

A. Ωτορινολαρυγγολογικές Κλινικές

«Προμήθεια μέσω του Ε.Π. ΑΜ-Θ 2014-2020 ενδοσκοπικού πύργου υψηλής ευκρίνειας για ενδοσκοπικές επεμβάσεις ρινός-παραρρινίων κοιλοτήτων και ωτός»

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ο προσφερόμενος πλήρης Ενδοσκοπικός Πύργος Τρισδιάστατης Απεικόνισης High Definition θα πρέπει να αποτελείται από:

1. Σύστημα κάμερας

1. Να διαθέτει αρθρωτή, αναβαθμιζόμενη και επεκτεινόμενη αρχιτεκτονική, για ενσωμάτωση νέων δυνατοτήτων ανάλογα με την εξέλιξη της τεχνολογίας.
2. Να περιλαμβάνει στην βασική σύνθεση:
 - a. Επεξεργαστή κάμερας με ψηφιακές εξόδους, 12G-SDI, και ανάλυση υψηλής ευκρίνειας,, **full** HD 1920x1080p & 3840 x 2160 pixels προοδευτικής σάρωσης για απεικόνιση 3D,4K.
 - b. Κεφαλή κάμερας 4K, με δυνατότητα χρήσης ICG (IndoCyanine Green) με δυνατότητα ψηφιακού zoom κλιβανιζόμενο με πλήκτρα ελέγχου λειτουργιών και περιφερειακών συσκευών και καταγραφής, κλάσης CF.
 - c. Αδιάβροχο πληκτρολόγιο ιατρικής χρήσης με επιφάνεια αφής (touch pad).
3. Να διαθέτει στον βασικό προσφερόμενο εξοπλισμό, συστήματα ψηφιακής επεξεργασίας και φίλτρων της εικόνας για τη βελτίωση της ενδοσκοπικής απεικόνισης με καλύτερη λεπτομέρεια, για καλύτερη διαγνωστική αξιολόγηση:
 - a. σύστημα παροχής ομογενοποιημένου φωτισμού σε κάθε μέρος της ενδοσκοπικής εικόνας για μια καθαρή απεικόνιση των λεπτομερειών τόσο στις φωτεινές όσο και στις σκοτεινές περιοχές
 - b. σύστημα διαφοροποίησης των ιστών στην ενδοσκοπική εικόνα μέσω χρωματικής αντίθεσης της εικόνας, με λευκό φωτισμό.
 - c. Σύστημα αναγνώρισης και διάκρισης των πιο λεπτών δομών ιστού. Να έχει τη δυνατότητα εύκολης εναλλαγής μεταξύ των φιλτραρισμένων εικόνων και της φυσικής εικόνας από την κεφαλή της κάμερας.
 - d. Δυνατότητα ταυτόχρονης εφαρμογής στην εικόνα πολλαπλών μεθόδων επεξεργασίας και φίλτρων.
 - e. Να έχει τη δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης και παρακολούθησης στην οθόνη της ανεπεξέργαστης και της ψηφιακά επεξεργασμένης εικόνας, για καλύτερη εποπτεία.
4. Να έχει τη δυνατότητα ταυτόχρονης σύνδεσης πολλαπλών ενδοσκοπικών οργάνων, όλων των τύπων για χρήση από οποιαδήποτε χειρουργική ειδικότητα (άκαμπτα ενδοσκόπια, εύκαμπτα ινοοπτικά ενδοσκόπια, άκαμπτα βίντεο- ενδοσκόπια, εύκαμπτα βίντεο-ενδοσκόπια, κλπ)

5. Να έχει τη δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης και παρακολούθησης στην οθόνη, της εικόνας από διαφορετικούς τύπους ενδοσκοπικών οργάνων (π.χ 3D & χοληδοσκοπία).
6. Να διαθέτει θύρες USB με δυνατότητα ψηφιακής καταγραφής σε εξωτερικό αποθηκευτικό μέσο και δημιουργίας ηλεκτρονικού φακέλου ασθενούς, με στοιχεία ασθενούς και δεδομένων της επέμβασης, φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης (1920x1080) και βίντεο υψηλής ανάλυσης full HD (1920x1080p) και από δυο διαφορετικές πηγές εικόνας ταυτόχρονα.
7. Να συνδέεται σειριακά με τις άλλες προσφερόμενες συσκευές ώστε οι παράμετροι λειτουργίας τους να ελέγχονται από την κάμερα και να εμφανίζονται στο μονιτορ κατ' επιλογή του χρήστη.
8. Να διαθέτει πιστοποίηση προστασίας κλάσης CF

2. Μόνιτορ 3D/4K με επίπεδη ευρεία οθόνη

1. Έγχρωμο monitor 30 ιντσών τουλάχιστον τεχνολογίας 16:9 TFT/LCD, με πιστή αναπαραγωγή της εικόνας, ειδικό για ενδοσκοπικές απεικονίσεις.
2. Να λειτουργεί απαραίτητα με τεχνολογία απεικόνισης 3D full HD (High Definition) & 4K.
3. Να διαθέτει ψηφιακές εισόδους & εξόδους: DV1-D, 12G-SDI, και HDMI.
4. Να διαθέτει αντίθεση 1000:1, φωτεινότητα 750cd/m²
5. Να διαθέτει βάση στήριξης για τοποθέτηση στο τροχήλατο τοποθέτησης εξοπλισμού

3. Μόνιτορ τουλάχιστον 27" με επίπεδη ευρεία οθόνη

1. Έγχρωμο monitor 27 ιντσών τουλάχιστον τεχνολογίας 16:9 TFT/LCD, με πιστή αναπαραγωγή της εικόνας, ειδικό για ενδοσκοπικές απεικονίσεις.
2. Να λειτουργεί απαραίτητα με τεχνολογία απεικόνισης full HD (High Definition).
3. Να διαθέτει ψηφιακές εισόδους 2 x DVI-D, 1 x 3G-SDI, 1 x RGBS (VGA), 1 x S-Video, 1 x Composite & εξόδους: 1 x DVI-D, 1 x 3G-SDI, 1 x S-Video, 1 x Composite.
4. Να διαθέτει βάση στήριξης για τοποθέτηση στο τροχήλατο τοποθέτησης εξοπλισμού
5. Φωτεινότητα τουλάχιστον 900cd/m²
6. Αναλογία Αντίθεσης τουλάχιστον 1000:1
7. Δυνατότητα PIP (Picture in Picture).
8. Δυνατότητα καθαρισμού με μαντηλάκι.

4. Πηγή Ψυχρού Φωτός LED

1. Να είναι υψηλής ποιότητας, τεχνολογίας LED.
 2. Να είναι αντίστοιχης ισχύος με xenon 300watt.
 3. Να διαθέτει δυνατότητα λειτουργίας ICG (Indocyanine Green) με τουλάχιστον 3 διαφορετικές εφαρμογές.
-

4. Να διαθέτει εγγυημένη διάρκεια ζωής της λυχνίας 30.000 ώρες.
5. Η θερμοκρασία χρώματος είναι τουλάχιστον 6.000K για πιστή απόδοση των χρωμάτων.
6. Να είναι χαμηλού θορύβου λειτουργίας.
7. Να λειτουργεί με όλα τα κοινά καλώδια ψυχρού φωτισμού με οπτικές ίνες.
8. Να συνδέεται με την κάμερα ώστε να είναι δυνατός ο αυτόματος χειρισμός της από αυτή.
9. Να περιλαμβάνονται 2 καλώδια ψυχρού φωτός υψηλής θερμικής αντίστασης, με μηχανισμό ασφαλούς κλειδώματος με το ενδοσκόπιο ώστε να αποτρέπεται η ακούσια απελευθέρωση του. διαμέτρου 4.8χλστ περίπου.
10. Να διαθέτει οθόνη αφής και η πρόσοψη αυτής να είναι γυάλινη για καλύτερο καθαρισμό.
11. Να διαθέτει πιστοποίηση CF.

5. Συσκευή πλήσης ενδοσκοπίων ενδοχειρουργικά

1. Να διαθέτει δυνατότητα ελέγχου της λειτουργίας και η παροχής υγρού.
2. Να διαθέτει δύο στάδια πλήσης, ένα για τους φακούς των ενδοσκοπίων και το δεύτερο για προσθήκη υγρού σε κοιλότητες.
3. Να διαθέτει στο σετ ποδοδιακόπτη δύο σταδίων και σωλήνα αποστειρούμενο.

6. Εξωσκόπιο

Να είναι το πολύ 11 εκ. Να διαθέτει γωνία οράσεως 0° , Η μετάδοση φωτισμού να γίνεται μέσω οπτικών ινών, να παραδοθεί με μηχανισμό βραχίονα στήριξης του εξωσκοπίου και δυνατότητα χρήσης ICG.

7. Τροχήλατο

1. Να είναι εργονομικά σχεδιασμένο, τροχήλατο με 4 διπλούς τροχούς, με σύστημα πέδησης 2 τροχών για μεγαλύτερη σταθερότητα.
2. Να διαθέτει ενσωματωμένη θέση παροχής τροφοδοσίας με 10 θέσεις τουλάχιστον και υποδοχές γείωσης και κεντρικό διακόπτη ON/OFF.
3. Να διαθέτει ειδική θέση τοποθέτησης της κεφαλής κάμερας.
4. Να διαθέτει τέσσερα ράφια τοποθέτησης ενδοσκοπικών συσκευών.
5. Να διαθέτει ολοκληρωμένη τακτοποίηση των καλωδίων τροφοδοσίας.
6. Να διαθέτει βάση στήριξης του μόνιτορ, ρυθμιζόμενου ύψους και με δυνατότητα περιστροφής και κλίσης.
7. Να διαθέτει συρτάρι φύλαξης και αποθήκευσης ειδών με κλειδαριά.
8. Να είναι του ίδιου οίκου κατασκευής με τον υπόλοιπο εξοπλισμό.

Όλα τα προσφερόμενα θα πρέπει να είναι του ίδιου κατασκευαστή για λόγους συμβατότητας και ομοιογένειας.

