

Όνομα ΠΝΟΗ Κ.
ΣΙΣΜΑΝΙΔΗΣ Ε.Π.Ε.

Email
v.okalidis@pnoiepe.gr

Άρθρο προμήθεια " 1.
Αναπνευστήρα ΜΕΘ"

Ημ/νία
22/11/2017

Αξιότιμοι κ.κ. Η εταιρία ΠΝΟΗ Κ. ΣΙΣΜΑΝΙΔΗΣ Ε.Π.Ε. ανταποκρινόμενη στην ως άνω πρόσκληση διαβούλευσης τεχνικών προδιαγραφών παραθέτει τις παρακάτω προτάσεις της για τα παρακάτω είδη ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ

Προδιαγραφή 2: Οι αναπνευστήρες των ΜΕΘ είναι απαραίτητο να διαθέτουν είσοδο Ο₂ και Αέρα προς αποφυγή λοιμώξεων. Οπότε προτείνεται η προδιαγραφή να τροποποιηθεί ανάλογα. Μπορεί ωστόσο να ζητηθεί να διαθέτει και επιπλέον ενσωματωμένο σύστημα παροχής αέρα για περιπτώσεις μετακίνησης ή απώλειας της επιτοίχιας παροχής.

Προδιαγραφή 3: Να ζητηθεί η ενσωματωμένη μπαταρία να είναι ιόντων λιθίου για να μην παρουσιάζει φαινόμενο «μνήμης» και να παρέχει αυτονομία 90 λεπτών. Να ζητηθεί η δυνατότητα τοποθέτησης και δεύτερης μπαταρίας για μεγαλύτερο χρόνο αυτονομίας.

Προδιαγραφή 4: Να ζητηθεί η οθόνη να είναι τεχνολογίας αφής και τουλάχιστον 15 ιντσών και να έχει δυνατότητα περιστροφής.

Προδιαγραφή 13: Να ζητηθεί να απεικονίζει και κλειστό διάγραμμα πίεσης/ροής

Προδιαγραφή 15: Να ζητηθεί η καταγραφή ιστορικού trend να είναι τουλάχιστον 96 ωρών σε μορφή κυματομορφών και πινάκων.

Προδιαγραφή 19: Συνήθως οι ΜΕΘ χρησιμοποιούν κυκλώματα ασθενών μιας χρήσεως για αποφυγή επιμολύνσεων καθώς και για πρακτικούς λόγους (χρόνοι απολύμανσης κλπ). Επομένως η απαίτηση για παράδοση δύο κυκλωμάτων πολλαπλών χρήσεων ανεβάζει το κόστος χωρίς να είναι απαραίτητο. Προτείνεται η προδιαγραφή να τροποποιηθεί ανάλογα π.χ. «Να δέχεται κυκλώματα ασθενών μιας χρήσεως από ανεξάρτητους προμηθευτές, ώστε να μην υπάρχει δέσμευση από πλευράς του Νοσοκομείου»

Για οποιαδήποτε απορία ή διευκρίνιση παρακαλώ μη διστάσετε να επικοινωνήσετε μαζί μας. Με εκτίμηση Για την εταιρία ΠΝΟΗ Κ. ΣΙΣΜΑΝΙΔΗΣ Ε.Π.Ε. Βασίλης Οκαλίδης Υπεύθυνος Ιατρικών Προϊόντων

Όνομα
ΠΑΠΑΠΟΣΤΟΛΟΥ Ν.
ΑΕ

Email
info@papapostolou.gr

Άρθρο ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΩΝ
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΓΙΑ ΕΙΔΟΣ 1.
ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ ΜΕΘ

