشمی (مانند نقص^۱ تقارب یا اگزوتروپی^۲ گاهگاهی) مشکوک شود. باید تمام آزمایش‌های دید دو چشمی قبل از انجام تست‌هایی که نیاز به پوشاندن یک چشم دارند انجام شود. در این موارد حتی حدت بینایی هم ابتدا بررسی نمی‌شود چون که بستن یک چشم با اکلدر می‌تواند فیوژن بیمار و به دنبال آن دید دو چشمی بیمار را تحت تاثیر قرار دهد. تمام تست‌های عملکرد بینایی، رفرکشن و عملکرد مردمک باید قبل از گشاد کردن مردمک بیمار انجام شود. باید قبل از ریختن قطره بی‌حس‌کننده در چشم، حس قرنیه و اشک ریزی رفلکسی آزمایش شود. ارزیابی سطح قرنیه باید قبل از انجام تونومتری تماسی انجام گیرد. داشتن یک «برنامه» قبل از معاینه به معاینه‌کننده اجازه می‌دهد تا آزمایش‌هایی را که باید انجام شود به ترتیبی فهرست کند که از تاثیر منفی یک آزمایش بر آزمایش دیگر جلوگیری کند.

داروهای رایج مورد استفاده در اتاق معاینه

انواع مختلفی از داروهای موضعی (قطره یا پماد) و سیستمیک (قرص یا شربت) در اپتومتری و چشم پزشکی استفاده می‌شود. این‌ها می‌توانند به عنوان داروهای تشخیصی یا درمانی طبقه‌بندی شوند. داروهای تشخیصی برای تعیین وضعیت چشم استفاده می‌شوند به عنوان مثال بی‌حس‌کننده‌های موضعی برای بررسی فشار داخل چشمی و قطره‌های گشادکننده برای ارزیابی شبکه استفاده می‌شوند داروهای درمانی برای کنترل یا درمان

^۱Convergence insufficiency

^۲Intermittent exotropia

^۳Applanation tonometry

هرگونه اختلالی که تشخیص داده شده استفاده می‌شوند. به عنوان مثال قطره‌هایی که برای کنترل فشار داخل چشمی در گلوکم یا آنتی بیوتیک‌ها برای عفونت استفاده می‌شوند.

داروهای تشخیصی

داروهای بی‌حس‌کننده

این‌ها قطره‌های موضعی یا گاهی اوقات تزریقی هستند که سطح قدامی چشم را بی‌حس می‌کنند. این کار اجازه می‌دهد تا وسایلی مانند تونومتر بدون ایجاد ناراحتی برای بیمار مورد استفاده قرار گیرند. روش‌های در موارد دیگر مانند گوینوسکوپ، خارج کردن جسم خارجی و خارج کردن یا تنظیم بخیه نیز نیاز به استفاده از قطره‌های بی‌حس‌کننده دارند. رایج‌ترین بی‌حس‌کننده‌های مورد استفاده در محیط مطب پروپاراکائین و تتراکائین (پونتوکائین) هستند. در بعضی از موارد ممکن است بی‌حس‌کننده‌های موضعی دیگری مورد نیاز باشند که ماندگاری طولانی‌تر یا نفوذپذیری بیشتری داشته باشند. (مانند لیدوکائین، کوکائین، پروکائین، هیپوکائین یا بوپیواکائین) اگرچه معمولاً از داروهای بی‌حس‌کننده در محیط بالینی یا جراحی استفاده می‌شوند ولی بی‌ضرر نیستند. این داروها برای اپی تلیوم قرینه بسیار سمی هستند و استفاده مداوم می‌تواند موجب ساییدگی، زخم و حتی سوراخ شدن قرینه شود. ممکن است عوارض سیستمیک نیز ایجاد کنند. تحت هیچ شرایطی نباید قطره بی‌حس‌کننده به بیمار داده شود تا به خانه برسد. باید هوشیار بود که ممکن است بیمار مبتلا به درد چشم ظرف قطره بی‌حس‌کننده را از اتاق معاینه بردارد.

