



# خبرنامه انجمن جراحان قرنیه و رفرکتیو ایران

تیرماه ۱۳۹۳ - سال دوم - شماره سیزدهم



## مطالعات جدید

- [کمپانی InSite Vision قصد دارد تا داروی جدید DexaSite را جهت درمان بلغاریت در بزرگسالان به FDA ارائه دهد.](#)
- [استفاده از استروئید قبل از تشخیص کراتیت آکاتامبا با نتایج ضعیف مرتبط است](#)
- [Tear osmolarity آزمایش بهتری برای کاربران کامپیوتر](#)
- [Prismatic IOL نقطه امید در بیماران مبتلا به end-stage AMD](#)
- [Fourier-domain OCT برای بررسی پاتولوژی کوثرکتیو و آزمایش قرنیه مناسب است](#)
- [در حال حاضر دانشمندان می توانند سلول های بنیادی که باعث افزایش رشد مجدد قرنیه می شوند را نمایش دهند.](#)
- [مقایسه رز بنگال در مقابل درمان ریپولابوین فتودینامیک برای جلوگیری از پیشرفت کراتیت قارچی](#)
- [پروتکل Transepithelial Phototherapeutic](#)
- [Ring segments و cross-linking حدت بینایی در چشمان مبتلا به اکتازی قرنیه بعد از LASIK را بهبود می بخشد](#)
- [مطالعات جدید نشان می دهد که سیگار باعث کاتارکت و AMD می شود.](#)
- [OPDScan III Refractive Power/Corneal Analyzer](#)
- [Abbott برای CE Mark ، Tecnis Symphony IOL دریافت می کند](#)
- [مطالعات بالینی Calhoun Vision's Light Adjustable Lens موفقیت نسبی در ۳۰۰ بیمار مورد آزمایش به دست آوردند](#)
- [مرکز مراقبت بینایی Johnson & Johnson Supply Pack جدید ۶ ماهه برای Acuvue Oasys Contact Lenses معرفی می کند](#)
- [CXL برای کراتیت عفونی در corneal melt مناسب است](#)
- [Light-adjustable IOLs نتایج رفاکتیو پایدار و دقیقی به همراه دارد](#)

- [سیستم Staar Surgical Visian ICL Preloaded تأییدیه CE Mark را دریافت کرد](#)
- [Aphakia با کاتکت لنز نسبت به IOL در نوزادان ارجحیت دارد](#)
- [CXL تسریع شده دارای زمان کوتاهتر عمل و نتایج مشابه می باشد](#)
- [پژوهش ها در دانشگاه Granada نشان می دهد که پس از استفاده از الکل حدت بینایی کاهش می یابد](#)
- [Avedro تولید کننده انحصاری MedioCross Riboflavin برای CXL می باشد](#)
- [کار با کامپیوتر باعث خشکی چشم و تغییر در اشک می شود](#)
- [SMILE نسبت به femto LASIK باعث آسیب کمتری به قرنیه می شود](#)
- [آزیترومایسین کوثرکتیویت عفونی را سریع تر درمان می کند](#)
- [جراحی کاتاراکت حدت بینایی در AMD حاد را بهبود می بخشد](#)
- [آیا ما برای افراد نابینا \(نابینای اولیه و ثانویه\)آموزشهایی داریم؟](#)

## محصولات جدید

### [OPD Scan III Refractive Power / Corneal Analyzer](#)

OPD Scan III ترکیبی از سه تکنولوژی پیشرفته به همراه تجزیه تحلیل wavefront است که استفاده از آن در تشخیص قبل از عمل فرکتیو نیز ساده است



### [FDA Advisory Panel Votes That Benefits of Kamra™ Inlay Outweigh Risks](#)

### [KR-800S Auto Kerato-Refractometer](#)



### [AKR Cornea 500 Auto-Kerato-Refractometer-Topographer](#)



## کمپانی InSite Vision قصد دارد تا داروی جدید DexaSite را جهت درمان بلفاریت در بزرگسالان به FDA ارائه دهد

کمپانی InSite Vision طی دیدار صورت گرفته با FDA اعلام کرد: در نظر دارد تا پس از پایان کار تولید داروی جدید DexaSite را در سال ۲۰۱۵ به عنوان درمانی برای بلفاریت در بزرگسالان ارائه دهد.

## استفاده از استروئید قبل از تشخیص کراتیت آکاتامبا با نتایج ضعیف مرتبط است

در این تجزیه و تحلیل گذشته نگر، بر روی ۱۹۶ بیمار (۲۰۹ چشم) مبتلا به *Acanthamoeba keratitis* (AK) انجام شد. به نصف این بیماران قبل از تشخیص، استروئید داده شد. تجزیه و تحلیل چندگانه نشان داد که در این عمل خطر کاهش حدت بینایی در گروه استروئید تقریباً ۴ برابر بیشتر است و عمدتاً با تشخیص اشتباه اولیه کراتیت هرپسی مرتبط است. علاوه بر این، آنها دریافتند که افراد مسن و افراد با بیماری حادتر به طور مستقل دارای نتایج بدتری هستند.

