

I. ΣΕΤ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗΣ ΧΟΛΟΚΥΣΤΕΚΤΟΜΗΣ ΑΠΟΤΕΛΟΥΜΕΝΟ ΑΠΟ :

A. Σύστημα τροκάρ 5 χιλ., με κόπτον νυστέρι αμφίπλευρης κοπής, ατραυματικό κάλυμμα ασφαλείας των πτερυγίων και μηχανισμό επαναφοράς τους, σύστημα στεγανοποίησης με βαλβίδες εισόδου-εξόδου-παύσης ροής CO₂, μήκος κάνουλας, που να εφαρμόζει σε όλων των ειδών τα τροκάρ 5 χιλ., 100 χιλ. TMX 1

B. Κάνουλα, που να εφαρμόζει σε όλων των ειδών τα τροκάρ 5 χιλ., διαμέτρου 5 χιλ. μήκους 100 χιλ. Με ενσωματωμένο σταθεροποιητή, σύστημα στεγανοποίησης με βαλβίδες εισόδου-εξόδου-παύσης ροής CO₂. TMX 1

Γ. Σύστημα τροκάρ 11 χιλ., με κόπτον νυστέρι αμφίπλευρης κοπής, ατραυματικό κάλυμμα ασφαλείας των πτερυγίων και μηχανισμό επαναφοράς τους, με ενσωματωμένο μετατροπέα που να επιτρέπει εισαγωγή εργαλείων απο 5 χιλ. έως 11 χιλ., ειδική λειτουργία αφαίρεσης του μετατροπέα για εύκολη αφαίρεση παρασκευασμάτων δίχως την απώλεια πνευμοπεριτοναίου, με βαλβίδες εισόδου-εξόδου-παύσης ροής CO₂ τριών δρόμων. Μήκος κάνουλας, που να εφαρμόζει σε όλων των ειδών τα τροκάρ 11 χιλ., 100 χιλ. TMX 1

Δ. Κάνουλα, που να εφαρμόζει σε όλων των ειδών τα τροκάρ 11 χιλ., με ενσωματωμένο σταθεροποιητή, σύστημα στεγανοποίησης και βαλβίδας εισόδου-εξόδου-παύσης ροής CO₂ τριών δρόμων με ειδική λειτουργία αφαίρεσης του μετατροπέα για εύκολη αφαίρεση παρασκευασμάτων δίχως την απώλεια πνευμοπεριτοναίου. TMX 1

Ε. Ενδοσκοπικό ψαλίδι κυρτό, 5mm πλήρως μονωμένο, με ταυτόχρονη θηλυκή και αρσενική διαθερμία για περισσότερη λειτουργικότητα και σε σημείο απόμακρο από το πεδίο κίνησης του χεριού του χειρουργού για περισσότερη ασφάλεια. Μήκος 31 εκ. TMX 1

ΣΤ. Εργαλείο ενδοσκοπικής απολίνωσης αγγείων 10 χιλ. μ.χ. , με 20 μεσαίου μεγάλου μεγέθους κλιπς με βεντουζοθύλακες, περιβρογχισμός του αγγείου από μπροστά προς τα πίσω και περιστρεφόμενο στυλεό κατά 360ο. Το μήκος του εργαλείου να είναι 29 εκ. TMX 1

Ζ. Σάκος περισυλλογής παρασκευασμάτων 10mm από ripstopnylon χωρίς μνήμη και να αντέχει πιέσεις τουλάχιστον 13psi. Ελάχιστες διαστάσεις : διάμετρος ελάσματος 6,0cm, χωρητικότητα 275ml. TMX 1

Η. Βελόνη verres 120 mm με επικάλυψη σιλικόνης με ηχητική επιβεβαίωση εισαγωγής. TMX 1

ΜΕ ΣΥΝΟΔΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΟ ΠΥΡΓΟ ΠΟΥ ΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ:

(ΟΛΕΣ ΟΙ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥ ΙΔΙΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΟΙΚΟΥ ΚΑΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΛΥΤΩΣ ΣΥΜΒΑΤΕΣ).

