



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

1^η Υ.ΠΕ. ΑΤΤΙΚΗΣΕΙΔΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ «ΟΦΘΑΛΜΙΑΤΡΕΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ» Ν.Π.Δ.Δ.

ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ

- Γραφείο Προμηθειών

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Ε. Παρασκευά

Τηλέφωνο: 213 20 52 834

e-mail: gr.prom@ophthalmiatreio.gr

Αθήνα,	11-4-2023
Αρ. Πρωτ.:	1750

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Προς όλους τους ενδιαφερομένους
ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΓΙΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΦΑΚΕΛΟΥ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Προκειμένου το Νοσοκομείο μας να προβεί στην προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού, διενεργεί ΕΡΕΥΝΑ ΑΓΟΡΑΣ για την κοστολόγηση /τεκμηρίωση τιμής των αναγκαιούντων ειδών .

Σημειώνεται ότι οι προσφορές θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο στην συγκρότηση συνοδευτικού φακέλου για εξασφάλιση χρηματοδότησης.

Προσφορές κατατίθενται στο e-mail : gr.prom@ophthalmiatreio.gr

Συνημμένα αναλυτική τεχνική περιγραφή των ζητούμενων ειδών :

1. Σύγχρονη συσκευή εξέτασης βυθού με δυνατότητες φλουροαγγειογραφίας, οπτικής τομογραφίας, οπτικής τομογραφίας - αγγειογραφίας και με δυνατότητες μελλοντικής αναβάθμισης
2. Σύγχρονο μηχάνημα οπτικών πεδίων .

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΔΟΙΚ/ΚΩΝ-ΟΙΚ/ΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΧΡΗΣΤΟΣ ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΟΣ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ

ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΜΠΑΖΙΟΥ

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ

1. Διοικητής
2. Διοικ. Διευθυντής
3. Διευθυντής Ι.Υ.
4. Οικονομικό Τμήμα
 - Α. Προϊσταμένη
 - Β. Γρ. Προμηθειών

ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΟΠΤΙΚΩΝ ΠΕΔΙΩΝ	
Η προσφερόμενη συσκευή να είναι καινούργια, αμεταχειρίστη, σύγχρονης τεχνολογίας και να διαθέτει τα κάτωθι τεχνικά χαρακτηριστικά.	
1	Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα υπολογιστή και ενσωματωμένη LCD οθόνη αφής για εργονομία και εξασφάλιση χώρου. Το ενσωματωμένο υπολογιστικό σύστημα να διαθέτει λειτουργικό Windows και εσωτερικό αποθηκευτικό χώρο 500GB και θύρες USB για την αποθήκευση δεδομένων και αποτελεσμάτων.
2	Είναι περίμετρο προβολής με προβαλλόμενα σημεία σε θόλο ακτίνας 30cm, με μέγεθος σημείου προβολής stimulus size κατά Goldmann από I-V και ένταση φωτισμού θόλου 3105 apostilbs.
3	Να διαθέτει συμπαγή και εργοδυναμικό συνδυασμό για την εύκολη εξέταση τόσο μικρόσωμων ασθενών, όπως παιδιών άνω της ηλικίας των 6 ετών όσο και ευτραφών ασθενών.
4	Να διαθέτει εύρος έντασης του προβλεπόμενου σημείου από 0-10.000 apostilbs με διάρκεια 200 msec, 500msec για τα τεστ Esterman και συνέχεις για τα κινητικά τεστ.
5	Να διαθέτει Foveal Threshold Testing.
6	Να διαθέτει Gze Tracking, Head Tracking.
7	Να διαθέτει Video Eye Monitor και Blind Spot Monitor.
8	Να διαθέτει ηλεκτρικά ελεγχόμενο υποσιάγωνο
9	Να διαθέτει εξέταση Red ή Blue on white.
10	Να διαθέτει όλα τα πρότυπα τεστ περιμετρίας και στρατηγικές εξετάσεων: • Μονόφθαλμα και διόφθαλμά τεστ. • Esterman τεστ • Glaucoma Hemifield Test (GHT) • 60-4 • 30-2 • 24-2 • 10-2 • Ωχράς • Peripheral test patterns
11	Να διαθέτει εξειδικευμένα πρότυπα για εξέταση οδηγών και Fluctuation περιμετρία
12	Να διαθέτει το νέο τεστ 24-2C, το οποίο αποτελεί τροποποιημένη εφαρμογή του τεστ 24-2 και ενσωματώνει 10 επιπλέον σημεία δοκιμής στις κεντρικές 10 ⁰ της όρασης.
13	Να διαθέτει λογισμικό σύγκρισης και εξέλιξης του γλαυκώματος, το GPA (Guided Progression Analysis), το οποίο συγκρίνει διαδοχικές εξετάσεις μεταξύ τους του ίδιου ασθενή και αναλύει διαφοροποιήσεις στα οπτικά πεδία αυτών. Επίσης να διαθέτει δείκτη, ο οποίος αντικατοπτρίζει την πιθανή εξέλιξη του γλαυκώματος σε βάθος χρόνου και την πρόβλεψη αυτού μελλοντικά.
14	Να διαθέτει αναφορά σε ένα πεδίο με δεδομένα ασθενών, δείκτες αξιοπιστίας και αποτέλεσμα σε αποχρώσεις γκρι και αριθμητικά.
15	Να διαθέτει προηγμένη στρατηγική Threshold, γρήγορη, χωρίς απώλεια πληροφορίας. Επιπλέον, να διαθέτει καινούργια για τον γρήγορο ποιοτικό έλεγχο των οπτικών πεδίων των ασθενών μειώνοντάς το χρόνο κατά 50%.
16	Έχει τη δυνατότητα αυτόματης ανίχνευσης της κίνησης του οφθαλμού.
17	Να διαθέτει δυνατότητά κινητικής περιμετρίας.

18	Να διαθέτει ειδικό σύστημα για την καταγραφή εικόνων του οφθαλμού κατά τη διάρκεια προβολής των σημείων.
19	Να διαθέτει δυνατότητα σύνδεσης με διαδραστικό πρόγραμμα του ιδίου για το συνδυασμό εξετάσεων με άλλα μηχανήματα, όπως OCT, καθώς και δυνατότητα σύνδεσης με EMR συστήματα.
20	Έχει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης στον σκληρό δίσκο, των δεδομένων του αντίστοιχου μηχανήματος προηγούμενης γενιάς, για να εξασφαλιστεί η συνέχεια στην παρακολούθηση των ασθενών.
21	Να συνοδεύονται από τροχήλατο οφθαλμολογικό τραπέζι, ρυθμιζόμενο ηλεκτρικά καθ' ύψος και εκτυπωτή.

« Σύγχρονη συσκευή εξέτασης βυθού με δυνατότητες φλουροαγγειογραφίας, οπτικής τομογραφίας, οπτικής τομογραφίας - αγγειογραφίας και με δυνατότητες μελλοντικής αναβάθμισης

1. Να είναι σύγχρονη ψηφιακή αγγειογραφία και οπτική τομογραφία με τεχνολογία ομοεστιακής σάρωσης με Laser.
2. Να έχει δυνατότητα ψηφιακής αγγειογραφίας με φλουροσεΐνη (FA) , ψηφιακή αγγειογραφία χοριοειδούς με ινδοκυανίνη (ICGA) καθώς και οπτικής τομογραφίας με σαρώσεις φασματικής τεχνολογίας (*Spectral Domain Optical Coherence Tomograph*) καθώς και πρόγραμμα αγγειογραφίας χωρίς την έγχυση φλουροσεΐνης.
3. Να έχει δυνατότητα ταυτόχρονης λήψης ψηφιακών εικόνων αγγειογραφίας φλουροσεΐνης (FA) και αγγειογραφίας πράσινης ινδοκυανίνης (ICGA) με τρισδιάστατη πιστότητα καθώς και ταυτόχρονης απεικόνισης OCT.
4. Να παίρνει εικόνα αυτόματης φθορίωσης στο μπλε φάσμα (488nm) και εικόνα αντανάκλασης του βυθού με μπλε και υπέρυθρο φωτισμό (820nm).
5. Να διαθέτει σύστημα σάρωσης διπλής ακτίνας για ταυτόχρονη εικόνα (OCT και υπέρυθρο) στα συνήθη 880nm και 815nm αντίστοιχα.
6. Να κάνει λήψη εικόνας από μικρή κόρη (3mm διάμετρος) χωρίς διαστολή της με φάρμακα.
7. Το πεδίο σάρωσης του laser να είναι ευρύ από 15° έως 55° για την αγγειογραφία και για το OCT.
8. Να διαθέτει φακό ευρέως πεδίου (102° μοίρες)
9. Το OCT να είναι πολύ υψηλής ταχύτητας (από 85.000 A-Scan/sec και πάνω).
10. Να παρέχεται η μέγιστη δυνατή ευκρίνεια της περιοχής σάρωσης και για αυτό η αξονική ανάλυση του OCT να είναι μικρότερη ή ίση των 7mm και εγκάρσια ανάλυση μικρότερη ή ίση των 14μm.
11. Επειδή η εικόνα multicolor βοηθά στην καλύτερη αποτύπωση διαφόρων παθήσεων, να δύναται να λάβει σε αναβάθμιση σύστημα σκαναρίσματος με τρεις πηγές laser (*IR 820nm, GREEN 515nm, BLUE 488nm*) ταυτόχρονα (σύστημα MULTICOLOR) για μελλοντική αναβάθμιση και παραγωγή εικόνας multicolor και ταυτόχρονη απεικόνιση της με εικόνα OCT, καθώς και εικόνα κάθε πηγής

μεμονωμένα.

