



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ 2^{ΗΣ} ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ
ΑΙΓΑΙΟΥ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΣΑΜΟΥ «ΑΓ. ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ»**

ΠΡΟΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΑΠΟ 20/03/2018 ΕΩΣ 27/03/2018

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΜΟΝΙΤΟΡ ΖΩΤΙΚΩΝ
ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ**

Σάμος 20-03-2018

1. Να είναι σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας τελευταίου τύπου, πλήρως βυσματούμενο, ανθεκτικής κατασκευής, με δυνατότητα εξόδου σε ΗΥ και να έχει δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης. Να είναι κατάλληλο για όλες τις κατηγορίες ασθενών (ενήλικες, παιδιά, βρέφη, νεογνά).
2. Να λειτουργεί με ρεύμα 220V/50Hz μέσω εύκαμπτου τριπολικού καλωδίου και να διαθέτει εσωτερική επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου για αυτόνομη λειτουργία τουλάχιστον 5 ωρών. Το τροφοδοτικό και ο φορτιστής να είναι ενσωματωμένα στο μόνιτορ.
3. Να διαθέτει ενσωματωμένη έγχρωμη οθόνη αφής 12- 15'', TFT υψηλής ευκρίνειας, με δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης έως και 8 κυματομορφών και να μπορεί να δεχτεί δεύτερη εξωτερική οθόνη.
4. Να είναι απλό και εύχρηστο με menu που καθοδηγούν το χρήστη και ο χειρισμός του να γίνεται μέσω της οθόνης αφής και περιστροφικού πλήκτρου πλοήγησης (navigator). Επίσης να διαθέτει πλήκτρα άμεσης πρόσβασης για τις συχνότερα χρησιμοποιούμενες λειτουργίες. Όλες οι ενδείξεις και οι οδηγίες επί της οθόνης να εμφανίζονται στην ελληνική γλώσσα.

5. Να διαθέτει πολυπαραμετρική βυσματούμενη μονάδα η οποία να παρακολουθεί κατ' ελάχιστον τις παρακάτω παραμέτρους:
- ΗΚΓ 3/5 απολήξεων
 - Αναπνοή (RR)
 - Κορεσμό αιμοσφαιρίνης SpO₂
 - Δύο θερμοκρασίες (2χTEMP)
 - Αρτηριακή πίεση αναίμακτα (NIBP)
 - Δύο κανάλια αιματηρών πιέσεων (2χIBP)
6. Να δύναται οπωσδήποτε να δεχτεί ανεξάρτητες βυσματούμενες μονάδες για μέτρηση και άλλων παραμέτρων όπως επιπλέον κανάλια IBP, καπνογραφία CO₂, BIS, CCO/SvO₂ αυτόνομα ή μέσω εξωτερικής συσκευής, PiCCO, respiratory mechanics, C.O, αναισθητικών αερίων με αυτόματη αναγνώριση, ΗΕΓ γραφημα, νευροδιεγέρτη κ.α.
7. Οι βυσματούμενες μονάδες (modules) να προσθαφαιρούνται εύκολα πάνω στο μόνιτορ και χωρίς να επηρεάζεται η λειτουργία των άλλων παραμέτρων και χωρίς να διακόπτεται η λειτουργία της συσκευής.
8. Το ΗΚΓ να λαμβάνεται με 3 ή 5 πολικό καλώδιο ασθενούς με επιλογή απαγωγών από το monitor. Να διαθέτει απεικόνιση τουλάχιστον δύο απαγωγών ταυτόχρονα με τις υπόλοιπες μετρούμενες παραμέτρους και να μπορεί να απεικονίσει όλες τις μετρούμενες απαγωγές ταυτόχρονα στην οθόνη με εύκολο και γρήγορο τρόπο. Να διαθέτει φίλτρα παρασίτων, χειρουργικής διαθερμίας, ρεύματος και απινιδωτή. Να διαθέτει ρύθμιση του πλάτους του παλμού καθώς και της ταχύτητας σάρωσης του ίχνους.
9. Να ανιχνεύει και αναλύει αρρυθμίες όλων των τύπων. Σε περίπτωση αποκόλλησης ηλεκτροδίου να μην παρεμποδίζεται η λειτουργία του ΗΚΓ (να μεταπίπτει σε άλλη απαγωγή) και να δίνει σήμα ειδοποίησης για το ποιο ηλεκτρόδιο έχει αποκολληθεί. Να έχει δυνατότητα ανάλυσης του ST σε όλες τις απαγωγές και δυνατότητα εκτύπωσης σε περίπτωση συναγερμού.

