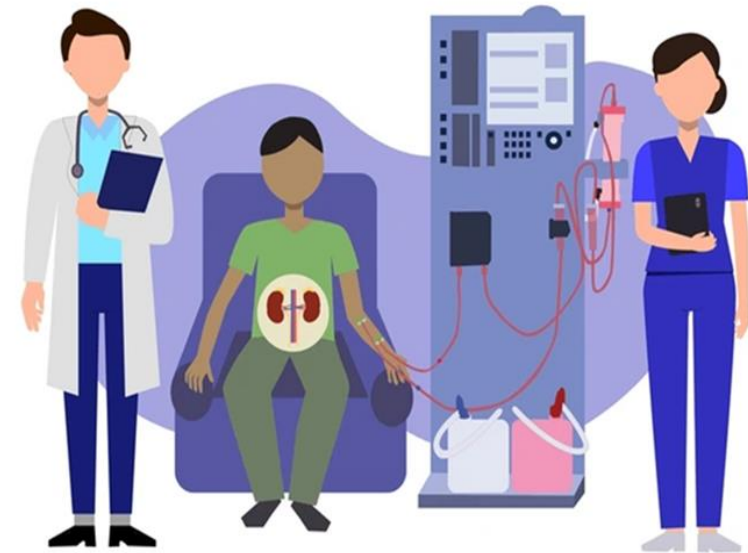




VERMA DRUGS[®]
PHARMACEUTICALS

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΤΟ
ΧΩΡΟ ΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ



ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

Τμήμα ανάλυσης και ποιοτικού ελέγχου
Καρτσακλή Μαρία 111201800131

Λίγα λόγια για το έργο της εταιρείας

- 1979 – Ηγέτης στην ελληνική βιομηχανία αιμοκάθαρσης
- Στόχος η βελτίωση του τρόπου ζωής των νεφροπαθών
- Polyxenia Renal Clinic
- Προϊόντα σχεδιασμένα για νοσοκομειακή χρήση
- Αιμοκάθαρση: είναι μια θεραπεία που απομακρύνει τα «απόβλητα του οργανισμού» (γνωστά και ως ουραιμικές τοξίνες) και το περίσσεμα υγρών από τον οργανισμό όταν τα νεφρά δεν μπορούν να το κάνουν.



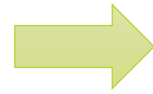
ΠΡΟΙΟΝΤΑ



ΣΤΑΔΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ



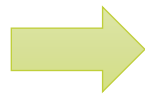
Συλλογή πρώτων υλών και ζύγιση τους με βάση τα δελτία παραγωγής



Παρασκευή διαλυμάτων στις ειδικές δεξαμενές



Ποιοτικός και ποσοτικός
έλεγχος των συστατικών



Συσκευασία προϊόντος και προετοιμασία για
αποθήκευση / εξαγωγή

QUALITY CONTROL LAB

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

Νάτριο (Na^+)

Κάλιο (K^+)

Ασβέστιο (Ca^{2+})

Μαγνήσιο (Mg^{2+})

Δεξτρόζη ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$)

Οξικό ή Κιτρικό οξύ



ΑΤΟΜΙΚΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ



ΔΕΙΓΜΑ

Σε ογκομετρική φιάλη των 100ml:

- 0,3 ml δείγμα από δεξαμενή
- 5 ml χλωριούχο λανθάνιο (LaCl_2)
- Αραίωση με νερό έως τη χαραγή

- **ΜΕΘΟΔΟΣ:** Ένα άτομο στη θεμελιώδη του κατάσταση απορροφά ενέργεια με τη μορφή φωτός συγκεκριμένου μήκους κύματος και ανυψώνεται σε διεγερμένη κατάσταση. Έχοντας πρότυπα διαλύματα (διαλύματα αναφοράς) γνωστής συγκέντρωσης της αναλυόμενης ουσίας, μπορούμε να προσδιορίσουμε άγνωστες συγκεντρώσεις μετρώντας την ποσότητα φωτός που απορροφούν οι ίδιες.
- Για κάθε στοιχείο που ανιχνεύουμε συνήθως απαιτείται μια διαφορετική λυχνία, η οποία αποτελεί την πηγή της ακτινοβολίας.

ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΟΞΕΩΝ

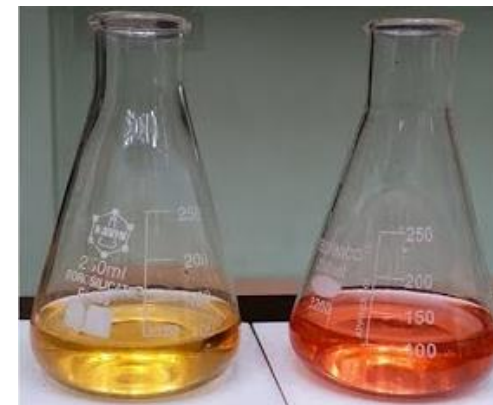
ΜΕΤΡΗΣΗ ΟΞΙΚΟΥ - ΚΙΤΡΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ

- Ογκομέτρηση εξουδετέρωσης με NaOH 0,5 M.
- Δείγμα : 25ml δείγματος διαλύματος + δείκτης φαινολοφθαλείνης.



ΜΕΤΡΗΣΗ ΛΙΤΤΑΝΘΡΑΚΙΚΩΝ

- Ογκομέτρηση εξουδετέρωσης με HCl 0,5M.
- Δείγμα : 5ml δείγματος διαλύματος + H_2O (ποσότητα για να διακρίνουμε ευκρινώς το χρώμα) + δείκτης πορτοκαλί του μεθυλίου.



ΚΟΙΝΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ / ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

- ✓ Έλεγχος καθαρότητας α-ύλης (assay)
- ✓ Διπλός έλεγχος στη ζύγιση α-υλών
- ✓ Μέτρηση pH στα δείγματα (2,1- 2,4)
- ✓ Μέτρηση πυκνότητας μέσα στην δεξαμενή (με πυκνόμετρο)
- ✓ Παρασκευή αντιδραστηρίων που είναι απαραίτητα στο εργαστήριο
- ✓ Συμπλήρωση αναλυτικών δελτίων
- ✓ Ποιοτική αξιολόγηση της εμφάνισης και οσμής των προϊόντων