

ΦΟΡΗΤΟ ΜΟΝΙΤΟΡ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΖΩΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Να είναι σχεδιασμένο για λειτουργία σε Τμήμα Επειγόντων, ως φορητό, στη Μ.Α.Φ./ Μ.Ε.Θ. και σε χειρουργείο, προστατευμένο από παράσιτα διαθερμίας και απινίδωσης. Να είναι κατάλληλο για χρήση για νεογνά, παιδιά και ενήλικες.
2. Να διαθέτει τουλάχιστον 3 κανάλια, διαφορετικού χρώματος επιλεγμένου από το χρήστη με δυνατότητα επέκτασης έως 4 κανάλια .
3. Να έχει έγχρωμη οθόνη TFT, τουλάχιστον 8.4 ιντσών, υψηλής διακριτικής ικανότητας, πλήρως διαμορφούμενη από το χειριστή.
4. Να είναι εύκολο στη χρήση και να διαθέτει πλήκτρα άμεσης πρόσβασης. Να διαθέτει ελληνικό μενού και ελληνικό εγχειρίδιο χρήσης για την ευκολότερη χρήση του προσωπικού.
5. Να διαθέτει ενσωματωμένη επαναφοριζόμενη μπαταρία για αυτόνομη λειτουργία 180 λεπτών και πάνω.
6. Να δύναται να χρησιμοποιηθεί και ως φορητό μόνιτορ με τη χρήση χειρολαβής και στήριξης σε κλίνη για ενδονοσοκομειακή μεταφορά.
Να είναι μικρού όγκου με το μικρότερο δυνατό βάρος .
7. Να διαθέτει για όλες τις μετρούμενες παραμέτρους δυνατότητα μνήμης (trend) τουλάχιστον 24 ωρών και απεικόνιση των πληροφοριών υπό μορφή ιστογραμμάτων ή πινάκων. Να έχει δυνατότητα αποθήκευσης τουλάχιστον 10 γεγονότων με πλήρη καταγραφή δεδομένων για 60 sec.
8. Να διαθέτει εξελιγμένο σύστημα συναγερμών για όλες τις παραμέτρους, με δυνατότητα άμεσης ρύθμισης των ανώτερων και κατώτερων ορίων και με απεικόνιση γύρω από την τρέχουσα τιμή από το χρήστη. Να διαθέτει φωτεινή ένδειξη (φάρο) στη πάνω πλευρά του μόνιτορ για κάθε περίπτωση συναγερμού.
9. Να έχει τη δυνατότητα σύνδεσης με μονάδα καταγραφικού πολλαπλών διαύλων για τη συνεχή καταγραφή των

- παρακολουθούμενων παραμέτρων. Να προσφερθεί προς επιλογή.
10. Να προσφερθεί με δυνατότητα λήψης τριών (3) απαγωγών ECG με τριπολικό καλώδιο, ενώ να έχει δυνατότητα λήψης πέντε (5), έξι (6) έως και δώδεκα (12) απαγωγών ECG (πλήρες καρδιογράφημα) με δεκαπολικό καλώδιο. Να εμφανίζει την τιμή HR.
Να έχει τη δυνατότητα ανίχνευσης βηματοδότη., αρρυθμιών και ανάλυσης του ST διαστήματος σε τρεις απαγωγές τουλάχιστον.
 11. Στην οθόνη του monitor να απεικονίζονται ταυτόχρονα τρεις τουλάχιστον απαγωγές ECG ελεύθερης επιλογής του χειριστή. Σε περίπτωση αποκόλλησης ηλεκτροδίου να έχει δυνατότητα αυτόματης επιλογής μέτρησης καρδιακού ρυθμού από άλλη παράμετρο (π.χ. SpO₂).
 12. Να έχει ακουστική ένδειξη του συμπλέγματος QRS, ταχύτητες εμφάνισης του ΗΚΓραφήματος 6.25, 25 και 50 mm/sec κατ' επιλογή του χρήστη και αυτόματη ανίχνευση βηματοδότη.
 13. Να έχει τη δυνατότητα μέτρησης της αναπνοής με εύρος τιμών 0 – 155 αναπνοές ανά λεπτό.
 14. Θερμοκρασία (T)
 - a. Να μετράει με υψηλή ακρίβεια την θερμοκρασία πυρήνα του ασθενούς.
 - b. Να επιτρέπει στο χειριστή να δηλώνει ετικέτες ανάλογα με το σημείο εφαρμογής του αισθητήρα.
 - c. Να έχει την δυνατότητα μέτρησης της θερμοκρασίας σε δύο διαφορετικά σημεία του σώματος (T1,T2), ταυτόχρονα, σε περίπτωση που χρησιμοποιηθούν δύο αισθητήρες.
 - d. Στην παραπάνω περίπτωση να υπολογίζει και να αναδεικνύει τη διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ των δύο σημείων (ΔT).
 15. Να μετρά τη θερμοκρασία και να απεικονίζει τη τιμή σε εύρος τιμών 0°C – 50 °C.
 16. Να διαθέτει Παλμική οξυμετρία (SpO₂) και λοιπές παράμετροι
 - a. Να μετρά με αναίμακτη μέθοδο τον κορεσμό της αιμοσφαιρίνης σε οξυγόνο μέσω αισθητήρα δακτύλου (probe) πολλαπλών χρήσεων, τεχνολογίας Masimo Rainbow.
 - b. Να απεικονίζει ψηφιακά τον κορεσμό % οξυγόνου και να απεικονίζει την πληθυσμογραφική καμπύλη SpO₂.
 - c. Να μετρά, με αναίμακτη μέθοδο, τον δείκτη Pleth Variability Index (PVI) για τον υπολογισμό της αναμενόμενης ανταπόκρισης του ασθενή στα παρεχόμενα υγρά.
 - d. Να μετρά, με αναίμακτη μέθοδο, την αιμοσφαιρίνη (SpHb), με γράφημα της τάσης της.