Όλα τα προσφερόμενα θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα για την χρήση τους στην ιατρική. (MDD) Όλα τα παραπάνω να βεβαιώνονται από τα επίσημα προσπεκτους του οίκου είτε από βεβαιώσεις του οίκου.

Τα εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης των μηχανημάτων να δοθούν στην Ελληνική γλώσσα με την παράδοση του εξοπλισμού.

B. Νευροχειρουργική Κλινική

«Προμήθεια μέσω του Ε.Π. ΑΜ-Θ 2014-2020 ενός Υπερηχοτομογράφου Διεγχειρητικού Νευροχειρουργικής χρήσης»

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

A. ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

Το σύστημα να είναι πλήρες, καινούργιο-αμεταχειριστο με C.E. και να έχει την παρακάτω βασική σύνθεση:

1. **Βασική μονάδα** σύμφωνη με τις λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις των παρακάτω προδιαγραφών.
2. **Νευροχειρουργική κεφαλή craniotomy** με εύρος συχνοτήτων **3.8 - 10 MHz** ικανή για χρήση σε χειρουργικές πράξεις ανοιχτού πεδίου.
3. **Νευροχειρουργική κεφαλή burr hole** με εύρος συχνοτήτων **3.8-10 MHz** ικανή για χρήση σε χειρουργικές πράξεις ανοιχτού πεδίου.
4. **Ποδοδιακόπτης** χειρισμού του συστήματος
5. Εξαρτήματα λήψης βιοψίας **των κεφαλών.**
6. **Βραχίονας στήριξης** κεφαλών και εξαρτημάτων λήψης βιοψίας, στην χειρουργική κλίνη.

B. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΒΑΣΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

1. Το σύστημα να είναι κατάλληλο για νευροχειρουργικές εφαρμογές (διαγνωστικές-επεμβατικές σε σηπτικό και άσηπτο περιβάλλον).
2. Να είναι κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα στην χειρουργική αίθουσα, χαμηλού επιπέδου θορύβου, τροχήλατος, με οθόνη TFT > των 19 ιντσών για υψηλής ευκρίνειας διαγνωστική εικόνα. Όλη η κατασκευή του συστήματος να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται η εύκολη τοποθέτηση και διαχείριση του σε χώρους χειρουργείων.
3. Να διαθέτει αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο με εργονομική διάταξη των πλήκτρων, περιστρεφόμενο, ρυθμιζόμενο καθ ύψος, κατάλληλα αδιαβροχοποιημένο για προστασία από υγρά κατά την απολύμανση του για παραμονή στο χειρουργείο και κατά την λειτουργία και τον καθαρισμό του.

4. Να λειτουργεί με τάση δικτύου 220 V / 50 Hz και να πληροί τους διεθνείς κανονισμούς ασφαλείας των ιατροτεχνολογικών προϊόντων.
5. Να διαθέτει τις εξής μεθόδους απεικόνισης:
 - 5.1. B-mode,
 - 5.2. M-mode,
 - 5.3. Color Flow Mapping (Velocity + Variance)
 - 5.4. Power Doppler and Directional Power Doppler
 - 5.5. Spectral Doppler (Pulsed Wave Doppler)
 - 5.6. Tissue Harmonic Imaging.
6. Να κάνει συνδυασμούς των ανωτέρω προγραμμάτων απεικόνισης. (Duplex - Triplex)
7. Να διαθέτει συνδυασμό ταυτόχρονης απεικόνισης (Simultaneous split) σε πραγματικό χρόνο (real time) των επιλεγόμενων τρόπων λειτουργίας. Ειδικότερα να μπορεί να επεκταθεί με τις κατάλληλες κεφαλές ώστε κατά την διενέργεια βιοψίας σε επεμβάσεις όγκων εγκεφάλου να απεικονίζει σε πραγματικό χρόνο στην ίδια οθόνη τις μεταβολές από την κίνηση της κεφαλής στα δυο επίπεδα, (εγκάρσιο και οβελιαίο) για ακριβή τοποθέτηση της βελόνης.
8. Να διαθέτει μέγιστο βάθος σάρωσης > 28 cm.
9. Να διαθέτει την τεχνολογία δημιουργίας εικόνας με τη συλλογή μεγάλου αριθμού διαγνωστικών πληροφοριών από διαφορετικές οπτικές γωνίες σάρωσης καθώς και την προσθήκη στην παραπάνω τεχνολογία της αντιστάθμισης κίνησης για σάρωση πάνω στα ανατομικά όργανα.
10. Να διαθέτει την τεχνική επεξεργασίας εικόνας σε επίπεδο pixel για τη μείωση θορύβου και βελτίωση της ορατότητας και της υφής ιστικών μοτίβων και αύξηση της ευκρίνειάς τους.
11. Να διαθέτει τεχνολογία εμπλουτισμού της εικόνας για σαφέστερη ευκρίνεια και διάγνωση των ορίων του ανατομικού στοιχείου που απεικονίζεται.
12. Να διαθέτει εύρος συχνοτήτων από 2 - 20 MHz για άριστη απεικόνιση σε εν τω βάθη και επιφανειακές βλάβες.
13. Να διαθέτει μεγάλη (να αναφερθεί) ψηφιακή μεγέθυνση Zoom οποιουδήποτε τμήματος της οθόνης σε πραγματικό χρόνο και σε παγωμένες εικόνες.
14. Να διαθέτει σύστημα αρχειοθέτησης και διαχείρισης κλινικών εικόνων ασθενούς σε βάση δεδομένων, για τήρηση πλήρους αρχείου εξετάσεων. Η αποθήκευση των ασπρόμαυρων και έγχρωμων εικόνων να γίνεται απαραίτητα στο

σκληρό δίσκο του συστήματος καθώς και σε ενσωματωμένα στη βασική μονάδα CD-R/RW και USB Flash Drive των οποίων η λειτουργία να γίνεται από το πληκτρολόγιο του υπερηχοτομογράφου.

15. Να υπάρχει η δυνατότητα χειρισμού του συστήματος από τους παρακάτω τρόπους για την διασφάλιση της λειτουργίας και του ελέγχου από τον χειρουργό σε άσηπτο περιβάλλον χειρουργείου:

15.1. ποδοδιακόπτης

15.2. ασύρματο τηλεχειριστήριο

15.3. πλήκτρα στους ηχοβολείς

15.4. οθόνη αφής

15a. Να υπάρχει συμβατότητα με ηχοβολείς για όλο το πεδίο της διαγνωστικής και επεμβατικής υπερηχογραφίας (convex, linear, phased array, endocavity).

Ενδεικτική λίστα ηχοβόλων κεφαλών:

- Λαπαροσκοπική κεφαλή με εύκαμπτο άκρο, 5-10 MHz, αποστειρούμενη σε κλίβανο, ικανή να διέλθει από trocar, με οδηγό βιοψίας και κανάλι εργασίας, για χρήση σε RF ablation.
- Λαπαροσκοπική κεφαλή άκαμπτη με εύρος συχνοτήτων 5 - 12 MHz αποστειρούμενη σε κλίβανο
- Χειρουργική κεφαλή 6 - 16 MHz με εύρος διαγνωστικού πεδίου 360ο και ενσωματωμένο μηχανισμό κίνησης για την απεικόνιση σε 3D παθήσεων, εν πάχυνσης εντέρου και ορθού.
- Χειρουργική κεφαλή δυο επιπέδων (biplane) 4 - 10 MHz για χρήση σε RF ablation και σκιαγραφικά μέσα αποστειρούμενη σε κλίβανο.
- Χειρουργική κεφαλή linear ημι-εύκαμπτη 6 - 15 MHz
- Ενδοκοιλιακή κεφαλή τύπου triplane 6 - 12 MHz.

16. Να διαθέτει ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση κεφαλών > 3.

17. Να διαθέτει πλήρες πακέτο μετρήσεων για όλες τις εφαρμογές.

18. Λόγω της φύσης λειτουργίας του συστήματος, απαραίτητα να υπάρχει δυνατότητα αποστείρωσης και απολύμανσης των ηχοβολέων.

Γ. ΗΧΟΒΟΛΕΣ ΚΕΦΑΛΕΣ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ.

Γ1. Νευροχειρουργικός ηχοβολέας craniotomy

1. Να είναι ηλεκτρονικής σάρωσης multifrequency για νευροχειρουργικές εξετάσεις με εξάρτημα βιοψίας και πλήκτρο στην κεφαλή ρυθμιζόμενης λειτουργίας.
2. Το εύρος συχνοτήτων της κεφαλής να καλύπτει πεδίο από 3 . 8 - 1 0 MHz.
3. Να καλύπτει ακουστική επιφάνεια 29 χ 6 mm περίπου.
4. Απαραίτητη η δυνατότητα λειτουργίας της, σε μικρότερη και μεγαλύτερη συχνότητα μέσω τεχνολογίας ευρέως φάσματος και επιλεγόμενης συχνότητας.
5. Να υπάρχει δυνατότητα αποστείρωσης του ηχοβολέα.

Γ2. Νευροχειρουργικός ηχοβολέας burr hole

1. Να είναι ηλεκτρονικής σάρωσης multifrequency για νευροχειρουργικές εξετάσεις με εξάρτημα βιοψίας και πλήκτρο στην κεφαλή ρυθμιζόμενης λειτουργίας.
2. Το εύρος συχνοτήτων της κεφαλής να καλύπτει πεδίο από 3 . 8 - 1 0 MHz.
3. Να καλύπτει ακουστική επιφάνεια 6.4 χ 5 mm περίπου.
4. Απαραίτητη η δυνατότητα λειτουργίας της, σε μικρότερη και μεγαλύτερη συχνότητα μέσω τεχνολογίας ευρέως φάσματος και επιλεγόμενης συχνότητας.
5. Να υπάρχει δυνατότητα αποστείρωσης του ηχοβολέα.

Γ3. Το σύστημα να παραδοθεί με τα **παρακάτω εξαρτήματα:**

1. **Εξαρτήματα λήψης βιοψίας** που σταθεροποιούνται επί των κεφαλών-ηχοβολέων.
2. **Ποδοδιακόπτης** χειρισμού του συστήματος σε άσηπτες σηνθήκες στο χειρουργείο.
3. **Βραχίονας στήριξης** κεφαλών και εξαρτημάτων λήψης βιοψίας, στην χειρουργική κλίνη.

