

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 توصیه‌شده، 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 خط‌مشی کلی برای نحوه طبابت ارائه می‌دهد و خاص یک مورد نمی‌باشد. البته انتظار می‌رود که این رهنمودها به طورکلی 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 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 چشم‌پزشکی آمریکا مسئولیت آسیب‌های ناشی از قصور پزشکی را نمی‌پذیرد و از هر ادعا یا شکایتی که در اثر به‌کارگیری 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 (Pub Med) و کتابخانه کاکرین (Cochrane) انجام شده است، سپس نتایج توسط گروهی از متخصصین صاحب‌نظر، مرور شده و برای نگاشتن دستورالعمل‌ها به کار گرفته شده است. سپس هر یک

از این دستورالعمل‌ها در 2 مسیر مورد ارزیابی قرار گرفته و رتبه‌بندی شده است.

هر یک از این توصیه‌ها ابتدا بر مبنای میزان اهمیت کاربردی آن در فرآیند مراقبت از بیمار رتبه‌بندی شده است. 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 بر اساس 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 چندمرکزی.

- 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 (مثلا عقیده کلی اعضای پانل تدوین
راهنمای الگوی ارجح طبابت و نظریات افراد
هم‌سطح از خارج از گروه)

- الگوهای ارجح طبابت بالینی با هدف ارائه
راهکارهای مراقبت از بیمار با تأکید عمده
بر جنبه‌های تکنیکی، بنا شده است. برای
به‌کارگیری 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).

تحلیل‌رفتگی ماکولای ناشی از افزایش سن

ارزیابی اولیه و پیگیری

موارد کلیدی در شرح حال اولیه

- ♦ علایم (متامورفوپسیا یا اعوجاج دید، کاهش دید) [الف - II]
- ♦ داروها و مکمل‌های خوراکی [ب - II]
- ♦ تاریخچه چشمی [ب - II]
- ♦ تاریخچه سیستمیک (هرگونه واکنش حساسیتی) [ب - II]
- ♦ سابقه خانوادگی، به خصوص سابقه خانوادگی AMD [ب - II]
- ♦ تاریخچه رفتاری، به خصوص سیگار کشیدن [ب - II]

موارد کلیدی در معاینات فیزیکی اولیه

- ♦ حدت بینایی [الف - III]
- ♦ معاینه بیومیکروسکوپیک سه بعدی ماکولا [الف - III]

آزمون‌های کمکی

- انجام آنژیوگرافی با فلورسئین در موارد زیر لازم است: [الف - I]
- ♦ وقتی بیمار از متامورفوپسی جدید شکایت داشته باشد.
- ♦ زمانی که بیمار افت دید غیرقابل توجیه داشته باشد.

♦ زمانی که در معاینه، برجستگی لایه اپیتلیال پیگمانته شبکیه (RPE) یا شبکیه حساسه، خونریزی زیرشبکیه، اگزودای سخت یا فیبروز زیرشبکیه مشاهده شود.

♦ جهت تشخیص وجود و یا تعیین نوع، اندازه و محل نئوواسکولاریزاسیون کوروئید (CNV) و محاسبه درصدی از ضایعه که شامل CNV کلاسیک می‌باشد.

♦ به عنوان راهنمای درمان لیزری (فتوکوآگلوسایون لیزری یا PDT با ورتپورفین).

♦ برای تشخیص ماندگاری یا عود CNV به دنبال درمان.

♦ برای کمک به تعیین علت کاهش دیدی که از نظر بالینی توجیه نمی‌شود.

