



Προετοιμασία & χορήγηση IV υγρών

4η Υγειονομική Περιφέρεια Μακεδονίας Θράκης



Όροι Χρήσης

Το πρωτόκολλο νοσηλευτικής πρακτικής, που ακολουθεί, αναπτύχθηκε από κλινικούς νοσηλευτές της 4^{ης} ΥΠΕ, πρωταρχικά για εφαρμογή στα νοσηλευτικά τμήματα της οικείας περιφέρειας.

Περιγράφει τον τρόπο προσέγγισης και διαχείρισης κάποιων κοινών ή περισσότερο πολύπλοκων καταστάσεων, που μπορεί να προκύψουν κατά την παροχή νοσηλευτικής φροντίδας. Η ανάπτυξή του βασίστηκε, όπου ήταν δυνατόν, στα στάδια της νοσηλευτικής διεργασίας (νοσηλευτική εκτίμηση, διάγνωση, σκοποί, παρεμβάσεις-αιτιολόγηση και εκτίμηση αποτελέσματος).

Παρέχει σχετικά περιορισμένες πληροφορίες, αναφορικά με την αιτιολογία και το θεωρητικό υπόβαθρο των καταστάσεων που περιγράφει, καθώς ο πρωταρχικός σκοπός ανάπτυξής του δεν υπήρξε η θεωρητική κατάρτιση, αλλά η υποστήριξη και τεκμηρίωση της νοσηλευτικής πρακτικής.

Κάθε πρωτόκολλο νοσηλευτικής πρακτικής εκπορεύεται από τα επαγγελματικά δικαιώματα των νοσηλευτών (ΠΔ 351/89), αλλά και των δικαιωμάτων των ασθενών όπως αυτά ορίζονται από τις διατάξεις του νόμου 2071/92.

Για την ανάπτυξή του συνεργάστηκαν κλινικοί νοσηλευτές από διάφορα τμήματα και ειδικότητες. Σε κάθε περίπτωση, υπήρξε προσπάθεια για επίτευξη ομοφωνίας μεταξύ των συμμετεχόντων και της επιτροπής νοσηλευτικών πρωτοκόλλων. Ωστόσο, οι κατευθυντήριες οδηγίες που παρέχονται δεν αντιπροσωπεύουν απαραίτητα όλους τους εμπλεκόμενους στη διαδικασία.

Το πρωτόκολλο που ακολουθεί δεν υποδεικνύει τον αποκλειστικό τρόπο παροχής νοσηλευτικής φροντίδας, χαράσσει όμως, οπωσδήποτε, το γενικό πλαίσιο. Μικρές διαφοροποιήσεις που λαμβάνουν υπόψη τις ιδιαιτερότητες του κάθε ασθενούς, μπορεί να είναι αποδεκτές ή και απαραίτητες. Ανάλογες διαφοροποιήσεις μπορεί να προκύψουν και από καταστάσεις ή συνθήκες που δεν μπορούν να προβλεφθούν από την παρούσα έκδοση.

Το πρωτόκολλο υπόκειται σε αναθεώρηση κάθε δύο χρόνια, εκτός αν νεότερα επιστημονικά δεδομένα ή τα αποτελέσματα από την αξιολόγηση της εφαρμογής του, ορίζουν διαφορετικά. Με δεδομένο τον περιορισμό των ανθρώπινων πόρων, η ομάδα ελέγχου και αξιολόγησης δεσμεύεται να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια για συστηματική αξιολόγηση και περιοδική επικαιροποίηση του πρωτοκόλλου.

Προετοιμασία και χορήγηση IV υγρών

Πρωτόκολλο της 4^{ης} Υγειονομικής Περιφέρειας Μακεδονίας & Θράκης

Ημερομηνία έγκρισης:

1/10/2012

Ημερομηνία αναθεώρησης:

1/10/2014



Οκτώβριος 2012

© 2012 4^η ΥΠΕ.

