



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ

ΣΧΟΛΗ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Πτυχιακή Εργασία

**Προβλήματα από τη χορήγηση
φαρμάκων από νοσηλευτές σε
νοσοκομειακούς ασθενείς.**

Μαρία Ιωσηφίδου

Αναστασία Ζαχαριάκη

Υπεύθυνος καθηγητής

Θεοχάρης Κωνσταντινίδης

Μάιος 2010

Πρόλογος

Κύριος σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η καταγραφή των προβλημάτων που δημιουργούνται από τη χορήγηση φαρμάκων από το νοσηλευτικό προσωπικό σε νοσοκομειακούς ασθενείς.

Είναι πολύ σημαντικό να γνωρίζουν οι επαγγελματίες υγείας των παθολογικών κλινικών να τηρούν τις αρχές χορήγησης φαρμάκων σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές. Επομένως είναι καθήκον όλων των επαγγελματιών υγείας να είναι σε θέση να γνωρίζουν και να εφαρμόζουν σωστά τις αρχές χορήγησης φαρμάκων για την πρόληψη και την καλύτερη φροντίδα των ασθενών.

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά τον καθηγητή μας και επιβλέποντα της πτυχιακής εργασίας του κ. Θεοχάρη Κωνσταντινίδη, για την επιμονή και την υπομονή του κατά τη διάρκεια της πτυχιακής εργασίας, αλλά και την συνολική επιστημονική επιμέλειά του για τη σύνταξη τόσο του γενικού όσο και του ερευνητικού μέρους της, αλλά κυρίως για την άφογη συνεργασία του όλο αυτό το διάστημα. Εν συνεχεία θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε όλους τους νοσηλευτές που εργάζονται στις Παθολογικές κλινικές του Πανεπιστημιακού και του Βενιζέλειου Νοσοκομείου Ηρακλείου.

**Θέλουμε να ευχαριστήσουμε τις οικογένειές μας
για την οικονομική και ψυχολογική βοήθεια και στήριξή τους.**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|---|-----------|
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ | 5 |
| Η χορήγηση φαρμάκων στη νοσηλευτική επιστήμη | 5 |
| 1.1 Εισαγωγή..... | 5 |
| 1.2 Προβληματισμοί από την άσκηση του νοσηλευτικού επαγγέλματος και τη συνεχιζόμενη νοσηλευτική εκπαίδευση | 6 |
| 1.2.1 Σωματικά, ψυχολογικά και κοινωνικοοικονομικά προβλήματα από την άσκηση της νοσηλευτικής. | 8 |
| 1.3 Γενικές αρχές χορήγησης φαρμάκων | 14 |
| 1.3.1 Μορφές φαρμακευτικών σκευασμάτων. | 17 |
| 1.3.2 Οδοί χορήγησης φαρμάκων. | 21 |
| 1.3.3 Συντομογραφίες που χρησιμοποιούνται στη χορήγηση φαρμάκων. | 22 |
| 1.3.4 Η διαδικασία χορήγησης φαρμάκων. Από την ιατρική εντολή στη νοσηλευτική χορήγηση. | 23 |
| 1.3.5 Μέτρα για την ασφαλή χορήγηση φαρμάκων. | 27 |
| 1.3.6 Νοσηλευτική διεργασία..... | 30 |
| 1.3.6.1 Χορήγηση φαρμάκων από το στόμα. | 43 |
| 1.3.6.2 Χορήγηση φαρμάκων ενδομυϊκώς..... | 44 |
| 1.3.6.3 Χορήγηση φαρμάκων ενδοφλεβίως..... | 46 |
| 1.3.6.4 Χορήγηση φαρμάκων με άλλους οδούς. | 47 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ | 49 |
| Προβλήματα από τη χορήγηση φαρμάκων σε νοσοκομειακούς ασθενείς..... | 49 |
| 2.1 Ο κανόνας των έξι στη χορήγηση φαρμάκων | 49 |
| 2.2 Αιτίες φαρμακευτικών λαθών | 53 |
| 2.3 Είδη φαρμακευτικών λαθών. | 53 |
| 2.4 Επιδημιολογία εμφάνισης φαρμακευτικών λαθών. | 54 |
| 2.5 Συνέπειες φαρμακευτικών λαθών. | 55 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ | 58 |
| Νομικά και ηθικά θέματα από τη χορήγηση φαρμάκων | 58 |
| 3.1 Κώδικας νοσηλευτικής δεοντολογίας | 58 |
| 3.1.1 Η ευθύνη της νοσηλευτικής. | 60 |
| 3.2 Νομικά θέματα που σχετίζονται με τη χορήγηση φαρμάκων. | 61 |
| 3.2.1 Ενεργητική & παθητική ευθανασία..... | 65 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ | 67 |
| Μεθοδολογία της έρευνας..... | 67 |
| 4.1 Σκοπός & στόχοι της έρευνας..... | 67 |
| 4.2 Πεδίο της έρευνας | 67 |
| 4.3 Δείγμα & διάρκεια της έρευνας | 67 |
| 4.4 Τρόπος συλλογής των δεδομένων – Ερευνητικό εργαλείο | 68 |
| 4.5 Πιλοτική μελέτη | 68 |
| 4.6 Δεοντολογία της έρευνας. | 68 |
| 4.7 Στατιστική ανάλυση | 69 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ | 70 |
| Αποτελέσματα | 70 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ | 80 |
| Συζήτηση – Συμπεράσματα..... | 80 |
| 6.1 Συζήτηση..... | 80 |

| | |
|---|-----------|
| 6.2 Συμπεράσματα..... | 86 |
| 6.3 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα..... | 88 |
| Βιβλιογραφία | 89 |
| Ελληνική..... | 89 |
| Ξένη..... | 90 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ..... | 94 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

Η χορήγηση φαρμάκων στη νοσηλευτική επιστήμη

1.1 Εισαγωγή

Η Νοσηλευτική είναι έργο ευθύνης καθώς υπηρετεί τον άνθρωπο. Η νοσηλεύτρια και ο νοσηλευτής καλούνται να συνειδητοποιήσουν την ευθύνη τους για τη σωστή και συνεπή εκπλήρωση των καθηκόντων που απαιτεί το έργο τους. Η συνειδητοποίηση και η ανάληψη ευθύνης είναι ανθρώπινη ιδιότητα που ωριμάζει, ολοκληρώνει και αναδεικνύει τον άνθρωπο σε ελεύθερη προσωπικότητα. Το φάσμα και το εύρος της νοσηλευτικής ευθύνης είναι μια σύνθεση από τα παρακάτω στοιχεία :

- Ευσυνειδησία
- Συνέπεια
- Συναίσθημα καθήκοντος
- Ικανότητα συνεργασίας
- Ηθικές αρχές
- Αξιοπιστία
- Τιμιότητα
- Υπευθυνότητα
- Ωριμότητα
- Κοινωνική ευθύνη
- Ακρίβεια
- Εργατικότητα
- Ψυχικό σθένος
- Επαγγελματικό ήθος
- Αυτό ευθύνη
- Αξιοπρέπεια

Η νοσηλευτική φροντίδα παρέχεται σε 24ωρη βάση στα νοσοκομεία, αλλά και στην κοινότητα, τόσο σε υγιείς όσο και σε ασθενείς. Προσφέρει ασφάλεια, προστασία, κάλυψη φυσικών αναγκών ζωής, εφαρμογή θεραπευτικών σχημάτων, συνεχή παρατήρηση συμπτωμάτων και ενδείξεων, συνεχή αξιολόγηση της κατάστασης του αρρώστου κ.λπ.

Είναι ένα έργο που περικλείει ανεξάντλητη μορφωτική δύναμη με την οποία καλλιεργεί και ολοκληρώνει το αίσθημα της ευθύνης στους νοσηλευτές. Όσο περισσότερο πλησιάζουμε τον άρρωστο, τόσο πιο πολύ πλησιάζουμε και προσεγγίζουμε την καρδιά της νοσηλευτικής. Μέσα σε έναν κόσμο που διαρκώς



μεταβάλλεται η ενίσχυση των γνώσεων διαδραματίζει σημαντικότερο ρόλο. Σήμερα όσο ποτέ άλλοτε η εκπαίδευση αποτελεί μια αέναη διαδικασία που δεν σταματά πλέον στο σχολείο ή στο πανεπιστήμιο, αλλά συνεχίζεται σε άλλους τυπικούς ή και

άτυπους χώρους και σε όλα τα στάδια ζωής. Η νοσηλευτική ως επιστημονικός κλάδος που τεκμηριώνεται μέσα από σπουδές ανωτάτου επιπέδου, δεν θα μπορούσε να μείνει αμέτοχη στις τρέχουσες εξελίξεις και επιταγές της σύγχρονης κοινωνίας που απαιτούν από τη νοσηλευτική πανεπιστημιακό επίπεδο γνώσεων, ανώτατη τεχνολογική εκπαιδευτική μόρφωση, κριτικό πνεύμα και αποδεδειγμένη επικαιρότητα γνώσεων, σε βάθος χρόνου.

1.2 Προβληματισμοί από την άσκηση του νοσηλευτικού επαγγέλματος και τη συνεχιζόμενη νοσηλευτική εκπαίδευση

Σε κάθε νοσηλευτική υπηρεσία στην Ελλάδα, επικρατεί μια πολυμορφία στο δυναμικό του προσωπικού της: νοσηλεύτριες πανεπιστημιακής εκπαίδευσης, απόφοιτοι 3τους φοίτησης, 2ετούς φοίτησης, βοηθητικές λυκείου, δημοτικού, ενώ υπάρχει και ένα πλήθος «αποκλειστικών», συχνά χωρίς καθόλου νοσηλευτική επαγγελματική κατάρτιση. Εκτός από το νοσηλευτικό προσωπικό τεχνολογικής εκπαιδευτικής φοίτησης (ΑΤΕΙ) & πανεπιστημιακής εκπαίδευσης (Α.Ε.Ι.) που φέρει νόμιμα κατοχυρωμένο τον τίτλο της νοσηλεύτριας/τή, δεν είναι σπάνιο το φαινόμενο της αυθαίρετης χρήσης του τίτλου αυτού από το υπόλοιπο προσωπικό που αναφέρθηκε παραπάνω και υπάγεται στην νοσηλευτική υπηρεσία. Αυτή η κατάσταση, αναμφισβήτητα κλονίζει το κύριο οικοδόμημα της νοσηλευτικής, γιατί επιφέρει τεράστια επαγγελματική και κοινωνική σύγχυση. Η παρουσία του ανεκπαιδευτου προσωπικού, αποτελεί τροχοπέδη στην ανάπτυξη υψηλού επιπέδου νοσηλευτικής. Η νοσηλευτική εκπαίδευση, πρωταρχική και μόνιμη αρχή έχει, το να διδάσκει, να εμπνέει και να προσφέρει μορφωτικές ευκαιρίες για την ανάπτυξη της νοσηλευτικής ευθύνης. Και αυτό, όχι μόνο σε προπτυχιακό επίπεδο, αλλά και συνέχεια στο στίβο της καθημερινής άσκησης του νοσηλευτικού έργου, όπου ασκούνται και αναπτύσσονται οι νοσηλευτές ως υπεύθυνες προσωπικότητες.

Σύμφωνα με τον Rogers (1998) «συνεχιζόμενη εκπαίδευση», είναι η εκπαίδευση που συνεχίζεται σε όλη τη διάρκεια της ζωής. Είναι η εκπαίδευση, που σχεδιάζεται για ενήλικους, επιδιώκοντας να τους αλλάξει, κατευθύνοντας τους προς κάποιο προκαθορισμένο στόχο και ταυτόχρονα να τους καταστήσει ανεξάρτητους. Η εκπαίδευση ενηλίκων αφορά οποιαδήποτε μαθησιακή δραστηριότητα, ή πρόγραμμα σκόπιμα σχεδιασμένο από κάποιο εκπαιδευτικό φορέα, για να

ικανοποιήσει οποιαδήποτε ανάγκη κατάρτισης ή ενδιαφέρον, που ενδέχεται να πραγματοποιηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο της ζωής ενός ανθρώπου που έχει υπερβεί την ηλικία της υποχρεωτικής εκπαίδευσης και η κύρια δραστηριότητα του δεν είναι πλέον η εκπαίδευση. Επομένως, αυτού του είδους η εκπαίδευση, καλύπτει μη επαγγελματικές, επαγγελματικές, γενικές, τυπικές και μη τυπικές σπουδές, καθώς επίσης και την εκπαίδευση με συλλογικό κοινωνικό σκοπό.

Ένας παραδεκτός για την ελληνική πραγματικότητα ορισμός θα μπορούσε να είναι «όλες εκείνες οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες που γίνονται μετά τη λήψη του βασικού πτυχίου και αποσκοπούν:

- σε πρακτική ή συμπεριφορά που μπορεί να εφαρμοστεί στην καθημερινή πρακτική στον χώρο εργασίας των ατόμων που εκπαιδεύονται και τα αποτελέσματα της μπορεί να μετρηθούν μέσω της βελτίωσης των παρεχόμενων υπηρεσιών,
- σε βελτίωση των οικονομικών, προσωπικών, επαγγελματικών και κοινωνικών αναγκών των εκπαιδευομένων.

Η συνεχιζόμενη νοσηλευτική εκπαίδευση ορίζεται ως τη διαρκή ανανέωση των γνώσεων που έχει αφετηρία τη λήψη του βασικού πτυχίου και επεκτείνεται σε όλη τη διάρκεια της ζωής, με απώτερο σκοπό τη βελτίωση της ολιστικής και εξατομικευμένης φροντίδας του ασθενή. Η συνεχιζόμενη νοσηλευτική εκπαίδευση βασίζεται κυρίως σε οργανωμένες εκπαιδευτικές δραστηριότητες ακαδημαϊκού ή μη χαρακτήρα, ενώ παράλληλα δεν περιορίζεται η ανάπτυξη της ατομικής πρωτοβουλίας.

Πρωταρχικός σκοπός της συνεχιζόμενης εκπαίδευσης στη νοσηλευτική, είναι η βελτίωση της φροντίδας του ασθενή. Η συνεχιζόμενη εκπαίδευση αποτελείται από συστηματικές εμπειρίες μάθησης, σχεδιασμένες να οικοδομήσουν πάνω σε γνώσεις και δεξιότητες που αποκτήθηκαν στη βασική εκπαίδευση.

Η συνεχιζόμενη εκπαίδευση μπορεί να χωριστεί σε δυο κατηγορίες: α) την «ανεπίσημη (άτυπη) εκπαίδευση», όπου η προσπάθεια για μάθηση είναι αυτοκατευθυνόμενη (self direct learning) και περιλαμβάνει μελέτη βιβλίων, εκπόνηση εργασιών, συνεργασία μέσα από επιτροπές κλπ και β) την «επίσημη (τυπική) εκπαίδευση» όπου η προσπάθεια μάθησης κατευθύνεται από άλλους φορείς (other – directed learning) και περιλαμβάνει οργανωμένα προγράμματα,

σεμινάρια, συνέδρια, σχεδιασμένα εκπαιδευτικά προγράμματα όπως οι νοσηλευτικές ειδικότητες, κλπ (Barber & Norman, 1989).

Ο γενικός σκοπός της Σ.Ν.Ε. είναι να προσφέρει ευκαιρίες στους νοσηλευτές να μαθαίνουν καινούργιες δεξιότητες, να αναθεωρούν και να προσθέτουν νέες γνώσεις σ' αυτά που ήδη γνωρίζουν, να διερευνούν νέες ανακαλύψεις και τεχνικές, να ισχυροποιούν τις κλινικές τους ικανότητες και να μεταβάλλουν τις στάσεις και τις συμπεριφορές τους, προσαρμόζοντας αυτές στις συνεχώς μεταβαλλόμενες κοινωνικές αντιλήψεις (Λανάρα, 1993). Σκοπός της Σ.Ν.Ε. είναι, όχι μόνο να δημιουργεί ικανούς επαγγελματίες, αλλά και να παρέχει στους εκπαιδευόμενους την ικανότητα να αναγνωρίζουν και να διασφαλίζουν το γεγονός ότι η μελλοντική τους πρακτική δεν θα αποκλίνει από αυτό το επίπεδο. Επίσης, με μια ευρύτερη έννοια σκοπός της είναι και η συνολική βελτίωση του Εθνικού Συστήματος Υγείας.

Η εφαρμογή των ειδικοτήτων στη νοσηλευτική ήταν η πρώτη οργανωμένη προσπάθεια συνεχιζόμενης εκπαίδευσης και σε επίπεδο ειδικότητας περιελάμβανε την Παθολογική, την Χειρουργική, την Παιδιατρική και την Ψυχιατρική Νοσηλευτική. Αργότερα προστεθήκαν και οι νοσηλευτικές εξειδικεύσεις π.χ. στην αιμοδοσία, στην εντατική μονάδα κ.λπ.

Τα τελευταία χρόνια με την ανάπτυξη μεταπτυχιακών προγραμμάτων μέσω των προγραμμάτων του ΕΠΕΑΕΚ, τη συνεχή υποστήριξη του τμήματος νοσηλευτικής του πανεπιστημίου Αθηνών, αλλά και των επαγγελματικών φορέων των νοσηλευτών, η συνεχιζόμενη εκπαίδευση αναπτύχθηκε και οι νοσηλευτές έχουν πια τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν σεμινάρια, συνέδρια και άλλες επιμορφωτικές ευκαιρίες που να αφορούν εξειδικευμένα θέματα καθημερινής κλινικής πρακτικής.

1.2.1 Σωματικά, ψυχολογικά και κοινωνικοοικονομικά προβλήματα από την άσκηση της νοσηλευτικής.

Το σύνδρομο της χρόνιας κόπωσης και της επαγγελματικής εξουθένωσης επηρεάζουν μεγάλο μέρος του εργαζόμενου πληθυσμού μεταξύ των οποίων και τους επαγγελματίες υγείας. Μετά από την εμφάνισή του, το σύνδρομο υποχωρεί δύσκολα. Ο εργαζόμενος έχοντας μάθει να εργάζεται αυτόματα και χωρίς τα

ανάλογα κίνητρα, αλλοτριώνεται απέναντι στην εργασία του και δυσκολεύεται να ανακάμψει, ακόμη και αν βελτιωθούν οι συνθήκες της εργασίας.

Οι κύριοι παράγοντες που προκαλούν επαγγελματική εξουθένωση ταξινομούνται στις παρακάτω πέντε κατηγορίες:

- 1. Το εργασιακό περιβάλλον.** Περιβαλλοντικές εντάσεις, αυτονομία, απαιτήσεις πελατών, φυσικό εργασιακό περιβάλλον, έλλειψη καινοτομιών, θόρυβος, συχνή επαφή με το θάνατο κ.α.
- 2. Ο φόρτος εργασίας - Οργανωσιακή δομή.** Έλλειψη προσωπικού, μείωση ποιότητας στην εργασία, συχνές απουσίες, παραιτήσεις, αρνητικές συναδελφικές σχέσεις κ.α.
- 3. Οι εργασιακές σχέσεις.** Κοινωνική και επαγγελματική υποστήριξη.
- 4. Τα προσωπικά χαρακτηριστικά του δείγματος.** Τα αρχικά κίνητρα απασχόλησης, οι προσωπικές προσδοκίες, ανθεκτικότητα στο στρες, αποτυχία στην πραγματοποίηση των ιδανικών, ανεπαρκής εκπαιδευτική προετοιμασία κ.α..
- 5. Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.** Το φύλο, η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση, το επίπεδο εκπαίδευσης, τα χρόνια προϋπηρεσίας κ.α.

Οι επαγγελματίες υγείας είναι περισσότερο επιρρεπείς στην επαγγελματική εξουθένωση από άλλους εργαζόμενους. Είναι υπεύθυνοι για ανθρώπινες ζωές και όχι για απρόσωπα αντικείμενα (Carlan et al, 1975). Οι πράξεις ή οι παραλείψεις τους έχουν σημαντικό αντίκτυπο στους ανθρώπους αυτούς (Rees & Cooper. 1991).

Σε αντίθεση με την πλειοψηφία των άλλων επαγγελματιών, η επαγγελματική επάρκεια και ικανότητα των νοσηλευτών τελεί υπό τη συνεχή επίβλεψη και κριτική των ασθενών. Τα σφάλματά τους είναι εύκολα αντιληπτά, με σοβαρές συνέπειες τόσο για τους ασθενείς όσο και για τους ίδιους τους νοσηλευτές.

Άλλες πιθανές πηγές επαγγελματικής εξουθένωσης για τους νοσηλευτές είναι:

- Άμεση, πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία με τους ασθενείς, τους συγγενείς, το υπόλοιπο προσωπικό και τη διοίκηση του νοσοκομείου.
- Έκθεση στον αυξημένο κίνδυνο μετάδοσης κάποιας ασθένειας ή πρόκλησης ενός τραυματισμού.

- Οι στρεσογόνοι παράγοντες είναι δυνατόν να επιδεινωθούν από την έντονη προσπάθεια που καταβάλλουν οι νοσηλευτές προκειμένου να φαίνεται ότι είναι ήρεμοι και ελέγχουν την κατάσταση, αλλά την ίδια στιγμή να συμμετέχουν συναισθηματικά και να δείχνουν ενδιαφέρον για τα προβλήματα των ασθενών τους.
- Η φύση του επαγγέλματος των νοσηλευτών απαιτεί στενή αλληλεπίδραση με δέκτες που πολύ συχνά εκδηλώνουν αρνητική συμπεριφορά επιθετικότητας, παθητικότητας και αδράνειας (Muldary TW, 1983).
- Ακόμα αισθάνονται κόπωση και δεν μπορούν να βοηθήσουν και να επικοινωνήσουν στοιχειωδώς με τους ασθενείς τους.
- Κάθε πρωί αντιμετωπίζουν το επάγγελμά τους ως αναπόφευκτο κακό από το οποίο δεν μπορούν να δραπετεύσουν.
- Πολλές φορές είναι αδύνατο να αναπτύξουν στενότερες ανθρώπινες σχέσεις με ανθρώπους που χρειάζονται την επιστημονική αλλά και τη συναισθηματική τους υποστήριξη.
- Προσπαθούν να κρατήσουν μια απόσταση ασφαλείας από άλλα άτομα που θεωρούνται ως πηγή της εξάντλησής τους.

Η συχνή και μακροχρόνια έκθεση των επαγγελματιών υγείας σε αντίξοες εργασιακές συνθήκες συνεπάγεται την υπερκόπωση και εξάντλησή τους. Οι συνέπειες της εξάντλησης αυτής δεν αφορούν μόνο στη φυσική κατάσταση του ατόμου, αλλά και στη συμπεριφορά του τόσο στην εργασία όσο και στην προσωπική του ζωή (Cushway D, 1992).

Τα **συμπτώματα της επαγγελματικής εξουθένωσης ομαδοποιούνται σε:**

1. Σωματικά
2. Ψυχολογικά
3. Συμπεριφορικά

Σωματικά Συμπτώματα. Περιλαμβάνονται όλα τα χαρακτηριστικά που αφορούν στις τυπικές εκδηλώσεις στρες και άγχους (Tyler & Cushway, 1998) όπως:

α) Διάφορες αδιαθεσίες, όπως εξάντληση και χρόνια κόπωση, γαστρεντερικές διαταραχές, ναυτία, πονοκέφαλοι, πόνοι σε αυχένα, μέση και πλάτη. Επίσης

προβλήματα σεξουαλικών δυσλειτουργιών, διαταραχών ύπνου, αλλαγής των διατροφικών συνηθειών και δύσπνοιας.

β) Σοβαρά προβλήματα υγείας όπως υψηλή αρτηριακή πίεση, έλκος, καρδιαγγειακές παθήσεις, χρόνιες ημικρανίες ή εκδήλωση διάφορων ψυχοσωματικών ασθενειών (αλλεργικό άσθμα, αλλεργικές δερματίτιδες κλπ.

Ψυχολογικά συμπτώματα. Η ευάλωτη σωματική υγεία του εργαζόμενου επηρεάζει και την ψυχολογική του υγεία και συμπεριφορά, με κυρίαρχα συμπτώματα:

- Το έντονο στρες
- Την ανία
- Το χαμηλό «ηθικό»
- Την χαμηλή εργασιακή ικανοποίηση
- Την παραίτηση
- Τις συγκρούσεις/επιθετικότητα
- Χαμηλή αυτοεκτίμηση
- Κατάθλιψη
- «Αρνητικά» αισθήματα (θυμός, πλήξη, απογοήτευση, αποθάρρυνση και απέχθεια)

Συμπεριφορικά συμπτώματα. Αυτή η κατηγορία συμπτωμάτων αφορά την συμπεριφορά του εργαζόμενου στην προσωπική και στην κοινωνική ζωή του. Αυτή επηρεάζεται αφού μεταφέρει τα προβλήματα του εργασιακού του περιβάλλοντος στην οικογένεια και στον κοινωνικό του περίγυρο. Με αποτέλεσμα να αυξάνονται οι εντάσεις στις σχέσεις με τα άλλα άτομα και να μειώνεται το ενδιαφέρον για κοινωνικές συναναστροφές (Griffith et al, 1999). Τα συμπτώματα αυτά περιλαμβάνουν:

α) Αλλαγές στη συμπεριφορά: περιλαμβάνουν τάση για απομόνωση, σωματική απόσταση από τους άλλους, απρόσωπη επικοινωνία, προσφώνηση με υποτιμητικές εκφράσεις, συγκρούσεις με συνεργάτες και μέλη της οικογένειας, συστηματική απουσία από την εργασία και ακόμη απόπειρες αυτοκτονιών. Επίσης κατάχρηση ουσιών, ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες και παντελής έλλειψη σωματικής άσκησης.

β) Κοινωνικές επιπτώσεις: όπως απόσυρση, αποξένωση και γενικότερα προβλήματα στις διαπροσωπικές σχέσεις με συναδέλφους

Τα βασικά συμπτώματα που εμφανίζονται στο σύνδρομο της επαγγελματικής εξουθένωσης είναι η εξάντληση ο κυνισμός και η αναποτελεσματικότητα. Η εξάντληση προέρχεται από την επίδραση του εργασιακού στρες στη ψυχική και σωματική υγεία. Ο κυνισμός αποτελεί έκφραση της αρνητικής στάσης του πάσχοντος προς τους άλλους αλλά και προς την εργασία του, ενώ η αναποτελεσματικότητα είναι το προϊόν μιας αρνητικής αυτοεκτίμησης. Η φυγή από το εργασιακό γίνεσθαι, η μειωμένη ικανότητα αυτοελέγχου, η εμμονή στην χρήση ουσιών, καθώς και η

Συχνά, η ζωή του ασθενούς εξαρτάται από την ταχύτητα αντίδρασης του ιατρού, κυρίως στα τμήματα επειγόντων περιστατικών. Πολλές φορές καλούνται να περιθάλψουν άτομα με ιδιαίτερα σοβαρές ασθένειες, ενώ πολλοί είναι και αυτοί που καταλήγουν μετά από μακροχρόνια πάθηση. Οι νοσηλευτές οδηγούνται στην αδιαφορία και στην έλλειψη κατανόησης για τους ασθενείς, ενώ η εργασία μετατρέπεται σε χώρο μη ικανοποίησης.

Η παθοφυσιολογία του συνδρόμου χρόνιας κόπωσης δεν έχει διευκρινιστεί ακόμη. Σε αντίθεση με άλλες επαρκώς προσδιορισμένες ασθένειες δεν έχει συγκεκριμένη αιτία. Οι παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση του συνδρόμου είναι το γυναικείο φύλο (2-4 φορές μεγαλύτερη συχνότητα σε σχέση με τους άνδρες) και ηλικία 40-50 ετών. Το σύνδρομο απαντάται σε άνδρες και γυναίκες ανεξαρτήτως οικονομικής κατάστασης. Τα περισσότερα θύματα πάντως είναι γυναίκες, κυρίως νέες στην ηλικία που πρόσφατα έχουν αποκτήσει οικογένεια, ενώ συγχρόνως εργάζονται ή βρίσκονται στην περίοδο της εγκυμοσύνης, αλλά και γυναίκες μεγαλύτερες σε ηλικία. Η επαγγελματική υπερδραστηριότητα, οι ευθύνες του σπιτιού, η φροντίδα του παιδιού και οι κοινωνικές υποχρεώσεις φορτίζουν ψυχολογικά και συναισθηματικά το άτομο, με αποτέλεσμα ένας πολύ μεγάλος αριθμός γυναικών που βρίσκονται στην παραγωγική ηλικία να παρουσιάζουν αυτό το πρόβλημα. Όταν τα συμπτώματα χειροτερέσουν, το άτομο οδηγείται σε καταθλιπτική κατάσταση και τότε είναι αναγκαία η λήψη ψυχοθεραπευτικής ή/και φαρμακευτικής βοήθειας (Townsend EC & Roth AR, 2000).

Η Αδαλή και συν. (2002), διερεύνησαν το βαθμό επαγγελματικής εξουθένωσης του νοσηλευτικού προσωπικού σε πέντε δημόσια Νοσοκομεία της Αθήνας και βρήκαν ότι, η συναισθηματική εξάντληση του προσωπικού κυμάνθηκε σε υψηλά επίπεδα και οι εργασιακοί παράγοντες σχετίζονταν με την εμφάνιση της επαγγελματικής εξουθένωσης του νοσηλευτικού προσωπικού. Οι επαγγελματίες υγείας λόγω της συναισθηματικής εξάντλησης που βιώνουν, αισθάνονται κόπωση και δεν μπορούν να βοηθήσουν και να επικοινωνήσουν στοιχειωδώς με τους ασθενείς τους. Συχνά αντιμετωπίζουν το επάγγελμα τους ως ένα αναπόφευκτο κακό, από το οποίο δεν μπορούν να δραπετεύσουν. Για το λόγο αυτό, είναι αδύνατο να αναπτύξουν στενότερες ανθρώπινες σχέσεις με ανθρώπους που χρειάζονται την επιστημονική αλλά και τη συναισθηματική τους υποστήριξη. Ως αποτέλεσμα, προσπαθούν να κρατήσουν μια απόσταση ασφαλείας από άλλα άτομα που θεωρούνται ως πηγή της εξάντλησης τους.

Αντίθετα, σύμφωνα με μελέτη των Κανδρή και συν. (2004), η καλή συνεργασία και υγιής επικοινωνία, η καλή οργάνωση εργασίας και έστω ένα άτυπο υποστηρικτικό σύστημα εργασίας, αποτελούν ισχυρούς παράγοντες για την σθεναρή αντίσταση των νοσηλευτών στον κίνδυνο επαγγελματικής εξουθένωσης. Είναι απαραίτητο να τονιστεί ότι παρά τα υψηλά ποσοστά επαγγελματικής εξουθένωσης στον Ελλαδικό χώρο, το νοσηλευτικό προσωπικό παραμένει στην εργασία του, γιατί είναι ικανοποιημένο από το αντικείμενο της επαγγελματικής του δραστηριότητας. Οι επαγγελματίες υγείας είναι περισσότερο επιρρεπείς στην επαγγελματική εξουθένωση από άλλους εργαζόμενους γιατί αφενός είναι υπεύθυνοι για ανθρώπινες ζωές και όχι για απρόσωπα αντικείμενα και αφετέρου οι πράξεις ή οι παραλείψεις τους έχουν σημαντικό αντίκτυπο στους ανθρώπους αυτούς. Το κυριότερο συμπέρασμα που εξάγεται από την πλειοψηφία των ερευνητικών μελετών είναι η σημασία και αναγκαιότητα εισαγωγής μιας ειδικής υποστηρικτικής ομάδας στην καθημερινή κλινική πρακτική, ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος της εμφάνισης επαγγελματικής εξουθένωσης στο προσωπικό.

1.3 Γενικές αρχές χορήγησης φαρμάκων

Οι γενικές αρχές που διέπουν τη χορήγηση φαρμάκων περιλαμβάνουν τις παρακάτω οδηγίες:

- ✓ Η γραφή θα πρέπει να είναι πάντοτε καθαρή, ευανάγνωστη, με σαφήνεια, ακρίβεια, συντομία και αντικειμενικότητα.
- ✓ Σημειώνεται ακριβώς ότι παρατηρείται ή διαπιστώνεται χωρίς προσωπικά συμπεράσματα.
- ✓ Χρησιμοποιείται η σωστή ορολογία, χωρίς περιττές και άσχετες εκφράσεις και έννοιες.
- ✓ Αναφέρονται εκφράσεις του αρρώστου σε εισαγωγικά, όπως ο ίδιος τα είπε, σε ειδικές περιπτώσεις. Σημειώνεται η ημερομηνία και ώρα.
- ✓ Χρησιμοποιούνται σωστά τα διάφορα διεθνή σύμβολα, π.χ. gr = γραμμάριο, units = ενδομυϊκή ένεση φαρμάκου, II) = διεθνείς μονάδες κ.ά. Έτσι εξασφαλίζεται καλή επικοινωνία και αποφεύγονται λάθη παρερμηνείας.
- ✓ Αναγράφονται σωστά τα ονόματα των φαρμάκων.
- ✓ Δεν μουντζουρώνονται ποτέ ότι χρίζει διόρθωσης. Διαγράφεται με μία γραμμή και σημειώνεται επάνω η λέξη «λάθος». Σε οποιοδήποτε έλεγχο και ιδιαίτερα σε νομικές περιπτώσεις προλαμβάνεται η πιθανή κατηγορία, ότι επιχειρήθηκε κάποια τροποποίηση ή απόκρυψη των γραφομένων.
- ✓ Υπογράφεται πάντοτε ολογράφως ή με τρόπο που να διαβάζεται το όνομα του νοσηλευτή που τα χορηγεί (Sorensen KC & Luckmann J (1979), McFarlane J & Castledine G. (1982), Henderson V & Nite G (1997)).
- ✓ Παράλληλα ο νοσηλευτής φροντίζει να:
 - ▲ Χορηγεί όλα τα φάρμακα, μόνο με οδηγία γιατρού ή άλλου.
 - ▲ Λαμβάνει το ιστορικό του αρρώστου σχετικά με τη χρήση φαρμάκων, δηλαδή πληροφορείται:
 - Ποια φάρμακα έπαιρνε προηγουμένως ή εξακολουθεί να παίρνει.



- Για ποιο σκοπό παίρνει ή έπαιρνε το φάρμακο και αν ο σκοπός αυτός έχει πραγματοποιηθεί.
 - Αν η λήψη του φαρμάκου γινόταν με σωστό τρόπο (δοσολογικό σχήμα, διάρκεια).
 - Αν είναι αλλεργικός σε φάρμακα και ποια είναι αυτά.
 - Αν το φάρμακο προκάλεσε παρενέργειες, οι οποίες πρέπει να αναφερθούν και να γίνει περιγραφή των συμπτωμάτων που παρουσίασε.
 - Ότι άλλο, κατά περίπτωση, κριθεί απαραίτητο.
- ▲ Ελέγχει τη διαδικασία της οδηγίας του γιατρού για τα φάρμακα. Προϋπόθεση για τον έλεγχο είναι η γνώση του συστήματος που εφαρμόζεται στο νοσοκομείο. Η οδηγία του γιατρού για την χορήγηση του φαρμάκου είναι γραπτή και περιλαμβάνει:
- Το ονοματεπώνυμο του αρρώστου.
 - Την ημερομηνία και την ώρα που γράφτηκε η οδηγία.
 - Την ονομασία και τη δόση του φαρμάκου.
 - Την οδό και τις ώρες χορήγησης του φαρμάκου.
 - Την υπογραφή του γιατρού.
- ▲ Γνωρίζει το φάρμακο (δράση, δοσολογικό σχήμα, οδό απέκκρισης, ανεπιθύμητες ενέργειες κ.ά.) και τον άρρωστο. Δηλαδή:
- Αν ο άρρωστος παίρνει και άλλο ή άλλα φάρμακα, τυχόν αλληλεπίδραση (ανταγωνιστική δράση ή συνέργεια κ.ά) του νέου φαρμάκου προς τα άλλα.
 - Την ανάγκη διαφοροποίησης του διαιτολογίου του αρρώστου.
 - Τη σημασία και τη σχέση της δόσης του φαρμάκου με την ηλικία του αρρώστου.
- Ο νοσηλευτής που δεν γνωρίζει τα αναφερόμενα στην παράγραφο αυτή, δεν πρέπει να χορηγεί φάρμακα.
- ▲ Χρησιμοποιεί ασφαλή μέτρα κατά την προετοιμασία και την χορήγηση των φαρμάκων. Δηλαδή:
- Κατά την προετοιμασία των φαρμάκων εξασφαλίζει ασφαλές και ήσυχο περιβάλλον, χωρίς άσκοπες διακοπές εργασίας.