هر واحد آنژیوگرافی باید دارای برنامه‌ای برای مراقبت‌های عادی و اورژانسی و پروتکلی برای به حداقل رساندن خطرات و درمان عوارض احتمالی باشد. [الف - III]

پیگیری - شرح حال

♦ مشکلات جدید بینایی شامل کاهش دید و تمامورفوپسیا [الف - II]

♦ تغییر در داروها و مکمل‌های خوراکی [ب - III]

♦ تغییرات سابقه چشمی نسبت به معاینه قبلی [ب - III]

♦ تغییرات سابقه سیستمیک نسبت به معاینه قبلی [ب - III]

♦ تغییرات رفتاری به ویژه مصرف سیگار [ب – II]

پیگیری – معاینه بالینی

♦ حدت بینایی [الف – III]

♦ معاینه بیومیکروسکوپیک سه بعدی فوندوس [الف

– III]

پیگیری پس از درمان موارد تحذیلر رفتگی ماکولای
ناشی از سن توأم با نئوواسکولاریزاسیون
(نئوواسکولار AMD)

♦ توضیح دادن خطرهای، منافع و عوارض، به بیمار

و اخذ رضایت آگاهانه [الف – III]

♦ معاینه مجدد بیماران درمان شده با تزریق

داخل زجاجیه رانیبیزوماب حدود چهار هفته پس

از درمان [الف – III]

♦ معاینه مجدد بیماران درمان شده با تزریق

داخل ویتره بواسیزوماب (Bevacizumab) حدود چهار

هفته پس از درمان [الف – III]

♦ معاینه بیماران درمان شده با تزریق داخل

ویتره پگابتانیب سدیم حدود شش هفته پس از

درمان [الف – III]

♦ معاینه و انجام فلوئورسئین آنژیوگرافی حداقل

هر سه ماه یک بار تا دو سال پس از PDT با

ورتپورفین [الف – I]

♦ معاینه بیماران درمان شده با فوتوکوآگولاسیون

لیزری حرارتی بین دو تا چهار هفته پس از

درمان و سپس هر چهار تا شش هفته [الف – III]

♦ توموگرافی کوهرنس اپتیکی (OCT) [الف - III] ،
فلوئورسئین آنژیوگرافی [الف - I] و
فوتوگرافی فوندوس [الف - III] می‌تواند در
تشخیص علائم اگزوداسیون کمک‌کننده باشد و باید
هرگاه از نظر کلینیکی ضرورتی داشته باشد
انجام گیرد.

♦ معاینات بعدی باید براساس یافته‌های بالینی و
نیز قضاوت بالینی چشم پزشک انجام گیرد [الف
- III] .

آموزش بیمار

♦ آموزش بیماران در مورد پیش‌آگهی بیماری و
فواید بالقوه درمان بر حسب وضعیت چشمی و
عملکرد بیمار. [الف - III]

♦ تشویق بیماران مبتلا به AMD خفیف به انجام
معاینات منظم با مردمک باز به منظور تشخیص
به موقع AMD متوسط [الف - III]

♦ آموزش بیماران مبتلا به AMD متوسط برای
تشخیص نشانه‌های CNV جدید و گزارش سریع آن
به چشم پزشک. [الف - III]

♦ آموزش افراد مبتلا به بیماری یکطرفه جهت پایش
دید چشم مقابل و مراجعه منظم حتی در صورت
عدم وجود نشانه جدید؛ و مراجعه سریع در صورت
وجود آن. [الف - III]

♦ آموزش بیماران جهت گزارش علائم احتمالی
اندوفتالمیت، شامل درد چشم یا افزایش
ناراحتی، بدتر شدن قرمزی چشم، تاری یا کاهش
دید، افزایش حساسیت به نور، یا افزایش
ناگهانی اجسام شناور در دید. [الف - III]

♦ تشویق بیماران به ترک سیگار [الف - I] ،
باتوجه به مشاهداتی که مؤید ارتباط AMD و
مصرف سیگار می‌باشند [الف - II] و منافع ترک
سیگار در سلامت عمومی.