17. Να μετράει αναίμακτη πίεση (NIBP) με χειροκίνητο (manual) και αυτόματο τρόπο με ρυθμιζόμενα από τον χρήστη διαστήματα .
 18. Η αναίμακτη πίεση να εμφανίζεται στην οθόνη με τις αντίστοιχες τιμές της συστολικής, διαστολικής και μέσης πίεσης. Το μόνιτορ να διαθέτει τρία μεγέθη περιχειρίδων τουλάχιστον.
 19. Να διαθέτει μέτρησης αιματηρής πίεσης (IBP) τουλάχιστον δύο (2), με ρύθμιση της κλίμακας για υψηλές και χαμηλές πιέσεις και ταυτόχρονη απεικόνιση των τιμών της συστολικής, διαστολικής και μέσης πίεσης.
Να διαθέτει την λειτουργία υπέρθεσης των κυματομορφών (overlap). και δυνατότητα μέτρησης της Pulse Pressure Variation (PPV) καθώς και της systolic pressure variation (SPV).
 20. Να έχει δυνατότητα άμεσης σύνδεσης με δίκτυο Ethernet είτε ενσύρματα είτε ασύρματα (wireless) καθώς και έξοδο Video και θύρες επικοινωνίας τύπου RS232, σειριακής επικοινωνίας για τη μεταφορά δεδομένων.
 - 21.
 22. Καπνογραφία & Καπνομετρία (EtCO₂)
Να μετρά και να απεικονίζει τη καπνογραφία και καπνομετρία μέσω αισθητήρα κύριας ροής (mainstream) χρησιμοποιώντας κυβέτα πολλαπλών χρήσεων, αποστειρώσιμη. Να προσφερθεί προς επιλογή ο αισθητήρας με την αντίστοιχη κυβέτα.
1. Οπτικοακουστική διάταξη συναγερμού (Alarms) με τρία επίπεδα προτεραιότητας και ρυθμιζόμενα όρια για όλες τις παραμέτρους.
 2. Να διαθέτει μνήμη όλων των παραμέτρων (trends) χρονικής διάρκειας 96 ωρών τουλάχιστον, σε μορφή γραφημάτων και πινάκων. Να αποθηκεύει επίσης αυτόματα τουλάχιστον 150 συμβάντα (συναγερμοί, παραβίαση ορίων κτλ.).
 3. Να διαθέτει πρόγραμμα ανάλυσης με χρήση κέρσορα (cursor).
 4. Να έχει ταχύτητες σάρωσης κυματομορφών 6,25 , 12,5 , 25 και 50mm/sec ανάλογα με την παράμετρο και δυνατότητα παγώματος των κυματομορφών.
 5. Να συνδέεται με κεντρικό σταθμό παρακολούθησης.

6. Να υποστηρίζει με μελλοντική αναβάθμιση τη παρακλίνια τήρηση ηλεκτρονικού φάκελου ασθενούς στην οθόνη του. Να προσφερθεί προς επιλογή.
7. Το κάθε μόνιτορ να συνοδεύεται από:
 - 5-πολικό καλώδιο ΗΚΓφήματος (ECG), πολλαπλών χρήσεων.
 - Αισθητήρα δακτύλου παλμικής οξυμετρίας πολλαπλών χρήσεων τεχνολογίας Masimo (SpO₂).
 - Δύο περιχειρίδες ενηλίκων διαφορετικών μεγεθών (NIBP), πολλαπλών χρήσεων.
 - Έναν τουλάχιστον αισθητήρα θερμοκρασίας, (T), πολλαπλών χρήσεων.
 - Βάσεις στήριξης για επιτοίχια ράγα.
 και εν γένει τον απαραίτητο εξοπλισμό για την εύρυθμη λειτουργία του συστήματος πλην λοιπών αναλωσίμων.
8. Για το σύνολο των μόνιτορ να παραδοθούν επίσης:
 - Δύο βαθμίδες ολικής αιμοσφαρίνης (SpHb).
 - Μία βαθμίδα Καρδιακής παροχής (CO) και επιπλέον δύο αιματηρών πιέσεων.

ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. Όλος ο προσφερόμενος εξοπλισμός να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις διεθνείς ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφαλείας και να διαθέτει σήμανση CE. Να διατίθεται από αντιπρόσωπο που διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001:2000 και ISO 13485:2003 σύμφωνα με την Υ.Α ΔΥ8δ/1348/04 που αφορά στη διακίνηση και την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων.
2. 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.
3. Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη.
4. Να βεβαιώνεται εγγράφως από τον κατασκευαστικό οίκο η διάθεση ανταλλακτικών για μία δεκαετία.

Οι συμμετέχοντες να διαθέτουν μόνιμα οργανωμένο τμήμα τεχνικής υποστήριξης (να αναφερθεί η πόλη όπου εδρεύει), καθώς και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο για τη συντήρηση των προσφερομένων ειδών

Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης με ξεκάθαρες παραπομπές στα γνήσια φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου.