

الطباء
ALHOKAMA
التخصصي للعيون



العيوب الإنكسارية وطرق علاجها
والتعليمات الخاصة لاجراء عمليات تصحيح الإبصار
بالليزر، الليزك، الانتراليز، الإبيلازك واللاسك

أنواع عيوب النظر الإنكسارية

TOZ



PEFD

EDZP

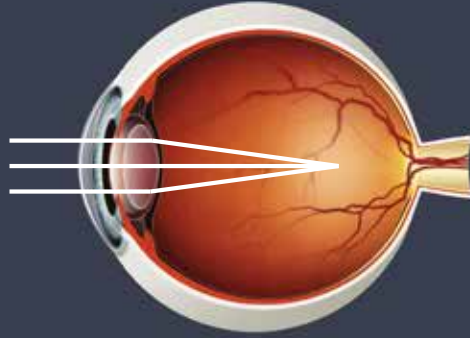
EDFCZP

ما هو قصر النظر وكيف يصحح ؟

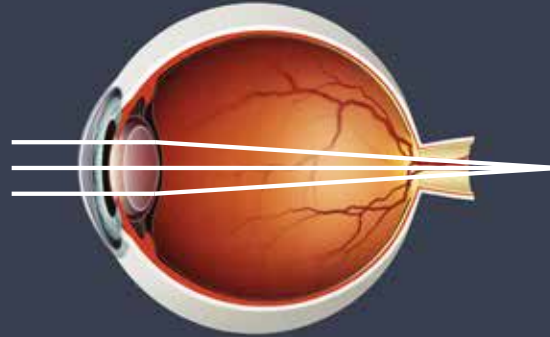
قصر النظر: هو عدم القدرة على رؤية الأشياء البعيدة عن العين بمسافة 40 سم فأكثر وتكون ناتجة في الغالب عن إستطالة في حجم العين من الأمام إلى الخلف أو قد تكون ناتجة عن زيادة في تحدب القرنية. ويصح هذا النوع بنظارات ذات عدسات مقعرة أو عدسات لاصقة أو بعمليات الليزر أو الإبيليزك او الليزك وغيرها من أنواع الجراحات الإنكسارية.

ما هو طول النظر وكيف يصحح ؟

طول النظر: هو عدم القدرة على رؤية الأشياء القريبة من العين وبالذات إذا كانت على مسافة 40 سم أو أقل ويكون طول النظر ناتجا عن صغر في حجم كرة العين أو في قلة تحدب القرنية، ويصح هذا النوع بالنظارات ذات العدسات المحدبة أو العدسات اللاصقة أو بعمليات الليزر أو الإبيليزك وغيرها من الجراحات الإنكسارية وقد يكون طول النظر فسيولوجيا أي طبيعيا وهو طول النظر الذي يحصل للأشخاص الأصحاء بصريا بعد سن الأربعين من العمر حيث أن عدسة العين تعجز عن التحور (الفووكس) على القريب بعد بلوغ ذلك السن و يحتاج الشخص إلى إستخدام نظارات للقراءة لرؤية الأشياء القريبة من العين بمسافة 40 سم فأقل.