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Απαγορεύεται αναδημοσίευση της έκδοσης σε οποιαδήποτε μορφή, ολόκληρης ή μέρους αυτής, χωρίς την έγγραφη εξουσιοδότηση του εκδότη

All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior permission of the Publishers

Προετοιμασία & χορήγηση IV υγρών

I. Προετοιμασία ενδοφλέβιων υγρών

II. Χορήγηση ενδοφλέβιων υγρών

Εισαγωγή

Η ενδοφλέβια έγχυση υγρών και φαρμάκων αποτελεί καθημερινή νοσηλευτική διαδικασία σε όλα τα τμήματα του νοσοκομείου. Σύμφωνα με τα διεθνή δεδομένα, η προετοιμασία τους πρέπει να γίνεται υπό άσηπτες συνθήκες στο φαρμακείο του νοσοκομείου από φαρμακοποιούς και η χορήγηση τους από εξειδικευμένους νοσηλευτές-τριες με πρόσφατη πιστοποίηση στην ενδοφλέβια νοσηλεία.

Ωστόσο, η Ελληνική πραγματικότητα είναι διαφορετική και η προετοιμασία και χορήγηση των υγρών και φαρμάκων αποτελεί νοσηλευτική διαδικασία που εφαρμόζεται από τους πτυχιούχους νοσηλευτές όλων των κατηγοριών. Η σωστή - άσηπτη τεχνική προετοιμασίας με τα κατάλληλα υλικά και η ασφαλής χορήγηση τους, αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο για την ποιοτική παροχή φροντίδας, την πρόληψη λοιμώξεων και επιπλοκών.

Ορισμός

Ενδοφλέβια έγχυση υγρών είναι η διαδικασία στην οποία στείρα διαλύματα εμπλουτισμένα με ηλεκτρολύτες χορηγούνται δια της ενδοφλέβιας οδού μέσω περιφερικού ή κεντρικού φλεβικού καθετήρα

Ενδείξεις Εφαρμογής

- ◆ Η ενυδάτωση
- ◆ Η διόρθωση και διατήρηση της ισορροπίας ύδατος & ηλεκτρολυτών

Νοσηλευτική εκτίμηση

Η νοσηλευτική εκτίμηση πριν την εφαρμογή του πρωτοκόλλου θα πρέπει να εστιάζεται στα εξής:

- ◆ Ιατρική οδηγία σχετικά με το είδος, την ποσότητα, και το ρυθμό χορήγησης των υγρών
- ◆ Κατάσταση των φλεβών του ασθενή
- ◆ Αλλεργία του ασθενή στα διαλύματα
- ◆ Γνώση του ασθενή για την έναρξη IV χορήγησης υγρών

Νοσηλευτική διάγνωση

Η νοσηλευτική διάγνωση θα μπορούσε να περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- ◆ Ανισοζύγιο υγρών (λιγότερο από ανάγκες σώματος), που οφείλεται σε αφυδάτωση
- ◆ Ανισοζύγιο υγρών (περισσότερο από ανάγκες σώματος), που οφείλεται σε ταχεία χορήγηση υγρών
- ◆ Λοιμώξεις που πιθανό να σχετίζονται με κακή πρακτική (π.χ. θρομβοφλεβίτιδα, μολυσμένα διαλύματα)
- ◆ Πνευμονική εμβολή λόγω εισόδου αέρα στη φλέβα

Αναμενόμενα αποτελέσματα παρέμβασης

Τα επιθυμητά αποτελέσματα της παρέμβασης μπορεί να διατυπώνονται ως εξής:

- ✓ ο ασθενής διατηρεί την υδατοηλεκτρολυτική του ισορροπία όπως φαίνεται από την απουσία οιδημάτων, τον βιοχημικό έλεγχο
- ✓ η ροή χορήγησης των υγρών είναι σύμφωνη με τις οδηγίες
- ✓ ο ασθενής δεν εμφανίζει πυρετό ή άλλα σημεία λοίμωξης που σχετίζονται με την χορήγηση μολυσμένων διαλυμάτων λόγω άσηπτης τεχνικής
- ✓ τα ενδοφλέβια υγρά προετοιμάστηκαν υπό άσηπτες συνθήκες

