



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ – 6^η ΥΠΕ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
Νοσηλευτική Διεύθυνση

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ (3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ)

Κατηγορία Οδηγίας:

ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ
ΈΓΧΥΣΗΣ (ΜΕ ΚΑΣΕΤΑ)

ΟΕΔ-1: Οδηγία Εργασίας :

Ο.2.3.

Πεδίο εφαρμογής:

Όλες οι κλινικές, τα νοσηλευτικά τμήματα και οι μονάδες-εργαστήρια του νοσοκομείου που χρησιμοποιούν αντλίες κασέτας

Υπεύθυνος σύνταξης:

Κοσμά Αν., Ντάρδης Χρ., Μαλάκος Ζ., Τζιάλλας Δ.

Υπεύθυνος έγκρισης:

Νοσηλευτική Διεύθυνση

Ημερομηνία έκδοσης:

1/11/2023

Α. Σκοπός

Η ασφαλής χορήγηση των ενδοφλεβίων διαλυμάτων στην εγκεκριμένη δόση και στον απαιτούμενο βάση οδηγίας ρυθμό έγχυσης

Β. Απαιτήσεις

- ✓ Ιατρική οδηγία σύμφωνα με την κάρτα νοσηλείας ασθενή (έντυπο ΟΔΙΠΥ με κωδ. Μ001)
- ✓ Φύλλο καταμερισμού εργασίας (ανάθεση νοσηλείας- έντυπο ΠΓΝΙ με κωδ. Ν4)
- ✓ Διάλυμα φαρμάκου ή ορού προς ενδοφλέβια χορήγηση
- ✓ Αντλία έγχυσης φαρμάκων με κασέτα
- ✓ Τροχήλατο στατώ ενδοφλέβιας χορήγησης
- ✓ Συσκευή χορήγησης φαρμάκων για χρήση με την αντλία έγχυσης
- ✓ Φυσιολογικός ορός Ν/Σ 0.9 % για εξαέρωση της συσκευής
- ✓ Ετικέτες για ταυτοποίηση διαλυμάτων
- ✓ Αποστειρωμένες σύριγγες και βελόνες
- ✓ Γάντια μη αποστειρωμένα μίας χρήσης
- ✓ Βραχιόλι ταυτοποίησης ασθενή

Γ. Περιγραφή οδηγίας

| Ενέργεια | Αιτιολόγηση |
|---|--|
| 1. Ελέγξτε διεξοδικά την ιατρική οδηγία στην κάρτα νοσηλείας (έντυπο ΟΔΙΠΥ με κωδ. Μ001) για την υλοποίηση της συγκεκριμένης θεραπείας | Αποφυγή λάθους |
| 2. Συμβουλευτείτε το φύλλο καταμερισμού εργασίας (ανάθεση νοσηλείας- έντυπο ΠΓΝΙ με κωδ. Ν4) που εκπονείται από τον/ την Προϊστάμενο /-η | Διασφάλιση ότι η διενέργεια της νοσηλευτικής πράξης θα γίνει από τον νοσηλευτή που έχει οριστεί για την διεκπεραίωση της νοσηλείας |