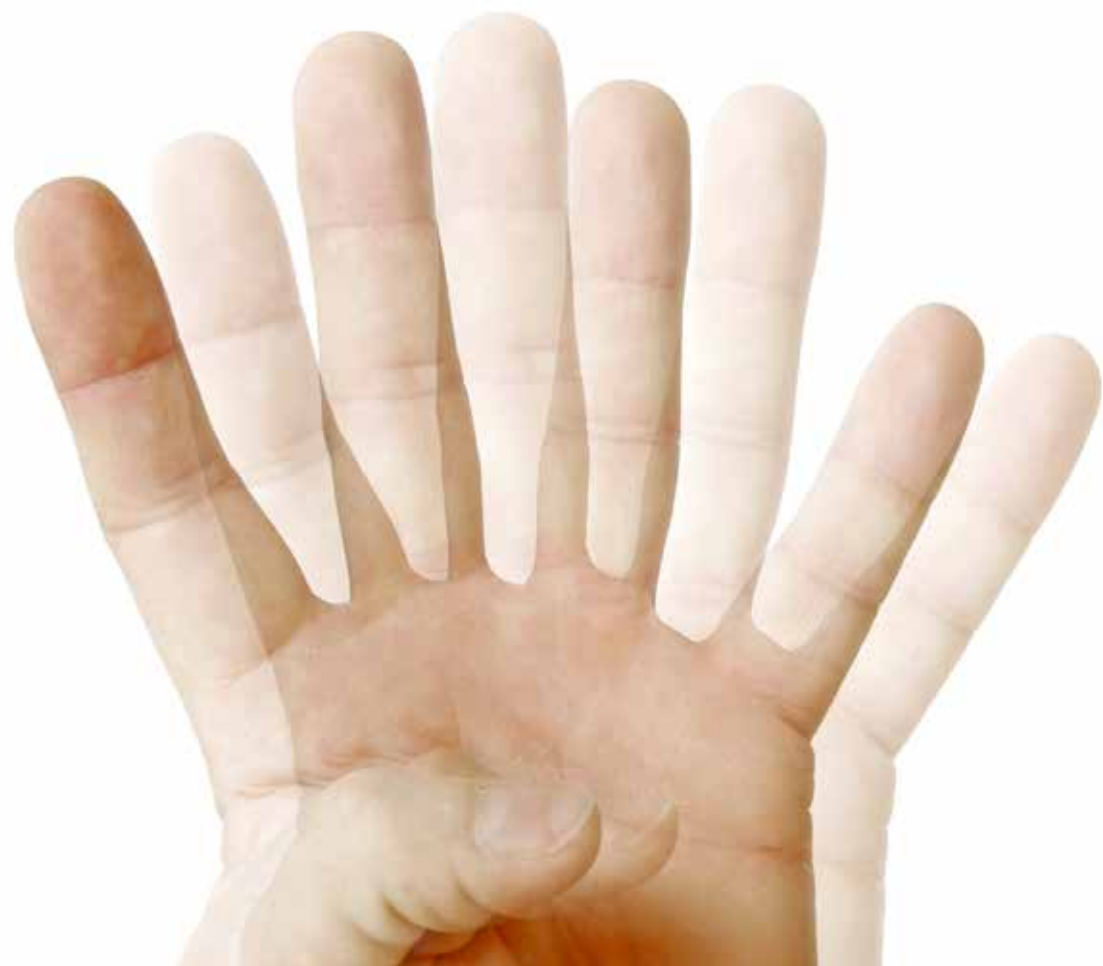
عين مصابة بقصر النظر ويلاحظ تجمع الأشعة أمام الشبكية وتكون العين أكبر من الحجم الطبيعي.



عين مصابة بطول النظر ويلاحظ تجمع الأشعة خلف الشبكية وتكون العين أصغر من الحجم الطبيعي.