Απαραίτητο υλικό

- ✧ Θάλαμος κάθετης νηματικής ροής (αν είναι διαθέσιμος)
- ✧ Κάρτα νοσηλείας ασθενή
- ✧ Διαλύματα ορού σύμφωνα με τις οδηγίες
- ✧ Φάρμακα και διαλύματα ηλεκτρολυτών
- ✧ Αποστειρωμένο πεδίο
- ✧ Αποστειρωμένα γάντια και γάντια μιας χρήσης
- ✧ Αποστειρωμένες γάζες (είναι προτιμότερα τα αποστειρωμένα μαντηλάκια εμποτισμένα με αλκοόλη και χλωρεξιδίνη)
- ✧ Αντισηπτικό διάλυμα (Alcoholic 70%, Chlorexidine 2%)
- ✧ Αποστειρωμένες σύριγγες και βελόνες
- ✧ Αποστειρωμένο σύστημα ορού (είναι προτιμότερο το ενιαίο σύστημα ορού με ενσωματωμένο αντιμικροβιακό three way) με dial A flow
- ✧ **Αντιμικροβιακό three way** (τα απλά three ways θα πρέπει να αποφεύγονται καθώς αποτελούν πύλη εισόδου μικροβίων και εστία λοίμωξης)
- ✧ Αντλία σταθερής έγχυσης (αν χρειάζεται)
- ✧ Νεφροειδές
- ✧ Ετικέτες

Διαδικασία προετοιμασίας – εμπλουτισμού ορών και χορήγησης.

Η προετοιμασία και ο εμπλουτισμός των υγρών πρέπει να γίνεται υπό άσηπτες συνθήκες. Σε ανοσοκατασταλαμένους ασθενείς, ασθενείς ΜΕΘ, νεογνά και μεταμοσχευμένους, η προετοιμασία των ορών πρέπει να γίνεται σε αποστειρωμένο θάλαμο κάθετης νηματικής ροής (laminar air flow). (Εικόνα 1)

Εφαρμογή πρωτοκόλλου

I. Προετοιμασία Ενδοφλέβιων Υγρών

Ενέργεια	Αιτιολόγηση
1. Επιλέξτε τον κατάλληλο χώρο (καθαρός πάγκος ή τροχήλατο νοσηλείας ή θάλαμος κάθετης νηματικής ροής) μακριά από κάδους σκουπιδιών και νεροχύτες.	Διατήρηση των διαλυμάτων στείρων, πρόληψη επιμολύνσεων με λοιμογόνους παράγοντες
2. Πραγματοποιήστε υγιεινή των χεριών	Πρόληψη οριζόντιας μετάδοσης λοιμώξεων και επιμολύνσεων
3. Οργανώστε το υλικό σας. Τοποθετήστε τους ορούς και το υπόλοιπο υλικό (σύριγγες, βελόνες, αποστειρωμένες γάζες,	Προαγωγή της αποτελεσματικότητας Πρόληψη επιμόλυνσης των υγρών με λοιμογόνους παράγοντες. Η σκόνη αποτελεί