A. Κάμερα HD (Full High Definition)

- Να παρέχει ανάλυση 1920 x 1080 pixels προοδευτικής σάρωσης (full HD 1080p)
- Η κεφαλή της κάμερας να διαθέτει χειροκίνητη ρυθμιζόμενη εστιακή απόσταση με αισθητήρα εικόνας 1/3"CMOS μονού ολοκληρωμένου κυκλώματος ή CCD με δυνατότητα περιστροφής.
- Η κεφαλή της κάμερας να διαθέτει 3 πλήρως προγραμματιζόμενα κουμπιά για τον έλεγχο της εμφάνισης της εικόνας, εγγραφή εικόνων και βίντεο, πλοήγησης και αλλαγής των ρυθμίσεων του μενού καθώς και ρύθμιση της πηγής ψυχρού φωτισμού
- Να μπορεί να συνδέεται μέσω διαύλου MIS για την ρύθμιση της φωτεινότητας και ενεργοποίησης/απενεργοποίησης της πηγής ψυχρού φωτισμού
- Να διαθέτει υποστηρικτικές λειτουργίες όπως: Δυναμική Αντίθεση, Αυτόματη / Δυναμική Διόρθωση pixel
- Να διαθέτει αλγόριθμους που να αναδεικνύουν αγγεία και δομές του ιστού, μείωσης καπνού και μείωση της κυψελώδους δομής δέσμης ενδοσκοπίων για απεικόνιση με καθαρότερη εικόνα και βέλτιστη ευκρίνεια χωρίς χρήση υγρού.
- Να διαθέτει πληροφορίες για την έκδοση του λογισμικού, το σειριακό αριθμό και τις ώρες λειτουργίας
- Να διαθέτει προδιαμορφωμένα προφίλ με δυνατότητα τροποποίησης
- Να διαθέτει ψηφιακές ευκολίες: ρύθμισης της φωτεινότητας (brightness), ρύθμιση κορεσμού χρώματος, ψηφιακό ζουμ 3x, ρύθμιση ευκρίνειας περιγράμματος, ρύθμιση αντίθεσης, επιλογή παραθύρου και λόγο θέασης
- Να διαθέτει χειροκίνητη ρύθμιση εστίασης και μεγέθυνσης
- Να διαθέτει υποδοχή USB ώστε να αποθηκεύονται σε εξωτερική πηγή, εικόνες της επέμβασης σε HD (1920 x 1080)
- Να πιστοποιείται η ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα σύμφωνα με το IEEC60601-1-2.
- Να συνδέονται εύκαμπτα βιντεοσκόπια, εύκαμπτα βίντεο-κυστεοσκόπια, άκαμπτα βίντεο-λαπαροσκόπια 5 χιλ. και 10 χιλ.
- Ο βίντεο-επεξεργαστής να διαθέτει δυνατότητα ρύθμισης του τόνου του χρώματος της εικόνας +/-5(με απόκλιση +/-3) κατ' επιλογήν του χρήστη.
- Να διαθέτει συστήματα ενίσχυσης της εικόνας όπως (φωτεινότητα, αντίθεση, ενίσχυση ακμών, κορεσμός, παράθυρο και άλλα). Να αναφερθούν τα προγράμματα προς αξιολόγηση.
- Να διαθέτει α) δίαυλο MIS, β) τουλάχιστον δυο εξόδους DVI, γ) τουλάχιστον δύο εξόδους HD-SDI, δ) σύνδεση συσκευής εγγραφής, ε) σύνδεση πληκτρολογίου, στ) σύνδεση ποδοδιακόπτη, ζ) ισοδυναμική σύνδεση, η) διεπαφή σέρβις (με κάλυμμα).

B. Μόνιτορ HD με επίπεδη ευρεία οθόνη

- Να είναι έγχρωμο monitor 26 ιντσών με λόγο θέασης 16:9 & 4:3
- Να διαθέτει υψηλή ανάλυση εικόνας 1920 x 1080 προοδευτικής σάρωσης με γωνία θέασης 178°, λόγο αντίθεσης 1400:1, επεξεργασία σήματος 10-bit.
- Να διαθέτει εισόδους και εξόδους: S-Video, DVI & προαιρετικά SD-SDI & HD-HDI .
- Να πιστοποιείται ότι το μόνιτορ μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ιατρική χρήση σύμφωνα με τα standard UL60601-1 & CSA22.2.No601.1

Γ. Ενδοσκόπιο

- Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας 0° ή και 30° ή και 45°, εξωτερικής διαμέτρου 10mm, μήκους τουλάχιστον 340mm. Να διαθέτει ενσωματωμένο προσαρμογέα για σύνδεση με πηγές φωτισμού και άλλων κατασκευαστικών οίκων. Να πιστοποιείται η απόδοση του ενδοσκοπίου σύμφωνα με το IEC60601-2-18. Να είναι δυνατή η αποστείρωση σε ETO, Plasma και σε κύκλο αποστείρωσης 134°C σε κλιβάνους υψηλού κενού.
- Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας 0° ή και 30°, εξωτερικής διαμέτρου 5mm, μήκους τουλάχιστον 310mm. Να διαθέτει ενσωματωμένο προσαρμογέα για σύνδεση με πηγές φωτισμού και άλλων κατασκευαστικών οίκων. Να πιστοποιείται η απόδοση του ενδοσκοπίου σύμφωνα με το IEC60601-2-18. Να είναι δυνατή η αποστείρωση σε ETO, Plasma και σε κύκλο αποστείρωσης 134°C σε κλιβάνους υψηλού κενού.