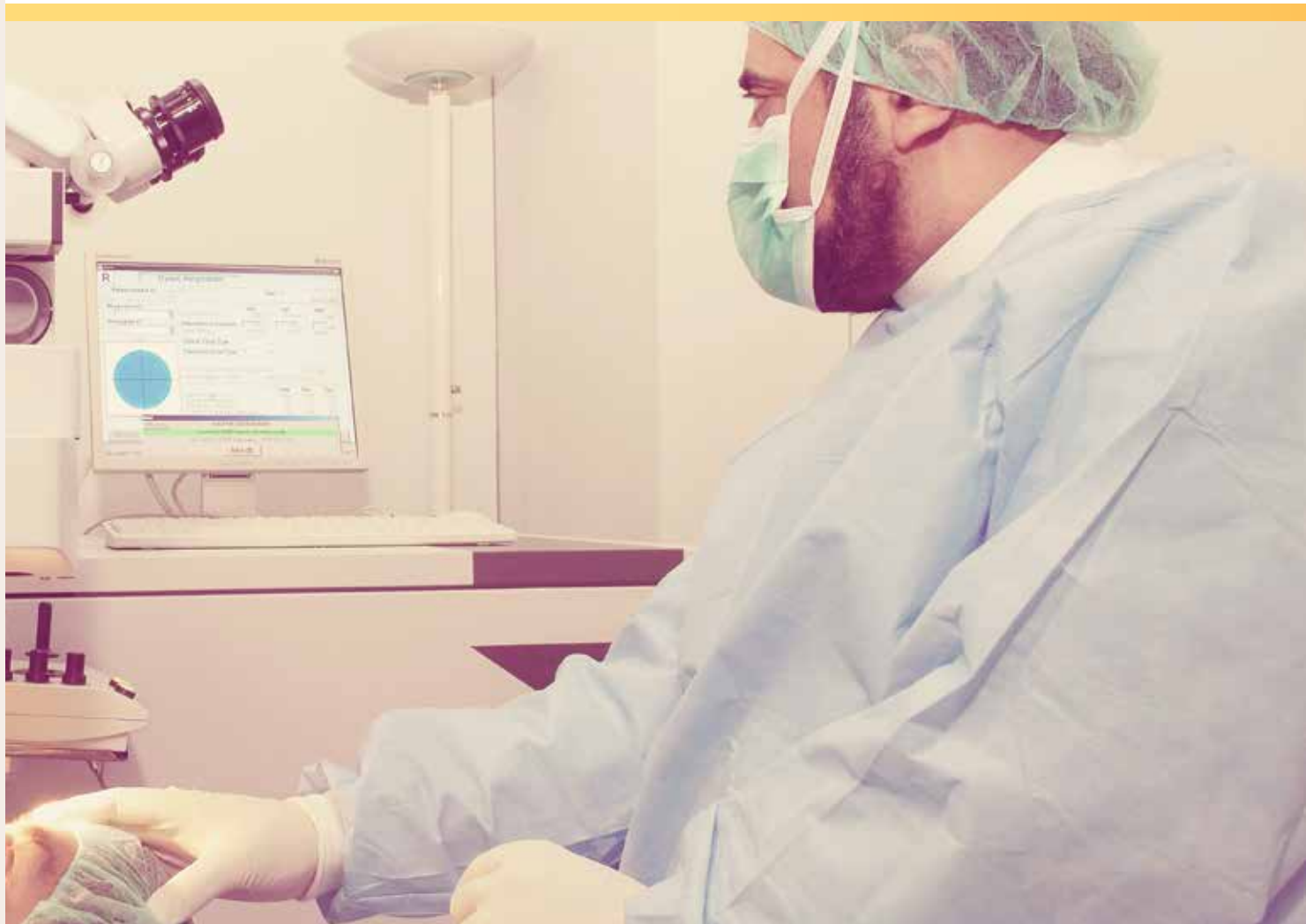
ما هو الإستجماتزم أو الإنحراف ؟

الإستجماتزم (اللابؤية) أو كما يسمى خطأ (الإنحراف):
هو عدم وضوح الرؤية لكل من البعيد أو القريب وقد تكون الرؤية غير واضحة للأشياء الرأسية مثلا وواضحة للأشياء الأفقية كأن يرى الشخص أعمدة الكهرباء العمودية غير واضحة بينما يرى الأسلاك الأفقية أو الأرضية واضحة أو العكس وهذا يكون ناتجا عن عدم إنتظام سطح القرنية، ويتم تصحيح الرؤية بواسطة عدسات خاصة أو نظارات طبية خاصة أو بعمليات الليزر المختلفة عندما يكون وضع القرنية ملائما للعملية. وهناك نوع من الإستجماتزم الشديد الذي يصل إلى ما يسمى بالقرنية المخروطية وهذا النوع لا تصلح له عمليات الليزك مطلقا وقد تجرى له عمليات الليزر لحالات محدودة مع استخدام العلاج الضوئي وهذا الموضوع مفصل في النشرة الخاصة بالقرنية المخروطية وطرق علاجها.



كيف يعمل الليزر على تصحيح العيوب الإنكسارية ؟

الإكسيمر ليزر: وهو عبارة عن حزمة ضوئية يمكن توجيهها بدقة متناهية باستخدام أجهزة الكمبيوتر لتصحيح عيوب الإبصار (قصر النظر , طول النظر , الإستجماتزم) بدرجات متفاوتة بدون أي آثار جانبية سواء على العين أو باقي أجزاء الجسم , لأنه عبارة عن ضوء وليس إشعاع نافذ. ويقوم الليزر بتغيير شكل سطح القرنية حسب العيب الإنكساري الموجود , فإذا كان بالعين قصر نظر فإن الإكسيمر ليزر يقوم بتقليل تحدب القرنية وهذا التعديل في سطح القرنية كفيل بتصحيح النظر بدقة متناهية وفي المقابل إذا كان بالعين طول نظر فإن الإكسيمر ليزر يزيد من تحدب سطح القرنية وهذا يؤدي إلى تعديل طول النظر , كما يقوم الإكسيمر ليزر بتصحيح الانحراف (الإستجماتزم) البسيط والمتوسط بنفس الطريقة.