<p>σύστημα ορού) σε αποστειρωμένο πεδίο με τεχνική non touch. Προτιμώνται οι οροί σε αποστειρωμένη συσκευασία.</p> <p>Αν οι οροί δεν είναι τοποθετημένοι σε αποστειρωμένη συσκευασία, φροντίστε να είναι καθαροί και τους απολυμαίνετε προηγουμένως εξωτερικά, με αντισηπτικό διάλυμα.</p> <p>Αν υπάρχει θάλαμος κάθετης νηματικής ροής, να τοποθετούνται και να αποστειρώνονται σε UVA ακτινοβολία.</p> <p>Τα διαλύματα που είναι σκονισμένα να μη χρησιμοποιούνται.</p>	<p><i>εστία ανάπτυξης μυκήτων (aspergillus)</i></p>
<p>4. Εφαρμόστε εκ νέου αντισηπτικό διάλυμα στα χέρια σας και φορέστε αποστειρωμένα γάντια.</p>	<p><i>Διατήρηση άσηπτων συνθηκών και αποφυγή επιμολύνσεων των διαλυμάτων</i></p>
<p>5. Ελέγξτε το περιεχόμενο του ορού ώστε να είναι διαυγές, με απουσία ξένων σωματιδίων καθώς και την ημερομηνία λήξης του.</p>	<p><i>Αποφυγή χρήσης ληγμένων και αλλοιωμένων διαλυμάτων</i></p>
<p>6. Συμβουλευτείτε την κάρτα νοσηλείας</p>	<p><i>Αποφυγή λάθους. Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία θα πρέπει να γίνεται έλεγχος από 2 νοσηλευτές για ελαχιστοποίηση της πιθανότητας λάθους</i></p>
<p>7. Αναρροφήστε την απαιτούμενη ποσότητα των διαλυμάτων ηλεκτρολυτών (KCl, NaCl, Ca⁺⁺ κλπ).</p> <p>Προσοχή στη χορήγηση και στην ποσότητα του καλίου.</p>	<p><i>Εμπλουτισμός των διαλυμάτων με ηλεκτρολύτες σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες.</i></p> <p><i>Η γρήγορη έγχυση καλίου προκαλεί καρδιακή ανακοπή.</i></p>
<p>8. Αφαιρέστε το ελαστικό κάλυμμα του ορού διατηρώντας το σημείο εισόδου στείρο</p>	
<p>9. Προσθέστε τα διαλύματα ηλεκτρολυτών στον ορό από το ελαστικό σημείο εισόδου</p>	<p><i>Εμπλουτισμός των ορών με τους κατάλληλους ηλεκτρολύτες</i></p>
<p>10. Ανοίξτε το σύστημα ορού και κρατήστε το άκρο του συστήματος με το ρύγχος, προσέχοντας να μην το ακουμπήσετε και εφαρμόστε το στον ορό.</p> <p>Το υπόλοιπο τμήμα του συστήματος παραμένει μέσα στην αποστειρωμένη συσκευασία του. Ανοίξτε τον αεραγωγό, γεμίστε το θάλαμο με ορό και ανοίξτε το ρυθμιστή για να βγει ο αέρας από το σύστημα.</p> <p>Προσοχή δεν ανοίγετε ποτέ το καπάκι από το άκρο για να βγει ο αέρας, ο αέρας βγαίνει και χωρίς να αφαιρεθεί το καπάκι. Προτιμήστε τα ενιαία συστήματα ορού χωρίς πολλές διασυνδέσεις με ενσωματωμένα αντιμικροβιακά three ways. Αν χρησιμοποιήσετε απλά three ways, τα συνδέετε προσεκτικά διατηρώντας τα καπάκια κλειστά</p>	<p><i>Εξαερισμός του συστήματος για αποφυγή εμβολής από αέρα</i></p> <p><i>Αποφυγή επιμόλυνσης του συστήματος και πρόληψη μετάδοσης λοιμώξεων μέσω της ενδοφλέβιας οδού.</i></p>
<p>11. Τοποθετήστε ετικέτα με τα στοιχεία του αρρώστου και το περιεχόμενο του ορού.</p>	<p><i>Χορήγηση του σωστού διαλύματος στο σωστό ασθενή</i></p>
<p>12. Υπολογίστε τη ροή έγχυσης σε ml/h.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Αν θέλετε να χορηγήσετε τα υγρά με αντλία σταθερής έγχυσης, υπολογίζετε τη ροή σε ml/h διαιρώντας την ποσότητα του διαλύματος με το χρόνο που θέλετε να το χορηγήσετε σε ώρες (πχ 	<p><i>Χορήγηση υγρών με ακρίβεια και με σταθερό ρυθμό για σωστή ενυδάτωση του ασθενή και αποφυγή υπερφόρτωσης κυκλοφορίας.</i></p>

<p>1000ml σε 8 ώρες διαιρείτε το 1000 με το 8=125ml/h)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Αν θέλετε να χορηγήσετε με απλά συστήματα ορού, ή με συστήματα που ρυθμίζονται με το χέρι, τότε ελέγχετε τις οδηγίες του κατασκευαστή στη συσκευασία του συστήματος για να δείτε το ρυθμό ροής. Τα περισσότερα συστήματα ορού αντιστοιχούν σε 20σταγόνες/ml και τα παιδιατρικά σε 60σταγόνες/ml. Στη συνέχεια μετατρέπετε τις σταγόνες ανά ώρα σε σταγόνες ανά λεπτό ώστε ο νοσηλευτής να είναι σε θέση να ελέγξει τη ροή με το ρολόι του. <p>Έτσι, διαιρείτε τον αριθμό των ml που πρέπει να χορηγηθούν ανά ώρα με τον αριθμό των λεπτών ανά ώρα (60) και πολλαπλασιάζετε με τον αριθμό σταγόνων που προτείνει ο κατασκευαστής του συστήματος.</p> <p>Έτσι, αν ο ασθενής πρέπει να πάρει 150 ml/h με το σύστημα των 20 σταγόνων/ml ο νοσηλευτής κάνει την πράξη $150/60 \times 20=50$ σταγόνες το λεπτό.</p> <p>Αν ο ασθενής πρέπει να πάρει 50 ml/h με το σύστημα 60 σταγόνων/ml τότε ο νοσηλευτής κάνει την πράξη $50/60 \times 60=50$ σταγόνες το λεπτό.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Προσοχή: Στα νεογνά και στα βρέφη χρησιμοποιείτε πάντοτε αντλίες σταθερής έγχυσης καθώς χορηγούνται μικρές ποσότητες και η ρύθμιση με απλά συστήματα ή συστήματα με Dial A Flow, δεν ενδείκνυται 	
<p>13. Αν θέλετε να χορηγήσετε μικρές ποσότητες ή να χορηγήσετε υγρά με απόλυτη ακρίβεια ή υγρά εμπλουτισμένα με ηλεκτρολύτες, χρησιμοποιήστε αντλία σταθερής έγχυσης.</p> <p>Αν χρησιμοποιήσετε σύστημα dial A flow, λαμβάνετε υπόψη ότι η ροή ρυθμίζεται κατά προσέγγιση καθώς επηρεάζεται:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Από το μέγεθος της φλέβας και τη βατότητα της ✓ Τη θέση του αρρώστου ✓ Το ύψος του στατό. 	<p><i>Χορήγηση υγρών με ακρίβεια, αποφυγή υπερφόρτωσης κυκλοφορίας και διαταραχής ηλεκτρολυτών.</i></p> <p><i>Για σωστό έλεγχο ροής με dial A flow ελέγχετε τη ροή με το ρολόι σας σε τακτά διαστήματα</i></p>
<p>14. Τοποθετήστε τον ορό με το σύστημα σε καθαρό νεφροειδές και πηγαίνετε να το συνδέσετε στον ασθενή.</p> <p>Αν ο ορός δεν χορηγηθεί άμεσα καλύπτετε την επιφάνεια στο σημείο εισόδου με αποστειρωμένη γάζα.</p>	<p><i>Διατήρηση άσηπτων συνθηκών</i></p>

II. Χορήγηση Ενδοφλέβιων Υγρών

Ενέργεια	Αιτιολόγηση
1. Πραγματοποιήστε υγιεινή των χεριών	Πρόληψη οριζόντιας μετάδοσης λοιμώξεων και επιμολύνσεων
2. Επιβεβαιώστε την ταυτότητα του ασθενή	Πρόληψη λάθους
3. Εξηγήστε τη διαδικασία στον ασθενή και	Αύξηση της συνεργασίας, μείωση του

