



Το LASER της Διαθλαστικής Χειρουργικής

Η Τεχνολογία μας

Όλες αυτές οι εφαρμογές αποτελούν μοναδικό εργαλείο στα χέρια του οφθαλμιάτρου, ιδιαίτερα στις μετεγχειρήσεις LASIK καθώς και σε εξελισσόμενες ασθένειες όπως ο κερατόκωνος. Κατά τη διάρκεια του προεγχειρητικού ελέγχου οι περισσότεροι χειρουργοί οφθαλμιάτρου χρησιμοποιούν για τη μέτρηση του πάχους του κερατοειδή το παχύμετρο, το οποίο είναι ένας φορητός σαρωτής υπερήχων. Παρότι οι μετρήσεις του παχυμέτρου είναι πιο ακριβείς από αυτές του Orbscan, δε γίνονται παρά σε συγκεκριμένα σημεία και δεν μπορούν να θεωρηθούν απολύτως κατάλληλες για την εξακρίβωση του λεπτότερου σημείου του κερατοειδούς. Η πιο αξιόπιστη από αυτές τις συσκευές έχει ένα ποσοστό λάθους της τάξης του 5-10%, ενώ με το Artemis, που η απόκλιση του είναι της τάξης κάτω του 1%, μπορούμε να είμαστε σίγουροι και να καθορίσουμε επακριβώς την καταλληλότητα ενός υποψηφίου σε περιπτώσεις που υπάρχουν αμφιβολίες για τις προϋποθέσεις που απαιτούνται στον προεγχειρητικό έλεγχο.

Αναμφισβήτητο το Artemis II+ αποτελεί τεχνολογία αιχμής η οποία ξεχωρίζει για την συμβολή της στην προβλεψιμότητα, τη μηδαμινή απόκλιση και την ασφάλεια στις διαθλαστικές επεμβάσεις και στις επεμβάσεις καταρράκτη.

Σύμφωνα με τον καθηγητή Reinstein, το να κάνει κανείς διαθλαστική χειρουργική χωρίς την χρήση του Artemis II+ είναι σαν ένας ορθοπεδικός να χειρουργεί χωρίς ακτινογραφία.



Πλατεία Ελευθερίας (Κτίριο Ηλέκτρα)
Τηλ.: 2810 226 198 fax: 2810 343 436
www.emmetropia.gr
email: info@emmetropia.gr



Αριθμός ανατύπων: 2000 τμχ.
Επιμέλεια κειμένων: Εμμετροπία Α.Ε.
Καλλιτεχνική επιμέλεια: Guru advertising
Εκτύπωση: Γραφικές τέχνες - Δετοράκης



Η Τεχνολογία μας

Amaris 750S

Το Amaris 750S είναι το πιο σύγχρονο λέιζερ παγκοσμίως (8η γενιά) που συνδυάζει και συγκεντρώνει τα κορυφαία χαρακτηριστικά όλων των λέιζερ σε μία μοναδική συσκευή.

Την τεχνολογία Amaris εισήγαγε για πρώτη φορά στην Ελλάδα η Εμμετρωπία και ήταν ένα από τα 5 οφθαλμολογικά κέντρα παγκοσμίως στο οποίο εγκαταστάθηκε αρχικά.

Τι σημαίνει για τον ασθενή η 8η γενιά των λέιζερ;

Τα κύρια τεχνολογικά χαρακτηριστικά της 8ης γενιάς είναι η υψηλή συχνότητα λειτουργίας του λέιζερ, του οφθαλμικού ικνηλάτη και ο προηγμένος σχεδιασμός της δέσμης του λέιζερ. Ο τρόπος που διανέμονται οι βολές κατά τη διάρκεια της επέμβασης και τα δύο διαφορετικά επίπεδα ενέργειας (υψηλό και χαμηλό) εξασφαλίζουν μικρό χρόνο επέμβασης και ταυτόχρονα ομαλές επιφάνειες και γρηγορότερα αποτελέσματα. Ένα ακόμη μοναδικό χαρακτηριστικό του AMARIS 750S είναι ο υπολογισμός και η εξουδετέρωση της στατικής αλληλίας και της δυναμικής οφθαλμικής κυκλοστροφής. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα εκτέλεσης σφαιρικών και εξατομικευμένων διαθλαστικών επεμβάσεων, η διεχειριστική παχυμετρία και φυσικά όλα τα χαρακτηριστικά που απέδειξαν τη σταθερότητα και αξιοπιστία τους από τις προηγούμενες γενιές, με αποτέλεσμα ακόμα πιο προβλεψίμο και ακριβέστερα αποτελέσματα.

Ποιο είναι το βασικότερο χαρακτηριστικό του Amaris;

Η πληρότητα των χαρακτηριστικών του.

Είναι εξοπλισμένο με μια πολύ γρήγορη πηγή λέιζερ (750 MHz), τον πιο γρήγορο οφθαλμικό ικνηλάτη παγκοσμίως (1050 MHz), και με το μοναδικό και αυτόματα ρυθμιζόμενο επίπεδο ενέργειας εξάχνωσης ιστού. Το ενσωματωμένο προφίλ σφαιρικών επεμβάσεων δίδει αποτελέσματα με λιγότερες σφαιρικές εκτροπές επομένως καλύτερη ποιότητα όρασης.

Γιατί είναι σημαντική η συχνότητα λειτουργίας του λέιζερ;

Η συχνότητα λειτουργίας σε συνδυασμό με την εξελιγμένη τοποθέτηση των βολών του λέιζερ επιτρέπει τη γρήγορη εκτέλεση της επέμβασης με κέρδος τη μεγαλύτερη προβλεψιμότητα του αποτελέσματος και τη λιγότερη δυνατή έκθεση του κερατοειδή στη θερμική ενέργεια κατά τη διάρκεια της επέμβασης.

