

Ε2Α ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΑΝΑΛΥΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Γενική Αίματος
ΔΕΚ

30.000 Εξετάσεις
100 Εξετάσεις

- 1) Να λειτουργεί υπό τάση 220 V
- 2) Να είναι καινούριος, αμεταχειρίστος και τελευταίας τεχνολογίας και να αναφέρεται το έτος της πρώτης κυκλοφορίας του.
- 3) Να χρησιμοποιεί δείγματα ολικού αίματος σε ποσότητα όχι μεγαλύτερη των 250 µL σε όλα τα δείγματα δειγματοληψίας
- 4) Η αρχή λειτουργίας του αναλυτή να στηρίζεται σε διεθνώς αναγνωρισμένες μεθόδους μέτρησης κυττάρων. Να περιγραφεί η αρχή λειτουργίας.
- 5) Να μετρά και να υπολογίζει αυτόματα τις παρακάτω παραμέτρους:
 - Αριθμό λευκών αιμοσφαιρίων (WBC)
 - Απόλυτο αριθμό ουδετερόφιλων
 - Ποσοστό % ουδετερόφιλων
 - Απόλυτο αριθμό λεμφοκυττάρων
 - Ποσοστό % λεμφοκυττάρων
 - Απόλυτο αριθμό μονοκυττάρων
 - Ποσοστό % μονοκυττάρων
 - Απόλυτο αριθμό ηωσινόφιλων
 - Ποσοστό % ηωσινόφιλων
 - Απόλυτο αριθμό βασεόφιλων
 - Ποσοστό % βασεόφιλων
 - Αριθμό ερυθρών
 - Αιματοκρίτη (Hct)
 - Αιμοσφαιρίνη (Hb)
 - Μέση πυκνότητα Αιμοσφαιρίνης (MCH)
 - Εύρος κατανομής Ερυθρών (RDW)
 - Μέση συγκέντρωση αιμοσφαιρίνης κατά ερυθροκύτταρο (MCHC)
 - Μέσο όγκο ερυθρών (MCV)
 - Αριθμό αιμοπεταλίων (PLT)
 - Εύρος κατανομής Αιμοπεταλίων (PDW)
 - Αιμοπεταλιοκρίτη (PCT)
 - Μέσο όγκο Αιμοπεταλίων (MPV)
 - Απόλυτο αριθμό εμπύρηνων ερυθρών και ποσοστό τους ή ο τρόπος μέτρησης των λευκών να εξασφαλίζει (να περιγραφεί) ότι τεκμηριωμένα ότι σε όλα τα δείγματα η παρουσία εμπύρηνων ερυθρών δεν επηρεάζει τον αριθμό των λευκών
- 6) Να παρέχει αυξημένες δυνατότητες στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων παρουσιάζοντας πλήρη μορφολογία κυττάρων στα Λευκά Ερυθρά και Αιμοπετάλια. Πιο συγκεκριμένα:

Μορφολογία λευκών:

ΑΤΥΠΑ ΛΕΜΦΟΚΥΤΤΑΡΑ

ΒΛΑΣΤΕΣ

ΑΩΡΑ ΚΟΚΚΙΟΚΥΤΤΑΡΑ

ΡΑΒΔΟΠΥΡΗΝΑ

Λευκοπενία, Λευκοκυττάρωση, Λεμφοπενία, Ουδετεροπενία, Πολυμορφοπυρήνωση, Μονοκυττάρωση, Ηωσινοφιλία, Βασεοφιλία.

Ο τύπος των λευκών αιμοσφαιρίων να μετράτε με την βοήθεια κυτταρομετρίας ροής και laser ή αντίστοιχων μεθόδων ώστε η ανίχνευση των κυττάρων να γίνεται στην φυσική τους μορφή.

Το άθροισμα των ανωτέρω ποσοστών του 5-μερούς τύπου των λευκοκυττάρων να είναι σε όλες τις περιπτώσεις ίσο με το 100 και το αντίστοιχο άθροισμα των απολυτών τιμών τους να ισούται με τον αριθμό των λευκών.