- Διαβάζει προσεκτικά την οδηγία για το φάρμακο, πριν το ετοιμάσει και το χορηγήσει στον άρρωστο.
- Ελέγχει τη σήμανση του δοχείου που περιέχει το φάρμακο.
- Βεβαιώνεται πως ετοιμάζεται το φάρμακο που πρέπει να πάρει ο άρρωστος.
- Δίνει το φάρμακο στον άρρωστο και βεβαιώνεται ότι το πήρε, πριν απομακρυνθεί από κοντά του. Καταγράφει τη χορήγηση του φαρμάκου.
- Όταν ο άρρωστος παίρνει περισσότερα από ένα φάρμακα, δίνει το κάθε φάρμακο χωριστά.
- Δεν εγκαταλείπει φάρμακο στο κομοδίνο του αρρώστου και δεν απομακρύνεται από κοντά του, πριν βεβαιωθεί ότι αυτός πήρε το φάρμακο του.
- Περιπτώσεις που δεν χορηγείται το φάρμακο στον άρρωστο, όπως άρνηση του αρρώστου, προετοιμασία για διαγνωστικό έλεγχο που πρέπει ο άρρωστος να μην πάρει τίποτε από το στόμα κ.ά., τις χειρίζεται ανάλογα.
- Αν συμβεί κάποιο λάθος κατά τη χορήγηση του φαρμάκου, λαμβάνονται τα ακόλουθα μέτρα:
 - Άμεση και στενή παρακολούθηση της κατάστασης του αρρώστου.
 - Ενημέρωση του γιατρού και καθορισμός μέτρων για την βοήθεια του αρρώστου.
 - Καταγραφή του λάθους και των μέτρων που λήφθηκαν για την αντιμετώπιση του.
 - Συμπλήρωση εντύπου για τη δήλωση του λάθους, όπως προβλέπεται στον κανονισμό του ιδρύματος.
- Συνεχής καλλιέργεια και ανανέωση της ευθύνης του νοσηλευτή στην χορήγηση φαρμάκων.
- Φάρμακα που ερεθίζουν τον πεπτικό σωλήνα, τα χορηγεί με τα γεύματα, για τη μείωση της ερεθιστικής επίδρασης τους στο βλεννογόνο του στομάχου.

- Δεν χορηγεί φάρμακα από το στόμα σε άρρωστο που βρίσκεται σε κωματώδη κατάσταση.
- ▲ Χορηγεί τα συνήθη φάρμακα μέσα σε 30 λεπτά από τον καθορισμένο χρόνο με σκοπό τη διατήρηση σταθερών επιπέδων του φαρμάκου στο αίμα, ώστε το όφελος να είναι το αναμενόμενο.
- ▲ Γνωρίζει πως όποιος νοσηλευτής ετοιμάζει τα φάρμακα, είναι το ένα από τα δυο υπεύθυνα πρόσωπα (νοσηλευτές) που έχουν επωμιστεί το έργο της ασφαλούς χορήγησης των φαρμάκων.
- ▲ Γνωρίζει πως δεν επιτρέπεται να επιστρέψει φάρμακο, που προετοιμάστηκε να χορηγηθεί από το στόμα, στο φαρμακείο της νοσηλευτικής μονάδας, αν δεν χορηγήθηκε.
- ▲ Είναι ενήμερος πως τα φάρμακα που χορηγούνται στον άρρωστο, τα προμηθεύεται η νοσηλευτική μονάδα μόνο από το φαρμακείο του νοσοκομείου.
- ▲ Γνωρίζει πως τα ναρκωτικά και άλλες παρεμφερείς ουσίες που η χρησιμοποίησή τους εμπίπτει στις διατάξεις περί ναρκωτικών, φυλάγονται κλειδωμένα και πως είναι υπεύθυνος για την ασφαλή φύλαξη τους, τα καταμετρά δε καθημερινά.
- ▲ Γνωρίζει ότι δικαίωμα αναγραφής φαρμάκων (συνταγή) έχει μόνο αυτός που έχει νομική κατοχύρωση.

1.3.1 Μορφές φαρμακευτικών σκευασμάτων.

Τα φαρμακευτικά σκευάσματα που χρησιμοποιούνται στη θεραπευτική χωρίζονται σε βασικές ομάδες:

1. Σκευάσματα που χορηγούνται από το στόμα

Τα φαρμακευτικά σκευάσματα που χορηγούνται από το στόμα κυρίως δίνονται για να απορροφήσουν από το στομάχι και το λεπτό έντερο και είναι σε υγρή και στερεή μορφή. Τα υγρά έχουν για βασικό υγρό το νερό ή το οινόπνευμα και ανακινούνται πολύ καλά για την



ανάμειξη και την ομοιομορφία της πυκνότητας του διαλύματος. Για τη χορήγηση τους στον άρρωστο τοποθετούνται σε αριθμημένα διαφανή ποτηράκια. Τα φάρμακα σε στερεή μορφή κατασκευάζονται από ευδιάλυτη, ευαπορρόφητη, ουδέτερη (χωρίς χημική δράση) ουσία, στην οποία αναμειγνύεται το φάρμακο.

1α. Υγρά σκευάσματα

◇ **Μείγματα:** Διαλύματα ή και εναιωρήματα φαρμάκων σε νερό με αρωματικές ουσίες ή ουσίες που εξουδετερώνουν την δυσάρεστη οσμή των φαρμάκων.

◇ **Ελιξήρια ή σιρόπια:** Διαυγή, αρωματισμένα και μερικές φορές γλυκά διαλύματα φαρμάκων, κατάλληλα για χορήγηση σε παιδιά.

◇ **Βάμματα:** Διαλύματα με αλκοόλη (οινόπνευμα) ακατέργαστων ή δραστικών φαρμάκων.

◇ **Γαλακτώματα:** Μείγματα λαδιού σε νερό, τα οποία γίνονται ομοιογενή με την προσθήκη ουσιών που είναι γνωστές ως γαλακτωματοποιητές.

◇ **Σιρόπια γλυκά:** Παχύρρευστα διαλύματα, τα οποία χρησιμοποιούνται χωρίς να αραιώνονται και λαμβάνονται σε μικρές δόσεις π.χ. αντιβηχικά.

1β. Στερεά σκευάσματα

◇ **Δισκία:** Φάρμακο σε ακριβή δόση, αναμιγμένο με ουδέτερη ύλη που απορροφάται από το γαστρεντερικό σωλήνα. Πολλά δισκία επικαλύπτονται με ουσίες που βελτιώνουν την εμφάνιση του φαρμάκου, το καθιστούν εύληπτο και εξασφαλίζουν τον καταβολισμό και την απορρόφηση του. Αν το φάρμακο ερεθίζει το βλεννογόνο του στομάχου ή καταστρέφεται από το γαστρικό υγρό, το δισκίο επικαλύπτεται με ουσία που διασπάται μόνο από τα εντερικά υγρά. Η επικάλυψη αυτή επιτρέπει το δισκίο να περάσει στο έντερο αναλλοίωτο, όπου και γίνεται η διάλυση και η απορρόφηση του φαρμάκου. Δισκία μακράς διάρκειας περιέχουν το φάρμακο σε πορώδη πλαστικό πυρήνα κατά στρώματα, από τα οποία η δραστική ουσία ελευθερώνεται βραδέως καθώς το δισκίο περνάει κατά μήκος του πεπτικού σωλήνα. Τα δισκία που δεν έχουν χαραχτεί, δεν πρέπει να σπάζονται, επειδή δεν μπορεί να εξασφαλισθεί η ακρίβεια της δόσης του φαρμάκου. Στο εμπόριο κυκλοφορούν δισκία που τοποθετούνται κάτω από τη γλώσσα, μασούνται ή αναβράζουν σε λίγο νερό και χρησιμοποιούνται σε υγρή μορφή.

◇ **Κάψουλες:** Μικρές θήκες κατασκευασμένες από ζελατίνη μέσα στις οποίες τοποθετείται το φάρμακο σε μορφή σκόνης ή κόκκου. Χρησιμοποιούνται, όταν η γεύση του φαρμάκου είναι δυσάρεστη και στα διάφορα αντιμικροβιακά που ενεργοποιούνται στο στόμα. Οι κάψουλες πρέπει να καταπίνονται αμάσητες και ποτέ να μην ανοίγονται.

◇ **Τροχισκοί:** Φάρμακα ενσωματωμένα με αρωματική βάση και έχουν κατασκευασθεί με τρόπο ώστε να διαλύονται βραδέως μέσα στο στόμα.

◇ **Παστίλιες:** Φάρμακα ενσωματωμένα σε βάση εύγεστη, που διαλύεται με βραδύ ρυθμό στο στόμα και ασκούν τοπική δράση (στοματική κοιλότητα, στοματοφάρυγγα και φάρυγγα).

2. Σκευάσματα που χορηγούνται από το ορθό και τον κόλπο

Τα σκευάσματα που χορηγούνται από το ορθό και τον κόλπο φέρονται σε στερεή ή υγρή μορφή και είναι τα ακόλουθα:

2α. Υποκλυσμοί: Διαλύματα που χορηγούνται από το ορθό για τοπική ή γενική δράση και για κένωση του περιεχομένου του εντέρου.

2β. Υπόθετα: Σφαιρίδια υπόσκληρης σύστασης που τοποθετούνται στο απευθυσμένο για τοπική και γενική δράση και για κένωση του περιεχομένου του εντερικού σωλήνα.

2γ.Κολπικά υπόθετα: Σκευάσματα υπόσκληρης σύστασης που τοποθετούνται στον κόλπο για τοπική αποκλειστική δράση.

3.Σκευάσματα που χορηγούνται από την παρεντερική οδό (σε μορφή ενέσεων).

Τα σκευάσματα που χορηγούνται από την παρεντερική οδό είναι αποστειρωμένα υγρά (εναιωρήματα ή γαλακτώματα φαρμάκου), τα οποία φέρονται σε φύσιγγες (αμπούλες) ή σε φιαλίδια. Τα φιαλίδια μπορεί να περιέχουν το φάρμακο σε μορφή διαλύματος έτοιμα προς χρήση ή να περιέχουν το φάρμακο σε μορφή σκόνης (πάντοτε αποστειρωμένης) και να συνοδεύεται από φύσιγγες με υγρό αποστειρωμένο για την παρασκευή διαλύματος.

4.Σκευάσματα που χρησιμοποιούνται για τοπικές εφαρμογές

Τα σκευάσματα που χρησιμοποιούνται για τοπικές εφαρμογές είναι υγρά, ημιστερεά και στερεά και κυκλοφορούν με τις εξής μορφές:

4α. Κρέμες: Γαλακτώματα ημιστερεά τα οποία περιέχουν μεγάλη αναλογία νερού και τοποθετούνται στο δέρμα.

4β. Χρίσματα: Φαρμακευτικά σκευάσματα ημιστερεά, ελαιώδη που εφαρμόζονται στο δέρμα με εντριβή. Δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίησή τους, όταν το δέρμα παρουσιάζει ρωγμές.

4γ. Λοσιόν: Διαλύματα ή εναιωρήματα φαρμάκων που εφαρμόζονται κυρίως στο δέρμα.

4δ. Αλοιφές: Ημιστερεά σκευάσματα που τοποθετούνται στο δέρμα, σε βλεννογόνους ή σε τραύματα.

4ε. Φυράματα (πάστες): Είδος αλοιφών περισσότερο στερεοποιημένων που περιέχουν μεγάλη ποσότητα σκόνης.

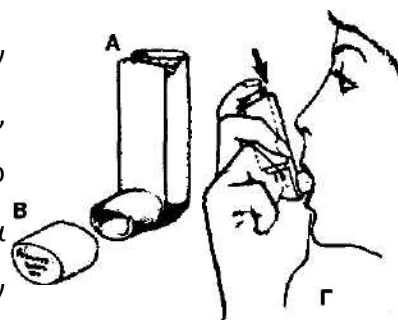
4στ. Κολλόδιο: Διάλυμα κολλοειδές το οποίο, όταν τοποθετηθεί στο δέρμα, στεγνώνει πολύ γρήγορα και μένει μια λεπτή, εύκαμπτη μεμβράνη. Χρησιμοποιείται για την αποκατάσταση λύσης της συνεχείας του δέρματος από τομή ή εκτέλεση ένεσης ή για να διατηρηθεί ένα υγρό φάρμακο σε επαφή με το δέρμα για μεγάλη χρονική περίοδο.

4ζ. Στερεά κολλοειδή (gels): Σκευάσματα ημιστέρεα.

4η. Χρωστικές: Υγρά σκευάσματα που τοποθετούνται στο δέρμα ή τον βλεννογόνο με βούρτσα. Μετά την εφαρμογή, το έκδοχο εξατμίζεται, οπότε στο δέρμα ή στο βλεννογόνο παραμένει μια λεπτή μεμβράνη του φαρμάκου.

5. Σκευάσματα που χρησιμοποιούνται για εισπνοές

Στο παρελθόν τα σκευάσματα που χρησιμοποιούνταν για εισπνοές ήταν πτητικά υγρά (εξατμίζονται εύκολα), που όταν τοποθετούνταν σε πολύ ζεστό νερό δημιουργούσαν πολλούς υδρατμούς. Το φάρμακο μέσα στους υδρατμούς, εισπνεόταν με το μηχάνημα των

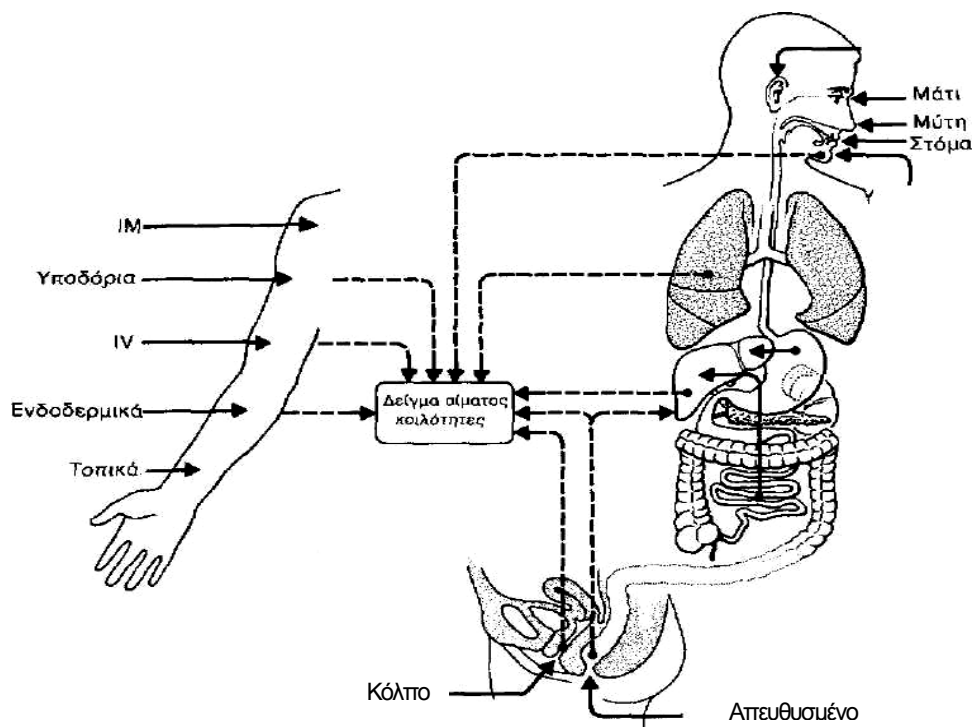


εισπνοών. Σήμερα, τα φάρμακα που χορηγούνται με εισπνοή, είναι υγρά σκευάσματα σε δοχείο με πίεση αέρα (βλ εικόνα). Όταν η πίεση ελευθερωθεί, τότε βγαίνει το υγρό από τη συσκευή σε πολύ λεπτά σταγονίδια (spray-ομιχλοποίηση), τα οποία εισπνέονται από το στόμα, μεταφέρονται στο βρογχικό δέντρο και απορροφώνται από το βλεννογόνο του.Επειδή η απορρόφηση γίνεται από

εκτεταμένη επιφάνεια του βρογχικού δένδρου, η δράση τους είναι πολύ γρήγορη (Γούλια Ε, (2007)).

1.3.2 Οδοί χορήγησης φαρμάκων.

Τα φάρμακα εκτός από αυτά που έχουν τοπική δράση, εισέρχονται στην κυκλοφορία και δρουν εκλεκτικά στους ιστούς και τα όργανα, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.



Οι βασικοί οδοί χορήγησης των φαρμάκων φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

| Οδοί | Πως χορηγείται το φάρμακο | Όροι που χρησιμοποιούνται για την περιγραφή της οδού |
|------------------------|-----------------------------------|--|
| - Στόμα | Ο άρρωστος καταπίνει το φάρμακο. | - Από το στόμα |
| - Ανώτερη αναπνευστική | - Ο άρρωστος εισπνέει το φάρμακο. | - Εισπνοή |

| | | |
|-------------------------------|---|--|
| <p>-Παρεντερική (ένέσεις)</p> | <p>- Το φάρμακο εισάγεται στον/στην:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Υποδόριο ιστό ▪ Μυϊκό ιστό ▪ Δέρμα ▪ Φλέβα ▪ Αρτηρία ▪ Μυοκάρδιο ▪ Περιτοναϊκή κοιλότητα ▪ Μυελικό σωλήνα ▪ Οστούν | <p>- Χορήγηση με ένεση:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Υποδέρια ▪ Ενδομυϊκή ▪ Ενδοδερμική ▪ Ενδοφλέβια ▪ Ενδαρτηριακή ▪ Ενδοκαρδιακή ▪ Ενδοπεριτοναϊκή ▪ Ενδοραχιαία ▪ Ενδοοστικά |
| <p>— Δέρμα/Βλεννογόνοι</p> | <p>Το φάρμακο εισάγεται στον:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Κόλλπο ▪ Ορθό ▪ Το φάρμακο τοποθετείται κάτω από την γλώσσα. ▪ Το φάρμακο τοποθετείται στο βλεννογόνο | <p>- Χορήγηση:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Κολπικά ▪ Ορθό <p>- Υπογλώσσια:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ενστάλλαξη |

1.3.3 Συντομογραφίες που χρησιμοποιούνται στη χορήγηση φαρμάκων.

Υπάρχουν αρκετές συντομογραφίες που χρησιμοποιούνται στην καθημερινή κλινική πρακτική. Οι περισσότερες από αυτές παρουσιάζονται παρακάτω (ΕΟΦ)

| | | |
|--|--|--|
| <p>Επεξήγηση συντομογραφιών</p> <p>ad.med.ban - adh. med. bandage = Επίδεσμος αυτοκόλλητος ημιοπισπόμενος με φάρμακο</p> <p>aer.ling - aerosol lingual md = Αερόλημμα για επί ή υπογλώσσια χορήγηση σταθ. δόσεων</p> <p>aer.md.inh - aerosol md inhalation = Αερόλημμα για εισπνοή, σταθερών δόσεων</p> <p>aer.n.md - aerosol nas md = Αερόλημμα ρινικό, σταθερών δόσεων</p> <p>aer. top - aerosol top = Αερόλημμα για τοπική χρήση</p> <p>bead su.wi - bead su wi = Αλυσίδα σφαιριδίων σε πολυμένο χειρουργικό σύστημα</p> <p>bl.ir.sol - bl. ir. solution = Διάλυμα έκτασης ονχοδόχου κόστης</p> <p>bon.cem - bone cement = Στερεο συνδετική ύλη οστών</p> <p>c.tab - c. tablets = Δοσία επικαλυμμένα</p> <p>c/s.sol.in - concentrate for solution for infusion = Πυκνό διάλυμα για παρεντερική χορήγηση</p> <p>caps - capsules = Κάψουλες</p> <p>caps.inh - capsules inhalation = Κάψουλες για εισπνοές</p> <p>caps.na.inh - capsules nas inhalation = Κάψουλες για ρινικές εισπνοές</p> <p>caps.s.r. - capsules s.r. = Κάψουλες βραδείας αποδέσμευσης</p> <p>caps.vag - capsules vag = Κάψουλες κολπικές</p> <p>chw.gum - chw gum = Τσίχλα</p> <p>chw.caps - chw capsules = Κάψουλες μειωμένες</p> <p>chw.sw.gra - chw. sw. granules = Κοκκία για μίσηση ή κοκκίωση</p> <p>chw.tab - chw tablets = Δοσία μειωμένα</p> <p>co.r.f.c.tab - con. r. t. c. tablets = Δοσία επικαλυμμένα με υμένιο, ελεγχόμενης αποδέσμευσης</p> <p>co.r.s.c.tab - con. r. s. c. tablets = Δοσία ζυγαροφάρμακα ελεγχόμενης αποδέσμευσης</p> <p>con - cones = Κώνες</p> <p>con.c.caps - con. c. capsules = Κάψουλες ελεγχόμενης αποδέσμευσης</p> <p>con.r.tab - con. r. tablets = Δοσία ελεγχόμενης αποδέσμευσης</p> <p>copa.pad - copa pad = Επισκόπιο</p> <p>cr.ext.us - cream ext use = Κρέμα εξωτερικής χρήσης</p> <p>cr.gran - modified release granules = Κοκκία ελεγχόμενης αποδέσμευσης</p> <p>cx.inj.sol - concentrate for solution for injection = Πυκνό διάλυμα για παρεντερική ενέσιμη χορήγηση</p> <p>cut.sol - cutaneous solution = Δερματικό διάλυμα</p> <p>cut.sp.sus - cutaneous spray, suspension = Δερματικό ενέσιμο, ενυώρημα</p> <p>dental.gel - dental gel = Οδοντική γέλη</p> <p>dis/ch.tab - dispersible/chw tablets = Δοσία για διασπορά ή ισοπέδινα</p> <p>dr.pd.inj - dr pd injection = Ενέσιμο ξηρό</p> <p>dr.inj.s.r. - dr injection s.r. = Ενέσιμο ξηρό βραδείας αποδέσμευσης</p> <p>e.c.caps - e.c capsules = Κάψουλες εντεροδαλντές</p> <p>e.c.tab - e.c tablets = Δοσία εντεροδαλντές</p> <p>e.f.c.tab - e.f.c tablets = Δοσία εντεροδαλντά επικαλυμμένα με υμένιο</p> <p>e.s.c.tab - e.s.c tablets = Δοσία ζυγαροφάρμακα εντεροδαλντά</p> <p>ea.cy.n.so - ear eye nas solution = Διάλυμα ωτικό οφθαλμικό ρινικό</p> <p>ea.eye.oint - ear eye ointment = Αλοιφή ωτική-οφθαλμική</p> <p>ea.eye.sol - ear eye solution = Διάλυμα ωτικό οφθαλμικό</p> <p>ca.sol - car solution = Διάλυμα ωτικό</p> | <p>car.dr.us - car drops, suspension = Ωτικές σταγόνες, ενυώρημα</p> <p>ear.oint - ear ointment = Αλοιφή ωτική</p> <p>ear.sp.us - ear spray, suspension = Ωτικό ενέσιμο, ενυώρημα</p> <p>ef.tab - eff tablets = Δοσία αναφράζοντα</p> <p>ef.vag.tab - eff vag tablets = Δοσία κολπικά αναφράζοντα</p> <p>eff.gran - eff granules = Κοκκία αναφράζοντα</p> <p>eff.pd - effervescent power = Αναφράζοντα κόνες</p> <p>elix - elixir = Ελιξήριο</p> <p>emul.ext.us - emulsion ext us = Γαλάκτωμα εξωτερικής χρήσης</p> <p>emulgel - emulsion-gel = Γαλάκτωμα-γέλη</p> <p>endoc.gel - endocervical gel = Ενδοτραχηλική γέλη</p> <p>enema - enema = Υποκλύση</p> <p>ey.dro.gel - eye solution for gel = Κολλώριο διάλυμα προς δημιουργία γέλης</p> <p>ey.dro.sol - eye drops solution = Κολλώριο διάλυμα</p> <p>ey.dro.sus - eye drops suspension = Κολλώριο ενυώρημα</p> <p>ey.ca.sus - eye car suspension = Ενυώρημα οφθαλμικό ωτικό</p> <p>ey.nas.sol - eye nasal solution = Διάλυμα οφθαλμικό ρινικό</p> <p>ey.sol.sd - eye solution single dose = Κολλώριο διάλυμα μιας δόσης</p> <p>eye.gel - eye gel = Γέλη οφθαλμική</p> <p>eye.oint - eye ointment = Αλοιφή οφθαλμική</p> <p>f.c.tab - f.c tablets = Δοσία επικαλυμμένα με υμένιο</p> <p>fat.oil.e.u - fat ointment ext us = Λιπαρή ολική εξωτερικής χρήσης</p> <p>film.cicat - film cicatrizant = Ταινία επουλωτική</p> <p>foam - foam = Αφρός</p> <p>garg.ps - gargle power for solution = Γαργαρίσματα, κόνες για διάλυμα</p> <p>gargle - gargle = Γαργαρίσματα</p> <p>gel - gel = Γέλη</p> <p>gel.caps - gel capsules = Δοσία σε σχήμα κάψουλες επικαλυμμένα με ζελατινή</p> | <p>gr.cap - gastro-resistant capsule, hard = Γαστροανθεκτικό κάψουλα, σκληρό</p> <p>gr.gran - gastro-resistant granules = Γαστροανθεκτικά κοκκία</p> <p>gel.c.p.s - gel capsules per os = Γέλη - κάψουλα για per os χορήγηση</p> <p>gel.c.e.u - gel capsules ext us = Γέλη - κάψουλα για εξωτερική χρήση</p> <p>gel.oral - gel oral = Γέλη για per os χορήγηση</p> <p>gel.ext.us - gel ext us = Γέλη εξωτερικής χρήσης</p> <p>gel.or.top - gel oral top = Γέλη στοματική τοπική</p> <p>gels.or - gel single dose oral = Γέλη σε σκευαστικά μιας δόσης για per os χορήγηση</p> <p>gra or sd - granules oral single dose = Κοκκία μιας δόσης για πόσιμο διάλυμα</p> <p>gra or sol - gran or solution = Κοκκία για πόσιμο ενυώρημα</p> <p>haemof.sol - solution for haemofiltration = Διάλυμα αμωδιήθησης</p> <p>imp.co.cot - imp co cot = Βαμβάκι πεπισμένο ημιοπισπόμενο για εισπνοές</p> <p>imp.gause - imp gause = Γάζα ημιοπισπόμενη</p> <p>implant - implant = Εμφύτευμα</p> <p>incer.tab - intracervical tablets = Δοσία ενδοτραχηλικά</p> <p>inifus - infusion = Έγχυση</p> <p>inh.nc.sol - nebuliser solution = Διάλυμα για εισπνοή με εκνεφέλιση</p> <p>inh.nc.su - inhalation suspension for nebuliser = Ενυώρημα για εισπνοή με εκνεφέλιση</p> <p>inh.pd.dos - inhalation power, pre-dispersed = Σκόνη για εισπνοή, σε δόση</p> <p>inh.sol.n - inhalation solution = Διάλυμα για εισπνοή με εκνεφέλιση</p> <p>inh.sol.p - pressurized inhalation, solution = Διάλυμα για εισπνοή υπό πίεση</p> <p>inh.sus.n - inhalation suspension = Ενυώρημα για εισπνοή με εκνεφέλιση</p> <p>inh.sus.p - pressurized inhalation, suspension = Ενυώρημα για εισπνοή υπό πίεση</p> |
|--|--|--|

inh.vap.li - inhalation vapour, liquid = Υγρό για εισπνεόμενους ατμούς
 inhalat - inhalation = Εισπνοή
 inj.air.mi - injection air-filled microspheres = Ενέσιμο (μικροσφαιρίδια πληρωμένο με αέρα)
 inj.co.inf - injectable concentration for intravenous infusion = Πυκνό διάλυμα για παρασκευή διαλύματος για ενδοφλέβια έγχυση
 inj.em.inf - injectable emulsion infusion = Ενέσιμο γαλάκτωμα για έγχυση
 inj.impl - injectable implant = Ενέσιμο εμφύτευμα παρατεταμένης δράσης
 inj.sol - inject. solution = Ενέσιμο διάλυμα
 inj.sol.inf - inject. solution infusion = Ενέσιμο διάλυμα για έγχυση
 inj.su.ret - inject. suspension ret = Ενέσιμο εναιώρημα παρατεταμένης δράσης
 inj.susp - inject. suspension = Ενέσιμο εναιώρημα
 intraut.de - intrauterine device = Ενδομήτριο εξάρτημα
 ling.tab - oral lyophilisate = Επυλώσιμο δισκίο
 linim - liniment = Χρίσμα
 lot - lotion = Λοσιόν
 loz - lozenges = Τροχίσκοι
 l.p.inves.l - ly pd inves. liquid = Λιπόφιλη σκόνη για υγρό ενδοκοιλιακή έγχυση
 ly.inj.sur - ly inject. susp ret = Ενέσιμο λιωμένο για εναιώρημα παρατεταμένης δράσης
 ly.p.ey.dr - ly pd eye drops = Κολλίοιο Ξηρό λωσάκι
 ly.p.in.in - ly pd iv infusion = Ενέσιμο λιωμένο για ενδοφλέβια έγχυση
 ly.pd.inj - ly pd injection = Ενέσιμο λιωμένο
 ly.pd.or.s - ly pd or solution = Σκόνη λιωμένη για πόσιμο διάλυμα
 ly.trach - lyophilized powder for endotracheal admin after reconstitution = Σκόνη λιωμένη για ενδοτραχειακή χορήγηση μετά από αναοξείωση
 m.d.nas.sp - md nasal spray = Εκνέφωμα ρηκνό σταθερών δόσεων
 marm - marmelade = Μαμελάδα

md.ca.spr - md car spray = Εκνέφωμα οπίσθιο σταθερών δόσεων
 med.bath - med bath = Φαρμακευτικό λουτρό
 med.l.soap - med liquid soap = Σαπούνι υγρό φαρμακευτικό
 med.shamp - med shampoo = Σαμπουάν φαρμακευτικό
 med.soap - med soap = Σαπούνι φαρμακευτικό
 med.spong - med sponge = Σπόγγος φαρμακευτικός
 mouth.sp.md - mouth spray metered doses = Εκνέφωμα στοματικό σταθερών δόσεων
 mouth.spr - mouth spray = Εκνέφωμα στοματικό
 mouth.wash - mouth wash = Διάλυμα για στοματικές πλύσεις
 nail.laqu - nail lacquer = Λάκα ονύχων
 nas.gel - nasal gel = Γέλη ρηκνή
 nas.oint - nasal ointment = Αλοιφή ρηκνή
 nas.pf.md - nasal powder metered doses = Ρηκνή σκόνη σταθερών δόσεων
 nas.sol - nasal solution = Διάλυμα ρηκνό
 nas.spr - nasal spray = Εκνέφωμα ρηκνό
 nas.dr.sus - nasal drops, suspension = Ρηκνές σταγόνες, εναιώρημα
 naspr.emu - nasal spray, emulsion = Ρηκνό εκνέφωμα, γαλάκτωμα
 naspr.sol - nasal spray, solution = Ρηκνό εκνέφωμα, διάλυμα
 naspr.sus - nasal spray, suspension = Ρηκνό εκνέφωμα, εναιώρημα
 oil.cr.eu - oily cream ext us = Ελαιώδες κρέμα εξωτερικής χρήσης
 oil.or - oil oral = Έλαιο πόσιμο
 oil.sol.or - oil solution or = Διάλυμα ελαιώδες πόσιμο
 oily inj - oily injection = Ενέσιμο ελαιώδες διάλυμα
 oint.ext.u - oint ext use = Αλοιφή εξωτερικής χρήσης
 oint.rec.a - ointment rectal adm = Αλοιφή για χορήγηση από το ορθό
 or.t.oint - oral tor ointment = Αλοιφή στοματική
 or.sol.d - oral solution drops = Διάλυμα πόσιμο, σταγόνες

or.sol.sd - oral solution single dose = Διάλυμα πόσιμο σε συσκευασία μιας δόσης
 or.su.d - oral susp drops = Εναιώρημα πόσιμο, σταγόνες
 or.sol - oral top. solution = Διάλυμα για τοπική στοματική χρήση
 oral.emul - oral emulsion = Γαλάκτωμα πόσιμο
 oral.sol - oral solution = Διάλυμα πόσιμο
 oral.pd - oral powder = Σκόνη πόσιμη
 oral.susp - oral suspension = Εναιώρημα πόσιμο
 p.den.oint - peridental ointment = Περιodontική αλοιφή
 paste - paste = Φάρμακο
 pd.blad.ir - powder for bladder irrigation = Σκόνη για έκπλυση ουροδόχου κύστεως
 pd.dent - power dental = Σκόνη οδοντιατρική
 pd.ear.sol - pd ear solution = Σκόνη για παρασκευή οπίσθιο διαλύματος
 pd.ey.dro - pd eye drops = Κολλίοιο Ξηρό
 pd.ext.us - pd ext use = Σκόνη εξωτερικής χρήσης
 pd.inh.md - pd inhalation metered doses = Σκόνη για εισπνοή, σταθερών δόσεων
 pd.or.d - pd oral drops = Σκόνη για πόσιμες σταγόνες
 pd.or.sd - pd oral single dose = Σκόνη μιας δόσης για πόσιμο υγρό
 pd.ora.sol - pd oral solution = Σκόνη για πόσιμο διάλυμα
 pd.ora.sus - pd oral suspension = Σκόνη για πόσιμο εναιώρημα
 pd.ri.ga.u - pd rhinogastric us = Σκόνη για ρινογαστρική χρήση
 pd.so.e.u - pd solution ext us = Σκόνη για διάλυμα εξωτερικής χρήσης
 pd.sol.inf - powder for solution for infusion = Σκόνη για διάλυμα προς έγχυση
 pd.sol.sd - pd solution single dose = Σκόνη και διάλυμα για πόσιμο υγρό μιας δόσης
 plast - plaster = Εμπλαστρο

pr.cap - prolonged release capsule, hard = Καρφόιο παρατεταμένης αποδέσμευσης, σκληρό
 pr.tab - prolonged release tablet = Δισκίο παρατεταμένης αποδέσμευσης
 ps.inj.sol - powder and solvent for solution for injection = Σκόνη και διαλύτης για ενέσιμο διάλυμα
 ps.or.sol - powder and solvent for oral solution = Σκόνη και διαλύτης για πόσιμο διάλυμα
 ps.or.sus - powder and solvent for oral suspension = Σκόνη και διαλύτης για πόσιμο εναιώρημα
 ps.sol.inf - powder and solvent for solution for infusion = Σκόνη και διαλύτης για διάλυμα προς έγχυση
 rap.sol.ta - rapid solved tablet = Δισκίο ταχέως διάλυσης
 rec.sol - rectal solution = Ορθικό διάλυμα
 rec.sus - rectal suspension = Ορθικό εναιώρημα
 rect.cr - rectal cream = Κρέμα για χορήγηση από το ορθό
 rub - rub = Έντριμμα
 s.c.tab - s.c tablets = Δισκία ταχυσόλητρα
 s.ir.so - ster ir solution = Διάλυμα στείρο για έκπλυση
 s.ir.so.ey - ster ir solution eye = Διάλυμα στείρο για έκπλυση οφθαλμού
 s.r.s.c.tab - s.r.s.c. tablets = Δισκία ταχυσόλητρα βραδείας αποδέσμευσης
 s.r.tab - sr tablets = Δισκία βραδείας αποδέσμευσης
 s.r.c.tab - s.r.c tablets = Δισκία επιαλλημένα βραδείας αποδέσμευσης
 s.r.c.ta - s.r.c.c tablets = Δισκία εντροδαυλάτα βραδείας αποδέσμευσης
 s.r.f.c.tab - s.r.f.c tablets = Δισκία επιαλλημένα με υγρό βραδείας αποδέσμευσης
 soft.g.caps - soft g capsules = Κάψουλες μαλακές
 sol.ext.us - solution ext use = Διάλυμα εξωτερικής χρήσης
 sol.ga.m.w - solution gargle mouth wash = Διάλυμα για γαργάρες ή για έκπλυση στομάτου

sol.hem. - solution for hemodialysis = Διάλυμα αιμοδιαπίδυσης (αιμοκάθαρσης)
 sol.inh.sd - solution for inhalations single dose = Διάλυμα για εισπνοές μιας δόσης
 sol.or/ree - solution for oral or rectal use = Διάλυμα για στοματική ή ορθική χρήση
 sol.inh - solution inhalation = Διάλυμα για εισπνοή
 sol.per.di - solution peritoneal dialysis = Διάλυμα για περιτοναϊκή δέυλση
 solut - solution = Διάλυμα
 solv.inj - solvent injection = Διαλύτης για ενέσιμα
 spr - spray = Εκνέφωμα
 spr.pd - spray pd = Σκόνη για εκνέφωμα
 spr.sol - cutaneous spray, solution = Δερματικό εκνέφωμα, διάλυμα
 spr.tr.md - spray transdermal metered doses = Εκνέφωμα διαδερμικό σταθερών δόσεων
 sr.sc.tab - slow release sugar coated tablets = Δισκία ζαχαρόπτηρα βραδείας αποδέσμευσης
 stick - sticks = Ραβδιά
 syr - syrup = Σιρόπι
 subl.caps - sublingual capsules = Κάψουλες υπογλώσσες
 subl.tab - sublingual tablets = Δισκία υπογλώσσα
 supp - suppositories = Υπόθετα
 surg.adh - surg adhesive = Χειρουργική κόλλα
 surg.pd - surg powder = Χειρουργική σκόνη
 sus.sd - suspension single dose = Εναιώρημα πόσιμο μιας δόσης
 susp.aqu - suspension aqueous = Εναιώρημα υδατικό
 susp.oily - suspension oily = Εναιώρημα ελαιώδες
 susp.trach - suspension endotracheal = Εναιώρημα για ενδοτραχειακή ενστάλαξη
 tab - tablets = Δισκία
 tab.ey.dro - tablets for eye drops = Δισκία για παρασκευή κολλίου
 tinct - tincture = Βάμμα
 tis.ad.liq - tissue adhesive liquid = Υγρό συγκολλητικό των ιστών
 tof - toffee = Καραμέλλα - Toffee
 toothpast - toothpast = Οδοντόκρεμα
 tts - transdermal therapeutic system = Διαδερμικό Εμπλαστρο
 uret.stick - urethral stick - Ουρηθρικό ραβδί
 vag.cr - vag cream = Κρέμα κολπική
 vag.device - vaginal device = Κολπικό εξάρτημα
 vag.foam - vag foam = Αφρός κολπικός
 vag.gel - vag gel = Γέλη κολπική
 vag.oint - vag ointment = Αλοιφή κολπική
 vag.sol - vag solution = Διάλυμα κολπικό
 vag.supp - vag suppositories = Υπόθετα κολπικά
 vag.tab - vag tablets = Δισκία κολπικά
 vagin.ring - vaginal ring = Κολπικός δακτύλιος
 vl.s.ta - vl spray t anaesthesia = Υγρό πτητικό σε spray για τοπική αναισθησία
 vo.liq.g.a - vo liq g anaesthesia = Υγρό πτητικό για γενική αναισθησία
 vo.liq.ta - vo liq t anaesthesia = Υγρό πτητικό για τοπική αναισθησία

1.3.4 Η διαδικασία χορήγησης φαρμάκων. Από την ιατρική εντολή στη νοσηλευτική χορήγηση.