Το σύστημα να παραδίδεται πλήρως λειτουργικό, να έχει εγγύηση, να παρέχεται η εκμάθηση και εκπαίδευση λειτουργίας και δυνατοτήτων του συστήματος στο ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό του νοσοκομείου μας.

Γ. Οφθαλμολογικές Κλινικές

«Προμήθεια μέσω του Ε.Π. ΑΜ-Θ 2014-2020 εξοπλισμού Γενικού Οφθαλμολογικού Χειρουργείου»

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

- Δύο τροχήλατες χειρουργικές πολυθρόνες ασθενούς, οι οποίες να μετατρέπονται σε κρεβάτι κατάλληλο για την πραγματοποίηση χειρουργικών επεμβάσεων με δυνατότητα ρύθμισης της θέσης της κεφαλής και του κορμού
- Μία μηχανική καρέκλα χειρουργού, με στήριξη πλάτης, ώστε να μειώνει την καταπόνηση σε λαιμό και μέση κατά την παρατεταμένη καθιστική εργασία
- Ένα σύστημα διασύνδεσης κολλαγόνου για την αντιμετώπιση του κερατόκωνου μαζί με τα συνοδά διαλύματα ριβοφλαβίνης
- Μία ψηφιακή κάμερα βυθού με αυτοφθορισμό και φλουροαγγειογραφία
- Ένα σύστημα κυκλοδιοδικού laser για την αντιμετώπιση του γλαυκώματος *(συνάπτονται προδιαγραφές)*

1. Τεχνικές προδιαγραφές χειρουργικής πολυθρόνας

Τροχήλατη χειρουργική πολυθρόνα ασθενούς, η οποία να μετατρέπεται σε κρεβάτι κατάλληλο για την πραγματοποίηση χειρουργικών επεμβάσεων, η οποία να διαθέτει:

- Υποστήριξη τεσσάρων τμημάτων: Κεφαλής, πλάτης, καθίσματος, ποδιών
- Ηλεκτρομηχανικό μηχανισμό κίνησης για τη ρύθμιση των τμημάτων της κεφαλής, της πλάτης, της θέσης, των ποδιών, του συνολικού ύψους της πολυθρόνας καθώς και για θέση Trendelenburg / Reverse Trendelenburg
- Συνολικό μήκος κρεβατιού τουλάχιστον 1870mm και πλάτος τουλάχιστον 610mm
- Το τμήμα κεφαλής να έχει εύρος ανάκλισης τουλάχιστον -15ο / +35'ο
- Το τμήμα πλάτης να έχει εύρος ανάκλισης τουλάχιστον 0'ο / +85ο
- Το τμήμα θέσης να έχει εύρος ανάκλισης τουλάχιστον -5ο / +35'ο
- Το τμήμα ποδιών να έχει εύρος ανάκλισης τουλάχιστον -0'ο / +77ο
- Χειριστήριο ελέγχου των λειτουργιών με μνήμη τεσσάρων θέσεων, λειτουργία αυτόματης κίνησης και επαναφοράς (reset)
- Αποσπώμενο πληκτρολόγιο ποδιών, για τον έλεγχο κίνησης της πολυθρόνας προς τα πάνω/κάτω, και της κεφαλής προς τα πάνω/κάτω
- Μηχανισμό ανύψωσης εύρους τουλάχιστον 580mm έως 880 mm, βάρους ασθενούς τουλάχιστον 250 κιλών
- Ταπετσαρία υψηλής ποιότητας, αποσπώμενη, χωρίς κόλλα, χωρίς ραφή, ανθεκτική στην τριβή, ανθεκτική στο σχίσιμο, ανθεκτική σε απολυμαντικά, εύκολη να καθαριστεί
- Διπλούς περιστρεφόμενους κατά 360 μοίρες τροχούς με λειτουργία πλήρους φρένου και οδηγού περιστροφής
- Δύο ποδομοχλούς φρένου, ένας σε κάθε πλευρά, οι οποίοι να ενεργούν σε δύο τροχούς ο καθένας
- Πτυσσόμενα, αποσπώμενα υποβραχιόνια με ζώνες ασφαλείας καρπού
- Επιπλέον υποβραχιόνιο στήριξης χειρός, περιστρεφόμενο και μετακινούμενο με σφαιρική άρθρωση, με ζώνη ασφαλείας για τον καρπό
- Αποσπώμενες λαβές ώθησης στα άκρα του κεφαλιού και των ποδιών για εύκολο χειρισμό.
- Ανοξείδωτο στύλο IV (για υγρά ενδοφλέβιας έγχυσης), ο οποίος να ρυθμίζεται καθ' ύψος με το ένα χέρι, με τέσσερις γάντζους
- Εύκαμπτη ράβδος υποστήριξης χειρουργικού καλύμματος με σύνδεση οξυγόνου
- Υποστήριξη καρπού στην κεφαλή για τον χειρουργό
- Μπαταρία ανεξάρτητη της τροφοδοσίας με ενσωματωμένο κουμπί διακοπής έκτακτης ανάγκης, αποσπώμενη χωρίς την ανάγκη εργαλείων
- Διάρκεια μπαταρίας έως 30 κύκλων κίνησης πολυθρόνας - κρεβατιού - πολυθρόνας
- Επιπλέον εφεδρική μπαταρία
- Φορτιστή μπαταρίας εισόδου 100-240V AC
- Όλα τα εξαρτήματα να είναι σύμφωνα με το πρότυπο IPX4
- Τα μεταλλικά εξωτερικά εξαρτήματα να είναι ανοξείδωτα
- Όλα τα μεταλλικά εξαρτήματα που πιθανό να έρθουν σε επαφή με τον ασθενή να είναι γειωμένα.

2. Τεχνικές προδιαγραφές καρέκλας χειρουργού

Ιδιαίτερως εργονομική, μηχανική καρέκλα, με στήριξη πλάτης, ώστε να μειώνει την καταπόνηση σε λαιμό και μέση κατά την παρατεταμένη καθιστική εργασία, η οποία να διαθέτει:

- Δυναμικό σύστημα καθίσματος, που να υποστηρίζει τη σωστή στάση, με παράλληλη υποστήριξη της πλάτης
- Αποστειρωμένη και άνετη ρύθμιση ύψους μέσω ποδομοχλού με ελατήριο πίεσης αερίου
- Ανθεκτική βάση 5 βραχιόνων από αλουμίνιο, σχεδιασμένη με αντιστατικούς διπλούς τροχούς για εξαιρετικά ομαλή κίνηση
- Μηχανισμό ανύψωσης εύρους τουλάχιστον 55 cm έως 75 cm, για ύψος τουλάχιστον από 175 cm έως 195 cm και βάρος 130 κιλών
- Το τμήμα θέσης να έχει εύρος ανύψωσης τουλάχιστον 57 cm έως 77 cm
- Το τμήμα θέσης/πλάτης να έχει εύρος ανάκλισης τουλάχιστον -6ο / +3'ο
- Υψηλής ποιότητας, άνετο ανθεκτικό ύφασμα που να πληρεί και τις αυστηρότερες απαιτήσεις υγιεινής

3. Τεχνικές Προδιαγραφές Συστήματος Διασύνδεσης Κολλαγόνου

Μέγιστη ισχύς	Έως 45 Mw/cm ²
Ακριβές βάθος εστίασης	10mm
Ασύρματος έλεγχος για ευθυγράμμιση beam	Ναι, στους άξονες X,Y,Z
Οθόνη αφής για προγραμματισμό και χρήση	Ναι, 10,1"
Preset πρωτόκολλα θεραπείας	4
Προγραμματιζόμενο πρωτόκολλο ασφαλείας από χρήστη	1
Λίστα καλωδίων και αξεσουάρ	Ασύρματο τηλεχειριστήριο, Hospital Grade AC καλώδιο τροφοδοσίας (Lockable/Detachable)
Ομοιογένεια Κουκίδας	Ναι, από το κέντρο προς την περιφέρεια
Εσωτερική βαθμονόμηση ισχύος	Ναι
Παράδοση Ενέργειας	UV Radiation 3-45 mW/cm ² 365 nm
UVA LED LightSource	UV Radiation 365 nm
LIVE Camera για βέλτιστη θεραπεία, ευθυγράμμιση και απεικόνιση	Ναι
Εξωτερική επιφάνεια διεπαφής	USB 2.0
Περιβαλλοντικές συνθήκες εργασίας <ul style="list-style-type: none">• Θερμοκρασία Περιβάλλοντος• Σχετική Υγρασία• Ατμοσφαιρική Πίεση	<ul style="list-style-type: none">• +10 έως +40°C• 30% έως 75%, χωρίς συμπύκνωση• 700 έως 1060 mbar
Ηλεκτρικές απαιτήσεις	Line voltages 100-240 volts AC

	Current 2A - 1A Μονοφασικό RMS, 50/60 Hz Remote 2X AAA Batteries
Device Classification per MDD 93/42/EEC	Class I Ia

Τεχνικές Προδιαγραφές Ριβοφλαβίνης

Το πακέτο θεραπείας να διαφοροποιείται ανάλογα με την επιθυμητή θεραπεία:

- Πακέτο θεραπείας με ριβοφλαβίνες, αποτελούμενο τουλάχιστον 0.1% ριβοφλαβίνη και 20% δεξτράνη, για επιταχυνόμενη διασύνδεση κολλαγόνου κερατοειδούς, με αφαίρεση του επιθυλίου του κερατοειδούς
- Πακέτο θεραπείας με ριβοφλαβίνες, αποτελούμενο τουλάχιστον 0.1% ριβοφλαβίνη, σαλίνη και ΗΡΜC, με διπλάσιο ρυθμό διάχυσης από την διάχυση ριβοφλαβίνης, για επιταχυνόμενη διασύνδεση κολλαγόνου κερατοειδούς, με αφαίρεση του επιθυλίου του κερατοειδούς
- Πακέτο θεραπείας με ριβοφλαβίνες, αποτελούμενο τουλάχιστον από 0.25% ριβοφλαβίνη, ΗΡΜC, ΒΑC, ΕDΤΑ και ΤRΙS, για επιταχυνόμενη διασύνδεση κολλαγόνου κερατοειδούς, χωρίς την αφαίρεση του επιθυλίου του κερατοειδούς
- Πακέτο θεραπείας με ριβοφλαβίνες, αποτελούμενο τουλάχιστον από 0.25% ριβοφλαβίνη και σαλίνη, για επιταχυνόμενη διασύνδεση κολλαγόνου κερατοειδούς κατά την διαθλαστική επέμβαση Lasik

