

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ ΜΕΘ

ΤΥΠΟΥ A PLUS

Σ.Β. (%)			ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ
%	ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ & ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		
	Νεφελοποιητής φαρμάκου	Ναι πολλαπλών χρήσεων με ηλεκτρονική λειτουργία (μικροαντλία)	Ναι πολλαπλών χρήσεων
Σχόλιο: Η εταιρεία μας παρέχει νεφελοποιητή φαρμάκου ο οποίος συγχρονίζεται με τον αναπνευστήρα για μέγιστη οικονομία φαρμάκου και ο οποίος δεν επηρεάζει την λειτουργία του. Ο νεφελοποιητής είναι με πνευματική λειτουργία και δεν επηρεάζει παρεχόμενους όγκους και FiO₂. Προτείνουμε την αλλαγή της προδιαγραφής για να αυξηθεί η συμμετοχή στον διαγωνισμό.			
%	ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ & ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		

Draeger Hellas A.E

Ελευθ. Βενιζέλου 150,
ΤΚ 142 31 , Νέα Ιωνία
Ελλάδα
Τηλ : +30 210 2821809
Fax : +30 210 2821214

www.draeger.com

Draeger Hellas S.A

150, Ελ. Venizelou str
142 31 , Nea Ionia
Greece
Tel : +30 210 2821809
Fax : +30 210 2821214

www.draeger.com

Σύγχρονες τεχνολογίες μηχανικού αερισμού και σύγχρονες μέθοδοι παρακολούθησης αερισμού/ αναπνευστικής κατάστασης ασθενούς	Ναι τουλάχιστον μία από τις κάτωθι (να περιγραφούν αναλυτικά και να κατατεθεί σχετική βιβλιογραφία): - Αυτόματη προσαρμογή των παραμέτρων αερισμού (συχνότητα αναπνοών, πίεση εισπνοής, όγκος αναπνοής, PEEP, FiO₂) βάσει καθορισμένων στόχων οξυμετρίας και τελοεκπνευστικού CO₂ - Παρακολούθηση και μέτρηση τις FRC και του μεταβολισμού του ασθενούς - Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο της ηλεκτρικής δραστηριότητας του διαφράγματος και χορήγηση αναλογικής υποστήριξης της αναπνοής βάσει της λαμβανόμενης δραστηριότητας του διαφράγματος - Παρακολούθηση τομογραφικών εικόνων μέσω εκπομπής μικρής έντασης ρεύματος και μέτρησης του διαφορετικού μεγέθους δυναμικών ανάλογα με την παρεμπόδιση (impedance tomography) περιοχικών διαταραχών του αερισμού στους πνεύμονες, για εκτίμηση της περιοχικής κατανομής του αερισμού.	Ναι τουλάχιστον μία από τις κάτωθι (να περιγραφούν αναλυτικά και να κατατεθεί σχετική βιβλιογραφία): - Αυτόματη προσαρμογή των παραμέτρων αερισμού (συχνότητα αναπνοών, πίεση εισπνοής, όγκος αναπνοής, PEEP, FiO₂) βάσει καθορισμένων στόχων οξυμετρίας και τελοεκπνευστικού CO₂ - Παρακολούθηση και μέτρηση τις FRC και του μεταβολισμού του ασθενούς - Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο της ηλεκτρικής δραστηριότητας του διαφράγματος και χορήγηση αναλογικής υποστήριξης της αναπνοής βάσει της λαμβανόμενης δραστηριότητας του διαφράγματος ή αντίστοιχου βάσει κλινικών μελετών - Αερισμό κυμαινόμενης πίεσης - Προσαρμογή των παραμέτρων αερισμού (πίεση εισπνοής, PEEP) με ταυτόχρονη αξιολόγηση της κλινικής κατάστασης του ασθενή βάσει του τελοεκπνευστικού CO₂.
--	--	---

Draeger Hellas A.E

Ελευθ. Βενιζέλου 150,
TK 142 31 , Νέα Ιωνία
Ελλάδα
Τηλ : +30 210 2821809
Fax : +30 210 2821214

www.draeger.com

Draeger Hellas S.A

150, El. Venizelou str
142 31 , Nea Ionia
Greece
Tel : +30 210 2821809
Fax : +30 210 2821214

www.draeger.com

Σχόλιο: Η εταιρεία μας δεν μπορεί να προσφέρει με την εν λόγω προδιαγραφή. Για να προσφέρουμε στην εν λόγω προδιαγραφή θα πρέπει να παρέχουμε τον αξονικό τομογράφο ηλεκτρικής εμπέδισης Pulmonista 500 του οποίου το κόστος ξεπερνάει κατά πολύ αυτό του αναπνευστήρα και σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να συγκριθεί με τις υπόλοιπες ζητούμενες λειτουργίες. Συγκεκριμένα το κόστος του Pulmonista ανάλογα την σύνθεσή του κυμαίνεται μεταξύ 50.000 και 80.000 €. Το Pulmonista εκτελεί τομογραφία πραγματικού χρόνου στους πνεύμονες επιτρέποντας την παρακολούθηση της θεραπείας του ασθενή κατά την φάση της επαναστρατολόγησης. Η ζήτηση του Pulmonista ως αντίστοιχου των λοιπών λειτουργιών, αποτελεί ανυπέρβλητο εμπόδιο για την συμμετοχή της εταιρείας μας στον εν λόγω διαγωνισμό.