Η χορήγηση φαρμάκων από νοσηλευτές χρειάζεται μια γραπτή ιατρική εντολή η οποία είναι γραμμένη και υπογεγραμμένη από τον ιατρό ευανάγνωστα. Μόνο σε εξαιρετικά έκτακτες περιπτώσεις που μπορεί να κινδυνεύει η ζωή του ασθενούς

μπορεί να διεκπεραιώνεται προφορική ή τηλεφωνική ιατρική οδηγία την οποία όμως υποχρεούται ο ιατρός να την υπογράψει με την πρώτη ευκαιρία.

Υπάρχει ένας γραπτός κώδικας επικοινωνίας κατανοητός από όλα τα μέλη μιας υγειονομικής ομάδας. Για οικονομία κυρίως χρόνου πολλά από τα δομικά μέρη από τα οποία αποτελείται μια εντολή χορήγησης φαρμάκων σε ασθενείς, αναγράφονται με συντομογραφίες ενώ αρκετά συχνά αυτό γίνεται στην λατινική ή αγγλική γλώσσα. Τα δομικά στοιχεία μιας ιατρικής εντολής χορήγησης φαρμάκων είναι τα ακόλουθα

1. Αρχικά αναφέρεται η μορφή με την οποία είναι το φάρμακο. Οι συχνότερες μορφές είναι :

Χάπι (tablet tbl), κάψουλα (capsules-caps), αμπούλα (ampule-amp), σταγόνες (drops), σιρόπι (syrup - sir), υπόθετο (suppositories - supp.), εναιώρημα (suspension - susp) φλακόν(flacoon - fl), αλοιφή(cream)

2. Το όνομα του φαρμάκου και η ποσότητα συνήθως σε μικρογραμμάρια. Στην Ελλάδα αναγράφεται συνήθως το εμπορικό όνομα του φαρμάκου και όχι η δραστική ουσία.

3. Ο τρόπος χορήγησης. Χορηγούνται συνήθως από το στόμα (oral ή per os - P.O.)
υπογλώσσια από το ορθό (anus), στο μάτι ή στο αυτί (eye, ear)
τοπικά,
κολπικά (vaginal)
ενδοφλέβια Ε.Φ. (intravenous i.v.)
ενδομυϊκά Ε.Μ. (intramuscular i.m.)
υποδόρια Υ.Δ. (subcutaneous s.c)
ενδοδερμικά Ε.Δ. (transdermal)

4. Η συνιστώμενη δόση σε ένα 24ωρο

Αυτή προσδιορίζεται από δύο αριθμούς που ανάμεσα τους υπάρχει το σύμβολο χ. Αριστερά του χ αναφέρεται η ποσότητα του φαρμάκου που πρέπει να χορηγηθεί κάθε φορά και δεξιά του χ πόσες φορές την ημέρα πρέπει να δοθεί αυτή η ποσότητα π.χ 1Χ2 για κάποιο χάπι σημαίνει ότι πρέπει να δοθεί ένα χάπι δύο φορές ημερησίως

Συνοψίζοντας μια σωστή ιατρική εντολή θα μπορούσε να είναι η ακόλουθη

tbl. Zantac 150mg p.o 1Χ2

Αυτή η εντολή σημαίνει σύμφωνα με τα παραπάνω ότι πρέπει να δοθεί ένα χάπι Zantac των 150 mg δύο φορές την ημέρα. Για να μεταφερθεί ως νοσηλευτική εντολή θα πρέπει να υπάρχει γραπτά στην αρχή της σελίδας των ιατρικών εντολών το όνομα του ασθενούς, πριν το φάρμακο η ημερομηνία και η ώρα που δόθηκε η εντολή και κάτω ή δίπλα από αυτή η υπογραφή του γιατρού.

Εφόσον δεν υπάρχει οδηγία για την ακριβή χορήγηση του φαρμάκου αλλά γενικότερη αναφορά του τύπου Χ φορές την ημέρα προτιμούμε ανάλογα και με την πολιτική του νοσοκομείου να δίνεται η πρώτη δόση στις 6 ή τις 8 το πρωί και οι υπόλοιπες δόσεις να μοιράζονται ανάλογα με το πόσες φορές θα χορηγηθεί το 24ωρο. Έτσι αν χορηγείται πρώτη δόση στις 8 το πρωί για ένα φάρμακο που είναι 1Χ3 τότε διαιρούμε τις 24 ώρες δια τις φορές χορήγησης (εδώ είναι 3) άρα κάθε 8 ώρες. Αφού η αρχική δόση είναι στις 8 το πρωί η επόμενη θα είναι $8+8=16$ δηλαδή 4 το απόγευμα και η επόμενη $16+8=24$ δηλαδή στις 12 το βράδυ. Η μεταφορά της ιατρικής εντολής στο φύλλο χορήγησης φαρμάκων κι η αναφορά των ωρών χορήγησης ολοκληρώνει την μετατροπή της ιατρικής εντολής σε νοσηλευτική και συνοδεύεται από την υπογραφή του νοσηλευτή που την εκτέλεσε.

Η χορήγηση των φαρμάκων, είναι μία από τις βασικότερες, υπεύθυνες και πολύπλοκες νοσηλευτικές δραστηριότητες. Γι'αυτό το λόγο επιβάλλεται να υπάρχει ένα σύστημα διεκπεραίωσης της νοσηλείας αυτής που θα ακολουθείται από όλους τους νοσηλευτές με σκοπό:

- Τη σωστή θεραπεία του αρρώστου.
- Την πρόληψη των λαθών.
- Την οικονομία χρόνου και ενέργειας των νοσηλευτών.
- Τη μικρότερη οικονομική επιβάρυνση του αρρώστου.

Έχουν εφαρμοσθεί και εφαρμόζονται διάφορα συστήματα χορήγησης φαρμάκων, με διάφορο βαθμό επιτυχίας των παραπάνω σκοπών. Αντιπροσωπευτικά αναφέρουμε τα παρακάτω και περιγράφουμε ένα από αυτά:

α) Το σύστημα αναγραφής συνταγών για κάθε άρρωστο, παραλαβής των φαρμάκων, φύλαξη αυτών σε κινητό φαρμακείο και χορήγηση τους βάση καρτών με τα στοιχεία του αρρώστου.

β) Το σύστημα μιας δόσης φαρμάκου. Οι διάφορες δόσεις των φαρμάκων συσκευάζονται στη φαρμακευτική βιομηχανία και έρχονται έτοιμες στο φαρμακείο του Ιδρύματος. Στο φαρμακείο βάσει των ιατρικών συνταγών ετοιμάζονται οι ημερήσιες δόσεις των φαρμάκων με τα στοιχεία του κάθε αρρώστου, Στέλνονται στη νοσηλευτική μονάδα και φυλάσσονται σε χωριστή για κάθε άρρωστο θυρίδα.

γ) Το σύστημα καρτών. Σ' αυτό γίνεται προμήθεια σημαντικής ποσότητας φαρμάκων στη νοσηλευτική μονάδα, βάσει ειδικού συνταγολογίου και η χορήγηση τους γίνεται με το σύστημα καρτών. Παρακάτω περιγράφεται αναλυτικά η λειτουργία του συστήματος.

Στον ατομικό φάκελο νοσηλείας (ντοσιέ) του κάθε αρρώστου, εκτός άλλων, υπάρχουν και τα έντυπα:

1. Έντυπο ιατρικών οδηγιών. Σ' αυτό αναγράφονται και υπογράφονται οι ιατρικές οδηγίες από το γιατρό για τη φαρμακευτική αγωγή ή άλλη θεραπεία του αρρώστου. Οι ιατρικές οδηγίες μπορεί να αναθεωρηθούν από το γιατρό, προκειμένου να συνεχισθεί ή να διακοπεί η χορήγηση φαρμάκων ή άλλων θεραπειών.

2. Δελτίο φαρμάκων. Σ' αυτό, βάσει των ιατρικών οδηγιών που δίδονται κάθε φορά, γράφονται τα φάρμακα του αρρώστου, η δόση, η ώρα, ο τρόπος χορήγησης τους και υπογράφονται από το νοσηλευτή που είναι υπεύθυνος σε κάθε ωράριο εργασίας. Εκτός από την υπογραφή μονογράφει (τσεκάρει) τα φάρμακα που δίνει.

Σύμφωνα με το σύστημα αυτό η ιατρική οδηγία που αφορά φάρμακα γράφεται και σε ειδικά καρτάκια, που έχουν διαφορετικό χρώμα. Κάθε χρώμα αντιπροσωπεύει έναν τρόπο (οδό) χορήγησης φαρμάκου. Σ' αυτά αναγράφονται το ονοματεπώνυμο του αρρώστου, η ονομασία φαρμάκου, η δόση και η ώρα. Σε κάθε καρτάκι γράφεται ένα φάρμακο. Για ασφάλεια και διευκόλυνση εκτός των άλλων στοιχείων προστίθεται στο επάνω μέρος ο αριθμός θαλάμου και κρεβατιού του αρρώστου και στο κάτω μέρος η ημερομηνία έναρξης χορηγήσης του φαρμάκου. Το κάθε καρτάκι αποσύρεται όταν διακοπεί το φάρμακο, αντικαθίσταται σε αλλαγή δόσεως ή προστίθεται σε νέο φάρμακο. Τα καρτάκια τοποθετούνται σε ειδικούς δίσκους κατά σειρά αριθμού θαλάμου και κρεβατιών των αρρώστων. Υπάρχουν δίσκοι χωριστοί για φάρμακα από το στόμα, για ενέσιμα ή υπόθετα.

3. *Δελτίο νοσηλείας*. Στο δελτίο νοσηλείας σημειώνονται από τους νοσηλευτές παρατηρήσεις για τα φάρμακα, όπως δράση, παρενέργειες, διακοπή, έναρξη νέου φαρμάκου και γενικά νοσηλευτικές ενέργειες που γίνονται από την είσοδο έως και την έξοδο του αρρώστου από το νοσοκομείο.

Η περιγραφή γραπτού συστήματος περιγραφής νοσηλευτικών παρατηρήσεων και ενεργειών, ιατρικών οδηγιών κ.λπ. είναι ένας τρόπος επικοινωνίας και ασφάλειας. Τα στοιχεία αυτά αποτελούν τη βάση για τον προγραμματισμό της θεραπευτικής αγωγής και της νοσηλευτικής φροντίδας του αρρώστου. Είναι ο καθρέπτης της κατάστασης του αρρώστου, η απόδειξη της πορείας της νόσου και της αποτελεσματικότητας της θεραπευτικής αγωγής. Παραλείψεις ή λανθασμένες πληροφορίες μπορεί να γίνουν αφορμή παράτασης ή επιδείνωσης της νόσου. Εξ άλλου τα στοιχεία αυτά μπορεί να χρησιμοποιηθούν σαν πηγές για εκπαιδευτικούς σκοπούς, για έρευνα -στατιστικά στοιχεία- και για νομική κατοχύρωση και προστασία σε περιπτώσεις ατυχημάτων.

1.3.5 Μέτρα για την ασφαλή χορήγηση φαρμάκων.

Για την ασφαλή χορήγηση φαρμάκων ο νοσηλευτής θα πρέπει να ακολουθεί ορισμένα μέτρα, Τέτοια είναι:

- Μην χορηγείτε φάρμακα από φιαλίδια χωρίς ετικέτα ή από φύσιγγα ή φιαλίδιο όπου δεν είναι ευανάγνωστο το όνομα του φαρμάκου για την αποφυγή λάθους. Επίσης για τον ίδιο λόγο μη μεταγγίζεται φάρμακα από μία φιάλη σε άλλη και μην επιστρέφετε τυχόν περίσσειμα φαρμάκου στη φιάλη.
- Όταν αρχίσετε να ετοιμάζεται τα φάρμακα για χορήγηση στους αρρώστους δεν πρέπει να διακόψετε την εργασία σας. Αν επιβάλλεται διακοπή και σύντομη απομάκρυνσή σας, τότε κλειδώστε τα φάρμακα που έχετε ήδη ετοιμάσει στο φαρμακείο μέχρι την επιστροφή σας. Η αποφυγή της διακοπής της νοσηλευτικής διαδικασίας για την προετοιμασία των φαρμάκων μειώνει και εξουδετερώνει τις πιθανότητες να γίνουν λάθη.
- Για την ασφαλή μεταφορά των φαρμάκων από τον χώρο προετοιμασίας τους στον άρρωστο τα φέρνετε μέσα σε ειδικό δίσκο όπου το κάθε φάρμακο συνοδεύεται με την ανάλογη κάρτα, στην οποία αναγράφονται το

ονοματεπώνυμο και το πατρώνυμο του αρρώστου, το φάρμακο, η δόση και οι ώρες χορήγησής τους. Ο δίσκος αυτός μπορεί να είναι κατασκευασμένος για ατομική χρήση κάθε αρρώστου ή για ομαδική χρήση πολλών αρρώστων. Κατά το χρονικό διάστημα που διανέμεται τα φάρμακα στους αρρώστους, ο δίσκος των φαρμάκων πρέπει να βρίσκεται πάντοτε μέσα στο οπτικό σας πεδίο. Αυτό προλαμβάνει τη αφαίρεση των φαρμάκων και τη λήψη τους από άλλους αρρώστους ή τη μετατόπιση των καρτών, το χύσιμο των υγρών φαρμάκων κλπ.

- Όταν πρόκειται να χορηγήσετε φάρμακα σε περισσότερους από έναν αρρώστους καλό είναι να ταχτοποιήσετε τη σειρά χορήγησης τους πχ κατά θαλάμους ασθενών ή κατά ομάδες ασθενών με την ίδια διάγνωση. Αν ένας άρρωστος χρειάζεται μεγάλη βοήθεια από μέρος σας για να πάρει φάρμακο, είναι ασφαλέστερο να δώσετε πρώτα όλα τα άλλα φάρμακα και να αφήσετε τελευταίο στο δίσκο σας το φάρμακο του αρρώστου που θα βοηθήσετε ιδιαίτερα.
- Όταν φτάνετε δίπλα στον άρρωστο για να του χορηγήσετε το φάρμακο βεβαιωθείτε ότι δίνεται το φάρμακο στον άρρωστο για τον οποίο παραγγέλθηκε. Ελέγχετε το όνομα του, είτε σας το λέει ο ίδιος είτε το διαβάζετε στην ταυτότητα που φέρει στο χέρι του και το συγκρίνετε με το όνομα του αρρώστου που αναγράφεται στην κάρτα του φαρμάκου. Τότε απευθύνεστε στον άρρωστο με το όνομα του για επαλήθευση. Την ώρα αυτή που είστε δίπλα στον άρρωστο για να του δώσετε το φάρμακο, είναι σημαντική ώρα επικοινωνίας και συνεργασίας μαζί του. Αξιολογείτε σύντομα την κατάσταση του, τον ενημερώνετε για το φάρμακο και σκοπό της λήψης του, του μεταδίδεται το σεβασμό και το θερμό ενδιαφέρον σας και του τονώνετε την πίστη και την ελπίδα ότι το φάρμακο που του δίνετε θα τον βοηθήσει στη θεραπεία του.
- Χορηγείτε μόνο τα φάρμακα που προετοιμάσατε εσείς προσωπικά. Δεν είναι ασφαλές να δώσετε στον άρρωστο φάρμακο που προετοίμασε άλλος νοσηλευτής ή νοσηλεύτρια. Αν έγινε κάποιο λάθος στην προετοιμασία, και το πρόσωπο που το προετοίμασε και εσείς που το δώσατε είστε νομικά υπόλογοι. Παραμένετε δίπλα στον άρρωστο μέχρι που πάρει το φάρμακο και βεβαιωθείτε ότι το έχει καταπιεί πριν απομακρυνθείτε. Αν ο άρρωστος παίρνει πολλά φάρμακα του τα δίνετε χωριστά, ώστε αν αρνηθεί να πάρει ένα ή αν

πέσει κάποιο στο δάπεδο να αναγνωρισθεί με ασφάλεια και να αντικατασταθεί ή να αναγραφεί στο δελτίο νοσηλείας. Είναι επικίνδυνο και ανασφαλές να αφήσετε φάρμακα δίπλα στον άρρωστο να τα πάρει αργότερα ή να επιτρέψετε σε ένα άρρωστο να μεταφέρει φάρμακα σε άλλο άρρωστο γιατί ο άρρωστος μπορεί να μην πάρει το φάρμακο μετά την απομάκρυνση σας. Επίσης δεν μπορείτε να τσεκάρετε ότι δώσατε ένα φάρμακο εκτός αν είδατε τον άρρωστο ότι πράγματι το πήρε. Αν το φάρμακο είναι βλαβερό σε μεγάλες δόσεις και ο άρρωστος έχει την πρόθεση να βλάψει τον εαυτό του, μπορεί να μαζέψει μια αρκετή ποσότητα και να τα πάρει όλα μαζί, όπως μπορεί να συμβεί με τα υπνωτικά χάπια.

- Καλλιεργείτε και ανανεώνετε συνεχώς το αίσθημα της νοσηλευτικής ευθύνης σχετικά με την χορήγηση των φαρμάκων, ώστε να μην κάνετε λάθη. Αν όμως γίνει λάθος σε φάρμακα κινδυνεύει άμεσα η υγεία και η ζωή του αρρώστου. Για αυτό ανακοινώστε το λάθος αμέσως στην προϊσταμένη του τμήματος και στον υπεύθυνο ιατρό, ώστε να εφαρμοστούν αντίδοτα μέτρα και να ασφαλιστεί ο άρρωστος από τυχόν βλάβη. Πολλά οργανωμένα ιδρύματα απαιτούν από το πρόσωπο που έκανε το λάθος να το καταγράψει στο δελτίο νοσηλείας του αρρώστου ή και σε ειδικό δελτίο αναφοράς λαθών και ατυχημάτων με πλήρη και ακριβή περιγραφή του λάθους και των αντίδοτων μέτρων που εφαρμόστηκαν.
- Φροντίζετε να ξέρετε ποιος είναι ο άρρωστος που θα πάρει το φάρμακο, το όνομα και τη διάγνωση του, ώστε να κατανοήσετε το θεραπευτικό σκοπό του φαρμάκου που παρήγγειλε ο ιατρός. Χωρίς αυτή τη γνώση δεν μπορείτε να παρατηρήσετε τις αλλαγές που προκάλεσε το φάρμακο στην κατάσταση του αρρώστου, ώστε να τις αναφέρετε στον ιατρό για προσαρμογή θεραπείας. Επίσης πρέπει να γνωρίζετε την επιθυμητή δράση του φαρμάκου, τοπική και γενική, τις τοξικές του ενέργειες και παρενέργειες για τις οποίες θα ενημερωθείτε από τις εσώκλειστες οδηγίες χρήσης του φαρμάκου.
- Για την ακριβή και ασφαλή προετοιμασία του φαρμάκου του αρρώστου εργάζεστε μπροστά στο φαρμακείο με συγκεντρωμένη προσοχή, χωρίς περισπασμούς και συνομιλίες έχοντας επαρκή φωτισμό και ασφαλώς πλυμένα χέρια.

- Σύμφωνα με την ιατρική οδηγία, η οποία κατά το σύστημα του νοσοκομείου μπορεί να είναι γραμμένη σε ατομική κάρτα του αρρώστου (μια κάρτα για κάθε φάρμακο), παίρνετε το φιαλίδιο με το ανάλογο φάρμακο και ελέγχεται την ονομασία φαρμάκου, περιεκτικότητα, ημερομηνία λήξης, ακεραιότητα της φιάλης και σύσταση του φαρμάκου ανάλογα με τις φυσιολογικές ιδιότητες που γνωρίζετε.
- Πριν χορηγήσετε το φάρμακο διαβάστε το 3 φορές όταν το παίρνετε από τη θέση του, πριν το τοποθετήσετε στο ποτηράκι φαρμάκου ή το αναρροφήσετε από φύσιγγα ή φιαλίδιο, πριν τοποθετήσετε το φιαλίδιο πάλι στο φαρμακείο ή απορρίψετε τη σύριγγα ή το φιαλίδιο μετά την αναρρόφηση του φαρμάκου προσοχή και η συγκέντρωση του νου για την επιβεβαίωση του σωστού φαρμάκου εξασφαλίζει ακρίβεια και ασφάλεια. Η ευσυνείδητη νοσηλεύτρια και ο νοσηλευτής δεν μετατρέπουν την υπεύθυνη εργασία τους σε μηχανική πράξη.
- Η παράληψη χορήγησης φαρμάκου αποτελεί λάθος, επομένως και ευθύνη του νοσηλευτή. Αν συμβεί, συμβουλευθείτε τους υπευθύνους για το τι πρέπει να κάνετε. Αν όμως το φάρμακο δεν δόθηκε δικαιολογημένα, σημειώστε στο δελτίο νοσηλείας το λόγο, π.χ. στο χειρουργείο ή είχε κάποια εξέταση κ.λπ.
- Αν ο άρρωστος αρνείται να πάρει ένα φάρμακο, ιδιαίτερα όταν είναι ουσιώδες για τη θεραπεία του, προσπαθήστε με την επικοινωνία σας να βρείτε την αιτία και να τον πείσετε για την αναγκαιότητά του. Αν δεν το πετύχετε, ενημερώστε το γιατρό και το δελτίο νοσηλείας με ότι σχετικό ενεργήσατε.

Σε κάθε περίπτωση που χορηγείτε φάρμακο πρέπει να ακολουθείτε την παρακάτω περιεκτική αρχή: Σωστός άρρωστος, Σωστό φάρμακο, Σωστή τεχνική, Σωστή δόση, Σωστός τρόπος, Σωστή ώρα, Σωστό πλησίασμα του αρρώστου (Sorensen KC & Luckmann J, 1979).

1.3.6 Νοσηλευτική διεργασία

Τα φάρμακα χορηγούνται πάντα βάσει γραπτής οδηγίας, η οποία είναι γραμμένη και υπογεγραμμένη από το γιατρό ευανάγνωστα. Μόνο σε εξαιρετικά έκτακτες περιπτώσεις μπορεί να δοθεί προφορική ή τηλεφωνική ιατρική οδηγία. Τότε σημειώνεται στο νοσηλευτικό φάκελο η ημερομηνία, η ώρα, το φάρμακο, η

δόση, ο τρόπος, η συχνότητα χορήγησης καθώς και το όνομα του γιατρού που έδωσε την οδηγία.

Για την ασφαλή και ακριβή προετοιμασία του φαρμάκου του αρρώστου ελέγχουμε την ονομασία του φαρμάκου, την περιεκτικότητα, την ημερομηνία λήξεως, ακεραιότητα της φιάλης, σύσταση του φαρμάκου (θολό, παρουσία κρυστάλλων, αλλαγμένο χρώμα).

Η χορήγηση φαρμάκων μπορεί να ακολουθήσει τη διαδικασία της νοσηλευτικής διεργασίας δηλαδή:

- Πρόβλημα/εκτίμηση ασθενή,
- Σκοπός/επιθυμητά αποτελέσματα,
- Νοσηλευτική παρέμβαση,
- Αξιολόγηση της παρεχόμενης φροντίδας,

Παρακάτω αναφέρονται βασικές οδηγίες που απευθύνονται σε νοσηλευτές που χορηγούν συγκεκριμένες ομάδες φαρμάκων:

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με λήψη καρδιοτονωτικών γλυκοσιδών (δακτυλίτιδα).

- Ενημερώνετε τον άρρωστο για το θεραπευτικό σκοπό του φαρμάκου και για τις πιθανές παρενέργειες και τονίστε τη σημασία της έγκαιρης αναφοράς στους νοσηλευτές για την αντιμετώπιση τους
- Πριν τη χορήγηση δακτυλίτιδας επιβάλλεται η εκτίμηση της καταστάσής του αρρώστου:
 - Μελέτη καρδιογραφήματος.
 - Λήψη κορυφαίου καρδιακού παλμού.
 - Αξιολόγηση του αριθμού και ρυθμού των σφύξεων.
 - Μέτρηση αρτηριακής πίεσεως.
- Παρακολουθείτε τον άρρωστο για το θεραπευτικό αποτέλεσμα της δακτυλίτιδας, εκτιμάτε και αναγράφετε με ακρίβεια και σαφήνεια στο φύλλο νοσηλείας του αρρώστου: - Ελάττωση βάρους σώματος (καθημερινό ζύγισμα). - Υποχώρηση οιδημάτων (όταν υπάρχουν), δύσπνοιας, ανησυχίας, κοπώσεως. -Ακριβή μέτρηση ποσού ούρων, ιδιαίτερα όταν ο άρρωστος παίρνει διουρητικά φάρμακα.
- Τονίζετε την τήρηση του καθορισμένου διαιτολογίου.

- Παρακολουθείτε τον άρρωστο για πιθανές παρενέργειες και σημεία τοξικών εκδηλώσεων. Αν ο άρρωστος σας αναφέρει οποιαδήποτε εκδήλωση από της παραπάνω, επιβάλλεται να διακόψετε το φάρμακο, να ενημερώσετε το γιατρό και να ακολουθήσετε τις νέες οδηγίες.

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με λήψη αντίστηθαγγικών φαρμάκων.

- Ενημερώνετε τον άρρωστο για το θεραπευτικό αποτέλεσμα του φαρμάκου και τον τρόπο λήψεως, ανάλογα με το σκεύασμα. Ενθαρρύνετε τον να σας ενημερώσει για τα αποτελέσματα της δράσης του, βελτίωση ή παρενέργειες.
- Επειδή τα νιτρώδη χορηγούνται και έκτακτα επί πόνου, θα πρέπει να γράφετε στα φύλλα φαρμάκων και τις έκτακτες δόσεις για την καλύτερη εκτίμηση του θεραπευτικού αποτελέσματος, την πρόληψη υπέρβασης των δόσεων 24ώρου, με ανάλογες συνέπειες.
- Ενημερώστε τον άρρωστο ότι με τη λήψη νιτρωδών φαρμάκων πρέπει να αποφεύγει τα οινοπνευματώδη, διότι επιταχύνουν την εμφάνιση των παρενεργειών και ιδιαίτερα την υπόταση.
- Αν ο άρρωστος παρουσιάσει λιποθυμικό επεισόδιο, τοποθετείστε τον σε οριζόντια θέση με τα πόδια ανυψωμένα για να αυξηθεί η φλεβική επαναφορά του αίματος.
- Έχετε υπόψη σας ότι τα υποτασικά επεισόδια μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια συνείδησης, επιδείνωση της στηθάγχης ή και άλλες επιπτώσεις, γ'αυτό απαιτείται στενή παρακολούθηση του αρρώστου.

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με λήψη αντιυπερτασικών φαρμάκων.

Πολλά αντιυπερτασικά φάρμακα χορηγούνται σε συνδυασμό με διουρητικά φάρμακα, ειδική δίαιτα (περιορισμός αλατιού) και πρόγραμμα ασκήσεων.

- Διδάσκετε τον άρρωστο ή και μέλος της οικογένειας του:
 - Τη σημασία της πιστής τήρησης των ιατρικών οδηγιών για τη δόση του φαρμάκου και το καθορισμένο διαιτολόγιο. Κάθε αυθαίρετη αλλαγή δόσης ως μπορεί να έχει επιπτώσεις. Ιδιαίτερα η απότομη διακοπή του φαρμάκου μπορεί να προκαλέσει υπερτασική κρίση, στηθάγχη ή και αιφνίδιο θάνατο.
 - Την τεχνική και της αρχές λήψης της αρτηριακής πίεσεως.

- Την ανάγκη λήψης σφυγμού και Α.Π. πριν τη λήψη κάθε δόσης του φαρμάκου, ώστε σε περίπτωση χαμηλής Α.Π. να καθορισθεί η δόση.

• Συστήνετε στον άρρωστο να αποφεύγει:

- Την παρατεταμένη ορθοστασία - ακινησία για την πρόληψη φλεβικής στάσης στα κάτω άκρα. Όταν είναι υποχρεωμένος λόγω εργασίας ή άλλης ανάγκης σε θέση ακινησίας συμβουλευέτε να κάνει συχνές κινήσεις του σώματος, των δακτύλων των κάτω άκρων, χαλάρωση του γαστροκνημιαίου και του τετρακέφαλου μυός του μηρού, αριστερό - δεξιό πόδι.

- Την απότομη έγερση, π.χ. από ύπτια σε ορθή θέση για την πρόληψη ορθοστατικής υπότασης. Με το βραδύ ρυθμό έγερσης δίδεται ο χρόνος προσαρμογής και δυνατότητα συστολής στα αγγεία των κάτω άκρων για την εξασφάλιση φυσιολογικής ροής αίματος.

- Τη λήψη οινοπνευματωδών ποτών.

- Το πολύ ζεστό νερό στο μπάνιο, γιατί μπορεί ο άρρωστος να παρουσιάσει λιποθυμική κατάσταση λόγω της αγγειοδιαστολής που προκαλεί το ζεστό και της πτώσεως της αρτηριακής πίεσεως.

• Εξηγείτε στον ασθενή ότι οι κλιματολογικές συνθήκες (πολύ κρύο ή πολλή ζέστη) μπορεί να επηρεάσουν την αντίδραση του προς τα φάρμακα και να χρειασθεί τροποποίηση της θεραπευτικής του αγωγής.

• Όταν παρουσιάζει κεφαλαλγία, βράδυνες ή πρωινές ώρες, μπορεί να ανακουφισθεί με ανύψωση της κεφαλής (προσθήκη μαξιλαριού).

• Τονίστε την ανάγκη αντιμετώπισης της δυσκοιλιότητας.

• Ενημερώστε αρρώστους που είναι οδηγοί, χειριστές μηχανημάτων κ.λπ. για τον κίνδυνο μείωσης της ετοιμότητας αντιδράσεων κατά την εργασία τους από τη λήψη των αντί υπερτασικών φαρμάκων για την πρόληψη ατυχήματος.

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με λήψη διουρητικών φαρμάκων.

• Ενημερώστε τον άρρωστο για την ανάγκη περιοδικού εργαστηριακού ελέγχου για την πρόληψη της διαταραχής των ηλεκτρολυτών:

- Σε διαπίστωση υποκαλιαιμίας, χορήγηση καλίου π.χ. χυμό πορτοκαλιού, που περιέχει κάλιο ή φαρμακευτικά σκευάσματα με ιατρική οδηγία.

- Σε υπονατρίαζια περιουρισμός υγρών και τήρηση ιατρικών οδηγιών.

- Αν ο άρρωστος παρουσιάζει οιδήματα πρέπει να ζυγίζεται καθημερινά για την εκτίμηση της υποχώρησης τους από το διουρητικό.
- Μετράτε με ακρίβεια τα προσλαμβανόμενα και αποβαλλόμενα υγρά για τον έλεγχο και τη διατήρηση του ισοζυγίου υγρών ή την πιθανή διαταραχή τους από τη λήψη διουρητικού και ενημερώστε το φύλλο νοσηλείας.
- Εξηγείστε στον άρρωστο τη δράση και το αποτέλεσμα του φαρμάκου για να μην ανησυχήσει από την αυξημένη διούρηση, καθώς και τις πιθανές παρενέργειες.
- Διδάξτε τον άρρωστο τον τρόπο μέτρησης και αναγραφής των ούρων στον ειδικό πίνακα, όταν είναι σε θέση να το κάνει ο ίδιος.
- Χορηγείτε το διουρητικό φάρμακο κατά προτίμηση πρωινές ώρες για να μη ταλαιπωρείται ο άρρωστος με τη νυκτερινή διούρηση, εκτός αν έχει μόνιμο καθετήρα. Αν το παίρνει μόνος του ενημερώστε τον για τα παραπάνω.

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με λήψη αντιπηκτικών φαρμάκων.

- Παρακολουθείτε τον άρρωστο για αιμορραγία, όπως ρινορραγία, ουλορραγία, υποδόριο αιμάτωμα, αιματουρία, μέλαινα κένωση. Σε εμφάνιση τους διακόψτε το φάρμακο, ενημερώστε το γιατρό και ακολουθείστε τις ιατρικές οδηγίες.
- Αποφεύγετε τις ενδομυϊκές ενέσεις. Αν γίνει, σε ανάγκη, παρακολουθείτε το σημείο της ενέσεως για πιθανή αιμορραγία.
- Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στον άρρωστο αν αναφέρει πόνο στην κοιλιά ή στη μέση του, γιατί μπορεί να είναι ενδεικτικός για αιμορραγία εντέρου ή οπισθοπεριτοναϊκή.
- Συστήνετε στον άρρωστο να αποφεύγει τη λήψη ασπιρίνης, γιατί μπορεί να προκαλέσει αιμορραγία, π.χ. στο στομάχι δρα ερεθιστικά, προκαλεί διαβρώσεις και αιμορραγία.
- Ενημερώστε τη γυναίκα ασθενή που κάνει αντιπηκτική θεραπεία για την πιθανή αύξηση του ποσού αίματος και τη μακρύτερη διάρκεια της εμμηνόρροιας για την πρόληψη ανησυχίας και φόβου.
- Εξηγείστε τα παραπάνω στον άρρωστο που πρόκειται να συνεχίσει την αγωγή στο σπίτι. Τονίστε ιδιαίτερα την ανάγκη επικοινωνίας με το γιατρό

του σε κάθε πρόβλημα.

- Η παρακολούθηση της θεραπευτικής αγωγής γίνεται με την εξέταση του χρόνου πήξης ή με το χρόνο μερικής θρομβοπλαστίνης.