4. Τεχνικές προδιαγραφές Κάμερας Βυθού με Αυτοφθορισμό και Φλουροαγγειογραφία

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ	
ΤΥΠΟΣ	Digital non-mydratic retina camera
ΤΥΠΟΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ	Color: Red-Free (digital), IR (digital), Cobalt (digital)
ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ	Infrared LED
ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΣ FLASH	White LED
ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ	ΝΑΙ
ΑΥΤΟΜΑΤΟ FOCUS	ΝΑΙ
ΕΙΚΟΝΑ	5MP
ΟΠΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	45o
ΟΘΟΝΗ	7.0 Inch Color LCD
ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΟΡΗΣ	4.0 mm
ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	15mm
ΕΥΡΟΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ FOCUS	-25D to +25D (without compensation lens)
ΚΙΝΗΣΗ	Μπροσ - Πίσω 85mm Πλάγια 110mm Πάνω - κάτω 30mm Chin Rest 60mm
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	5°Cto40°C
ΥΓΡΑΣΙΑ	<80%
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗ ΠΙΕΣΗ	700 hPa to 1060 hPa
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ Π/Μ/Υ	430 x 450 x 570 mm
ΒΑΡΟΣ	10 kg
ΤΑΣΗ	100V to 240V AC
ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	50/60Hz, 1.3 to 0.6A

5. Τεχνικές Προδιαγραφές Cyclodiode Laser

LASER	Nd: FOX Cyclodiode, 810nm
ΜΗΚΟΣ ΚΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΕΞΟΔΟΥ	810 nm, 8 Watt
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΠΑΛΜΟΥ	0.1 ms to cw
ΠΛΑΤΟΣ ΠΑΛΜΟΥ ("ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ")	0.1 ms to cw
ΔΕΣΜΗ ΣΤΟΧΕΥΣΗΣ	Green 532 nm, ^W
ΤΑΣΗ ΕΙΣΟΔΟΥ	Επαναφορτιζόμενες, ενσωματωμένες μπαταρίες
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	142 x163 x 174 mm
ΒΑΡΟΣ	1.2 κιλά

Δ. Αγγειοχειρουργική Κλινική

«Προμήθεια μέσω του Ε.Π. ΑΜ-Θ 2014-2020 εξοπλισμού Χειρουργείου της Αγγειοχειρουργικής Κλινικής»

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

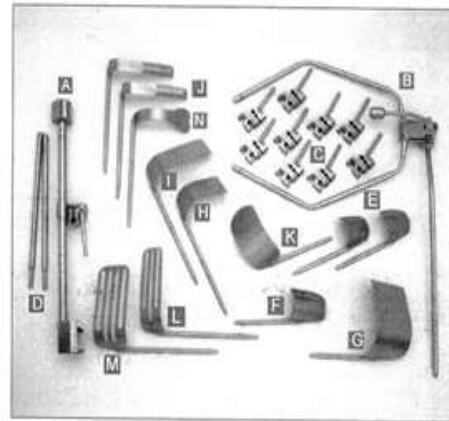
Σετ χειρουργικών αγκίστρων

Σετ χειρουργικών εργαλείων τύπου *Omni-Tract® Surgical* για αγγειοχειρουργικές επεμβάσεις με στόχο την ασφαλέστερη χειρουργική προσπέλαση, ιδιαίτερα στην προσέγγιση ασθενών με δύσκολο σωματότυπο και σε χειρουργεία αυξημένης τεχνικής πολυπλοκότητας.

- Περιλαμβάνει σειρά από άγκιστρα τα οποία προσαρμόζονται σε μεταλλική στεφάνη διαφόρων τύπων και μεγεθών (επισυνάπτονται λεπτομέρειες).

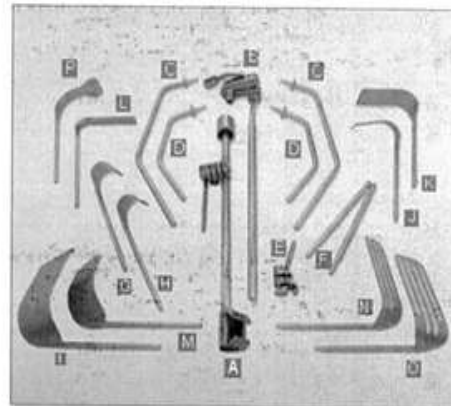
One piece Wishbone Vascular Surgery System

Catalog Number	Qty	Description	
A	4080	1	Omni-Clamp® Sterile Field Post
B	4020	1	Standard Wishbone® Frame
C	4040	8	SnapClamp™ Blade Holder
D	3888	1	Hinged Extension Arm, 19"
E	3335	2	Mayo Swivel Retractor, 2 3/4" x 2"
F	3397	1	Mayo Swivel Retractor, 3 1/2" x 2"
G	3772	1	Fence Swivel Retractor, 4" x 6"
H	3888	1	Splanchnic Swivel Retractor, 2" x 4 1/2"
I	3774	1	Splanchnic Swivel Retractor, 2" x 6"
J	4928	2	Renal Vein Swivel Retractor, 1" x 6"
K	3784	1	Deaver Swivel Retractor, 2 3/4" x 4 1/2"
L	3788	1	Malleable Slotted Swivel Retractor, 2" x 6 1/2"
M	3790	1	Malleable Slotted Swivel Retractor, 3" x 6 1/2"
N	3794	1	Harrington Sweetheart Swivel Retractor, 2" x 5"



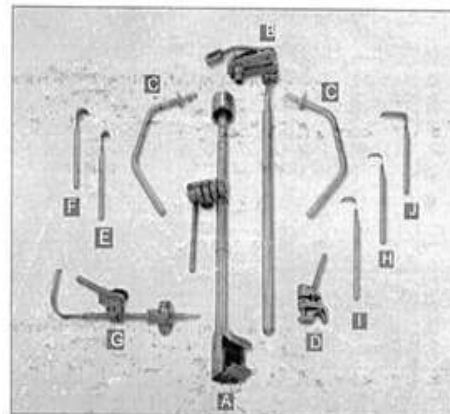
Flexible Wishbone Vascular Surgery System

Catalog Number	Qty	Description	
A	10244	1	Sterile Field Post
B	11050	1	Support Arm
C	10269	2	Standard Wishbone® Frame Arm
D	10270	2	Small Wishbone® Frame Arm
E	4040	8	SnapClamp™ Blade Holder
F	11021	1	Hinged Extension Arm, 19"
G	3335	2	Mayo Swivel Retractor, 2 3/4" x 2"
H	3397	1	Mayo Swivel Retractor, 3 1/2" x 2"
I	3772	1	Fence Swivel Retractor, 4" x 6"
J	3888	1	Splanchnic Swivel Retractor, 2" x 4 1/2"
K	3774	1	Splanchnic Swivel Retractor, 2" x 6"
L	4928	2	Renal Vein Swivel Retractor, 1" x 6"
M	3784	1	Deaver Swivel Retractor, 2 3/4" x 4 1/2"
N	3788	1	Malleable Slotted Swivel Retractor, 2" x 6 1/2"
O	3790	1	Malleable Slotted Swivel Retractor, 3" x 6 1/2"
P	3794	1	Harrington Sweetheart Swivel Retractor, 2" x 5"



Flexible Wishbone-Stoney Peripheral Vascular Surgery System

Catalog Number	Qty	Description	
A	10244	1	Sterile Field Post
B	11050	1	Support Arm
C	10270	2	Small Wishbone® Frame Arm
D	4040	4	SnapClamp™ Blade Holder
E	4958	1	Rake Retractor, 7/8" x 1 1/2"
F	4957	1	Rake Retractor, 7/8" x 1"
G	4956	1	Richardson Stoney Ret. Micro-Adjust, 3/4" x 2"
H	4959	1	Richardson Swivel Retractor, 3/4" x 1"
I	4960	1	Richardson Swivel Retractor, 1" x 1"
J	4961	1	Richardson Swivel Retractor, 1" x 2"



*Also available with the one piece Wishbone® Frame

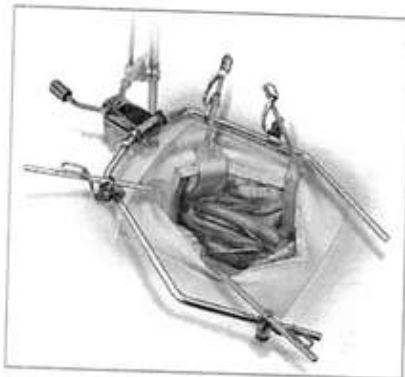
Integra® Omni-Tract® Vascular Surgery Retractor Systems

Table Mounted Retraction for Multi-plane, Multi-positional Hands-Free Exposure in Vascular Surgery Procedure



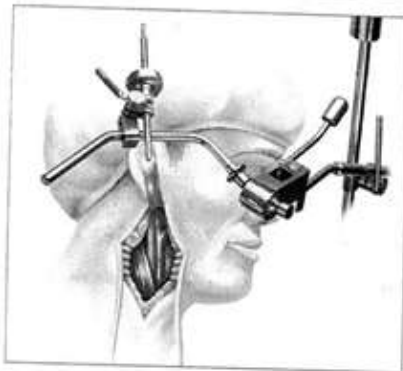
One-piece Wishbone® Retractor Systems

- One-piece Wishbone® Frame allows body wall and deep retraction regardless of patient size and anatomical structure
- Multi-positional blades firmly retract from any plane
- Low profile system follows contour of operative field
- Optional hinged extension arm encloses the operative site for 360° retraction
- Wishbone® Frames have SnapClamp™ clamps for quick blade placement.



