

ΟΛΑ ΟΣΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΤΕ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΘΛΑΣΤΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

Οι διαθλαστικές επεμβάσεις **αποσκοπούν στο να διορθώσουν τις διάφορες αμετρωπίες**, (μυωπία, υπερμετρωπία, αστιγματισμό) και **να μας απαλλάξουν από τα γυαλιά και τους φακούς επαφής ή να περιορίσουν την εξάρτησή μας από αυτά**. Περισσότερο από το 50% του πληθυσμού εμφανίζει ένα ή περισσότερα είδη αμετρωπίας.

Ολοένα και περισσότεροι άνθρωποι θέλουν να απαλλαγούν από τα γυαλιά τους, λόγω διαφόρων αιτιών, όπως **αισθητικοί λόγοι, επαγγελματικοί** (θέατρο,αεροπορία κλπ.), συμμετοχή σε **αθλητικές δραστηριότητες, μη ανοχή φακών επαφής** κ.α.

Ποιές παθήσεις διορθώνονται με Laser

Η μυωπία, δηλαδή η μειωμένη όραση για μακριά, λόγω σχηματισμού του ειδώλου των αντικειμένων εμπρός από τον αμφιβληστροειδή. Η μυωπία οφείλεται είτε σε αυξημένη προσθιοπίσθια διάμετρο του οφθαλμικού βολβού είτε σε αυξημένη διαθλαστική δύναμη του κερατοειδή ή του φακού. Είναι συχνή διαθλαστική ανωμαλία και παρατηρείται στο 30% περίπου του γενικού πληθυσμού. Εμφανίζεται κυρίως στην αρχή της εφηβείας, μεγαλώνει με διαφορετικούς ρυθμούς από άτομο σε άτομο και συνήθως σταθεροποιείται στην ηλικία των 18-20 ετών.

Σε κάποιες παθολογικές καταστάσεις μπορεί να εμφανιστεί πολύ νωρίτερα και να φθάσει σε πολύ υψηλούς βαθμούς. Μπορεί επίσης να εμφανιστεί σε μεγαλύτερες ηλικίες λόγω αύξησης της διαθλαστικότητας του φακού, που οφείλεται συνήθως σε εμφάνιση καταρράκτη.

Η υπερμετρωπία, δηλαδή η μειωμένη όραση μακριά, αλλά κυρίως κοντά, λόγω σχηματισμού του ειδώλου των αντικειμένων πίσω από τον αμφιβληστροειδή. Αιτία είναι είτε ο μικρός οφθαλμικός βολβός είτε η αυξημένη διαθλαστική δύναμη του κερατοειδή ή του φακού. Εμφανίζεται είτε εκ γενετής είτε σε μεγαλύτερη ηλικία. και είναι η συχνότερη αιτία ανάπτυξης αμβλυωπίας.

Ο αστιγματισμός, δηλαδή η μειωμένη όραση μακριά και κοντά λόγω σχηματισμού του ειδώλου των αντικειμένων σε πολλά σημεία του αμφιβληστροειδούς, λόγω σχήματος κυρίως του κερατοειδή. Μπορεί να είναι μυωπικός ή υπερμετρωπικός αστιγματισμός, ανάλογα με το αν οι εστίες εστίασης βρίσκονται εμπρός ή πίσω από τον αμφιβληστροειδή.

Ο αστιγματισμός μπορεί να υπάρχει εκ γενετής, μπορεί να αυξάνει κατά τη διάρκεια της εφηβείας ή μπορεί σε ορισμένες παθολογικές καταστάσεις, όπως στον κερατόκωνο να αυξηθεί πολύ και να μη διορθώνεται με γυαλιά.

Η πρεσβυωπία, δηλαδή η μειωμένη κοντινή όραση συνήθως σε άτομα άνω των 40 ετών, λόγω μείωσης της προσαρμοστικότητας του φακού του οφθαλμού. Αυξάνεται συνήθως με την ηλικία μέχρι τα 60 έτη.

Ποιά είδη διαθλαστικών επεμβάσεων υπάρχουν?

