



# Ενδομυϊκή χορήγηση φαρμάκου

4η Υγειονομική Περιφέρεια Μακεδονίας Θράκης



## Όροι Χρήσης

Το πρωτόκολλο νοσηλευτικής πρακτικής, που ακολουθεί, αναπτύχθηκε από κλινικούς νοσηλευτές της 4<sup>ης</sup> 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 ανάπτυξη 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.

# Ενδομυϊκή Χορήγηση Φαρμάκου

Πρωτόκολλο της 4<sup>ης</sup> Υγειονομικής Περιφέρειας Μακεδονίας & Θράκης

**Ημερομηνία έγκρισης:**

1/10/2012

**Ημερομηνία αναθεώρησης:**

1/10/2014



Οκτώβριος 2012

© 2012 4<sup>η</sup> 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

# Ενδομυϊκή Χορήγηση Φαρμάκου

## Εισαγωγή – Ορισμός

Ενδομυϊκή χορήγηση είναι η εισαγωγή φαρμάκου στους μύς του ανθρώπινου σώματος με την κατάλληλη τεχνική, για την απορρόφησή του από την κυκλοφορία του αίματος.

## Ενδείξεις Εφαρμογής

- ◆ Ασθενείς με αδυναμία κατάποσης.
- ◆ Ελαιώδη σκευάσματα που δεν χορηγούνται ενδοφλέβια.
- ◆ Ανάγκη για παράκαμψη του πεπτικού σωλήνα (αλλοίωση του φαρμάκου από τα πεπτικά υγρά).
- ◆ Πλημμελής ή ασταθής απορρόφηση του φαρμάκου από άλλη οδό.
- ◆ Χρόνιες ή οξείες γαστρεντερικές παθήσεις.

## Νοσηλευτική Εκτίμηση

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

- ◆ Ιατρική οδηγία σχετικά με το είδος της φαρμακευτικής αγωγής.
- ◆ Ιστορικό του ασθενή που σχετίζεται με προβλήματα (αντένδειξη χορήγησης σε αλλεργία στο φάρμακο, διαταραχές πήξης του αίματος, αποφρακτική περιφερική αγγειακή νόσο και shock, τοπική φλεγμονή, οιδήματα, ελιές, σημάδια, ουλώδεις ιστούς στην περιοχή της έγχυσης του φαρμάκου).
- ◆ Παράγοντες που καθορίζουν την επιλογή της θέσης του ασθενούς και του σημείου που θα γίνει η ένεση όπως ηλικία, άνεση και προτίμηση ασθενούς κ.τ.λ.
- ◆ Παράγοντες που καθορίζουν το μέγεθος (μήκος και εύρος) της χρησιμοποιούμενης βελόνας όπως φύλο, ηλικία, σημείο ένεσης, είδος (πυκνότητα) φαρμάκου, δομή του ατόμου (ισχνό, παχύσαρκο) κλπ

## Νοσηλευτική Διάγνωση

Η νοσηλευτική διάγνωση θα μπορούσε να περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Άγχος που σχετίζεται με τον πόνο από την ένεση.
- Επηρεασμένη άνεση: κοιλιακό άλγος που σχετίζεται με χειρουργικό τραύμα.

## Αναμενόμενα αποτελέσματα παρέμβασης

Τα αναμενόμενα αποτελέσματα θα μπορούσαν να συνοψισθούν στα παρακάτω:

- Απορρόφηση του φαρμάκου από τη συγκεκριμένη οδό, για την επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων της θεραπείας.
- Ο ασθενής αισθάνεται τον λιγότερο δυνατό πόνο.
- Δεν σημειώνεται ερυθρότητα ούτε οίδημα στο σημείο της ένεσης.

## Απαραίτητο υλικό

Τροχήλατο εξοπλισμένο με:

- Φάρμακα (αμπούλες, φλακόν).
- Κάρτα νοσηλείας με ιατρική οδηγία.

