

Επαγγελματικοί κίνδυνοι στο νοσοκομείο Ανασκόπηση των ελληνικών ερευνών

Παναγιώτα Κοπανιτσάνου

Νοσηλεύτρια ΠΕ, ΜΔΕ Δημόσια Υγεία, Αθήνα

Παναγιώτα Σουρτζή

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής ΕΚΠΑ, Αθήνα

Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΠΕΡΙΛΗΨΗ Οι εργαζόμενοι στα νοσοκομεία εκτίθενται σε επαγγελματικούς κινδύνους με παρόμοιο τρόπο με τους εργαζόμενους σε οποιοδήποτε άλλο εργασιακό χώρο. Εξαιτίας της επικινδυνότητας αυτών των παραγόντων για το προσωπικό φροντίδας υγείας, η διεθνής βιβλιογραφία είναι εκτεταμένη. Ο σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να διερευνηθεί η ύπαρξη ελληνικών ερευνών αναφορικά με τους παράγοντες κινδύνου για την υγεία των εργαζομένων στα ελληνικά νοσοκομεία και η σύγκριση των ευρημάτων με τα αντίστοιχα της διεθνούς βιβλιογραφίας. Για τον προσδιορισμό των παραπάνω πραγματοποιήθηκε μελέτη της ελληνικής και ξένης βιβλιογραφίας από ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων και επιστημονικά περιοδικά. Έγινε καταγραφή και ομαδοποίηση των ευρημάτων ανά ομάδα –φυσικών, χημικών, βιολογικών, εργονομικών και ψυχοκοινωνικών– παραγόντων κινδύνου. Παρατηρήθηκαν αρκετές ελλείψεις στην ελληνική βιβλιογραφία, κυρίως σε ό,τι αφορά φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες κινδύνου. Οι ελλείψεις οφείλονται κατά κύριο λόγο στην απουσία οργανωμένων υπηρεσιών Υγιεινής της Εργασίας στο

Occupational hazards in the hospital A review of the greek studies

Panagiota Kopanitsanou

RN, MSc, Athens, Greece

Panayota Sourtzi

PhD, RN, Assistant Professor, Athens, Greece

Nursing Department, University of Athens

ABSTRACT Health care workers are exposed to occupational hazards in a similar way with those working in any other workplace. Because of their risky nature, international literature is extensive. The aim of the present study was to determine the existence of Greek studies related to occupational hazards for the hospital staff, as well as to compare the findings with other similars cited in the international literature. An inquiry of the Greek and international literature was carried out through electronic databases search and scientific journals. The findings were studied by groups (physical, chemical, biological, ergonomic, and psychosocial occupational hazards). Greek literature appears to be deficient, mainly concerning physical, chemical and biological occupational hazards. The main reason for the lack of Greek literature on occupational hazards in the health care sector is the absence of occupational health services in Greek hospitals. The consequences of occupational exposure to ergonomic and psychosocial risk factors are better investigated. High percentages of low back pain, burn out and needlestick injuries have been recorded in Greece.

χώρο της υγείας. Σε μεγαλύτερο βαθμό έχουν διερευνηθεί οι συνέπειες της εργασίας στο μυοσκελετικό σύστημα και η επαγγελματική εξουθένωση. Στην Ελλάδα, έχουν καταγραφεί υψηλά ποσοστά οσφυαλγίας, επαγγελματικής εξουθένωσης και τραυματισμών από αιχμηρά αντικείμενα στους επαγγελματίες υγείας. Το κυκλικό ωράριο, τα υψηλά επίπεδα θορύβου και τα επεισόδια βίας αποτελούν επιπρόσθετους παράγοντες κινδύνου, οι οποίοι όμως έχουν μελετηθεί αποσπασματικά. Στην πλειοψηφία τους τα ευρήματα των ελληνικών ερευνών συμφωνούν με τα αντίστοιχα της διεθνούς βιβλιογραφίας, η οποία εμφανίζεται περισσότερο πλήρης.