Flexible Wishbone® Retractor Systems

- Flexible Wishbone® Frames have interchangeable, removable frame arms that allow you to maximize your surgical field
- Strength – no matter your patient size the Flexible frame arms are designed to remain stable, so you will always get the exposure you need
- Hinged extension arm is also available so you retract from every direction if needed



Wishbone® Systems can be used in vascular surgeries including: Abdominal Aortic Aneurysm and Iliofemoral Bypass procedures, and for small site procedures such as Carotid Endarterectomy, Femoral Popliteal and Thoracic Outlet.

ΓΕΝΙΚΑ-ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	
<p>Σύστημα υπερηχοτομογραφίας γενικής χρήσης, της πλέον σύγχρονης τεχνολογίας, μικρού όγκου και βάρους, ευέλικτο για εύκολη μετακίνηση στους χώρους του Νοσοκομείου, αποτελούμενο από:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Βασική μονάδα (όπως αναλυτικά προδιαγράφεται πιο κάτω) 2. Ηχοβόλο κεφαλή Convex, ευρέως φάσματος συχνοτήτων (2-5ΜΗζ), κατάλληλη για εξετάσεις άνω και κάτω κοιλίας, ουρολογίας, γυναικολογίας Να συνοδεύεται με οδηγό βιοψίας. 3. Ηχοβόλο κεφαλή Linear τεχνολογίας, ευρέως φάσματος συχνοτήτων (3-13 MHz), κατάλληλη για εξετάσεις επιφανειακών οργάνων με δυνατότητα ελαστογραφίας, αγγείων κλπ, Να συνοδεύεται με οδηγό βιοψίας. <p>5. Επτυπωτής A4 Laser</p>	
ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΣ ΔΕΣΜΗΣ	
Ψηφιακός διαμορφωτής δέσμης (Digital beamformer)	s 60.000 κανάλια επεξεργασίας Να περιγραφεί αναλυτικά η τεχνολογία
ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	
Εφαρμογές για την κάλυψη των ειδικοτήτων της Ιατρικής	Ακτινολογία, Παθολογία, Αγγειολογία, Ουρολογία, Γυναικολογία, Καρδιολογία, Παιδιατρική, Ορθοπεδική (Μυοσκελετικό), κ.λπ.
ΤΥΠΟΙ ΗΧΟΒΟΛΩΝ ΚΕΦΑΛΩΝ	
Ηχοβόλες κεφαλές ευρέως φάσματος συχνοτήτων, με μεγάλο συνολικά εύρος	ΝΑΙ από 2 MHz έως 16 MHz
Ηχοβόλες κεφαλές Sector Phased Array	ΝΑΙ από 2 MHz έως 11 MHz
Ηχοβόλες κεφαλές Linear Array	ΝΑΙ από 4 MHz έως 15 MHz
Ηχοβόλες κεφαλές Convex	ΝΑΙ από 2 MHz έως 8 MHz
Ηχοβόλες κεφαλές Linear Array MATRIX	ΝΑΙ από 7 MHz έως 16 MHz
Ηχοβόλος κεφαλή microConvex ενδοκοιλιακή (ενδοκολπική/διορθική)	ΝΑΙ από 3 MHz έως 12 MHz , γωνία >170°
Ηχοβόλος κεφαλή microConvex για παιδιατρικές, νεογνικές εξετάσεις	ΝΑΙ από 5 MHz έως 12 MHz
Ηχοβόλος κεφαλή Pencil	ΝΑΙ (Να αναφερθούν οι συχνότητες λειτουργίας)
Άλλες ηχοβόλες κεφαλές	Να αναφερθούν και να προσφερθούν προς επιλογή όλες οι ηχοβόλες κεφαλές. Να περιγραφεί η τεχνολογία τους προς αξιολόγηση.
ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ	
B - Mode	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
M - Mode	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Color Doppler (CF)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Power Doppler/ Energy Doppler/ Color Angio	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Συχνότητα/ ταχύτητα του Doppler	Να ρυθμίζεται και να απεικονίζεται στην οθονη
Παλμικό (PW) και υψηλά παλμικό (HPRF) φασματικό Doppler	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Συνεχές (CW) και κατευθυνόμενο φασματικό Doppler	ΝΑΙ (Να Προσφερθεί προς επιλογή)

Triplex Mode (ταυτόχρονη απεικόνιση, σε πραγματικό χρόνο, εικόνας B - MODE, παλμικού Doppler και εγχρώμου Doppler)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Τραπεζοειδής Απεικόνιση (Trapezoid scan)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Απεικόνιση 2ης αρμονικής συχνότητας από τους ιστούς (Tissue Harmonic Imaging)	ΝΑΙ (Σε όλες τις απεικονιστικές ηχοβόλες κεφαλές)
Τρισδιάστατη πραγματικού χρόνου απεικόνιση (Real Time 3D/4D)	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
Τεχνική εκπομπής υπερήχων υπό γωνία χρήσιμη για την ανάδειξη της ασφαλούς πορείας της βελόνας σε βιοψίες επιφανειακών οργάνων (μαστού, Θυρεοειδούς).	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή,
Πανοραμική Απεικόνιση σε κεφαλές Convex, Linear, Sector (Panoramic View)	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	
Σύγχρονη υπερηχοτομογραφική τεχνολογία δημιουργίας εικόνας με τη συλλογή μεγάλου αριθμού διαγνωστικών πληροφοριών από διαφορετικές οπτικές γωνίες σάρωσης, για επίτευξη εικόνων υψηλής ανάλυσης (διακριτικής ικανότητας)	ΝΑΙ (Να αναφερθούν οι κεφαλές και οι τεχνικές απεικόνισης με τις οποίες λειτουργεί και πως ενεργοποιείται η τεχνική)
Τεχνική επεξεργασίας εικόνας σε επίπεδο pixel για τη μείωση του θορύβου και βελτίωση της ορατότητας και της υφής ιστικών μοτίβων και αύξηση της ευκρίνειας τους	ΝΑΙ (Να αναφερθούν οι κεφαλές και οι τεχνικές απεικόνισης με τις οποίες λειτουργεί και πως ενεργοποιείται η τεχνική)
Τεχνική μελέτης της ελαστικότητας των ιστών (Ελαστογραφία) με εφαρμογή σε κεφαλές για όργανα επιφανειακά, με δυνατότητα εξαγωγής ποσοτικών δεδομένων και σε ενδοκοιλιακά όργανα όπως προστάτης	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
Τεχνική ανίχνευσης σκιαγραφικών μέσω (Contrast Harmonic) κατάλληλου μηχανικού δείκτη (MI) για κεφαλές, convex, Linear, ενδοκοιλιακές,	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
Δυνατότητα εξαγωγής ποσοτικών δεδομένων TIC - (Time Intensity Curves)	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
Τεχνική Αυτόματης μέτρησης του ενδοθηλίου (Auto IMT)	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
Επεξεργασία εικόνων μετά την λήψη (post processing)	ΝΑΙ περιγραφούν αναλυτικά και αποδεδειγμένα οι δυνατότητες προς αξιολόγηση)
Ενσωματωμένη κινηματογραφική μνήμη ασπρόμαυρων & έγχρωμων εικόνων	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Σημεία ή ζώνες εστίασης (focus points or focal zones)	> 3 focal zones
Υψηλό Δυναμικό Εύρος (Dynamic Range)	> 165 db
Ρυθμός ανανέωσης εικόνας (Frame Rate)	> 1300 f/sec
Ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση κεφαλών	>4
Βάθος σάρωσης	Έως και 38 cm
Σύγχρονο σύστημα μεγέθυνσης	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Πολλαπλοί χρωματικοί χάρτες τις κλίμακας του γκρι	ΝΑΙ (Να αναφερθούν) Λ Λ / ^ , >
Ψηφιακή μνήμη απεικόνισης	Να περιγραφεί η τεχνολογία-προς αξιολόγηση

Έγχρωμη Οθόνη	>19"
Οθόνη αφής	>10"
Σύγχρονα πακέτα μετρήσεων για όλα τα είδη απεικόνισης	ΝΑΙ (Να περιγραφούν αναλυτικά)
Αναβαθμισιμότητα σε hardware & software	ΝΑΙ (Να περιγραφούν αναλυτικά)
Έγχρωμο καταγραφικό	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
Kit βιοψίας ηχοβόλων κεφαλών	ΝΑΙ (Να προσφερθούν προς επιλογή όλα τα διαθέσιμα kits βιοψίας)
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	
Λογισμικό διαχείρισης εικόνων	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Μονάδα σκληρού δίσκου	ΝΑΙ ενσωματωμένος (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Οδηγός DVD/CD	ΝΑΙ ενσωματωμένος (Να περιγραφεί αναλυτικά)
USB/Flash drive	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ & ΒΙΟΨΙΑΣ	
Έγχρωμος εκτυπωτής Laser (εκτύπωση A4)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Ασπρόμαυρο καταγραφικό	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Δυνατότητα διαχωρισμού της οθόνης	Δυνατότητα απεικόνισης μονής & διπλής οθόνης με τους συνδυασμούς : B-Mode+B-Mode, B-Mode+B-mode/CFM ή Power Doppler.
Πολλαπλά ζεύγη μετρήσεων (calipers) για μέτρηση αποστάσεων	>8
Εργονομία συστήματος οθόνη αφής μεγαλύτερη των 10 ιντσών	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Επιπλέον τεχνολογίες και σύγχρονες τεχνικές	ΝΑΙ (Να προσφερθούν προς αξιολόγηση & επιλογή)
ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΠΑΚΕΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	
Πακέτο Αγγειολογικών εφαρμογών	ΝΑΙ (Βασικό-Να περιγραφεί αναλυτικά)
Πακέτο Μαιευτικών/Γυναικολογικών εφαρμογών	ΝΑΙ (Βασικό-Να περιγραφεί αναλυτικά)
Πακέτο ουρολογικών, παιδιατρικών, άνω κάτω κοιλίας εφαρμογών	ΝΑΙ (Βασικό-Να περιγραφεί αναλυτικά)
Άλλα πακέτα εφαρμογών	ΝΑΙ (Να περιγραφούν αναλυτικά προς αξιολόγηση & επιλογή)
ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	
Σύστημα επικοινωνίας DICOM, υπηρεσίες DICOM basic DICOM Worklist DICOM Query/Retrieve	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
Θύρα LAN	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
Θύρα USB	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
Θύρα HDMI για μεταφορά σήματος	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣ ΕΠΙΛΟΓΗ Online UPS	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)

ΕΓΧΥΤΗΣ

Η μονάδα εγχυτή που θα προσφερθεί να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

9.1. Να έχει τη δυνατότητα στήριξης μόνιμο στατό ενσωματωμένο στην χειρουργική τράπεζα αλλά και σε τροχήλατη βάση.