داروهای میدریاتیک و سیکلوپلژیک

قطره‌های گشادکننده مردمک بر روی عضله‌ی گشادکننده عنبیه یا ایریس عمل می‌کنند تا موجب انقباض آن شوند یا برروی عضله اسفنکتر عنبیه عمل می‌کنند تا باعث شل شدن آن شوند. هر دو عمل مردمک را گشاد (میدریازیس) می‌کند و از انقباض خودکار مردمک که در نور رخ می‌دهد، جلوگیری می‌کند این امر امکان

استفاده از تجهیزاتی را می‌دهد تا بتوان نمای روشن از داخل چشم را مشاهده نمود. عوامل میدریاتیک رایج عبارتند از فنیل افرین (نئوسینفرین) هیدروکسی آفتامین (پاردیرین) و اپی نفرین. قطره‌های سیکلوپلژیک نیز مردمک را گشاد می‌کنند. این قطره‌ها عملکرد ثانویه ای در فلج کردن عضله مژگانی دارند و از این طریق از تطابق (تمرکز در دید نزدیک) جلوگیری می‌کنند. این عملکرد دوم به ویژه در ارزیابی خطای انکساری کودکان یا بزرگسالان دوربین (هایپروپ) مهم است. سیکلورفرکشن ارزیابی واقعی از خطای انکساری را در چشم در حالت استراحت ارائه می‌دهد. اثر داروهای سیکلوپلژیک ممکن است از ۲ ساعت (تروپیکامید) تا ۲ هفته (آتروپین) طول بکشد. تروپیکامید (میدریاسیل) رایج ترین داروی سیکلوپلژیک مورد استفاده در مطب است. اما سایر داروها شامل سیکلپنتولات (سیکلوژی)، همتروپین اسکوپولامین و آتروپین می‌باشند. هومتروپین و اسکوپوامین بیشتر برای فلج کردن عضله مژگانی و اسفنکتر عنبیه به منظور افزایش راحتی بیمار در موارد التهاب داخل چشمی استفاده می‌شوند. پماد آتروپین ممکن است به کودکان داده شود که در خانه مورد استفاده قرار گیرد تا برای رفراکشن مجدد به مطب برمی گردند، استفاده شود.

جدول ۱-۲: داروهای شایع درمانی مورد استفاده

آنتی بیوتیک‌ها			
سدیم سولامید	ویگامکس	پلی اسپورین	پلی تریم
کلروپتیک	اکوفلاکس		
ضد ویروس			
ویرا-A	ویروپتیک		
ضد قارچ			
ناتاسین			
استروئیدها			
فلارکس	پردفورت	FML فلورومتولون	لوتمکس
HMS			

ضد التهاب غیر استروئیدی NSAIDS

اکوفن Ocufen ولتارن Voltaren پروترال Proteral

Table 1-2 Commonly Used Therapeutic Drugs (Brand Names)			
Antibiotics	Polysporin	Tobrex	Vigamox
	Polytrim	Ilotycin	Ak-sulf
	Genoptic	Chloroptic	Sodium Sulamyd
	Ocuflox	Ciloxan	Chibroxin
	Zymar		
Antiviral			
	Vira-A		
	Viroptic		
Antifungal			
	Natacyn		
Steroids			
	Pred Forte	Decadron	HMS
	FML	Maxidex	Lotemax
	Flarex	Vexol	Inflamase
NSAIDS			
	Ocufen	Acular	
	Proteral		
	Voltaren		

رنگ‌های تشخیصی

رنگ‌ها اغلب در مطب برای نشان دادن نقص در اپی تلیوم قرینه و ملتحمه استفاده می‌شوند. فلورسئین، یک محلول نارنجی در برابر پس زمینه آبی نور فیلتر شده آبی کبالت، به رنگ سبز روشن دیده می‌شود. این رنگ از دست رفتن سلول‌های اپی تلیال را نشان می‌دهد مانند آنچه که در زخم قرنیه، کراتوپانی نقطه ای یا ساییدگی‌ها دیده می‌شود. فلورسئین در ترکیب با بی حس کننده موضعی برای انجام تونومتری اپالانشن گلدمن استفاده می‌شود. این رنگ یا روی نوارهای کاغذی استریل خشک یا در محلول بی حس کننده (فلورس) تولید می‌شود. خطر آلودگی محلول فلورسئین با سودومونا وجود دارد. این باکتری می‌تواند موجب عفونت چشمی ویرانگر شود. ماده نگهدارنده موجود در محلول از آلودگی باکتریایی جلوگیری می‌کند. لیسامین سبز و رزبنگال

رنگهای دیگری هستند که سلول‌های اپی تلیال در حال زوال (دژنراسیون) را روی سطح قرنیه نشان می‌دهند. این رنگها به چشم زده می‌شوند و با نور سفید اسلیت لمپ مشاهده می‌شوند.