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με λήψη θρομβολυτικών φαρμάκων. Προληπτικά μέτρα πριν την έναρξη της θεραπείας.

- Λεπτομερές ιστορικό του αρρώστου για πιθανή αντένδειξη. Ενημέρωση για το σκοπό και την πιθανή αιμορραγία.
- Εξασφάλιση, αν είναι δυνατόν, δεύτερης φλεβικής γραμμής για λήψη δειγμάτων αίματος. Τήρηση αυστηρής ασηψίας για την πρόληψη λοίμωξης.
- Εργαστηριακός έλεγχος για χρόνο μερικής θρομβοπλαστίνης (ΑΡΤΤ), χρόνο ροής-πήξης, ένζυμα, γενική αίματος, διασταύρωση, ομάδα και Rhesus αίματος.
- Λήψη ΗΚΓ/τος, έλεγχος για οίδημα και γενικά της κατάστασης του αρρώστου.
- Έτοιμη υδροκορτιζόνη σε θεραπεία με στρεπτοκυνάση για την πρόληψη αναφυλαξίας.

Προληπτικά μέτρα κατά τη θεραπεία

- Συνεχής καταγραφή και εκτίμηση του ΗΚΓ/τος.

Παρακολούθηση των απεκκριμάτων του αρρώστου καθώς και άλλες παρενέργειες.

- Αποφυγή τραυματισμών, μικροεπεμβάσεων ή δυνατό φύσημα μύτης. Χρήση μαλακής βούρτσας δοντιών για την αποφυγή τραυματισμού και αιμορραγίας, παρατεταμένη πίεση σε σημεία παρακεντήσεως για πρόληψη αιμορραγίας.
- Λήψη αίματος για έλεγχο ενζύμων σε καθορισμένα διαστήματα.
- Παρακολούθηση του ΗΚΓ/τος από τη βελτίωση του οποίου διαπιστώνεται το αποτέλεσμα της θρομβολυτικής θεραπείας και η υποχώρηση του πόνου.

Προληπτικά μέτρα μετά τη θεραπεία

- Επανάληψη εξετάσεων πυκτικότητας σε καθορισμένα συχνά διαστήματα το πρώτο 24ωρο, μετά αραιότερα, και καθημερινά ΗΚΓ/μα για μερικές ημέρες.
- Παρακολούθηση για αιμορραγία και πιθανή υποτροπή σε ορισμένες περιπτώσεις.

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με λήψη αντιαναιμικών φαρμάκων (τύπου σιδήρου).

- Χορηγείτε το φάρμακο κατά ή μετά το γεύμα ή με χυμό φρούτων.
- Ενημερώνετε τον άρρωστο για την αλλαγή χρώματος των κοπράνων κατά την περίοδο της αγωγής (κόπρανα μαύρα σαν μέλαινα κένωση), καθώς και την υπέρχρωση των δοντιών, όταν χορηγείται σε υγρή μορφή από το στόμα. Προλαμβάνετε έτσι η ανησυχία και ο φόβος του αρρώστου.
- Παρακολουθείτε τον άρρωστο για εκδηλώσεις δυσανεξίας, δυσπεψία, ναυτία κ.ά. και ενημερώστε το γιατρό.
- Κάνετε την ένεση βαθιά στο μυ για την πρόληψη τοπικού ερεθισμού. Κάνετε την αναρρόφηση πριν ενέσετε το φάρμακο, ιδιαίτερα αν το σκεύασμα είναι αποκλειστικά για ενδομυϊκή ένεση για το γνωστό λόγο.
- Η ενδοφλέβια χορήγηση του σιδήρου γίνεται πολύ αργά, για τον κίνδυνο αντίδρασης.

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με λήψη αντιόξινων φαρμάκων.

- Όλα σχεδόν τα αντιόξινα φάρμακα έχουν κάποια ποσότητα νατρίου. Το στοιχείο αυτό πρέπει να λαμβάνεται υπόψη σε περιπτώσεις που ο άρρωστος έχει δίαιτα αυστηρά πτωχή σε νάτριο.
- Αντιμετωπίζετε τη δυσκοιλιότητα με τροφές που αφήνουν υπόλειμμα όπως χόρτα κ.ά. ή φάρμακα σύμφωνα με ιατρική οδηγία.

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με λήψη αντιδιαρροϊκών φαρμάκων.

- Παρακολουθείτε τις κενώσεις του αρρώστου, και εκτιμήστε τη σύσταση, το χρώμα και τον αριθμό.
- Φροντίστε για τη ρύθμιση ισοζυγίου ύδατος και ηλεκτρολυτών ανάλογα με τις απώλειες.
- Αντιμετωπίζετε τις πιθανές παρενέργειες του φαρμάκου.
- Μην παραμελείτε την ατομική υγιεινή του αρρώστου, καθαριότητα σώματος, φροντίδα στόματος, ανάπαυση και διατροφή.

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με λήψη καθαρτικών φαρμάκων.

- Εξηγείστε στον άρρωστο τον τρόπο λήψης του καθαρτικού και τις πιθανές παρενέργειες.
- Καθαρτικά με δυσάρεστη γεύση και οσμή ή ελαιώδη πρέπει να συνοδεύονται με παγωμένο νερό ή χυμό λεμονιού ή άλλου φρούτου. Το παγωμένο νερό αναισθητοποιεί τους γευστικούς κάλυκες της γλώσσας, στους οποίους καταλήγουν νευρικές απολήξεις της αίσθησης της γεύσεως, γι'αυτό ο άρρωστος αισθάνεται λιγότερο την κακή γεύση του φαρμάκου. Μεταξύ των αισθήσεως, γεύση και όσφρηση, υπάρχει μια αλληλεπίδραση και συνεργεία. Γι'αυτό συστήνεται στον άρρωστο να το πιει κρατώντας κλειστούς τους ρώθωνες, χωρίς διακοπή και αμέσως να πάρει το χυμό. Αποφεύγετε ταυτόχρονη λήψη τροφής, π.χ. γάλα ιδιαίτερα σε παιδιά, γιατί μπορεί να επιφέρει αποστροφή προς αυτές.
- Αξιολογείτε πιθανή υπερβολική απώλεια υγρών με τις κενώσεις που απαιτεί αντικατάσταση και ενεργείτε ανάλογα.
- Φροντίστε την ατομική καθαριότητα του αρρώστου.
- Η μακροχρόνια χρήση των καθαρτικών μπορεί να επιδεινώσει την δυσκοιλιότητα, να προκαλέσει εξάρτηση και άλλες ανεπιθύμητες ενέργειες. Η δίαιτα με υπόλειμμα, άφθονα υγρά, η άσκηση και ο φυσιολογικός τρόπος ζωής συμβάλλουν στην αποκατάσταση της.

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με λήψη αγχολυτικών υπνωτικών φαρμάκων.

- Ο άρρωστος συχνά παραπονιέται για διαταραχές του ύπνου, ανησυχία κ.ά. και ζητάει υπνωτικό ή ηρεμιστικό φάρμακο. Μπορεί να πρόκειται για τυπική αϋπνία ή μορφές της όπως οι συχνές αφυπνίσεις κατά τη διάρκεια του ύπνου, «κακός ύπνος» που δεν φέρνει ανάπαυση. Η αφύπνιση αρκετές ώρες πριν την κανονική ώρα και η αδυναμία να ξανακοιμηθεί. Στις περιπτώσεις αυτές οι νοσηλευτές φροντίζουν να επικοινωνήσουν με τον άρρωστο και να ακούσουν με ενδιαφέρον τα τυχόν προβλήματα του. Εκτιμούν και αξιολογούν την κατάσταση του και αναζητούν τα αίτια της αϋπνίας ή της ανησυχίας και του άγχους. Χρησιμοποιούν τρόπους και μέτρα που μπορεί να συμβάλλουν στην αντιμετώπιση του προβλήματος, όπως ενημέρωση σε θέματα νοσηλείας στα πλαίσια των ευθυνών τους, ήρεμο περιβάλλον, περιορισμό

των θορύβων, ελάττωση φωτισμού κ.ά. Αν με αυτά δεν βοηθηθεί ο άρρωστος, τότε ενημερώνεται ο γιατρός για πιθανή φαρμακευτική αντιμετώπιση.

- Οι νοσηλευτές εξηγούν στον άρρωστο ότι τα φάρμακα αυτά θα πρέπει να αποφεύγονται, διότι προκαλείται εξάρτηση, ιδιαίτερα σε παιδιά. Η χρήση τους να γίνεται σε απόλυτη ανάγκη και με ιατρική οδηγία. Οι νοσηλευτές ενημερώνουν ακόμα τον άρρωστο ότι:

- Αν τα παίρνει συστηματικά, θα πρέπει να ενημερώσει το γιατρό άλλης ειδικότητας που πιθανόν να επισκεφθεί για να ληφθεί υπόψη στην αγωγή που θα του δώσει.

- Να αποφεύγουν το κάπνισμα και τα οινόπνευματώδη ποτά, διότι αυξάνουν τη δράση και τη διάρκεια του φαρμάκου.

- Η ικανότητα για οδήγηση, χειρισμό επικίνδυνων μηχανημάτων και γενικά δραστηριότητες που απαιτούν αυξημένη ετοιμότητα και εγρήγορση μπορεί να ελαττωθούν από την επίδραση του φαρμάκου.

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με λήψη ναρκωτικών και αναλγητικών φαρμάκων.

Μπορεί να εφαρμοσθούν διάφορα νοσηλευτικά μέτρα για την ανακούφιση του αρρώστου από τον πόνο πριν χρησιμοποιηθούν τα αναλγητικά. Οι νοσηλευτές πρέπει να γνωρίζουν ότι:

- Κάθε άτομο διαφέρει στην ευαισθησία προς τον πόνο και τα αναλγητικά φάρμακα.

- Διαφορετικοί άρρωστοι μπορεί να χρειάζονται διαφορετικές δόσεις φαρμάκου, αλλά και ο ίδιος άρρωστος μπορεί να χρειασθεί διαφορετική δόση σε διαφορετικά χρονικά διαστήματα.

- Παρακολουθείτε τον άρρωστο για παρενέργειες μήπως χρειασθεί κάποια αλλαγή.

- Μη χρησιμοποιείτε ναρκωτικά αναλγητικά σε βάση ρουτίνας αν δεν υπάρχει απόλυτη ανάγκη, για το φόβο εθισμού και εξάρτησης.

- Ενημερώνετε το δελτίο νοσηλείας του αρρώστου αναλυτικά και με σαφήνεια, σε ό,τι αφορά τη λήψη, τις πιθανές παρενέργειες κ.ά.

- Οι νοσηλευτές επιβάλλεται να γνωρίζουν τη δράση των παραπάνω φαρμάκων, τα

όρια των θεραπευτικών δόσεων, τη μέθοδο και την οδό χορήγησης, τις παρενέργειες και τις αντενδείξεις τους. Βασικά, η συστηματική νοσηλευτική αξιολόγηση του, καθώς και η επικοινωνία με τον άρρωστο για τη διαπίστωση των χαρακτήρων της διάρκειας και της επίδρασης του στην ψυχολογία του αρρώστου παίζουν σημαντικό και αποφασιστικό ρόλο για τη θεραπευτική αγωγή.

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με λήψη αντιβιοτικών φαρμάκων.

Οι νοσηλευτές όταν νοσηλεύουν άρρωστο που παίρνει πενικιλίνη πρέπει να έχουν υπόψη τους τα παρακάτω:

- Πριν την έναρξη χορήγησης της πενικιλίνης προηγείται τεστ ευασθησίας. Η νοσηλεύτρια ή ο νοσηλευτής σε συνεργασία με το γιατρό εφαρμόζουν τον τρόπο προετοιμασίας του διαλύματος του δοκιμαστικού test με συμμερισμό της ευθύνης για την ενδεικνυόμενη αρραίωση της διάλυσης του test, το οποίο τελικά χορηγείται στον άρρωστο από το γιατρό. Συνιστάται μάλιστα η παραμονή του κοντά στον άρρωστο επί 30' για πιθανή εμφάνιση και αντιμετώπιση οξείας αναφυλακτικής αντίδρασης. Για την άμεση αντιμετώπιση αντίδρασης, οι νοσηλευτές θα πρέπει να έχουν έτοιμα τα παρακάτω φάρμακα: Αδρεναλίνη, Solu Cortef, Αντιϊσταμινικά, Αμινοφυλλίνη, Νορεπινεφρίνη (Lerophed), διάλυμα Dextrose 5% 1000cc ή 500cc.
- Ατομα που είναι αλλεργικά σε ένα τύπο πενικιλίνης, συνήθως είναι σε όλους.
- Οι αντιδράσεις υπερευαισθησίας μπορεί να προκληθούν με οποιαδήποτε οδό χορήγησης της πενικιλίνης.
- Σε οξεία αντίδραση που μπορεί να προκληθεί απόφραξη της αναπνευστικής οδού από οίδημα γλωττίδας γίνεται τραχειοστομεία. Γι'αυτό οι νοσηλευτές φροντίζουν να υπάρχει πάντα στο τμήμα αποστειρωμένος δίσκος τραχειοστομίας.
- Τα διαλύματα πενικιλίνης που χρησιμοποιούνται συνιστάται να ετοιμάζονται λίγο πριν γίνει η ένεση. Όσο παλαιότερο είναι το διάλυμα τόσο πιο αλλεργιογόνο γίνεται. Επίσης διαλύματα για ενδομυϊκή ή ενδοφλέβια ένεση διατηρούν την ισχύ τους για μία ώρα μετά την παρασκευή τους.
- Μη διαλύετε την πενικιλίνη σε πολύ μικρή ποσότητα διαλυτικού μέσου,

διότι ενιέμενο το φάρμακο προκαλεί παρατεταμένο πόνο.

νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με λήψη αντιφυματικών φαρμάκων.

Η αντιφυματική αγωγή απαιτεί πιστή εφαρμογή του θεραπευτικού σχήματος για μεγάλο χρονικό διάστημα. Ο άρρωστος χρειάζεται ψυχολογική προετοιμασία να αποδεχθεί τη νόσο και την αγωγή.

Ενημερώνεται για πιθανές παρενέργειες. Διδάσκετε τη συστηματική εκτέλεση των προγραμματισμένων εργαστηριακών εξετάσεων, όπως αιματολογικές, οφθαλμολογική, ακούγραμμα, ακτινογραφία θώρακα κ.ά. Ενημερώνεται ακόμα να μην ανησυχήσει αν διαπιστώσει χρωματισμένα τα ούρα, δάκρυα ή πτύελα του. Αυτό μπορεί να συμβεί στην αρχή της θεραπείας με ριφαμπικίνη.

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με λήψη χημειοθεραπευτικά - κυτταροστατικά φάρμακα.

- Αντιμετωπίζετε τους εμετούς και τη διάρροια με αντιεμετικά, αντιδιαρροϊκά φάρμακα σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες.
- Εκτιμάτε τις απώλειες υγρών και ηλεκτρολυτών και φροντίστε για την αντικατάστασή τους.
- Ελέγχετε την κατάσταση της στοματικής κοιλότητας, γιατί οι άρρωστοι αυτοί παρουσιάζουν στοματίτιδα.
- Μην παραμελείτε τη φροντίδα του στόματος, ιδιαίτερα μετά από έμετο και σε στοματίτιδα. Ενημερώνετε τον άρρωστο για τη σημασία της φροντίδας του στόματος με μαλακή οδοντόβουρτσα για την πρόληψη τραυματισμού και αιμορραγίας και τη χρήση αντισηπτικού για γαργάρες. Σε οξεία φλεγμονή φροντίζετε το στόμα με τολύπιο βάμβακα και αντισηπτική διάλυση. Συστήνετε στον άρρωστο να αποφεύγει σκληρές τροφές, πολύ ζεστά και ξινά για την αποφυγή τραυματισμού και ερεθισμού. Τα κρύα συνήθως ανακουφίζουν.
- Φροντίζετε για τη χορήγηση υγρών από το στόμα ή παρεντερικά για την εξασφάλιση καλής διούρησης.
- Μετράτε τα προσλαμβανόμενα και αποβαλλόμενα υγρά, ιδιαίτερα όταν ο άρρωστος παίρνει διουρητικά φάρμακα.
- Παρακολουθείτε το χρώμα των ούρων και των κοπράνων για πιθανή αιμορραγία ή μέλαινα κένωση.

- Παρακολουθείτε συστηματικά τη θερμοκρασία του σώματος. Η εμφάνιση πυρετού μπορεί να οφείλεται σε πρόσμειξη πυρετογόνων ουσιών ή σε απελευθέρωση πυρετογόνων από τα καταστραφόμενα κύτταρα του όγκου.
- Χορηγείτε δίαιτα πλούσια σε υδατάνθρακες και λευκώματα. Αντιμετωπίζετε την ανορεξία. Δίνετε μικρά, συχνά και ελκυστικά γεύματα. Παρακολουθείτε το βάρος του αρρώστου με συχνό ζύγισμα.
- Προστατεύετε τον άρρωστο από τραυματισμούς και μολύνσεις κατά τη νοσηλεία και γενικά από λοιμώξεις. Είναι επιρρεπής σ' αυτά λόγω μειωμένης αντίστασης του οργανισμού. Πλένετε τα χέρια σας συχνά, τηρείτε άσηπτη τεχνική κ.λπ. Αν κρίνεται αναγκαίο περιορίστε το επισκεπτήριο, για προληπτικούς λόγους, κυρίως επαφή με λοιμώξεις π.χ. γρίπη.
- Περιορίστε ενδομυϊκές ενέσεις, καθετηριασμούς κ.ά για τον ίδιο λόγο.
- Εξασφαλίζετε στον άρρωστο ανάπαυση, ψυχική ηρεμία και άνετο περιβάλλον.
- Προετοιμάζετε τον ψυχολογικά, όταν με το θεραπευτικό σχήμα που πρόκειται να κάνει θα έχει το πρόβλημα της αλωπεκίας. Βεβαιώστε τον ότι το τριχωτό της κεφαλής θα επανέλθει στο φυσιολογικό με την πάροδο του χρόνου. Υποδείξτε τρόπους αντιμετώπισης στην περίοδο αυτή π.χ. χρήση περούκας ή μαντηλιού σε γυναίκα.
- Αν η κλινική χρησιμοποιεί ως προληπτικό μέτρο για την αλωπεκία την εφαρμογή πίεσης ή ψυχρού (υποθερμίας) στο τριχωτό της κεφαλής κατά τη θεραπεία, εξηγήστε το σκοπό, τον τρόπο εφαρμογής και τη σημασία της συνεργασίας του. Η μέθοδος εφαρμογής πίεσης γίνεται με ειδικό σφυγμομανόμετρο και η υποθερμία με ειδικό κάλυμμα κεφαλής. Εφαρμόζονται 5'- 10* πριν και μετά την ένεση του φαρμάκου. Θεωρητικά και οι δύο μέθοδοι έχουν το ίδιο αποτέλεσμα με διαφορετικό μηχανισμό. Παραδέχονται ότι με την προσωρινή σύσπαση των επί πολλούς αγγείων του τριχωτού της κεφαλής, που προκαλείται από την πίεση ή το ψύχος, μειώνεται η προσαγωγή του κυτταροστατικού φαρμάκου δια της κυκλοφορίας του αίματος στην περιοχή αυτή και επομένως και η επίδραση του στους θύλακες των τριχών, οπότε θα υπάρχει μικρό ή μεγάλο αποτέλεσμα.
- Ο μακροσκοπικός και εργαστηριακός έλεγχος των ούρων και των κοπράνων για ανίχνευση πιθανής αιμορραγίας είναι απαραίτητος, λόγω της ελάττωσης των αιμοπεταλίων στο αίμα.

- Φοράτε γάντια, μπλούζα και μάσκα, όταν χειρίζεστε απεκκρίματα αρρώστων που μπορεί να περιέχουν αναλλοίωτο φάρμακο ή κυτταροστατικούς μεταβολίτες.

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με λήψη κορτικοστεροειδών.

- Συστήνετε στον άρρωστο την αποφυγή των λοιμώξεων.
- Τηρείτε αυστηρά την ασηψία και την αντισηψία. Τα κορτικοειδή μπορεί να προκαλέσουν μείωση των ηωσινοφίλων και των λευκοκυττάρων και αύξηση των ερυθρών αιμοσφαιρίων και επομένως πιθανότητες λοίμωξης και θρομβοφλεβίτιδας.
- Συστήνετε στον άρρωστο να αποφεύγει τους τραυματισμούς, διότι τα κορτικοειδή επηρεάζουν την ανάπλαση των ιστών, επιδεινώνουν και καθυστερούν τη θεραπεία.
- Παρακολουθείτε την αρτηριακή πίεση.
- Εξασφαλίζετε στον άρρωστο δίαιτα υπερλευκωματούχο, στοιχεία φωσφόρου, καλίου και περιορισμό νατρίου. Τα αλατοκορτικοειδή προκαλούν κατακράτηση νατρίου και αποβολή καλίου με αποτέλεσμα την αύξηση βάρους, οιδήματα.
- Ζυγίζετε τον άρρωστο καθημερινά για διαπίστωση οιδημάτων.
- Συστήνετε στον άρρωστο να παίρνει τα φάρμακα του με γάλα - τροφή, για την πρόληψη δημιουργίας ή αναζωπύρωσης έλκους στομάχου. Διότι τα φάρμακα αυτά αυξάνουν την έκκριση του υδροχλωρικού οξέος και αναστέλλουν άλλες εκκρίσεις. Γι' αυτό χρειάζεται παρακολούθηση του αρρώστου για πιθανή γαστρορραγία-μέλαινα κένωση ή αιματέμεση.
- Ελέγχετε τα ούρα για σάκχαρο. Τα κορτικοειδή ανταγωνίζονται την ινσουλίνη, προκαλούν νεογλυκογένεση με αποτέλεσμα την υπεργλυκαιμία, γλυκοζουρία και μείωση της ανοχής των υδατανθράκων.
- Συστήνετε στον άρρωστο να αποφεύγει απότομες κινήσεις για τον φόβο παθολογικού κατάγματος. Η μείωση του καλίου και του φωσφόρου μπορεί να προκαλέσουν οστεοπόρωση και κατάγματα.
- Προστατεύετε τον άρρωστο από καταστάσεις που προκαλούν σύγχυση, διότι τα κορτικοειδή επιδρούν στον υποθάλαμο, την υπόφυση και το

επινεφριδικό σύστημα και με διαφόρους μηχανισμούς επηρεάζουν τη δυνατότητα του ατόμου να αντιδράσει στο stress.

- Τονίζετε ιδιαίτερα στον άρρωστο ότι η διακοπή ή η μείωση της δόσης, γίνεται βαθμιαία και πάντοτε με ιατρική οδηγία. Διαφορετικά είναι δυνατόν να προκληθεί «σύνδρομο στερήσεως», που χαρακτηρίζεται από οξεία επινεφριδική ανεπάρκεια με μυϊκή αδυναμία, υπόταση, υπογλυκαιμία, ναυτία, έμετοι κ.ά..

1.3.6.1 Χορήγηση φαρμάκων από το στόμα.

Η μέθοδος χορήγησης φαρμάκων από το στόμα είναι η πλέον συνηθισμένη, εύκολη και απλή για τον άρρωστο και τους νοσηλευτές. Ο άρρωστος συνήθως τα παίρνει μόνος χωρίς ιδιαίτερη βοήθεια και οι νοσηλευτές διαθέτουν λιγότερο χρόνο, κόπο και αντικείμενα, συγκριτικά με άλλες μεθόδους για την ετοιμασία και τη χορήγηση του φαρμάκου, όπως π.χ. για την ένεση.



Υπάρχουν περιπτώσεις που δεν μπορεί ή δεν πρέπει να χορηγηθούν στον άρρωστο φάρμακα από το στόμα, όπως όταν:

- Βρίσκεται σε αφασία.
- Έχει καθετήρα για αναρρόφηση υγρών στομάχου.
- Έχει εμετούς.
- Η δράση των φαρμάκων αναστέλλεται από την επίδραση των πεπτικών υγρών, όπως η ινσουλίνη.
- Τα φάρμακα απορροφούνται με πολύ αργό ρυθμό ή η απορρόφηση τους δεν είναι επαρκής.
- Ερεθίζουν το γαστρεντερικό σωλήνα.

Φυσιολογικά η απορρόφηση των φαρμάκων από το στόμα είναι σχετικά γρήγορη, περίπου 30' της ώρας. Επηρεάζεται όμως από ορισμένους παράγοντες, όπως είναι η παρουσία ενζύμων, χολικών αλάτων, ΡΗ των πεπτικών υγρών, διαλυτότητα του φαρμάκου και από την παρουσία τροφής στο στομάχι (Sorensen KC & Luckmann J (1979), Henderson V & Nite G (1997)).

1.3.6.2 Χορήγηση φαρμάκων ενδομυϊκώς.

Ένεση γενικά είναι η πράξη με την οποία χορηγούνται φάρμακα χρησιμοποιώντας βελόνα και σύριγγα.

Ο όρος «παρεντερική» σημαίνει τη χορήγηση φαρμάκων όλων των οδών εκτός από την πεπτική. Όμως στην κλινική πράξη λέγοντας παρεντερική εννοείται η χορήγηση φαρμάκων και υγρών με ενέσεις:

- Ενδομυϊκή
- Ενδοδερμική
- Υποδόρια
- Ενδοφλέβια

Παρεντερικά χορηγούνται φάρμακα ή διαλύματα, που είναι υδατοδιαλυτά (διαλύονται στο νερό) ή ελαιώδη. Τα φάρμακα αυτά πρέπει να είναι αποστειρωμένα, διηθημένα και να έχουν ουδέτερη αντίδραση. Αποστειρωμένα επίσης πρέπει να είναι οι βελόνες, οι σύριγγες, οι καθετήρες και κάθε συσκευή ενδοφλέβιας έγχυσης υγρών. Επιβάλλεται η τήρηση αυστηρής άσηπτης τεχνικής για την πρόληψη μόλυνσης, διότι τα φάρμακα εισάγονται σε άσηπτη περιοχή. Κάθε παρέκκλιση από τις καθορισμένες νοσηλευτικές αρχές χορήγησης φαρμάκων, έχει σοβαρούς κινδύνους για τον άρρωστο.

Η ταχύτητα απορρόφησης και ενέργειας των φαρμάκων που χορηγούνται παρεντερικά ακολουθεί τη σειρά: Ενδοφλέβια, ενδομυϊκή, υποδόρια, ενδοδερμική.

Ενδομυϊκή ένεση είναι η εισαγωγή φαρμάκου στους μύς του ανθρώπινου σώματος με βελόνα και σύριγγα με σκοπό την απορρόφηση του από την κυκλοφορία του αίματος.

Η ενδομυϊκή ένεση γίνεται όταν:

Το φάρμακο δεν μπορεί να χορηγηθεί από το στόμα διότι:

- Καταστρέφεται από τα πεπτικά υγρά.
- Υπάρχουν διαταραχές απορρόφησης - πλημμελής ή ασταθής απορρόφηση του φαρμάκου.
- Χρόνιες ή οξείες γαστρεντερικές παθήσεις.
- Αδυναμία κατάποσης, συγχυτικές καταστάσεις κ.ά.

- Το φάρμακο είναι ελαιώδες και δεν χορηγείται ενδοφλέβια.

Ενδοδερμική ένεση είναι η εισαγωγή φαρμάκου στο δέρμα με βελόνα και σύριγγα.

Η ενδοδερμική ένεση γίνεται στο χόριο του δέρματος, το οποίο είναι η δεύτερη στη σειρά στοιβάδα μετά την επιδερμίδα. Το χόριο αποτελείται από δεσμίδες



συνδετικού ιστού με άφθονες ελαστικές και μυϊκές ίνες, λεμφικά και αιμοφόρα αγγεία και νεύρα.

Ενδείξεις. Ενδοδερμικά γίνονται: Tests ευαισθησίας διαφόρων αλλεργιογόνων ουσιών. • Διαγνωστικά tests, όπως π.χ. mantoux για διαπίστωση φυματιώδους λοίμωξης και για να αποδειχθεί η ύπαρξη φυματικής νόσου κ.ά
Ανατομικές θέσεις: Συνηθέστερες είναι η έσω επιφάνεια του αντιβραχίου και η άνω περιοχή της πλάτης.

Στην ενδοδερμική ένεση ενίεται μικρή ποσότητα διαλύματος, η οποία δημιουργεί μικρό λευκό έπαρμα στο δέρμα, στο σημείο της ενέσεως. Χρησιμοποιείται μικρή ειδική σύριγγα και λεπτή βελόνα ή σύριγγα ινσουλίνης. Γίνεται με γωνία 10°-15°, σχεδόν παράλληλα προς το δέρμα. Η απορρόφηση του φαρμάκου γίνεται με αργό ρυθμό.

Οι δερμοαντιδράσεις γίνονται από το γιατρό ή από ειδικευμένους νοσηλευτές σε Ιατρεία, Νοσοκομεία ή Κέντρα Υγείας. Ανάλογα με τον τύπο της δερμοαντίδρασης συνιστάται στο άτομο να προσέλθει στο ιατρείο σε καθορισμένη ημερομηνία για τον απαραίτητο έλεγχο διαπίστωσης και εκτίμησης του αποτελέσματος.

Υποδόρια ένεση

Υποδόρια ένεση είναι η εισαγωγή φαρμάκου στον υποδόριο ιστό με βελόνα και σύριγγα.

Ο υποδόριος ιστός είναι η τρίτη στη σειρά στοιβάδα του δέρματος και βρίσκεται κάτω από το χόριο. Είναι χαλαρό στρώμα συνδετικού ιστού και στις ίνες του υπάρχει υποδόριο λίπος. Στο χόριο και στον υποδόριο ιστό



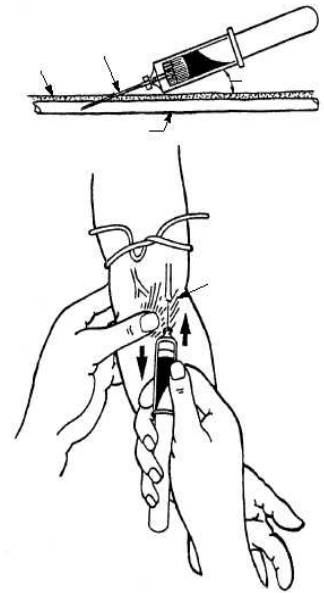
υπάρχουν αιμοφόρα αγγεία και πολλές νευρικές απολήξεις. Με υποδόρια ένεση χορηγούνται μικρές ποσότητες φαρμάκων 1-5cc το ανώτερο, όπως ινσουλίνη, ηπαρίνη, ατροπίνη. Χρησιμοποιείται λεπτή βελόνα, η οποία εισάγεται στον υποδόριο ιστό με γωνία 45° περίπου, μεταξύ βελόνας και δέρματος και σύριγγα ανάλογα με το ποσόν του φαρμάκου.

Ανατομικές θέσεις: Συνήθης ανατομική θέση είναι ο δελτοειδής μυς. Προσφέρεται ακόμα ο μηρός και οι κοιλιακοί μύες. Οι θέσεις αυτές χρησιμοποιούνται περισσότερο για την ένεση της ινσουλίνης (King EM et al, 1981).

1.3.6.3 Χορήγηση φαρμάκων ενδοφλεβίως.

Φλεβοκέντηση είναι η διαδερμική εισαγωγή βελόνας στη φλέβα με. Σκοπός της είναι:

- Αιμοληψία για εργαστηριακές εξετάσεις.
- Ενδοφλέβια χορήγηση υγρών και φαρμάκων.
- Χορήγηση ολικής παρεντερικής αίτησης του αρρώστου (καθετηριασμός υποκλείδιας, σφαγίτιδας, μεσοβασιλικής φλέβας).
- Μέτρηση κεντρικής φλεβικής πίεσεως (Κ.Φ.Π.).
- Αφαίμαξη από αιμοδότη για μετάγγιση αίματος.
- Μετάγγιση αίματος και παραγώγων του κ.λπ.

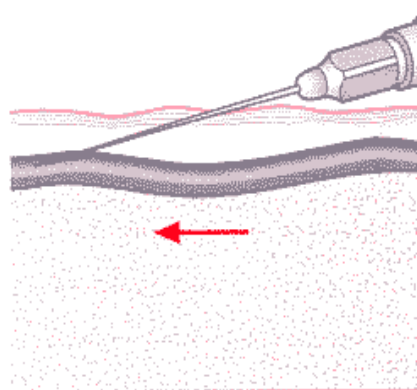


Η φλεβοκέντηση βασικά είναι ευθύνη του γιατρού. Οι νοσηλευτές δεν είναι κατοχυρωμένοι νομικά για να κάνουν τη νοσηλεία αυτή μόνοι τους λόγω των αυξημένων νοσηλευτικών αναγκών του αρρώστου, εκτελούν τη νοσηλεία στο σύνολο των κλινικών.

Για τη φλεβοκέντηση είναι απαραίτητες οι παρακάτω γνώσεις:

- Η ανατομία και η φυσιολογία του κυκλοφορικού συστήματος. Ιδιαίτερα των φλεβών και αρτηριών.
- Τα κριτήρια επιλογής κατάλληλης φλέβας.
- Η σωστή τεχνική της φλεβοκέντησης.
- Τα πιθανά νοσηλευτικά προβλήματα/επιπλοκές που μπορεί να προκύψουν κατά τη φλεβοκέντηση και η αντιμετώπιση τους (The Royal Marsden Hospital Manual of clinical nursing policies and procedures, 1984).

Με την αύξηση των διαθέσιμων ενδοφλέβιων σκευασμάτων και διαλυμάτων, καθώς και τη βελτίωση του υλικού, όπως βελόνες, συσκευές, φλεβοκαθετήρες κ.ά. η μέθοδος ενδοφλέβιας χορήγησης υγρών και φαρμάκων έγινε μια από τις κοινές νοσηλείες. Η συχνή χρησιμοποίηση αυτής της μεθόδου αυξάνει και τις ευθύνες των νοσηλευτών. Τα πλεονεκτήματα αφορούν:



- Γίνεται γρήγορη συγκέντρωση του φαρμάκου στο αίμα και γρήγορη απορρόφηση και επίδραση του. Το φάρμακο φθάνει στους ιστούς σε 15'-20', με την ταχύτητα του κυκλοφορούμενου αίματος.
- Χορηγούνται φάρμακα με μεγάλη τοπική ερεθιστική και τοξική δράση, τα οποία αν ενεθούν ενδομυϊκά ή υποδόρια προκαλούν νέκρωση των ιστών.
- Είναι δυνατή η χορήγηση μεγάλης ποσότητας υγρών, αίματος κ.λπ.

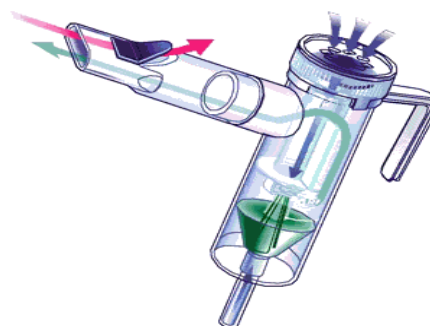
Με τη δυνατότητα εμπλουτισμού των ορών με φάρμακα περιορίζεται ο αριθμός των ενδοφλέβιων και ενδομυϊκών ενέσεων και ελαττώνεται η ταλαιπωρία του αρρώστου

1.3.6.4 Χορήγηση φαρμάκων με άλλους οδούς.

Χορήγηση φαρμάκου με εισπνοές

Από την αναπνευστική οδό χορηγούνται φάρμακα με τοπική και γενική δράση σε αναπνευστικές λοιμώξεις π.χ. φαρυγγίτιδα, βρογχίτιδα, κολπίτιδα.

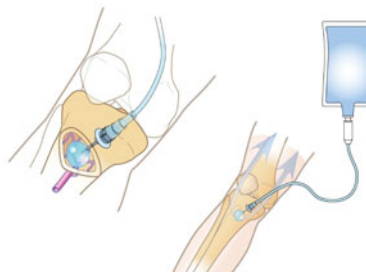
Συνηθέστερα είναι τα βρογχοδιασταλτικά, αντιβιοτικά, σπασμολυτικά, βλεννολυτικά. Τα φάρμακα τοπικής χρήσεως κυκλοφορούν σε χάπια, σιρόπια, αεροζόλ κ.ά. Η τεχνική της αεροζόλης με κατάλληλη συσκευή μετατρέπει το φάρμακο σε μικρά σταγονίδια -



ομιχλοποίηση- τα οποία εκτοξεύονται στον αναπνεύσιμο αέρα και φθάνουν βαθειά στους βρόγχους. Κάθε συσκευασία έχει τις ειδικές οδηγίες χρήσεως.

