

ΠΡΟΣ  
1η Υ.ΠΕ.ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΑΣ  
«ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ»  
ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Θεσσαλονίκη 21.12.2014

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ "ΜΟΝΑΔΑ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ"

### **Οξυγονωτής ενηλίκων απλός μεμβράνης ή κοίλων ινών Affinity Fusion με ενσωματωμένο αρτηριακό φίλτρο** του οίκου Medtronic Inc Αμερικής

- Είναι σύγχρονος, τελευταίας τεχνολογίας.
- Διαθέτει πλήρως ενσωματωμένο αρτηριακό φίλτρο.
- Διαθέτει όγκο πλήρωσης 260ml
- Διαθέτει εξαιρετική απόδοση μεταφοράς αερίων.
- Διαθέτει τη καλύτερη απόδοση εναλλαγής θερμότητας.
- Διαθέτει τη μικρότερη πτώση πίεσης (pressure drop).
- Είναι ιδιαίτερα μελετημένος για την ομοιόμορφη και ανεμπόδιστη κυκλοφορία του αίματος ώστε να αποφεύγεται ο τραυματισμός του.
- Η καρδιοδεξαμενή χρησιμοποιείται και ως παροχέτευση θώρακος.
- Η καρδιοδεξαμενή διαθέτει όσο το δυνατό μεγαλύτερο όγκο.
- Το φίλτρο καρδιοτομίας έχει τη μικρότερη δυνατή διάμετρο πόρων, για την αποδοτικότερη κατακράτηση των μικροσωματιδίων.
- Η καρδιοδεξαμενή διαθέτει ξεχωριστούς θαλάμους φλεβικού φίλτρου και καρδιοτομίας.
- Διαθέτει holder το οποίο επιτρέπει την περιστροφή και τοποθέτηση κατά 360<sup>0</sup> του οξυγονωτή και της καρδιοδεξαμενής ανεξάρτητα μεταξύ τους.
- Διαθέτει σχεδιασμό πλήρους διαφάνειας για ανεμπόδιστη ορατότητα της λειτουργίας του στις φάσεις κίνησης του αίματος, του νερού και της μεταφοράς αερίων.
- Διαθέτει πολλαπλά σημεία εξαέρωσης, ώστε να μην αναπτύσσεται πίεση στο θάλαμο του οξυγονωτή.
- Η έξοδος του οξυγονωμένου αίματος διαθέτει διπλή υποδοχή για εισαγωγή θερμομέτρου και για λήψη δείγματος, ώστε να επιτυγχάνεται μέγιστη ακρίβεια στις ενδείξεις.

### **Σετ αιματικής καρδιοπληγίας 4:1 MYOTherm XP41**, του οίκου Medtronic Inc Αμερικής

- Είναι σχεδιασμένο με χαμηλή είσοδο και έξοδο νερού για γρήγορη και αξιόπιστη μεταφορά θερμοκρασίας.
- Διαθέτει υψηλές επιδόσεις μεταφοράς θερμοκρασίας και γρήγορους χρόνους αντίδρασης σε ευρεία κλίμακα ρυθμών ροής.
- Διαθέτει χαμηλό όγκο πλήρωσης στα 44ml
- Διαθέτει μοναδικό σχεδιασμό εισόδου αίματος που ευεργετεί την ομοιόμορφη ροή του αίματος
- Η εναλλαγή θερμοκρασίας γίνεται μέσω πλακών από ανοξείδωτο αστάλι.
- Το σημείο παρακολούθησης της θερμοκρασίας είναι ιδανικά τοποθετημένο στο μέσο της ροής εξόδου του αίματος για μέγιστη ακρίβεια θερμοκρασιών
- Διαθέτει φίλτρο 150 micron
- Διαθέτει βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης για να προστατεύεται επιπλέον ο εναλλάκτης και οι συνδέσεις των σωλήνων.

- Οι δίοδοι εισόδου και εξόδου του νερού διαθέτουν προσαρμοστικά 1/2" ταχείας σύνδεσης και αποσύνδεσης.
- Λειτουργεί με μέγιστη συνιστώμενη ροή αίματος 500ml / min