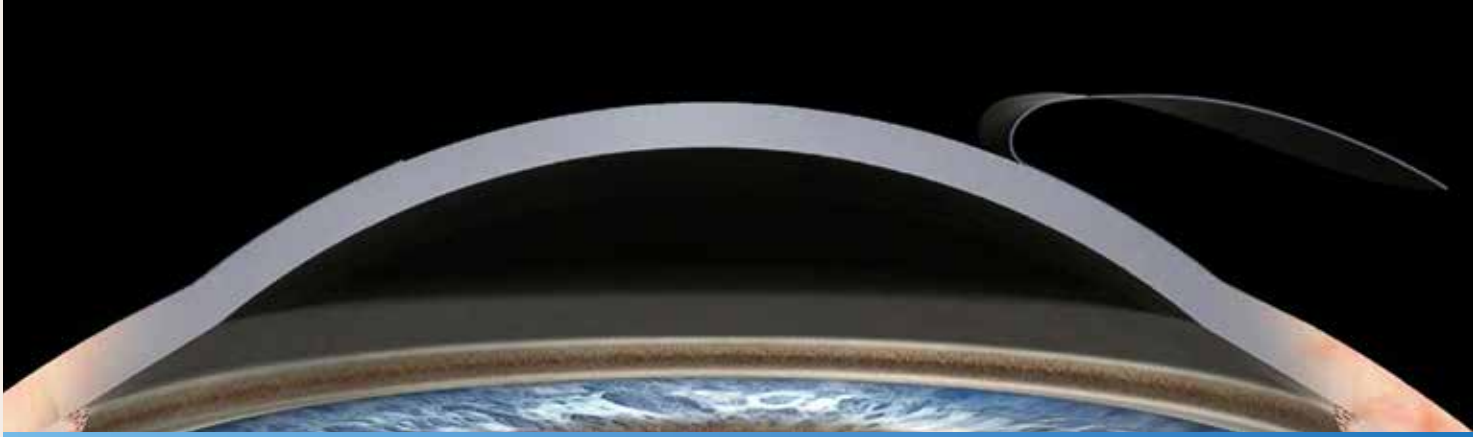


ما هو الفرق بين الليزر والليزك والانتراليز ؟

في عمليات الليزر يتم تسليط الليزر على القرنية مباشرة بواسطة استخدام الإكسيمر ليزر على سطح القرنية لتعديل قصور النظر. ويكون التئام الخلايا السطحية على مدى 3 - 5 أيام ويتم وضع عدسة لاصقة خاصة للتخفيف من الألم وللسرعة نمو الخلايا السطحية التي تلتئم تماما دون أي آثار مطلقا.

اما في عمليات الليزك فيتم رفع طبقة رقيقة من سطح القرنية بواسطة جهاز حساس ودقيق جدا وبسماكة ما بين 110 - 160 مايكرون (علما بأن السماكة الطبيعية للقرنية تتراوح بين 500 - 600 مايكرون) ثم يستخدم الإكسيمر ليزر على السطح المتبقي من القرنية بعد ذلك يتم إرجاع الطبقة الرقيقة من سطح القرنية في مكانها فوق الجزء المعالج وفي هذه الحالات لا يكون هناك ألم يذكر بعد العملية ويتم التئام مكان العملية سريعا مقارنة بالليزر السطحي ويستخدم الليزك في حالات قصر النظر وطول النظر الشديدة وعندما تكون سماكة القرنية كافية لهذا النوع من العمليات أما الليزر السطحي فيستخدم للحالات البسيطة والمتوسطة التي لا يتجاوز قصر أو طول النظر ست درجات وفي الحالات التي تكون سماكة القرنية غير كافية لإجراء عمليات الليزك أو الانتراليز

في حالة قطع الطبقة الرقيقة بواسطة المشرط اليدوي الميكانيكي تسمى العملية ليزك وفي حالة قطعها بالليزر تسمى العملية انتراليز



صورة لك أبلزك أو لاسك، بحيث يلاحظ أن السماكة المرفوعة من القرنية أقل.



صورة لك الليزك، بحيث يلاحظ أن السماكة المرفوعة من القرنية أكثر.

ما هو الالبيدك و الالبيزك ؟

هذان النوعان من العمليات الحديثة تم تطويرهما للتخفيف الجزئي من الألم المصاحب لعمليات الليزر السطحي. ويتم في عمليات الالبيدك إزالة طبقة الخلايا السطحية ميكانيكياً ولكن على شكل قشرة واحدة يمكن إرجاعها في مكانها في نهاية العملية وأما عملية الالبيزك فهي عملية أكثر تطوراً من الالبيدك حيث يتم استخدام جهاز دقيق جداً مثل جهاز مكحت الليزك العادي ويقوم برفع طبقة الخلايا السطحية والتي لا تتجاوز 50 مايكرون ويتم إعادة الطبقة بعد استخدام الإكسيمر ليزر ويستخدم الالبيدك أو الالبيزك للأشخاص الذين لديهم قصر نظر شديد أو الأشخاص الذين لديهم سماكة غير كافية للقرنية.

ويعتبر الالبيزك بديلاً عن عمليات الليزك في مثل تلك الحالات وبنفس الكفاءة وبنفس النتائج.

وفي كل الحالات فإن عمليات الليزر السطحي هي أكثر أماناً للمحافظة على القرنية سواء كانت بتسليط الليزر مباشرة على سطح القرنية كما هو الحال في عمليات الليزر السطحي أو بطريقة الالبيدك أو الالبيزك بينما لا تخلو عمليات الليزك والانترايز من المخاطر المحتملة على القرنية في بعض الحالات المعرضة لمخاطر الإصابة بالقرنية المخروطية.

وفي كثير من مراكز الجراحات الإنكسارية العالمية تم التحول إلى العلاج السطحي بالليزر لأكثر من 85% من الحالات تجنباً للمخاطر التي قد تنجم من إضعاف القرنية بعمليات الليزك أو الانترايز.



التعليمات الخاصة لإجراء جميع عمليات تصحيح الإبصار

قبل إجراء العملية

أولاً:

يمكنك أن تتحدث مع طبيبك وتستفسر عن كل شيء فيما يخص العملية وسوف يقوم الطبيب بالشرح الوافي لك عن العملية ونسبة نجاحها ودرجة تصحيح الإبصار التي سوف يتم التوصل إليها وسوف يساعدك على إتخاذ القرار المناسب.