Για τη ρευστοποίηση των εκκρίσεων συχνά συνιστάται η μέθοδος του ατμού. Υπάρχουν ειδικές συσκευές με επιστόμιο που ζεσταίνουν το νερό και γίνεται ατμός. Όταν δεν υπάρχει αυτή η δυνατότητα, ιδιαίτερα σε αρρώστους που νοσηλεύονται στο σπίτι, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας ανοιχτός βραστήρας ή κατσαρόλα κοινή ή δοχείο με νερό που βράζει, ακόμα και το ντους με ζεστό νερό.

Η θερμοκρασία και η υγρανση του αέρα με ατμούς, καθώς και η προσθήκη φύλλων ευκαλυπτόλης, στο νερό που βράζει επιδρούν καταπραϋντικά στους βρόγχους και βοηθούν στη ρευστοποίηση και εύκολη αποκόλληση και αποβολή των πυκνόρρευστων εκκρίσεων.



Άλλες πιο σύγχρονες μορφές χορήγησης φαρμάκων (οι περισσότερες διαδερματικές) ή γενικότερα θεραπείας και πρόληψης αναφέρονται επιγραμματικά:

- επισκληρίδιος
- ραχιαία
- ενδο-οστική οδός
- αντικαταθλιπτικά έμπλαστρα
- οπιοειδή αναλγητικά και ανταγωνιστές
- επιθέματα για τοπική επουλωτική θεραπεία
- αντισυλληπτικά έμπλαστρα
- εμφυτεύσιμα συστήματα
- έμπλαστρα σκοπολαμίνης κατά της ναυτίας
- διατάξεις μικρο-βελονών (Micro-needle arrays)
- συστήματα υπερήχων
- ιοντοφόρηση
- ηλεκτροφόρηση
- ακτινοβολία Laser
- ενέσεις χωρίς βελόνες (Needle-less injectors)
- νανο-συστήματα μεταφοράς ουσιών
- λιποσώματα (Φράγκου Ε, 2007).



ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

Προβλήματα από τη χορήγηση φαρμάκων σε νοσοκομειακούς ασθενείς

2.1 Ο κανόνας των έξι στη χορήγηση φαρμάκων

Όπως έχει αναφερθεί επιγραμματικά στο προηγούμενο κεφάλαιο η βέλτιστη διαδικασία χορήγησης ενός φαρμάκου ακολουθεί μια σειρά από κανόνες που στη νοσηλευτική επιστήμη συνηθίζεται να λέγεται ως «κανόνας των έξι στη χορήγηση φαρμάκων».

Χορήγηση του Σωστού Φαρμάκου

Ελέγχετε περιοδικά το αρχείο χορήγησης φαρμάκων έναντι των πρωτότυπων οδηγιών του ιατρού στο διάγραμμα προκειμένου να βεβαιωθείτε ότι η οδηγία αντιγράφηκε σωστά. Το καθήκον αυτό εκτελείται συνήθως από τον νοσηλευτή κατά τη νυκτερινή βάρδια. Κάθε φορά που χορηγείται μία δόση του φαρμάκου, η οδηγία ελέγχεται βάσει της ετικέτας του φαρμάκου για να επαληθευθεί η σωστή ονομασία του. Ελέγξτε την ημερομηνία λήξης του φαρμάκου εκείνη τη στιγμή. Εάν η ορθογραφία είναι διαφορετική στο αρχείο χορήγησης φαρμάκων ή στην κάρτα του φαρμάκου από ό,τι στην ετικέτα του φαρμάκου, ελέγχεται η πρωτότυπη οδηγία. Εάν υπάρχει ασυμφωνία, πρέπει να συμβουλευθείτε τον ιατρό. Να ενημερώνετε τον ασθενή για την ονομασία του φαρμάκου και να του επιδεικνύετε το φάρμακο πριν από τη χορήγηση. Εάν ο ασθενής αναφέρει ότι δεν έχει ξαναλάβει αυτό το φάρμακο και δεν κατανοεί τον λόγο της χορήγησης του, προχωρήστε σε διπλό έλεγχο για να βεβαιωθείτε ότι αυτό το φάρμακο προοριζόταν για τον ασθενή. Να εκτελείται πάντα διπλός έλεγχος εάν ο ασθενής αναφέρει ότι το χάπι φαίνεται διαφορετικό ή κάνει άλλα σχόλια που δημιουργούν αμφιβολίες για την ορθότητα του φαρμάκου.

Χορήγηση της Σωστής Δόσης

Συγκρίνετε προσεκτικά τη δόση την οποία πρόκειται να χορηγήσετε με τη δόση που ενδείκνυται, όπως αυτή αναγράφεται στο διάγραμμα φαρμάκων. Οι από του στόματος δόσεις παρέχονται σε τυποποιημένες ποσότητες ανά δισκίο ή ανά

κάψουλα. Όταν η δόση που θα πρέπει να χορηγηθεί αναφέρεται σε mg μάλλον παρά σε κάψουλες ή ταμπλέτες ή ml, θα πρέπει να γίνει μαθηματικός υπολογισμός για να εξασφαλισθεί η ακρίβεια όσον αφορά τη χορηγούμενη δόση. Αρκετά σφάλματα όσον αφορά τη χορήγηση φαρμάκων οφείλονται στο γεγονός ότι η δόση που χορηγείται στον ασθενή δεν είναι αυτή που έχει ζητηθεί με τις ιατρικές οδηγίες.

Χορήγηση του Φαρμάκου από τη Σωστή Οδό

Εάν δοθεί οδηγία για ενδομυϊκή χορήγηση ενός φαρμάκου, πρέπει να χορηγηθεί με αυτό τον τρόπο αλλιώς πρέπει να ενημερώσετε τον ιατρό και να ζητήσετε αλλαγή της οδηγίας. Επειδή ο ασθενής δεν αισθάνεται πλέον την ανάγκη για χορήγηση ενέσιμου αναλγητικού, δεν σημαίνει ότι ο νοσηλευτής πρέπει να χορηγήσει το φάρμακο από το στόμα. Η οδηγία πρέπει να τροποποιηθεί ώστε να χορηγηθεί «νόμιμα» από το στόμα.

Όταν παραγγέλλεται η από του στόματος χορήγηση ενός φαρμάκου και ο ασθενής δεν μπορεί να καταπιεί το καψάκιο ή το δισκίο, το δισκίο μπορεί να θρυμματιστεί μόνο όταν δεν είναι:

- σκεύασμα για υπογλώσσια ή παρειακή χορήγηση
- εντεροεπικαλυμμένο σκεύασμα
- σκεύασμα παρατεταμένης χορήγησης
- σκεύασμα με αντικαρκινική δράση (π.χ. αντινεοπλασματικό)

Ο κατάλογος τέτοιων φαρμάκων είναι εκτενής, καλύπτει πολλές σελίδες και δεν είναι δυνατόν να συμπεριληφθεί εδώ. Ελέγξτε πώς γίνεται ο εφοδιασμός του φαρμάκου για να προσδιορίσετε την ασφάλεια του θρυμματισμού. Όταν υπάρχει αμφιβολία, συνεργασθείτε με τον φαρμακοποιό.

Βεβαίως, όταν διατίθεται και υγρή μορφή του φαρμάκου επιτυγχάνεται ακριβέστερη δοσολογία συγκριτικά με τη μορφή του σε στερεά κατάσταση. Η χορήγηση υγρής μορφής είναι λιγότερο χρονοβόρα για τον νοσηλευτή. Όταν διατίθεται και υγρή μορφή, ζητήστε από τον ιατρό να αλλάξει την οδηγία.

Χορήγηση του Σωστού Φαρμάκου στο Σωστό Χρόνο

Οι ώρες χορήγησης των φαρμάκων στον ασθενή πρέπει να σημειώνονται στο οργανόγραμμα εργασίας. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό όταν ένα φάρμακο πρόκειται να χορηγηθεί σε άλλη ώρα από τις συνήθεις ώρες χορήγησης κατά τη διάρκεια της βάρδιας.

Τα φάρμακα της πρωινής βάρδιας ξεκινούν να χορηγούνται συνήθως στις 6 και στη 8. Τα φάρμακα που ορίζονται για τις 7:30, 8, 9:30 ή 11 ή άλλες μη συνήθεις ώρες πρέπει να υπογραμμίζονται στο έντυπο εργασίας για να μην ξεχασθούν. Το πρωτόκολλο του νοσοκομείου πιθανόν να προτείνει ότι το φάρμακο μπορεί να χορηγηθεί εντός 30 λεπτών από την ορισθείσα ώρα, απλώς επειδή δεν είναι δυνατόν να χορηγηθούν όλα τα παραγγελόμενα φάρμακα μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή σε όλους τους ασθενείς ακριβώς την ώρα που πρέπει. Σε ορισμένες μονάδες οξείας θεραπείας η ελαστικότητα αυτή σημαίνει ότι το φάρμακο μπορεί να δοθεί 30 λεπτά πριν από την εντελλόμενη ώρα έως 30 λεπτά μετά την ώρα αυτή.

Άλλα νοσηλευτικά κέντρα απαιτούν τη χορήγηση του φαρμάκου στο πλαίσιο ενός 30λεπτου παράθυρου (εύρους), δηλαδή 15 λεπτά πριν από την ορισθείσα ώρα έως 15 λεπτά μετά την ώρα αυτή. Οι νοσηλευτές πρέπει να ενθυμούνται ότι το χρονοδιάγραμμα του φαρμάκου αποσκοπεί στη διατήρηση σταθερών επιπέδων του φαρμάκου στο αίμα. Για τον λόγο αυτό, τα φάρμακα πρέπει να χορηγούνται όσο το δυνατόν πιο κοντά στην εντελλόμενη ώρα. Τα αντιαρρυθμικά, ιδιαιτέρως, πρέπει να χορηγούνται πιο κοντά στην ορισθείσα ώρα. Απαιτείται η τεκμηρίωση της χορήγησης στο σωστό χρόνο. Πολύ συχνά οι νοσηλευτές έχουν τη συνήθεια να υπογράφουν επάνω στα φάρμακα ότι παίρνουν από το καρότσι ή το ράφι των φαρμάκων. Συχνά ο ασθενής δεν μπορεί να λάβει το φάρμακο την ώρα που ο νοσηλευτής επισκέπτεται τον θάλαμο, και αν υπάρχει φασαρία στον θάλαμο είναι δυνατόν να ξεχασθεί. Ο ασθενής μπορεί να είναι σε άλλο όροφο, στο μπάνιο, να κάνει έμμετο ή να είναι στο μέσο αναπνευστικής θεραπείας. Ποτέ να μην τεκμηριώνεται η χορήγηση μιας δόσης έως ότου ληφθεί από τον ασθενή. Όταν μια δόση δεν χορηγηθεί, πρέπει να καταγραφεί και στο αρχείο χορήγησης φαρμάκων.

Χορήγηση του Φαρμάκου στον Σωστό Ασθενή

Ακόμη και αν υπάρχει συνεργασία με τον ασθενή και είναι γνωστός, κατά τη διάρκεια της βάρδιας πρέπει να ταυτοποιείται σωστά ελέγχοντας την πλαστική κορδέλα στον βραχίονα. Ρωτάμε «πείτε μου το όνομα σας παρακαλώ». Μην φωνάζετε απλώς τον ασθενή με το όνομα. Ορισμένοι ασθενείς δεν έχουν καλή ακοή θα απαντήσουν «Ναι». Οι ασθενείς με σύγχυση μπορεί να απαντήσουν σε οποιοδήποτε όνομα. Είναι πιο ασφαλές να ελέγξετε την ταυτότητα του ασθενούς τόσο για το όνομα όσο και για τον αριθμό ταυτοποίησης, εξακριβώνοντας ότι τα στοιχεία αυτά σύμφωνα με τα τυπωμένα στοιχεία στο έντυπο αρχείο χορήγησης φαρμάκων.

Για να προληφθούν σφάλματα στη φαρμακευτική ή, είναι προτιμότερο να ελέγχετε κάθε φάρμακο φορές. Κάθε ένας από τους πέντε κανόνες ορθής χορήγησης πρέπει να ελέγχεται 3 φορές. Ο τρίτος έλεγχος πρέπει να γίνεται παρά την κλίνη πριν από το άνοιγμα της συσκευασίας της δόσης-μονάδας. Επειδή τα συστήματα δόσης-μονάδας έχουν τυποποιηθεί, οι νοσηλευτές δεν φαίνεται να ελέγχουν τα φάρμακα τόσο προσεκτικά όσο πριν, κάθε φορά που χρησιμοποιούν ένα απόθεμα φαρμάκου.

Τα φάρμακα για στοματική χορήγηση πρέπει να δίνονται με τον ασθενή σε ευθυτενή στάση και με αρκετό νερό για τη μεταφορά του καταποτίου στον στόμαχο. Εάν ο ασθενής πρέπει να παραμείνει κατακεκλιμένος, τοποθετήστε τον σε πλάγια κατάκλιση για να αποφευχθεί η εισρόφηση.

Οι θέσεις ένεσης πρέπει να επιλέγονται προσεκτικά με [σχηματισμό ανατομικών σημαδιών και λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος και τη φυσική κατάσταση του ασθενούς. Πρέπει να διατηρείται η αποστείρωση του φαρμάκου και του εξοπλισμού της ένεσης. Για τη διατήρηση των προφυλάξεων, πρέπει να τοποθετούνται γάντια για τη χορήγηση όλων των ενέσεων. Τα ενδοφλέβια σκευάσματα πρέπει να χορηγούνται διαλυμένα στη συνιστώμενη ποσότητα και όχι νωρίτερα από την ορισθείσα ώρα. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να επέλθει τοξικότητα ή ιστική βλάβη. Ο συνετός νοσηλευτής θα ζητήσει από άλλο νοσηλευτή να ελέγξει τις προετοιμασμένες δόσεις ορισμένων φαρμάκων πριν από τη χορήγηση τους. Όλες οι ινσουλίνες υφίστανται διπλό έλεγχο με τον τρόπο αυτό. Τα αντιπηκτικά, η ενέσιμη διγοξίνη και άλλα φάρμακα με δυνητικά

τοξική ή θανατηφόρο δράση στον ασθενή ελέγχονται διπλά. Πολλά νοσηλευτικά κέντρα διαθέτουν κατάλογο φαρμάκων τα οποία πρέπει να ελεγχθούν από δύο διαφορετικούς νοσηλευτές πριν από τη χορήγηση.

2.2 Αιτίες φαρμακευτικών λαθών

Η φροντίδα που προσφέρεται από το νοσηλευτικό προσωπικό στους ασθενείς μέσα στο νοσοκομείο, έχει καθοριστικό ρόλο στο ποσοστό των θανάτων και των επιπλοκών που παρουσιάζουν οι ασθενείς.

Η ποιότητα της νοσηλευτικής φροντίδας αλλά και η ποσότητα, με την έννοια του αριθμού των ωρών που προσφέρονται προς τον κάθε ασθενή, μπορούν να μειώνουν τους θανάτους στα νοσοκομεία και να διαφυλάττουν τους ασθενείς από σοβαρές επιπλοκές κατά την ενδονοσοκομειακή περίθαλψή τους. Τα νοσοκομεία τα οποία είναι επαρκώς στελεχωμένα με νοσηλευτές και έχουν λιγότερο νοσηλευτικό προσωπικό με χαμηλότερα προσόντα, έχουν λιγότερους θανάτους και επιπλοκές μεταξύ των ασθενών τους. Οι αρμόδιες αρχές υπεύθυνες για τη στελέχωση των νοσοκομείων θα πρέπει να μεριμνούν να υπάρχει πάντοτε επαρκής αριθμός διπλωματούχων νοσηλευτών και παράλληλα να φροντίζουν για τη συνεχή εκπαίδευσή τους.

2.3 Είδη φαρμακευτικών λαθών.

Τα φαρμακευτικά λάθη χωρίζονται σε :

- Λάθη γνώσεων (knowledge based errors), συνήθως λόγω ανεπαρκούς αρχικής εκπαίδευσης σε προπτυχιακό και κλινικό επίπεδο.
- Λάθη κανόνων (rule based errors) που σχετίζονται με τις συνθήκες εργασίας και συνήθως οφείλονται στην ανεπαρκή τήρηση των κανόνων ορθής κλινικής πρακτικής.
- Λάθη δεξιοτήτων (skill based errors) που σχετίζονται με την ανεπαρκή τεχνική εκπαίδευση των νοσηλευτών και τη μη ύπαρξη συνεχιζόμενης ενδονοσοκομειακής εκπαίδευσης.

Παραδείγματα τέτοιων λαθών είναι τα παρακάτω:

- Λάθη στη δοσολογία,

- δεν δίνετε το φάρμακο παρά την ιατρική εντολή,
- συνεχίζεται το φάρμακο ενώ έχει διακοπεί,
- διακόπτεται το φάρμακο ενώ έπρεπε να συνεχιστεί,
- αν δίνεται δυο φορές το ίδιο φάρμακο την ίδια ώρα,
- λάθος ώρα χορήγησης,
- λάθος οδός χορήγησης,
- λάθος τρόπος παρασκευής, διάλυσης, χορήγησης και παρακολούθησης πιθανών ανεπιθύμητων ενεργειών,
- λάθη από κακή καταγραφή φαρμάκων,
- ασύμβατο φάρμακο,
- χορήγηση φαρμάκου σε ασθενή με γνωστή αλλεργία σε αυτό.

2.4 Επιδημιολογία εμφάνισης φαρμακευτικών λαθών.

Τα περισσότερα λάθη γίνονται το πρωί. Πιθανές εξηγήσεις είναι ότι τις πρωινές ώρες χορηγούνται τα περισσότερα φάρμακα, γίνονται πολλές νοσηλευτικές εργασίες παράλληλα, βρίσκονται στην κλινική και άλλοι επαγγελματίες υγείας π.χ. ιατροί, οι οποίοι διακόπτουν συνεχώς τους νοσηλευτές. Λάθη επίσης εντοπίζονται και τις ώρες που γίνεται αλλαγή βάρδιας και κατά τις νυχτερινές βάρδιες.

- 47% λάθη την ημέρα εισαγωγής,
- 16% τη δεύτερη ημέρα,
- 9% την Τρίτη ημέρα, πιο πολλά λάθη γίνονται τη νύκτα και τις αργίες.
- το 46% την ημέρα εισαγωγής και εξόδου, δηλαδή 19-21 ώρες μετά την εισαγωγή, λάθη σχεδιασμού εκτέλεσης τα οποία γίνονται 41 ώρες μετά την εισαγωγή και λάθη επίβλεψης.
- Το πρωί γίνεται το 46% των λαθών, το απόγευμα γίνεται το 24% των λαθών και τη νύκτα το 30%.



2.5 Συνέπειες φαρμακευτικών λαθών.

Οι συνέπειες των φαρμακευτικών λαθών έχουν ένα μεγάλο εύρος και ξεκινούν από ανύπαρκτες π.χ. χορήγηση deron σε κάποιο ασθενή έως θανατηφόρες π.χ. χορήγηση εντερικής διατροφής παρεντερικά. Παρακάτω αναφέρεται συνοπτικά η κλίμακα ταξινόμησης:

- θανατηφόρες,
- πολύ σοβαρές,
- σοβαρές,
- σημαντικές,
- ασήμαντες,
- ανύπαρκτες-μη αντιληπτές.

Υπάρχουν μια σειρά από ενέργειες που είναι απαραίτητο να ακολουθηθούν στα νοσηλευτικά τμήματα για την ελάττωση ή εξάλειψη των φαρμακευτικών λαθών και ιδίως αυτών που προκαλούν σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες, απαιτούν νοσηλεία και μπορεί να οδηγήσουν σε χρόνιες ή μόνιμες βλάβες. Τέτοιες ενέργειες τόσο των φαρμακευτικών λαθών που οφείλονται σε ανεπαρκείς γνώσεις όσο και σε αυτές που σχετίζονται με λάθη κανόνων και δεξιοτήτων αναφέρονται παρακάτω:

1. βελτίωση επικοινωνίας μεταξύ ασθενών-νοσηλευτών-ιατρών ή μεταξύ των επαγγελματιών υγείας,
2. κατάλληλη στελέχωση των κλινικών με ανθρώπινο δυναμικό και ιδιαίτερα νοσηλευτές που χορηγούν τη συντριπτική πλειοψηφία των φαρμάκων,
3. βελτίωση του περιβάλλοντος εργασίας, παρουσία κλινικού φαρμακοποιού,
4. χρήση έξυπνων τεχνολογιών,
5. ανάπτυξη και καθιέρωση κατευθυντήριων γραμμών (clinical guidelines),
6. συστηματική καταγραφή των λαθών,
7. συστηματική μελέτη και αξιολόγηση των λαθών από έμπειρο προσωπικό και πρόταση εφαρμόσιμων λύσεων, μέσα από προγράμματα συνεχιζόμενης νοσηλευτικής εκπαίδευσης.

Έμφαση στην εκπαίδευση σχετικά με τα λάθη.

Η συσκευασία φαρμάκων και η ονοματολογία, π.χ.

- ✚ ο μεγάλος αριθμός φαρμάκων που συχνά πρέπει να παίρνουν ορισμένες ομάδες ασθενών (ηλικιωμένοι, καρκινοπαθείς, ασθενείς σε μονάδες εντατικής παρακολούθησης, ή με χρόνια πάθηση),
- ✚ τα πολύπλοκα συστήματα των νοσοκομείων είναι πηγές γένεσης λαθών της φαρμακευτικής αγωγής. Οι συνέπειες μπορεί να είναι ιδιαίτερα σοβαρές θέτοντας τη ζωή του ασθενούς σε κίνδυνο. Οι ασθενείς όταν επισκέπτονται το γιατρό τους είναι απαραίτητο να έχουν λίστα με όλα τα φάρμακα που παίρνουν. Ταυτόχρονα πρέπει να ζητούν από αυτόν να τους εξηγήσει με λεπτομέρεια τη δράση των φαρμάκων που τους δίνει και τις πιθανές παρενέργειές τους. Επίσης πρέπει να τους γράφει με λεπτομέρεια τις δόσεις και τη συχνότητα με την οποία θα πρέπει να τα λαμβάνουν.

Στις περιπτώσεις αλλεργικών αντιδράσεων ή άλλων σοβαρών παρενεργειών πρέπει να υπάρχει στα νοσοκομεία σύστημα καταγραφής για τον κάθε ασθενή έτσι ώστε να αποφεύγεται η μελλοντική χρήση φαρμάκου που θα μπορούσε να τον βλάψει. Για την καλύτερη δυνατή προστασία των ασθενών στα νοσηλευτικά ιδρύματα είναι επίσης καλύτερα να υπάρχουν μηχανισμοί διπλού ελέγχου από νοσηλευτές και γιατρούς για τη χορήγηση των φαρμάκων.

Οι φαρμακοποιοί έχουν σημαντικό ρόλο που βασίζεται στο ότι έχουν τη δυνατότητα να ελέγχουν τις συνταγές, να καταγράφουν τις δόσεις και να προμηθεύουν τα φάρμακα. Εάν διαπιστώσουν κάτι για το οποίο δεν είναι σίγουροι ότι κατάλαβαν καλά ή για το οποίο χρειάζονται επεξηγήσεις, η άμεση επικοινωνία με τους γιατρούς επιβάλλεται. Παράλληλα, ο φαρμακοποιός αποτελεί πολύτιμη πηγή έγκυρης πληροφόρησης για τους ασθενείς (Roseman 1995, Safren 1960, Fuqua 1988, Walters 1992, schloss berg 1958, gladstone 1995, o' shea 1999, kohn et al 2000, spath 2000, Κουτελέκος Ι & Πολυκανδριώτη Μ (2007), Κλέτσιου Ε (2009), Νικολαΐδης Δ (2009), Anooshem et al (2008), Hoefel H. & Lautert L (2006)).



Εξάλειψη των Καταστάσεων Δυνητικών Φαρμακευτικών Λαθών: Συνεχής Βελτίωση της Ποιότητας

Οι νοσηλευτές ως ανθρώπινα όντα, περιστασιακά κάνουν λάθη. Ωστόσο, τα ανθρώπινα λάθη κατά τη χορήγηση των φαρμάκων μπορούν να έχουν καταστρεπτικές συνέπειες. Η ΑΤΑΕ (Ανάλυση Τύπου Αποτυχίας και Επιδράσεων), είναι μια διαδικασία συνεχούς βελτίωσης της ποιότητας που μπορεί να αναγνωρίσει αποτελεσματικά πιθανές καταστάσεις σφαλμάτων, να προβλέψει τις επιδράσεις των σφαλμάτων στον ασθενή και να προτείνει δυνατότητες βελτίωσης. Η προσέγγιση για τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας, αναγνωρίζει ότι το πρόβλημα δεν είναι οι άνθρωποι αλλά οι διαδικασίες χωρίς αποτέλεσμα. Οι γιατροί που συνταγογραφούν, οι φαρμακοποιοί που τα διαθέτουν και οι νοσηλευτές που τα χορηγούν αποτελούν όλοι πολύτιμες πηγές που μπορούν να αναλύσουν τα προϊόντα και τις διαδικασίες λαθών και να προτείνουν στρατηγικές πρόληψης. Συστήνονται οι ακόλουθες τεχνικές για την πρόληψη των φαρμακευτικών σφαλμάτων:

- Διατήρηση ενός συστήματος επαναληπτικών ελέγχων.
- Χρήση συστημάτων ή συσκευών που προστατεύουν από λάθη.
- Απομάκρυνση των μη απαραίτητων ή επικίνδυνων στοιχείων από τη νοσηλευτική μονάδα.
- Περιορισμός της πρόσβασης σε επικίνδυνα φάρμακα.
- Αποφυγή προκαταλήψεων επιβεβαίωσης (επιλογή ενός στοιχείου επειδή πρόκειται γι' αυτό που περιμένατε να δείτε).
- Υιοθέτηση εξοπλισμού που έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για το σκοπό που κατασκευάστηκε.
- Επιλογή προϊόντων με ξεχωριστές συσκευασίες ή χαρακτηριστικά σχήματα ή χρήση εμφανών ενδείξεων για την αναγνώριση των φαρμάκων.
- Χρήση προειδοποιητικών ετικετών στα επικίνδυνα φάρμακα.
- Χρήση μηχανογραφημένων αρχείων φαρμάκων, ραβδωτών κωδικών και άλλων τεχνολογικών εξελίξεων για την πρόληψη των λαθών.
- Ανάπτυξη πρωτοκόλλων και διαδικασιών και συμμόρφωση στις προδιαγραφές τους.
- Χρήση της τεκμηρίωσης για την πιστοποίηση της θεραπείας και την επιβεβαίωση της απάντησης του ασθενούς σ' ένα φάρμακο.
- Αναφορά σε πολύτιμες πηγές για τον έλεγχο ενός φαρμάκου ή μιας αμφισβητούμενης οδηγίας φαρμάκων (π.χ. βιβλίο φαρμακολογίας, εγχειρίδιο διαδικασιών και πολιτικών).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

Νομικά και ηθικά θέματα από τη χορήγηση φαρμάκων

3.1 Κώδικας νοσηλευτικής δεοντολογίας

Κάθε άτομο που χρειάζεται νοσηλευτική φροντίδα περιμένει από κάθε νοσηλευτή:

- ▲ Σεβασμό στη ζωή του ανθρώπου που αφήνετε στα χέρια του γιατί δεν μπορεί να κάνει διαφορετικά, γιατί εμπιστεύεται στους νοσηλευτές τον εαυτό του και τα προβλήματά του, γιατί έχει ανάγκη τη βοήθειά τους όποιος και αν είναι, ότι και αν έχει, όπου και αν ανήκει, σε όποια ηλικία και αν είναι και σε όποιο κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο και αν βρίσκεται.
- ▲ Σεβασμό στο δικαίωμα του κάθε ανθρώπου να απαιτεί την καλύτερη ποιοτικά φροντίδα για να βελτιώσει, να προάγει, και να αποκαταστήσει την κλονισμένη υγεία του.
- ▲ Σεβασμό σε αυτή την ίδια τη φροντίδα που δίνεται στον άνθρωπο για να βελτιώσει την κατάσταση της υγείας του και για κανένα άλλο λόγο.
- ▲ Σεβασμό για το ίδιο το επάγγελμα που πρέπει να στέκεται ψηλά και να είναι αξιосέβαστο.
- ▲ Σεβασμό σε όλες τις αξίες της ανθρώπινης ζωής, στην αξιοπρέπεια, στην υγεία κ .λ .π.
- ▲ Ευσυνειδησία, αλτρουισμό, αυταπάρνηση.
- ▲ Γνώση των ορίων της νοσηλευτικής δραστηριότητας (όρκος κ. λ π.)
- ▲ Γνώση της δεοντολογίας.

Ο κώδικας νοσηλευτικής δεοντολογίας που ψηφίστηκε το 2001 (ΦΕΚ 167) κωδικοποιεί αρκετούς από τους παραπάνω κανόνες και δίνει τις κατευθυντήριες οδηγίες για την άσκηση της νοσηλευτικής, ενώ περιλαμβάνει και συγκεκριμένα άρθρα που σχετίζονται έμμεσα και με τη χορήγηση των φαρμάκων. Ορισμένα από τα άρθρα που αναφέρονται παρακάτω:

Άρθρο 2: "Πρωταρχική μέριμνα του νοσηλευτή κατά την παροχή των υπηρεσιών του είναι η κάλυψη των αναγκών του ανθρώπου ως βιοψυχοκοινωνικής και πνευματικής οντότητας. Με αποκλειστικό γνώμονα το συμφέρον του ασθενή, στα πλαίσια της πρόληψης, διάγνωσης, θεραπείας, αποκατάστασης και ανακούφισης από τον πόνο, οφείλει ο νοσηλευτής να χρησιμοποιεί το σύνολο των επιστημονικών και επαγγελματικών του γνώσεων και δεξιοτήτων και την εμπειρία του, διατηρώντας σε κάθε περίπτωση την επιστημονική και επαγγελματική του ανεξαρτησία."

Ο νοσηλευτής οφείλει δηλαδή να γνωρίζει τόσο τις δράσεις και τις ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων, όσο και να έχει την δεξιότητα να τα χορηγεί σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες.

Άρθρο 4: "Ο Νοσηλευτής πρέπει κατά την εκτέλεση των καθηκόντων του να απέχει από κάθε πράξη ή παράλειψη που είναι δυνατόν να δημιουργήσει την υπόνοια ότι καταφεύγει σε παραπλάνηση ή εξαπάτηση των ασθενών, προσέλκυση πελατείας, προσωπική διαφήμιση, συνεταιρισμό με άτομα που δεν ασκούν το επάγγελμα, συγκάλυψη ατόμων που ασκούν μη νόμιμα το επάγγελμα ή αθέμιτο ανταγωνισμό συναδέλφων."

Ο νοσηλευτής οφείλει να δώσει το σωστό φάρμακο στο σωστό άρρωστο, να μην αμελήσει δόσεις και να μην χορηγεί φάρμακα για ερευνητικούς σκοπούς χωρίς να το γνωρίζει ο ασθενής.

Άρθρο 7: "Ο Νοσηλευτής οφείλει απεριόριστο σεβασμό στην αξία της ανθρώπινης ζωής, λαμβάνει κάθε μέτρο για τη διάσωση ή διατήρησή της και απέχει από κάθε ενέργεια που είναι δυνατό να τη θέσει σε κίνδυνο"

The image shows the cover of the Official Gazette of the Hellenic Republic (ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ). It includes the national emblem, the title, and the issue information: Τεύχος Πρώτο, Αρ. Φύλλου 167, 25 Ιουλίου 2001. The page number 2531 is also visible. The main content is a table of contents (ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ) listing various decrees (ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ) and their page numbers. The table includes items 211 through 216, with item 216 being the 'Κώδικας Νοσηλευτικής Δεοντολογίας' (Code of Nursing Ethics) on page 6. Below the table, there are two sections for 'ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ'. The first section is for 'ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 211' regarding the 'Ελεγκτική Δημόσια Διοίκηση (Ε.Ε.Δ.Δ.)' and lists the members of the board. The second section is for 'ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 216' regarding the 'Κώδικας Νοσηλευτικής Δεοντολογίας' (Code of Nursing Ethics) and lists the members of the board.

Ουσιαστικά αναφέρεται στο ότι ο νοσηλευτής δεν πρέπει να χορηγήσει φάρμακα που μπορεί να επιδεινώσουν την κατάσταση του ασθενή ή να μην χορηγήσει φάρμακα που μπορεί να επιβαρύνουν ή ακόμη και σκοτώσουν τον ασθενή (παθητική ευθανασία).

Άρθρο 10: *"Ο Νοσηλευτής, σεβόμενος την προσωπικότητα του ασθενή, πρέπει να παρέχει τη συνδρομή του για την ορθή ενημέρωση του ασθενή αναφορικά με την πρόγνωση, τη διάγνωση, τη θεραπεία, τους ενδεχόμενους κινδύνους και τα οφέλη, πριν από τη διενέργεια κάθε νοσηλευτικής ή ιατρικής πράξης."*

Ο νοσηλευτής οφείλει να ενημερώνει τον ασθενή για το λόγο χορήγησης κάποιου φαρμάκου, τους ενδεχόμενους κινδύνους και τα οφέλη εάν το πάρει ή δεν το πάρει.

Άρθρο 16: *"Ο Νοσηλευτής που ασχολείται με την έρευνα οφείλει να τηρεί τις γενικές αρχές ηθικής και δεοντολογίας κατά την διενέργεια κάθε επιδημιολογικής, κλινικής ή άλλης έρευνας, όπως αυτές ορίζονται στους διεθνείς κώδικες και διατυπώνονται ειδικότερα από την αρμόδια επιτροπή ηθικής και δεοντολογίας. Επίσης οφείλει να λαμβάνει ιδιαίτερη μέριμνα για το σεβασμό των ατομικών δικαιωμάτων των ατόμων που συμμετέχουν με τη συναίνεσή τους σε επιστημονική έρευνα, για την επιστημονική ακρίβεια των αποτελεσμάτων της έρευνας και για την τήρηση του νοσηλευτικού απορρήτου."*

Ο νοσηλευτής δεν χορηγεί φάρμακα που είναι για ερευνητικό σκοπό χωρίς ο ασθενής να έχει υπογράψει μετά από ενημέρωση το έντυπο συγκατάθεσης και να γνωρίζει τα δικαιώματά του.

3.1.1 Η ευθύνη της νοσηλευτικής.

Σύμφωνα με τα επαγγελματικά δικαιώματα των νοσηλευτών (ΦΕΚ 159/14-6-1989) αναφέρεται:

- ✓ **στην παράγραφο 2.3** Πράξεις μετά από γνωμάτευση γιατρού και εκτέλεση από το νοσηλευτή. Ο νοσηλευτής έχει την ικανότητα λόγω

σπουδών και πρακτικής εμπειρίας να εκτελεί και τις πιο περίπλοκες πράξεις κατ εφαρμογή του θεραπευτικού προγράμματος.

- ✓ **στην παράγραφο 2.3.2** (σε συσχέτιση με την 2.3) *Χορήγηση φαρμάκων με όλους τους οδούς.*

Είναι προφανές με βάση τις παραπάνω παραγράφους ότι ο νοσηλευτής μπορεί να χορηγεί φάρμακα μετά από γνωμάτευση γιατρού. Για την διασφάλιση της σωστής ροής της πληροφορίας περί χορήγησης φαρμάκων απαιτείται η εντολή χορήγησης να είναι γραπτή και ενυπόγραφη από το γιατρό. Σε πολύ επείγουσες καταστάσεις η εντολή μπορεί να είναι προφορική, αλλά ο γιατρός είναι υποχρεωμένος να καταγράψει την οδηγία αμέσως μόλις διευθετηθεί το περιστατικό.

Αν και η άμεση ευθύνη είναι του γιατρού ο νοσηλευτής έχει τις γνώσεις και τις ικανότητες να διαπιστώσει εάν μια φαρμακευτική οδηγία είναι λανθασμένη και να αρνηθεί να τη χορηγήσει, αναλαμβάνοντας την ευθύνη της επιλογής του.

