



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
6^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΙΓΙΟΥ

Α.Π 856/27-01-2022

ΤΜΗΜΑ : ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
ΤΑΧ. Δ/ΝΣΗ : ΑΝΩ ΒΟΥΛΩΜΕΝΟ
ΤΗΛΕΦΩΝΑ : 26910 59437
FAX : 26910 21705

ΠΡΟΣ: ΚΑΘΕ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟ

Θέμα: Τεχνικές προδιαγραφές προς Διαβούλευση, για την προμήθεια αντιδραστηρίων εργαστηρίων (Βιοχημικά) της ΑΟΜ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ.

Υποβάλουμε προς διαβούλευση τις τεχνικές προδιαγραφές για την προμήθεια αντιδραστηρίων εργαστηρίων (Βιοχημικά) της ΑΟΜ Καλαβρύτων. Παρακαλούμε όπως μας ενημερώσετε για τυχόν παρατηρήσεις με μήνυμα σας στο email: prom2@gnaiigio.gr μέχρι την **Πέμπτη 03-02-2022** και ώρα **10:00π.μ.**

Η ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Π. ΚΑΤΣΙΒΑΛΗ

Δ. ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΒΙΟΧΗΜΙΚΟΥ ΑΝΑΛΥΤΗ ΡΟΥΤΙΝΑΣ ΤΗΣ Α.Ο.Μ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ

1. Να είναι τεχνολογίας τυχαίας επιλογής δειγμάτων (Random access).
2. Να ενσωματώνει τεχνολογίες για την μέτρηση φωτομετρικών, θολοσιμετρικών εξετάσεων, ηλεκτρολυτών και βασικών επειγόντων ανοσολογικών εξετάσεων.
3. Να μπορεί να εκτελέσει άμεσα και κατά προτεραιότητα όλα τα επείγοντα δείγματα.
4. Να δέχεται σωληνάρια διαφόρων τύπων και να έχει την δυνατότητα διαχείρισης μικρού όγκου δειγμάτων σε καψάκια ή άλλα ειδικά σωληνάρια.
5. Να έχει συνολική παραγωγικότητα 40 δειγμάτων την ώρα με δυνατότητα συνολικής μέτρησης 600 φωτομετρικών, θολοσιμετρικών ή ανοσολογικών εξετάσεων ανά ώρα και 120 εξετάσεων ηλεκτρολυτών ανά ώρα.
6. Η τροφοδοσία του σε δείγματα και αντιδραστήρια να είναι συνεχής χωρίς την διακοπή λειτουργίας της ρουτίνας του αναλυτή.
7. Η αναγνώριση των αντιδραστηρίων και δειγμάτων να γίνεται με χρήση γραμμικού κώδικα (bar code)
8. Οι συσκευασίες των αντιδραστηρίων να είναι μικρές και κατάλληλες για εύκολη αποθήκευση. Η περιεκτικότητα για κάθε συσκευασία να μην ξεπερνά τις απαιτήσεις για δίμηνη κατανάλωση.
9. Τα αντιδραστήρια να παραμένουν στον αναλυτή σε συνθήκες ψυγείου από 2-8 βαθμούς κελσίου.
10. Να είναι δυνατή η αυτόματη επανάληψη με αραίωση και η ανακλαστική μέτρηση άλλων παραμέτρων βάση κανόνων (reflex testing).
11. Να έχει την δυνατότητα ανάλυσης δειγμάτων ορού, ούρων, ENY, πλάσματος .
12. Να παρέχει όλες τις πληροφορίες για την επάρκεια σε υλικά και αντιδραστήρια
13. Να έχει την δυνατότητα ανίχνευσης στάθμης αντιδραστηρίων, δειγμάτων .
14. Να έχει την δυνατότητα ανίχνευσης θρόμβων στα δείγματα
15. Να μπορεί να κάνει έλεγχο ποιότητας δείγματος ορού με μέτρηση λιπαιμίας, ικτερικότητας και θολερότητας.
16. Η εταιρεία θα αναλάβει τη διασύνδεση των αναλυτών με το υπάρχον πληροφοριακό σύστημα του εργαστηρίου.
17. Θα εκτιμηθεί η απαιτούμενη συχνότητα βαθμονομήσεων στο σύστημα.
18. Να παρέχονται όλα τα απαραίτητα περιφερικά συστήματα για την λειτουργία του (η/υ, συστήματα νερού, UPS κ.λ.π
19. Να έχει μεγάλη οθόνη αφής και εύκολο λειτουργικό σύστημα.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΑΛΥΤΗ ΑΕΡΙΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ ΤΗΣ Α.Ο.Μ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ

1. Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, πιστοποιημένος κατά ISO, να φέρει τη σήμανση CE και λειτουργεί με 220V/50Hz.
2. Να μετράει ταυτόχρονα και άμεσα τις εξής παραμέτρους: pH, pCO₂, pO₂, K, Na, Ca, Cl, Hct.
3. Να υπολογίζει αυτόματα τις εξής παραμέτρους: cH⁺, ctHb, cHCO₃⁻ (p), cBase(B), cBase(B, ox), cBase(Ecf), cBase(Ecf,ox), cHCO₃⁻(P,st), ctCO₂(P), ctCO₂(B), cCa²⁺(pH=7.40), Anion Gap (K⁺), Anion Gap, ctO₂, pO₂(A), pO₂(A/a), pO₂(a-A), pO₂(a)/F021 sO₂, RI.
4. Να έχει τη δυνατότητα εισαγωγής της θερμοκρασίας (για διόρθωση των αερίων αίματος στη θερμοκρασία του ασθενούς), FIO₂ (για υπολογισμό pO₂/FIO₂ ασθενούς και αρτηριοκυψελιδικών διαφορών pO₂) και δημογραφικών στοιχείων (όνομα, τμήμα, σημείωση) για τήρηση αρχείου.
5. Να λειτουργεί με κασέτες πολλαπλών δειγμάτων οι οποίες αντικαθίστανται κάθε 60 ημέρες. Να διατηρούνται σε θερμοκρασία δωματίου και έχουν διάρκεια αποθήκευσης έως και 120 ημέρες.
6. Η διαδικασία αλλαγής των αναλωσίμων υλικών να είναι εξαιρετικά απλή και γρήγορη (περίπου 5').
7. Να διαθέτει ορατό θάλαμο μέτρησης.
8. Ο χειριστής να έχει την δυνατότητα να ανακαλεί και να επεξεργάζεται το δείγμα ακόμα και μετά την ολοκλήρωση της ανάλυσης.
9. Ο απαιτούμενος όγκος δείγματος να είναι 70 μl.
10. Ο χρόνος μέτρησης (εισαγωγή δείγματος με εισαγωγή επόμενου δείγματος) είναι περίπου 80-90 δευτερόλεπτα.
11. Η εισαγωγή του δείγματος σύριγγας να γίνεται υπό γωνία, ώστε να αποφεύγεται η εισαγωγή πηγμάτων και φυσαλίδων. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα επανάληψης της μέτρησης από το ίδιο δείγμα.
12. Να έχει την δυνατότητα αποθήκευσης αποτελεσμάτων τουλάχιστον 500 μετρήσεων με δυνατότητα μεταφοράς τους εκτός του αναλυτή για αποθήκευση και επεξεργασία.
13. Να έχει την δυνατότητα σύνδεσης και επικοινωνίας με πληροφοριακά συστήματα.
14. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής τουλάχιστον 8" για παρουσίαση των αποτελεσμάτων και μηνυμάτων.
15. Να διαθέτει θερμικό εκτυπωτή αυτόματης εγγραφής των αποτελεσμάτων και μηνυμάτων.

