



ΓΕΝΙΚΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ Α.Ε.  
Αυγής 60, Τ.Κ. 145 64, Κηφισιά, Αθήνα  
Τηλ. : 210.6203000 – Fax : 210.6201332  
Α.Φ.Μ.: 094133588 Δ.Ο.Υ.: ΚΕΦΟΔΕ ΑΤΤΙΚΗΣ  
Γ.Ε.ΜΗ. 83166402000  
site : [www.gcp.gr](http://www.gcp.gr) e-mail : [info@gcp.gr](mailto:info@gcp.gr)

Αθήνα, 23/04/2025

**ΠΡΟΣ: ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
«Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ»**

**ΘΕΜΑ: ΣΧΟΛΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ Τ.Π. ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΓΧΥΣΗΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΕΣΩ ΑΝΤΛΙΑΣ  
ΑΦΟΡΑ: Α' ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΡΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΓΧΥΣΗΣ  
ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΕΣΩ ΑΝΤΛΙΑΣ ΑΡ. ΠΡΩΤ 15869 /10-04-2025**

Αγαπητοί κύριοι/κυρίες,

Στα πλαίσια της Α' Ανάρτησης Προδιαγραφών προς Δημόσια Διαβούλευση των αριθμ. Πρωτ. 15869/10-04-25 τεχνικών προδιαγραφών του διαγωνισμού με αντικείμενο την προμήθεια: «Αναλωσίμων Έγχυσης Φαρμάκων μέσω Ηλεκτρονικής Αντλίας» για τις ανάγκες του αναισθησιολογικού τμήματος του νοσοκομείου σας παρακαλούμε πολύ να λάβετε υπόψη σας τα ακόλουθα:

Υπάρχουν αντλίες έγχυσης φαρμάκου σχεδιασμένες για την ακριβή και ασφαλή χορήγηση φαρμάκων, κατάλληλες για ενδοφλέβια, υποδόρια ή επισκληρίδια έγχυση νέας τεχνολογίας με χαρακτηριστικά τα οποία προσδίδουν συγκεκριμένες δυνατότητες :

- Πολλαπλά είδη λειτουργιών έγχυσης: PCA, PCS, PCEA, PIEB, χρονική, βάσει ρυθμού, βάσει χρόνου, βάσει βάρους, πολλαπλοί ρυθμοί ροής, φόρτωσης δόσης, διακεκομμένη, τραπεζοειδής λειτουργία , τα οποία μπορούν να εφαρμοστούν ανάλογα την κλινική ανάγκη του εκάστοτε ασθενούς.
- Σύστημα KVO (Keep Vein Open) για διατήρηση της φλέβας ανοιχτής εφόσον έχει ολοκληρωθεί η έγχυση φαρμάκου το σύστημα παρέχει μια πολύ χαμηλή ροή διαλύματος ώστε να αποτρέπεται η δημιουργία θρόμβων και η στένωση της φλέβας, εξασφαλίζοντας ότι παραμένει προσβάσιμη για μελλοντικές εγχύσεις.
- Ευρύ φάσμα ρυθμών έγχυσης: 0,1 - 800 ml/h με βήμα 0,1 ml/h όταν ο ρυθμός έγχυσης είναι από 0,10 έως 99,9 ml/h και 1 ml/h όταν ο ρυθμός έγχυσης είναι από 100 έως 800 ml/h .
- Οθόνη αφής 3,5 ιντσών, έγχρωμη, υψηλής ευαισθησίας, συμβατή με χρήση γαντιών για την διευκόλυνση της ρύθμισης της αντλίας από τον επαγγελματία υγείας.

και λοιπά χαρακτηριστικά μείζονος σημασίας.

Συνεπώς προτείνουμε την τροποποίησης της προδιαγραφής των Αναλωσίμων Έγχυσης Φαρμάκων Μέσω Ηλεκτρονικής Αντλίας PCA ως εξής:

- Να είναι ενιαίο χωρίς να απαιτούνται εξτρά συνδέσεις, προς αποφυγή διαρροών και μέγιστη ταχύτητα τοποθέτησης στην αντλία.
- Το ένα άκρο να έχει μαλακό ασκό ή κασέτα έως 200ml ώστε να γεμίζει εύκολα και γρήγορα και να επιτρέπει την εύκολη εξαγωγή αέρα χειροκίνητα και το άλλο άκρο να έχει σύνδεση luer lock.
- Να διαθέτει φίλτρο εξάλειψης αέρα 0,2 -0,5 μm.
- Η πλήρωση να επιτυγχάνεται εύκολα και γρήγορα με το πάτημα ενός πλήκτρου της αντλίας.
- Να διαθέτει φίλτρο εξάλειψης αέρα και πώμα στο άκρο ώστε να επιτρέπει την διέλευση του αέρα αλλά όχι υγρού ώστε να αποκλείει την κατά λάθος έγχυση φαρμάκου κατά την διάρκεια της εξαέρωσης καθώς και να κρατά αποστειρωμένο το άκρο.

