

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΝΔΟΤΡΑΧΕΙΑΚΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ**

### **ΕΝΔΟΤΡΑΧΕΙΑΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΕΥΘΕΙΣ ΜΕ CUFF ΧΑΜΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ – ΜΕΓΑΛΟΥ ΟΓΚΟΥ**

- Να είναι κατασκευασμένοι από υλικό που να είναι τελείως ανεκτό από το ανθρώπινο σώμα.
  - Να είναι κατασκευασμένοι από ελεγμένο μη τοξικό υλικό (LATEX FREE)
- Να υπάρχει δυνατότητα επιλογής διάφανου και το υλικό κατασκευής να είναι σύλικοναρισμένο PVC ή σύλικόνη
- Να έχουν εκτινασκιερή γραμμή μέχρι το κατοχερεστέρο άκρο, χωρίς να διακόπτεται στο Murphy-cusc
- Να αναγράφεται το νούμερο του σωλήνα για ευκρινή έλεγχο στη συσκευασία.
- Να είναι σχετικά σκληροί και να μην κάμπτονται, για εύκολη διασωλήνωση, αλλά, ο σωλήνας στους 37° βαθμούς να μαλακώνει και αποκτά το απόλυτο ανατομικό σχήμα του ασθενούς.
- Το CUFF να είναι κατασκευασμένο από υλικό, που αφενός δεν θραύσται και αφετέρου εμφανίζει ευαισθησία, ώστε να παρακολουθεί την αλλαγή της πίεσης στην διάρκεια του αναπνευστικού κύκλου.
- Το CUFF να ελέγχεται από πολύ εναίσθητο οδηγό (PILOT) με άμεσο έλεγχο της πλήρωσής του και των διακυμάνσεων αυτής, και ο δε σωληνίσκος που το φουσκώνει πρέπει να είναι ενσωματωμένος στον σωλήνα.
- Το CUFF να γίνεται θερμοσυγκολλητικά ταυτόχρονα με τον σωλήνα για να εξασφαλίζεται η συμμετρική διάταση του όταν το φουσκώνουμε.
- Το CUFF να εξασφαλίζει αποτελεσματική εφαρμογή ακόμα και όταν επιλέγουμε μικρότερο νούμερο σωλήνα για γρήγορη διασωλήνωση.
  - Να έχουν CUFF που να απαιτεί δύκο αέρα εώς 25 ml για να γεμίσει για επίτευξη πίεσης 30-35 cm H2O και να έχει πολύ μικρή επιφάνεια επαφής με τα τοιχώματα της τραχείας ώστε να είναι ατραυματικό.
- Το CUFF να δέχεται τη λιγότερη δυνατή ωξηση πίεσης κατά την διάρκεια της επέμβασης από τα αναισθητικά αέρια.
- Να είναι τεκμηριωμένα απολύτως ασφαλή για χρήση σε νεογνά, βρέφη και παιδιά
- Να φέρει ατραυματικό Murphy-cusc, ο σχεδιασμός του οποίου να διευκολύνει τον αμφίπλευρο αερισμό και την αναπνευστική δίοδο.

### **ΣΥΛΙΚΟΝΑΡΙΣΜΕΝΟΙ ΕΝΔΟΤΡΑΧΕΙΑΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΕΥΘΕΙΣ ΧΩΡΙΣ CUFF ΜΑΚΡΑΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ**

- Να είναι κατασκευασμένοι από σύλικοναρισμένο PVC ή σύλικόνη
- Να είναι κατασκευασμένοι από ελεγμένο μη τοξικό υλικό (LATEX FREE)
- Να έχουν ατραυματικό άκρο.
- Να φέρει ατραυματικό Murphy-cusc, ο σχεδιασμός του οποίου να διευκολύνει τον αμφίπλευρο αερισμό και την αναπνευστική δίοδο.