16. Να διαθέτει αναλυτικό μενού συντήρησης και ελέγχου και προγράμματα ανίχνευσης βλαβών.
 17. Να μπαίνει σε standby mode πετυχαίνοντας εξοικονόμηση αντιδραστηρίων.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΑΛΥΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΩΝ Na⁺/K⁺ ΑΝΑΛΥΤΗ ΡΟΥΤΙΝΑΣ ΤΗΣ Α.Ο.Μ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ

- 1. Διαδικασία Βαθμονόμησης:** Ο αναλυτής να παρέχει τη δυνατότητα για βαθμονόμηση κατ' επιλογήν του χρήστη (η βαθμονόμηση να γίνεται από το όργανο με την χρήση των εσωτερικών στη συσκευασία προτύπων).
- 2. Συσκευασία Αντιδραστηρίων:** Ο αναλυτής να χρησιμοποιεί εύχρηστες και πρακτικές συσκευασίες 800 ml, που περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα για τη λειτουργία αντιδραστήρια (standards A και B, wash solution), καθώς και ειδικό χώρο για τα απόβλητα του αναλυτή, προφυλάσσοντας έτσι απόλυτα τον χειριστή από οποιαδήποτε επιμόλυνση.
- 3. Δείγμα** απαιτούμενη ποσότητα έως 100μl ορό, πλάσμα, ολικό αίμα και 400μl για δείγματα ούρων (αραιωμένων 1:10).
- 4. Χρόνος ανάλυσης:** 60 sec (ορός, πλάσμα, ολικό αίμα)
90 sec (ούρα)
- 5. Μνήμη:** Δυνατότητα φύλαξης αποτελεσμάτων 100 δειγμάτων, καθώς επίσης και 20 φυσιολογικών και 20 παθολογικών ορών ελέγχου (QC results)
- 6. Εμφάνιση αποτελεσμάτων:** Σε LCD οθόνη 16 χαρακτήρων και ενσωματωμένο θερμογραφικό εκτυπωτή 40 στηλών.
7. Αυτοκαθαριζόμενο ρύγχος δειγματοληψίας.
8. Δυνατότητα προσθήκης ανά πάσα στιγμή, χωρίς καμία επιπλέον διαδικασία, αυτόματου δειγματολήπτη τουλάχιστον 20 θέσεων.
9. Δυνατότητα προσδιορισμού τριχοειδικών δειγμάτων.
10. Δυνατότητα σύνδεσης μέσω θύρας RS-232 με εξωτερικό υπολογιστή
11. Εκτεταμένο πρόγραμμα αυτοελέγχου και αυτοδιάγνωσης βλαβών, και ενημέρωσης του χρήστη με κατάλληλα μηνύματα.
12. Δυνατότητα συγκεντρωτικής εκτύπωσης αποτελεσμάτων, ημερήσιας, εβδομαδιαίας ή συνολικής.
- 13. Εύρος μετρήσεων:**
- | | |
|----------------------------------|--|
| <i>Ορός πλάσμα ή ολικό αίμα:</i> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Na⁺: 20-200 mmol/L ▪ K⁺: 0.2-40 mmol/L |
| <i>Ούρα:</i> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Na⁺: 25-1000 mmol/L (αναραίωτο) ▪ K⁺: 1.0-500 mmol/L(αναραίωτο) |
- 14. Αναλυτική διακριτική ικανότητα:**
- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Na⁺: 0.10 mmol/L ▪ K⁺: 0.01 mmol/L |
|--|---|
- 15. Επαναληψιμότητα:**
- | | |
|---|---|
| <i>Ενδοαναλυτική Επαναληψιμότητα σε 20 επαναλήψεις:</i> | |
| <i>Ορός, αίμα ή πλάσμα:</i> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Na⁺: CV ≤ 1% (80-200 mmol/L) ▪ K⁺: CV ≤ 2% (1-10 mmol/L) |
| <i>Ούρα:</i> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Na⁺: CV ≤ 1% (80-200 mmol/L) ▪ K⁺: CV ≤ 2% (1-10 mmol/L) |
- 16. Ακρίβεια:**
- | | |
|---|---|
| <i>Σύγκριση έναντι φλογοφωτομέτρου:</i> | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Na⁺: r = 0.99 (80-200 mmol/L) ▪ K⁺: r = 1.00 (1-10 mmol/L) |