- Τολύπια βάμβακος ή μικρές γάζες.
- Αλκοολούχο αντισηπτικό διάλυμα.
- Νεφροειδές.
- Αμπούλες φυσιολογικού ορού 0.9%.
- Σύριγγες και βελόνες (το μέγεθος των οποίων εξαρτάται από την ποσότητα και την πυκνότητα του φάρμακου που θα χορηγηθεί, την δομή του ατόμου του ασθενή: ισχνό, παχύσαρκο, το σημείο της ένεσης) κ.τ.λ.
- Κίτρινα δοχεία για την απόρριψη χρησιμοποιημένων βελόνων.
- Γάντια ελαστικά μη αποστειρωμένα.

## Εφαρμογή πρωτοκόλλου

### Ενδομυϊκή χορήγηση φαρμάκου

#### I. Φάση Προετοιμασίας

Ενέργεια	Αιτιολόγηση
1. Πραγματοποιήστε υγιεινή των χεριών.	Πρόληψη οριζόντιας μετάδοσης λοιμώξεων.
2. <b>Ελέγξτε την ιατρική οδηγία</b> (το σωστό φάρμακο, στο σωστό ασθενή, στη σωστή δόση, τη σωστή ώρα, από τη σωστή οδό και με την σωστή τεχνική χορήγησης).	Πρόληψη σφαλμάτων.
3. <b>Ελέγξτε την ημερομηνία λήξης των φαρμάκων τη στιγμή που τα παίρνετε από φαρμακείο.</b> (Μία φορά το μήνα ελέγχονται οι ημερομηνίες λήξης όλων των φαρμάκων με ευθύνη του προϊστάμενου του τμήματος).	Διπλός έλεγχος για την διασφάλιση θεραπευτικού αποτελέσματος.
4. Οργανώστε το υλικό.	Προαγωγή της αποτελεσματικότητας.
5. Πραγματοποιήστε υγιεινή των χεριών.	Πρόληψη οριζόντιας μετάδοσης λοιμώξεων.
6. Φορέστε γάντια ελαστικά <b>μη αποστειρωμένα.</b>	Κάποια φάρμακα είναι τοξικά ή μπορεί να προκαλέσουν αλλεργικές αντιδράσεις.
7. Αναρρόφηστε το φάρμακο από φλακόν ή αμπούλα σύμφωνα με την πολιτική του νοσοκομείου	

#### ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΑΓΡΥΠΝΗΣΗ

Τόσο για την διατήρηση της άσηπτης τεχνικής όσο και για την μείωση του πόνου, **η αλλαγή της βελόνας μετά από κάθε αναρρόφηση φαρμάκου είτε από φλακόν, είτε από αμπούλα ενδείκνυται ισχυρά.** Στην μείωση του πόνου συμβάλει και η αφαίρεση όλων των φυσαλίδων αέρα από τη σύριγγα πριν την εκτέλεση της ένεσης.

8. Αφαιρέστε τα γάντια και απορρίψτε κατάλληλα.	Πρόληψη μετάδοσης μικροοργανισμών.
9. Πραγματοποιήστε υγιεινή των χεριών.	Πρόληψη οριζόντιας μετάδοσης λοιμώξεων.

#### II. Φάση Εκτέλεσης

10. Πραγματοποιήστε υγιεινή των χεριών.	Πρόληψη οριζόντιας μετάδοσης λοιμώξεων.
11. Οργανώστε το υλικό.	Προαγωγή της αποτελεσματικότητας.
12. <b>Επιβεβαιώστε την ταυτότητα του ασθενή</b>	Πρόληψη λάθους.
13. Εξηγήστε τη διαδικασία στον ασθενή και <b>εξασφαλίστε πληροφορημένη συναίνεση.</b>	Αύξηση της συνεργασίας, μείωση του άγχους.
14. Εξασφαλίστε την ιδιωτικότητα και ζητήστε από τον ασθενή - βοηθήστε να λάβει την κατάλληλη θέση ( <b>πρηνή, πλάγια, καθιστή, ύπτια</b> ) ανάλογα με την κατάσταση του και το σημείο που θα γίνει η	Μυϊκή χάλαση για ελάττωση του πόνου. Η ένεση σε τετνωμένο μυ προκαλεί ενόχληση στον ασθενή.