... واليك بعض الاسئلة واجاباتها التي توضح بعض استفساراتك.

1. هل يوجد إشتراطات خاصة لإجراء الليزر؟

نعم يوجد بعض الإشتراطات الخاصه مثل :

- ألا يقل عمر الشخص عن 18 عاما.
- عدم تذبذب حدة الإبصار في فترة قصيرة من الزمن أي أن مقاس النظارة لم يتغير بشكل كبير في فترات قصيرة.
- أن تكون العين خالية من أي آثار لأمراض سابقة مثل جفاف العين الشديد، الانفصال الشبكي، الالتهاب الفزحي .. الخ.

2. ما هو مدى نجاح عمليات تصحيح الإبصار بالليزر؟

يعد تصحيح الابصار بالليزر من أنجح الطرق ويكفي أن تعلم أنه تم إجراء أكثر من 40 مليون حالة في الشرق الاوسط وأمريكا والصين وشرق آسيا حتى عام 2010 م.

بالليزر أو أي نوع آخر من جراحات الليزر التصحيحية

3. هل يشعر الشخص بالألم أثناء عملية (الليزر) أو بعد إجراؤه ؟

عملية الليزر أو الليزك غير مؤلمة وتجرى العملية بمخدر موضعي (قطرة) وفي زمن لايزيد عن عشر دقائق وقد يشعر الشخص بعد العملية بعدم وضوح أو ضبابية في الرؤية وذلك ينقشع في غضون ساعات قليلة بعد العملية لمن يجري لهم عمليات الليزك والانترايز. اما بعد عمليات الليزر السطحي فتستغرق الغشاوة عدة أيام ويشعر الأشخاص الذين تجرى لهم عمليات الليزر السطحي بألم من خفيف الى متوسط ويشعر الشخص بعدم القدرة على فتح الجفنين ومواجهة الضوء لمدة 24 - 48 ساعة بعد العملية. ولكن ينصح بعدم إغلاق الجفنين بشكل مستمر حتى لا ينجب الأكسجين من الوصول الى القرنية، ولا يزداد تورم واحتقان الأجفان.

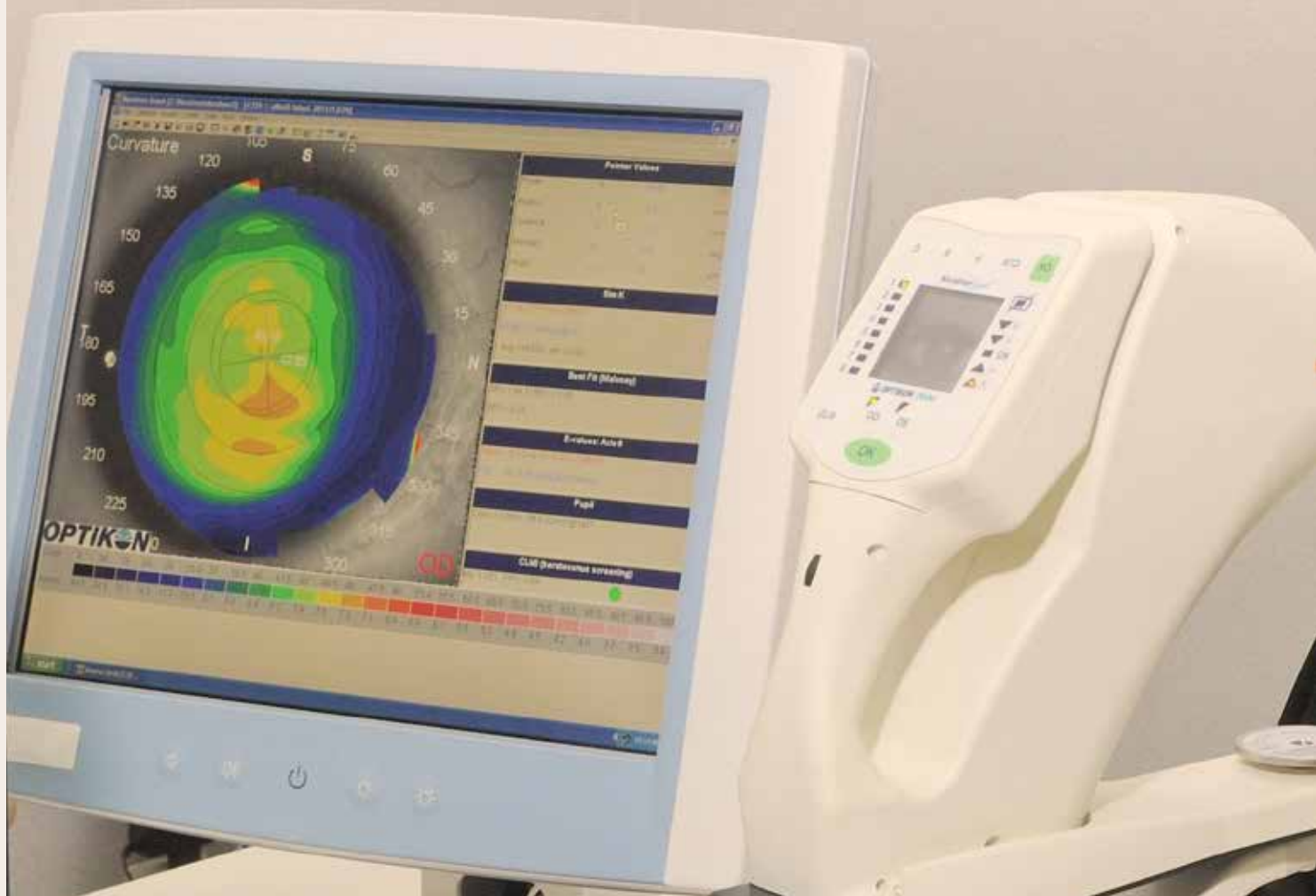
4. هل نتائج تصحيح الإبصار بالليزر او الليزك مستديمة مدى الحياة ؟