Ημ/νία
24/11/2017

Κύριοι, Ανταποκρινόμενοι στο αίτημα σας για διαβούλευση επί των τεχνικών προδιαγραφών αναπνευστήρα εντατικής, θα θέλαμε να σημειώσουμε ότι ο προϋπολογισμός των 27.000,00 € με ΦΠΑ για έναν αναπνευστήρα είναι επαρκέστατος ώστε το νοσοκομείο σας να προμηθευτεί state of art συσκευή. Οι προς διαβούλευση τεχνικές προδιαγραφές όμως δεν προδιαγράφουν έναν τέτοιο, παρά έναν πολύ χαμηλής κλάσης αναπνευστήρα ο οποίος δεν επαρκεί κατά την άποψη μας για Μονάδα Εντατικής Θεραπείας σύμφωνα με τις νέες τεχνολογικές εξελίξεις. Αυτό συμβαίνει διότι τα περισσότερα ποιοτικά χαρακτηριστικά τα ζητάτε ως προαιρετικά ενώ θα έπρεπε να είναι υποχρεωτικά. Οι παρατηρήσεις μας ως κάτωθι:

1. Στην παράγραφο 4 αναφέρονται: «4. Να είναι απλός τόσο στη χρήση του και στην συντήρησή του. Τόσο η ρύθμιση των παραμέτρων όσο και των ορίων συναγερμού να γίνεται εύκολα και γρήγορα με το μικρότερο δυνατό αριθμό παρεμβάσεων, μέσω ευκρινούς έγχρωμης οθόνης, τεχνολογίας TFT τουλάχιστον 12 ιντσών. (Μεγαλύτερο μέγεθος οθόνης θα εκτιμηθεί θετικότερα). Εάν διαθέτει λογισμικό στην ελληνική γλώσσα θα αξιολογηθεί θετικότερα.»

Οι αναπνευστήρες της ανώτατης κλάσης & ποιότητας διαθέτουν μεγάλες οθόνες αφής 15” πολλαπλών διαύλων και φυσικά το λογισμικό τους είναι στην ελληνική γλώσσα. Προτείνουμε την μετατροπή της τεχνικής προδιαγραφής ως κάτωθι:

«4. Να είναι απλός τόσο στη χρήση του και στην συντήρησή του. Τόσο η ρύθμιση των παραμέτρων όσο και των ορίων συναγερμού να γίνεται εύκολα και γρήγορα με το μικρότερο δυνατό αριθμό παρεμβάσεων, μέσω ευκρινούς έγχρωμης οθόνης, τεχνολογίας TFT αφής τουλάχιστον 15 ιντσών. (Μεγαλύτερο μέγεθος οθόνης θα εκτιμηθεί θετικότερα). Να διαθέτει λογισμικό στην ελληνική γλώσσα.»

2. Στην παράγραφο 5 αναφέρονται: «5. Να διαθέτει υποχρεωτικά τους παρακάτω τρόπους αερισμού:

- Ελεγχόμενου όγκου
- Ελεγχόμενης πίεσης
- Συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό
- Υποστήριξη πίεσης
- Αερισμό με PEEP και CPAP
- Αερισμό άπνοιας
- Μη επεμβατικό αερισμό (NIV).

Να συνοδεύεται από δύο μάσκες (ρινικές-στοματορινικές).

Θα αξιολογηθεί θετικότερα εάν διαθέτει:

- Αερισμό με στεναγμό
- Αερισμό δύο επιπέδων πίεσης
- Αερισμό με απελευθέρωση πίεσης αεραγωγών
- Συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό πίεσης
- Αερισμό με αντιστάθμιση αντιστάσεων ενδοτραχειακού σωλήνα (Tube

Compensation)

- Αερισμό με δυνατότητα χορήγησης του όγκου αναπνοής στην χαμηλότερη δυνατή πίεση
- Επιπλέον δυνατότητες να αναφερθούν προς αξιολόγηση»

Όλοι οι αερισμοί που ζητούνται προαιρετικά είναι στην ουσία αερισμοί οι οποίοι θα πρέπει να εμπεριέχονται στην βασική προσφερόμενη σύνθεση του αναπνευστήρα, σε διαφορετική περίπτωση το νοσοκομείο σας θα αναγκαστεί εκ των πραγμάτων να τους προμηθευτεί (αφού είναι απαραίτητοι) μελλοντικά με επιπλέον κόστος. Όμως όπως προαναφέραμε η προϋπολογισθείσα δαπάνη είναι επαρκής για να προμηθευτείτε εξαρχής ένα ποιοτικό και πλήρες αναπνευστήρα.