ένεση:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Στο <b>βραχίονα</b> (Δελτοειδής μυς άνω άκρων).</li> <li>• Στους <b>μηρούς</b> (Προσθιοπλάγια επιφάνεια μηρού-πλατύς μηριαίος μυς).</li> <li>• Στους <b>γλουτούς</b> (Μείζων γλουτιαίος, άνω και έξω τεταρτημόριο).</li> </ul>	
15. Φορέστε γάντια <b>ελαστικά μη αποστειρωμένα</b> .	Τα γάντια δρουν ως φραγμός και προστατεύουν τα χέρια του νοσηλευτή από τυχαία έκθεση σε αίμα κατά τη διάρκεια της διαδικασίας χορήγησης της ένεσης.
16. Επιλέξτε το κατάλληλο σημείο (πχ στο γλουτό: άνω και έξω τεταρτημόριο, χωρίζοντας το γλουτό νοερά σε 4 τεταρτημόρια).	Αποφυγή τρώσης μεγάλων αγγείων και νεύρων.
17. Ψηλαφήστε το μυ στο σημείο της ένεσης ελέγχοντας για σκληρίες.	Αποφυγή σημείων με σκληρίες για καλύτερη απορρόφηση του φαρμάκου και μείωση τους.
18. Κάντε αντισηψία του δέρματος με τολύπιο βάμβακος ή γάζα εμποτισμένα με αλκοολούχο αντισηπτικό διάλυμα. Εφαρμόστε κυκλικές κινήσεις από το κέντρο προς την περιφέρεια. Αφήστε το διάλυμα να στεγνώσει.	Μείωση πιθανότητας μόλυνσης.
19. Αφαιρέστε το καπάκι της βελόνας.	
20. Πιάστε τη μυϊκή μάζα ή τεντώστε το δέρμα στο σημείο της ένεσης και πείτε στον άρρωστο να πάρει μια βαθιά ανάσα και να μην κινηθεί.	Δημιουργείται λεία επιφάνεια για την εισαγωγή της βελόνας. Πετυχαίνεται μυϊκή χάλαση με την αναπνοή.
21. Εισάγετε κάθετα (γωνία 90° ) τη βελόνα βαθιά στο μυ, με γρήγορη και σταθερή κίνηση, αφήνοντας ορατό ένα μικρό σημείο κάτω από την κεφαλή της βελόνας.	Εύκολη απομάκρυνση της βελόνας από το μυ, σε περίπτωση ατυχήματος (σπάσιμο βελόνας).
22. Κάνετε αναρρόφηση για έλεγχο της θέσης της βελόνας (μετακινήστε το βοηθητικό χέρι από το δέρμα, ώστε να κρατάτε τη σύριγγα κατά τη διάρκεια της αναρρόφησης).	Αποφυγή τρώσης μεγάλων αγγείων και νεύρων. Η παρουσία αίματος κατά την αναρρόφηση επιβάλλει αφαίρεση της βελόνας και αλλαγή θέσεως.
23. Ενέστε το φάρμακο με αργό ρυθμό (εφόσον δεν επιστρέφει αίμα κατά την αναρρόφηση).	Εύκολη κατανομή στους περιβάλλοντες ιστούς - Μείωση του πόνου : η αργή χορήγηση της ένεσης.
24. Ασκείστε μικρή πίεση στο δέρμα κοντά στη βελόνα με το βαμβάκι ή τη γάζα και αφαιρέστε την με την ίδια γρήγορη και σταθερή κίνηση όπως και κατά την εισαγωγή της.	Μείωση του πόνου.
25. Συνεχίστε για λίγο την πίεση στο σημείο και ελέγξτε για πιθανή αιμορραγία.	Πρόληψη εμφάνισης αιματώματος.
26. Απορρίψτε βελόνα και σύριγγα στο ειδικό δοχείο, <b>χωρίς να βάλετε ξανά το κάλυμμα της βελόνας</b> .	Πρόληψη έκθεσης σε αιματογενώς μεταδιδόμενα νοσήματα.
27. Επανατοποθετήστε τον ασθενή επί κλίνης ώστε να λάβει άνετη θέση. Ενθαρρύνετε τον να ασκήσει το πόδι του εάν αυτό είναι δυνατό.	Η άσκηση προάγει την απορρόφηση του φαρμάκου.
28. Αφαιρέστε τα γάντια και απορρίψτε κατάλληλα.	Πρόληψη μετάδοσης μικροοργανισμών.
29. Πραγματοποιήστε υγιεινή των χεριών.	Πρόληψη οριζόντιας μετάδοσης λοιμώξεων.
30. Ενημερώστε και υπογράψτε την κάρτα νοσηλείας.	Η ακριβής τεκμηρίωση είναι απαραίτητη για την πρόληψη των λαθών.
31. Εκτιμήστε την απάντηση του ασθενούς στη φαρμακευτική αγωγή μέσα στο κατάλληλο χρόνο.	Αξιολόγηση της δράσης του φαρμάκου. Η αξιολόγηση εμπεριέχει, επίσης, την επι-