| | |
|---|--|
| 3. Ελέγξτε για την επάρκεια των φαρμάκων- ορών που αναγράφονται στην ιατρική οδηγία. Για τυχόν έλλειψη, προβείτε σε παραγγελία αυτών μέσω του Ενιαίου Πληροφοριακού Συστήματος Μονάδων Υγείας (ΕΠΣΜΥ) | Διασφάλιση της επάρκειας των προς χορήγηση φαρμάκων- ορών |
| 4. Οργανώστε και συγκεντρώστε το απαραίτητο υλικό στον πάγκο νοσηλείας | Προαγωγή της αποτελεσματικότητας |
| 5. Προετοιμασία των διαλυμάτων φαρμάκων ή / και των ορών με άσηπτη τεχνική (διάλυση των φαρμάκων, εμπλουτισμός ορών, κλπ) | Διατήρηση άσηπτων συνθηκών και αποφυγή επιμολύνσεων των διαλυμάτων |
| 6. Επισκόπηση του περιεχομένου των διαλυμάτων για παρουσία ξένων σωματιδίων και έλεγχος της ημερομηνίας λήξης | Αποφυγή ανεπιθύμητων ενεργειών και διασφάλιση του θεραπευτικού αποτελέσματος |
| 7. Τοποθετήστε την αντλία έγχυσης στο τροχήλατο στατώ και ελέγξτε για επάρκεια σε ηλεκτρική ενέργεια (η αντλία έγχυσης διαθέτει μπαταρία για λειτουργία εκτός ρεύματος που διαρκεί από 4 έως 7 ώρες σε πλήρη φόρτιση, αναλόγως της θεραπείας χορήγησης) | Αποφυγή ατυχημάτων και διασφάλιση καλής λειτουργίας |
| 8. Εξαέρωση της συσκευής χορήγησης με άσηπτη τεχνική, σύμφωνα με τις οδηγίες που αναγράφονται στα εγχειρίδια χρήσης των κατασκευαστών αντλιών έγχυσης φαρμάκων (βλέπε Παράρτημα) | <ul style="list-style-type: none"> • Τήρηση πρωτοκόλλου λειτουργίας της αντλίας έγχυσης σύμφωνα με το εγχειρίδιο χρήσης του κατασκευαστή • Αποφυγή ύπαρξης αέρα στην συσκευή έγχυσης και κατ' επέκταση πρόληψη εμβολής από αέρα • Αποφυγή επιμόλυνσης του συστήματος για την πρόληψη μετάδοσης λοιμώξεων μέσω της φλεβικής οδού |
| 9. Τοποθέτηση μίας κασέτας στην αντλία έγχυσης σύμφωνα με τις οδηγίες που αναγράφονται στα εγχειρίδια χρήσης των κατασκευαστών αντλιών έγχυσης φαρμάκων (βλέπε Παράρτημα) | Εξασφάλιση της ορθής λειτουργίας της αντλίας έγχυσης σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης |
| 10. Επιβεβαιώστε την ταυτότητα του ασθενή μέσω ερώτησης για τα στοιχεία του, ανάγνωσης του βραχιολιού ταυτοποίησης και του θερμομετρικού διαγράμματος. Στη συνέχεια τοποθετήστε ετικέτα με τα στοιχεία του ασθενούς και με το περιεχόμενο του ορού-φαρμάκου. Τέλος, εξηγούμε στον ασθενή τη διαδικασία της χορήγησης και επιλύουμε τυχόν απορίες του. | <ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση του σωστού διαλύματος στο σωστό ασθενή για πρόληψη τυχόν λάθους • Ενημέρωση του ασθενούς για τις νοσηλευτικές πράξεις που θα ακολουθήσουν και προαγωγή της άνεσης |
| 11. Προγραμματισμός για κύρια χορήγηση φαρμάκου/ διαλύματος σύμφωνα με τις οδηγίες που αναγράφονται στα εγχειρίδια χρήσης των κατασκευαστών αντλιών έγχυσης φαρμάκων (βλέπε Παράρτημα) | <ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση υγρών με σταθερό ρυθμό και ακρίβεια για σωστή χορήγηση φαρμάκου/ ενυδάτωση του ασθενούς και αποφυγή υπερφόρτωσης κυκλοφορίας • Ταχεία χορήγηση μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες |

| | |
|---|---|
| <p>12. Προγραμματισμός χορήγησης πολλαπλών βημάτων:</p> <p>Ορισμένες αντλίες διαθέτουν αυτή την επιλογή. Η χορήγηση πολλαπλών βημάτων είναι ένα πρόγραμμα διαδοχικών βημάτων με δυνατότητα χορήγησης έως και 10 βημάτων από ένα δοχείο, με διαφορετικό ρυθμό/δόση/VTBI και διάρκεια, χρησιμοποιώντας την ίδια μονάδα δόσης και συγκέντρωση.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Η δυνατότητα αυτή παρέχει τη μέγιστη δυνατή ασφάλεια χορήγησης του φαρμάκου • Ορισμένα φάρμακα (όπως κάποιοι βιολογικοί παράγοντες) πρέπει να χορηγούνται με τον προγραμματισμό των πολλαπλών βημάτων για την αποφυγή σοβαρών ανεπιθύμητων αντιδράσεων |
| <p>13. Βεβαιωθείτε ότι ο προγραμματισμός είναι σωστός και στη συνέχεια συνδέστε το άκρο της συσκευής έγχυσης φαρμάκου/ διαλύματος στην περιφερική φλέβα ή στον Κεντρικό Φλεβικό Καθετήρα από το three- way.</p> | <p>Διασφάλιση της ακρίβειας χορήγησης του φαρμάκου/ διαλύματος και αποφυγή λαθών</p> |
| <p>14. Ελέγξτε τη βατότητα της φλεβικής οδού.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Είναι σκόπιμο να γίνεται έκπλυση της ενδοφλέβιας γραμμής (flushing) με φυσιολογικό ορό πριν και μετά τη χορήγηση ενός φαρμάκου για την πρόληψη φαινομένων ασυμβατότητας μεταξύ των φαρμάκων • Πρόληψη εξαγγείωσης και διάχυσης των διαλυμάτων εκτός φλέβας |
| <p>15. Πατήστε το αντίστοιχο πλήκτρο για να ξεκινήσετε τη χορήγηση σύμφωνα με τις οδηγίες που αναγράφονται στα εγχειρίδια χρήσης των κατασκευαστών αντλιών έγχυσης φαρμάκων (βλέπε Παράρτημα)</p> | |
| <p>16. Ενημερώστε την κάρτα νοσηλείας επισημαίνοντας την ώρα έναρξης χορήγησης.</p> | <p>Τεκμηρίωση της νοσηλευτικής πράξης</p> |
| <p>17. Παρακολουθείστε τον ασθενή και ελέγξτε τα ζωτικά του σημεία σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες.</p> | <p>Πρόληψη πιθανών επιπλοκών από την ενδοφλέβια χορήγηση (υπερφόρτωση κυκλοφορίας, πνευμονικό οίδημα, καρδιακή κάμψη, εμβολή από αέρα, ηλεκτρολυτικές διαταραχές, αλλεργική αντίδραση, πυρετός, κλπ)</p> |