- Ο σωλήνας να έχει εσωτερική διάμετρο μικρότερη από 2 mm ώστε να μην τσακίζει και να εξασφαλίζεται επαρκής ροή.
- Να είναι απαλλαγμένο από φθαλικές ενώσεις (DEHP free).
- Να τοποθετείται σε ηλεκτρονική αντλία έγχυσης μικρού μεγέθους και βάρους περίπου 350gr με μπαταρία, κατάλληλη για παρακλινία καθώς και για περιπατητική χρήση.

Η αντλία να έχει επιπλέον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Να έχει μενού στην Ελληνική γλώσσα και να υποστηρίζει διαφορετικά προγράμματα έγχυσης: όπως συνεχούς ροής, κατ' επίκληση δόσης (PCA), PCS, PCEA, PIEB, χρονική, βάσει ρυθμού, βάσει χρόνου, βάσει βάρους, πολλαπλοί ρυθμοί ροής, φόρτωσης δόσης, διακεκομμένη, τραπεζοειδής λειτουργία ώστε να καλύπτει ευρύ φάσμα αναγκών ασθενών από διαφορετικές κλινικές.
- Δυνατότητα επικοινωνίας της αντλίας με Η/Υ ώστε να μεταφέρονται εύκολα και χωρίς λάθη τα πρωτόκολλα έγχυσης που έχει σχεδιάσει ο χρήστης ιατρός.
- Να παρέχεται η δυνατότητα κατ' επίκλησης δόσης από τον ασθενή μέσω πλήκτρου στην αντλία και μπουτόν χειρός με καλώδιο, με δυνατότητα ρύθμισης του χρόνου αποκλεισμού από 1 λεπτό έως 1440 λεπτά (24 ώρες).
- Να έχει ακρίβεια έγχυσης  $\pm 5\%$ .
- Να παρέχει επιλογή, δυνατότητα παρακολούθησης από Η/Υ πολλών αντλιών έγχυσης ταυτόχρονα σε πραγματικό χρόνο.
- Να διαθέτει οθόνη αφής 3,5 ιντσών, έγχρωμη, υψηλής ευαισθησίας, συμβατή με χρήση γαντιών.
- Αδιάβροχη κατασκευή με βαθμό στεγανότητας IP34, προστασία από κατακόρυφη πτώση υγρών, Κατηγορία ασφαλείας: CF, CLASS II.
- Δυνατότητα έγχυσης όγκου 0,1 έως 999,9 ml και ευρύ φάσμα ρυθμών έγχυσης 0,1 - 800 ml/h, με βήμα 0,1 ml/h όταν ο ρυθμός έγχυσης είναι από 0,10 έως 99,9 ml/h και 1 ml/h όταν ο ρυθμός έγχυσης είναι από 100 έως 800 ml/h.
- Σύστημα KVO (Keep Vein Open) για διατήρηση της φλέβας ανοιχτής.
- Να διαθέτει πολλαπλά επιλεγόμενα επίπεδα συναγερμού απόφραξης.
- Να διαθέτει οπτικοακουστικούς συναγερμούς προς επιβεβαίωσή ορθής και ασφαλούς χρήσης για: Άδεια μπαταρία, Απόφραξη πλευράς ασθενούς, Φυσαλίδα αέρα στη γραμμή, Απόφραξη πλευράς υγρού, Αφαίρεση κασέτας, Ξεκλείδωτη κασέτα, Υπέρβαση ορίου, Σφάλμα επικοινωνίας, επικοινωνίας, Χαμηλή μπαταρία, Χωρίς μπαταρία, Χωρίς ρεύμα, Αφαίρεση κουμπιού PCA, Έναρξη λειτουργίας διατήρησης ανοιχτής φλέβας, Μηχανική βλάβη.
- Να διαθέτει μεγάλη λίστα φαρμάκων, με διαφορετικές παραμέτρους για το κάθε φάρμακο, μέχρι 30 κατηγορίες φαρμάκων και 10.000 φάρμακα καθορισμένα από τον χρήστη.

Σας ευχαριστούμε για τον χρόνο σας και παραμένουμε στην διάθεση σας για κάθε διευκρίνηση.

Με εκτίμηση,

ΓΕΝΙΚΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ Α.Ε.