

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ MONITOR ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΩΝ

Προδιαγραφές οι οποίες δεν επιτρέπουν στην εταιρεία μας να προσφέρει:

			ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ
14.	Διαγνωστικό ηλεκτροκαρδιογράφημα και πρόβλεψη οξείας ισχαιμίας του μυοκαρδίου	ΝΑΙ με ειδικό πρόγραμμα ανάλυσης που λαμβάνει υπόψη τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς (ηλικία, φύλο). Να γίνει σχετική αναφορά.	ΝΑΙ με ειδικό πρόγραμμα ανάλυσης του ST που λαμβάνει υπόψη τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς (ηλικία). Να γίνει σχετική αναφορά.
Σχόλιο: Ο μοναδικός αξιόπιστος τρόπος παρακολούθησης των ισχαιμικών επεισοδίων είναι μέσω ανάλυσης του επάρματος ST σε διαγνωστικό ηλεκτροκαρδιογράφημα. Η εταιρεία Dräger διαθέτει σε όλα τα μόνιτορ της ειδικό πρόγραμμα αναγνώρισης και πρόβλεψης τις οξείας ισχαιμίας του μυοκαρδίου. Το πρόγραμμα απαιτεί μόνο την ηλικία του ασθενή. Προτείνουμε την αλλαγή της προδιαγραφή ώστε να μπορέσουμε να προσφέρουμε σε μελλοντικό διαγωνισμό με τις εν λόγω προδιαγραφές.			
17.	Ανίχνευση αρρυθμιών	≥20 (συμπεριλαμβανομένης της κολπικής μαρμαρυγής)	≥12 (να αναφερθούν οι δυνατότητες αναγνώρισης αρρυθμιών προς αξιολόγηση)
Σχόλιο: Η εταιρεία Dräger χρησιμοποιεί κλινικά αποδεδειγμένο αλγόριθμο για την κατηγοριοποίηση των αρρυθμιών (Arrhythmia Classification Expert) ο οποίος έχει αναπτυχθεί από το πανεπιστήμιο Harvard. Μια πλειάδα αρρυθμιών δεν δύναται να αναγνωριστούν αξιόπιστα παρά μόνο με ενδοκάρδια ηλεκτρόδια (όπως πχ η Τριδυμία). Προτείνουμε την αλλαγή της προδιαγραφή ώστε να μπορέσουμε να προσφέρουμε σε μελλοντικό διαγωνισμό με τις εν λόγω προδιαγραφές.			
21.	Παρακολούθηση διαστήματος QT	ΝΑΙ με συνεχή μέτρηση του κλάσματος QT/QTc	ΝΑΙ με μέτρηση του κλάσματος QT/QTc από το μόνιτορ ή από τον Κεντρικό σταθμό

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

Σχόλιο: Η εταιρεία Dräger χρησιμοποιεί κλινικά αποδεδειγμένο αλγόριθμο για την κατηγοριοποίηση των επαρμάτων. Το έπαρμα δύναται να μετρηθεί από τον Κεντρικό Σταθμό και όχι από το παρακλίνιο Μόνιτορ. Η μέτρηση του επάρματος Q_T είναι πολύ ασταθείς επηρεάζεται από πολλαπλές παραμέτρους και ακόμα και οι εταιρείες που εκτελούν την εν λόγω μέτρηση απαιτούν πάντα κλινική συν-εκτίμηση. Οπότε η μέτρηση εφόσον απαιτεί κλινική συνεκτίμηση δεν επαρκεί να εκτελείτε από το παρακλίνιο μόνιτορ.

Για παράδειγμα από το εγχειρίδιο χρήσης του μόνιτορ Intellivue της Philips βλέπουμε για την μέτρηση Q_T: Σελίδα 197 «Ορισμένες καταστάσεις, όπως αριστερός ή δεξιός αποκλεισμός κλάδου δέσμης ή υπερτροφία μπορούν να οδηγήσουν σε διευρυμένο σύμπλεγμα QRS. Εάν παρατηρηθεί μακρύ Q_{Tc}, πρέπει να το επαληθεύσετε ώστε να διασφαλίσετε ότι δεν προκαλείται από διεύρυνση του QRS.» και γενικά στην σελίδα 199 δίνει την εξής προειδοποίηση : «**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Οι μετρήσεις Q_T/Q_{Tc} πρέπει πάντοτε να επαληθεύονται από εξουσιοδοτημένο κλινικό προσωπικό.» Προτείνουμε την αλλαγή της προδιαγραφής ώστε να μπορέσουμε να προσφέρουμε σε μελλοντικό διαγωνισμό με τις εν λόγω προδιαγραφές

