

## اصلاح عیب انکساری توسط لیزر

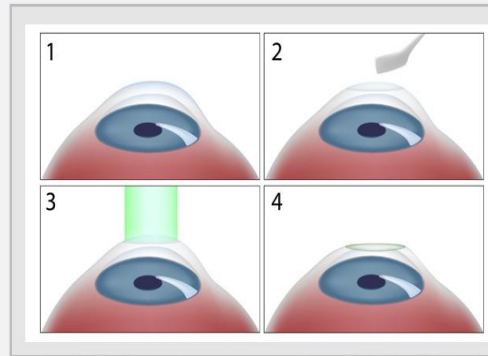
لیزیک و PRK اعمالی هستند که برای اصلاح عیوب انکساری چشم نظیر نزدیک بینی، دوربینی و آستیگماتیسم توسط دستگاه لیزر اگزامر به کار می رود. محل عمل قرنیه چشم می باشد و با تغییر شکلی که روی قرنیه ایجاد می کند باعث شفافیت تصویر ایجاد شده در چشم می شود. این اعمال شامل دو مرحله می باشند: در مرحله اول یک لایه نازک از سطح قرنیه برداشته می شود و در مرحله دوم با استفاده از دستگاه لیزر مخصوص که به آن لیزر اگزامر گفته می شود، تغییرات دلخواه بر روی قرنیه ایجاد می شود.

### به طور کلی اعمال لیزر در چشم به دو دسته

**تقسیم می شود:** یکی اعمال سطحی و دسته دیگر اعمال عمقی تر. PRK، لازک و اپی لیزیک جز اعمال سطحی و لیزیک جز اعمال عمقی تقسیم بندی می شود.

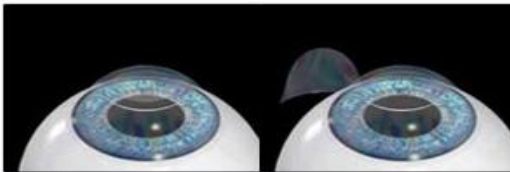
### PRK (فتو ریفرکتیو کراتومی):

اولین شیوه اصلاح بینایی با لیزر PRK می باشد. در این عمل ابتدا لایه پوششی سطح قرنیه (اپی تلیوم) به صورت دستی برداشته می شود و سپس اشعه لیزر به قرنیه تابانده می شود پس از عمل چند روز طول می کشد تا مجدداً لایه پوششی سطح قرنیه ترمیم شود و سطح قرنیه را بپوشاند. آزمایشی این روش این است که برش بروی قرنیه انجام نمی شود، در نتیجه استحکام قرنیه کمتر دچار آسیب می شود. ولی از اشکالات آن این است که به علت تاخیر در ترمیم قرنیه، بازگشت بینایی کند بوده و چند روزی بیمار درد و ناراحتی چشم خواهد داشت و از اشکالات دیگر آن، در شماره های بالا ایجاد کدورت قرنیه می باشد که اخیراً با استفاده از داروهای حین و بعد از عمل این مشکل به شدت کاهش پیدا کرده است.



**لازک و اپی لیزیک:** این دوروش شبیه PRK هستند و تنها تفاوت جزئی باهم دارند. در لازک اپی تلیوم قرنیه با کمک الکل رقیق شده برداشته می شود. در اپی لیزیک این کار با دستگاهی که شبیه میکرو کراتوم است انجام می شود. تفاوت این دوشیوه با PRK در این است که اپی تلیوم به محل خود بازگردانده می شود ولی در PRK اپی تلیوم برداشته شده دیگر استفاده نمی شود و به تدریج لایه جدیدی جایگزین آن می شود.

**لیزیک:** تفاوت لیزیک و PRK فقط در مرحله اول عمل می باشد. یعنی مرحله برداشتن یک لایه نازک از سطح قرنیه که در لیزیک به جای برداشتن اپی تلیوم قرنیه، لایه ای از قرنیه به ضخامت ۱۵۰ میکرون بصورت فلپ برداشته می شود و پس از تابیدن لیزر به لایه زیرین این لایه مجدداً به محل خود باز گردانده می شود. ترمیم سریعتر و درد و ناراحتی کمتر بعد از عمل آزمایشی این روش است. با این حال اشکال عمده عمل لیزیک عوارضی است که ممکن است موقع برداشتن لایه قرنیه با میکروکراتوم ایجاد شود و چون این دستگاه مانند یک رنده نجاری عمل کرده و با تیغه ای که دارد برش ظریفی را در سطح قرنیه ایجاد می کند در موارد نادری ممکن است این تیغه درست عمل نکند و دیگر این که چون لایه ضخیم تری نسبت به PRK برداشته می شود ممکن است استحکام قرنیه با مشکلاتی مواجه شود.