9.2. Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και να είναι ειδικά κατασκευασμένος για φορητό ψηφιακό αγγειογράφο

9.3. Να δέχεται ταυτόχρονα 2 σύριγγες τουλάχιστον 200 ml η κάθε μια, οι οποίες να λειτουργούν αυτόνομα ή και ταυτόχρονα (συνδεδεμένη λειτουργία).

9.4. Να έχει δυνατότητα μεταβλητού προγραμματιζόμενου ρυθμού έγχυσης πολλών ml/sec. τουλάχιστον 0.1-25 ml/sec, λ.χ. για καρδιοαγγειογραφίες.

9.5. Να έχει ηλεκτρονικά ρυθμιζόμενη ροή (με παράγοντες το μήκος και τη διάμετρο του καθετήρα, τον όγκο της σκιεράς ουσίας, το χρόνο εγχύσεως και την πίεση εγχύσεως).

9.6. Να διαθέτει κονσόλα χειρισμού τεχνολογίας touch screen, με μεγάλα ευδιάκριτα ψηφία για εύκολη απεικόνιση τόσο για τις παραμέτρους όσο και τον έλεγχο της ροής.

Πρόπλασμα Μηριαίου

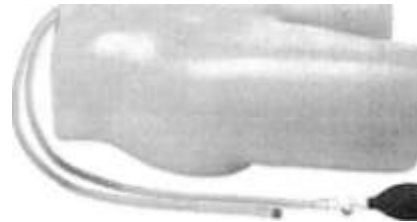
Ρεαλιστικό και εξαιρετικά ανθεκτικό μοντέλο μηριαίας αγγειακής πρόσβασης, ειδικό για ασκήσεις και εκπαιδύσεις που σχετίζονται με όλες τις διαδικασίες εισαγωγής μοσχευμάτων με τη χρήση υπερήχων.

Δεν χρειάζεται ανταλλακτικά

Περιέχει ανατομικά σωστή αγγειακή ανατομία του κάτω κάτω κορμού, συμπεριλαμβανομένης της μηριαίας αρτηρίας και φλέβας.

Διαθέτει πλήρες σύστημα οδηγών και καθετήρων

Τα φλεβικά και αρτηριακά υγρά που αφαιρούνται κατά την εκπαίδευση του κεντρικού καθετήρα εισάγονται εύκολα με τη χρήση θυρών γρήγορης πλήρωσης.



Είναι διαθέσιμες τρεις διαμορφώσεις αρτηριακού παλμού, χωρίς αντλία, αντλία χειρός και ενσωματωμένη αυτοματοποιημένη αντλία.

Η θετική ροή υγρών στα αγγεία παρέχει στους χρήστες άμεση ανατροφοδότηση όταν έχουν πρόσβαση.

Γα προσομοιωμένα υγρά αίματος στα αρτηριακά αγγεία διαφέρουν από το φλεβικό σύστημα επιτρέποντας στους χρήστες να ελέγχουν εύκολα επιτυχείς διαδικασίες φλεβικής πρόσβασης.

Οι ιστοί ταιριάζουν με τα χαρακτηριστικά του πραγματικού ανθρώπινου ιστού, οπότε όταν χρησιμοποιείτε το σύστημα υπερήχων στα μοντέλα εκπαίδευσης, βιώνετε την ίδια ποιότητα που περιμένετε από την απεικόνιση ασθενών σε κανονικό περιβάλλον

Υπάρχει διαθέσιμη επιλογή θρόμβωσης φλέβας (DVT)

Λειτουργεί καλά χρησιμοποιώντας οποιοδήποτε σύστημα υπερηχοτομογράφου

Υψηλή ποιότητα

Δεν υπάρχουν ειδικές ανάγκες αποθήκευσης

Η αγορά περιλαμβάνει 2 φιάλες προσομοιωμένου διαλύματος επαναπλήρωσης αίματος, ένα κόκκινο (αρτηριακό), ένα μπλε (φλεβικό). 235 ml κάθε φιάλη

Ως επιλογήν μπορείτε να επιλέξετε θήκη μαλακής αποθήκευσης για μεταφορά και αποθήκευση φωτός

Πατενταρισμένη τεχνολογία

Μέγεθος 64cm x 48cm x30cm

Βάρος 18,2 Kg

Κατασκευασμένο στις ΗΠΑ

Μοντέλο εκπαίδευσης για υπερηχογράφημα αγγείων με επιλογή DVT (Δεξί πόδι)

Ρεαλιστικό και εξαιρετικά ανθεκτικό μοντέλο προπλάσματος με υπερήχους με μηριαία αγγεία, ιδανικό για χρήση υπερήχου

Τα αγγεία είναι ηχοδιαπερατά σε αυτό το μοντέλο προπλάσματος

Δεν χρειάζεται επιπλέον αγορά ανταλλακτικών

Περιέχει ανατομικά σωστή αγγειακή ανατομία του δεξιού άνω και μέσου ποδιού, συμπεριλαμβανομένων και των φλεβών

Διαθέτει πλήρες σύστημα οδηγών και καθετήρων

Οι ιστοί ταιριάζουν με τα χαρακτηριστικά του πραγματικού ανθρώπινου ιστού, οπότε όταν χρησιμοποιείτε το σύστημα υπερήχων στα μοντέλα εκπαίδευσης, βιώνετε την ίδια ποιότητα που περιμένετε από την απεικόνιση ασθενών σε κανονικό περιβάλλον εξέτασης.



Λειτουργεί καλά χρησιμοποιώντας οποιοδήποτε σύστημα απεικόνισης υπερήχων

Η αγορά περιλαμβάνει 1 φιάλη προσομοιωμένου διαλύματος επαναπλήρωσης αίματος, ένα κόκκινο μπουκάλι 235ml

Το πρόπλασμα ιατρικής προσομοίωσης θα αποδώσει καλά χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε κεφαλή υπερήχου (συνιστώμενη κεφαλή υψηλής συχνότητας 5.0 -12 MHz).

Δεν υπάρχουν ειδικές ανάγκες αποθήκευσης

Πατενταρισμένη τεχνολογία

Η αγορά περιλαμβάνει 1 φιάλη προσομοιωμένου διαλύματος επαναπλήρωσης αίματος, ένα κόκκινο μπουκάλι 250ml

Μέγεθος 81 cm x 20 cm x 20 cm

Βάρος 11,5 Kg

Κατασκευασμένο στις ΗΠΑ

Πρόπλασμα μηριαίων αγγείων

Αυτό το υπερηχητικό μοντέλο φαντασμάτων είναι εξαιρετικό για ειδικότητες όπως αναισθησιολογία, ιατρική έκτακτης ανάγκης, καρδιολογία, ιατρική κρίσιμης περίθαλψης, ακτινολογία, χειρουργική επέμβαση, προγράμματα χειρουργικής κατάρτισης, προγράμματα υπερήχων, κέντρα προσομοίωσης, κέντρα χειρουργικών δεξιοτήτων, εγκαταστάσεις ιατρικής εκπαίδευσης και κατασκευαστές υπερήχων εκπαίδευση και επιδείξεις υπερήχων.



Ρεαλιστικό και εξαιρετικά ανθεκτικό μοντέλο

προπλάσματος για την απεικόνιση με χρήση υπερήχοτομογράφου στα μηριαία αγγεία. Τα αγγεία είναι ηχοδιαπερατά σε αυτό το μοντέλο προπλάσματος.

Δεν χρειάζεται επιπλέον αγορά ανταλλακτικών.

Περιέχει ανατομικά σωστή αγγειακή ανατομία του δεξιού άνω και μέσου ποδιού, συμπεριλαμβανομένων και των φλεβών.

Διαθέτει πλήρες σύστημα οδηγών και καθετήρων.

Οι ιστοί ταιριάζουν με τα χαρακτηριστικά του πραγματικού ανθρώπινου ιστού, οπότε όταν χρησιμοποιείτε το σύστημα υπερήχων στα μοντέλα εκπαίδευσης, βιώνετε την ίδια ποιότητα που περιμένετε σε ένα κανονικό περιβάλλον εξέτασης.

Λειτουργεί καλά χρησιμοποιώντας οποιοδήποτε σύστημα απεικόνισης υπερήχων Φλεβικής θρόμβωσης (DVT)

Λειτουργεί καλά χρησιμοποιώντας οποιοδήποτε σύστημα απεικόνισης υπερήχων

Το πρόπλασμα ιατρικής προσομοίωσης θα αποδώσει καλά χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε κεφαλή υπερήχου (συνιστώμενη κεφαλή υψηλής συχνότητας 5.0 -12 MHz).

Δεν υπάρχουν ειδικές ανάγκες αποθήκευσης

Πατενταρισμένη τεχνολογία

Βάρος 2,7 Kg

Μέγεθος 41 cm x 13 cm x 8 cm

Κατασκευασμένο στις Η ΠΑ

Upper Arm Tissue Insert with Brachial and Basilic Thrombosis

Ρεαλιστική και ανθεκτική κεντρική φλεβική πρόσβαση στο πρόπλασμα εκμάθησης με υπερηχοτομογράφο αποτελούμενο από ανθεκτικό ιστό ιδανικό για την εκπαίδευση των ιατρών που εξειδικεύονται στον υπερηχοτομογράφο και στην χειρουργική τεχνική της αγγειακής πρόσβασης.

Ο θρόμβος του βραχίονα επιτρέπει στους χρήστες να μάθουν να εντοπίζουν τις ιδανικές θέσεις σωληνώσεων καθώς και να χρησιμοποιούν τους καθετήρες και τα σύρματα οδηγών.