-	ΓΕΝΙΚΑ	Δυνατότητα παρακολούθησης των φαινομένων: ECG/Resp/NIBP/SpO2/Temp/IBP/C.O/SvO2	Δυνατότητα παρακολούθησης των φαινομένων: ECG/Resp/NIBP/SpO2/Temp/IBP/C.O
7.	Ενισχυτικές βαθμίδες:	ΣΤ. Καρδιακής παροχής (C.O) και μεικτού φλεβικού οξυγόνου (SvO2)	ΣΤ. Καρδιακής παροχής (C.O)
43.	Μεικτού φλεβικού οξυγόνου (SvO2)	ΝΑΙ με μέθοδο θερμοαραίωσης	<u>Θα εκτιμηθεί, να αναφερθεί προς αξιολόγηση</u>

Σχόλιο: Σύμφωνα με μελέτες η μέτρηση μόνο του Φλεβικού οξυγόνου δεν προσφέρει ιδιαίτερα οφέλη. (Gattinoni L, Brazzi L, Pelosi P, et al (1995) A trial of goal-oriented hemodynamic therapy in critically ill patients: SvO2 Collaborative Group. N Engl J Med 333:1025-1032 - No differences were noted in survival or other outcome measures») Για το λόγο αυτό η Dräger δεν έχει υιοθετήσει ακόμα την εν λόγω μέτρηση ως μεμονωμένη τιμή. Προτείνουμε την απαλοιφή της εν λόγω προδιαγραφής ώστε να μπορέσουμε να προσφέρουμε σε μελλοντικό διαγωνισμό με τις εν λόγω προδιαγραφές ή να ζητείται ως προαιρετική δυνατότητα προς αξιολόγηση..

52.	Προαιρετικό ενσωματωμένο καταγραφικό	ΝΑΙ. Τουλάχιστον τριών (3) κυματομορφών	Προαιρετικό συνδεδεμένο καταγραφικό - ΝΑΙ. Τουλάχιστον δύο (2) κυματομορφών
-----	--------------------------------------	---	--

Σχόλιο: Η Dräger προσφέρει καταγραφικό δύο καναλιών για την κάλυψη αναγκών εκτύπωσης παρακλινίως. Προτείνει πάντα δε, οι εκτυπώσεις να εκτελούνται κεντρικώς δίπλα στον κεντρικό σταθμό. Προτείνουμε την αλλαγή της προδιαγραφής ώστε να μπορέσουμε να προσφέρουμε σε μελλοντικό διαγωνισμό με τις εν λόγω προδιαγραφές.

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

Προδιαγραφές οι οποίες πιστεύουμε ότι αναβαθμίζουν το προσφερόμενο σύστημα:

10	Κανάλια	≥8 κυματομορφών	≥12 κυματομορφών
Σχόλιο: Ως προς της κυματομορφές θα θέλαμε να αναφέρουμε ότι ζητούνται οι παρακάτω παράμετροι: ΗΚΓ - 12 απαγωγών - Συνεχή παρακολούθηση 3 κυματομορφές / ασθενή Αναπνοή - 1 κυματομορφή ανά ασθενή Αιματηρές πιέσεις - 3 κυματομορφές ανά ασθενή Παλμική οξυμετρία - 1 κυματομορφή ανά ασθενή Καπνογραφία - 1 κυματομορφή Ηλεκτροεγκεφαλογραφήματος - 4 κανάλια <u>Συνολικά δώδεκα κυματομορφές και ζητούνται οκτώ.</u> Άρα δεν δύναται να απεικονιστούν όλες οι ζητούμενες παράμετροι. Προτείνουμε την αλλαγή σε δώδεκα κυματομορφές. Προτείνουμε την αλλαγή της εν λόγω προδιαγραφής η οποία δεν περιορίζει τον ανταγωνισμό και διατηρεί υψηλά την ποιότητα των προϊόντων που θα προσφέρουν όλες οι εταιρείες.			
26.	Πλήθος λαμβανόμενων πιέσεων	3	4
Σχόλιο: Η προδιαγραφή 27 και 28 απαιτούν μέτρηση Wedge Pressure η οποία λαμβάνεται από την Πνευμονική αρτηρία PA, και δείκτη διάχυσης ο οποίος απαιτεί μέτρηση ενδοκράνιας πίεσης ICP και αρτηριακής πίεσης ART. Δεδομένου ότι όλοι οι ασθενείς οι οποίοι έρχονται από καρδιοχειρουργικό περιστατικό έχουν πάντα και την κεντρική φλεβική πίεση CVP προτείνουμε την αλλαγή της προδιαγραφής ώστε να παρακολουθούνται και οι 4 πιέσεις ταυτόχρονα. Προτείνουμε την αλλαγή της εν λόγω προδιαγραφής η οποία δεν περιορίζει τον ανταγωνισμό και διατηρεί υψηλά την ποιότητα των προϊόντων που θα προσφέρουν όλες οι εταιρείες.			
31.	Μέτρηση της Απόκλισης Πίεσης Παλμού (PPV)	ΝΑΙ για την αξιολόγηση της επίδρασης της Θεραπείας με υγρά	Μέτρηση της Απόκλισης Πίεσης Παλμού (PPV) ή της Απόκλισης του δείκτη διάχυσης (Pleth Variability Index) - ΝΑΙ για την αξιολόγηση της επίδρασης της Θεραπείας με υγρά