σκόπηση της περιοχής για τοπικές αντιδράσεις

## Αξιολόγηση Παρέμβασης

Βαθμός κατά τον οποίο επιτεύχθηκαν τα επιθυμητά αποτελέσματα που διατυπώθηκαν κατά τη φάση του σχεδιασμού.

## Νοσηλευτική Τεκμηρίωση

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

- Ημερομηνία και ώρα της ενδομυϊκής χορήγησης του φαρμάκου.
- Το σημείο της ένεσης (μείζων γλουτιαίος, δελτοειδής, πλατύς μηριαίος μυς).
- Συνεργασία του ασθενή και τυχόν ατύχημα (σπάσιμο βελόνας, τρώση αγγείου).



## Βιβλιογραφικές Πηγές

- Burke, K&Lemone, P 2004, *Παθολογική- Χειρουργική Νοσηλευτική. Κριτική Σκέψη κατά τη Φροντίδα του Ασθενούς*, Τόμος Ι, 3<sup>η</sup> Έκδοση, Εκδόσεις Λαγός, Αθήνα.
- Endacott, R, Jevon, P & Cooper, S 2009 *Clinical Nursing Skills, Core and Advanced*, 1<sup>st</sup> edn, Oxford University Press, New York.
- RNBP Admin 2009, How to Give an Intramuscular Injection, RNBridgeprogram.com, viewed 30 August 2012, <<http://www.rnbridgeprogram.com/rnbp-blog/archives/86>>.
- Smith-Temple, J & Johnson, JY 2002, *Nurse's guide to clinical procedures*, 4<sup>th</sup> edn, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
- Αθανάτου, Ε 2004, *Κλινική Νοσηλευτική, Βασικές και ειδικές νοσηλίες*, Έκδοση ΙΕ΄, Ιατρικές Εκδόσεις Παρισσιανός, Αθήνα.
- Ακριτοπούλου, Δ 2003, *Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική Ι*, Σημειώσεις Κλινικού Εργαστηρίου Γ΄ Εξαμήνου, Τμήμα Νοσηλευτικής, Θεσσαλονίκη.
- Σαββοπούλου, Γ 2003, *Βασική Νοσηλευτική, Μία βιο-ψυχο-κοινωνική προσέγγιση*, Εκδόσεις «Ταβιθά», Αθήνα.
- Σαμαρά, Α, Καραγιαννίδου, Σ & Ντομπρίδου, Σ 1996, *Νοσηλευτική Τέχνη, Επιδείξεις – Τεχνικές – Διαδικασίες*, Εκδόσεις Σιώκης Α, Θεσσαλονίκη.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο 2009, *Νοσηλευτική Θεωρία - Εργαστήριο*, Β΄ Τάξη 1<sup>ου</sup> Κύκλου Τ.Ε.Ε., Τομέας Υγείας & Πρόνοιας, Υπουργείο Εθνικής Παιδείας & Θρησκευμάτων, Αθήνα.