داروهای درمانی

برای درمان اختلالات چشمی مانند عفونت‌ها، آلرژی‌ها یا گلوکم استفاده می‌شوند. برخی از این داروها بیماری‌ها را درمان می‌کنند، برخی برای کنترل روند بیماری استفاده می‌شوند و برخی به کاهش علائم بیماری کمک می‌کنند. اگرچه بیشتر داروهای درمانی برای استفاده بیمار در خارج از مطب تجویز می‌شوند، اما برخی از آنها در داخل مطب نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند. آشنایی متخصص چشم با انواع مختلف داروهای درمانی بسیار مهم است.

داروهای ضد عفونت

آنتی بیوتیک‌ها

داروهای ضد باکتری می‌تواند باکتری‌ها را از بین ببرند (باکتریوساید) یا از تولید مثل آنها جلوگیری کنند (باکتریواستاتیک) آنتی بیوتیک‌های مختلف در برابر ارگانیسم‌های مختلف موثر هستند. برخی از آنها برای نوع خاص ارگانیسم بسیار اختصاصی عمل می‌کنند، برخی دیگر طیف وسیعی دارند (یعنی در برابر طیف وسیعی از باکتری‌های موثر هستند) بنابراین انجام کشت قبل از شروع درمان مهم است. در حالیکه کشت در حال انجام شدن است، می‌توان درمان را با یک داروی وسیع الطیف آغاز کرد و سپس بعد از آماده شدن نتیجه کشت و تست حساسیت، داروی اختصاصی تری تجویز نمود.

آنتی بیوتیک‌های موضعی زمانی مفید هستند که عفونت‌های باکتریایی چشمی محدود به قرنیه و ملتحمه باشند. عفونت‌های عمیق تر استرومای قرنیه یا داخل چشم به داروهایی نیاز دارند که قادر به نفوذ به لایه‌های قرنیه باشند. هنگامی که داروهای موضعی موثر نباشند، می‌توان آنها را به صورت تزریق داخل اربیت، زیر ملتحمه یا داخل زجاجیه ای تجویز کرد. برخی از عفونت‌های شدید چشمی ممکن است نیاز به داروهای سیستمیک داشته باشند.

باید به بیماران آموزش داده شود که به رژیم دارویی پایبند باشند. استفاده طولانی مدت یا بیش از حد آنتی بیوتیک‌ها ممکن است منجر به ایجاد باکتری‌هایی شود که در برابر دارو مقاوم هستند. علاوه بر این، از آنجایی که آنتی بیوتیک‌ها باکتری‌های طبیعی بدن را نیز از بین می‌برند، استفاده طولانی مدت ممکن است باعث رشد بیش از حد سایر باکتری‌های بیماری‌زا شود باید بیماران را از احتمال واکنش به دارو آگاه کرد، این واکنش معمولاً محدود به واکنش آلرژیک یا حساسیت موضعی است، اما ممکن است شدیدتر باشد.

داروهای ضد ویروس

از داروهای ضد ویروس برای درمان عفونت‌های ناشی از ویروس هرپس سمپلکس (HSV) یا ویروس هرپس زوستر (H2V) استفاده می‌شود. داروهای موضعی اغلب زمانی که عفونت ویروسی سطحی است، به تنهایی استفاده می‌شوند. در صورت شدیدتر بودن عفونت، ممکن است داروهای ضد التهاب و ضد ویروسی سیستمیک اضافه شوند.

داروهای ضد قارچ

عفونت‌های چشمی ناشی از ارگانیسم‌های قارچی کمتر از سایر عفونت‌ها شایع هستند، اما می‌توانند اثرات مخربی بر قرنیه یا ساختارهای داخل چشم داشته باشند. قارچ‌های میکروسکوپی همه جا بر روی مواد گیاهی وجود دارند، بنابراین باید از بیمارانی که با عفونت شدید چشمی مراجعه می‌کنند در مورد ضربه ناشی از شاخه‌های درخت یا بوته، ذرات چوب یا سایر مواد گیاهی پرتاب شده سوال شود. پس از تایید عفونت قارچی توسط سابقه یا کشت، داروهای ضد قارچی به صورت موضعی، زیر ملتحمه ای، داخل زجاجیه ای یا سیستمیک تجویز شود.

داروهای ضد التهابی و ضد آلرژی

داروهای ضد التهابی را می‌توان به داروهای استروئیدی و غیر استروئیدی تقسیم بندی کرد. داروهای استروئیدی به دلیل خواص ضد التهابی قوی خود مورد استفاده قرار می‌گیرند. این داروها برای التهاب خارجی یا داخل چشمی ناشی از آلرژی، عفونت، واکنش‌های سمی یا واکنش‌های ایمنی (مانند رد پیوند قرینه) تجویز می‌شوند.