نعم. فبمجرد أن تنطبق على الشخص شروط إجراء الليزر ويتم تصحيح الإبصار للدرجة المطلوبة تكون نتائجه مستديمة مدى الحياة. ومن الشيء الطبيعي أن الإنسان بعد سن 40 عاما يحتاج إلى نظارة للقراءة وهذه الظاهرة موجودة لدى جميع البشر حتى الأشخاص الذين لا يعانون من أي عيوب في البصر عند بلوغهم تلك السن.

ثانياً:

الفحوصات اللازمة قبل إجراء العملية

- التاريخ المرضي للعين مع فحص عام للعين للتأكد من خلوها من الأمراض العنوية.
- قياس دقيق للإنكسار ومدى قصر أو طول النظر أو الاستجماتزم.
- قياس سماكة القرنية.
- أبعاد تحذب القرنية.
- رسم تخطيطي طبوغرافي لقرنية العين:
(يجب عدم استخدام العدسات اللاصقة قبل الفحص لمدة لا تقل عن 3 أيام).



ثالثاً:

التحضير للعملية

- إذا كنت تستخدم عدسة لاصقة فيجب خلعها على الأقل بمدة 3 أيام قبل العملية ويفضل ترك العدسات اللاصقة لمدة أسبوع قبل موعد العملية.
- بالنسبة للسيدات يرجى عدم إستعمال مساحيق التجميل والكحل يوم العملية وإذا كان هناك أي بقايا للكحل فيجب إزالتها تماماً قبل العملية.
- تعطى بعض القطرات المعقمة للعين قبل العملية بفترة كافيته.
- قد تعطى بعض الأقراص المسكنة قبل العمليه لحالات عمليات الليزر السطحي.
- لا ينصح بإجراء العملية للنساء الحوامل نظراً للتغيرات الهرمونية التي قد تؤثر على نتائج العملية.



يوم إجراء العملية

أولاً:

قبل دخول غرفة الليزر

- يرجى الوصول للمركز قبل الوقت المحدد لإجراء العملية بمدة لا تقل عن ربع ساعة.
- داخل المركز سوف يستقبلك فريق العمل ليقوم بوضع بعض القطرات مثل قطرة المضاد الحيوي والمخدر الموضعي ثم ترتدي رداء معقم وغطاء للرأس والأنف.

ثانياً:

داخل غرفة الليزر

- يسترخي الشخص على السرير المخصص ويقوم الطبيب أو الممرضة بتغطية المنطقة المحيطة بالعين بغطاء معقم بلاستيكي شفاف لإبعاد الرموش عن مكان العملية.
- كي لا ترمش الأجفان أثناء إجراء الليزر يقوم الطبيب بوضع آلة صغيرة تسمى (مباعد الجفون) وهي تثبت جفني العين وبدون ألم ثم يقوم الطبيب بوضع قطرة مخدرة إضافية حتى لا يكون هناك شعور بأي ألم.
- يقوم الطبيب بتحريك الرأس حتى يصل إلى الوضع المناسب تحت الميكروسكوب ويطلب الطبيب النظر باستمرار إلى ضوء

أحمر أو ضوء أخضر يُؤنشر فوق العين.