Αντίστοιχα η εταιρεία μας διαθέτει τρόπους αερισμούς ανάλογους με τους υπόλοιπους ζητούμενους.

Συγκεκριμένα διαθέτει τους εξής τρόπους αερισμού που θα μπορούσαν να προσφερθούν:

- **Αερισμός κυμαινόμενης πίεσης** στον οποίο ο αναπνευστήρα μιμείται τον αερισμό του βιολογικού συστήματος (* Theodoros Vassilakopoulos, MD, **Spyros Zakynthinos**, MDCrit Care Med 2008 Vol. 36, No. 3) . Ο αερισμός βοηθάει στην βελτίωση της οξυγόνωσης και του λόγου αερισμού/διάχυσης και μειώνει την πιθανότητα δημιουργίας τραύματος σχετιζόμενος με τον μηχανικό αερισμό-VALI (* Effects of Different Levels of Pressure Support Variability in Experimental Lung Injury; Spiet P M, et al; Anesthesiology 2009; 110:342–50)
- **Κλινικό πρωτόκολλο απογαλακτισμού SmartCare/PS** το οποίο αναγνωρίζει την κατάσταση του ασθενή και μειώνει τον χρόνο παραμονής του στην μονάδα μέχρι και 33%. (F. Lellouche et al.; AM J respir Care Med Vol 174, pp 894 – 900, 2006.) Ο αερισμός είναι ο μοναδικός ο οποίος βασίζεται σε πρωτόκολλο του νοσοκομείου και δεν βασίζεται σε αλγόριθμο και αυτόματα ρυθμίζει την υποστήριξη πίεσης του ασθενή. (Knebel A, Shekleton M, Burns S - et al. Respiratory Critical Care: Weaning From Mechanical Ventilatory Support: Refinement of a Model. American Journal of Critical Care 1998;7(2):149-152.)
- **Αερισμός αναλογικής υποστήριξης πίεσης.** Ο αερισμός είναι πανομοιότυπος με τον ζητούμενο αερισμό «Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο της ηλεκτρικής δραστηριότητας του διαφράγματος και χορήγηση αναλογικής υποστήριξης της αναπνοής βάσει της λαμβανόμενης δραστηριότητας του διαφράγματος» ο οποίος ζητείται από το νοσοκομείο και θα μπορούσε να προσφερθεί αντί αυτού. (*Proportional Assist Ventilation and Neurally Adjusted Ventilatory Assist . Robert M Kacmarek, PhD RRT FAARC.) Ο αερισμός διαθέτει το πλεονέκτημα έναντι του ζητούμενου ότι δεν απαιτεί αναλώσιμο το οποίο κοστίζει και θα πρέπει να συνυπολογιστεί στην τελική τιμή και ταυτόχρονα δεν δημιουργεί φαινόμενα διπλής αναγνώρισης εισπνευστικής προσπάθειας στον βαθμό που δημιουργείται από το NAVA (Neurally adjusted ventilatory assist and proportional assist ventilation both improve patient-ventilator interaction - Matthieu Schmidt,corresponding author Felix Kindler, Jérôme Cecchini, Tymotheé Poitou, Elise Morawiec, Romain Persichini, Thomas Similowski, and Alexandre Demoule, "the prevalence of double triggering was higher with NAVA than with PAV and PSV")

Draeger Hellas A.E

Ελευθ. Βενιζέλου 150,
TK 142 31 , Νέα Ιωνία
Ελλάδα
Τηλ : +30 210 2821809
Fax : +30 210 2821214

www.draeger.com

Draeger Hellas S.A

150, El. Venizelou str
142 31 , Nea Ionia
Greece
Tel : +30 210 2821809
Fax : +30 210 2821214

www.draeger.com

Για την Draeger Hellas A.E.

Με εκτίμηση


Γιώργος Ανέστης
Διευθυντής Πωλήσεων
Medical Division

DRAEGER HELLAS A.E.
ΑΝΟΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΕΛΕΥΘ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 150, 142 31 Ν. ΙΩΝΙΑ
Α.Φ.Μ.: 997799268 Δ.Ο.Υ.: ΦΑΕ ΑΘΗΝΩΝ
ΑΡ. ΓΕΜΗ: 009151101000
ΤΗΛ. 210 2821 809 FAX: 210 2821 214

Draeger Hellas A.E

Ελευθ. Βενιζέλου 150,
ΤΚ 142 31 , Νέα Ιωνία
Ελλάδα
Τηλ : +30 210 2821809
Fax : +30 210 2821214

www.draeger.com

Draeger Hellas S.A

150, El. Venizelou str
142 31 , Nea Ionia
Greece
Tel : +30 210 2821809
Fax : +30 210 2821214

www.draeger.com