LASIK (Laser assisted in situ keratomileusis)

Είναι η **πιο διαδεδομένη μέθοδος** διόρθωσης μυωπίας, υπερμετρωπίας και αστιγματισμού σε ολόκληρον τον κόσμο. Στον κερατοειδή, το διαφανές τμήμα του ματιού, δημιουργείται με τη βοήθεια κερατοτόμου ή ειδικού Laser INTRALASE, ένας κερατοειδικός φλοιός ή κρημνός ή flap, ο οποίος αναστηλώνεται και γίνεται το Laser στο στρώμα του κερατοειδή και έπειτα τοποθετείται το flap στη θέση του. Έτσι το

Laser γίνεται εσωτερικά στον κερατοειδή με αποτέλεσμα γρηγορότερη αποκατάσταση της όρασης, καλύτερη ποιότητα όρασης και διόρθωση μεγαλύτερων βαθμών μυωπίας, υπερμετρωπίας και αστιγματισμού. **Η διάρκεια της επέμβασης είναι 10 έως 15 λεπτά στο κάθε μάτι.** Η όραση είναι συνήθως πολύ καλή από την επόμενη ημέρα.

Με το Lasik μπορεί να διορθωθεί η μυωπία μέχρι 10 βαθμούς, η υπερμετρωπία μέχρι 6 βαθμούς και ο αστιγματισμός μέχρι 6 βαθμούς.

Lasek (Laser epithelial keratosmilesis), Epi-Lasik

Στις μεθόδους αυτές δημιουργείται πολύ λεπτότερο flap, αποτελούμενο από το επιθήλιο του κερατοειδή, και το Laser γίνεται σε επιφανειακότερα στρώματα του κερατοειδή. Αυτές οι μέθοδοι προτιμούνται σε λεπτούς κερατοειδείς, σε ξηρά μάτια και σε ανθρώπους που λόγω επαγγέλματος ενδέχεται να δεχτούν κτυπήματα στα μάτια. Μετά τη επέμβαση **η αποκατάσταση της όρασης είναι σταδιακή σε ένα τρίμηνο συνήθως.**

Τα τελευταία μηχανήματα Laser χρησιμοποιούν λεπτότερες δέσμες και επιτρέπουν περισσότερη εξατομίκευση στην επέμβαση, ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες και επανεπέμβαση σε ήδη χειρουργημένα μάτια.. Συνδυάζονται με την τεχνολογία των **Wavefront-guided/ optimized και Topography guided customized ablation** ώστε το Laser **ακολουθεί τις κινήσεις του ματιού** και προσαρμόζεται στις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε οφθαλμού ξεχωριστά.

PRK (Photorefractive keratectomy)

Στη μέθοδο αυτή **δεν δημιουργείται καθόλου flap**. Το επιθήλιο του κερατοειδή αφαιρείται μηχανικά ή με σταγόνες και το Laser γίνεται επιφανειακά στον κερατοειδή. Τελευταία το επιθήλιο αφαιρείται από το Laser ταυτόχρονα με την αφαίρεση του στρώματος σε ένα χρόνο, **TRANSEPITHELIAL LASER**, με πολύ καλά αποτελέσματα. Μετά την επέμβαση τοποθετείται προστατευτικός μαλακός φακός επαφής για λίγες μέρες. Η όραση επανέρχεται σταδιακά, σε 10 μέρες είναι πολύ καλή και σταθεροποιείται σε 3-6 μήνες.

Προτιμάται σε λεπτούς κερατοειδείς και σε μικρού βαθμού αμετρωπίες.

TKP (Θερμοκερατοπλαστική), CK.

Κατά τη μέθοδο αυτή εφαρμόζεται **θερμότητα με τη βοήθεια ραδιοσυχνοτήτων ή Laser** σε ορισμένα σημεία του κερατοειδή ακτινωτά, ώστε να μεταβληθεί η τοπογραφία του και να διορθωθεί η υπερμετρωπία ή ο υπερμετρωπικός αστιγματισμός. Είναι μέθοδος ασφαλής και διαρκεί λίγα λεπτά. Έχει το πλεονέκτημα έναντι των άλλων μεθόδων ότι δεν αφαιρείται ούτε προστίθεται ιστός ή άλλο υλικό και είναι αρκετά ασφαλής μέθοδος.