**Σετ σωλήνων Αιμοδιήθησης**, του οίκου Medtronic Inc Αμερικής, περιλαμβάνει:

- 1) **Σετ φίλτρου αιμοσυγκέντρωσης Hemocor HPH 1000 Hemoconcentrator** για έλεγχο της αιμοδιήθησης κατά τη διάρκεια επέμβασης καρδιάς.
- Διατηρεί στα επιθυμητά επίπεδα τον αιματοκρίτη.
  - Δεν προκαλεί αιμόλυση.
  - Με ποσότητα prime 70ml και συνολική επιφάνεια 1,1 m<sup>2</sup>.
  - Διαθέτει μεμβράνη πολυσουλφόνης για εξαιρετική βιοσυμβατότητα.
  - Διαθέτει πλήρη επιλογή φίλτρων για όλο το εύρος των ασθενών από νεογνά έως τον μεγαλύτερο ενήλικο.
  - Μπορεί να εισαχθεί εύκολα στο κύκλωμα εξωσωματικής κυκλοφορίας σε οποιαδήποτε στιγμή της διάρκειας του χειρουργείου
  - Οι πόροι των ινών διαθέτουν εσωτερική διάμετρο 200 micron, και στην περίπτωση του φίλτρου των νεογνών 620 micron
  - Δέχεται μέγιστη πίεση στη μεμβράνη 500 mm/Hg
  - Η συσκευασία περιλαμβάνει κλάμπες για κάθε τμήμα των σωληνώσεων
  - Διαθέτει δύο ενσωματωμένους προσαρμοστές με male luer lock άκρα και 1/4" male συνδετικά

## 2) Σετ σωλήνων

Περιλαμβάνει κλάμπες για κάθε τμήμα των σωληνώσεων, δύο ενσωματωμένους adapters με male luer lock και 1/4" male συνδετικά.

## 3) Ασκό συλλογής αποβλήτων.

**Σετ αυτομετάγγισης**, του οίκου Medtronic Inc Αμερικής

- Είναι κατάλληλο για την διάσωση των διεγχειρητικών απωλειών αίματος, την επεξεργασία, πλύση και επανέγχυση του αυτόλογου αίματος του ασθενή διεγχειρητικά και μετεγχειρητικά (το χειρουργικό πεδίο και το τραύμα).
- Μπορεί να επιστρέφει μέσα σε τρία λεπτά άνω των 130 ml έτοιμου επεξεργασμένου - πλυμένου αίματος.
- Το τελικό προϊόν του σετ (επεξεργασμένο αίμα) είναι υψηλής ποιότητας, με αιματοκρίτη άνω του 50%, ανεξάρτητα από το επίπεδο του αιματοκρίτη του εισερχόμενου αίματος.
- Κατά την επεξεργασία - πλύση, η απομάκρυνση των λευκοκυττάρων, των ενεργοποιημένων αιμοπεταλίων, καθώς και των ενεργοποιημένων παραγόντων πήξης ξεπερνά το 90%.

## **Σταθεροποιητής για χειρουργική πάλλουσας καρδιάς,** του οίκου Medtronic Inc Αμερικής

- Είναι σύγχρονης τεχνολογίας και αρίστης ποιότητας.
- Είναι μίας χρήσης.
- Η χρήση του σταθεροποιητή καρδιακού ιστού επιτρέπει στον καρδιοχειρουργό να ολοκληρώσει τις αναστομώσεις των στεφανιαίων αγγείων ενώ πάλλεται η καρδιά εκτός εξωσωματικής κυκλοφορίας.
- Προσφέρει στον χειρουργό τη δυνατότητα πρόσβασης σε κάθε πλευρά της παλλόμενης καρδιάς με αποτελεσματικότητα και ασφάλεια.
- Η συσκευή αποτελείται από ένα κινούμενο βραχίονα που προσαρμόζεται κατευθείαν σχεδόν σε όλους τους διαθέσιμους θωρακικούς διαστολεις.
- Διαθέτει βραχίονα και την περιστροφική βάση αυτού ειδικής σχεδίασης για εξαιρετική αντοχή και σταθερότητα.
- Στο άκρο του βραχίονα υπάρχουν δύο παράλληλα εύκαμπτα «ποδαράκια» με μία σειρά από βεντούζες (παρόμοιες με αυτές του χταποδιού) πάνω στο κάθε ένα, που να συγκρατούν το επικάρδιο από αντίθετες πλευρές της στεφανιαίας αρτηρίας που θα παρακαμφθεί.
- Οι βεντούζες ταυτόχρονα ανασηκώνουν και να εξαπλώνουν απαλά το σημείο αναστόμωσης και το κρατούν σταθερό, μειώνοντας την τρισδιάστατη κίνηση, ενώ η καρδιά συνεχίζει να πάλλεται.