Γιατί είναι σημαντικός ο ικνηλάτης και ποια η σχέση του με τη μονάδα του λέιζερ;

Προκειμένου να εκτελεστεί η επέμβαση με τη μεγαλύτερη δυνατή ασφάλεια και να τοποθετηθούν οι βολές του λέιζερ στη κατάλληλη και προγραμματισμένη θέση, ο οφθαλμικός ικνηλάτης διαθέτει υπερδιπλάσια συχνότητα λειτουργίας από αυτή του λέιζερ έτσι ώστε να έχει τον απαραίτητο χρόνο προκειμένου να επανατοποθετεί τις βολές του λέιζερ σύμφωνα με τις μικροκινήσεις του ματιού κατά τη διάρκεια του χειρουργείου.

Είναι το Amaris ένα ασφαλές λέιζερ για την εκτέλεση διαθλαστικών επεμβάσεων;

Οι κλινικές έρευνες, πριν την επίσημη κυκλοφορία του Amaris, έγιναν σε 6 κέντρα σε όλο τον κόσμο και απέδειξαν το υψηλό επίπεδο ασφάλειας και αξιοπιστίας του. Αξίζει να σημειωθεί ότι η Εμμετρωπία ήταν ένα από τα κέντρα αυτά.



Esiris

Το ESIRIS είναι ένα πρωτοποριακό λέιζερ 6ης γενιάς.



Με συχνότητα 200 Hz και διάμετρο δέσμης μόλις 0,8 χιλ το ESIRIS αποτελεί εγγύηση για επεμβάσεις ακριβείας.

Σε συνδυασμό με ένα προηγμένο λογισμικό, το προφίλ της δέσμης του δημιουργεί πολύ ομαλή επιφάνεια κερατοειδούς κατά την επέμβαση, καθιστώντας το ιδανικό για τις επιφανειακές μεθόδους (PRK).

Το ESIRIS επίσης έχει την δυνατότητα εξατομικευμένων επεμβάσεων και είναι το μοναδικό λέιζερ της 6ης γενιάς το οποίο μας δίνει τη δυνατότητα διόρθωσης των εκτροπών του κερατοειδούς, όπως και των εκτροπών ολοκλήρου του οπτικού συστήματος.

Artemis

Ένας υψηλής συχνότητας οφθαλμικός σαρωτής.

Η Εμμετρωπία Α.Ε. για μια ακόμη φορά πρωτοπορώντας στον τομέα της παροχής υψηλών υπηρεσιών υγείας στην οφθαλμολογία, εισήγαγε το Artemis II+ superior, τον μοναδικό στην Ελλάδα και δεύτερο σε όλη την Ευρώπη ψηφιακό σαρωτή ματιού με τη χρήση υπερήχων πολύ υψηλής συχνότητας, ο οποίος ισοδυναμεί με μαγνητική τομογραφία κερατοειδή. Είναι η πρώτη διαθέσιμη μέθοδος που μπορεί να μετρήσει τις εσωτερικές διαστάσεις του οφθαλμού με ακρίβεια ενός μικρομέτρου (χιλιοστό του χιλιοστού). Το Artemis II+ έχει τα πλεονεκτήματα των υπερήχων υψηλής συχνότητας (είναι το μόνο που εκπέμπει συχνότητες της τάξης

των 100 MHz ενώ τα συνήθη εκπέμπουν σε 10 MHz) σε συνδυασμό με την δυνατότητα δημιουργίας τρισδιάστατων χαρτών ενός σαρωτή.

Το Artemis II+ έχει πολλές μοναδικές εφαρμογές, ιδιαίτερα στη διαθλαστική χειρουργική, υπερκεράζοντας υπάρχουσες και εξελισσόμενες τεχνολογίες. Είναι απαραίτητο σε περιπτώσεις επανεπεμβάσεων ή διόρθωση προβλημάτων από παλαιότερες εγχειρήσεις όπως ουλές κ.α.

Οι εφαρμογές του περιλαμβάνουν:

- Α) τη δημιουργία των πιο ακριβών τρισδιάστατων χαρτών του πάχους του κερατοειδούς, που διασφαλίζουν τη μεγαλύτερη δυνατή ασφάλεια στις διαθλαστικές επεμβάσεις με λέιζερ (μέθοδοι LASIK και PRK).
- Β) τη μέτρηση με απόκλιση μόνο ενός μικρόμετρου των διαστάσεων του προσθίου τμήματος του οφθαλμού, η οποία είναι καθοριστική στις επεμβάσεις καταρράκτου, υψηλής μυωπίας και υπερμετρωπίας.
- Γ) την παροχή λεπτομερέστατων, εξαιρετικής ευκρίνειας, εικόνων του προσθίου και του οπίσθιου τμήματος του οφθαλμού χάρη στους υπερήχους, για την ανίχνευση διαφόρων παθήσεων σε πρώιμο στάδιο όπως ο κερατόκωνος ή το γλαύκωμα.
- Δ) τη χαρτογράφηση και αποτύπωση τρισδιάστατων χαρτών καθενός εκ των μικροσκοπικών στρωμάτων του κερατοειδούς.
- Ε) τη δυνατότητα διάγνωσης επιπλοκών στη χειρουργική του κερατοειδούς ιδιαίτερα μετά από επεμβάσεις LASIK όπως μικροπτυχώσεις, ατελές flap.
- Η) διάγνωση υποκλινικού κερατοκώνου.