Δ. Τεκμηρίωση - Βιβλιογραφία

- Πέτσιος Κ., Δούσης Ε. (2008) Κατευθυντήριες Οδηγίες. Ασφαλής διατήρηση βατότητας περιφερικών φλεβικών καθετήρων. Νοσηλευτικό Δελτίο ΕΣΝΕ, 142: 4-5.
- National Patient Safety Agency. Rapid Response Report. NHS/NPSA/24 April 2008.
- Κλέτσιου Ε. (2008) Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη Διατήρηση της Βατότητας των Κεντρικών Φλεβικών Γραμμών. Νοσηλευτικό Δελτίο ΕΣΝΕ, 139: 5.
- Πρωτόκολλο της 4ης Υγειονομικής Περιφέρειας Μακεδονίας και Θράκης, Οκτώβριος 2014
- Alberta Health Services (2015). Policy: Infusion Pumps for Medication and Parenteral Fluid Administration. (Document number PS-70)
- Harding, Mariann PhD, RN, CNE, FAADN; Stefka, Shelly MSN, RN; Bailey, Mistey MSN, RN; Morgan, Donna BSN, RN; Anderson, Aric ASN, RN. Best Practice for Delivering Small-Volume Intermittent Intravenous Infusions. Journal of Infusion Nursing 43(1):p 47-52, January/February 2020. | DOI: 10.1097/NAN.0000000000000355
- Kuitunen S, Niittynen I, Airaksinen M, Holmström AR. Systemic Causes of In-Hospital Intravenous Medication Errors: A Systematic Review. J Patient Saf. 2021 Dec 1;17(8):e1660-e1668. doi: 10.1097/PTS.0000000000000632. PMID: 32011427; PMCID: PMC8612891.
- Στη βάση πρωτοκόλλων και της βιωματικής εμπειρίας
- Αρχείο Διαχείρισης Πάγιου Εξοπλισμού ΠΓΝ Ιωαννίνων

Ε. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1.

ΛΙΣΤΑ ΑΝΤΛΙΩΝ ΕΓΧΥΣΗΣ (ενδεικτική) ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

- HOSPIRA Plum 360
- ICU MEDICAL Plum 360
- FRESENIUS KABI Agilia VP MC WIFI GR
- ABBOTT GEMSTAR Infusion Therapy
- ABBOTT Lifecare 5000
- ABBOTT Lifecare 4
- ABBOTT Plum Pump 5000
- BRAUN Infusomat Space Pump
- Κ.α.

Τις Οδηγίες Εργασίας του ΠΓΝΙ επεξεργάστηκε, κωδικοποίησε, έλεγξε και πρότεινε Ομάδα Εργασίας αποτελούμενη από: τον Τζιάλλα Δημήτριο (συντονιστής Ομάδας), Καρδακάρη Ολγα, Κασκάνη Δημήτριο, Κούτλα Βασίλειο, Νάκο Δημήτριο, Νάστου Χρύσω, Οικονόμου Μαργαρίτα, Παππά Βασιλική, Σιώζιου Μαρία, Τάχια Φρίξο, Τζαμάκου Ελευθερία, Υφαντή Ελένη