♦ ارجاع بیماران مبتلا به کاهش عملکرد بینایی
جهت بازتوانی بینایی (مراجعه شود به سایت
www.aao.org/smartsight) و خدمات اجتماعی. [الف -
III]

دژنراسیون وابسته به سن ماکولا (توصیه‌های درمانی)

توصیه‌های درمانی و برنامه پیگیری تحلیل ناشی از افزایش سن ماکولا

درمان توصیه شده	تشخیص موارد واجد شرایط درمان	توصیه‌های پیگیری
پیگیری بدون درمان یا جراحی [الف - I]	AMD بدون علائم بالینی (دسته 1 AREDS)	براساس الگوی جامع ارزیابی چشمی بزرگسالان [الف - III]
AMD اولیه (دسته 2 AREDS)	در حالت بدون علامت: معاینه مجدد 6 تا 24 ماه بعد، در صورت بروز علائم هشداردهنده CNV: معاینه فوری [الف - III]	
AMD پیشرفته همراه آتروفی جغرافیایی فووه آ اسکارهای دیسکیفورم دوطرفه	پیشرفته با زیر یا هشداردهنده CNV [الف - III]	معاینه مجدد 6 تا 24 ماه بعد، معاینات فوری در صورت بروز علائم هشداردهنده CNV [الف - III]
نیازی به انجام		

فلوئورسئین
 آنژیوگرافی و
 عکسبرداری از
 ته چشم نیست
 مگر آنکه علامتی
 وجود داشته
 باشد.

مکمل‌های حاوی	AMD	با شدت	سنجش مکرر دید
ویتامین،	متوسط	(دسته 3)	نزدیک تکچشمی
آنتی‌اکسیدان و	(AREDS)		(مطالعه و
مواد معدنی			امسلر گرید)
برمبنای			[الف - III]
توصیه‌های	AREDS		
[الف - I]			

AMD پیشرفته در صورت بی‌علامت
 در یک چشم بودن: معاینه
 مجدد 6 تا 24 ماه بعد، در
 صورت بروز علائم
 هشداردهنده
 CNV: معاینه
 فوری [الف - III]

عکسبرداری از
 ته چشم هر زمان
 که لازم
 باشد. آنژیوگرافی
 با فلوئورسئین
 در صورت وجود
 شواهد ادم یا
 سایر علائم و
 نشانه‌های CNV

تزریق	نیم	CNV	زیر فووه آ	بیماران	باید
میلی گرم				آموزش	داده
رانیبیزوماب در				شوند که هر یک	
داخل	زجاجیه			از	نشانه های
مطابق	متون			آندوفتالمیت	
مربوطه	[الف -			(درد چشم یا	
[I				افزایش	

ناراحتی، بدتر
 شدن قرمزی چشم،
 تاری یا کاهش
 دید، افزایش
 حساسیت به نور،
 یا افزایش دیدن
 اجسام (شناور)
 را فوراً گزارش
 دهند. [الف -

[III]

معاینه مجدد
 حدود 4 هفته
 بعد از درمان و
 معاینات بعدی
 براساس
 یافته های
 بالینی و قضاوت
 درمانی چشم
 پزشک صورت
 می گیرد. [الف -

[III]

بررسی دید
 نزدیک تکچشمی
 بیمار (مطالعه
 و آملسر گرید)
 [الف - III]

تزریق	داخل CNV	زیر فووه آ	بیماران	باید
ویتره			آموزش	داده
بواسیزوماب			شوند که هر یک	
برمبنای			از	نشانه های
گزارش های			آندوفتالمیت	
منتشره [الف -			(شامل درد چشم	
I]			یا افزایش	
			ناراحتی، بدتر	
			شدن قرمزی چشم،	
			تاری یا کاهش	
			دید، افزایش	
			حساسیت به نور،	
			یا افزایش دیدن	
			اجسام (شناور)	
			را فوراً گزارش	
			دهند. [الف -	

[III]

باتوجه به آنکه	اولین	معاینه
این درمان فاقد	حدود 4	هفته
مجوز می باشد،	بعد از درمان؛	
چشم پزشک موظف	معاینات بعدی	
به	براساس	
رضایتنامه	یافته های	
آگاهانه	بالینی و قضاوت	
اختصاصی	درمانی چشم	
می باشد. [الف -	پزشک. [الف -	
III]	III]	