εξασφαλίστε πληροφορημένη συναίνεση	άγχους
4. Εφαρμόστε εκ νέου αντισηπτικό διάλυμα στα χέρια σας και φορέστε γάντια ελαστικά μη αποστειρωμένα. Χρησιμοποιώντας αποστειρωμένη γάζα ή αποστειρωμένα μαντηλάκια μιας χρήσεως εμποτισμένα με αλκοόλη 70% και Chlorhexidine 2% , πιάνετε το άκρο του συστήματος ορού και το συνδέετε στην περιφερική φλέβα ή στον ΚΦΚ του αρρώστου από το αντιμικροβιακό three way	Διατήρηση άσηπτης τεχνικής και αποφυγή εισόδου μικροοργανισμών στη κυκλοφορία του αίματος μέσω μολυσμένων συστημάτων ορού Τα απλά three way με τα καπάκια θα πρέπει να αποφεύγονται καθώς ανοίγοντας το καπάκι παραβιάζεται το κλειστό αποστειρωμένο κύκλωμα και αποτελούν πύλη εισόδου μικροοργανισμών στην ενδοφλέβια κυκλοφορία
5. Ελέγξτε τη βατότητα της φλέβας και αρχίστε την έγχυση	Πρόληψη εξαγγείωσης και διάχυσης των διαλυμάτων εκτός φλέβας
6. Ενημερώστε την κάρτα νοσηλείας επισημαίνοντας την ώρα έναρξης της χορήγησης και ελέγξτε εκ νέου την ποσότητα των διαλυμάτων	Έλεγχος της ποσότητας των υγρών για σωστή ρύθμιση των προσλαμβανομένων υγρών και αποφυγή υπερφόρτωσης της κυκλοφορίας ή υπο-ενυδάτωσης του ασθενή
7. Παρακολουθείτε τον ασθενή και ελέγχετε τα ζωτικά του σημεία	Πρόληψη πιθανών επιπλοκών (υπερφόρτωση κυκλοφορίας και πνευμονικό οίδημα ή καρδιακή κάμψη ή εμβολή από αέρα, ηλεκτρολυτικές διαταραχές, πυρετός λόγω λοίμωξης ή αλλεργική αντίδραση κλπ)
8. Αφαιρέστε τα γάντια και απορρίψτε τα κατάλληλα	Πρόληψη μετάδοσης μικροοργανισμών
9. Πραγματοποιήστε υγιεινή των χεριών	Πρόληψη οριζόντιας μετάδοσης λοιμώξεων

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΑΓΡΥΠΝΗΣΗ

Απαγορεύεται το τρύπημα του ορού.	Είσοδος μολυσμένου αέρα στη φιάλη ορού, επιμόλυνση του διαλύματος και αύξηση του μικροβιακού φορτίου με κίνδυνο σοβαρών λοιμώξεων.
Ο εμπλουτισμός των ορών να γίνεται λίγο πριν τη χορήγηση τους. Τα συστήματα ορού να αλλάζονται καθημερινά στα νεογνά, σε ογκολογικούς, μεταμοσχευμένους και γενικότερα σε ανοσοκατασταλαμένους ασθενείς, σε ασθενείς που λαμβάνουν διαλύματα γλυκόζης >10% και ολική παρεντερική διατροφή. Επίσης, αλλαγή συστημάτων αμέσως μετά από μετάγγιση αίματος και προϊόντων αίματος σε όλους τους ασθενείς. Στους υπόλοιπους ασθενείς αλλαγή συστημάτων ανά 72 ώρες	Αποφυγή αλλοιώσεων και επιμόλυνσης του διαλύματος ορού. Πρόληψη επιμολύνσεων και μετάδοσης λοιμώξεων μέσω της ενδοφλέβιας οδού.
Ελέγχετε τη φλέβα για πιθανή εξαγγείωση ή ερεθισμό της. Έχετε πάντα σε εφαρμογή μια κλίμακα εκτίμησης της φλεβίτιδας	Κίνδυνος διάχυσης διαλυμάτων εκτός φλέβας, κίνδυνος θρομβοφλεβίτιδας
Στον έλεγχο της φλέβας πριν την έναρξη της χορήγησης παρατηρείτε: αν έχει ερυθρότητα, αν έχει καλή βατότητα, αν έχει επιστροφή αίματος. Στους παιδιατρικούς ασθενείς, ο έλεγχος βατότητας της περιφερικής φλέβας να μη γίνεται με αναρρόφηση.	
Τα διαλύματα στα οποία προστίθενται βιταμίνες θα πρέπει να	Διατήρηση σταθερότητας

καλύπτονται (με πράσινη σκούρα ή μαύρη σακούλα) και να προφυλάσσονται από το φως	
Ο χρόνος έγχυσης να μην ξεπερνά τις 24 ώρες	Διατήρηση σταθερότητας
Ελέγχετε το ρυθμό έγχυσης σε τακτά διαστήματα .	Έλεγχος για σταθερή έγχυση
Μετρήστε προσλαμβανόμενα και αποβαλλόμενα υγρά	Διατήρηση ισορροπίας ύδατος ηλεκτρολυτών