- يطلب منك الطبيب التركيز على الضوء الأحمر أو الأخضر ويتم العلاج بسقوط الليزر مباشرة على القرنية دون أي إحساس بالألم مطلقاً ويقوم جهاز الليزر بمتابعة حركة العين بشكل دقيق جداً وبواسطة تقنيات عالية تتميز بها أجهزتنا لعلاج كل حالة على حدة وبشكل مفصل لقرنية كل شخص.
- في بعض عمليات الليزر السطحي يقوم الطبيب بإزالة الخلايا السطحية للقرنية بواسطة جهاز تنظيف على شكل فرشاة مستديرة تعمل أوتوماتيكياً لهذا الغرض ثم يتم إجراء عملية الليزر مباشرة فوق سطح القرنية ويستغرق سقوط الليزر على القرنية ما بين 10 - 40 ثانية بعدها يتم غسل العين بقطرات بارده جداً وتوضع عدسة لاصقة خاصة بهذا النوع من العمليات وتترك لمدة ثلاثة إلى خمسة أيام.
- لعمليات الليزر أو الإبيلايزك يقوم الطبيب بوضع حلقة معدنية لجهاز الليزر فوق العين مباشرة وفي هذه الأثناء لا تستطيع متابعة الضوء الأحمر أو الأخضر ويشعر الشخص بضغط بسيط على العين ويسمع صوت خفيف لمرور الجهاز على القرنية وتستغرق هذه الخطوة ما بين 5-10 ثوان.

- يقوم الطبيب برفع الحلقة المعدنية عن العين ويطلب من الشخص أن ينظر بتركيز إلى الضوء الأخضر أو الأحمر مرة أخرى مع العلم انه ليس بنفس درجة الوضوح السابقة ثم يسمع بعد ذلك صوت خفيف جداً (تك تك تك) وذلك هو صوت الليزر الساقط على سطح القرنية وتستمر هذه الخطوة 10 - 30 ثانية على حسب الدرجة المطلوب تصحيحها، وتتوفر في الأجهزة الآن القدرة على متابعة حركة العين بدقة متناهية أثناء العملية مما يطمئن الأشخاص الذين يخافون من حركة العين اللاإرادية أثناء العملية.
- يقوم الطبيب بإعادة القشرة الرقيقة من القرنية إلى مكانها ثم يقوم بتنظيف وتندشيف القرنية ووضع بعض القطرات وهذه الخطوة تستغرق 3 - 5 دقائق وبعد ذلك يقوم الطبيب بإبعاد مبادئ الجفون عن العين.
- تتم نفس الخطوات السابقة في العين الأخرى وبذلك تكون إنتهت عملية الليزك.
- تستغرق العملية كاملة منذ الدخول إلى الغرفة حتى إنتهاء العملية بالعينين حوالي 15 دقيقة.
- في الغالب يضع الأطباء عدسة لاصقة خاصة لحماية العين في الساعات الأولى بعد عملية الليزك وهو أمر روتيني ويقوم الطبيب بإزالة العدسة اللاصقة بعد ساعات من العملية أو في اليوم التالي بالنسبة لليزك والانترايزر، أما حالات الليزر والابيليزك واللاسك فتترك العدسة اللاصقة لمدة 3 - 7 أيام حتى يتم الإلتئام.

ثالثاً:

خارج غرفة الليزر

- يقوم أحد أفراد الفريق الطبي بفحص العين للتأكد من أن الوضع طبيعي وأن العين نظيفة من أي إفرازات.
- يقوم أحد أفراد الفريق الطبي بإعطاءك العلاجات والتعليمات والإرشادات الخاصة بعد العملية. وسوف يتم تزويدك بورقة خاصة باستخدام القطرات بعد العملية مع بعض التعليمات الأخرى.
- تكون المتابعة في نفس اليوم أو في الأيام التالية للعملية لعمليات الليزر وفي حالات الليزر السطحي والابيليزك فنكون المراجعته بعد 3-7 أيام.
- من الطبيعي أن يكون النظر غير واضح في الساعات الأولى بعد العملية ويبدأ في التحسن التدريجي بعد حوالي 4-5 ساعات بعد عمليات الليزر. أما عمليات الليزر و الإبليزك واللايسك فإن التحسن في الرؤية يحتاج إلى وقت أطول، حوالي 5-10 أيام على الأقل.





نصائح هامة بعد إجراء عملية الليزر

- يمنع تماما دعك العين لمدة 6 أسابيع على الأقل.
- يمنع استخدام مساحيق التجميل والكحل بالنسبة للسيدات لمدة أسبوعين.
- تمنع السباحة في برك السباحة ذات المياه عالية التركيز بالكلور لمدة 6 أسابيع على الأقل.
- يمنع الغطس في الماء لمدة 8 أسابيع على الأقل كما يمنع دخول حمامات السونا والبخار لمدة ثلاثة أشهر بعد العملية.
- يمنع مزولة الرياضة العنيفة لمدة أسبوعين مع اتخاذ الاحتياطات اللازمة في حالة الرياضة العادية.
- يمكن العودة للعمل في اليوم الثالث لعمليات الليزر خصوصا إذا كان العمل داخل مكاتب وليس عملا ميدانيا. أما عمليات الليزر و الإبيليزر فيمكن العودة للعمل بعد حوالي خمسة إلى سبعة أيام بعد العملية على الأقل.
- يمكن ركوب الطائرة والسفر في نفس اليوم الذي تجرى فيه العملية مهما كان نوع العملية.