Προτείνουμε την μετατροπή της τεχνικής προδιαγραφής ως κάτωθι:

«5. Να διαθέτει υποχρεωτικά τους παρακάτω τρόπους αερισμού:

- Ελεγχόμενου όγκου
- Ελεγχόμενης πίεσης
- Συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό
- Υποστήριξη πίεσης
- Αερισμό με PEEP και CPAP
- Αερισμό άπνοιας
- Μη επεμβατικό αερισμό (NIV).

Να συνοδεύεται από δύο μάσκες (στοματορινικές).

- Αερισμό με στεναγμό
- Αερισμό δύο επιπέδων πίεσης
- Αερισμό με απελευθέρωση πίεσης αεραγωγών
- Συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό πίεσης
- Αερισμό με αντιστάθμιση αντιστάσεων ενδοτραχειακού σωλήνα (Tube

Compensation)

- Αερισμό με δυνατότητα χορήγησης του όγκου αναπνοής στην χαμηλότερη δυνατή πίεση
- Επιπλέον δυνατότητες να αναφερθούν προς αξιολόγηση»

3. Στην παράγραφο 8 αναφέρονται: «8. Να έχει δυνατότητα μέτρησης και ψηφιακές ενδείξεις τουλάχιστον για τις παρακάτω παραμέτρους:

- Όγκο αναπνοής (VT)
- Συνολικού εκπνεόμενου όγκου ανά λεπτό (MV)
- Εκπνεόμενου όγκου ανά λεπτό αυτόματης αναπνοής
- Πιέσεις αερισμού, PEEP, CPAP, μέγιστης πίεσης, πίεσης PLATEAU και μέσης πίεσης.
- Συνολική συχνότητα αναπνοών (f)
- Συχνότητα αυτόματης αναπνοής
- Πυκνότητα εισπνεόμενου οξυγόνου (FiO₂)
- Χρόνους εισπνοής-εκπνοής και του λόγου I:E
- Αντιστάσεις (resistance) και ενδοτικότητα (compliance)

Δυνατότητα μέτρησης – απεικόνισης των παρακάτω ή και επιπλέον παραμέτρων θα αξιολογηθεί θετικότερα:

- Απεικόνιση των παραμέτρων μηχανικής των πνευμόνων (αντίσταση, ενδοτικότητα) με τη μορφή σύγχρονων γραφικών σε πραγματικό χρόνο (γραφικό πνεύμονα)

- Εισπνευστική και Εκπνευστική Σταθερά Χρόνου
- Ενδογενές PEEP
- Δείκτη ταχείας ρηχής αναπνοής RSB
- Έργο αναπνοής (WOB)
- Πίεση σύγκλισης P0.1
- Δείκτη ή δείκτες της ικανότητας απογαλακτισμού του ασθενούς από τον αναπνευστήρα
- Δυνατότητα μέτρησης διαπνευμονικών πιέσεων»

Για τους ίδιους λόγους με την προηγούμενη παρατήρηση μας θα πρέπει ο αναπνευστήρας MEΘ να διαθέτει πληθώρα δυνατοτήτων απεικόνισης στην βασική προσφερόμενη σύνθεση και όχι προαιρετικά.

Προτείνουμε την μετατροπή της τεχνικής προδιαγραφής ως κάτωθι:

«8. Να έχει δυνατότητα μέτρησης και ψηφιακές ενδείξεις τουλάχιστον για τις παρακάτω παραμέτρους:

- Όγκο αναπνοής (VT)
- Συνολικού εκπνεόμενου όγκου ανά λεπτό (MV)
- Εκπνεόμενου όγκου ανά λεπτό αυτόματης αναπνοής
- Πιέσεις αερισμού, PEEP, CPAP, μέγιστης πίεσης, πίεσης PLATEAU και μέσης πίεσης.
- Συνολική συχνότητα αναπνοών (f)
- Συχνότητα αυτόματης αναπνοής
- Πυκνότητα εισπνεόμενου οξυγόνου (FiO2)
- Χρόνους εισπνοής-εκπνοής και του λόγου I:E
- Αντιστάσεις (resistance) και ενδοτικότητα (compliance)
- Απεικόνιση των παραμέτρων μηχανικής των πνευμόνων (αντίσταση, ενδοτικότητα) με τη μορφή σύγχρονων γραφικών σε πραγματικό χρόνο (γραφικό πνεύμονα)
- Εισπνευστική και Εκπνευστική Σταθερά Χρόνου
- Ενδογενές PEEP
- Δείκτη ταχείας ρηχής αναπνοής RSB
- Έργο αναπνοής (WOB)
- Πίεση σύγκλισης P0.1
- Δείκτη ή δείκτες της ικανότητας απογαλακτισμού του ασθενούς από τον αναπνευστήρα
- Δυνατότητα μέτρησης διαπνευμονικών πιέσεων»