## Tear osmolarity آزمایش بهتری برای کاربران کامپیوتر

محققان پرسشنامه Ocular Surface Disease Index OSDI و آزمایش Tear osmolarity را برای اختلال در سطح چشم با هم مقایسه کردند. سطح زیر منحنی ROC برای tear osmolarity، نشان می داد اعداد از نظر آماری به طور معنی داری بالاتر از آنهایی است که با OSDI به دست می آورند ( $P < .01$ ). به علاوه، tear osmolarity رابطه مستقیمی با رنگ آمیزی قرنیه و اختلال سطح چشم و ارتباط معکوس با TBUT دارد.

## Prismatic IOL نقطه امید در بیماران مبتلا به end-stage AMD

این مطالعه مقدماتی، ایمنی و اثربخشی Fresnel prism IOL جدید برای انحراف تصویر از شبکیه فرد مبتلا به شبکیه سالم در چشمان مبتلا به AMD پیشرفته را بررسی کرد. افراد مورد مطالعه شامل سه بیمار مبتلا به bilateral AMD و کاتاراکت بودند که عمل کاشت unilateral prismatic IOL نیز انجام داده بودند. برای همه بیماران scotoma بدون diplopia گزارش شد. پژوهشگران نتیجه گرفتند که، بر روی این تکنولوژی جدید تحقیقات بیشتری انجام دهند زیرا می تواند برای بسیاری از بیماران مبتلا به end-stage AMD مفید باشد.

## Fourier-domain OCT برای بررسی پاتولوژی کوثرکتیو و آزمایش قرنیه مناسب است

پژوهشگران به صورت گذشته نگر، Fourier-domain OCT سگمان قدامی را به عنوان یک کمکی برای آزمایش قرنیه و پاتولوژی کوثرکتیو مورد بررسی قرار دادند. آنها دریافتند که این دستگاه می تواند به صورت موفقیت آمیزی از قرنیه و LASIK flaps عکس گرفته و آنها را ذخیره کند. زمانیکه ترشحات گسترده یا بافت پوشاننده عروقی وجود دارد نمی تواند بافت زیرین را نشان دهد و همچنین می تواند از ضایعات کوثر تصویربرداری کند اما، از اسکلرای زیر آن تصویربرداری نمی کند یا رابطه آنها با اسکلرا را نشان نمی دهد. ضخامت، عروق و تجمع رنگدانه ها در ضایعات کوثرکتیو باعث محدودیت در تصویربرداری از اسکلرای زیرین می شوند.

در حال حاضر دانشمندان می توانند سلول های بنیادی که باعث افزایش رشد مجدد قرنیه می شوند را نمایش دهند.

## مقایسه رز بنگال در مقابل درمان ریوفلاوین فتودینامیک برای جلوگیری از پیشرفت کراتیت قارچی

### پروتکل Transepithelial Phototherapeutic

Keratectomy برای درمان آستیگماتیسم نامنظم به کار می رود که بر اساس اندازه ضخامت اپیتلیوم و توسط آرتمیس با اولتراسوند دیجیتال با فرکانس بالا اندازه گیری می شود.

### Ring segments و cross-linking حدت بینایی در چشمان مبتلا به اکتازیا قرنیه بعد از LASIK را بهبود می بخشد

با توجه به مطالعات انجام شده، Intrastromal corneal ring segment implantation همراه با cross-linking بعد از LASIK حدت بینایی و رفرکشن در چشمهای مبتلا به اکتازیا را بهبود می بخشد.

### مطالعات جدید نشان می دهد که سیگار باعث کاتارکت و AMD می شود.

### OPDScan III Refractive Power/Corneal Analyzer

OPD Scan III ترکیبی از سه تکنولوژی پیشرفته به همراه تجزیه تحلیل wavefront است که استفاده از آن در تشخیص قبل از عمل رفرکتیو نیز ساده است.

### Abbott برای CE Mark ، Tecnis Symphony IOL دریافت می کند

با توجه به اخبار انتشار یافته، شرکت Abbott ، CE Mark اروپا جهت Tecnis Symphony IOL برای درمان کاتارکت بیمارانی که پیرچشمی دارند را دریافت کرده است.