Μορφολογία ερυθρών αιμοσφαιρίων

Ευθροκυττάρωση

Ανισοκυττάρωση

Μακροκυττάρωση

Μικροκυττάρωση

Υποχρωμία

Αναμία
Μορφολογία Αιμοπεταλίων
Μικρά η μεγάλα Αιμοπετάλια
Θρομβοπενία
Θρομβοκυττάρωση

Η μέτρηση των αιμοπεταλίων σε όλα τα δείγματα να πραγματοποιείται με σύγχρονη μέθοδο χωρίς την κατανάλωση περαιτέρω αντιδραστηρίων και με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγονται παρεμβολές από μικρά ερυθρά, κατεστραμμένα κύτταρα κλπ. Να περιγραφεί ο τρόπος.

- 7) Να έχει την δυνατότητα μέτρησης ΔΕΚ (ποσοστό και απόλυτο αριθμό) χωρίς το αντιδραστήριο της μέτρησης των ΔΕΚ να χρησιμοποιείται και για μέτρηση άλλων παραμέτρων.
 - 8) Η μέτρηση της αιμοσφαιρίνης να γίνεται με διεθνώς αποδεκτή μέθοδο. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η χρήση αντιδραστηρίων για την μέτρηση της που δεν περιέχουν κυάνιο για την προστασία του περιβάλλοντος.
 - 9) Η ταχύτητα μέτρησης να είναι τουλάχιστον 60 δείγματα την ώρα στον αυτόματο δειγματολήπτη.
 - 10) Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη στην οποία να εμφανίζει τα πλήρη αποτελέσματα κάθε δείγματος με τα αντίστοιχα ιστογράμματα η νεφελογράμματα.
 - 11) Το λογισμικό του πρόγραμμα να είναι σύγχρονο με μεγάλη δυνατότητα αρχείου αποτελεσμάτων.
 - 12) Να προσφερθεί εκτυπωτής για εκτύπωση αποτελεσμάτων σε Α4 χαρτί με δυνατότητα έγχρωμης εκτύπωσης το οποίο θα επιβαρύνει τον μειοδότη
 - 13) Να διαθέτει 2 συστήματα δειγματοληψίας:
 - α) Αυτόματο δειγματολήπτη συνεχούς ροής τουλάχιστον 50 θέσεων με σύστημα αυτόματης ανάδευσης (με ήπιο τρόπο) και αναγνώριση του δείγματος bar-code. Το Bar-code reader να δύναται να αναγνώσει γραμμωτούς κώδικες διαφορετικών συστημάτων και να αναφέρονται αυτοί. Επίσης να έχει την δυνατότητα ανάλυσης επείγοντων δειγμάτων
 - β) Κλασσικό σύστημα ανοιχτού τύπου
- Και στις 2 περιπτώσεις το ακροφύσιο και η βελόνα δειγματοληψίας να αυτοκαθαρίζονται εσωτερικά και εξωτερικά μετά από κάθε μέτρηση.
- 14) Να διαθέτει σύστημα παρακολούθησης της στάθμης των αντιδραστηρίων και των αποβλήτων, με σκοπό την άμεση και έγκαιρη ενημέρωση των χρηστών και να έχει την δυνατότητα ανίχνευσης στο μετρούμενο δείγμα της παρουσίας πηγμάτων(με χρήση ειδικού φίλτρου) η ανεπαρκούς αναρρόφηση σε όλες τις μορφές δειγματοληψίας
 - 15) Να διατίθεται από την κατασκευάστρια εταιρεία, πρότυπο αίμα ελέγχου και πρότυπο αίμα ρύθμισης (control και calibrator αντίστοιχα.)
 - 16) Να προσφερθεί σύστημα σταθεροποίησης τάσης για συνέχιση της λειτουργίας του αναλυτή σε περιπτώσεις διακοπής ρεύματος.
 - 17) Να περιγραφεί η αρχή λειτουργίας του αναλυτή, ο τρόπος μέτρησης των κυττάρων καθώς και τα όρια γραμμικότητας του στις μετρούμενες παραμέτρους προκειμένου να αξιολογηθούν. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η χρήση υδροδυναμικής εστίασης για την μέτρηση των κυττάρων (αυξημένη ακρίβεια των αποτελεσμάτων).
 - 18) Να έχει την δυνατότητα αυτοελέγχου με ειδικά διαγνωστικά προγράμματα καθώς και αυτόματης μηχανικής ρύθμισης όλων των άμεσα μετρούμενων παραμέτρων .
 - 19) Να έχει προγράμματα ποιοτικού ελέγχου τα οποία να περιγραφούν αναλυτικά. Ο μειοδότης να εντάξει το εργαστήριο σε σύστημα εξωτερικού ποιοτικού ελέγχου του οποίου τα αποτελέσματα να γνωστοποιούνται στο εργαστήριο.
 - 20) Να έχει την δυνατότητα αυτόματης μετάπτωσης σε κατάσταση stand-by και άμεσης επαναφοράς σε κανονική χρήση.
 - 21) Το εγχειρίδιο λειτουργία να είναι στα ελληνικά
 - 22) Να έχει την δυνατότητα σύνδεσης (αμφίδρομη και λειτουργική επικοινωνία) με το LIS του εργαστηρίου με δαπάνη του μειοδότη.
 - 23) Σε περίπτωση βλάβης του μηχανήματος το service να γίνεται εντός 24ώρου και ο προμηθευτής πρέπει να διαθέτει αποδεδειγμένα πλήρως οργανωμένο τμήμα τεχνικής και επιστημονικής υποστήριξης με πολυετή εμπειρία στον χώρο των αιματολογικών αναλυτών. Να κατατεθεί πελατολόγιο της εταιρείας με αιματολογικούς αναλυτές ομοίους με τους προσφερόμενους.
 - 24) Όλες οι προσφορές θα πρέπει να περιλαμβάνουν αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης στο οποίο να τεκμηριώνουν τις απαντήσεις στις ζητούμενες προδιαγραφές με παραπομπές σε εγχειρίδια και φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου, διαφορετικά θεωρείται ότι δεν τις πληρούν.