بررسی دید
نزدیک تکچشمی
بیمار (مطالعه
و آمسلر گرید)
[الف - III]

تزریق	CVN 0/3	زیر فووه آ،	بیماران	باید
-------	---------	-------------	---------	------

میلی‌گرم پگابتانید سدیم داخل زجاجیه بر مبنای توصیه متون مربوطه [الف - I]

جدید یا راجعه، که بخش عمده آن کلاسیک باشد، به اندازه کوچکتر یا مساوی 12 برابر دیسک MPS

آموزش داده شوند که هر یک از نشانه‌های آندوفتالمیت (شامل درد چشم یا افزایش ناراحتی، بدتر شدن قرمزی چشم، تاری یا کاهش دید، افزایش حساسیت به نور، یا افزایش دیدن اجسام شناور) را فوراً گزارش دهند. [الف - III]

ضایعه مخفی که یا هیچ بخش کلاسیکی ندارد و یا قسمت عمده آن غیرکلاسیک است - خونریزی ساب رتینال مرتبط با CNV که کمتر از 50% ضایعه را تشکیل داده است و/یا وجود لپید و/یا افت دید متعادل 15 حرف یا بیشتر در عرض 12 هفته اخیر

تکرار معاینه یا هیچ بخش کلاسیکی ندارد و یا قسمت عمده آن غیرکلاسیک است - خونریزی ساب رتینال مرتبط با CNV که کمتر از 50% ضایعه را تشکیل داده است و/یا وجود لپید و/یا افت دید متعادل 15 حرف یا بیشتر در عرض 12 هفته

تکرار محدوداً هر 6 هفته یک بار و در صورت لزوم تکرار درمان. [الف - III]

نزدیک تکچشمی بیمار (مطالعه و آملسر گرید) [الف - III]

PDT	با	CNV زیر فووه آ،	تکرار	معاینه
ورتپورفین		جدید یا راجعه،	هر سه ماه یک	
(Verteporfin)		به شرطی که جزء	بار تا وقتی که	
برمبنای		کلاسیک آن $\leq 50\%$	ضایعه	تثبیت
گزارشهای TAP و		ضایعه و طول	شود با درمان	
VIP [I – الف]		بزرگترین قطر	مجدد در صورت	
		ضایعه کمتر از	لZoom [الف – III]	
		5400 میکرون		
		باشد.		

بررسی دید
نزدیک تکچشمی
بیمار (مطالعه
و آمسلر گرید)
[الف – III]

CNV مخفی با
دید کمتر از
20/5C ، CNV مخفی
با دید 20/5C یا
بهرتر به شرطی
که اندازه آن
کوچکتر از 4
MPS دیسک باشد.

لیزر	CNV کلاسیک خارج	تکرار	معاینه و
فوتوکواگواسیون	فووه آ، جدید یا	فلوئورسئین	
حرارتی برمبنای	عودکننده، ممکن	آنژیوگرافی	

گزارش‌های MPS است برای CNV حدود دو تا چهار هفته بعد [الف - I]
کنار فووه آ هم در نظر گرفته از درمان، و سپس چهار تا شش هفته بعد و پس از آن براساس یافته‌های بالینی و آنژیوگرافیک.
[الف - III]

درمان مجدد در صورت نیاز

بررسی دید نزدیک تک چشمی بیمار (مطالعه و آملسر گرید)
[الف - III]

AMD=دژنراسانس وابسته به سن ماکولا

AREDS=مطالعه بیماری‌های چشمی وابسته به سن

CNV=نئوواسکولاریزاسیون کوروئید

MPS=مطالعه فتو کو اگولاسیون ماکولا

PDT=درمان فتودینامیک

TAP=درمان دژنراسانس وابسته به سن ماکولا بافتودینامیک تراپی

VIP=ورتپورفین در فتودینامیک تراپی