### مطالعات بالینی Calhoun Vision's Light Adjustable Lens موفقیت نسبی در ۳۰۰ بیمار مورد آزمایش به دست آوردند

Calhoun Vision اعلام کرد ۳۰۰ بیمار در مطالعات بالینی فاز ۳ (LAL) Light Adjustable Lens حضور داشتند.

### مرکز مراقبت بینایی Johnson & Johnson Supply Pack جدید ۶ ماهه برای Acuvue Oasys Contact Lenses معرفی می کند

شرکت Johnson & Johnson Vision Care اعلام کرد که برند Acuvue Advance لنزهای تماسی (برای آستیگماتیسم) و برند Acuvue Advance Plus ادامه نخواهند داد و این لنزها برای فروش در دسترس نخواهند بود.

### CXL برای کراتیت عفونی در corneal melt مناسب است

این مطالعه آینده نگر علاوه بر درمان antimicrobial اثربخشی (CXL) corneal collagen cross-linking با ریوفلاوین photoactivated در ۲۱ بیمار مبتلا به کراتیت عفونی با corneal melt را بررسی کرد. گروه شاهد متشکل از ۱۹ بیمار بود

که فقط تحت درمان antimicrobial قرار گرفتند و نشان می داد عوارض در آنها نسبت به گروه CXL بیشتر بوده است (21% vs. 0%). تفاوت معنی داری بین گروهها از نظر مدت زمان درمان و یا نتایج نهایی بینایی بیماران وجود نداشت. پژوهشگران نتیجه گیری کردند که CXL به عنوان یک درمان کمکی می تواند عوارض شدید عفونت از قبیل: corneal perforation، عود عفونت و یا هردو را به حداقل برساند و یا از بروز آنها پیشگیری کند.

### Light-adjustable IOLs نتایج رفرکتیو پایدار و دقیقی به همراه دارد

این پژوهش آینده نگر، تأثیر درمان ثابت و قابل پیش بینی رفرکتیو با استفاده از لنزهای داخل چشمی light-adjustable را بررسی کرد. ۴۹ بیمار (۵۳ چشم) برای این پژوهش ثبت نام کرده بودند، دو لنز light adjustments با حداکثر تغییرات در قدرت اسفیریکال بین -1.98 D و +2.30 D بود و در آستیگماتیسم حداکثر -2.68 D با خطای Axis (کمتر از ۹ درجه) بود. این دو لنز نیاز به فرآیند lock-in بسته به تنظیمات قبلی دارد.

### سیستم Staar Surgical Visian ICL Preloaded تأییدیه CE Mark را دریافت کرد

شرکت Staar Surgical اعلام کرد که برای Visian ICL Preloaded System جدید، CE Mark دریافت کرده است. ICL مزایای زیادی برای جراحان و بیماران فراهم می کند.

### Aphakia با کاتکت لنز نسبت به IOL در نوزادان ارجحیت دارد

پژوهشگران نتایج ۵ساله پژوهش های صورت گرفته در مورد درمان Aphakia در نوزادان ( Infant Aphakia Treatment Study) را گزارش کردند. در یک آزمایش بالینی راندوم، جراحی کاتارکت با و بدون کاشت IOL در نوزادان را با کاتارکت unilateral congenital مقایسه کردند. آنها تفاوت معنی داری در حدت بینایی بین گروهها یافت نکردند، اما جراحیهای اضافه تر و رخدادهای نامطلوب بیشتری در گروه IOL وجود داشتند. برای نوزادان زیر ۷ ماه مبتلا به unilateral cataract، پیشنهاد کردند که چشمی که aphakic است را برای اصلاح آن از کاتکت لنز استفاده کنند و کاشت IOL برای مواردی که در آن هزینه های کاتکت لنز سنگین باشد استفاده شود.

### CXL تسریع شده دارای زمان کوتاهتر عمل و نتایج مشابه می باشد

این مقاله آینده نگر، نتایج دو گروه (CXL) corneal collagen crosslinking معمولی و (KXL system, Avedro) CXL تسریع شده را مقایسه کرد که CXL تسریع شده قدرت UVA را افزایش می دهد و مدت زمانی که چشم در معرض عفونت قرار دارد را از ۳۰ دقیقه به ۳ دقیقه کاهش میدهد، در حالیکه کل انرژی در همان چشم را مثل CXL معمولی نگه می دارد. موارد مورد مطالعه شامل ۴۸ چشم مبتلا به کراتوکونوس بود، ۳۰ مورد با CXL تسریع شده درمان شدند و ۱۸ نفر با CXL معمولی. در عرض یک سال نتایج ایمنی و اثربخشی هر دو یکسان بود.