Ποιοί ασθενείς είναι κατάλληλοι για επεμβάσεις Lasik, Lasek, Epi-Lasik και PRK?

Είναι σημαντικό να γίνεται κατάλληλος **προεγχειρητικός έλεγχος**, ώστε αφ'ενός να καθοριστεί ποιά είναι η καταλληλότερη μέθοδος για τον κάθε ασθενή και αφ'ετέρου να αποκλεισθούν άτομα που δεν πληρούν τις κατάλληλες προϋποθέσεις. Για να γίνει ο προεγχειρητικός έλεγχος πρέπει **να μη φοράτε μαλακούς φακούς επαφής τουλάχιστον για τρεις εβδομάδες** και σκληρούς φακούς τουλάχιστον 4 εβδομάδες πριν τον έλεγχο.

Ο προεγχειρητικός έλεγχος περιλαμβάνει.

- ***Πλήρες ιστορικό**, κληρονομικό (γλαύκωμα, διαβήτη), ατομικό (φάρμακα, συστηματικές παθήσεις, εγχειρήσεις) και οφθαλμολογικό ιστορικό.
- ***Οπτική οξύτητα**
- *Πλήρη **διαθλαστικό έλεγχο** με μυδρίαση.
- ***Τονομέτρηση**
- *Μελέτη **προσθίου ημιμορίου**
- *Μελέτη **βυθού**
- *Καθορισμό του **κυρίαρχου οφθαλμού**.
- *Έλεγχο της **δακρυικής στιβάδας**
- ***Παχυμετρία** κερατοειδούς
- ***Τοπογραφία** κερατοειδούς
- *Μέτρηση της **διαμέτρου της κόρης**.
- *Μέτρηση των ενδοθηλιακών κυττάρων του κερατοειδούς (σε ειδικές περιπτώσεις).

Τα αποτελέσματα των ανωτέρων εξετάσεων συγκεντρώνονται και συζητούνται αναλυτικά με τον υποψήφιο για διαθλαστική επέμβαση.

Για να είσθε κατάλληλος υποψήφιος για Laser πρέπει

- Να είσθε μεγαλύτερος από 18 ετών
- Να έχετε **σταθερή συνταγή γυαλιών** τουλάχιστον για ένα έτος
- Να έχετε επαρκές **πάχος** και κατάλληλη **κυρτότητα** κερατοειδούς
- Να έχετε κατάλληλη **διάμετρο** κόρης.
- Να έχετε γενικά καλή υγεία
- Να μην έχετε οφθαλμικές παθήσεις, φλεγμονές ή τραυματισμούς.
- Να έχετε **ρεαλιστικές προσδοκίες**.

Είναι επώδυνη η διαθλαστική επέμβαση

Η διαδικασία είναι **τελείως ανώδυνη**, χρησιμοποιούνται μόνο τοπικές αναισθητικές σταγόνες και η επέμβαση διαρκεί περίπου 10-15 λεπτά για το κάθε μάτι. (Η διάρκεια του Laser είναι συνήθως μικρότερη από ένα λεπτό).

Στη διάρκεια της επέμβασης ο ασθενής τοποθετείται σε ύπτια θέση κάτω από το μικροσκόπιο του μηχανήματος του Laser και κοιτάζει κάποιο φώς. Το μηχάνημα του Laser τροφοδοτείται με τα δεδομένα των εξετάσεων του συγκεκριμένου ασθενούς και **ελέγχεται πριν από την επέμβαση** για την αξιοπιστία της λειτουργίας του.

Έπειτα παραμένει ο ασθενής για παρακολούθηση άλλη μισή με μια ώρα και λαμβάνει πλήρεις οδηγίες για τη μετεγχειρητική αγωγή και παρακολούθηση.

Ανάλογα με το είδος της επέμβασης θα χρησιμοποιεί οφθαλμικές σταγόνες για 15 ημέρες ή μέχρι 3 μήνες.

Την ημέρα της επέμβασης

Θα φοράτε άνετα ρούχα χωρίς ίνες. Θα αποφύγετε αρώματα, αποσμητικά, λακ για τα μαλλιά και οτιδήποτε άλλο πτητικό αέριο. (Αυτά μπορεί να επηρεάσουν το Laser).

