

1. Ο αναλυτής αερίων αίματος, ηλεκτρολυτών, μεταβολιτών να είναι σύγχρονης τεχνολογίας.
2. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη και ενσωματωμένο εκτυπωτή.
3. Να μπορεί να μετράει απ' ευθείας και ταυτόχρονα σε κάθε δείγμα αίματος τουλάχιστον τις ακόλουθες παραμέτρους: pH, pCO₂, pO₂, K, Na, Ca, Cl, Glu, Lac, Hb, sO₂%, COHb, MetHb, και βαρομετρική πίεση.
4. Ο αναλυτής να αποδίδει υπολογιστικά τουλάχιστον τις παραμέτρους O₂cap, HCO₃ – std, HCO₃-actual, TCO₂, BEecf (in vivo), BEB (in vitro), Ca⁺⁺(7.4), Anion Gap, P/F Ratio, pAO₂, CaO₂, CvO₂, mOsm.
5. Η μέτρηση γλυκόζης και του γαλακτικού οξέος να γίνεται με ηλεκτρόδια τα οποία να είναι όσο το δυνατόν περισσότερο απαλλαγμένα παρεμβολών από φαρμακευτικά σκευάσματα και άλλες ουσίες. Σε περίπτωση που υπάρχουν επηρεασμοί από συγκεκριμένες ουσίες, οι ουσίες αυτές να αναφερθούν. Για μεγαλύτερη αξιοπιστία των μετρήσεων, για μείωση του νεκρού χρόνου λειτουργίας και του χρόνου συντήρησης του μηχανήματος καθώς επίσης και για μείωση του κόστους λειτουργίας η μέτρηση των ζητούμενων παραμέτρων να μην γίνεται από sensor cassette ή cartridge κ.λ.π.
6. Να διαθέτει ενσωματωμένη μονάδα για αυτόματο ποιοτικό έλεγχο.
7. Να εξασφαλίζεται η πλήρης προστασία των χειριστών από τα απόβλητα με τα οποία δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή. Να περιγραφεί αναλυτικά ο τρόπος διαχείρισης των αποβλήτων του αναλυτή.
8. Να διαθέτει πρόγραμμα οικονομικής λειτουργίας (STAND BY)
9. Ο χρόνος για την ανάλυση του δείγματος και την εκτύπωση του αποτελέσματος, για το σύνολο των ζητούμενων παραμέτρων με πλήρες δείγμα, να μην είναι μεγαλύτερος από 80 sec. Να αναφερθούν αναλυτικά όλοι οι χρόνοι ανάλυσης και εκτύπωσης αποτελεσμάτων για κάθε περίπτωση, καθώς επίσης και η παραγωγικότητα του μηχανήματος
10. Ο απαιτούμενος όγκος του προς μέτρηση πλήρους δείγματος, για το σύνολο των ζητούμενων παραμέτρων, να είναι μικρότερος από 210 μl. Να υπάρχει η δυνατότητα μέτρησης, αν όχι όλων των ζητούμενων παραμέτρων, τουλάχιστον των υπολοίπων εκτός της οξυμετρίας (sO₂, FCOHb, FMetHb) με όγκο δείγματος έως 110μl.
Η εισαγωγή του δείγματος να μπορεί να γίνει από σύριγγες τις οποίες το Νοσοκομείο να προμηθεύεται από το ελεύθερο εμπόριο αλλά και από τριχοειδικά σωληνάκια.
11. Ο αναλυτής για την λειτουργία του να χρησιμοποιεί ανεξάρτητα ηλεκτρόδια για τα οποία θα υπάρχει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός (1) έτους. Να αναφερθεί ο μέσος όρος ζωής τους και η αλλαγή τους να μην γίνεται συχνότερα από μία (1) φορά το χρόνο.
12. Ο αναλυτής να διαθέτει λειτουργικό σύστημα σε περιβάλλον παραθύρων, στα Ελληνικά και να έχει δυνατότητα σύνδεσης με πρωτόκολλα μηχανογράφησης TCP IP & ASTM.
13. Ο μέσος ημερήσιος χρόνος βαθμονόμησης να μην ξεπερνά τα 70' ημερησίως.
14. Ο αναλυτής θα συνοδεύεται από κατάλληλο σύστημα αδιάλειπτης ηλεκτρικής τροφοδοσίας, με αυτονομία λειτουργίας τουλάχιστον μιας ώρας.