

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Νέα Ιωνία 05/02/2026

1η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΕΙΟ – ΠΑΤΗΣΙΩΝ

Θ. Κωνσταντόπουλου 3-5 Τ.Κ. 14233

Ουρολογική κλινική

Συντ/τής Δ/ντής: Δρ. Παν. Φίλιος

ΓΡ. ΠΡΩΤ.

ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΕΙΟ
ΝΟΣ. ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ
ΑΡ. ΠΡΩΤ. : 4860
ΗΜ/ΝΙΑ: 10/02/2026



[Handwritten signature]

ΘΕΜΑ: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ✓

Σύμφωνα με την υπ. αριθ. Πρωτ. 36747/18-12-2025 απόφαση του Διοικητή του Νοσοκομείου, σας επισυνάπτουμε τις τεχνικές προδιαγραφές για την προμήθεια Συστήματος Ενδοσκοπικής Ουρητηρονεφρολιθοτριψίας με συσκευή ιστοτεμαχισμού για εκπυρήνιση προστάτη.

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Τακτικά Μέλη:

1. Φίλιος Αθανάσιος ιατρ. Ουρολ.
2. Ροδινός Ευάγγελος ιατρ. Ουρολ.
3. Μητσόπουλος Ανδρέας Νοσηλ. Ουρολ.

[Handwritten signatures]

Αναπληρωματικά Μέλη:

1. Κωνσταντινόπουλος Βασίλειος ιατρ. Ουρολ.
2. Καρμόγιαννης Αθανάσιος ιατρ. Ουρολ.
3. Θωμά Βαλεντίνη Νοσηλ. Ουρολ.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΚΠΥΡΗΝΙΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

Το σύστημα να αποτελείται από:

1. Συσκευή Laser εκπυρήνισης προστάτη
2. Σύστημα τεμαχισμού προστάτη (morcellation)
3. Σειτ εργαλείων εκπυρήνισης

Τα ως άνω να είναι του ίδιου οίκου κατασκευής για πλήρη συνεργασία μεταξύ τους.

1. Συσκευή Laser εκπυρήνισης προστάτη

1. Το Laser να είναι κατάλληλο για όλο το ουροποιητικό σύστημα και ειδικότερα για:
 - Λιθοτριψία με τις παρακάτω εφαρμογές:
 - Κατακερματισμό λίθων σε μεγάλα θραύσματα
 - Υψηλής ισχύος κατακερματισμό λίθων για μικρότερα θραύσματα
 - Κορνιοτοποίηση λίθων (Stone Dusting)
 - Υψηλής ισχύος κορνιοτοποίηση λίθων
 - Porcorning για ταυτόχρονη θεραπεία περισσότερων λίθων (π.χ. σε κάλυκα νεφρού)
 - Μαλακό ιστό για επεμβάσεις στην κύστη (όγκους, διάνοιξη ουρητροκυστικής συμβολής κλπ), ουρηθρα (όγκους, στενώσεις κλπ), ουρητήρες (όγκους κλπ), προστάτη (HoLEP, TUIP) και κονδυλώματα με τις παρακάτω εφαρμογές:
 - Κοπή
 - Ισχυρή κοπή
 - Ήπια κοπή
 - Αιμόσταση
 - Ελεύθερη επιλογή όλων των παραμέτρων από τον χρήστη
2. Επιπλέον να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε άλλες ειδικότητες και επεμβάσεις όπως αρθροσκόπηση, θώρακοχειρουργική, γυναικολογία, ΩΡΛ, γενική χειρουργική, δερματολογία και πλαστική χειρουργική.
3. Να είναι απλό στη χρήση του και να διαθέτει ανακλινόμενη οθόνη αφής (touch screen) τουλάχιστον 12" για τον έλεγχο των λειτουργιών του.
4. Να διαθέτει ~~μικτή~~ ^{μικτή} ισχύ τουλάχιστον ~~70W~~ ^{200W}.
5. Το παραγόμενο Laser να είναι τύπου Holmium YAG μήκους κύματος 2100nm (2.1μm).
6. Ο οδηγός laser (pilot laser) να είναι πράσινης δέσμης, ώστε να διευκολύνει τον προσανατολισμό ακόμα και σε δύσκολες περιπτώσεις όπως αιμορραγία και επιπλέον να μπορεί να ρυθμιστεί η φωτεινότητά του ώστε να μην δυσκολεύει την ορατότητα του χρήστη κατά την ώρα της επέμβασης.
7. Να διαθέτει επιλογή συνεχόμενου ή διακεκομμένου φωτισμού του οδηγού laser ώστε το χειρουργικό πεδίο να μην υπερφωτίζεται.
8. Να διαθέτει αυτόματη αναγνώριση των συνδεδεμένων ινών και όλες οι τεχνικές πληροφορίες να εμφανίζονται στην οθόνη της συσκευής όπως η διάμετρος, αν πρόκειται για πολλαπλών ή μιας χρήσης ίνα, ο αριθμός των φορών που έχει χρησιμοποιηθεί, η συνολική διάρκεια ζωής της, η

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΘΩΛΙΟΣ
ΧΕΙΡΟΥΡΓΟΣ ΟΥΡΟΛΟΓΟΣ
Γ. Ν. ΚΟΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ
Ν. ΙΩΝΙΑΣ ΠΑΤΗΣΙΩΝ

συνολική ενέργεια και ο αριθμός των παλμών κατά την επέμβαση.

9. Να είναι δυνατή και η απομακρυσμένη αναγνώριση της ίνας (μέσα από τον φάκελο αποστείρωσης) χωρίς δηλαδή να χρειάζεται συνδεθεί στην συσκευή ώστε να αποφευχθεί η λανθασμένη αποσυσκευασία.
10. Η συχνότητα λειτουργίας να ρυθμίζεται από 3 έως 60Hz.
11. Η εφαρμοζόμενη ενέργεια να μπορεί να ρυθμιστεί από 200 έως 5000mJ.
12. Να υπάρχει η δυνατότητα επιλογής του παλμού σε τρία στάδια όπως μικρό, μεσαίο και μεγάλο καλύπτοντας εύρος παλμού από 50 έως 1100μs.
13. Η θέση σε ετοιμότητα καθώς και η θέση σε αναμονή (standby) του Laser να γίνεται μέσω κομβίου στον ποδοδιακόπτη ώστε ο χρήστης ιατρός να έχει τον πλήρη έλεγχο.
14. Ο ποδοδιακόπτης να είναι διπλός και το κάθε πεντάλ να δύναται να προγραμματιστεί να εκτελεί λειτουργίες που έχει επιλέξει ο χρήστης ανάλογα με την επέμβαση.
15. Να διαθέτει θύρα στην είσοδο σύνδεσης των ινών ώστε να προστατεύεται από εισαγωγή σκόνης
16. Η θύρα σύνδεσης των ινών να διαθέτει αισθητήρα ώστε να ανοίγει αυτόματα όταν πλησιάσει η ίνα και να διευκολύνεται έτσι η τοποθέτησή της.
17. Να υπάρχει ενσωματωμένο σύστημα ψύξεως για την προστασία των διάφορων μερών του μηχανήματος.
18. Να μπορεί να δεχθεί ίνες μίας και πολλαπλών χρήσεων διαμέτρου 200μm, 272μm, 365μm, 550μm, 800μm και 1000μm.
19. Να είναι τροχήλατο.
20. Να συνοδεύεται από διπλό ποδοδιακόπτη, κλειδί ασφαλείας της συσκευής, δύο γυαλιά ασφαλείας, κόφτη ίνας, απογυμνωτή ίνας και αισθητήρα θύρας ώστε να υπάρχει προειδοποίηση όποτε ενεργοποιείται το laser για λόγους ασφαλείας του προσωπικού.
21. Να συνοδεύεται από ίνα πολλαπλών χρήσεων διαμέτρου 550μm.

2. Σύστημα τεμαχισμού προστάτη (morcellation)

ΓΕΝΙΚΑ

Το σύστημα στο σύνολό του να διαθέτει τις παρακάτω προδιαγραφές:

1. Να είναι κατάλληλο για εκπυρήνιση και τεμαχισμό (morcellation) του προστάτη.
2. Να είναι απλό στην λειτουργία του.
3. Να είναι δυνατή η χρήση laser ινών διαμέτρου ως και 1000μm.
4. Να διαθέτει ειδικό οδηγό για τις ίνες laser

5. Να αποτρέπει την ακούσια αναρρόφηση της βλεννογόνου του προστάτη και να διαθέτει ατραυματικό άκρο
6. Όλα τα αφαιρούμενα ιστοτεμαχίδια να συγκεντρώνονται αυτόματα σε ειδική φιάλη η οποία αφού σφραγιστεί να μπορεί να σταλεί άμεσα προς ιστολογική εξέταση.
7. Το σύστημα να αποτελείται από συσκευή τεμαχισμού (shaver) και αντλία αναρρόφησης.