Με εκτίμηση, Μιχαήλ Βλάχος Μηχανικός Βιοϊατρικής Τεχνολογίας Τμήμα Πωλήσεων

Όνομα
SANTAIR
A.E.

Email
p.psyharis@santair.gr

Άρθρο Παρατηρήσεις επί των τεχνικ'ων
προδιαγραφών για το είδος 1.
Αναπνευστήρας ΜΕΘ

Ημ/νία
24/11/2017

Αξιότιμοι κύριοι/ κυρίες, Θα θέλαμε μέσω του παρόντος να υποβάλλουμε τις παρατηρήσεις της εταιρίας μας σχετικά με τις τεχνικές προδιαγραφές για την προμήθεια αναπνευστήρα ΜΕΘ, που έχετε δημοσιεύσει προς δημόσια διαβούλευση. Ειδικότερα:

Στην παράγραφο με α/α 8 των τεχνικών προδιαγραφών αναφέρεται μεταξύ άλλων:
"Να έχει δυνατότητα μέτρησης και ψηφιακές ενδείξεις τουλάχιστον για τις παρακάτω παραμέτρους:
- Χρόνους εισπνοής-εκπνοής και του λόγου I:E"

Στους αναπνευστήρες του κατασκευαστικού οίκου MAQUET Σουηδίας παρέχεται μέτρηση του χρόνου εισπνοής, του λόγου χρόνου εισπνοής προς χρόνο εκπνοής (Λόγος I:E) και του λόγου χρόνου εισπνοής προς συνολικό χρόνο αναπνοής (Λόγος Ti/Ttot). Επειδή η κλινική σημασία της ένδειξης του χρόνου εκπνοής υποκαθίσταται πλήρως από τις ενδείξεις του Λόγου Ti/Ttot και του Λόγου I:E και προκειμένου να είναι δυνατή η συμμετοχή μας στο διαγωνισμό παρακαλούμε όπως τροποποιήσετε την προδιαγραφή ως εξής:

"Να έχει δυνατότητα μέτρησης και ψηφιακές ενδείξεις τουλάχιστον για τις παρακάτω παραμέτρους: - Χρόνους εισπνοής-εκπνοής και του λόγου I:E ή Χρόνο εισπνοής, λόγο Ti/Ttot και λόγο I:E"

Σας γνωρίζουμε πως το επιστημονικό προσωπικό της εταιρείας μας είναι στη διάθεσή σας για την παροχή διευκρινίσεων και επιπλέον πληροφοριών που θα χρειασθούν στα πλαίσια αυτής της δυναμικής διαδικασίας. Με εκτίμηση, Για τη Santair A.E.
Παναγιώτης Ψυχάρης Δντης Πωλήσεων Νοσοκομειακό Τμήμα

Όνομα MEDITRUST,
Ε.ΓΑΒΑΛΑ-ΛΑΡΙΓΚΟΥ
ΕΠΕ

Email
marmatt@meditrust.gr

Άρθρο Α/Α 1 :
ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ ΜΕΘ

Ημ/νία
24/11/2017

Προς Ελληνική Δημοκρατία Υπουργείο Υγείας 4η Υ.ΠΕ. Μακεδονίας & Θράκης
Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής «Σισμανόγλειο» Σισμάνογλου 45 691 33 Κομοτηνή
Αθήνα, 24.11.2017 Θέμα : Β' ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ για ιατροτεχνολογικό
εξοπλισμό κλινικών, χειρουργείων, εργαστηριακού τομέα στα πλαίσια του ΕΣΠΑ
2014-2020. Είδος α/α 1 : ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ ΜΕΘ (π/υ €27.000 με ΦΠΑ) ΑΔΑΜ:
17ΔΙΑΒ000002429 2017-11-08 Αξιότιμοι κύριοι, Στα πλαίσια της παρούσας
δημόσιας διαβούλευσης σας παραθέτουμε κατωτέρω τα σχόλιά μας. Τεχνικές
Προδιαγραφές Ποιότητας και Απόδοσης. ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ (π/υ
€27.000 με ΦΠΑ)

___ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 2: "Να διαθέτει είσοδο Ο2 περίπου 3-6 bar. Θα αξιολογηθεί
θετικότερα εάν διαθέτει και είσοδο αέρα."

ΣΧΟΛΙΟ MEDITRUST: Όλοι οι Αναπνευστήρες της ΜΕΘ πρέπει να διαθέτουν
είσοδο Ο2 και Αέρα, για σύνδεσή τους με κεντρική παροχή Ο2/Αέρα, για λόγους
ασφαλείας, ακόμα και αν ο αναπνευστήρας είναι εφοδιασμένος με κομπρέσορα αέρα
και έχει αυτονομία στον αέρα. Θεωρούμε απαραίτητη την αλλαγή της προδιαγραφής
ως ακολούθως:

"Να διαθέτει είσοδο Ο2 και είσοδο αέρα περίπου 3-6 bar".

___ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 3: "Να λειτουργεί με ρεύμα δικτύου 220V/50Hz και με
ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία που να προσδίδει αυτονομία
τουλάχιστον 45 λεπτών (min) (μεγαλύτερος χρόνος θα αξιολογηθεί θετικότερα)."

ΣΧΟΛΙΟ MEDITRUST: Θεωρούμε ότι προδιαγραφές πρέπει να καλύπτουν τις
ανάγκες του Νοσοκομείου και είναι αδιάφορο αν δεν είναι συμβατές με τα τεχνικά
δεδομένα αναπνευστήρων ορισμένου οίκου. Η ενσωματωμένη μπαταρία πρέπει να
είναι τουλάχιστον 60 λεπτών εφ' όσον απαιτείται ο αναπνευστήρας να «διαθέτει
δυνατότητα μετακίνησής του εντός του νοσοκομείου και συνέχιση απρόσκοπτα της
υποστήριξης μηχανικά αεριζόμενων ασθενών σε χώρους όπου δεν διατίθενται ιατρικά
αέρια ή ακόμη και ηλεκτρική παροχή (ακραίες καταστάσεις επείγουσας ανάγκης).
Άλλωστε, όλοι οι γνωστοί αναπνευστήρες του εμπορίου, εκτός ενός, διαθέτουν
τουλάχιστον 60 λεπτά ενσωματωμένη εσωτερική μπαταρία και σχεδόν όλοι οι
διαγωνισμοί για αναπνευστήρες ΜΕΘ απαιτούν τουλάχιστον 60 λεπτά εσωτερική
μπαταρία. Θεωρούμε απαραίτητο να αλλάξει η προδιαγραφή ως ακολούθως, αλλά και
όπως ήταν αρχικά :

«Να λειτουργεί με ρεύμα δικτύου 220V/50Hz και με ενσωματωμένη
επαναφορτιζόμενη μπαταρία που να προσδίδει αυτονομία τουλάχιστον 60 λεπτών
(min)»

___ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 4: "Να είναι απλός τόσο στη χρήση του και στην συντήρησή
του. Τόσο η ρύθμιση των παραμέτρων όσο και των ορίων συναγερμού να γίνεται

εύκολα και γρήγορα με το μικρότερο δυνατό αριθμό παρεμβάσεων, μέσω ευκρινούς έγχρωμης οθόνης, τεχνολογίας TFT τουλάχιστον 12 ιντσών (Μεγαλύτερο μέγεθος οθόνης θα εκτιμηθεί θετικότερα). Εάν διαθέτει λογισμικό στην ελληνική γλώσσα θα αξιολογηθεί θετικότερα.