Draeger Hellas A.E

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

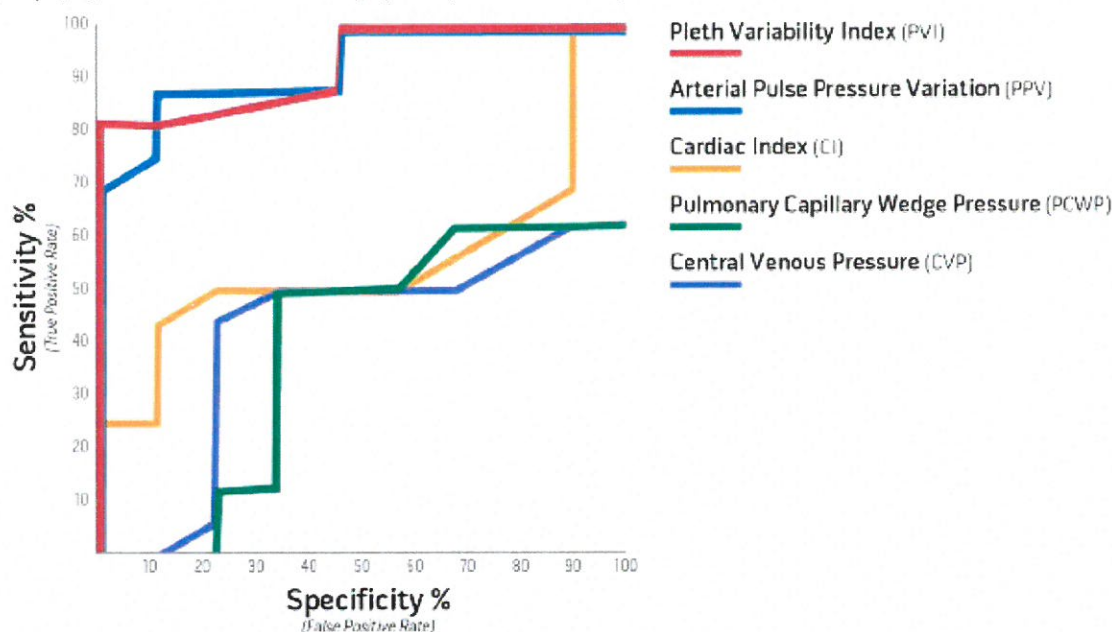
www.draeger.com

Draeger Hellas S.A

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

www.draeger.com

Σχόλιο: Η εταιρεία μας διαθέτει δυνατότητα μέτρησης της απόκλισης πίεσης παλμού αλλά διαθέτει επιπλέον την αναίμακτη μέτρηση της απόκλισης του δείκτη διάχυσης (Pleth Variability Index). Ο **PVI** είναι αναίμακτη μέτρηση και διαθέτει ίδια ακρίβεια με τον δείκτη PPV.



Προτείνουμε την αλλαγή για την δυνατότητα μέτρησης της ανάγκης και της ανταπόκρισης του ασθενή σε υγρά αναίμακτα και σε πραγματικό χρόνο. Αντιλαμβανόμενοι ότι δεν το διαθέτουν όλες οι εταιρείες το προτείνουμε ως εναλλακτική μέτρηση.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Προδιαγραφές οι οποίες δεν επιτρέπουν στην εταιρεία μας να προσφέρει:

		ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ
7.	Λειτουργικό σύστημα	Windows

Σχόλιο: Η εταιρεία Dräger διαθέτει κεντρικούς σταθμούς οι οποίοι τρέχουν Linux λειτουργικό το οποίο έχει αποδειχθεί πολύ πιο σταθερό και πολύ πιο ασφαλές με κορυφαίες δικτυακές δυνατότητες (Rooting, Quality of service 802.1q, μεγαλύτερες δυνατότητες διαχείρισης και διασύνδεσης με εξωτερικά συστήματα). Προτείνουμε την αλλαγή της προδιαγραφής ώστε να μπορέσουμε να προσφέρουμε σε μελλοντικό διαγωνισμό με τις εν λόγω προδιαγραφές.