Στις περιπτώσεις που έχουμε εμπειρική νοσηλευτική άσκηση υπό την ευθύνη γιατρού τότε βέβαια θα μπορούσε να πει κανείς ότι αν συμβεί κάτι δυσάρεστο υπεύθυνος είναι ο γιατρός που ανέθεσε νοσηλευτικό έργο σε πρακτικό. Στο υφιστάμενο στην Ελλάδα καθεστώς όπου λόγω ελλείψεως απαγορευτικής νομοθεσίας ο οποιοσδήποτε δηλώνεται μέλος νοσηλευτικού προσωπικού η κατάσταση είναι τραγική. Τα λάθη, οι παραλείψεις, οι αμέλειες, οι πλάνες στοιχίζουν ανθρώπινες ζωές και θα πρέπει να πούμε ότι και οι γιατροί δεν το θέλουν να είναι υπεύθυνοι για τα πάντα και για όλους τους συνεργάτες τους. Άλλωστε η σύγχρονη θεραπευτική έχει τέτοιες εφαρμογές σήμερα που είναι τελείως αδύνατο να μπορέσει η Ιατρική από μόνη της να ανταπεξέλθει.

3.2 Νομικά θέματα που σχετίζονται με τη χορήγηση φαρμάκων.

Στοιχεία Νομοθεσίας

Η νοσηλευτική ευθύνη τονίζεται ιδιαίτερα, διότι η χορήγηση φαρμάκων σε αρρώστους είναι ένα πολύ σοβαρό έργο. Αν δεν γίνει σύμφωνα με τους νόμους, τους κανόνες και τις αρχές που αναφέρονται στην προστασία της ζωής και της

υγείας του αρρώστου, υπάρχει κίνδυνος να προκληθούν βλάβες στον άρρωστο, να επιδεινωθεί η κατάσταση της υγείας του, μέχρι και να πεθάνει .

Η νοσηλεύτρια και ο νοσηλευτής διέπονται από τον Διεθνή Κώδικα Δεοντολογίας του Διεθνούς Συμβουλίου Νοσοκόμων, που αναφέρει σαν βασική ευθύνη των νοσηλευτών, την διατήρηση της ζωής, την ανακούφιση του πόνου και την προαγωγή της υγείας. Ο Ελληνικός Ποινικός Κώδικας αναφέρει ορισμένες παραμέτρους της ποινικής ευθύνης του Ιατρού, που κατ' επέκταση μπορεί να θεωρηθούν ισχύουσες και για τους νοσηλευτές .



Αντιπροσωπευτικές περιπτώσεις είναι η αμέλεια, η απροσεξία, η απερισκεψία, η αδιαφορία και η ανεπιτηδειότητα. Σοβαρότερες περιπτώσεις είναι τα αδικήματα κατά της ανθρώπινης ζωής, όπως είναι ανθρωποκτονία από αμέλεια (άρθρο 302 του ποινικού κώδικα), ή ανθρωποκτονία με συναίνεση (άρθρο 300 του ποινικού κώδικα) συμπεριλαμβανομένης και της ευθανασίας, η οποία τιμωρείται με την ίδια ποινή. Συμμετοχή σε αυτοκτονία (άρθρο 301 του ποινικού κώδικα), πρόκληση βλάβης (άρθρο 314 του ποινικού κώδικα) .

Οι παραπάνω περιπτώσεις έχουν μεγάλη σχέση με τη χορήγηση φαρμάκων σε αρρώστους από τους νοσηλευτές και έχει συμβεί να διωχθούν ποινικά και να τιμωρηθούν από τη δικαιοσύνη νοσηλεύτριες για χορήγηση λανθασμένου και επικίνδυνου φαρμάκου.

Η ασφάλεια των νοσηλευτών από παρόμοιους κινδύνους έγκειται:

- Στη γνώση των ιδιοτήτων κάθε φαρμάκου που χορηγούν.
- Στην προσεκτική και ευσυνείδητη τήρηση των αρχών και κανόνων χορήγησης φαρμάκων.
- Στη συστηματική παρακολούθηση των αρρώστων μετά τη λήψη των φαρμάκων.
- Στην άμεση παρέμβαση με ετοιμότητα και δεξιότητα για τη διόρθωση σε περίπτωση διάπραξης λάθους.
- Στην επίκληση συνεργασίας και βοήθειας από ειδικούς για τη διάσωση του αρρώστου, αν διακινδυνεύει η ζωή του.

Ένας ιδιαίτερα σοβαρός κίνδυνος για τους νοσηλευτές ανακύπτει από τη διαχείριση των ναρκωτικών κατά την άσκηση του έργου τους. Σύμφωνα με τον Ν.Δ 1176/1972, άρθρο 1-1, «Ως ναρκωτικά εν γένει ...θεωρούνται οι ουσίες οι οποίες δυνάμει εκ της χρήσεως αυτών να προκαλέσουν τοξικομανία ή εξάρτηση του ατόμου από τούτο....».

Στη συνέχεια του άρθρου ακολουθεί αναλυτικός κατάλογος ναρκωτικών φαρμάκων κατά κατηγορίες. Στο άρθρο 3 του παραπάνω Ν.Δ. μεταξύ άλλων αναφέρονται και ενέργειες –πράξεις που μπορεί να υποπέσουν οι νοσηλευτές λόγω του επαγγέλματός τους από άγνοια, απερισκεψία ή απειρία και να εμπλακούν σε νομικές περιπέτειες. Σημειώνουμε μερικές:

Άρθρο 3: «τιμωρείται όστις ...αποθηκεύει, πωλεί, αγοράζει ή παρακαταθέτει ναρκωτικές ουσίες ή μεσολαβεί σε πώληση καθ' οποιονδήποτε τρόπο διαθέτει εις τρίτους τοιαύτας», «εισάγει ναρκωτικές ουσίες ή διευκολύνει την εισαγωγή ή εξαγωγή αυτών εις νοσηλευτικά ιδρύματα», «συντελεί καθ' οποιονδήποτε τρόπο εις την διάδοση της χρήσεως ναρκωτικών ουσιών», άρθρο 7-1 «όστις ...προμηθεύετε προς ιδίαν αυτού αποκλειστική χρήση ναρκωτικής ουσίας ή ποιείται παρανόμως χρήση ναρκωτικών ουσιών, τιμωρείται....».

Η νομοθεσία που ισχύει σήμερα σχετικά με τη χρήση ή την παράνομη διακίνηση ναρκωτικών φαρμάκων καθορίζεται τόσο από την Εθνική Νομοθεσία κάθε χώρας, όσο και από διεθνής συμβάσεις που κατά καιρούς έχουν υπογραφεί . Στην Ελληνική Νομοθεσία κεντρική θέση έχουν: Το Ν.Δ 743/70 (ΦΕΚ 263/Α/10.12.70) «Περί τιμωρίας των παραβατών των νόμων περί ναρκωτικών ουσιών προκαλούσαν τοξικομανία ή εξάρτηση του ατόμου ως και περί μεταχειρίσεως των τοξικομανών εν γένει» και το Ν.Δ. (ΦΕΚ743/70 .36 Ά 6.7.72) «Περί τροποποιήσεως και συμπληρώσεως του» Ν.Δ. 743/70. Η Νομοθεσία των ναρκωτικών φαρμάκων έχει διπλή αποστολή, τον Παραδειγματισμό και τον Σωφρονισμό. Η Νομοθεσία είναι ιδιαίτερα αυστηρή για τους εμπόρους ναρκωτικών ουσιών και για άτομα που σχετίζονται με τη διαχείριση και διακίνηση τους, όπως γιατροί, το νοσηλευτικό προσωπικό και οι φαρμακοποιοί.

Στην Ελλάδα η εποπτεία και ο έλεγχος για την παραγωγή, εισαγωγή και διακίνηση ναρκωτικών ασκείται από το Υπουργείο Υγείας Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, με Επιτροπή Ναρκωτικών, το Κρατικό Μονοπώλιο Ναρκωτικών και τον

Εθνικό Οργανισμό Φαρμάκων. Η παραλαβή των ναρκωτικών φαρμάκων από το φαρμακείο του νοσοκομείου γίνεται με ιατρική συνταγή ειδικού τύπου, η οποία γράφεται σύμφωνα με ορισμένους κανόνες συνταγογράφησης. Τα ναρκωτικά που διατίθενται σε αρρώστους του νοσοκομείου καταχωρούνται σε ειδικό βιβλίο σύμφωνα με την Υπουργική απόφαση, αριθμ. Φ1/1512565 της 28^{ης} νοεμβ./22 Δεκ.1975(ΦΕΚ Β 1485) «περί διακινήσεως ναρκωτικών φαρμάκων εντός των νοσηλευτικών ιδρυμάτων».

Σε αυτό το ειδικό βιβλίο θα καταγράφονται:

1. Το ονοματεπώνυμο του ασθενούς
2. Το είδος της πάθησής του
3. Η ημερομηνία και η ώρα χορήγησης του ναρκωτικού .
4. Το ονοματεπώνυμο και η υπογραφή του χορηγήσαντος το ναρκωτικό φάρμακο .

Σήμερα, η χρήση των ναρκωτικών φαρμάκων έγινε κοινωνική μάστιγα. Οι ναρκομανείς τα πάντα μηχανεύονται για να εξασφαλίσουν την αναγκαία δόση τους.

Γι' αυτό όσοι χειρίζονται ναρκωτικά, γιατροί, νοσηλευτές, φαρμακοποιοί, έχουν ηθική και νομική υποχρέωση να είναι άγρυπνοι στο καθήκον τους και να τηρούν πιστά τις σχετικές οδηγίες και αρχές, οπουδήποτε και αν εργάζονται .

Παράδειγμα που μας βεβαιώνει ότι χρειάζεται άγρυπνη προσοχή στο θέμα αυτό είναι το παρακάτω περιστατικό που ανέφερε στη Νοσηλευτική Διεύθυνση Νοσοκομείου Αθήνας, μια νοσηλεύτρια παθολογικού τμήματος. Ναρκομανής, ντυμένος με στολή νοσοκόμου πήγε στο τμήμα της, προσποιούμενος ότι εστάλη από το χειρουργικό τμήμα εκ μέρους της νοσηλεύτριας χ ., να του δοθεί μια μορφίνη την οποία έχουν ανάγκη. Η νοσηλεύτρια υποψιάστηκε το άγνωστο γι' αυτήν πρόσωπο του νοσοκομείου και του είπε να περιμένει. Τηλεφώνησε στο νοσηλευτικό τμήμα και βεβαιώθηκε ότι επρόκειτο για απάτη. Στο μεταξύ ο υποτιθέμενος νοσοκόμος είχε εξαφανιστεί.

Άλλες περιπτώσεις που μπορεί να ζητηθούν ποινικές ευθύνες από τους νοσηλευτές είναι η διαφήμιση φαρμάκων, μηχανημάτων ή συσκευών και άλλου υγειονομικού υλικού ή η χρήση τους με οποιοδήποτε τρόπο, όταν αυτά δεν είναι εγκεκριμένα από την Ειδική Κρατική Υπηρεσία, δηλαδή τον Εθνικό Οργανισμό Φαρμάκων (ΕΟΦ) . Ο έλεγχος και η έγκριση κυκλοφορίας των παραπάνω αλλά και

πολλών άλλων προϊόντων, βάση του νόμου υπ' αριθμόν 1316 της 10/11.1.98.(ΦΕΚ Α 3), είναι αρμοδιότητες του ΕΟΦ. Η κυκλοφορία υλικού μη εγκεκριμένου χαρακτηρίζεται παρανόμως και τιμωρείται ανάλογα με την περίπτωση.

Από τα παραπάνω φαίνεται ο λεπτός, υπεύθυνος και πολυδιάστατος ρόλος των νοσηλευτών. Η σοβαρότητα των συνεπειών και των λεπτομερειών στις ενέργειες των νοσηλευτών κάνει περισσότερο επιτακτικό το καθήκον να συνειδητοποιήσουμε τις ευθύνες μας. Όπου αναπτύσσεται δραστηριότητα είναι λογικό να ζητείται και ανάλογη ευθύνη. Ο RENE BIOT γράφει, ότι, «η κοινωνία θα καταρρεύσει την ημέρα κατά την οποία κάθε μέλος της δεν θα μπορεί να υπολογίζει στην επαγγελματική ικανότητα και υπευθυνότητα του άλλου».

Ειδικότερα για τους νοσηλευτές θεωρείται πρωταρχική ανάγκη η άρτια νοσηλευτική συγκρότησή τους και το αναπτυγμένο σε μεγάλο βαθμό αίσθημα ευθύνης, διότι αντικείμενο της εργασίας τους είναι ο άνθρωπος προς τον οποίο απευθύνονται οι νοσηλευτικές τους ενέργειες (Μεγάλη παιδαγωγική εγκυκλοπαίδεια τόμος 2^{ος}, 1967, Κουτσελίνη Α & Μιχαλοδημητράκη Μ 1984, Κοτσιανού Σ 1977, Μαρσέλου Μ 1986, Ραγιά ΑΧ 1972).

3.2.1 Ενεργητική & παθητική ευθανασία

Η ευθανασία αποτελεί πολυσύνθετο θέμα που απασχολεί συνεχώς την επιστημονική, φιλοσοφική και θρησκευτική κοινότητα. Κατά την τελευταία δεκαετία η συζήτηση για την ευθανασία εμφανίζεται με ιδιαίτερη ένταση και επιμονή στο νομικό τύπο, είτε στα πλαίσια της ιατρικής ευθύνης είτε σε σχέση με τα δικαιώματα των ίδιων των ασθενών. Είναι ευρέως αποδεκτό, ότι η λήψη απόφασης για ευθανασία αποτελεί δίλημμα που ταλανίζει την σκέψη πολλών ανθρώπων. Στην Ελλάδα ο όρος ευθανασία παραμένει ασαφής. Ευθανασία σημαίνει το καλώς θνήσκειν, όπου το «ευ» σημαίνει καλός, ωραίος, γενναίος, ευγενής και το δεύτερο μέρος της λέξεως αποδίδει την έκφραση για το φυσικό «θάνατο». Με τον όρο ευθανασία υπονοείται κυρίως η πρόκληση ανώδυνου θανάτου σε ανίατο ασθενή, που υποφέρει, χωρίς πλέον να έχει ελπίδα θεραπείας, με σκοπό τη λύτρωσή του.

Ανάλογα με τον τρόπο που ασκείται η ευθανασία διακρίνεται σε ενεργητική ευθανασία, παθητική ευθανασία και υποβοηθούμενη αυτοκτονία. Υπάρχουν και

άλλες μορφές ευθανασίας που συνεχώς μεταβάλλονται αφ' ενός λόγω αλλαγών στις αντιλήψεις της κοινωνίας, αφ' ετέρου λόγω της προόδου της επιστήμης και των πολύπλοκων μεθόδων στην προσπάθεια παρακάμψεως των νομικών και ηθικών ευθυνών.

Ως Ενεργητική ευθανασία ορίζεται η επίσπευση του επικείμενου θανάτου με συγκεκριμένες ενέργειες όπως η χορήγηση φαρμάκων, μετά από απαίτηση του ανιάτως πάσχοντος ή και χωρίς αυτή. Ως Παθητική ευθανασία ορίζεται η μη παροχή ή η διακοπή της ήδη εφαρμοζόμενης θεραπείας με συνέπεια να επισπεύδεται η κατάληξή του ασθενούς. Στην παθητική ευθανασία δεν περιλαμβάνεται η περίπτωση της διακοπής ή της μη έναρξης αγωγής η οποία εξασφαλίζει τη συμπτωματική ανακούφιση του ασθενούς. Ως Υποβοηθούμενη αυτοκτονία ορίζεται η χορήγηση στον ίδιο τον άρρωστο του μέσου (π.χ. τοξικής ουσίας), από τον ιατρό, για τον τερματισμό της ζωής του στα τελικά στάδια της βασανιστικής ανιάτης νόσου. Ευρύτατες έρευνες αποκαλύπτουν καθημερινά σε διεθνές επίπεδο ότι η ευθανασία είναι μια πρακτική που τηρείται, έστω κι αν αποτελεί κοινή συνείδηση ότι είναι μια πρακτική που απαγορεύεται από το δίκαιο.

Στην χώρα μας, η ζωή, ως πρώτιστο στοιχείο της «αξίας του ανθρώπου» ανάγεται με ρητό συνταγματικό κανόνα σε απόλυτο έννομο αγαθό που προστατεύεται κυρίως με τις δραστικές διατάξεις των άρθρων 299 έως 307 του Ποινικού Κώδικα. Στην Ολλανδία ισχύει από την 1η Ιανουαρίου 2002, νόμος, σύμφωνα με τον οποίον δεν αποτελεί έγκλημα η πράξη του ιατρού, η οποία χαρακτηρίζεται ως «αρωγή σε αυτοκτονία» και η οποία είναι δυνατόν να συνίσταται σε παροχή των κατάλληλων φαρμάκων ή σε κάποια άλλη μέθοδο, εάν συντρέχουν κάποιες συγκεκριμένες προϋποθέσεις. Το δικαίωμα στη ζωή, της οποίας δικαιούχος είναι κάθε άνθρωπος, χωρίς να ενδιαφέρει η ηλικία του, η διανοητική του κατάσταση ή οτιδήποτε άλλο πρέπει να γίνεται σεβαστό από όλους.^{18,19} Το άρθρο 5 της Σύμβασης του Οβιέδο αναγνωρίζει και κατοχυρώνει το δικαίωμα ενός ατόμου να αρνηθεί θεραπευτική αγωγή. Το δικαίωμα της ζωής είναι ιερό και είναι ευθύνη της κοινωνίας και των λειτουργιών υγείας να το διαφυλάξουν (Λιακόπουλος και συν (2010)).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

Μεθοδολογία της έρευνας

4.1 Σκοπός & στόχοι της έρευνας

Σκοπός της μελέτης ήταν ο εντοπισμός των λαθών που οφείλονται στη χορήγηση φαρμάκων από το νοσηλευτικό προσωπικό σε νοσοκομειακούς ασθενείς.

Στόχοι της μελέτης αποτέλεσαν οι απαντήσεις σε ερωτήματα που αφορούσαν τη νοσηλευτική εκπαίδευση, τα σωματικά, ψυχολογικά και κοινωνικοοικονομικά προβλήματα από την άσκηση της νοσηλευτικής, τα προβλήματα από τη χορήγηση φαρμάκων σε νοσοκομειακούς ασθενείς, τα είδη τις αιτίες των φαρμακευτικών λαθών και τον εντοπισμό των συνεπειών που αυτά προκαλούν. Περαιτέρω στόχος της μελέτης ήταν να αναδειχθούν προτάσεις για μείωση των λαθών στο χώρο του νοσοκομείου.



4.2 Πεδίο της έρευνας

Η έρευνα διεξήχθη: α) στην Α' και Β' Παθολογική κλινική του Βενιζελείου Νοσοκομείου Ηρακλείου και β) στην Α' και Β' Παθολογική κλινική του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου.

4.3 Δείγμα & διάρκεια της έρευνας

Το δείγμα της έρευνας αποτελούνταν από νοσηλευτικό προσωπικό (ΠΕ, ΤΕ, βοηθοί νοσηλευτών) που εργαζόταν στα προαναφερόμενα τμήματα του Βενιζελείου Νοσοκομείου Ηρακλείου και Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου.

Ο χρόνος διεξαγωγής της έρευνας αφορούσε το διάστημα Ιανουάριο – Φεβρουάριο του 2009.

4.4 Τρόπος συλλογής των δεδομένων – Ερευνητικό εργαλείο

Η καταγραφή των προβλημάτων που προκύπτουν από τη χορήγηση φαρμάκων από νοσηλευτές σε νοσηλευόμενους ασθενείς έγινε με τη βοήθεια ανώνυμου ερωτηματολογίου που συντάχθηκε μετά από τη μελέτη της ελληνικής και ξένης βιβλιογραφίας και χορηγήθηκε στο νοσηλευτικό προσωπικό των κλινικών που προαναφέρθηκαν.

4.5 Πιλοτική μελέτη

Πραγματοποιήθηκε το Δεκέμβριο του 2009 και αφορούσε την συμπλήρωση του σχεδιαζόμενου ερωτηματολογίου και τον έλεγχο του, ώστε να γίνουν αντιληπτά και να διορθωθούν τυχόν ασάφειες διατύπωσης ή στη συχνότητα και αριθμό των πιθανών απαντήσεων. Ο έλεγχος έγινε με τυχαία επιλογή τριών ατόμων νοσηλευτικού προσωπικού και η συμπλήρωση του με προσωπική συνέντευξη. Ακολούθησαν αλλαγές/επαναδιατύπωση σε 2 ερωτήσεις.

4.6 Δεοντολογία της έρευνας.

Η μελέτη σχεδιάστηκε στα πλαίσια εκπόνησης της πτυχιακής μας εργασίας. Εγκρίθηκε και υποστηρίχθηκε εξ'αρχής από τον υπεύθυνο καθηγητή, δίνοντας όλες τις απαραίτητες διευκρινήσεις και κατευθύνσεις ώστε να παραμείνει στα ηθικά και δεοντολογικά πλαίσια που διέπουν τις ερευνητικές εργασίες. Αυτά αφορούσαν την πλήρη, γραπτή και λεπτομερή ενημέρωση των ερωτώμενων νοσηλευτών, την διαβεβαίωση για το απόρρητο των στοιχείων που περιγράφουν και που καλύπτεται και από το χαρακτήρα των ανώνυμων ερωτηματολογίων. Η είσοδος στα νοσοκομεία και η απασχόληση των νοσηλευτών έγινε σε χρόνο που εκείνοι θεώρησαν ότι είχαν λιγότερο φόρτο εργασίας ενώ εγκρίθηκε από τις αντίστοιχες επιτροπές ερευνών & δεοντολογίας. Δέσμευση των ερευνητών αποτέλεσε ότι κάθε αναφορά από τα ερευνητικά δεδομένα που αναφέρονται στην εργασία αξιοποιούνται αποκλειστικά και μόνο για ερευνητικούς λόγους.

4.7 Στατιστική ανάλυση

Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα SPSS 17.0 και στη διαγραμματική απεικόνιση το MS Excel 2003.

Υπολογίστηκαν περιγραφικά μέτρα και μέτρα ποσοστιαίων κατανομών στις απαντήσεις που έδωσαν οι ερωτώμενοι νοσηλευτές και αφορούσαν τα λάθη που οφείλονται στη χορήγηση φαρμάκων. Οι συντελεστές συσχέτισης κατά Spearman εκτιμήθηκαν για να καθοριστεί ο βαθμός ικανοποίησης από το επάγγελμα με το βαθμό διαφωνίας για σωματικά, ψυχολογικά και κοινωνικοοικονομικά προβλήματα ή την ικανοποίηση από το χώρο εργασίας. Εν συνεχεία με τη μη παραμετρική μέθοδο Wilcoxon έγινε έλεγχος της βαθμολογίας εκτίμησης ικανότητας για χορήγηση φαρμάκων σε σχέση με τους τέσσερις τρόπους χορήγησης φαρμάκων. Με τη μέθοδο διωνυμικού ελέγχου έγινε έλεγχος της διαφοράς στο ποσοστό των ατόμων που έχουν (ή όχι) κάνει λάθη. Το ποσοστό ελέγχου καθορίστηκε στο 50%. Και τέλος με τη μέθοδο χ^2 έγινε έλεγχος των κατανομών στις απαντήσεις που δίνουν για τα είδη λαθών, για το που οφείλονται καθώς και για τη συχνότητα εμφάνισης από άλλους νοσηλευτές σε σχέση με γιατρούς.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

Αποτελέσματα

Τα περιγραφικά χαρακτηριστικά των ατόμων της έρευνας παρουσιάζονται στον **πίνακα 1**. Συνολικά 50 άτομα νοσηλευτικού προσωπικού (18 άνδρες & 32 γυναίκες) συμμετείχαν στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, μέσης ηλικίας 35 ετών, εκ των οποίων 16 εργάζονταν στο Βενιζέλειο νοσοκομείο και 34 στο ΠΑΓΝΗ, το 2% ήταν Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης, 64% Τεχνολογικής και 34% ΔΕ ή/και άλλης εκπαίδευσης. Μέση προϋπηρεσία είχαν 9 έτη και ανέφεραν μέσο βαθμό ικανοποίησης 5,5 (σε κλίμακα από 1 έως 7) από το επάγγελμα που διατελούν.

Πίνακας 1. Περιγραφικά χαρακτηριστικά 50 νοσηλευτών της μελέτης.

| | | |
|---|-------------------------------|--------------|
| Φύλο | <i>Ανδρες</i> | 18 (36%) |
| | <i>Γυναίκες</i> | 32 (64%) |
| Ηλικία (χρόνια) | <i>μέση ηλικία (εύρος)</i> | 35 (20 – 60) |
| Νοσοκομείο που εργάζεστε | <i>Βενιζέλειο</i> | 16 (32%) |
| | <i>ΠΑΓΝΗ</i> | 34 (68%) |
| Επίπεδο εκπαίδευσης | <i>ΠΕ</i> | 1 (2%) |
| | <i>ΤΕ</i> | 32 (64%) |
| | <i>ΤΕΕ ή τεχνική σχολή</i> | 9 (18%) |
| | <i>ΙΕΚ</i> | 6 (12%) |
| | <i>άλλο</i> | 2 (4%) |
| Τμήμα νοσηλείας | <i>Παθολογικές κλινικές</i> | 50 (100%) |
| Προϋπηρεσία (χρόνια) | <i>μέση τιμή ετών (εύρος)</i> | 9,0 (1 – 30) |
| Βαθμός ικανοποίησης από το επάγγελμα (1=καθόλου έως 7=πολύ) | <i>μέση τιμή (εύρος)</i> | 5,5 (1 – 7) |

Ο βαθμός ικανοποίησης από το επάγγελμα σχετίζεται γραμμικά, με το συντελεστή Spearman, με το βαθμό διαφωνίας για σωματικά, ψυχολογικά και κοινωνικοοικονομικά προβλήματα ή την ικανοποίηση από το χώρο εργασίας όπου φαίνεται στον **πίνακα 2**. Καθορίζεται στατιστικώς σημαντικά θετική συσχέτιση του βαθμού ικανοποίησης με τη διαφωνία για ύπαρξη «έντονων ψυχολογικών προβλημάτων» ($r=0,341$, $p=0,015$), με το «μεγάλο φόρτο εργασίας» ($r=0,345$,

$p=0,014$), με την «ικανοποίηση από την προϊσταμένη» ($r=0,342$, $p=0,015$) και «την ικανοποίηση από τον τομέαρχη» ($r=0,345$, $p=0,014$), εκφράζοντας έτσι ότι μεγάλη ικανοποίηση συνοδεύεται με απουσία των παραπάνω.

Πίνακας 2. Συντελεστές συσχέτισης κατά Spearman του βαθμού ικανοποίησης από το επάγγελμα με το βαθμό διαφωνίας για σωματικά, ψυχολογικά και κοινωνικοοικονομικά προβλήματα ή την ικανοποίηση από το χώρο εργασίας.

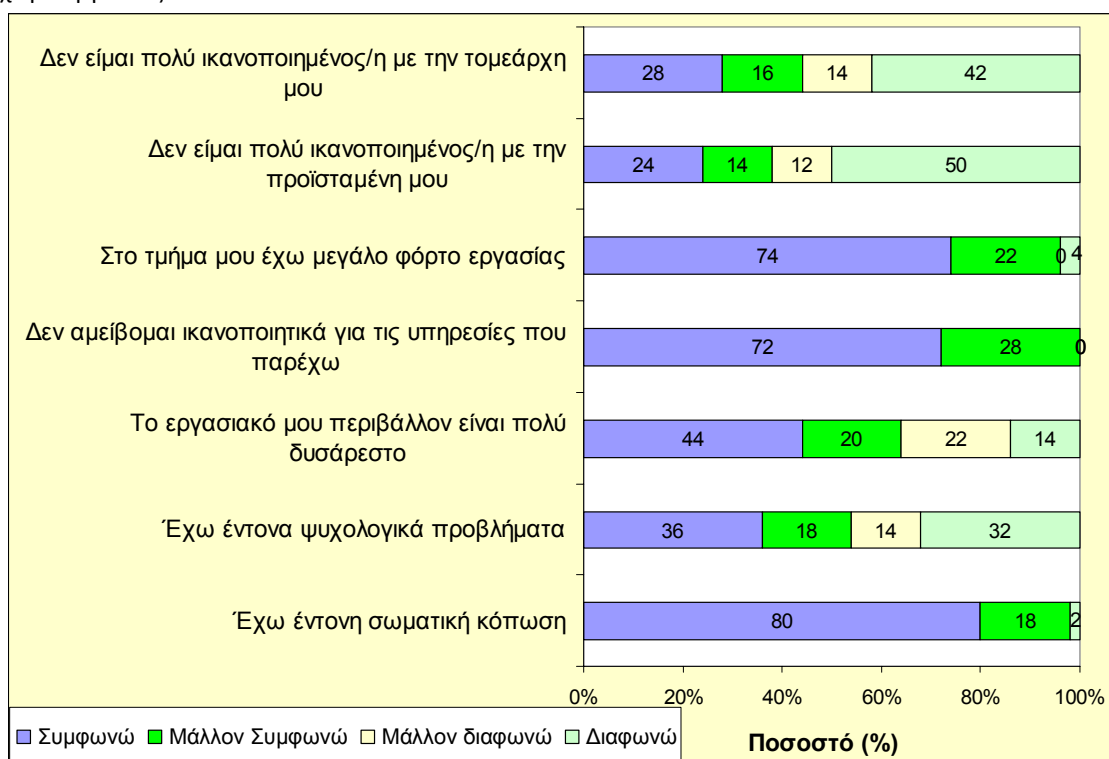
| Διατυπώσεις | Βαθμός ικανοποίησης από το επάγγελμα | |
|--|--------------------------------------|--------------|
| | r-Spearman | P-value |
| Έχω έντονη σωματική κόπωση | 0,267 | 0,061 |
| Έχω έντονα ψυχολογικά προβλήματα | 0,341 | 0,015 |
| Το εργασιακό μου περιβάλλον είναι πολύ δυσάρεστο | 0,173 | 0,229 |
| Δεν αμείβομαι ικανοποιητικά για τις υπηρεσίες που παρέχω | 0,181 | 0,209 |
| Στο τμήμα μου έχω μεγάλο φόρτο εργασίας | 0,345 | 0,014 |
| Δεν είμαι πολύ ικανοποιημένος/η με την προϊσταμένη μου | 0,342 | 0,015 |
| Δεν είμαι πολύ ικανοποιημένος/η με την τομέαρχη μου | 0,345 | 0,014 |

Βαθμός ικανοποίησης από το επάγγελμα: 1=καθόλου έως 7=πολύ. **Διατυπώσεις:** 1=συμφωνώ έως 4=διαφωνώ.

Συμπληρωματικά, για τα σωματικά, ψυχολογικά και κοινωνικοοικονομικά προβλήματα ή την ικανοποίηση από το χώρο εργασίας, στο **σχήμα 1** δίνεται η ποσοστιαία κατανομή των απαντήσεων του νοσηλευτικού προσωπικού. Ιεραρχικά διαπιστώνεται ότι μεγαλύτερο βαθμό συμφωνίας συγκεντρώνει η άποψη «Έχω έντονη σωματική κόπωση» από το 80% των ερωτώμενων και ακολουθεί με 74% «Στο τμήμα μου έχω μεγάλο φόρτο εργασίας» και με 72% «Δεν αμείβομαι ικανοποιητικά για τις υπηρεσίες που παρέχω». Αντίθετα, μεγαλύτερο βαθμό διαφωνίας συγκεντρώνει η άποψη «Δεν είμαι πολύ ικανοποιημένος/η με την προϊσταμένη μου» από το 50% του νοσηλευτικού προσωπικού. Συμπληρωματικά αποτελέσματα, δεν έδειξαν σημαντική διαφορά στο ποσοστό των ατόμων που εκφράζουν «έντονη σωματική κόπωση» & «μεγάλο φόρτο εργασίας» και κάνουν

λάθη, ως προς το βαθμό συμφωνίας (δεδομένα δεν παρουσιάζονται σε πίνακα ή σχήμα).

Σχήμα 1. Σωματικά, ψυχολογικά και κοινωνικοοικονομικά προβλήματα και ικανοποίηση από το χώρο εργασίας.



Στον **πίνακα 3** ελέγχεται η βαθμολογία εκτίμησης ικανότητας για χορήγηση φαρμάκων σε σχέση με τον τρόπο χορήγησης, στο σύνολο των ερωτώμενων. Στατιστικώς σημαντική διαφορά βρέθηκε μεταξύ των μέσων τιμών των τεσσάρων τρόπων χορήγησης φαρμάκων ($p=0,016$) δείχνοντας ότι οι τέσσερις τρόποι διαφέρουν μεταξύ τους. Ελέγχοντας όμως κατά ζεύγη τρόπων χορήγησης, υψηλότερο μέσο βαθμό εκτίμησης ικανότητας βρέθηκε να έχει μόνο ο τρόπος χορήγησης «εισπνεόμενων» φαρμάκων έναντι των «ενδομυϊκών» (4,7 έναντι 4,5, αντίστοιχα, $p=0,013$).

Πίνακας 3. Βαθμολογία εκτίμησης ικανότητας για χορήγηση φαρμάκων (1=κακή ικανότητα έως 5=άριστη ικανότητα).

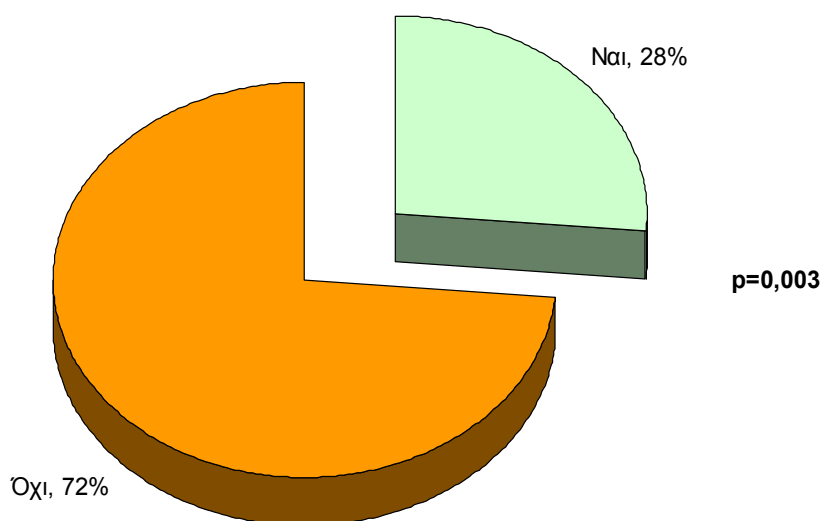
| Φάρμακα: | Βαθμός ικανότητας | |
|-----------------------|-----------------------------|--------------|
| | μέση τιμή (τυπική απόκλιση) | P-value |
| από την στοματική οδό | 4,6 (0,8) | 0,016 |
| ενδομυϊκά | 4,5 (0,8) * | |
| ενδοφλέβια | 4,6 (0,7) | |
| εισπνεόμενα | 4,7 (0,6) * | |

Έλεγχος Friedman

* Wilcoxon Signed Ranks Test (P -value=0,013)

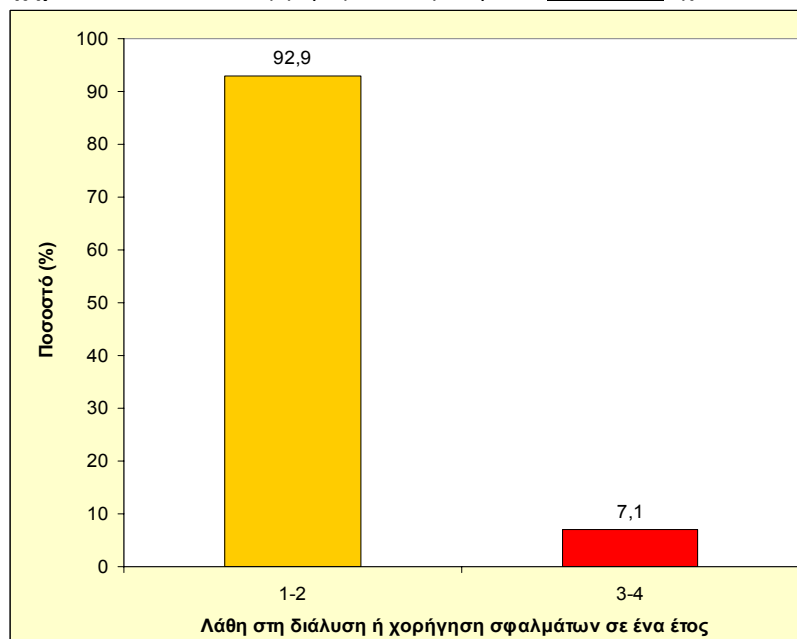
Το 28% ή 14 άτομα του νοσηλευτικού προσωπικού της μελέτης δηλώνει ότι έχει κάνει κάποιο λάθος στη διάλυση ή στη χορήγηση φαρμάκων σε όλη τη διάρκεια της επαγγελματικής τους πορείας, έναντι 78% εκείνων που δηλώνουν ότι δεν έχουν κάνει ποτέ ($p=0,003$) (σχήμα 2). Συμπληρωματικά, από τα 14 αυτά άτομα, στη διάρκεια όμως ενός έτους, το 92,9% (13 άτομα) δηλώνει να έχει κάνει ένα ή δυο λάθη και 7,1% (1 άτομο) τρία ή τέσσερα (σχήμα 3).