## **Κάνουλες αορτικές κυρτού άκρου,** του οίκου Medtronic Inc Αμερικής

- Είναι μονοκόμματα με σπείραμα.
- Διαθέτουν λοξό, κυρτό άκρο λεπτού τοιχώματος.
- Η κατασκευή τους επιτρέπει μεγαλύτερο ρυθμό ροής με την ελάχιστη δυνατή πτώση πίεσης
- Διαθέτουν συνδετικό 3/8 με vent.
- Διατίθενται σε διαστάσεις 20, 22, 24 French.

## **Φλεβικές κάνουλες με σπείραμα διπλού επιπέδου,** του οίκου Medtronic Inc Αμερικής

- Έχουν ενσωματωμένο σπείραμα.
- Διαθέτουν άκρο πολλαπλών οπών.
- Η κατασκευή τους επιτρέπει μεγαλύτερο ρυθμό ροής με την ελάχιστη δυνατή πτώση πίεσης.
- Διατίθενται με συνδετικά άκρα 1/2 και 3/8
- Διαθέτουν διαβαθμίσεις βάθους για ακριβή τοποθέτηση.

## **Φλεβικές κάνουλες με σπείραμα διπλού επιπέδου οβάλ διατομής**, του οίκου Medtronic Inc Αμερικής

- Έχουν ενσωματωμένο σπείραμα.
- Είναι παπλατυσμένης διατομής (oval) και σώματος χαμηλού προφίλ
- Διαθέτουν άκρο πολλαπλών οπών.
- Η κατασκευή τους επιτρέπει μεγαλύτερο ρυθμό ροής με την ελάχιστη δυνατή πτώση πίεσης.
- Διαθέτουν σημείο σύνδεσης 3/8.
- Διαθέτουν διαβαθμίσεις βάθους για ακριβή τοποθέτηση.

## **Φλεβικές κάνουλες ενός επιπέδου ευθείες και κυρτές με σπирάλ**, του οίκου Medtronic Inc Αμερικής

- Έχουν ενσωματωμένο σπείραμα.
- Διαθέτουν κωνικό άκρο πολλαπλών οπών.
- Η κατασκευή τους επιτρέπει μεγαλύτερο ρυθμό ροής με την ελάχιστη δυνατή πτώση πίεσης.
- Διατίθενται με σημεία σύνδεσης 1/4, 3/8 και 1/2.
- Διαθέτουν διαβαθμίσεις βάθους για ακριβή τοποθέτηση.

## **Καθετήρες αποσυμφόρησης αριστεράς κοιλίας** του οίκου Medtronic Inc Αμερικής

- Διαθέτουν διάτρητο άκρο τουλάχιστον 20 οπών.
- Είναι από σιλικόνη
- Διαθέτει εύκαμπτο εισαγωγέα.
- Καταλήγει σε άκρο 1/4 χωρίς vent.

## **Καθετήρες ορθόδρομης καρδιοπληγίας με VENT**, του οίκου Medtronic Inc Αμερικής

- Διαθέτουν ακτινοσκοιερό άκρο.
- Διαθέτουν βελόνα εισαγωγής από ανοξείδωτο ατσάλι.
- Διατίθεται στα μεγέθη 5, 7, 9, 11 Fr.

## **Καθετήρες χορήγησης καρδιοπληγίας στεφανιαίων**, του οίκου Medtronic Inc Αμερικής

- Διαθέτουν άκρο τύπου "basket" με φλάντζα
- Διαθέτουν κορμό από εύπλαστο ανοξείδωτο ατσάλι.

## **Σετ πολλαπλής αιμάτωσης**, του οίκου Medtronic Inc Αμερικής

- Διαθέτει 4 πόδια με χρωματικά κωδικοποιημένες κλάμπες.
- Η συσκευασία περιέχει και 3 αγγειακές κάνουλες (vessel)

## **Αναρρόφηση περικαρδίου/ενδοκαρδίου,** του οίκου Medtronic Inc Αμερικής

- Διαθέτει διάτρητο άκρο "pool tip" με βαρίδιο για μεγιστοποίηση της αναρρόφησης με παράλληλη ελαχιστοποίηση τραυματισμού των ιστών.
- Διαθέτει συνδετικό 1/4.

## **Καρδιακή αναρρόφηση,** του οίκου Medtronic Inc Αμερικής

- Διαθέτει άνετη λαβή με σταθμό ελέγχου κενού συνδεδεμένη με σωλήνα που διαθέτει κλάμπα.
- Διαθέτει άκρο από εύπλαστο ανοξειδωτο ατσάλι.
- Διατίθεται με ή χωρίς μαλακό άκρο σιλικόνης.