12. Να μπορεί να πάρει εικόνα αυτοφθορισμού, με ταυτόχρονη απεικόνιση εικόνας & OCT.
13. Να διαθέτει σύστημα απεικόνισης μιας εικόνας από επεξεργασία πολλών εικόνων σε πραγματικό χρόνο
14. Το OCT να έχει τη δυνατότητα περιφερικού OCT.
15. Το OCT να διαθέτει διάφορα μοντέλα σάρωσης τύπου γραμμή (κάθετη, οριζόντια) κύκλος, ακτινωτές γραμμές, ομόκεντροι δακτύλιοι κατ επιλογήν του χρήστη.
16. Να απεικονίζει σε τρισδιάστατη μορφή και σε χάρτες υψηλής ανάλυσης τα κύρια στρώματα του αμφιβληστροειδή όπως και το συνολικό πάχος του αμφιβληστροειδή σε συγκεκριμένο σημείο του οφθαλμού. Οι χάρτες αυτοί μπορούν να απεικονισθούν πάνω στον βυθό για πλήρη έλεγχο της πορείας της οπτικής βλάβης, τη καλύτερη εκτίμηση της παθολογικής κατάστασης όπως και την ακριβή εκτίμηση του πάχους συγκεκριμένου σημείου.
17. Η συσκευή να μπορεί να απεικονίσει χοριοειδικά αγγεία και τα οποία μπορούν να απεικονιστούν σε σχέση με τη θέση τους στο βυθό για καλύτερη εκτίμηση της παθολογικής εξέτασης.
18. Η συσκευή να χρησιμοποιείται για τον έλεγχο και την διάγνωση:
 - _ Των νευρικών ινών του αμφιβληστροειδούς
 - _ Της ωχράς κηλίδας
 - _ Της κεφαλής του οπτικού νεύρου
 - _ Των πρώιμων γλαυκωματικών βλαβών
 - _ Των δομικών μεταβολών στην μορφολογία της οπτικής θηλής
19. Να δύναται να μετρά πάχος αμφιβληστροειδούς και νευρικών ινών με επεξεργασία της εικόνας καθέτου τομή.
20. Να διαθέτει γλαυκωματική ανάλυση όπου υπάρχει η δυνατότητα ανάλυσης πολλαπλών εξετάσεων ώστε να παρέχονται όλες εκείνες οι πληροφορίες για την πρόοδο του γλαυκώματος ή της πρώιμης γλαυκωματικής ανάλυσης με στοιχεία για τη στιβάδα των νευρικών ινών (RNFL).
21. Να διαθέτει ειδική σάρωση των βαθυτέρων στρωμάτων του αμφιβληστροειδή για καλύτερη απεικόνιση αυτών.
22. Να γίνεται σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ των δυο οφθαλμών και έλεγχος συμμετρίας.
23. Η συσκευή να διαθέτει εγκεκριμένο στατιστικό πακέτο για την άμεση σύγκριση του πάχους των νευρικών ινών, του αμφιβληστροειδούς και των νευρικών ινών της περιθηλαίας περιοχής με τις φυσιολογικές ανά ηλικία, γένος, φύλο και φυλή τιμές.
24. Να εμφανίζει χάρτες διαφοροποίησης από τα φυσιολογικά όρια και απεικονίζει τη διαφορά του RNFL από τις φυσιολογικές τιμές πάνω στην εικόνα βυθού για άμεση σύγκριση και απάντηση.
25. Να διαθέτει εγκεκριμένο στατιστικό πακέτο ανάλυσης του πάχους στην περιοχή της ωχράς όπου συγκρίνει τις εξεταζόμενες τιμές με αυτές της

βάσης δεδομένων και με χρωματικούς χάρτες αποδίδει τις τυχόν διαφοροποιήσεις.

26. Να διαθέτει πρόγραμμα σύγκρισης μεταξύ δύο εξετάσεων.