" ΣΧΟΛΙΟ MEDITRUST: Είναι γνωστό ότι σχεδόν όλοι οι κατασκευαστικοί οίκοι αναπνευστήρων διαθέτουν νέα Μοντέλα με έγχρωμη Οθόνη TFT/LCD 15 ιντσών. Οι οθόνες των 12 ιντσών βρίσκονται σε προηγούμενα μοντέλα αναπνευστήρων και θεωρούμε ότι με τον προϋπολογισμό που διαθέτετε μπορείτε να προμηθευτείτε νέας τεχνολογίας αναπνευστήρες με 15" οθόνη, στην οποία να εμφανίζονται ταυτοχρόνως τουλάχιστον 3 κυματομορφές, 2 Loops και οι αναγκαίες παράμετροι. Ζητάμε την αλλαγή της προδιαγραφής ως ακολούθως:

«Να είναι απλός τόσο στη χρήση του όσο και στην συντήρησή του. Τόσο η ρύθμιση των παραμέτρων όσο και των ορίων συναγερμού να γίνεται εύκολα και γρήγορα με το μικρότερο δυνατό αριθμό παρεμβάσεων, μέσω ευκρινούς έγχρωμης οθόνης, τεχνολογίας TFT/ LCD τουλάχιστον 15 ιντσών, στην οποία να εμφανίζονται ταυτοχρόνως 3 κυματομορφές, 2 Loops και οι αναγκαίες παράμετροι. (Μεγαλύτερο μέγεθος οθόνης θα εκτιμηθεί θετικότερα). Εάν διαθέτει λογισμικό στην ελληνική γλώσσα θα αξιολογηθεί θετικότερα.»

___ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 5: " Να διαθέτει υποχρεωτικά τους παρακάτω τρόπους αερισμού: • Ελεγχόμενου όγκου • Ελεγχόμενης πίεσης • Συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό • Υποστήριξη πίεσης • Αερισμό με PEEP και CPAP • Αερισμό άπνοιας • Μη επεμβατικό αερισμό (NIV). Να συνοδεύεται από δύο μάσκες (ρινικές-στοματορινικές). Θα αξιολογηθεί θετικότερα εάν διαθέτει: • Αερισμό με στεναγμό • Αερισμό δύο επιπέδων πίεσης • Αερισμό με απελευθέρωση πίεσης αεραγωγών • Συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό πίεσης • Αερισμό με αντιστάθμιση αντιστάσεων ενδοτραχειακού σωλήνα (Tube Compensation) • Αερισμό με δυνατότητα χορήγησης του όγκου αναπνοής στην χαμηλότερη δυνατή πίεση • Επιπλέον δυνατότητες να αναφερθούν προς αξιολόγηση

" ΣΧΟΛΙΟ MEDITRUST : Για τον Αναπνευστήρα ΜΕΘ όλοι οι ως άνω αναφερόμενοι τρόποι αερισμού που «θα αξιολογηθούν θετικότερα» θα έπρεπε να είναι «υποχρεωτικοί», διότι και το προς διάθεση κονδύλι είναι ικανοποιητικό, αλλά και διότι αυτοί οι τρόποι αερισμού υπάρχουν σε όλους τους γνωστούς αναπνευστήρες. Ζητάμε να αλλάξει η προδιαγραφή 5 περιλαμβάνοντας όλους τους τρόπους αερισμού σαν «υποχρεωτικούς».

___ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 6: "Να διαθέτει σκανδαλισμό ροής ή πίεσης (flow ή pressure trigger) και να διατίθεται για όλους τους τύπους αερισμού.

" ΣΧΟΛΙΟ MEDITRUST: Θεωρούμε απαραίτητη την αναφορά στα ελάχιστα και μέγιστα όρια της ροής και πίεσης, καθώς επίσης ότι πρέπει να αξιολογηθούν θετικότερα οι αναπνευστήρες που διαθέτουν και τους δύο σκανδαλισμούς.

Ζητάμε την αλλαγή της προδιαγραφής ως ακολούθως:

"Να διαθέτει σκανδαλισμό ροής από 0,5 έως 15lpm περίπου ή πίεσης από -15 έως 0 περίπου (flow ή pressure trigger) και να διατίθεται για όλους τους τύπους αερισμού.