Σχήμα 2. “Έχετε ποτέ κάνει κάποιο λάθος στη διάλυση ή χορήγηση φαρμάκων;”



Διωνυμικός έλεγχος

Σχήμα 3. “Αν ΝΑΙ, πόσες φορές κατά τη διάρκεια ενός έτους έχετε κάνει λάθος;”



Στον πίνακα 4 δίνεται η κατανομή του λάθους σε σχέση με το επίπεδο εκπαίδευσης. Το προσωπικό Πανεπιστημιακής & Τεχνολογικής εκπαίδευσης αναφέρει σε μη σημαντικά υψηλότερο ποσοστό 30,3% ότι έκανε λάθος στη χορήγηση ή διάλυση έναντι 23,5% των υπολοίπων (ΔΕ ή/και άλλο). Παρόμοια, βρέθηκε μη σημαντική διαφορά στην κατανομή των ατόμων που κάνουν λάθη ως προς την προϋπηρεσία, με το 25% εκείνων με 0-5 χρόνια να κάνουν λάθη έναντι 28% εκείνων με περισσότερα χρόνια (δεδομένα δεν παρουσιάζονται σε πίνακα).

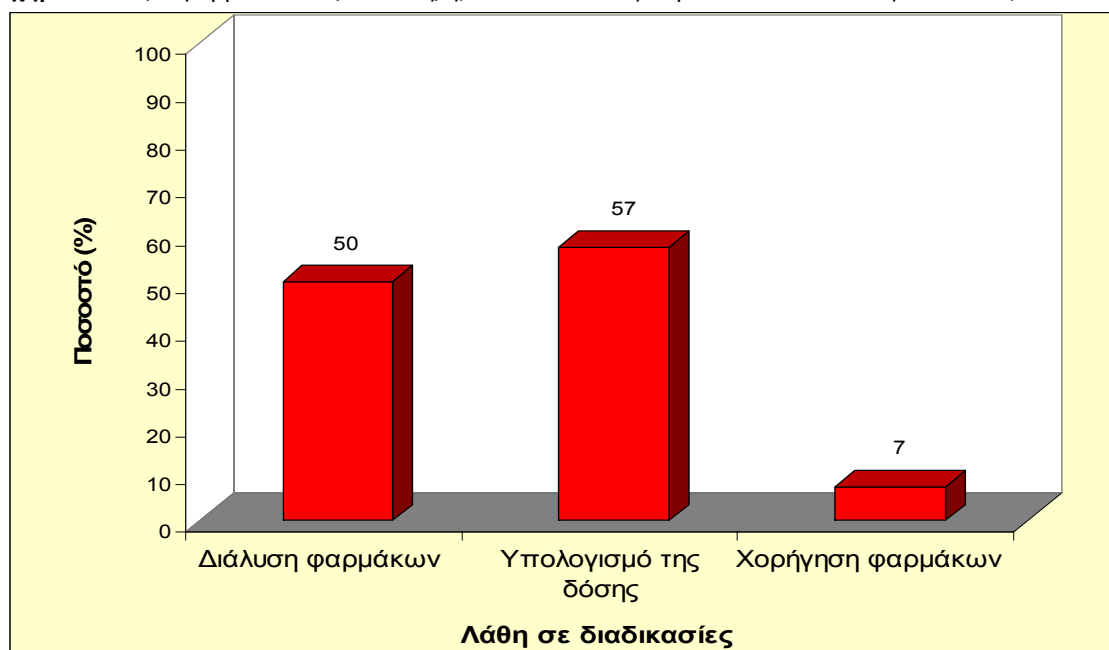
Πίνακας 4. Κατανομή νοσηλευτικού προσωπικού ως προς τα επίπεδο εκπαίδευσης και τα λάθη που δηλώνει ότι κάνει στη διάλυση ή χορήγηση φαρμάκων.

| Λάθη | Επίπεδο εκπαίδευσης | | P-value |
|------------|---------------------|---------------|---------|
| | ΠΕ & ΤΕ | ΔΕ ή/και άλλο | |
| | N (%) | | |
| Ναι | 10 (30,3) | 4 (23,5) | 0,746 |
| Όχι | 23 (69,7) | 13 (76,5) | |

χ^2 έλεγχος (Fisher exact test)

Σε συνέχεια με το σχήμα 2, και από το 28% των νοσηλευτών που δηλώνουν ότι έχουν κάνει κάποιο λάθος στη διάλυση ή στη χορήγηση φαρμάκων, τα περισσότερα λάθη στη χορήγηση δηλώνεται ότι γίνονται στη διαδικασία του υπολογισμού της δόσης με 57% και ακολουθεί με 50% στη διάλυση φαρμάκων και με 7% στη χορήγηση (πολλαπλή απάντηση) (σχήμα 4).

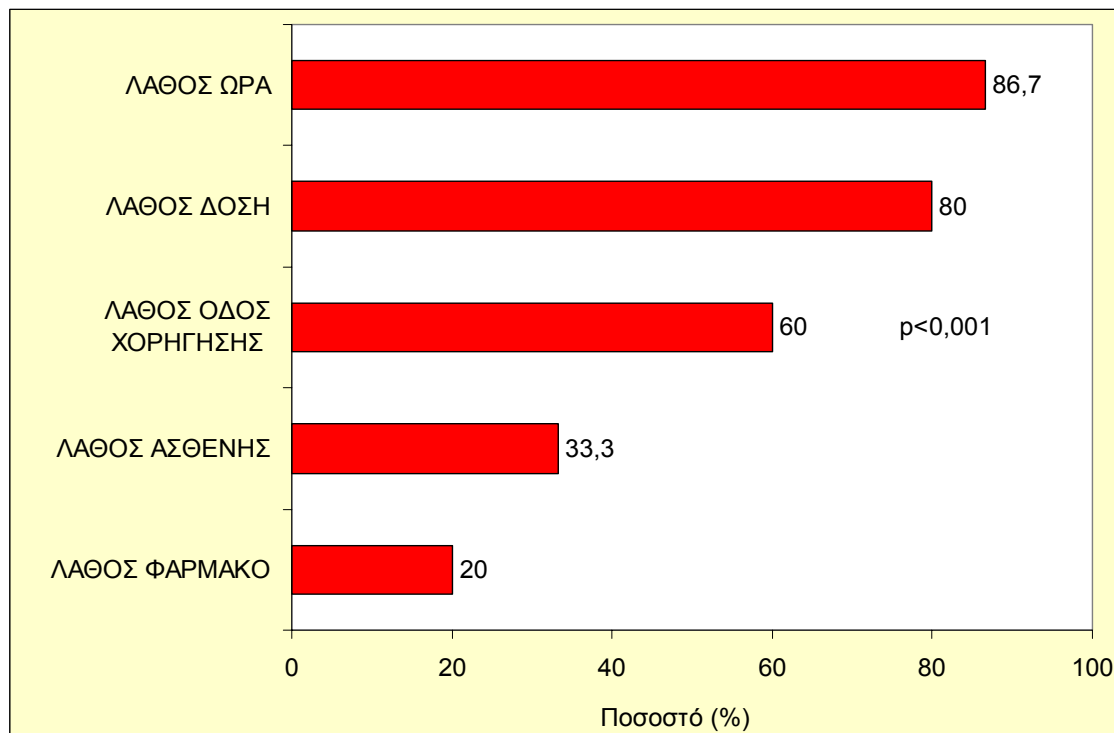
Σχήμα 4. “Το/α φαρμακευτικό/α λάθος/η, σε ποια από τις παρακάτω διαδικασίες το κάνατε;”



(πολλαπλή απάντηση)

Ιεραρχικά, η ποσοστιαία κατανομή των ειδών λαθών όπως περιγράφονται από 15 ερωτώμενους αποδίδεται στο **σχήμα 5** (ερώτημα πολλαπλών απαντήσεων). Η «λάθος ώρα» δηλώνεται από το 86,7% και ακολουθεί μεταξύ άλλων η «λάθος δόση» με 80%, η «λάθος οδός χορήγησης» με 60%, ο «λάθος ασθενής» με 33,3% και τελευταίο το «λάθος φάρμακο» με 20% ($p < 0,001$).

Σχήμα 5. “Μπορείτε να περιγράψετε συνοπτικά τα είδη των λαθών (π.χ. λάθος ασθενής, λάθος φάρμακο);”



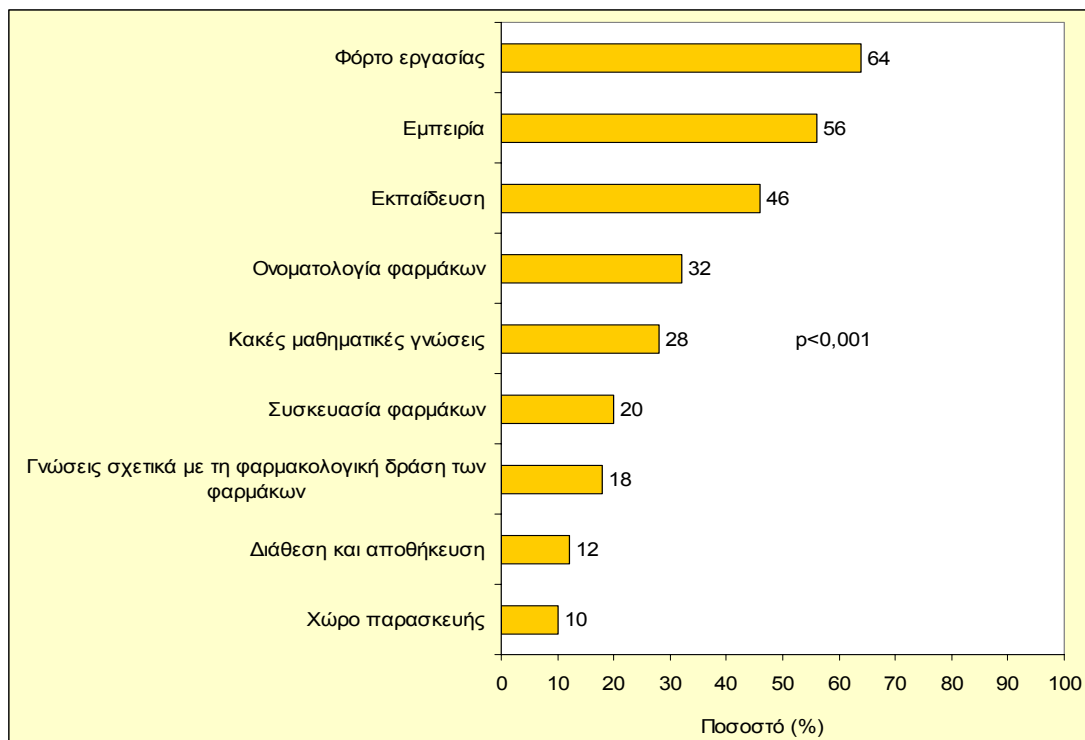
(πολλαπλή απάντηση)
Έλεγχος χ^2

Στην εκτίμηση για το που οφείλονται τα φαρμακευτικά λάθη στην κλινική που εργάζονται (**σχήμα 6**), οι νοσηλευτές αναφέρουν αρχικά με σημαντικά υψηλότερο ποσοστό 64% το «φόρτο εργασίας» και ακολουθεί η «εμπειρία» με 56%, η «εκπαίδευση» με 46%, η «ονοματολογία φαρμάκων» με 32%, οι «κακές μαθηματικές γνώσεις» με 28%, η «συσκευασία φαρμάκων» με 20%, οι «γνώσεις σχετικά με τη φαρμακολογική δράση των φαρμάκων» με 18%, η «διάθεση και αποθήκευση» με 12% και τέλος ο χώρος παρασκευής» ($p < 0,001$).

Η αναφορά κάποιου λάθους για να δοθεί κάποιο αντίδοτο ή άλλη κατάλληλη θεραπεία (**σχήμα 7**), δηλώνεται από το 74% των νοσηλευτών ότι γίνεται πάντα ή στις περισσότερες φορές, 4% δηλώνουν ότι δεν γίνεται καμιά αναφορά και 22% ότι δεν

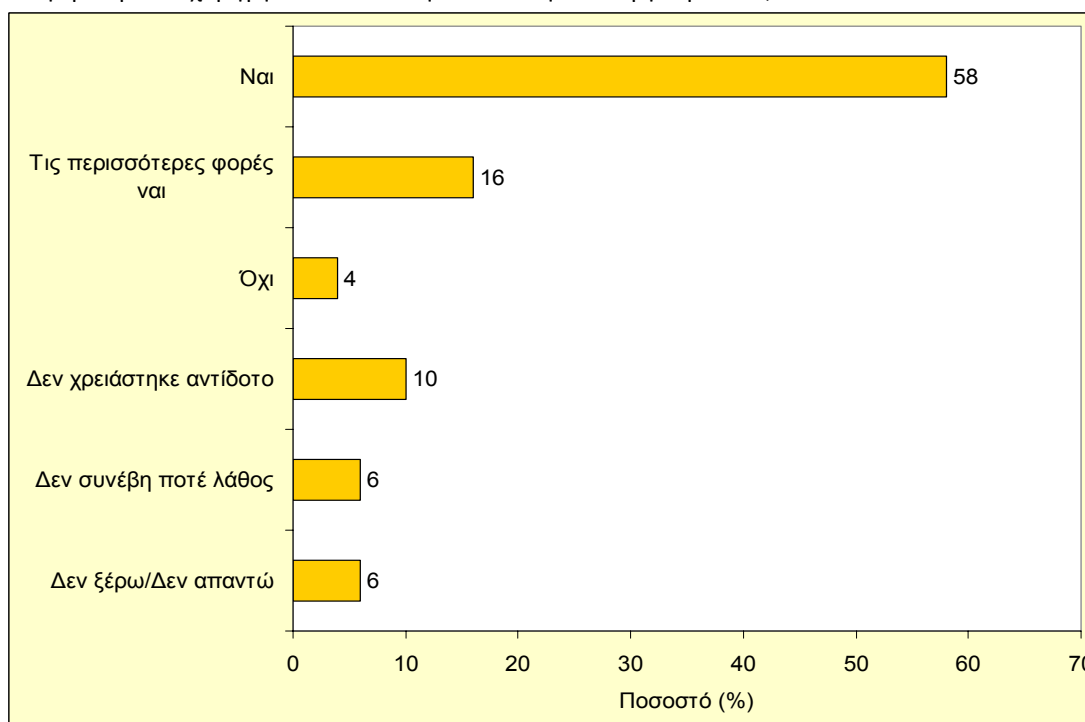
χρειάστηκε η χορήγηση αντιδότη, δεν έγινε λάθος ή δεν γνωρίζουν. Ακόμη δηλώνεται από το 46% ότι τα λάθη γίνονται στην πρωινή νοσηλεία, από το 24% στην απογευματινή και μόλις το 20% στην νυχτερινή (σχήμα 8).

Σχήμα 6. “Που, κατά τη γνώμη σας οφείλονται τα φαρμακευτικά λάθη στην κλινική σας”;

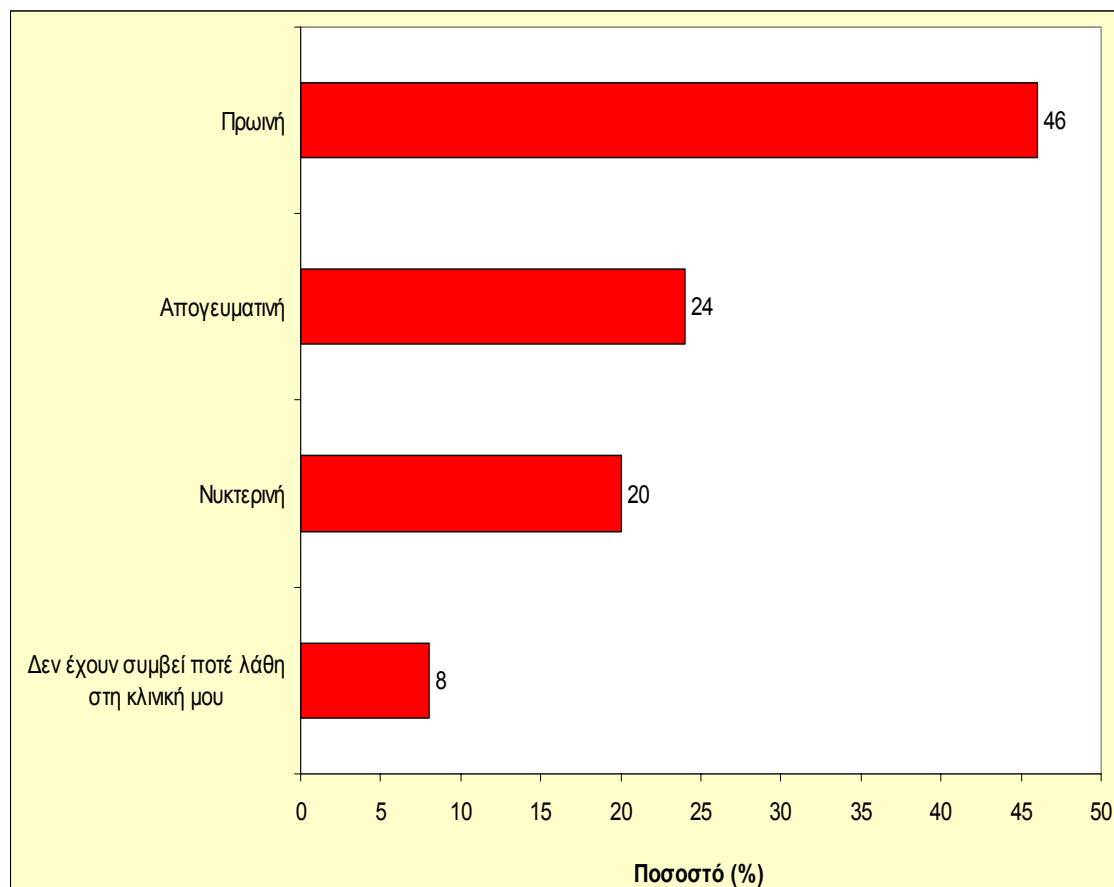


Έλεγχος χ^2

Σχήμα 7. “Όταν κάποιος από το νοσηλευτικό προσωπικό κάνει κάποιο λάθος στην κλινική σας το αναφέρει για να χορηγηθεί αντίδοτο ή να δοθεί η ανάλογη θεραπεία;”



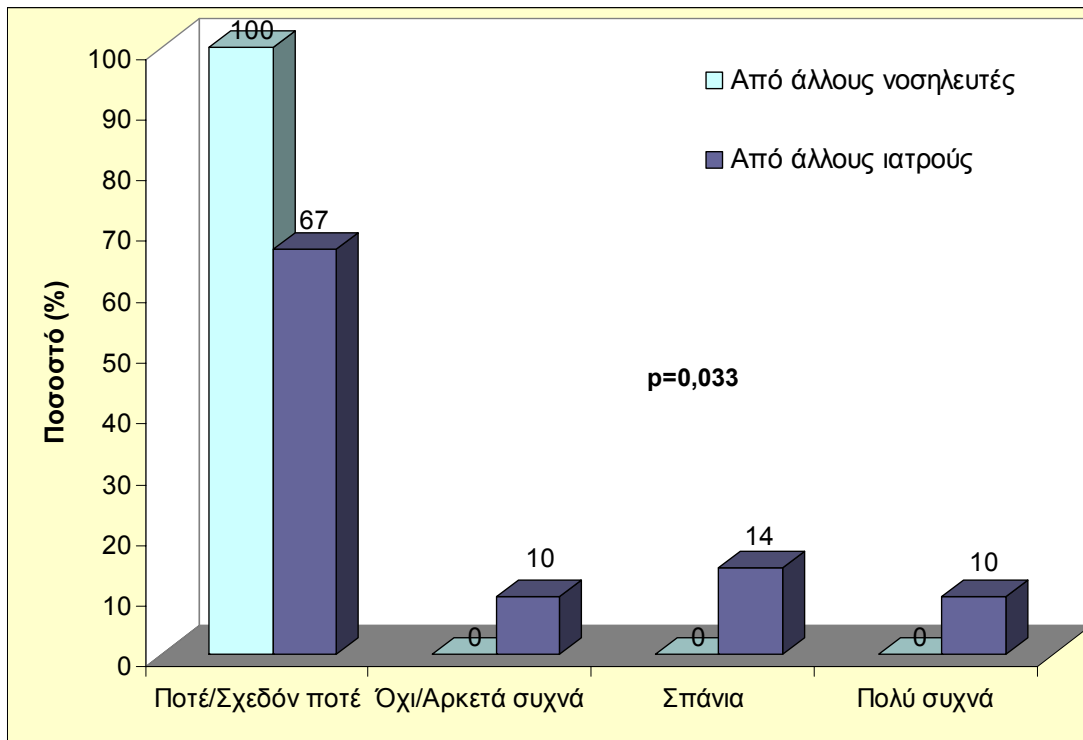
Σχήμα 8. “Σε ποια νοσηλεία γίνονται συνήθως φαρμακευτικά λάθη στην κλινική σας;”



Στο **σχήμα 9** εξετάζεται ο έλεγχος κατά πόσο συχνά διαπιστώνονται από τους ερωτώμενους νοσηλευτές λάθη στην κλινική που εργάζονται, και γίνονται από άλλους νοσηλευτές σε σχέση με γιατρούς. «Ποτέ ή σχεδόν ποτέ» διατυπώνεται 100% για άλλους νοσηλευτές έναντι 67% στους γιατρούς ($p=0,033$). Παρόμοια όμως, το 24% δηλώνει πως έγινε αντιληπτό ότι κάποιος γιατρός υπέπεσε σε τέτοιο λάθος.

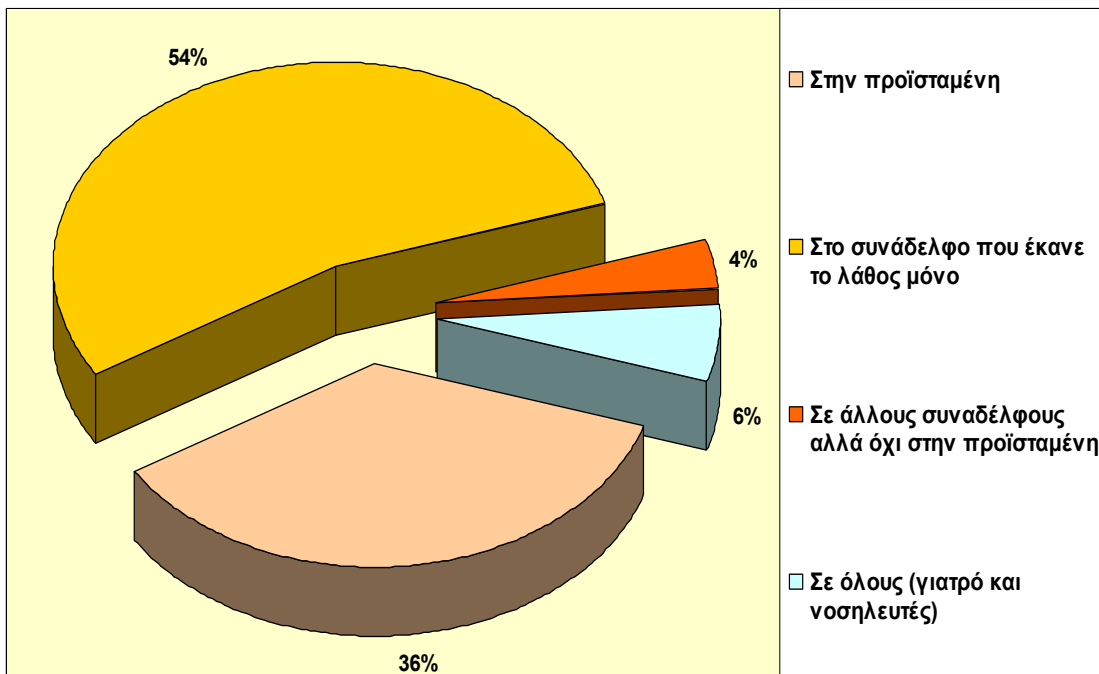
Η αναφορά ωστόσο των λαθών σε επίπεδο κλινικής, σε προϊστάμενους ή συναδέλφους, παρουσιάζεται στο **σχήμα 10**, και σύμφωνα με ότι δηλώνουν οι ερωτώμενοι. Στην πλειοψηφία τους, το 54% δηλώνει ότι το λάθος αναφέρεται «στο συνάδελφο που έκανε το λάθος μόνο», το 36% στην «προϊσταμένη», το 6% «σε άλλους συναδέλφους αλλά όχι στην προϊσταμένη» και τέλος το 4% «σε όλους (γιατρό και νοσηλευτές)».

Σχήμα 9. “Στην κλινική σας πόσο συχνά διαπιστώνετε λάθη στη χορήγηση φαρμάκων;” (από άλλους νοσηλευτές και γιατρούς).



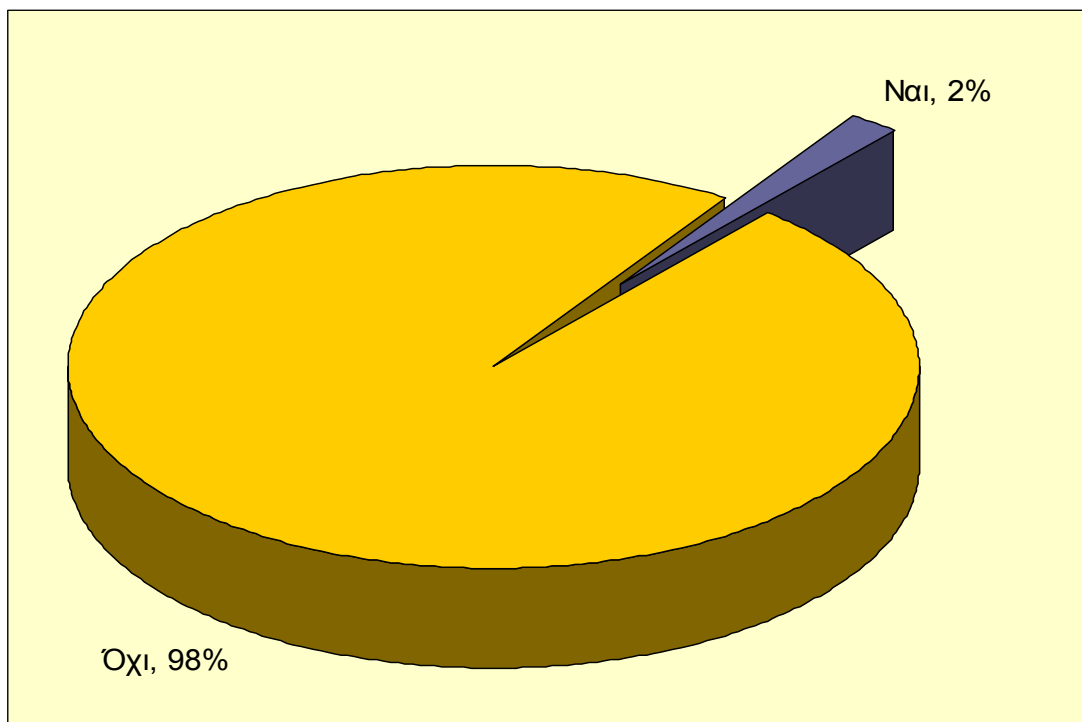
Έλεγχος χ^2

Σχήμα 10. “Εάν διαπιστώσετε λάθος στη διαχείριση φαρμάκων συνήθως το αναφέρετε:”



Τέλος από το **σχήμα 11** δηλώνεται ότι το 98% των περιπτώσεων των λαθών που πραγματοποιούνται δεν έθεσαν σε κίνδυνο τη ζωή του ασθενή.

Σχήμα 11. “Διαπιστώσατε ποτέ λάθος/η που να έθεσαν σε κίνδυνο τη ζωή ενός ασθενή;”



ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

Συζήτηση – Συμπεράσματα

6.1 Συζήτηση.

Από την παρούσα μελέτη προέκυψαν αξιόλογα ευρήματα που καθορίζονται σε μεγάλο βαθμό και από την υποκειμενική εκτίμηση του ερωτώμενου νοσηλευτικού προσωπικού. Συνοπτικά, βρέθηκε ότι η πλειοψηφία τους είναι ανώτατης εκπαίδευσης, ενώ εμφανίζονται αρκετά ικανοποιημένοι από την άσκηση του επαγγέλματος τους. Αναφέρεται υψηλότερη ικανότητα στη χορήγηση εισπνεόμενων φαρμάκων και χαμηλότερη στην ενδομυϊκών, γεγονός που ερμηνεύεται από τη σύνθεση του νοσηλευτικού προσωπικού (ΠΕ-ΤΕ-ΔΕ). Επιπλέον, ένας στους τρεις έχει υποπέσει σε λάθος κατά τη διάλυση ή χορήγηση φαρμάκου που σχετίζεται με τον υπολογισμό της δόσης και τη διάλυση, και γίνεται από τους μισούς και πλέον νοσηλευτές που υποπίπτουν σε τέτοια λάθη. Το εκπαιδευτικό επίπεδο και η προϋπηρεσία του προσωπικού φαίνεται ότι δεν επηρεάζει τη συχνότητα του λάθους. Η σωματική κόπωση ωστόσο φαίνεται να αποτελεί τροχοπέδη στην άσκηση των καθηκόντων τους. Κορυφαία είδη λάθους αναφέρονται η «λάθος ώρα» και η «λάθος δόση», οφείλονται κατά κύριο λόγο στο «φόρτο εργασίας», στην «εμπειρία» (απειρία) και στην «εκπαίδευση» ενώ δύο στους τρεις δηλώνουν ότι τα λάθη αυτά δεν αναφέρονται σε συναδέλφους ή προϊσταμένους. Παραδόξως και εκ των υστέρων, το νοσηλευτικό προσωπικό δηλώνει ότι «Ποτέ ή σχεδόν ποτέ» δεν αντιλαμβάνονται αν κάποιος συνάδελφος τους υπέπεσε σε τέτοιο λάθος (σε αντίθεση με τον εαυτό τους που ήδη αναφέρουν ότι συνέβη) αλλά ένας στους τέσσερις δηλώνει ότι αντιλήφθηκε κάποιο γιατρό. Τέλος, μόλις το 2% των περιπτώσεων φαρμακευτικών λαθών έθεσαν σε κίνδυνο τη ζωή των ασθενών.



Βιβλιογραφικά διαφοροποίηση εντοπίζεται σε κάθε αναφορά που μελετά τα φαρμακευτικά λάθη καθώς ποικίλουν οι ορισμοί, οι συνθήκες μελέτης και οι συνέπειες των λαθών. Ο Williams (2007), διατυπώνει την άποψη ότι ταξινόμηση των

λαθών μπορεί να γίνει ανάλογα του κύκλου (φάσης) στην οποία αυτά λαμβάνουν χώρα: συνταγογράφηση, εκτέλεση συνταγής & χορήγηση, η τελευταία εκ των οποίων αφορά κα στην παρούσα μελέτη. Πιο πρόσφατη βέβαια αναφορά καθορίζει την ιεράρχηση με βάση τρεις αγγλικούς όρους: mistakes, slips ή laps, και συνεχίζοντας, αναφέρει ότι αυτά έχουν αρνητικές ή όχι συνέπειες. Για παράδειγμα το Ινστιτούτο Ιατρικής των ΗΠΑ (IOM report) ανακοίνωσε το 2000 ότι τέτοια λάθη στην ιατρική όμως διαχείριση (management προσωπικού) γενικά οδηγούν σε 44.000–98.000 θανάτους το χρόνο. Ωστόσο, όπως αναφέρει ο ίδιος συγγραφέας, η επίπτωση (incidence) των φαρμακευτικών λαθών διαφέρει παγκοσμίως για τους λόγους που αναφέρθηκαν ήδη στην αρχή της παραγράφου. Ο ρυθμός κυμαίνεται από 2 έως 14% σε νοσοκομειακούς ασθενείς ενώ εκτιμάται ότι οδηγούν στο θάνατο περίπου 7.000 ασθενείς το έτος.

Οι Cuong Pham et al (2008), σε τμήμα των επειγόντων περιστατικών νοσοκομείων των ΗΠΑ, βρήκαν 13,932 φαρμακευτικά λάθη μεταξύ 2000 και 2004 ενώ για το 24% αυτών των λαθών η ευθύνη ήταν των γιατρών και το 54% των νοσηλευτών. Τα αναφερόμενα λάθη είχαν την ακόλουθη κατανομή: εσφαλμένη δόση/ποσότητα (18%), λάθος παράλειψη (11%), αυθαίρετο φάρμακο (11%), λάθος προετοιμασία φαρμάκου (4,7%), λάθος ασθενής (4,4%), επιπλέον δόση (4,3%), λάθος χρόνος (3,7%), λάθος οδός (2,5%) και λάθος τεχνική χορήγησης (2,3%). Από τη τρέχουσα μελέτη η πρώτη επιλογή έδωσε την «λάθος ώρα» με 86,7% αλλά αφορούσε πολλαπλή απάντηση περιγραφής λαθών.

Στην ανασκόπηση των Brady et al (2009), που μελέτησαν ατομικούς και άλλους συστημικούς παράγοντες που συμβάλουν στα νοσηλευτικά φαρμακευτικά λάθη, αναφέρεται ότι τα φαρμακευτικά λάθη αποτελούν βασική αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας στους νοσοκομειακούς ασθενείς. Στα νοσηλευτικά φαρμακευτικά λάθη, συνεχίζουν, συμβάλλουν παράγοντες πολλαπλών μορφών που περιβάλλονται τόσο από τις ατομικές ιδιομορφίες και ικανότητες όσο και από τα συστήματα διαχείρισης. Ως σημαντικούς ατομικούς παράγοντες λάθους αναφέρουν π.χ. το φορτίο εργασίας (παρόμοια εκτιμάται ως 1^η επιλογή με 64% και από την παρούσα μελέτη) καθώς και το επίπεδο γνώσεων και ικανοτήτων των νοσηλευτών στη φαρμακευτική διαδικασία (7^η επιλογή στην παρούσα εργασία με ποσοστό 18%).

Τονίζουν ωστόσο ότι ολόκληρη η «βιομηχανία» φροντίδας υγείας μπορεί να βοηθηθεί ή να υιοθετήσει συστήματα πρόληψης και διαχείρισης που εφαρμόζονται σε άλλους τομείς με πολύ υψηλό κίνδυνο κόστους όπως π.χ. η αεροπορία με πλήρη ανεπτυγμένα συστήματα πληροφοριών και ελέγχου, αναφοράς και παρέμβασης.

Σε μελέτη των Tang et al (2007) σε 72 νοσηλεύτριες, διαπιστώθηκε από το 76,4% ότι συμβάλλουν σε λάθη περισσότεροι του ενός παράγοντες όπως είναι η «έλλειψη προσοχής» με 86,1%, το «βαρύ φορτίο εργασίας» με 37,5% και το «νεότερο προσωπικό» με 37,5%. Οι τρεις αυτοί



παράγοντες ήταν οι σημαντικότεροι μεταξύ οχτώ αναφερθέντων. Παράλληλα ως συνθήκες μεταξύ 34 όπου γίνονται λάθη, αποδόθηκαν ως τρεις κορυφαίες: «είναι ανάγκη να λυθούν άλλα προβλήματα ενώ γίνεται διαχείριση (προετοιμασία - χρήση) φαρμάκων», «προχωρημένη φαρμακευτική προετοιμασία χωρίς επανέλεγχο» και «νέα εκπαίδευση». Με μεγαλύτερη συχνότητα εμφανίζονται λάθη σε μέρη όπως «ιατρικός θάλαμος» με 36,1% και στη μονάδα αυξημένης φροντίδας κατά 33,3%. Τέλος τα συχνότερα λάθη αφορούσαν «λάθος δόση» με 36,1% και «λάθος φάρμακο» με 26,4%. Η αναγνώριση των συνθηκών, αιτιών και παραγόντων που συμβάλλουν στα λάθη βοηθά στη βελτίωση παρεμβάσεων για τη μείωση τους.