مرحله اول: یک لایه از قرنیه بریده می شود.   
 مرحله دوم: این لایه قرنیه کنار زده می شود.



مرحله سوم: با لیزر اکسایمر شکل قرنیه تغییر داده می شود.   
 مرحله چهارم: لایه قرنیه به جای خود برگردانده می شود.

### چه کسانی کاندید خوبی برای عمل می باشند؟

- سن بیشتر از ۱۸ سال
- شماره عینک در طول یکسال گذشته تغییر محسوس مهمی نداشته باشد و تقریباً ثابت مانده باشد.
- شماره چشم کمتر از ۱۰ دیوپتر باشد.
- عیب انکساری در یکسال گذشته تغییری نداشته باشد.
- ضخامت قرنیه در بررسی به عمل آمده مناسب باشد.
- بیمار بایستی فاقد بیماریهای مهم چشمی از قبیل آب مروارید یا آب سیاه یا قوز قرنیه یا بیماری های عمومی مهم از قبیل رماتیسم یا دیابت باشد.

### چند نکته در مورد محاسن و معایب PRK

- ◆ بازگشت سریع بینایی
- ◆ پایداری نتیجه عمل
- ◆ باقی ماندن شفافیت قرنیه
- ◆ باقی ماندن استحکام قرنیه
- ◆ قابل انجام در انواع عیوب انکساری شامل دوربینی و نزدیک بینی و آستیگماتیسم

## اصلاح عیب انکساری توسط لیزر

واحد بینایی‌سنجی تعیین می‌شود. سپس بسته به شرایط فرد و دستور پزشک، تست‌های ارب اسکن، زای ویو، پنتاکم، ORA، توپوگرافی و پکی‌متری انجام می‌گیرد. در صورتی که نتایج تست‌ها نشان‌دهنده مناسب بودن چشم برای عمل باشد، وقت عمل تعیین می‌شود. و دفترچه راهنمای قبل از عمل در اختیار فرد قرار می‌گیرد. هزینه عمل لیزیک یا PRK و تست‌های لازم ( ارب‌اسکن، زای‌ویو و غیره)، در حال حاضر تحت پوشش هیچ شرکت بیمه‌ای نمی‌باشد، فقط تعدادی از بیمه‌های تکمیلی با شرایط خاص، مقداری از این مبلغ را برمی‌گردانند.



واحد آموزش مرکز چشم پزشکی علوی تبریز

آدرس: تبریز، میدان پنجم مرداد (بلوار منجم سابق)

مرکز چشم پزشکی علوی

تلفن: ۰۴۱۱(۰۴۱۱)۲۶۶۳۹۳۳ (خط ۱۰) کد پستی: ۵۱۴۶۶۱۴۵۹۹

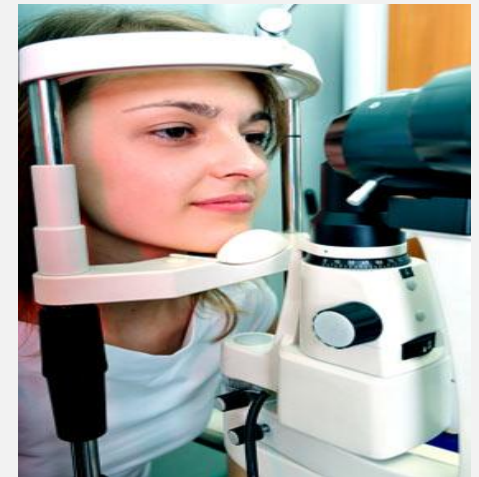
[www.AlaviEyeCenter.ir](http://www.AlaviEyeCenter.ir)

- ◆ قابل انجام بودن در شماره‌های مختلف چشم از کم تا زیاد
- ◆ دقت نسبتاً بالا
- ◆ عدم وجود درد در موقع عمل

### عوارض احتمالی:

خوشبختانه اکثر عوارض جزئی و موقتی بوده و به مرور زمان برطرف می‌شود ولی به صورت خیلی نادر ممکن است عوارضی برای بیمار ایجاد شود که شامل: هاله نور در شب، پخش نور در شب، دوربینی و سایه بینی اطراف اشیا، حساسیت به نور، احساس خستگی چشم، عدم اصلاح کامل عیب انکساری، ایجاد آستیگماتیسم، بازگشت مقدار کمی از عیب انکساری. شانس کاهش بینایی بیمار در اثر عوارض فوق حدود یک در دوهزار می‌باشد که با توجه به این آمار می‌توان نتیجه گرفت که عمل PRK نسبت به سایر اعمال جراحی چشم از اطمینان بالایی برخوردار است.

### آمادگی‌های لازم برای عمل:



پس از معاینه اولیه چشمی، شماره دقیق چشم (از نظر نزدیک‌بینی، دوربینی و آستیگماتیسم) توسط پزشک و یا در