Παρατήρηση: Να προσφερθεί και εφεδρικός αναλυτής 18 παραμέτρων που πληρεί τις προδιαγραφές των αναλυτών των Κέντρων Υγείας για 1500 γενικές αίματος.

E2B ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΑΝΑΛΥΤΕΣ ΚΕΝΤΡΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Κ.Υ Θεσπρωτικού: 5.600 εξετάσεις

Κ.Υ Πάργας: 4000 εξετάσεις

Κ.Υ Καναλακίου: 5600 εξετάσεις

1. Ο αναλυτής να είναι καινούριος αμεταχειρίστος τελευταίας γενιάς και κατασκευής. Να περιγραφεί η αρχή λειτουργίας του η οποία πρέπει να στηρίζεται σε αναγνωρισμένες μεθόδους, ο τρόπος μέτρησης των κυττάρων αναλυτικά καθώς και τα όρια γραμμικότητας.
2. Να χρησιμοποιεί δείγματα ολικού αίματος σε ποσότητα όχι μεγαλύτερη των 200μL.
3. Η ταχύτητα του να είναι 50 δείγματα την ώρα
4. Να μετρά και να υπολογίζει αυτόματα χωρίς την παρέμβαση του χειριστή τα παρακάτω:

Αριθμό λευκών αιμοσφαιρίων (WBC)

Απόλυτο αριθμό ουδετερόφιλων

Ποσοστό % ουδετερόφιλων

Απόλυτο αριθμό λεμφοκυττάρων

Ποσοστό % λεμφοκυττάρων

Απόλυτο αριθμό μεσαίου πληθυσμού μονοκυττάρων

Ποσοστό % μεσαίου πληθυσμού μονοκυττάρων

Αριθμό ερυθρών (RBC)