Στους Kagan & Barnoy (2008) αναφέρεται ανασκοπητικά ότι μελέτες εμφανίζουν επιπολασμό φαρμακευτικών λαθών 10 έως 26% ενώ ο ρυθμός των ασθενών που βλάπτονται από τη διαδικασία αυτή ανέρχεται στο 1 με 2% (Nebeker et al, 2004), σε 9 έως 13% (Anselmi et al, 2007) και σε 29% (Donchin et al, 2003). Στην παρούσα μελέτη βρέθηκε επιπολασμός λαθών 2% (αναφέρθηκε μία περίπτωση από τους ερωτώμενους). Άλλη μελέτη των Hobgood et al (2004) έδειξε ότι το 34% των νοσηλευτών και 26% των ιατρών υπέπεσαν σε ένα ή/και δυο φαρμακευτικά σφάλματα κατά τη διάρκεια ενός έτους, ποσοστό που είναι αρκετά κοντά στα αποτελέσματα της δικής μας μελέτης όσον αφορά τα λάθη νοσηλευτών.

Οι Kazaoka et al (2007), σε συγκριτική μελέτη προσομοίωσης με 108 φοιτήτριες νοσηλευτικής και 163 νοσηλεύτριες στην Kanagawa της Ιαπωνίας, έδειξαν ότι για τα

φαρμακευτικά λάθη τρία ευθύνονται προβλήματα επικοινωνίας στα οποία υποπίπτουν. Το πρώτο αφορά την έλλειψη μετάδοσης των πληροφοριών και επικοινωνίας εσωτερικά στον εργασιακό χώρο και που πιθανά να οφείλεται σε ανθρώπινο λάθος λόγω είτε της ανησυχίας (άγχους) είτε της απουσίας μέριμνας που επιδεικνύει το προσωπικό. Το δεύτερο είναι ότι τα αιτήματα για φαρμακευτική αγωγή από την προϊσταμένη είναι τα συνήθως και εγκεκριμένα από τα κλινικά δεδομένα. Και τέλος η αναγκαιότητα για διαπροσωπική επικοινωνία δεν είναι ούτε κατανοητή ούτε η τηρούμενη ώστε να οδηγήσει σε αποφυγή διακοπών στο νοσηλευτικό έργο.

Η O'Shea E (1999), αναφέρει συνοπτικά στην ανασκόπηση της ότι το φαρμακευτικό λάθος είναι ένα διαρκές πρόβλημα που συνδέεται με την νοσηλευτική πρακτική. Παράγοντες ήδη αναγνωρισμένοι είναι τα προσωπικά, συστημικά και διαχειριστικά προβλήματα. Η αξιολόγηση του φόρτου εργασίας, το υπάρχον σύστημα φροντίδας υγείας και το επίπεδο του προσωπικού σε διαφορετικά έργα είναι παράγοντες που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν από τους προϊσταμένους των νοσηλευτών.

Σύμφωνα με τη μελέτη των Westbrook et al (2010), η διακοπή κατά την άσκηση του νοσηλευτικού έργου αποτελεί τη βασική αιτία λάθος στη φαρμακευτική χορήγηση. Η μελέτη σε 98 νοσηλεύτριες έξι θαλάμων δύο εκπαιδευτικών νοσοκομείων στην Αυστραλία, κατέδειξε ότι κάθε διακοπή αντιστοιχεί σε αύξηση κατά 12,1% των διαδικαστικών ανεπαρκειών και κατά 12,7% των κλινικών λαθών. Διακοπές διαπιστώθηκαν στο 53,1% των χορηγήσεων ενώ συνολικά στο 25% των χορηγήσεων Υπήρξε τουλάχιστον ένα κλινικό λάθος. Σε εκείνες τις χορηγήσεις με καμία διακοπή ο ρυθμός λαθών ήταν 25,3% ενώ ανέβαινε σε 38,9% όταν διαπιστώνονταν τρεις ή περισσότερες διακοπές. Παρόμοια, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος για λάθος όπου χωρίς διακοπή βρέθηκε να είναι 2,3% ενώ στις τέσσερις διακοπές διπλασιαζόταν στατιστικώς σημαντικά σε 4,7%. Στους νοσηλευτές της έρευνας μας που εργάζονται σε παθολογικά τμήματα με υψηλό «φόρτο εργασίας», λίγο ανθρώπινο δυναμικό και πολλές διακοπές κατά τη διάρκεια χορήγησης φαρμάκων, αν και δεν μελετήθηκε η σχέση της διακοπής με τα λάθη, πιθανότατα να ισχύει στον ίδιο βαθμό.

Άλλες μελέτες εξετάζουν παρόμοια φαρμακευτικά λάθη κατά τη χορήγηση φαρμάκων. Για παράδειγμα οι Haw et al (2007), σε μελέτη σε δυο ψυχιατρικούς

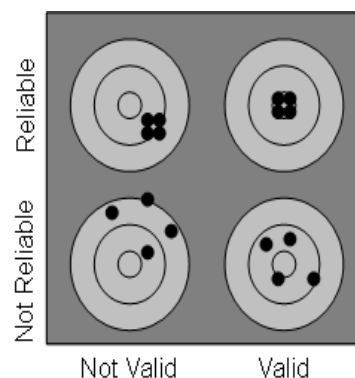
θαλάμους στη Μεγάλη Βρετανία, αναφέρουν ρυθμό φαρμακευτικών λαθών κατά τη χορήγηση 25,9% σε 1423 χορηγήσεις. Ο ρυθμός αυτός προσεγγίζει τη μελέτη των Westbrook et al (2010) που είναι όπως αναφέρθηκε παραπάνω 25%, και παρά τις μεθοδολογικές διαφορές με την τρέχουσα μελέτη μπορεί να συγκριθεί με το ποσοστό αναφοράς λαθών όπως δηλώνεται από τους νοσηλευτές και είναι 28%. ενώ.

Σε άλλη μελέτη παρατήρησης από τους Franklin et al (2007), σε χειρουργικούς νοσηλευόμενους ασθενείς αναφέρθηκε ρυθμός κλινικού λάθους 7% σε 1344 χορηγήσεις αλλά με εξαίρεση τα λάθη στην ώρα χορήγησης. Στη μελέτη των Barker et al (2002) σε 3316 χορηγήσεις μεταξύ 36 νοσοκομείων των ΗΠΑ το ποσοστό ήταν 19%.



Διαφορά στην εμφάνιση φαρμακευτικών λαθών εντοπίζεται βιβλιογραφικά μεταξύ και κλινικών ή άλλων νοσοκομειακών χώρων υποδοχής και νοσηλείας ασθενών. Τα φαρμακευτικά λάθη διαφέρουν έτσι μεταξύ ομάδων ασθενών στους οποίους συμβαίνουν. Ο Koren (2002) έδειξε ότι είναι 10 φορές πιο πιθανά να συμβούν σε παιδιά σε σχέση με τους ενήλικες, και αυτό καθορίζεται από το μεγάλο εύρος των υπολογισμών των διαλυμάτων που υπάρχουν στα παιδιά. Η μελέτη των Stratton et al (2004), έδειξε ότι σε παιδιατρικές κλινικές ο ρυθμός λαθών είναι ανά 1000 ημέρες νοσηλείας μόλις 14,8 και 5,66 σε εκείνες των ενηλίκων ενώ οι νοσηλεύτριες στις παιδιατρικές εμφάνισαν υψηλότερο ποσοστό λαθών με 67% έναντι 56% εκείνων των συναδέλφων τους στις κλινικές ενηλίκων. Για τις παθολογικές κλινικές που αφορούσαν ωστόσο την παρούσα μελέτη δεν εντοπίστηκαν βιβλιογραφικές αναφορές ώστε να υπάρξει πλήρη εικόνα παρόμοιων συνθηκών σύγκρισης.

Θα πρέπει πάντως να τονιστεί η πολυμορφία, η διεργασία και τα γενικότερα μεθοδολογικά προβλήματα των εργασιών καθώς και της παρούσας έρευνας, ότι οδηγούν πάντα σε μείωση της

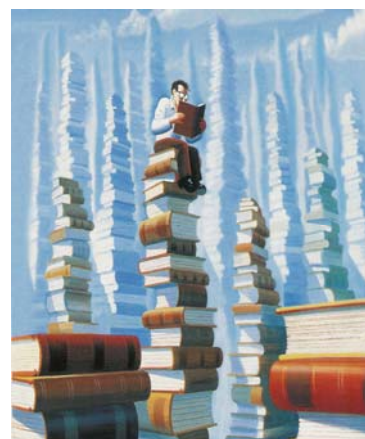


αξιοπιστίας και εγκυρότητας και κατά συνέπεια περιορίζουν τη γενικευσιμότητα των συμπερασμάτων. Μεθοδολογικά, η παρούσα εργασία ίσως θα όφειλε περισσότερο να προσεγγίσει έναν πιο σαφή όρο στο καθορισμό των φαρμακευτικών λαθών, που θα οδηγούσε όμως στην ανίχνευση περισσότερο ειδικών συνθηκών και όχι απλά στην εκμάθηση, αναγνώριση και διατύπωση των γενικότερων προβλημάτων της νοσηλευτικής πρακτικής. Η διαφορά που βιβλιογραφικά εντοπίζεται στο ορισμό των λαθών δεν επιτρέπει άμεσες και αξιόπιστες συγκρίσεις μεταξύ των μελετών. Στα παραπάνω φυσικά προστίθεται ως περιορισμός τόσο η εγκυρότητα των απαντήσεων (απαιτείται επανάληψη) όσο και το μικρό δείγμα προσωπικού.

Είναι ιδιαίτερα πολύπλοκο και σύνθετο να οργανωθεί και να πραγματοποιηθεί μια ολοκληρωμένη και πλήρης μελέτη στα ελληνικά νοσοκομεία και κλινικές που να καταδεικνύουν επακριβώς τα μεθοδολογικά προβλήματα που οδηγούν σε λάθη φαρμακευτικής χορήγησης εκ μέρους των νοσηλευτών είτε γενικότερα από τους επαγγελματίες υγείας. Βασικός παράγοντας για αυτό είναι η καχυποψία των νοσηλευτών ότι η αναφορά φαρμακευτικών λαθών δεν θα λειτουργήσει αμιγώς εκπαιδευτικά, προκειμένου μέσα από προγράμματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης με τη συνεργασία του προϊσταμένων των επιτροπών υγιεινής και ασφάλειας να διορθωθούν και να δημιουργηθούν οι συνθήκες για την εξάλειψη τους, αλλά κυρίως θα κατηγορηθούν και θα υποστούν κυρώσεις σε υπηρεσιακό ή ποινικό επίπεδο.

Οι μεθοδολογικές δυσκολίες που έχουν διατυπωθεί στην παρούσα μελέτη έχουν ήδη ξεπεραστεί σε άλλα πιο αναπτυγμένα και αυστηρά συστήματα υγείας, με μηχανισμούς και δικλίδες ασφαλείας και συνεχή εκπαίδευση του προσωπικού εμποδίζοντας τη δημιουργία φαρμακευτικών λαθών κατά τη διάλυση και χορήγηση. Τέτοιοι μηχανισμοί είναι (Bates, 2000):

- η υιοθέτηση και εφαρμογή ηλεκτρονικών συστημάτων παρακολούθησης (monitoring),
- τα bar codes,
- τα robots κ.α.



τεχνικές όμως που ελαχιστοποιούν αλλά δεν εξαλείφουν το λάθος επειδή σε κάποιο φάση της διαδικασίας μεσολαβεί ο ανθρώπινος παράγοντας. Είναι λοιπόν απαραίτητο στα γενικά Νοσηλευτικά Τμήματα να βελτιωθούν ορισμένοι παράμετροι όπως:

- συνεχής εκπαίδευση και ενημέρωση των νοσηλευτών και ιατρών,
- καλές συνθήκες εργασίας,
- λιγότερο φόρτο εργασίας,
- καλύτεροι και πληρέστεροι χώροι νοσηλείας,
- πιο αποτελεσματική επικοινωνία (γραφτή – προφορική) ιατρών – νοσηλευτικού προσωπικού
- συνεχής καταγραφή και αξιολόγηση των αιτιών και ειδών φαρμακευτικών λαθών και δημιουργία διαδικασιών για μελλοντική αποφυγή τους.

6.2 Συμπεράσματα.

Τα σημαντικότερα ερευνητικά συμπεράσματα που προέκυψαν από τα ερωτήματα στα οποία υποβλήθηκαν οι νοσηλευτές της μελέτης εντοπίζονται στα εξής:

- Ο βαθμός ικανοποίησης από το επάγγελμα του νοσηλευτή/νοσηλεύτριας που ασκούν οι ερωτώμενοι σχετίζεται σημαντικά με την μη ύπαρξη έντονων ψυχολογικών προβλημάτων και μεγάλου φόρτου εργασίας, ενώ παράλληλα τείνουν να δηλώνουν ικανοποιημένοι από την προϊσταμένη και τον τομεάρχη τους.
- Το εκπαιδευτικό επίπεδο και η προϋπηρεσία του νοσηλευτικού προσωπικού φαίνεται ότι δεν επηρεάζει την πραγματοποίηση του λάθους κατά τη διάλυση ή χορήγηση φαρμάκων.
- Ως πιο αξιόλογο εργασιακό πρόβλημα διατυπώνεται εκείνο της σωματικής κόπωσης.
- Σημαντικά υψηλότερη ικανότητα στη χορήγηση φαρμάκων εκφράζεται για τα εισπνεόμενα φάρμακα και χαμηλότερη για τα ενδομυϊκά.
- Περίπου ένας στους τρεις νοσηλευτές έχουν υποπέσει σε λάθος κατά τη διάλυση ή χορήγηση φαρμάκου, αφορά ως προς τη διαδικασία τον

υπολογισμό της δόσης και τη διάλυση, και γίνεται από τους μισούς και πλέον νοσηλευτές που υποπίπτουν σε λάθη.

- Κορυφαία είδη λάθους αποτελούν η «λάθος ώρα» και η «λάθος δόση», οφείλονται κατά κύριο λόγο στο «φόρτο εργασίας», στην «έλλειψη εμπειρίας» και στην «εκπαίδευση» ενώ δύο στους τρεις δηλώνουν ότι δεν αναφέρεται σε συναδέλφους ή προϊσταμένους.
- Το προσωπικό δηλώνει ότι «Ποτέ ή σχεδόν ποτέ» δεν αντιλαμβάνεται αν κάποιος συνάδελφος υπέπεσε σε τέτοιο λάθος αλλά ένας στους τέσσερις δηλώνει ότι αντιλήφθηκε κάποιο γιατρό.
- Μόλις το 2% των περιπτώσεων φαρμακευτικών λαθών έθεσαν σε κίνδυνο τη ζωή των ασθενών.

Τα γενικότερα συμπεράσματα που προέκυψαν από τη βιβλιογραφική αναζήτηση του θέματος είναι:

- Τα φαρμακευτικά λάθη αποτελούν βασική αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας στους νοσοκομειακούς ασθενείς. Οφείλονται γενικά σε συστημικούς, διαχειριστικούς και ατομικούς παράγοντες π.χ. στο βαρύ φόρτο εργασίας, στο επίπεδο γνώσεων και στην ικανότητα των νοσηλευτών. Η διακοπή επίσης κατά την εκτέλεση καθηκόντων αποτελεί σημαντικό αρνητικό παράγοντα λαθών.
- Η επίπτωση των φαρμακευτικών λαθών εντοπίζεται σε 1 έως 34% παγκοσμίως σε νοσοκομειακούς ασθενείς και οδηγούν σε θάνατο 7,000 ασθενείς στις ΗΠΑ. Η επίπτωση τους διαφέρει ανάλογα με την μελέτη και τους μεθοδολογικούς περιορισμούς τους.
- Η ευθύνη των νοσηλευτών σε φαρμακευτικά λάθη είναι αρκετά μεγάλη και αποδίδεται έως το 54% των λαθών με κορυφαίο λάθος την εσφαλμένη δόση/ποσότητα με συχνότητα από 18 έως 36,1% ή την έλλειψη προσοχής με 86,1%.
- Τα φαρμακευτικά λάθη καθώς ποικίλουν στη συχνότητα εμφάνισής τους, διαφέρουν από χώρο σε χώρο νοσηλείας ή φροντίδας. Σε παιδιατρικές κλινικές για παράδειγμα, σε μονάδες εντατικής νοσηλείας ή σε τμήματα επειγόντων περιστατικών έχει βρεθεί ότι είναι συχνότερα σε ρυθμό εμφάνισης.

6.3 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

Η πολυμορφία του νοσηλευτικού προσωπικού στα ελληνικά νοσοκομεία, η έλλειψη του σε πολλά νοσηλευτικά τμήματα και η δαιδαλώδης διαδικασία καταγραφής της φαρμακευτικής αγωγής από την ιατρική εντολή ως την νοσηλευτική της εκτέλεση είναι λίγοι μόνο από τους παράγοντες που συντελούν στο μεγάλο αριθμό φαρμακευτικών λαθών.

Είναι λοιπόν απαραίτητο να σχεδιαστούν μελλοντικές έρευνες όπου θα περιλαμβάνονται:

- ✚ Η νοσηλευτική καταγραφή (nursing documentation) ως παράγοντας μείωσης των φαρμακευτικών λαθών.
- ✚ Η σύγκριση των φαρμακευτικών λαθών μεταξύ μονάδων αυξημένης φροντίδας (ΜΕΘ, καρδιολογική μονάδα) με γενικά νοσηλευτικά τμήματα.
- ✚ Η καταγραφή των φαρμακευτικών λαθών στο σύνολο του προσωπικού στη διάρκεια τριών μηνών από ανεξάρτητη επιτροπή, τα μέλη της οποίας δεν ανήκουν στη δύναμη του νοσοκομείου.
- ✚ Η αξία της ομάδας Υγιεινής & Ασφάλειας ενός νοσοκομείου και της ομάδας ενδονοσοκομειακής εκπαίδευσης στη βελτίωση του συστήματος χορήγησης φαρμάκων σε νοσοκομειακούς ασθενείς.
- ✚ Η πιλοτική εφαρμογή σε ένα νοσηλευτικό τμήμα χορήγησης φαρμάκων με «ηλεκτρονικό τρόπο», που χρησιμοποιεί το νοσοκομειακό πληροφοριακό σύστημα και άλλου τύπου μηχανισμούς άγνωστους στα περισσότερα ελληνικά νοσοκομεία (bar codes, βραχιολάκια ασθενών, «ηλεκτρονική ανάγνωση» φαρμάκων κ.λπ.)

Βιβλιογραφία

Ελληνική

Αδαλή Ε, Πριάμη Μ, Ευαγγέλου Ε και συν. 2002. Επαγγελματική εξουθένωση και εργασιακό περιβάλλον ψυχιατρικού νοσηλευτικού προσωπικού. Νοσηλευτική, 1:105–114

Αθανάτου Ε (2004). Κλινική νοσηλευτική. Βασικές και ειδικές νοσηλείες. Αθήνα, σελ 209-370

Εθνικό Συνταγολόγιο και Συμπλήρωμα (1997). Εκδ. Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκων. Αθήνα, 108, 96, 78, 114, 45.

Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία (1983). Οδηγός Αντικαρκινικής Χημειοθεραπείας. Έκδ. Β\ 13-25

Γαρδίκια ΚΔ (1984). Ειδική Νοσολογία. Έκδ.Δ', Τόμ. Β', Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα, 856, 780, 1149, 733, 756

Γούλια Ε (2007). Εφαρμοσμένη Νοσηλευτική. Έκδοση 4^η, Εκδόσεις «Η Ταβιθά», Αθήνα

DeWit S (2001). Βασικές αρχές και δεξιότητες της νοσηλευτικής φροντίδας. Επιστημονική επιμέλεια Ε. Κοτρώτσιου. Ιατρικές εκδόσεις Λαγός, Αθήνα

Εθνικός Οργανισμός φαρμάκων (2000). Εθνικό συνταγολόγιο. Αθήνα

Κανδρή Θ., Καλέμη Γ, Μόσχος Ν., (2004). Το φαινόμενο της επαγγελματικής εξουθένωσης “burnout syndrome” στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό της Μονάδος Τραύματος του Γ.Ν. Νικαίας. Νοσηλευτική 43(1), 116-125

Κλέτσιου Ε (2009). Φάρμακα: Συνήθη λάθη. Πρακτικά 31^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου.

Κουτελέκος Ι & Πολυκανδριώτη Μ (2007). Το Σύνδρομο Επαγγελματικής Εξουθένωσης. Είναι διαθέσιμο στο internet στην ιστοσελίδα: <http://www.vima-asklipiou.gr> (18-5-2009).

Κουτσελίνη Α & Μιχαλοδημητράκη Μ (1984). Ιατρική ευθύνη. Εκδόσεις Gutenberg Αθήνα, σελ 25.

Κοτσιανού Σ (1977). Ιατρική ευθύνη – αστική, ποινική. Εκδόσεις Β' Θεσσαλονίκη, σελ 74-78.

Κωστόπουλος β. Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα, προεδρικό διάταγμα 40/1986. Εισήγηση στην συζήτηση για την ελληνική ιατρική και ΕΟΚ.

Λανάρα Β (2004). Διοίκηση Νοσηλευτικών Υπηρεσιών. Θεωρητικό και Οργανωτικό πλαίσιο Αθήνα, ΙΑ. Έκδοση

Λιακόπουλος Ι, Κακάμπουρας Μ, Κολοβός Η & Χριστοπούλου Ι (2010). Το ηθικό δίλημμα της ευθανασίας: διερεύνηση της άποψης των νοσηλευτών έναντι του διλήμματος. Το Βήμα Του Ασκληπιού, 9(2):205-221

Μαρσέλου Μ (1986). Ναρκωτικά φαρμακολογία και τοξικολογία των εξαρτησιογόνων ψυχοτρόπων ουσιών. Εκδόσεις Λίτσας, σελ 297-301.

Μεγάλη παιδαγωγική εγκυκλοπαίδεια τόμος 2^{ος}, 1967. Εκδοτικός Οργανισμός Ελληνικά Γράμματα, βλ. λέξη ευθύνη, 754.

Νικολαΐδης Δ (2009). Ο ρόλος της εκπαίδευσης στον έλεγχο αποφυγής λαθών. 31^ο Πανελλήνιο Συνέδριο

Ραγιά ΑΧ (1972). Η αδελφή. Το μεγαλείο του έργου της. Εκδόσεις Αδελφότητα, «Ευ νίκη», Αθήνα.

Ρούσου Χ (1990). Νομοθεσία Υγειονομική –Νοσηλευτική Επαγγελματική. Αθήνα

Σπαντιδέα ΑΝ και Γκέλη ΝΔ (1986). Φαρμακευτικός και Θεραπευτικός οδηγός. Παρισιάνου, Αθήνα, 760, 762, 22, 25

Taylor C, Lillis C, LeMone P (2006). Θεμελιώδης αρχές της νοσηλευτικής. Η επιστήμη και η τέχνη της νοσηλευτικής φροντίδας. Επιστημονική επιμέλεια Χ. Λεμονίδου – Ε. Πατηράκη-Κουρμπάνη, 3^η Έκδοση, Τόμος ΙΙ, Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδη, Αθήνα

Townsend EC & Roth AR (2000). Υγιεινή διατροφή και διαιτητική. Ελλην, Αθήνα, 167.

Φερτάκη Αρ (1984). Η θεραπεία της σιδηροπενικής αναιμίας. Συνταγογραφία. Εκδ. ΕΟΦ, Τόμ.1, 8-9

Φράγκου Ε (2007). Τοπική και διαδερματική χορήγηση φαρμάκου με νέα φαρμακοτεχνικά συστήματα. Ελληνική Δερματοχειρουργική, 4(1):1-53

Ξένη

Anooshem M, Ahmadi F, Faghihzadeh S, Vaismoradi M (2008). Causes and management of practice errors: a questionnaire survey of hospital nurses in Iran. *International Nursing Review* 55, 288-295.

Barber, P. & Norman, I. (1989) Preparing teachers for the performance and evaluation of gaming - simulation in experiential learning climates, *Journal of Advanced Nursing*, 14, pp. 146-151

Barker KN, Flynn EA, Pepper GA, Bates DW, Mikeal RL (2002). Medication errors observed in 36 health care facilities. *Arch Intern Med*, 162(16):1897-1903.

Bates DW (2000). Using information technology to reduce rates of medication errors in hospitals. *Br Med J*, 320: 788–791.

Brady AM, Malone AM, Fleming S (2009). A literature review of the individual and systems factors that contribute to medication errors in nursing practice. *J Nurs Manag*, 17(6):679-97

Caplan, R D., Cobb, S, French, J. R. P., Jr., Van Harrison R and Pinneau, SR (1975). Job demands and worker health: Main effects and occupational differences. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office

Cushway, D. (1992) Stress in clinical psychology trainees. *British Journal of Clinical Psychology*, 31, 169-179

Franklin BD, O’Grady K, Donyai P, Jacklin A, Barber N (2007). The impact of a closedloop electronic prescribing and administration system on prescribing errors, administration errors and staff-time: a before-and-after study. *Qual Saf Health Care*, 16(4):279-284.

Fuqua RA & Stevens KR (1988). What we know about medication errors: a literature review. *J Nurs Qual Assur*,3(1):1-17

Gladstone J (1995). Drug administration errors: a study into the factors underlying the occurrence and reporting of drug errors in a district general hospital. *J Adv Nurs*, 22(4):628-37

Gibson T (2001). Nurses and medication error: a discursive reading of the literature. *Nurs Inq*, 8(2):108-17

Griffith, J., Steptoe, A., & Cropley, M (1999). An investigation of coping strategies associated with job stress. *British Journal of Educational Psychology*, 69 (4), 517-531.

Haw C, Stubbs J, Dickens G (2007). An observational study of medication administration errors in old-age psychiatric inpatients. *Int J Qual Health Care*, 19(4):210-216.

Henderson V & Nite G (1997). *Principles and Practice of Nursing*. New York, NY: 1127-1155

Hoefel H. & Lautert L (2006). Errors committed by nursing technicians and assistants in administering antibiotics. *American Journal of Infection Control*, 34(7): 437-442

Kazaoka T, Ohtsuka K, Ueno K, Mori M (2007). Why nurses make medication errors: a simulation study. *Nurse Educ Today*, 27(4):312-7

Kagan I & Barnoy S (2008). Factors associated with reporting of medication errors by Israeli nurses. *J Nurs Care Qual*, 23(4):353-61

King EM et al (1981). *Illustrated manual of nursing techniques*. 2nd ed, Lippincott, Philadelphia

Koren, G. (2002). Trends of medication errors in hospitalized children. *Journal of Clinical Pharmacology*, 42, 707– 710.

Lisby M, Nielsen LP, Mainz J (2005). Errors in the medication process: frequency, type, and potential clinical consequences. *Int J Qual Health Care*, 17(1):15-22

McFarlane J & Castledine G. (1982). *A guide to the practice of nursing using the nursing process*. London: Mosby, 81, 82, 116

Muldary TW (1983). *Burnout among health professionals: Manifestations and management*. Norwalk: Appleton-Century-Crofts

O'Shea E (1999). Factors contributing to medication errors: a literature review. *J Clin Nurs*, 8(5):496-504

Pham JC, Story JL, Hicks RW, Shore AD, Morlock LL, Cheung DS, Kelen GD, Pronovost PJ (2008). National study on the frequency, types, causes, and consequences of voluntarily reported emergency department medication errors. *J Emerg Med.* (in press)

Rees, D.W., Cooper, C.L. (1991). A criterion oriented validation study of the OSI outcome measures on a sample of health service employees. *Stress Medicine*, pp.125-7

Rogers C (1998). Medical education. *Bull Am Coll Surg*,83(6):8-9

Roseman C & Booker JM (1995). Workload and environmental factors in hospital medication errors. *Nurs Res*, 44(4):226-30

Safren MA & Chapanis A (1960). A critical incident study of hospital medication errors. *Hospitals*, 34:32-4

Schlossberg E (1958). 16 Safeguards against medication errors. *Hospitals*, 32(19):62

Sorensen KC & Luckmann J (1979). *Basic Nursing: A Psychophysiological Approach*. Co Philadelphia, pp749 - 750.

Stratton KM, Blegen MA, Pepper G, Vaughn T (2004). Reporting of medication errors by pediatric nurses. *J Pediatr Nurs*, 19(6):385-92

Swanson A (2007). Nix the six: raise the bar on medication delivery. *Newborn & Infant Nursing Reviews*, 6(4):230-236

Tang FI, Sheu SJ, Yu S, Wei IL, Chen CH (2007). Nurses relate the contributing factors involved in medication errors. *J Clin Nurs*, 16(3):447-57

The Royal Marsden Hospital Manual of clinical nursing policies and procedures (1984). Harper and row Publishes, London, pp 208,459

Tyler, P., Cushway, D (1998). Stress and wellbeing in health-care staff: the role of negative affectivity, and perceptions of job demand and discretion. *Stress Medicine*, 14, 99-107

Walters JA (1992). Nurses' perceptions of reportable medication errors and factors that contribute to their occurrence. *Appl Nurs Res*, 5(2):86-8.

Westbrook JI, Woods A, Rob MI, Dunsmuir WT, Day RO (2010). Association of interruptions with an increased risk and severity of medication administration errors. *Arch Intern Med*, 170(8):683-90

Williams DJP (2007). Medication errors. *J R Coll Physicians Edinb*, 37:343–346

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Το παρόν ερωτηματολόγιο έχει δημιουργηθεί σε μια προσπάθεια ανάδειξης των προβλημάτων από τη χορήγηση φαρμάκων από μέρους των νοσηλευτών σε νοσοκομειακούς ασθενείς. Αποτελεί το μεθοδολογικό εργαλείο σχετικής μελέτης που χρησιμοποιούμε στα πλαίσια της πτυχιακής μας εργασίας. Παρακαλούμε, αν θέλετε να συμμετάσχετε, απαντήστε όλες τις ερωτήσεις σύμφωνα με τις απόψεις που σας εκφράζουν καλύτερα.

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο. Όλα τα στοιχεία που θα σας ζητηθούν θα είναι εμπιστευτικά και θα είναι σε γνώση μόνο των ερευνητών και του επιστημονικού υπεύθυνου από τη σχολή. Τα επεξεργασμένα στοιχεία θα χρησιμοποιηθούν συλλογικά και ανώνυμα. Ο χρόνος που απαιτείται για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι 10 περίπου λεπτά. Ευχαριστούμε εκ των προτέρων για το χρόνο που θα διαθέσετε.

Οι ερευνήτριες:
ΙΩΣΗΦΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ
ΖΑΧΑΡΙΑΚΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ
Τελεióφοιτες του τμήματος
Νοσηλευτικής του Α.Τ.Ε.Ι Ηρακλείου Κρήτης

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1)Φύλο:

Άνδρας Γυναίκα

2)Ηλικία:.....

3)Νοσοκομείο που εργάζεστε:

α)Βενιζέλειο β)ΠΑΓΝΗ Τμήμα εργασίας:.....

4)Επίπεδο εκπαίδευσης:

α)Π.Ε β)Τ.Ε γ)Τ.Ε.Ε ή Τεχνικές σχολές δ)Ι.Ε.Κ ε) Άλλο

5)Προϋπηρεσία ως νοσηλευτής/τρια:.....

6)Πόσο ικανοποιημένος/η είστε από το επάγγελμα που ασκείτε:

(1= καθόλου ικανοποιημένος/η έως 7 =πολύ ικανοποιημένος/η-Κυκλώστε)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

7) Αξιολογείτε τις παρακάτω προτάσεις:

| | Συμφωνώ | Μάλλον Συμφωνώ | Μάλλον διαφωνώ | Διαφωνώ |
|---|---------|----------------|----------------|---------|
| α) Έχω έντονη σωματική κόπωση | | | | |
| β) Έχω έντονα ψυχολογικά προβλήματα | | | | |
| γ) Το εργασιακό μου περιβάλλον είναι πολύ δυσάρεστο | | | | |
| δ) Δεν αμείβομαι ικανοποιητικά για τις υπηρεσίες που παρέχω | | | | |
| ε) Στο τμήμα μου έχω μεγάλο φόρτο εργασίας | | | | |
| στ) Δεν είμαι πολύ ικανοποιημένος/η με την προϊσταμένη μου | | | | |
| ζ) Δεν είμαι πολύ ικανοποιημένος/η με την τομεάρχη μου | | | | |

8) Πως βαθμολογείτε την ικανότητα να χορηγείτε:

(1=κακή ικανότητα έως 5= άριστη ικανότητα - Κυκλώστε)

| | | | | | |
|----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| α) Φάρμακα από την στοματική οδό | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| β) Φάρμακα ενδομυϊκά | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| γ) Φάρμακα ενδοφλέβια | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| δ) Εισπνεόμενα φάρμακα | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

9) Έχετε ποτέ κάνει κάποιο λάθος στη διάλυση ή χορήγηση φαρμάκων;

α) Ναι β) Όχι

10) Αν ΝΑΙ, πόσες φορές κατά τη διάρκεια ενός έτους έχετε κάνει λάθος;

α) Κανένα β) 1-2 γ) 3-4 δ) 5-6 ε) περισσότερα από 6

11) Το/α φαρμακευτικό/α λάθος/η, σε ποια από τις παρακάτω διαδικασίες το κάνατε;

(Μπορείτε να δώσετε περισσότερες από μια απαντήσεις)

α) Διάλυση φαρμάκων

β) Υπολογισμό της δόσης

γ) Χορήγηση φαρμάκων

12) Μπορείτε να περιγράψετε συνοπτικά τα είδη των λαθών (π.χ. λάθος ασθενής, λάθος φάρμακο):.....

.....

13) Που, κατά τη γνώμη σας οφείλονται τα φαρμακευτικά λάθη στην κλινική σας;

(Μπορείτε να δώσετε περισσότερες από μια απαντήσεις)

α) Συσχευασία φαρμάκων

β) Φόρτο εργασίας

- γ) Ονοματολογία φαρμάκων
- δ) Διάθεση και αποθήκευση
- ε) Χώρο παρασκευής
- ζ) Εκπαίδευση
- στ) Εμπειρία
- η) Κακές μαθηματικές γνώσεις
- θ) Γνώσεις σχετικά με τη φαρμακολογική δράση των φαρμάκων

14) Όταν κάποιος από το νοσηλευτικό προσωπικό κάνει κάποιο λάθος στην κλινική σας το αναφέρει για να χορηγηθεί αντίδοτο ή να δοθεί η ανάλογη θεραπεία;

- α) Ναι
- β) Όχι
- γ) Τις περισσότερες φορές ναι
- δ) Δεν συνέβη ποτέ λάθος
- ε) Δεν χρειάστηκε αντίδοτο
- δ) Δεν ξέρω/Δεν απαντώ

15) Σε ποια νοσηλεία γίνονται συνήθως φαρμακευτικά λάθη στην κλινική σας;

- α) Πρωινή
- β) Απογευματινή
- γ) Νυκτερινή
- δ) Δεν έχουν συμβεί ποτέ λάθη στη κλινική μου

16) Στην κλινική σας πόσο συχνά διαπιστώνετε λάθη στη χορήγηση φαρμάκων;

- α) Από άλλους νοσηλευτές:.....
- β) Από άλλους ιατρούς:.....

17) Εάν διαπιστώσετε λάθος στη διαχείριση φαρμάκων συνήθως το αναφέρετε;

- α) Στην προϊσταμένη
- β) Στο συνάδελφο που έκανε το λάθος μόνο
- γ) Σε άλλους συναδέλφους αλλά όχι στην προϊσταμένη
- ε) Σε όλους (γιατρό και νοσηλευτές)
- στ) Σε κανένα
- ζ) στον ασθενή
- δ) Στο γιατρό

18) Διαπιστώσατε ποτέ λάθος/η που να έθεσαν σε κίνδυνο τη ζωή ενός ασθενή;

- α) Όχι
 - β) Ναι
- Αν ναι, μπορείτε να το περιγράψετε συνοπτικά;
