

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΟΠΤΙΚΗΣ ΒΙΟΜΕΤΡΙΑΣ ΧΩΡΙΣ ΕΠΑΦΗ ΓΙΑ ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΗ ΧΡΗΣΗ

1. Η συσκευή να είναι κατάλληλη για οπτική βιομετρία και να βασίζεται απαραίτητα στην αρχή λειτουργίας SWEPT source, ώστε να εξασφαλίζει την μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια των μετρήσεων.
2. Η συσκευή να μην απαιτεί την επαφή με το μάτι του ασθενούς για την εξαγωγή των μετρήσεων βιομετρίας, ώστε να μην είναι απαραίτητη η χρήση τοπικής αναισθησίας και να αποφεύγονται και τυχόν μολύνσεις.
3. Να διαθέτει ειδικό σύστημα βοήθειας για την σωστή εστίαση που κάνει την λήψη σχεδόν ανεξάρτητη από την ικανότητα του χειριστή, ώστε να γίνεται εύκολα και ασφαλής η λήψη των μετρήσεων από τον ιατρό.
4. Η συσκευή να δύναται να μετράει τουλάχιστον το αξονικό μήκος του οφθαλμού από 14-38 mm και σε κλίμακα των 0.01 mm, την καμπυλότητα του κερατοειδούς από 5-11mm σε κλίμακα 0.01 mm και το βάθος προσθίου θαλάμου από 0.7 - 8.0 mm σε κλίμακα 0.01 mm. Η συσκευή να διαθέτει σύστημα υπολογισμού της διαθλαστικής δύναμης του ενδοφθάλμιου φακού μετά από επέμβαση διαθλαστικής χειρουργικής, μέτρηση White-to-White από 8-16mm τουλάχιστον και σε κλίμακα 0.1 mm. Συσκευές με μικρότερες δυνατότητες των ζητούμενων δεν μπορούν να γίνουν αποδεκτές.
5. Η συσκευή να υπολογίζει το πάχος του φακού του ασθενούς τουλάχιστον από 1 – 10 mm σε φακικό μάτι και από 0.13 – 2.5 mm σε ψευδοφακικό μάτι σε κλίμακα των 0.01 mm
6. Η συσκευή να δύναται να μετρά το κεντρικό πάχος του κερατοειδούς τουλάχιστον από 0.2 – 1.2 mm και σε κλίμακα του 1 μm.
7. Να δύναται να αναβαθμισθεί με το πρόγραμμα Κεντρικής Τοπογραφίας κερατοειδούς, τόσο της πρόσθιας, όσο και της οπίσθιας επιφάνειάς της.
8. Να δύναται να αναβαθμισθεί με το πρόγραμμα ολικής κερατομέτρησης Total Keratometry, καθώς και με τις φόρμουλες υπολογισμού ενδοφακών Barrett που βασίζονται σε αυτό.
9. Η συσκευή να υπολογίζει την διοπτρική δύναμη του ενδοφακού τουλάχιστον με την βοήθεια των κάτωθι διεθνώς αναγνωρισμένων εξισώσεων (IOL calculation formulas) :
 - SRK/T
 - Holladay 1
 - Holladay 2
 - Hoffer Q
 - Haigis
 - Haigis L για ασθενείς με προηγούμενη διαθλαστική επέμβαση
 - Haigis-T για τορικούς ενδοφακούς

10. Να δύναται να αναβαθμισθεί απαραίτητα με τις κάτωθι φόρμουλες υπολογισμού διοπτρικής δύναμης ενδοφακών, όποτε κριθεί από το νοσοκομείο απαραίτητο:

- Barrett Universal II
- Barrett Universal II TK
- Barrett Toric
- Barrett Toric TK
- Barrett True K
- Barrett True K with TK

11. Να διαθέτει ειδικό interface για την εξαγωγή των δεδομένων των μετρήσεων σε ειδικό πρόγραμμα καταγραφής ιατρικών δεδομένων Electronic Medical Record (EMR) ή σε ειδικό πρόγραμμα διαχείρισης ασθενών Patient Management System (PMS)

12. Να διαθέτει ειδικό interface για σύνδεση με ειδικό πρόγραμμα προγραμματισμού της επέμβασης, των αναγκαίων υλικών, αλλά και την μετεγχειρητική αξιολόγηση των ιατρικών δεδομένων.

13. Να δύναται να μεταφέρει τις ληφθείσες εικόνες της συσκευής στο οφθαλμολογικό χειρουργείο της κλινικής.

14. Να διαθέτει διεθνώς πιστοποιημένη βάση τουλάχιστον 300 ενδοφακών όλων των αναγνωρισμένων κατασκευαστών.

15. Να διαθέτει δυνατότητα σύνδεσης σε δίκτυο μέσω Ethernet.

16. Το σύστημα να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής (touch screen) τουλάχιστον 10 ιντσών, για μέγιστη ευκολία χρήσης.

17. Η εστίαση να μπορεί να εμφανίζει και το σημείο μέτρησης στο βυθό του οφθαλμού για μεγαλύτερη ακρίβεια και ασφάλεια δεδομένων.

18. Η συσκευή να δύναται να εμφανίζει ασυνήθιστες γεωμετρίες του οφθαλμού κατά τον άξονά του.

19. Να διαθέτει απαραίτητα εφαρμογή τηλεκεντρικής κερατομέτρησης, για την σταθερή κι επαναλαμβανόμενη μέτρηση με βάση ένα κεντρικό σταθερό σημείο αναφοράς.

20. Η συσκευή να συνοδεύεται από ηλεκτρικό τραπέζι κι εκτυπωτή.