Αξιολόγηση Παρέμβασης

Βαθμός κατά τον οποίο επιτεύχθηκαν τα επιθυμητά αποτελέσματα που διατυπώθηκαν παραπάνω

Νοσηλευτική Τεκμηρίωση

Στην κάρτα νοσηλείας του ασθενούς θα μπορούσαν να σημειωθούν τα παρακάτω:

- ◆ Το ονοματεπώνυμο και ο θάλαμος του ασθενή
- ◆ Ημερομηνία και ώρα έναρξης χορήγησης
- ◆ Η ποσότητα, ο ρυθμός και η διάρκεια χορήγησης των υγρών
- ◆ Το ονοματεπώνυμο του ιατρού που έδωσε την οδηγία
- ◆ Η εκτίμηση της υδατο-ηλεκτρολυτικής ισορροπίας του ασθενή (προσλαμβανόμενα και αποβαλλόμενα υγρά)



Βιβλιογραφικές Πηγές

- Dougherty, L, Bravery, C, Gabriel, J, Kayley, J, Malster, M, Scales, K & Inwood, S 2010, *Standards for Infusion Therapy*, The RCN IV Therapy Forum, Royal College of Nursing, London.
- Dougherty, L & Lister, SE 2008, *The Royal Marsden Hospital Manual of clinical nursing procedures*, 7th edn, Blackwell Publishing, Oxford.
- Dougherty, L & Lister, SE 2006, *The Royal Marsden Hospital Manual of Clinical Nursing Procedures*, 6th edn, Blackwell Publishing, Oxford.
- Endacott, R, Jevon, P & Cooper, S 2009, *Clinical Nursing Skills, Core and Advanced*, 1st edn, Oxford University Press, New York.
- Infusion Nurses Society 2006, *Infusion nursing standards of practice*, INS and Becton Dickinson, Cambridge.
- Ingram, P & Lavery, I 2005, Peripheral intravenous therapy: key risks and Implications for practice, *Nursing Standard*, vol. 19, pp. 55-64.
- National Patient Safety Agency 2007, *Administration of injectable medicines competence 3*, NPSA, London.
- Rosenthal, K 2006, Intravenous Fluids: the whys and wherefores, *Nursing*, vol. 36, no. 7, pp. 26-37.
- Royal College of Nursing 2009, *Needlestick injuries. The point of prevention*, RCN, London.
- Royal College of Nursing 2010, *Standards for infusion therapy*, RCN, London.
- Smith-Temple, J & Johnson, JY 2002, *Nurse's guide to clinical procedures*, 4th edn, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
- University of Connecticut Health Center 2010, Intravenous (IV) Fluids with Additives/Medications: Preparation and Administration, Department of Nursing, viewed 30 August 2012, <http://nursing.uchc.edu/nursing_standards/docs/Intravenous%20IV%20Fluids%20with%20Additives-Medications.pdf>
- Αθανάτου, Ε 2003, *Κλινική Νοσηλευτική, Βασικές και ειδικές νοσηλείες*, Έκδοση ΙΓ', Ιατρικές Εκδόσεις Παρισσιανός, Αθήνα.
- Θεοδοσάκη, Ο, Παπαμαστοράκη, Κ, Φοβάκης, Π 2009, «Μελέτη των γνώσεων του νοσηλευτικού προσωπικού σχετικά με τη διαδικασία της ενδοφλέβιας χορήγησης των φαρμάκων», Πτυχιακή εργασία, Τ.Ε.Ι. Κρήτης, ΣΕΥΠ, Τμήμα Νοσηλευτικής, προσπελάσιμο 12 Αυγούστου 2012, <<http://nefeli.lib.teicrete.gr/browse/seyp/nos/2009/TheodosakiOurania,PapamastorakiKrystalli,FovakisPanagiotis/attached-document-1285664625-232361-10615/Theodosaki2009.pdf>>.