Αιματοκρίτη (Hct)

Αιμοσφαιρίνη (Hb)

Μέση πυκνότητα Αιμοσφαιρίνης (MCH)

Εύρος κατανομής Ερυθρών (RDW)

Μέση συγκέντρωση αιμοσφαιρίνης κατά ερυθροκύτταρο (MCHC)

Μέσο όγκο ερυθρών (MCV)

Αριθμό αιμοπεταλίων (PLT)

Εύρος κατανομής Αιμοπεταλίων (PDW)

Αιμοπεταλιοκρίτη (PCT)

Μέσο όγκο Αιμοπεταλίων (MPV)

Επίσης ο αναλυτής να μπορεί να επισημαίνει ηωσινοφιλία, βασηοφιλία, μικροκυττάρωση, μη φυσιολογική κατανομή αιμοπεταλίων κλπ

5. Να παρουσιάζει σε ενσωματωμένη οθόνη τα στοιχεία κάθε δείγματος με τα αποτελέσματα των μετρήσεων και τα αντίστοιχα ιστογράμματα και να διαθέτει εκτυπωτή για εκτύπωση κάθε γενικής σε χαρτί A4 η οποία εκτύπωση θα επιβαρύνει τον μειοδότη
6. Η μέτρηση της αιμοσφαιρίνης να γίνεται με διεθνώς αποδεκτή μέθοδο και με την χρήση αντιδραστηρίων χωρίς κυάνιο
7. Να έχει την δυνατότητα αυτοελέγχου καθώς και αυτόματης και μηχανικής ρύθμισης όλων των άμεσα μετρούμενων παραμέτρων
8. Να έχει αυτοκαθαριζόμενο ρύγγος εσωτερικά και εξωτερικά
9. Να διαθέτει σύστημα παρακολούθησης της στάθμης και της ποιότητας των αντιδραστηρίων
10. Να ξεπλένεται αυτόματα χωρίς καμιά παρέμβαση του χειριστή κατά το ξεκίνημα και το κλείσιμο της ρουτίνας των εργαστηρίων
11. Η κατασκευάστρια εταιρεία να διαθέτει πρότυπο αίμα ελέγχου(control), και πρότυπο αίμα ρύθμισης (Calibration standard) για καλύτερο έλεγχο των αποτελεσμάτων
12. Να διαθέτει δυνατότητα αποθήκευσης 5000 τουλάχιστον δειγμάτων

13. Ο προμηθευτής να διαθέτει αποδεδειγμένα πλήρως οργανωμένο τμήμα τεχνικής και επιστημονικής υποστήριξης με πολυετή εμπειρία στον χώρο των αιματολογικών αναλυτών. (Η τεχνική υποστήριξη να γίνεται εντός 24ώρου)
14. Να κατατεθεί πελατολόγιο της εταιρείας
15. Να διαθέτει πρόγραμμα ελέγχου ποιότητας των αποτελεσμάτων.
16. Το εγχειρίδιο λειτουργία να είναι στα ελληνικά
17. Όλες οι προσφορές θα πρέπει να περιλαμβάνουν αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης στο οποίο να τεκμηριώνουν τις απαντήσεις στις ζητούμενες προδιαγραφές με παραπομπές σε εγχειρίδια και φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου, διαφορετικά θεωρείται ότι δεν τις πληρούν.
18. Να λειτουργεί υπό τάση 220 V
19. Να έχει την δυνατότητα αυτόματης μετάπτωσης σε κατάσταση stand-by και άμεσης επαναφοράς σε κανονική χρήση.
20. Να προσφερθεί σύστημα σταθεροποίησης τάσης για συνέχιση της λειτουργίας του αναλυτή σε περιπτώσεις διακοπής ρεύματος

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ

1.ΜΠΕΝΕΤΑΤΟΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ

2.ΛΙΟΝΤΟΥ ΜΑΡΙΑ

3.ΕΥΘΥΜΙΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