Δ. Πηγή ψυχρού φωτισμού

- Να είναι υψηλής ποιότητας τελευταίας τεχνολογίας φωτοδιόδων (LED) με ρυθμιζόμενη φωτεινή ροή μέχρι 1400 lumens.
- Να διαθέτει εγγυημένη λειτουργία της λάμπας τουλάχιστον 20.000 ωρών.
- Θερμοκρασία χρώματος 6.500K και λευκό στην φασματική περιοχή του 380-700nm
- Να διαθέτει LCD οθόνη με την τρέχουσα ένταση και πλήκτρα αφής για την ρύθμιση της
- Η υποδοχή φωτός να μπαίνει αυτόματα σε λειτουργία αναμονής μόλις ο οδηγός φωτός αποσπάζεται.
- Να συνοδεύεται με καλώδιο μεταφοράς φωτισμού διαμέτρου 4.8mm περίπου μήκους 2.3 m και 3 m περίπου και να έχει την δυνατότητα να συνδέεται με καλώδια φωτισμού και άλλων κατασκευαστικών οίκων διαμέτρου 3,5-4.8mm μήκους έως 3m
- Να πιστοποιείται η ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα σύμφωνα με το IEEC60601-1-2.

Ε. Συσσκευή πνευμοπεριτοναίου CO²

- Να έχει δυνατότητα ροής ως 50 l/min με ρυθμιζόμενο εύρος πίεσης 1-30mmHg για άριστη λειτουργία σε περιπτώσεις διαρροής αερίου.
- Να θερμαίνει το αέριο σε θερμοκρασία σώματος 37°C για αποφυγή επιπλοκών.
- Να διαθέτει 3 προφίλ ρυθμίσεων για παχύσαρκους, παιδιατρικούς ασθενείς καθώς και για ενδοσκοπική παρασκευή φλεβών, για βελτιστο έλεγχο σύμφωνα με τις διαφορετικές ανατομικές απαιτήσεις
- Να διαθέτει έγχρωμη ψηφιακή οθόνη αφής με ενδείξεις για την καθορισμένη πίεση, πραγματική πίεση, καθορισμένη ροή CO², πραγματική ροή CO², πίεση της φιάλης και ενδεχόμενων συναγερμών ασφαλείας
- Να διαθέτει ηχητική ένδειξη συναγερμού σε περίπτωση υπέρβασης θερμοκρασίας, πίεσης, απόφραξης
- Να πιστοποιείται ότι η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ιατρική χρήση σύμφωνα με το IEEC60601-1class I, type BF, IP21.

Ζ. Τροχήλατη Βάση για τα παραπάνω μηχανήματα

- Να διαθέτει κεντρικό διακόπτη on-off, διακόπτη αυτοελέγχου γείωσης, ενδείξεις υπέρβασης θερμοκρασίας και διηλεκτρικής αντοχής.
- Να διαθέτει ράφια ρυθμιζόμενα μέγιστου φορτίου 20 kg και ενός συρταριού μέγιστου βάρους 15 kg.

- Να διαθέτει βάση τοποθέτησης της κεφαλής της κάμερας και βάση τοποθέτησης φιάλης CO² 3L/5L/10L και ενσωματωμένο πολύμπριζο με μετασχηματιστή απομόνωσης 1200VA σύμφωνα με τα standard DIN EN ISO 60601.
- Να διαθέτει βραχίονα στήριξης με δυνατότητα ρύθμισης ύψους κλίσης και περιστροφής του monitor.