- Να είναι σχετικά σκληροί και να μην κάμπτονται για εύκολη διασωλήνωση χωρίς την ανάγκη χρήσης οδηγού, αλλά ο σωλήνας να μαλακώνει στους 37 βαθμούς και να αποκτά το απόλυτο ανατομικό σχήμα του ασθενούς.
- Να είναι κατάλληλοι για διασωλήνωση από το στόμα ή την μύτη ή και από τις 2 οδούς
- Να αναγράφεται το νούμερο του σωλήνα για ευκρινή έλεγχο και να διατίθενται από Νο 2 έως Νο 10
- Να έχουν εμφανή αριθμητή μήκους ούτως ώστε να ελέγχεται το βάθος εισαγωγής και στερέωσης ενδοτραχειακού σωλήνα
- Να διαθέτουν ακτινοσκιερή γραμμή
- Να είναι oral-nasal
- Να έχει αντίσταση στο τσάκισμα (kinking) ώστε να ελαχιστοποιούνται οι πιθανότητες απόφραξης του σωλήνα
- Ο σωλήνας να είναι βαθμονομημένος ανά 1 cm
- Ο σωλήνας να φέρει ειδική σήμανση βάθους όχι μεγαλύτερη από 2 mm ώστε να εντοπίζεται εύκολα η τοποθέτηση του.
- Να είναι τεκμηριωμένα απολύτως ασφαλή για χρήση σε νεογνά, βρέφη και παιδιά

#### **ΕΝΔΟΤΡΑΧΕΙΑΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΥΡΤΟΙ, RAE**

- Να διαθέτουν τα χαρακτηριστικά των ανωτέρω ενδοτραχειακών σωλήνων με cuff ή χωρίς cuff

#### **ΕΝΔΟΤΡΑΧΕΙΑΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΟΙ ΣΠΙΡΑΛ ΜΕ CUFF - Η ΧΩΡΙΣ CUFF**

- Να είναι αριστης ποιότητας από υλικό PCV,Latex free, με εσωτερική επένδυση σύλικόνης.
- Να εφαρμόζονται στην τραχεία
- Να εισέρχονται δια της ρινικής οδού και δια του στόματος ατραυματικά
- Να διαθέτουν στον αύλο του σωλήνα σπιράλ από μέταλλο ή νάιλον
- Μεγέθη από 3-9.5 ανά μισό.

#### **ΠΡΟΚΥΡΤΩΜΕΝΟΙ ΕΝΔΟΤΡΑΧΕΙΑΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΜΕ CUFF Η ΧΩΡΙΣ CUFF ΓΙΑ ΡΙΝΙΚΗ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗ**

1. Να είναι κατασκευασμένοι από ελεγμένο μαλακό ivory ΔΙΑΦΑΝΟ ΘΕΡΜΟΕΥΑΙΣΘΗΤΟ PVC, μη τοξικό ( LATEX FREE), ειδικής επεξεργασίας ώστε να είναι τελείως ανεκτό από το ανθρώπινο σώμα, με λείο εσωτερικό για εύκολο πέρασμα του καθετήρα αναρρόφησης και να προστατεύει τους ευαίσθητους ιστούς των τοιχωμάτων και διευκολύνει την ρινοφαρινγική διασωλήνωση.
2. Να έχουν ακτινοσκιερή γραμμή.
3. Να έχουν ειδικό σχέδιασμό, ώστε να εξασφαλίζεται η καλή προσέγγιση στο πρόσωπο, επιτρέποντας στον χειρουργό να παραπτεί την εξέλιξη της επέμβασης στη γνάθο.
4. Η προσχεδιασμένη καμπύλη να ακουμπά με άνεση στην ρινική κοιλότητα του ασθενούς και να μπορεί να κοπεί κοντύτερη, για ευκολότερη αναρρόφηση.
5. Η καμπύλη (κούρμπα) του σωλήνα να είναι ανατομική και μαλακή.
6. Να φέρει ξεκάθαρες σημάνσεις στο ύγος των φωνητικών χορδών και της ρινικής κοιλότητας που θε διευκολύνουν την ακριβή τοποθέτηση
7. Επάνω στον οδηγό (PILOT) πλήρωσης του CUFF να αναγράφεται το νούμερο του σωλήνα και η διάμετρος έκπτυσης του CUFF για ευκρινή έλεγχο.