27. Να διαθέτει εξειδικευμένο πρόγραμμα αγγειογραφίας απεικόνισης του αγγειακού πλέγματος του αμφιβληστροειδούς καθώς και των ανωμαλιών που παρατηρούνται σε αυτόν χωρίς την έγχυση φλουορεσκεΐνης και το οποίο βασίζεται σε ταχύτατες διαδοχικές λήψεις εικόνων B-scan της ίδιας περιοχής του αμφιβληστροειδούς.

28. Το πρόγραμμα της αγγειογραφίας να δύναται να παρουσιαστεί σε δισδιάστατους χρωματικούς και μη χάρτες τόσο τα ανώτερα όσο και τα κατώτερα στρώματα του αμφιβληστροειδή καθώς και τις περιοχές όπου απουσιάζουν τα αγγεία για την καλύτερη παρατήρηση της ροής του αίματος στα αγγεία του αμφιβληστροειδή.

29. Το πρόγραμμα της OCT αγγειογραφίας να μπορεί να εξετάζει τα παρακάτω εύρη περιοχών:

- Στην περιοχή της ωχράς κηλίδας περίπου 3x3, 6x6 και 8x8mm
- Στην περιοχή του οπτικού νεύρου περίπου 3x3 και 4,5x4,5 και 6x6m.

30. Να υπάρχει επίσης η δυνατότητα αυτόματης σύνθεσης των εικόνων OCT αγγειογραφίας ωχράς κηλίδας και οπτικού νεύρου.

31. Να συνοδεύεται από module για OCT προσθίου θαλάμου για πλήρη ανάλυση του προσθίου ημιμορίου.

32. Να διαθέτει δυνατότητα σύνθεσης ευρυγώνιας εικόνας έως και 120° από αυτόματο συνδυασμό πολλών εικόνων.

32. Να έχει δυνατότητα να αποκτά υψηλής ταχύτητας ταινίες έως και 16 καρτέ ανά δευτερόλεπτο, στην αγγειογραφία φλουορεσείνης και στην αγγειογραφία πράσινης ινδοκυανίνης, ώστε να επιτρέπει μία αναδρομική επιθεώρηση των αγγειογραφιών.

32. Η εκπομπή φωτός προς το μάτι του ασθενούς να είναι πολύ χαμηλή (< 1% του κανονικού φλας).

32. Να προσφέρει εικόνες υψηλής ποιότητας με πιστότητα 10μm/pixel.

32. Ο χρόνος σάρωσης εικόνας να είναι πολύ μικρός (να κυμαίνεται από 48 ms έως 96 ms).

32. Το μέγεθος ψηφιακής εικόνας να μπορεί να φτάνει τα 1536 X 1536 pixels.

32. Να διαθέτει σύστημα παρακολούθησης των κινήσεων του οφθαλμού (σε πραγματικό χρόνο) κατά τη διάρκεια λήψης εικόνας (*Eye Tracking*)

32. Να διαθέτει σύστημα εντοπισμού της θέσης λήψης παλαιάς εικόνας για να διασφαλίζεται η πολύ καλή επαναληψιμότητα της εξέτασης.

32. Να διαθέτει τεχνολογία μείωσης του θορύβου της εικόνας για καλύτερη απεικόνισή της.

32. Το εύρος εστίασης να είναι μεγάλο (από -12 έως +12 διοπτρίες με διαβαθμίσεις ανά 0,25D).

42. Να διαθέτει μεγάλη αστιγματική διόρθωση (έως 6D) σε άξονα 0 έως 180°

43. Να παίρνει εικόνες υψηλά μυωπικών ασθενών (έως -20D).

44. Το πάνελ ελέγχου να διαθέτει οθόνη επαφής για εύκολο χειρισμό.

44. Να συνοδεύεται από Η/Υ και συμβατό εκτυπωτή.

44. Το σύστημα του υπολογιστή να διαθέτει λογισμικό με πλήρες σύστημα αρχειοθέτησης ασθενών και εικόνων και πλήρη καταγραφή στοιχείων για κάθε εικόνα.

44. Το όλο σύστημα να συνοδεύεται από ηλεκτρικό τραπέζι, για τη στήριξη του οργάνου καθώς και του υπολογιστή και εκτυπωτή. Επίσης να είναι κατάλληλο για ασθενείς που επιβαίνουν σε αναπηρικό αμαξίδιο.

Να είναι σύγχρονο, καινούργιας τεχνολογίας, αμεταχείριστο, να συνοδεύεται από όλες τις σχετικές πιστοποιήσεις, εγγυήσεις καλής λειτουργίας και εγχειρίδιο