• ينصح باستخدام نظارة شمسية بعد العملية مباشرة في الأيام الأولى بعد العملية وبعد ذلك يكون استخدامها للشمس فقط , علما بأن الأضواء مهما كانت قوتها وكذلك ضوء شاشات الكمبيوتر أو التلفاز لا تؤثر على نتائج العملية.

• من الطبيعي أن يرى الشخص حالات من الضوء وإبشعاعات حول مصادر الضوء البعيدة خصوصا عندما يسير الشخص أو يقود سيارته في الطرقات المظلمة وذلك ناتج عن توسع حدقة العين في الأماكن المظلمة ويمكن التقليل من رؤية تلك الحالات بإضاءة أحد المصابيح الداخلية بالسيارة وخصوصا الإضاءة الموجودة فوق مقعد السائق أو في خلفية التدماسة وتحتفي معظم هذه الآثار الجانبية بعد عدة أسابيع من العملية وقد تستمر لمن لديهم قصر نظر شديد وللأشخاص الذين لديهم زيادة في توسع بؤبؤ العين في الضلام لعدة أشهر بعد العملية ثم تتلاشى تدريجيا.

• من الطبيعي أن تكون الرؤية غير واضحة عند الاستيقاظ من النوم في الأسابيع الأولى بعد العملية كما أنه من الطبيعي أن تحدث ذبذبة في الرؤية وعدم تماثل بين العينين في الرؤية حتى تستقر الرؤية تماما بعد حوالي 8 - 12 أسبوع بعد العملية.

- ينصح باستخدام القطرات والمراهم الموصوفة حسب التعليمات وحسب الفترات المقررة علماً بأن استخدام القطرات المرطبة قد يستمر إلى فترات طويلة خصوصاً في فصل الصيف أو الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن (35) سنة.
- قد يشعر الشخص المعالج بالليزر أو الليزر بشيء من الصداع الخفيف في الأسبوعين الأولين بعد العملية ويكون سبب الصداع في الغالب هو التغيرات التي طرأت على البصر بعد ترك النظارة أو العدسات اللاصقة وهو أمر طبيعي يزول بعد عدة أيام وقد يكون بسبب ارتفاع ضغط العين الذي قد يحصل لنسبة قليلة جداً جراء استخدام قطرات الكورتزون وفي كلتي الحالتين ينبغي أن تخبر طبيبك بوجود صداع حتى يتسنى له فحصك والتأكد من أن ضغط العين طبيعي.
- ينصح بزيارة الطبيب المعالج على فترات لا تقل عن ثلاث زيارات في السنة أشهر الأولى بعد العملية.
- بعد إيقاف قطرات الكورتزون قد يصاب فئة قليلة جداً لا تتجاوز خمسة بالمائة من الأشخاص بإحمرار وبعض الألم بالعين أو كلتا العينين نتيجة إيقاف القطرة ويمكن في مثل تلك الحالات العودة

إليها والبدء في توقيفها تدريجياً بحيث تستخدم يوم وتترك يوم
ثم تستخدم يوم وتترك يومين حتى يتم توقيفها ببطء شديد مع
الإستمرار في إستخدام القطرات والمراهم المرطبة حسب المتبع.

• ينصح الأشخاص الذين لديهم قصر نظر متوسط أو شديد
بمتابعة فحص الشبكية مرة كل عام على الأقل للتأكد من سلامة
الشبكية من أي أعراض أو مبادئ انفصال شبكي والذي يتعرض
له المصابون بقصر نظر متوسط أو شديد (-5,00) أو أكثر, ويتأكد
ضرورة مراجعة طبيب الشبكية أو عيادة الطوارئ في حالة وجود
تكاثر وزيادة في الأجسام الطائرة أو عند وجود ظلمة في المجال
البصري في أحد جوانب النظر أي مثل الستارة السوداء التي تغطي
المجال البصري في أي من إتجاهات البصر حيث أن ذلك نذير لإفصال
شبكي وشيك أو أنه قد بدأ بالفعل في هذه الحالات فإن إكتشاف
المرض وعلاجه مبكراً يكون له أكبر الأثر على إستعادة النظر كاملاً
بإذن الله, علماً بأن هذه المضاعفات التي تصيب الشبكية لمن لديهم
قصر نظر متوسط أو شديد ليس لها علاقة بعمليات الليزر أو الليزك
وقد تحصل لأي شخص سواء أجريت له تلك العملية أم لا.



مركز الحقامة التخصصي للعيون
Al-Hokama Eye Specialist Center
4791777

Al-Hokama Eye Specialist Center

مركز الحقامة التخصصي للعيون





فرع شارع التخصصي

هاتف +966 11 282 8888

فرع طريق الملك عبدالعزيز

هاتف +966 11 479 7777

P.O.Box 27629 Riyadh 11427
Kingdom of Saudi Arabia

alhokama.com.sa
alhokama@alhokama.com.sa

