

500 كيلو هرتز في الثانية وهذا يترجم عملياً في اختصار الوقت اللازم لتصليح النظر وكمثال يحتاج جهاز ليزر ذو السرعة 500 كيلو هيرتز إلى ما مقداره 1,3 من الثانية لتصليح كل كسيرة، ما يجعل عملية تصليح النظر فائقة السرعة وأمنة بنفس الوقت.

2. استخدام نوع مختلف من الليزر في عملية قص القرنية لصنع الشريحة بدلاً عن الطريقة القديمة التي تستعمل جهازاً ميكانيكياً ذا شفرة حادة ما يؤهل لحصول بعض الاختلاطات أحياناً (ثقب شريحة أو شريحة حرة) في حين يقوم ليزر الفيمتو الحديث بإجراء عملية القص بشكل أكثر أماناً ويخلف وراءه سطحاً أكثر نعومة، ما ينعكس إيجاباً على نوعية الرؤية المصححة وهذا ما أصبح يعرف بمصطلح (الفيمتو ليزر).

3. برمجيات أكثر تطوراً عمل الأطباء بشكل

تتراوح بين 100-120 ميكروناً يتم رفعها مؤقتاً لتبقى لحمة القرنية مكشوفة ويتم نحتها باستخدام الليزر بهدف تعديل التحذب النهائي للقرنية بما يكفي لتصليح نقص النظر الموجود مسبقاً ومن ثم إعادة الشريحة إلى مكانها وتركها لتلتئم خلال أيام قليلة، وتعتبر هذه الطريقة الأكثر شعبية حالياً بسبب سرعتها (15-20 دقيقة للعينين) وعدم وجود ألم مرافق لعملية الالتئام، بالإضافة إلى سرعة إعادة التأهيل البصري إذ تتحسن الرؤية في غضون ساعات قليلة بعد الجراحة، وظهرت تقنية الليزر في أوائل التسعينات من القرن الماضي ولا تزال تشهد تطوراً ملحوظاً على الأصعدة التالية:

1. أجهزة ليزر أكثر سرعة، في حين كانت أجهزة الليزر الأولى في الثمانينات تعتبر بطيئة بمعدل سرعة 50 كيلو هرتز في الثانية تضاعف هذا الرقم أضعافاً مضاعفة ليصل إلى حد 700-

في البداية يوضح الدكتور محمد عماد أحمد عليلو، مختص العيون جراحة القرنية وأسواء الانكسار، أن تصحيح البصر بالليزر يعتبر من التقنيات الحديثة نسبياً والتي حققت في العقدين المنصرمين تطوراً هائلاً في مقدرة الإنسان على معالجة أسواء الانكسار بطريقة دائمة وثابتة على مر السنين بما يحسن من نوعية الحياة التي يحياها الفرد، وربما يظن البعض أن هذا المجال وصل إلى منتهاه وحقق المرجو منه إلا أنه لا يزال في تطور مستمر في سبيل سعي الإنسان نحو طرق أكثر كفاءة ومصدقية تكاد أن تقترب من حد الكمال، فما هي هذه الطرق المستخدمة وما الجديد في هذا المجال في السنوات الأخيرة؟ يقول، إنها تقنية الليزر، وكلمة الليزر تعد اختصاراً لمصطلح (نحت القرنية باستخدام الليزر) وتعتمد على إجراء قطع سطحي لشريحة من القرنية