Θα έχετε καθαρίσει καλά τα βλέφαρά σας, χωρίς μακιγιάζ και κρέμες. Αποφύγετε να καταναλώσετε αλκοόλ και καφέ πριν την επέμβαση.

Μετά την επέμβαση

Μην πιάνετε τα μάτια σας, **μην τα τρίβετε** και μην τα κλείνετε σφιχτά.

Φοράτε προστατευτικά καλύματα στον ύπνο για μια εβδομάδα

Μη ρίχνετε νερό στα μάτια την πρώτη εβδομάδα

Μην κολυμπάτε σε θάλασσα ή πισίνα για ένα μήνα

Μη γυμναστείτε έντονα για δύο εβδομάδες

Μη ξεχνάτε τα κολλύρια και τα ραντεβού με τον γιατρό σας.

Ποιές είναι οι πιθανές επιπλοκές της επέμβασης;

Αυτές μπορεί να συμβούν στη διάρκεια της επέμβασης (διεγχειρητικές), ή μετά την επέμβαση (μετεγχειρητικές)

Οι **διεγχειρητικές επιπλοκές** στη μέθοδο Lasik έχουν σχέση με τη δημιουργία του flap. Η μη ικανοποιητική δημιουργία του flap, λόγω διαφόρων παραγόντων, μπορεί να οδηγήσει σε αναβολή του χειρουργείου συνήθως για 3 μήνες. Η πιθανότητα να συμβεί κάτι τέτοιο είναι 1/500 περίπου.

Οι **μετεγχειρητικές επιπλοκές** είναι.

Ξηροφθαλμία, κυρίως μετά τη Lasik, συνήθως παροδική, αντιμετωπίζεται με τη χρήση λιπαντικών σταγόνων.

Υπερδιόρθωση ή υποδιόρθωση της πάθησης, η οποία σπάνια απαιτεί συμπληρωματική διόρθωση με Laser.

Επανάληψη της θεραπείας με laser μπορεί να χρειαστεί σε σπάνιες περιπτώσεις για την επίτευξη καλύτερης όρασης χωρίς γυαλιά. Η πιθανότητα επανεπέμβασης κυμαίνεται από 1-10% ανάλογα με τον βαθμό της αμετροπίας που διορθώνεται.

Διακύμανση της όρασης ή φωτεινοί κύκλοι γύρω από τα φώτα, κυρίως το βράδυ, είναι συνήθως περιστασιακά και υποχωρούν τους πρώτους μήνες.

Diffuse lamellar keratitis (DLK) είναι σπάνια μετεγχειρητική κατάσταση μετά από Lasik. Σε αρχικά στάδια θεραπεύεται εύκολα. Πιθανότητα σοβαρών περιπτώσεων 1/5000 επεμβάσεις.

Η μόλυνση των ματιών μετά από Lasik είναι πολύ σπάνια 1/5.000. (Πολύ πιο σπάνια από τις μολύνσεις με φακούς επαφής.).

Η πιθανότητα διεγχειρητικής επιπλοκής με απώλεια όρασης και ένδειξη κερατοπλαστικής είναι 1/22.000, και μειώνεται συνεχώς με προσεκτική επιλογή των ασθενών και με τη βελτίωση των μηχανημάτων Laser.

Σε γενικές γραμμές οι σοβαρές επιπλοκές μετά από Lasik περιορίζονται στο 1% οι περισσότερες από τις οποίες αντιμετωπίζονται επιτυχώς

Σε γενικές γραμμές η διαθλαστική χειρουργική θεωρείται από τα ασφαλέστερα χειρουργεία γι'αυτό και γίνεται συνήθως και στα δύο μάτια ταυτόχρονα.

Πόσο διαρκεί η μετεγχειρητική αγωγή?

Αυτό εξαρτάται από τη μέθοδο που χρησιμοποιείται. Σε επεμβάσεις PRK πρέπει να γίνεται θεραπεία με σταγόνες για 4 μήνες περίπου. Σε επεμβάσεις Lasik η θεραπεία με σταγόνες γίνεται συνήθως για 15 ημέρες.