ΣΥΣΚΕΥΗ SHAVER

1. Να αποτελείται από την ηλεκτρική μονάδα ελέγχου (κονσόλα) και την κατάλληλη χειρολαβή
2. Να διαθέτει αριστερόστροφη, δεξιόστροφη και παλινδρομική λειτουργία, με δυνατότητα επιλογής της ταχύτητας από 100 έως 6000rpm.
3. Η κλίμακα παλινδρομικής κίνησης να μπορεί να επιλεγεί από τον χειρουργό από 0,5 ως και 2Hz.
4. Όλες οι ενδείξεις και οι χρήσιμες πληροφορίες να εμφανίζονται στην ψηφιακή οθόνη της μονάδας ελέγχου.
5. Η ρύθμιση των λειτουργιών να γίνεται από την κεντρική μονάδα ελέγχου.
6. Να διαθέτει μνήμη για αποθήκευση διαφορετικών ρυθμίσεων ανάλογα με την επιθυμία του χρήστη και ανάλογα με την επέμβαση έτσι ώστε να μην χρειάζεται κάθε φορά ο επαναπροσδιορισμός των επιλογών λειτουργίας της συσκευής, εξοικονομώντας και χρόνο.
7. Να διαθέτει αποστειρώσιμη χειρολαβή με ενσωματωμένο κανάλι αναρρόφησης, κατάλληλη για ταχύτητα περιστροφής έως και 6000rpm.
8. Να διαθέτει τη δυνατότητα ανίχνευσης και προειδοποίησης πιθανής δυσλειτουργίας.
9. Να συνοδεύεται από κοπτικό πολλαπλών χρήσεων διαμέτρου 4,75mm και μήκους εργασίας 350mm (3 τεμάχια).
10. Για την συνολικότερη εξυπηρέτηση του χειρουργείου να δύναται να χρησιμοποιηθεί και σε αρθροσκοπικές επεμβάσεις.

ΑΝΤΛΙΑ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ

1. Να επικοινωνεί ηλεκτρονικά με την συσκευή shaver ώστε να λειτουργεί αυτόματα και σύμφωνα με την πρόοδο της επέμβασης.
2. Να διαθέτει δυνατότητα αναρρόφησης από 650 ως και 750mbar.
3. Να διαθέτει ποδοδιακόπτη για τον έλεγχο της αναρρόφησης και της κοπής.
4. Να διαθέτει δύο λειτουργίες αναρρόφησης όπως αναρρόφηση σε συνεργασία με το shaver και μεμονωμένη αναρρόφηση για μικρή διάρκεια χρόνου.

5. Να διαθέτει φιάλη αναρρόφησης δύο λίτρων και ειδική φιάλη συλλογής ιστοτεμαχιδίων οι οποίες να διαθέτουν βάση για στήριξη τους στην αντλία.
6. Να διαθέτει αντιβακτηριακό φίλτρο
7. Η εγκατάσταση των σωλήνων να γίνεται απλά και γρήγορα.
8. Να συνοδεύεται από σετ σωλήνων αναρρόφησης μιας χρήσης (10 τεμάχια) και όλα τα απαραίτητα για την λειτουργία της.

3. Σετ εργαλείων εκπυρήνισης

1. Στοιχείο εργασίας τύπου διουρηθρικών εκτομών ειδικό για ίνες laser για το υπάρχον ρεζεκτοσκόπιο του χειρουργείου το οποίο να συνοδεύεται από οδηγούς για ίνες laser διαμέτρου 1000μm και 600μm
2. Ενδοσκόπιο με γωνιακό προσοφθάλμιο γωνίας όρασης 0° και ευθύ κανάλι εργασίας 5mm για εργαλεία διαμέτρου ως και 4,8mm τουλάχιστον συμβατό με το υπάρχον ρεζεκτοσκόπιο του χειρουργείου και το προσφερόμενο κοπτικό.