Η. Ενεργειακή πλατφόρμα

- Να διαθέτει λειτουργία στεγανοποίησης και διατομής αγγείων διαμέτρου έως και 7mm σε 1-4 sec. με ηχητικό και οπτικό σήμα επιβεβαίωσης και μη της σύντηξης του αγγείου.
- Πλεονέκτημα θα θεωρηθεί η ύπαρξη επιπροσθέτως εξόδων μονοπολικής και διπολικής διαθερμίας

II. ΣΕΤ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗΣ ΧΟΛΟΚΥΣΤΕΚΤΟΜΗΣ ΑΠΟΤΕΛΟΥΜΕΝΟ ΑΠΟ:

Α. Τροκάρ κοιλίας χαμηλού προφίλ, διαμέτρου 5mm και μήκους 100mm, με 3 βαλβίδες ελαστικά στεγανοποίησης και ελαχιστοποίησης διαφυγής CO₂. Το τροκάρ έχει λόγχη σχήματος νυστεριού, η κάνουλα είναι ραβδωτή και διάφανη σε όλο το μήκος, διαθέτει ατραυματικό κάλυμμα ασφαλείας της λόγχης, με μηχανισμό οπλισμού και ατραυματικό κάλυμμα ασφαλείας της λόγχης και ενσωματωμένο απορροφητικό σπόγγο. (1 TMX)

Β. Μία κάνουλα διαμέτρου 5mm, μήκους 100mm, ραβδωτή – διάφανη σε όλο το μήκος με ενσωματωμένο απορροφητικό σπόγγο. (1 TMX)

Γ. Τροκάρ κοιλίας χαμηλού προφίλ, διαμέτρου 5/12mm και μήκους 100mm, με βαλβίδα παροχής αέρα. Το τροκάρ έχει λόγχη σχήματος νυστεριού, η κάνουλα είναι ραβδωτή και διάφανη σε όλο το μήκος, διαθέτει ατραυματικό κάλυμμα ασφαλείας της λόγχης, με μηχανισμό οπλισμού και ενσωματωμένο μειωτήρα – σταθεροποιητή και δυνατότητα αφαίρεσης αυτού, 3 βαλβίδες / ελαστικά στεγανοποίησης για ελαχιστοποίηση διαφυγής CO₂ και ενσωματωμένο απορροφητικό σπόγγο. (1 TMX)

Δ. Μία κάνουλα διαμέτρου 12mm, μήκους 100mm, ραβδωτή – διάφανη σε όλο το μήκος με ενσωματωμένο απορροφητικό σπόγγο. (1 TMX)

Ε. Βελόνα πνευμοπεριτοναίου, να περιλαμβάνει βαλβίδα αφαίρεσης αερίου και μηχανισμό luer-lock. Να διαθέτει στείλεό με αμβλύ ατραυματικό άκρο, ο οποίος να προεξέχει του άκρου της βελόνας και να οπισθοχωρεί κατά την εισαγωγή της στα κοιλιακά τοιχώματα. Σε μήκος 120mm, με επιπλέον οπτικό μηχανισμό αλλαγής χρώματος κατά την εισαγωγή καθώς και ηχητική επιβεβαίωση εισαγωγής και δυνατότητα επιπλέον οπτικής επιβεβαίωσης με χρήση ορού διαμέσου Palmer Test. (1 TMX)

ΣΤ. Αυτόματο ενδοσκοπικό εργαλείο απολίνωσης αγγείων με περιστρεφόμενο στείλεό 360 μοιρών, εφοδιασμένο με 20 clips τιτανίου μεσαίου / μεγάλου μεγέθους, με διάμετρο στείλεού 10mm, μήκους 28,9cm, με ένα στάδιο φόρτισης – πυροδότησης και μηχανισμό ασφαλούς συγκράτησης του clip στις σιαγόνες του εργαλείου, με δυνατότητα εξαγωγής του εργαλείου από το τροκάρ με ή χωρίς κλιπ στις σιαγόνες του εργαλείου. Το μήκος του κλειστού κλιπ να είναι 4,2 x 8,4 x 8,8mm. Με χρωματική ένδειξη μετρητή των τελευταίων τριών κλιπ στην θυρίδα της λαβίδας. (1 TMX)

Ζ. Ευθεία λαβίδα σύλληψης με ατραυματικές σιαγόνες, περιστρεφόμενο σπειρώδες 360 μοιρών, διαμέτρου 5mm, μήκους 33cm και μηχανισμό κλειδώματος σε δύο φάσεις. (2 ΤΜΧ)

Η. Λαβίδα αποκόλλησης με λεπτές κυρτές ατραυματικές σιαγόνες, μήκους 33cm, διαμέτρου 5mm, με περιστρεφόμενο σπειρώδες 360 μοιρών και δυνατότητα σύνδεσης μονοπολικής διαθερμίας. (1 ΤΜΧ)

Θ. Λαπαροσκοπικό ψαλίδι με κυρτά άκρα, διαμέτρου 5mm, μήκους 33cm με περιστρεφόμενο 360 μοιρών μονωμένο ηλεκτρικά μαύρο σπειρώδες, με δυνατότητα σύνδεσης μονοπολικής διαθερμίας, με την ίδια κοπτική ικανότητα σε όλο το μήκος τους. (1 ΤΜΧ.)