Θα αξιολογηθεί θετικότερα εάν διαθέτει σκανδαλισμό ροής και πίεσης."

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 7: "Να ρυθμίζει άμεσα ή έμμεσα τις παρακάτω παραμέτρους: • Tidal Volume 50-2000ml περίπου. Μεγαλύτερο εύρος θα αξιολογηθεί θετικότερα. • Συχνότητα αναπνοών έως 80. • Μέγιστη ροή έως 150 lpm τουλάχιστον. • Pressure Support έως περίπου 50 cm H₂O. • PEEP από 0 έως 35 mbar. Μεγαλύτερο εύρος θα αξιολογηθεί θετικότερα. • Μέγιστη πίεση έως περίπου 90cm H₂O, συνυπολογιζόμενης της PEEP. • Χορηγούμενο οξυγόνο από 21-100%. • Χρόνος εισπνοής ρυθμιζόμενος από 0.2 έως 10 δευτ. (sec) περίπου ή λόγος I:E από 4:1 έως 1:6

" ΣΧΟΛΙΟ MEDITRUST: Θεωρούμε την απαίτησή σας για συχνότητα αναπνοών έως 80 και Pressure Support έως περίπου 50 cmH₂O, εξαιρετικά μικρή για αναπνευστήρα ενηλίκων –παιδών και την αλλαγή αυτής σε τουλάχιστον 110 αναπνοές και έως περίπου 80 cmH₂O Pressure Support. Η απαίτηση σας για χρόνο εισπνοής από 0,2 έως 10 δευτ. δεν είναι η ίδια παράμετρος με τον λόγο I:E που είναι ο λόγος Εισπνοής προς Εκπνοή. Θεωρούμε απαραίτητη την αλλαγή της συγκεκριμένης προδιαγραφής, αναφέροντας ως ακολούθως την τελευταία παράγραφο της Προδ.7:

"• Χρόνος εισπνοής ρυθμιζόμενος από 0.2 έως 10 δευτ. (sec) περίπου • Λόγος I:E από 4:1 έως 1:10 περίπου "

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 8: "Να έχει δυνατότητα μέτρησης και ψηφιακές ενδείξεις τουλάχιστον για τις παρακάτω παραμέτρους: • Όγκο αναπνοής (VT) • Συνολικού εκπνεόμενου όγκου ανά λεπτό (MV) • Εκπνεόμενου όγκου ανά λεπτό αυτόματης αναπνοής • Πιέσεις αερισμού, PEEP, CPAP, μέγιστης πίεσης, πίεσης PLATEAU και μέσης πίεσης. • Συνολική συχνότητα αναπνοών (f) • Συχνότητα αυτόματης αναπνοής • Πυκνότητα εισπνεόμενου οξυγόνου (FiO₂) • Χρόνους εισπνοής-εκπνοής και του λόγου I:E • Αντιστάσεις (resistance) και ενδοτικότητα (compliance) Δυνατότητα μέτρησης – απεικόνισης των παρακάτω ή και επιπλέον παραμέτρων θα αξιολογηθεί θετικότερα: • Απεικόνιση των παραμέτρων μηχανικής των πνευμόνων (αντίσταση, ενδοτικότητα) με τη μορφή σύγχρονων γραφικών σε πραγματικό χρόνο (γραφικό πνεύμονα) • Εισπνευστική και Εκπνευστική Σταθερά Χρόνου • Ενδογενές PEEP • Δείκτη ταχείας ρηχής αναπνοής RSB • Έργο αναπνοής (WOB) • Πίεση σύγκλισης P0.1 • Δείκτη ή δείκτες της ικανότητας απογαλακτισμού του ασθενούς από τον αναπνευστήρα • Δυνατότητα μέτρησης διαπνευμονικών πιέσεων