8. Να είναι σχετικά σκληροί και να μην κάμπτονται, για εύκολη διασφαλίζνεση.
9. Το CUFF να εμφανίζει ενασθησία, ώστε να παρακολουθεί την αλλαγή της πίεσης κατά την διάρκεια του αναπνευστικού κύκλου.
10. Το CUFF να ελέγχεται από πολύ ευαίσθητο οδηγό (PILOT) με άμεσο έλεγχο της πλήρωσής του και των διακυμάνσεων αυτής, και ο δε σωληνίσκος που το φουσκώνει πρέπει να είναι ενσωματωμένος στον σωλήνα.
11. Το CUFF να είναι τοποθετημένο θερμοσυγκολλητικά, ενώ παράλληλα να διατηρεί την κεντρική θέση του σωλήνα μακριά από τα τουχώματα της τραχείας, ελαχιστοποιώντας τον κίνδυνο ρήξης της τραχείας.
12. Το CUFF να εξασφαλίζει αποτελεσματική εφαρμογή ακόμα και όταν επιλέγουμε μικρότερο νούμερο σωλήνα για γρήγορη διασφαλίζνεση, έχοντας από το No.7 – No.10 την ίδια διάμετρο.
13. Να φέρει ειδική σήμανση βάθους, όχι μεγαλύτερη από 2 mm και σε απόσταση 3 cm από το CUFF, διευκολύνοντας την τοποθέτηση του άκρου του σωλήνα εντός της τραχείας.
14. Να έχουν CUFF "με κονικό" σχήμα που να απαιτεί τον λιγότερο δυνατό αέρα για να γεμίσει και να έχει πολύ μικρή επιφάνεια επαφής με τα τουχώματα της τραχείας ώστε να είναι ατραυματικό.
15. Το CUFF να δέχεται τη λιγότερη δυνατή αύξηση πίεσης κατά την διάρκεια της επέμβασης από τα ανασθητικά αέρια.
16. Να φέρει ατραυματικό Murphy-eye ώστε να αποφεύγεται ο τραυματισμός των φωνητικών χορδών στη διασφαλίζνεση.
17. Να φέρει σήμανση μεγέθους στην εξωτερική πλευρά του σωλήνα
18. Να είναι σχετικά σκληροί και να μην κάμπτονται για εύκολη διασφαλίζνεση χωρίς την ανάγκη χρήσης οδηγού, αλλά ο σωλήνας να μαλακώνει στους 37 βαθμούς και να αποκτά το απόλυτο ανατομικό σχήμα του ασθενούς

Οι άνω προδιαγραφές να υποστηρίζονται από βιβλιογραφία η prospectus

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΦΡΑΦΕΣ ΝΕΦΕΛΟΠΟΙΗΤΩΝ**

### **Μάσκα νεφελοποιησης φαρμάκων ( πλήρες σετ)**

1. Μάσκα νεφελοποιησης φαρμάκων από οικολογικό υλικό χωρίς PCV –LATEX FREE
2. Κατάλληλες για χορήγηση οξυγόνου με δυνατότητα επιπρόσθετης χορήγησης φαρμάκων μέσω νεφελοποιητή
3. Με ειδικό υγραντήρα νεφελοποιησης
4. Με λάστιχο για την σταθερή στερέωση στο πρόσωπο του ασθενή. Η ειδική του κατασκευή δεν απαιτεί την ύπαρξη επιφρινιού μεταλλικού ελάσματος
5. Με στρογγυλοπουημένη ανατομική επιφάνεια για την καλύτερη δυνατή επαφή με το πρόσωπο του ασθενούς
6. Με σωλήνα παροχής οξυγόνου μεγάλου μήκους που δεν τσακίζει
7. Μιας χρήσης
8. Να μπορεί να χρησιμοποιείται σε όλες τις θέσεις του ασθενούς (πλάγια, υπτια, κατακορυφή)
9. Κατάλληλες για νεογνά και βρέφη