### پژوهش ها در دانشگاه Granada نشان می دهد که پس از استفاده از الکل حدت بینایی کاهش می یابد

## Avedro تولید کننده انحصاری MedioCross Riboflavin برای CXL می باشد

Avedro اعلام کرد که، برای خرید محصولات MedioCross riboflavin از Medio-Haus-Medizinprodukte (Medio-Haus), به توافق رسیده است.

### کار با کامپیوتر باعث خشکی چشم و تغییر در اشک می شود

با توجه به مطالعات صورت گرفته (از میان مردم ژاپنی) و مطالعه منتشر شده در JAMA Ophthalmology : استفاده از کامپیوتر برای مدت زمان طولانی باعث بیماری خشکی چشم و کاهش غلظت Mucin5AC (MUC5AC) در tears می شود.

### SMILE نسبت به femto LASIK باعث آسیب کمتری به قرنیه می شود

پژوهشگران ویژگی های biomechanical قرنیه بعد از small-incision lenticule extraction (SMILE) و بعد از femto LASIK را با هم مقایسه کردند. با استفاده از Ocular Response Analyzer آنها (CH), corneal hysteresis و corneal resistance factor (CRF) و ۳۷ پارامترهای biomechanical waveform دیگر را بررسی کردند. اگر چه در عرض یک هفته CH و CRF به صورت معنی داری در هر دو گروه کاهش پیدا کردند، سه و شش ماه پس از عمل، ارزش CH و CRF در گروه SMILE به طور قابل توجهی بیشتر از گروه femtosecond LASIK بود ( $P < .032$ ).

### آزیترومایسین کوترکتیویت عفونی را سریع تر درمان می کند

مطالعات investigator-masked که به صورت راندوم انتخاب شده بود شامل ۲۸۶ کودک با میانگین سنی ۳ سال و با ترشحات چرکی و کوترکتیویت bulbar بود. یک گروه از بیماران قطره آزیترومایسین 1.5% (به مدت سه روز دو بار در روز) و گروه دیگر قطره توبرامایسین 0.3% (به مدت دو روز هر دو ساعت و سپس به مدت ۵ روز چهار بار در روز) دریافت کردند. آزیترومایسین (دوز دو بار در روز) پانچ بالینی سریعتری نسبت به توبرامایسین داشت.

### جراحی کاتاراکت حدت بینایی در AMD حاد را بهبود می بخشد

پژوهشگران داده های جمع آوری شده از بیمارانی که در طول پژوهش AREDS2 تحت عمل جراحی کاتاراکت قرار گرفته بودند را بررسی کردند و دریافتند که از نظر آماری، حدت بینایی پس از جراحی کاتاراکت افزایش معنی داری داشته است که تمام سطوح AMD را تحت تاثیر قرار می داد. با در نظر گرفتن، سن، زمان جراحی، جنسیت و فاصله زمانی بین قبل و بعد از جراحی؛ نوع و شدت کاتاراکت و میانگین تغییرات در حدت بینایی به شرح زیر بود: چشمهایی با AMD خفیف 11.2 letters، با AMD متوسط 11.1 letters و با AMD حاد 8.7 letters، کسانی که با آتروفی غیرمرکزی بودند 8.9 letters به دست آوردند و با AMD پیشرفته 6.8 letters را به دست آوردند.

### آیا ما برای افراد نابینا (نابینای اولیه و ثانویه) آموزشهایی داریم؟

"Change-management" مفهومی است که رویکرد جامعی برای آمادگی افراد نابینا توصیف می کند که شامل راه حل هایی

از نظر آمادگی روانی، حرکتی و مشکلات بینایی که به علت نابینایی با آن مواجه می شوند می باشد. بیشتر از ۲/۳ (دو سوم) از ۵۰ نفر افسرده بودند. زندگی خانوادگی، زندگی اجتماعی و شغل این افراد به ترتیب ۴۴٪، ۶۶٪ و ۷۴٪ تحت تأثیر قرار گرفت. نتایج پژوهش ها نشان می دهد که سیاست های بهداشتی باید اصلاح شود تا اطمینان حاصل شود که بیمارستان ها و چشم پزشکان شخص نابینا را درمان می کنند نه چشمهای نابینا.

انجمن جراحان قرنیه و رفرکتیو ایران  
گردآوری : دکتر سید حسام هاشمیان  
[h-hashemian@tums.ac.ir](mailto:h-hashemian@tums.ac.ir)

**انجمن چشم پزشکی ایران**  
آدرس: تهران، خیابان کارگر شمالی، نرسیده به خیابان فاطمی، کوچه فردوسی، پلاک ۳، طبقه اول  
[www.irso.org](http://www.irso.org) تلفن: ۰۲-۶۶۹۱۹۰۶۱ فاکس: ۶۶۹۴۲۴۰۴

©2013 Iranian Society of Ophthalmology. All rights reserved.