10. Η αναπνοή να λαμβάνεται με το καλώδιο του ΗΚΓ και να απεικονίζει τη συχνότητα των αναπνοών ψηφιακά και σε καμπύλη.
11. Να απεικονίζεται ψηφιακά ο κορεσμός της αιμοσφαιρίνης καθώς και η πληθυσμογραφική καμπύλη. Να έχει δυνατότητα κατ' επιλογή μέτρησης και δεύτερης οξυμετρίας.
12. Να μετρά αναίμακτη πίεση με ταλαντωσιμετρία μέσω περιχειρίδος μονού αυλού και να απεικονίζει ψηφιακά τη συστολική, διαστολική και μέση αρτηριακή πίεση. Η αναίμακτη πίεση να λαμβάνεται τόσο χειροκίνητα όσο και αυτόματα σε προκαθορισμένα από το χρήστη χρονικά διαστήματα. Επίσης να μπορεί να λαμβάνει συνεχή μέτρηση για διάστημα πέντε λεπτών.
13. Οι αιματηρές πιέσεις να μετρώνται με ειδικούς μετατροπείς (transducers) με δυνατότητα μέτρησης πιέσεων πνευμονικής αρτηρίας και ενσφήνωσης και να δύναται να υποστηρίξει πάνω από δύο αιματηρές πιέσεις. Να απεικονίζει κυματομορφές σε κοινή κλίμακα με υπέρθεση (overlapping) αλλά και σε διαφορετικές κλίμακες με ταυτόχρονη ένδειξη συστολικής, διαστολικής και μέσης πίεσης με αυτόματο μηδενισμό. Να δύναται με τη χρήση κατάλληλων μορφομετατροπέων να μετρήσει ενδοκράνια πίεση (ICP).
14. Να μετρά και να απεικονίζει θερμοκρασία σώματος κεντρική (οισοφάγου ή ορθού) και περιφερειακή (δέρματος) ταυτόχρονα καθώς και τη διαφορά αυτών, με αντίστοιχους αισθητήρες probes που θα παρέχονται με τη συσκευή.
15. Για όλες τις μετρούμενες παραμέτρους να διαθέτει οπτικοακουστικούς συναγερμούς με ρυθμιζόμενα όρια και δυνατότητα άμεσης ρύθμισης των ορίων για όλες τις παραμέτρους. Τα όρια να εμφανίζονται δίπλα στις παραμέτρους. Επίσης να διαθέτει ξεχωριστή οπτική ένδειξη για συναγερμό τεχνικής φύσεως.
16. Να διαθέτει trend ασθενούς τουλάχιστον 120 ωρών για όλες τις μετρούμενες παραμέτρους, τόσο υπό τη μορφή αριθμητικών πινάκων όσο και ιστογραμμάτων και πλήρη απεικόνιση κυματομορφών.
17. Να διαθέτει λειτουργία χρονομέτρου με εμφάνιση επί της οθόνης.

18. Να διαθέτει πρόγραμμα υπολογισμού αιμοδυναμικών παραμέτρων, δόσεων φαρμάκων και άλλων παραμέτρων (αερισμού, οξυγόνωσης, κ.λπ).
19. Να είναι συμβατό με κεντρικό σταθμό παρακολούθησης μέσω ψηφιακού δικτύου επικοινωνίας Ethernet και να υπάρχει η δυνατότητα επικοινωνίας μεταξύ των μόνιτορ που είναι στο δίκτυο.
20. Να συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα – παρελκόμενα (καλώδιο ΗΚΓ 5-πολικό, δύο περιχειρίδες medium-large, αισθητήρα οξυμετρίας δαχτύλου πολλαπλών χρήσεων, αισθητήρες θερμοκρασίας δέρματος), εγχειρίδια χειρισμού και συντήρησης, για την πλήρη λειτουργία της συσκευής
21. Να διαθέτει λειτουργία αναμονής.
22. Να διαθέτει σύστημα ψύξης χωρίς αναπνευστήρα.
23. Να πληροί όλες τις διεθνείς και ευρωπαϊκές προδιαγραφές και να διαθέτει CE MARK με αντίστοιχα αποδεικτικά έγγραφα.
24. Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό να είναι ενταγμένοι σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε βάσει του Π.Δ 117/2004 (ΦΕΚ 82Α) και Π.Δ 15/2006 (ΦΕΚ 12Α) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2003/108.
25. Να καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας δύο ετών και να αναφερθεί η ετήσια κοστολόγηση συμβολαίου πλήρους συντήρησης συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών, service kits και εργασίας εκτός αναλωσίμων, καθώς και προληπτικής συντήρησης συμπεριλαμβανομένων των service kits και εργασίας εκτός ανταλλακτικών και αναλώσιμων της μονάδος, μετά το πέρας της εγγύησης .
26. Να βεβαιώνεται εγγράφως από τον κατασκευαστικό οίκο η διάθεση ανταλλακτικών για μία δεκαετία.
27. Οι συμμετέχοντες να διαθέτουν μόνιμα οργανωμένο τμήμα τεχνικής υποστήριξης και service, καθώς και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο για τη συντήρηση των προσφερόμενων ειδών.
28. Να αναφερθούν επιπλέον δυνατότητες οι οποίες και θα αξιολογηθούν.