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

www.draeger.com

20.	Πλήρης αποκάλυψη κυματομορφών (full disclosure)	≥6 ημερών ανά ασθενή για ECG/RR/IBP/SpO2	≥5 ημερών ανά ασθενή για την αποθήκευση δεκαέξι καναλιών
21.	Αποθήκευση δεδομένων ασθενούς μετά το εξιτήριο	≥6 ημερών	≥5 ημερών με δυνατότητα κλειδώματος περιστατικού

Σχόλιο: Η εταιρεία Dräger διαθέτει κεντρικούς σταθμούς οι οποίοι είναι παραμετροποιήσιμοι και καλύπτουν την ανάγκη αποθήκευσης μέχρι 5 ημέρες αλλά όλων των δεδομένων του ασθενή και όχι μόνο 4 κανάλια. Οι πέντε ημέρες υπερκαλύπτουν την ανάγκη για αποθήκευση καλύπτοντας σαββατοκύριακα, τριήμερα ή τετράημερα. Επιπλέον σε περίπτωση εξιτηρίου του ασθενή μπορεί οι πληροφορίες να αποθηκευτούν μόνιμα κλειδώνοντας το περιστατικό για μετέπειτα ανάλυση. Προτείνουμε την αλλαγή της προδιαγραφή ώστε να μπορέσουμε να προσφέρουμε σε μελλοντικό διαγωνισμό με τις εν λόγω προδιαγραφές.

22.	Αποθήκευση αρρυθμιών	ΝΑΙ όλων των τύπων (τουλάχιστον 20 συμπεριλαμβανομένης και της κολπικής μαρμαρυγής)	ΝΑΙ όλων των τύπων (τουλάχιστον 12 να αναφερθούν προς αξιολόγηση)
-----	----------------------	---	---

Σχόλιο: Η εταιρεία Dräger χρησιμοποιεί κλινικά αποδεδειγμένο αλγόριθμο για την κατηγοριοποίηση των αρρυθμιών (Arrhythmia Classification Expert) ο οποίος έχει αναπτυχθεί από το πανεπιστήμιο Harvard. Μια πλειάδα αρρυθμιών δεν δύναται να αναγνωριστούν αξιόπιστα παρά μόνο με ενδοκάρδια ηλεκτρόδια (όπως πχ η Τριδυμία). Προτείνουμε την αλλαγή της προδιαγραφή ώστε να μπορέσουμε να προσφέρουμε σε μελλοντικό διαγωνισμό με τις εν λόγω προδιαγραφές.

Τέλος προτείνουμε την προδιαγραφή “23 - Διασύνδεση με intranet Νοσοκομείου-ΝΑΙ μέσω ενσωματωμένου web browser” να μεταφερθεί από το κεντρικό σταθμό στα μόνιτορ. Ο κεντρικός σταθμός της εταιρείας μας δεν διαθέτει αυτή την λειτουργία. Η λειτουργία αυτή διατίθεται σε όλα τα μόνιτορ της εταιρείας μας με οθόνη 17” και άνω. Με τον τρόπο αυτό το νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό μπορεί τα προγράμματα του νοσοκομείου, απευθείας παρακλινίως χρησιμοποιώντας για ευκολία ακόμα και BarCode readers, Card Readers για μεγαλύτερη αυτοματοποίηση. Έτσι γίνονται λιγότερα λάθη, βελτιώνεται η ροή εργασίας καθώς μπορούμε να βλέπουμε για τον συγκεκριμένο ασθενή πληροφορίες δίπλα του, βάσει των οποίων προφέρεται η κατάλληλη θεραπεία. Αυτές οι πληροφορίες μπορεί να είναι PACS, DICOM Images, απαντήσεις από βιοχημικούς αναλυτές, ηλεκτρονικός φάκελος, χρέωση φαρμάκων κλπ.

Για την Draeger Hellas,
Με εκτίμηση

Γιώργος Ανέστης
Διευθυντής Πωλήσεων
Medical Division

DRAEGER HELLAS A.E.
ΑΝΩΝΥΜΗ 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

Σταύρος Κουτσουβέλης
Product Manager
Medical Division

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

DRAEGER WYHES A.E.
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΡΟΝΟΜΙΑΚΩΝ ΔΙΟΧΟΝΤΩΝ
ΚΑΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΩΝ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ
ΕΛΕΥΘ. ΧΕΙΡΕΣΤΕΡΩΝ 136, 142 41 Ν. ΙΩΝΙΑ
Α.Φ.Μ.: 907799203 & Ο.Υ. ΟΑΕ ΑΣΗΝΩΝ
ΑΡ. ΠΕΜΜΗ: 005133101000
ΤΗΛ. 210 2821 609 FAX: 210 2927 214