Ι. Ενδοσκοπικός σάκος περισυλλογής παρασκευασμάτων, σπειρώδες διαμέτρου 10-11mm, με δύο στάδια λειτουργίας α) εισαγωγή και έκταση με δύο μεταλλικά ελάσματα για άνοιγμα του σάκου και ευκολία εισαγωγής του υλικού προς αφαίρεση και β) με ατραυματικό μηχανισμό κλεισίματος του σάκου με κορδόνι. Κατασκευή σάκου από ισχυρό, ανθεκτικό υλικό για αποφυγή διαρροών, μέγιστη χωρητικότητα μέχρι 225ml και δυνατότητα επανατοποθέτησής του εφόσον χρειαστεί. (1 ΤΜΧ)

ΜΕ ΣΥΝΟΔΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΟ ΠΥΡΓΟ ΠΟΥ ΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ:

(ΟΛΕΣ ΟΙ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥ ΙΔΙΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΟΙΚΟΥ ΚΑΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΛΥΤΩΣ ΣΥΜΒΑΤΕΣ).

Α. Κλιβανιζόμενη C-mount κεφαλή κάμερας 3-chip ENDOCAM LOGIC HD με καλώδιο σύνδεσης 3μ.

Β. Έγχρωμο LCD μόνιτορ Υψηλής Ευκρίνειας Radiance 26", LED High Bright, Full HD, 16:9 πλήρως εξοπλισμένο με ψηφιακές Υψηλής Ευκρίνειας εισόδους και αναλογικές.

Γ. Σταντ για μόνιτορ 26" με κλείδωμα τύπου VESA με ρυθμιζόμενη κλίση 40° +40°, 15° μπροστά και 45° προς τα πίσω.

Δ. Νέος Laparo CO² – Insufflator HighFlow 45lit/min με σύστημα προθέρμανσης του αερίου που περιλαμβάνει: Βασική μονάδα με σωλήνα σιλικόνης και στοιχείο προθέρμανσης του αερίου 3μ. . κλιβανιζόμενο σωλήνα σιλικόνης 0,5χιλ., 2,5μ., φίλτρο αποστειρωμένο σε συσκευασία των 10 τεμ., καλώδιο τροφοδοσίας 3μ..

Ε. Σωλήνας σύνδεσης υψηλής πίεσης 1 μ. της συσκευής διόγκωσης πνευμοπεριτοναίου με φιάλη τύπου DI.

ΣΤ. Πηγή Ψυχρού Φωτισμού X300 XENON 300Watt σύγχρονης τεχνολογίας με ιδιαίτερα λευκό φωτισμό.

Ζ. Καλώδιο ψυχρού φωτισμού εξ. διαμέτρου 4,5χιλ., μήκους 230εκ., κλιβανιζόμενο σε ατμό.

Η. PANOVIEW PLUS HD πλάγιο ενδοσκόπιο νέας τεχνολογίας, distortion free, 30° εξ. διαμέτρου 10χιλ., μήκους 30εκ. κλιβανιζόμενη στους 134° C.

Θ. RIWOmobil Ειδικό τροχήλατο σε 4 ρόδες, οι 2 με φρένα για την τοποθέτηση των συσκευών με 4 ράφια εκ των οποίων τα 3 μετακινούμενα, 5 γειωμένες θέσεις για πρίζες, κανάλι για τα καλώδια με τα παρακάτω μεγέθη: 673χιλ. x 1508χιλ. x 688χιλ. x (Π x Υ x Β), βάρους 59 κιλών.

Ι. Βασικό πακέτο ηλεκτρικών συνδέσεων που αποτελείται από: τροφοδοτικό 230 I a.c. 12 υποδοχών με πλήκτρο on/off και 6 καλώδια τροφοδοσίας.

ΙΑ. Στήριγμα κεφαλής κάμερα

ΙΒ. Στήριγμα για σύστημα ορών με 2 άγκιστρα δυνατότητας 8 κιλών

ΙΓ. Στήριγμα για φιάλες CO₂ κατάλληλο για διαστάσεις 160χιλ. πλάτος, βάρους 35 κιλών.