" ΣΧΟΛΙΟ MEDITRUST: Ο λόγος I:E είναι οι χρόνοι εισπνοής προς εκπνοή και θεωρούμε αναγκαίο να αλλάξει η συγκεκριμένη παράγραφος «• Χρόνους εισπνοής-εκπνοής και του λόγου I:E», ως ακολούθως: «του λόγου I:E». Επίσης από τις «επιπλέον παραμέτρους» που αναφέρονται θεωρούμε ότι οι περισσότερες από αυτές όπως: • Σταθερά Χρόνου • Ενδογενές PEEP • Δείκτη ταχείας ρηχής αναπνοής RSB • Έργο αναπνοής (WOB) • Πίεση σύγκλισης P0.1 υπάρχουν σχεδόν σε όλους τους γνωστούς αναπνευστήρες και σαν σημαντικές παράμετροι για την ασφάλεια του ασθενούς στην ΜΕΘ, θεωρούμε ότι πρέπει να απαιτούνται από την διακήρυξη στον βασικό εξοπλισμό.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 11: "Να διαθέτει πλήκτρο για παράταση της εισπνοής

(inspiration hold) καθώς και χειροκίνητης έναρξης της κατά τη βούληση του χειριστή, όπως επίσης και δυνατότητα μέτρησης της auto peep.

" ΣΧΟΛΙΟ MEDITRUST: Είναι απαραίτητο για την ασφάλεια του ασθενούς σε επείγουσες περιπτώσεις, ο αναπνευστήρας να διαθέτει πλήκτρο για παράταση εισπνοής (inspiration hold), πλήκτρο για παράταση εκπνοής (expiration hold), καθώς επίσης και πλήκτρο για χειροκίνητη αναπνοή (manual breath). Επειδή σχεδόν όλοι οι αναπνευστήρες τα διαθέτουν ζητάμε την αλλαγή της προδιαγραφής ως ακολούθως:

"Να διαθέτει πλήκτρο για παράταση της εισπνοής (inspiration hold), πλήκτρο για παράταση εκπνοής (expiration hold), καθώς επίσης και πλήκτρο για χειροκίνητη αναπνοή (manual breath), όπως επίσης και δυνατότητα μέτρησης της auto peep."

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 12: " Να απεικονίζει απαραιτήτως στην οθόνη τουλάχιστον τρεις (3) κυματομορφές ταυτόχρονα. Η απεικόνιση περισσότερων κυματομορφών και επιπλέον δυνατοτήτων (π.χ. freeze, μετακίνηση δείκτη κλπ) θα αξιολογηθεί θετικότερα.

" ΣΧΟΛΙΟ MEDITRUST: Σχεδόν όλοι οι νέας τεχνολογίας αναπνευστήρες ΜΕΘ απεικονίζουν στην οθόνη 3 κυματομορφές και 2 κλειστά διαγράμματα (loops) ταυτόχρονα, διαθέτοντας freeze, μετακίνηση δείκτη κλπ. Θεωρούμε απαραίτητη την αλλαγή της προδιαγραφής ως ακολούθως:

"Να απεικονίζει απαραιτήτως στην οθόνη τουλάχιστον τρεις (3) κυματομορφές και 2 κλειστά διαγράμματα (loops) ταυτόχρονα με δυνατότητα freeze, μετακίνηση δείκτη κλπ. Η απεικόνιση περισσότερων κυματομορφών και επιπλέον δυνατοτήτων θα αξιολογηθεί θετικότερα."

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 25: "Εγγύηση καλής λειτουργίας (τουλάχιστον τέσσερα έτη). Θα αξιολογηθεί θετικότερα εγγύηση μεγαλύτερης διάρκειας." ΣΧΟΛΙΟ MEDITRUST : Όλοι οι κατασκευαστικοί οίκοι, σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΕ, παρέχουν εγγύηση καλής λειτουργίας δύο (2) έτη. Τα επιπρόσθετα έτη εγγύησης ανεβάζουν το κόστος κτήσης του κάθε μηχανήματος. Συνεπώς, θα πρέπει να ζητούνται δύο έτη ως εγγύηση καλής λειτουργίας με θετικότερη αξιολόγηση την εγγύηση μεγαλύτερης διάρκειας. Πάντα στην διάθεσή σας, Με Εκτίμηση MEDITRUST, Ε. ΓΑΒΑΛΑ-ΛΑΡΙΓΚΟΥ ΕΠΕ Μαριλύ Ματθαίου