Δεν χρειάζεται ανταλλακτικά

Προγεμισμένο με προσομοιωμένο αίμα

Οι ιστοί ταιριάζουν με τα χαρακτηριστικά του πραγματικού ανθρώπινου ιστού, οπότε όταν χρησιμοποιείτε το σύστημα υπερήχων στα μοντέλα εκπαίδευσης, βιώνετε την ίδια ποιότητα που περιμένετε και σε ένα κανονικό περιβάλλον εξέτασης.

Υψηλή ποιότητα

Δεν υπάρχουν ειδικές ανάγκες αποθήκευσης

Πατενταρισμένη τεχνολογία

Προγεμισμένο με προσομοιωμένο αίμα

Εύκολο γέμισμα των σωλήνων που περιέχονται στο πρόπλασμα

Το πρόπλασμα ιατρικής προσομοίωσης θα αποδώσει καλά χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε κεφαλή υπερήχου (συνιστώμενη κεφαλή υψηλής συχνότητας 5.0 -12 MHz).

Μέγεθος 19cm x 5cm x 10cm

Βάρος 1,0 Kg

Κατασκευασμένο στις ΗΠΑ

Ε. Χειρουργικές και Παιδοχειρουργικές Κλινικές

«Προμήθεια μέσω του Ε.Π. ΑΜ-Θ 2014-2020 εξοπλισμού Χειρουργείου για τις ανάγκες των Χειρουργικών και Παιδοχειρουργικών Κλινικών»

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Παιδοχειρουργική Κλινική

1. ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΑΙΔΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ

1. Τα χειρουργικά εργαλεία να είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα, να είναι MAT και να έχουν άριστο φινίρισμα. Οι αρθρώσεις των εργαλείων να ανοίγουν και να κλείνουν μαλακά και τα σκέλη των λαβίδων να κλείνουν σταθερά.
2. Τα ψαλίδια να έχουν άριστες κοπτικές επιφάνειες και να κόβουν μαλακά σε όλο το μήκος τους.
3. Οι προσφέροντες να κατονομάζουν ρητώς και πλήρως επί ποινή αποκλεισμού στην προσφορά τους, τον κατασκευαστικό οίκο (ονομασία, χώρα διεύθυνση κ.λ.π.) όλων των προσφερόμενων εργαλείων. Ως κατασκευαστικός οίκος νοείται εκείνος ο οποίος διαθέτει δικές του ολοκληρωμένες εγκαταστάσεις, στις οποίες συντελούνται όλες οι φάσεις της παραγωγικής διαδικασίας κατασκευής των εργαλείων, από την παραλαβή της πρώτης ύλης μέχρι και το τελικό φινίρισμα, πακετάρισμα και ετικετάρισμα. Τα παραπάνω να πιστοποιούνται από πρωτότυπο πιστοποιητικό του κατασκευαστικού οίκου.
4. Να κατονομάζεται επίσης ρητώς και πλήρως επί ποινή αποκλεισμού (ονομασία, χώρα, διεύθυνση) ο παραγωγός του κράματος των μετάλλων που χρησιμοποιεί ο κατασκευαστικός οίκος για την κατασκευή των εργαλείων. Ο παραγωγός του κράματος των μετάλλων να διαθέτει πιστοποιητικό ISO σε ισχύ και να βεβαιώνεται η συνεργασία των οίκων.
5. Να υπάρχει πληρότητα της προσφοράς από το ίδιο εργοστάσιο για την εξασφάλιση της ομοιογένειας στην ποιότητα, η οποία έχει μεγάλη σημασία στην καλή συντήρηση των εργαλείων. Δεν γίνονται δεκτές οι προσφορές συλλεκτικών οίκων.
6. Στα εργαλεία να φαίνονται αποτυπωμένα:
 - Κωδικός που αντιστοιχεί στον κατάλογο του εργοστασίου.
 - Serial Number του εργαλείου
 - Επωνυμία εργοστασίου
 - CE και Χρονολογία κατασκευής
 - Επωνυμία της προμηθεύτριας εταιρείας
7. Να υπάρχει συμφωνία μεγεθών των προσφερόμενων εργαλείων με τα ζητούμενα.
8. Να κατατεθεί εγγύηση καλής λειτουργίας των εργαλείων για 10 έτη από τον κατασκευαστικό οίκο.
9. Να δηλώνεται ρητά και αποδεδειγμένα η ύπαρξη στην προμηθεύτρια εταιρεία εξουσιοδοτημένου προσωπικού για την εκπαίδευση των χρηστών και εξουσιοδοτημένου service στην Ελλάδα, για την άμεση ανταπόκριση σε οποιοδήποτε πρόβλημα προκύπτει στη συντήρηση ή αντικατάσταση ελαττωματικών εργαλείων.

10. Να κατατίθενται με την προσφορά πιστοποιητικά :
 - ISO του κατασκευαστικού οίκου
 - ISO της προμηθεύτριας εταιρείας
 - CE των προσφερομένων ειδών
 - Ανάλυση κράματος μετάλλου Όλα τα ανωτέρω να είναι πρωτότυπα ή επίσημα επικυρωμένα.
11. Να κατατεθεί πρωτότυπος αυθεντικός κατάλογος του κατασκευαστικού οίκου, εκτός αν ήδη υπάρχει στο Νοσοκομείο μας.
12. Να συνταχθεί φύλλο συμμόρφωσης με αναλυτικές παραπομπές για όλα τα ζητούμενα των τεχνικών προδιαγραφών.
13. Να κατατεθούν με την προσφορά της τεχνικής αντιπροσωπευτικά δείγματα από όλες τις κατηγορίες των αιτούμενων εργαλείων και απόλυτα σύμφωνα με τον όρο 6 των προδιαγραφών, επί ποινή αποκλεισμού.

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΠΑΙΔΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΠΡΟΣ
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΠΑΡΧΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΕΛΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝΤΩΝ**

A/A	ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΑΙΔΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΛΕΠΙΔΟΚΑΤΟΧΑ Νο 3	10
2	ΛΕΠΙΔΟΚΑΤΟΧΑ Νο 4	1
3	ΨΑΛΙΔΙΑ STANDARD ΜΕ ΕΝΑ ΣΚΕΛΟΣ ΟΞΥΑΙΧΜΟ 13 cm ΚΥΡΤΑ	11
4	ΨΑΛΙΔΙΑ ΜΕΤΖΕΝΒΑΥΜ ΜΕ ΔΥΟ ΣΚΕΛΗ ΑΠΟΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΑ 15 cm ΚΥΡΤΑ	12
5	ΨΑΛΙΔΙΑ ΜΕΤΖΕΝΒΑΥΜ ΜΕ ΔΥΟ ΣΚΕΛΗ ΑΠΟΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΑ 11,5 cm ΚΥΡΤΑ	8
6	ΨΑΛΙΔΙΑ ΜΕΤΖΕΝΒΑΥΜ ΜΕ ΔΥΟ ΣΚΕΛΗ ΑΠΟΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΑ 20 cm ΚΥΡΤΑ	2
7	ΨΑΛΙΔΙΑ ΜΕΤΖΕΝΒΑΥΜ FINE ΜΕ ΔΥΟ ΣΚΕΛΗ ΑΠΟΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΑ 14,5 cm ΚΥΡΤΑ	2
8	ΨΑΛΙΔΙΑ GOLDMANN- FOX 13cm ΚΥΡΤΑ	2
9	ΨΑΛΙΔΙΑ BONN ΜΕ ΔΥΟ ΣΚΕΛΗ ΑΠΟΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΑ 9 cm ΚΥΡΤΑ	4
10	ΛΑΒΙΔΕΣ ΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ STANDARD 13 cm	16
11	ΛΑΒΙΔΕΣ ΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ STANDARD 16 cm	4
12	ΛΑΒΙΔΕΣ ΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ STANDARD 20 cm	2
13	ΛΑΒΙΔΕΣ ΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ MINI ADSON 12 cm	6
14	ΛΑΒΙΔΕΣ ΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ ADSON 12 cm	2
15	ΛΑΒΙΔΕΣ ΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ POTTS SMITH 18 cm	10
16	ΛΑΒΙΔΕΣ ΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ DE BAKEY 1,5 mm 16cm	6
17	ΛΑΒΙΔΕΣ ΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ DE BAKEY 1,8 mm 16cm	2
18	ΛΑΒΙΔΕΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΜΟΝΟΔΟΝΤΕΣ 13cm	20
19	ΛΑΒΙΔΕΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΜΟΝΟΔΟΝΤΕΣ 16cm	2
20	ΛΑΒΙΔΕΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ADSON 12cm	8
21	ΛΑΒΙΔΕΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ MINI ADSON 12cm	4
22	ΛΑΒΙΔΕΣ HALSTED MOSQUITO ΧΩΡΙΣ ΔΟΝΤΙ ΚΥΡΤΕΣ 12cm	100
23	ΛΑΒΙΔΕΣ HALSTED MOSQUITO ΧΩΡΙΣ ΔΟΝΤΙ ΕΥΘΕΙΕΣ 12cm	14
24	ΛΑΒΙΔΕΣ HALSTED MOSQUITO ΧΩΡΙΣ ΔΟΝΤΙ ΚΥΡΤΕΣ 14cm	6
25	ΛΑΒΙΔΕΣ HALSTED MOSQUITO ΧΩΡΙΣ ΔΟΝΤΙ ΕΥΘΕΙΕΣ 14cm	6

26	ΛΑΒΙΔΕΣ KELLY ΚΥΡΤΕΣ ΧΩΡΙΣ ΔΟΝΤΙ 14 cm	6
27	ΛΑΒΙΔΕΣ KELLY ΚΥΡΤΕΣ ΜΕ ΔΟΝΤΙ 14 cm	6
28	DISSECTER BABY ADSON 14cm	2
29	DISSECTER MINI GEMINI 18 cm	2
30	ΡΟΥΧΟΛΑΒΙΔΕΣ BACKHAUS 8 cm	50
31	ΡΟΥΧΟΛΑΒΙΔΕΣ BACKHAUS 11cm	5
32	ΟΥΡΙΔΟΤΕΣ ΛΑΒΙΔΕΣ FOERSTER 25 cm	12
33	ΑΓΓΙΣΤΡΑ SENN MUELLER ΜΕ ΑΜΒΛΕΑ ΑΚΡΑ 16 cm	2
34	ΑΓΓΙΣΤΡΑ SENN GREEN 10 X 6 mm	4
35	ΑΓΓΙΣΤΡΑ SENN GREEN 20 X 6 mm	4
36	ΑΓΓΙΣΤΡΑ MINI ROUX 14cm	4
37	ΑΓΓΙΣΤΡΑ FARABEUF 23, 26X 16mm	20
38	ΑΓΓΙΣΤΡΑ PARKER LANGENBECK 25,45 X 15mm	10
39	ΔΙΑΣΤΟΛΕΑΣ ALM 10 cm	1
40	ΜΥΛΗ ΕΥΘΕΙΕΣ ΔΥΟ ΑΚΡΩΝ ΑΜΒΛΕΩΝ 11,5 cm	2
41	ΜΥΛΗ ΕΥΘΕΙΕΣ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑ ΑΜΒΛΕΩΣ ΑΚΡΟΥ 13 cm	2
42	ΒΕΛΟΝΟΚΑΤΟΧΑ CRILE MURRAY 15cm	24
43	ΒΕΛΟΝΟΚΑΤΟΧΑ MAYO HEGAR 18cm	4
44	ΒΕΛΟΝΟΚΑΤΟΧΑ MAYO HEGAR 14 cm	4
45	ΒΕΛΟΝΟΚΑΤΟΧΑ HALSEY MINI PROFILE 13 cm	8
46	ΒΕΛΟΝΟΚΑΤΟΧΑ MICRO VASCULAR 14 cm	8
47	ΝΕΟΓΝΙΚΕΣ ΕΝΤΕΡΟΛΑΒΙΔΕΣ ΕΥΘΕΙΕΣ 16 cm	4
48	ΛΑΒΙΔΕΣ ΙΣΤΩΝ ALLIS ΑΤΡΑΥΜΑΤΙΚΕΣ 16 cm	6
49	ΛΑΒΙΔΕΣ ΙΣΤΩΝ ALLIS ΑΤΡΑΥΜΑΤΙΚΕΣ 25cm	2
50	ΛΑΒΙΔΕΣ ΙΣΤΩΝ BABCOCK ΑΤΡΑΥΜΑΤΙΚΕΣ 25cm	2
51	ΛΑΒΙΔΕΣ ΙΣΤΩΝ ALUS ΑΤΡΑΥΜΑΤΙΚΕΣ 16 cm	6
52	ΔΙΑΣΤΟΛΕΙΣ ΤΡΑΧΗΛΟΥ Νο 4-14	1 (ΣΕΤ)
53	ΟΣΤΕΟΨΑΛΙΔΑ LISTON 14 cm	1
54	1 ΑΤΡΑΥΜΑΤΙΚΕΣ ΛΑΒΙΔΕΣ ΙΣΤΩΝ COOLEY 16 cm	8

2. ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΗΣ ΑΝΩΤΕΡΩ ΚΑΙ ΚΑΤΩΤΕΡΟΥ ΠΕΠΤΙΚΟΥ

Να αποτελείται από :

- A. Βιντεοεπεξεργαστής High Definition
- B. Πηγή ψυχρού φωτισμού
- Γ. Παιδιατρικό Εύκαμπτο βίντεογαστροσκόπιο
- Δ. Παιδιατρικό Εύκαμπτο βίντεοκολonosκόπιο
- Ε. Τροχήλατο
- ΣΤ. Οθόνη

A. Βιντεοεπεξεργαστής High Definition

1. Να είναι ψηφιακός τελευταίας γενιάς και νέας τεχνολογίας HD (High Definition).
2. Να έχει τη δυνατότητα ρυθμίσεως του κόκκινου και του μπλε χρώματος σε διαφορετικά επίπεδα. Να αναφερθούν τα επίπεδα.
3. Να παρέχει τη δυνατότητα ηλεκτρονικού ZOOM της εικόνας. Να αναφερθεί το ποσοστό ZOOM.
4. Να υπάρχει η δυνατότητα Freeze και ταυτόχρονα να εμφανίζεται στην οθόνη μια δεύτερη «ζωντανή» εικόνα έτσι ώστε να εξασφαλίζει ότι η εξέταση θα συνεχιστεί με ασφάλεια.
5. Να διαθέτει απαραίτητως κομβίο ισορροπίας λευκού χρώματος (white balance) για ακρίβεια και πιστότητα χρωμάτων στο πρόσθιο τμήμα της συσκευής. Η ρύθμιση αυτή να παραμένει στην μνήμη για τις επόμενες εξετάσεις με το ίδιο ενδοσκόπιο.
6. Να δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη να ρυθμίσει όλες τις λειτουργίες από το ενδοσκόπιο. Να αναφερθούν για αξιολόγηση οι λειτουργίες.
7. Να συνοδεύεται από πληκτρολόγιο για καταχώρηση στοιχείων.
8. Να διαθέτει θύρα USB για καταγραφή εικόνων.
9. Να προσφερθεί λογισμικό για την μεταφορά και αποθήκευση εικόνων σε H/Y.
10. Να διαθέτει απαραίτητα ψηφιακές εξόδους καθώς και αναλογικές. Να αναφερθούν αναλυτικά.

B. Πηγή ψυχρού φωτισμού 150Watt XENON

1. Να είναι ενσωματωμένη ή ξεχωριστή συσκευή από τον βίντεο-επεξεργαστή με λυχνία τουλάχιστον 150 Watt απαραίτητως XENON.
2. Το επίπεδο φωτεινότητας να ρυθμίζεται χειροκίνητα από το χειριστή ή αυτόματα από τον βίντεο-επεξεργαστή. Να αναφερθούν τα επίπεδα.

Γ. Παιδιατρικό Εύκαμπτο Βίντεο Γαστροσκόπιο

1. Να είναι τεχνολογίας έγχρωμου CCD.
2. Να έχει γωνία οπτικού πεδίου 140°
3. Το βάθος πεδίου οράσεως να είναι 4-100mm.
4. Να εκτελεί γωνιώσεις κατά 210° άνω, τουλάχιστον 90° κάτω, τουλάχιστον 90° δεξιά και τουλάχιστον 90° αριστερά, ώστε να μπορεί να εκτελέσει και τις πιο απαιτητικές θεραπευτικές πράξεις.
5. Η εξωτερική διάμετρος του εύκαμπτου σωλήνα εισαγωγής να είναι το πολύ 9.0mm.
6. Η διάμετρος του καναλιού εισαγωγής εργαλείων (βιοψίας) να είναι οπωσδήποτε 2.8mm.

7. Το συνολικό μήκος του οργάνου να είναι το πολύ 1.400mm.
8. Το ωφέλιμο μήκος (εργασίας) να είναι περίπου 1,050mm.
9. Να είναι πλήρως στεγανό και να μπορεί να παραμείνει εντός απολυμαντικών υγρών για μεγάλο χρονικό διάστημα για την πλήρη ασφάλεια χρήσεως, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του χρησιμοποιούμενου απολυμαντικού.
10. Να έχει τη δυνατότητα ρυθμίσεων από τη λαβή πολλών παραμέτρων μέσω κομβίων του χειριστηρίου (πάγωμα, σύλληψη φωτογραφίας σε USB, αποστολή φωτογραφίας σε λογισμικό κ.λ.π.). Να αναφερθούν για αξιολόγηση.

Δ. Παιδιατρικό Εύκαμπτο Video Κολονοσκόπιο

1. Να είναι τεχνολογίας έγχρωμου CCD.
2. Να έχει γωνία οπτικού πεδίου 140°
3. Το βάθος πεδίου οράσεως να είναι 3-100mm.
4. Να εκτελεί γωνιώσεις κατά 180° άνω, 180° κάτω, 160° δεξιά και 160° αριστερά.
5. Η εξωτερική] διάμετρος του εύκαμπτου σωλήνα εισαγωγής να είναι το πολύ 11.6mm.
6. Η διάμετρος του καναλιού εισαγωγής εργαλείων (βιοψίας) να είναι οπωσδήποτε 3.8mm, ώστε να είναι κατάλληλο για όλες τις επεμβατικές τεχνικές και ταυτόχρονα να επιτρέπεται η χρήση μεγάλων εργαλείων και δυνατότητα αναρρόφησης σε επείγοντα περιστατικά.
7. Να διαθέτει απαραίτητως επιπρόσθετο κανάλι water jet για αντιμετώπιση αιμορραγιών και χρήση σε επεμβατικές τεχνικές.
8. Το συνολικό μήκος του οργάνου να είναι πάνω από 2.000mm.
9. Το ωφέλιμο μήκος (εργασίας) να είναι περίπου 1.700mm.
10. Να είναι πλήρως στεγανό και να μπορεί να παραμείνει εντός απολυμαντικών υγρών για μεγάλο χρονικό διάστημα για την πλήρη ασφάλεια χρήσεως, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του χρησιμοποιούμενου απολυμαντικού.
11. Να έχει τη δυνατότητα ρυθμίσεων από τη λαβή πολλών παραμέτρων μέσω κομβίων του χειριστηρίου (πάγωμα, σύλληψη φωτογραφίας σε USB, αποστολή φωτογραφίας σε λογισμικό κ.λ.π.). Να αναφερθούν για αξιολόγηση.

Ε. Τροχήλατο

1. Να είναι ειδικά κατασκευασμένο για την τοποθέτηση ενδοσκοπικών συσκευών, διαθέτοντας δύο ράφια καθώς και:
 - Κρεμάστρα εύκαμπτου ενδοσκοπίου
 - Συρόμενο ράφι για το πληκτρολόγιο
 - Ειδική θέση-βάση για την τοποθέτηση του μόνιτορ
 - Πολύπριζο

Στ. Οθόνη High Definition

1. Να είναι τουλάχιστον 21" LCD.
2. Να είναι ειδικά κατασκευασμένη για χρήση σε ενδοσκοπικές εφαρμογές.
3. Να είναι υψηλής ανάλυσης High Definition. Να αναφερθεί η ανάλυση.
4. Να αναφερθούν οι αναλογικές καθώς και οι ψηφιακές είσοδοι που διαθέτει.