Λέξεις-κλειδιά:

- Υγιεινή της εργασίας • Επαγγελματικός κίνδυνος
- Επαγγελματική έκθεση • Επαγγελματίες υγείας • Νοσοκομείο

Υπεύθυνος αλληλογραφίας

Παναγιώτα Κοπανιτσάνου,
Πετροπούλακη 19, Κάτω Πατήσια 104 45, Αθήνα
Τηλ. 210-83 26 036
E-mail: giwta_c@hotmail.com

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι παράγοντες κινδύνου που απαντώνται στο χώρο του νοσοκομείου χωρίζονται σε ομάδες, για την πληρέστερη μελέτη τους: φυσικοί, χημικοί, βιολογικοί, εργονομικοί και ψυχοκοινωνικοί (πίνακας 1).

Η προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων στο χώρο της εργασίας υπαγορεύεται από την ελληνική νομοθεσία, κυρίως με το νόμο-πλαίσιο 1568/85, ωστόσο το νομοθετικό πλαίσιο εφαρμόζεται ελλιπώς. Μέχρι σήμερα δεν έχουν οργανωθεί υπηρεσίες Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας στα ελληνικά νοσοκομεία, δεν καταγράφονται συστηματικά τα εργατικά ατυχήματα και σε πολύ λίγα νοσοκομεία εφαρμόζονται περιορισμένα μέτρα για την προστασία των εργαζομένων, κυρίως από βιολογικούς παράγοντες κινδύνου.¹⁻³

Κρίνεται, επομένως, αναγκαία η διερεύνηση των παραγόντων κινδύνου για την υγεία των εργαζομένων στο ελληνικό νοσοκομείο, της συχνότητας εμφάνισης και καταγραφής των εργατικών ατυχημάτων και των επαγγελματικών νοσημάτων που σχετίζονται με αυ-

Shift work, excessive noise levels and violent incidents are also prescribed as main risk factors but they have not been studied thoroughly. In their majority the findings of Greek literature are in accordance with international bibliography, which is, however, more complete.

Key words:

- Occupational health • Occupational hazards
- Occupational exposure • Health care workers • Hospital

Corresponding author

Panagiota Kopanitsanou
19 Petropoulaki street, GR-104 45 Kato Patisia, Greece
Tel. +30 210-83 26 036
E-mail: giwta_c@hotmail.com

τούς και ο προσδιορισμός των προστατευτικών μέτρων που λαμβάνονται.

ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας εργασίας υπήρξε η διερεύνηση της βιβλιογραφίας για τον προσδιορισμό των παραγόντων κινδύνου στο νοσοκομείο και της συχνότητας εμφάνισης προβλημάτων υγείας στους εργαζόμενους λόγω της έκθεσης σε αυτούς, καθώς επίσης και η σύγκριση των αποτελεσμάτων της ελληνικής βιβλιογραφίας με τα αντίστοιχα της διεθνούς.

Τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν για τη διερεύνηση της ελληνικής βιβλιογραφίας ήταν:

- Πώς προσδιορίζονται οι παράγοντες κινδύνου για την υγεία των εργαζομένων στο χώρο του νοσοκομείου στην ελληνική βιβλιογραφία;
- Ποια είναι η συχνότητα των εργατικών ατυχημάτων και των επαγγελματικών νοσημάτων στους εργαζόμενους στα ελληνικά νοσοκομεία και ποια η καταγραφή τους σύμφωνα με τη βιβλιογραφία;

Πίνακας 1. Παράγοντες κινδύνου στο νοσοκομείο.

Φυσικοί	Θόρυβος, ιονίζουσα και μη ιονίζουσα ακτινοβολία, υπέρηχοι, δονήσεις, φτωχός αερισμός, ανύψωση και μετακίνηση ασθενών και εξοπλισμού, ακραίες θερμοκρασιακές συνθήκες
Χημικοί	Οξείδιο του αιθυλενίου, οργανικοί διαλύτες, αναισθητικά αέρια, καπνός ηλεκτροκαυτηριασμού, αντιβιοτικά, αντινεοπλασματικοί παράγοντες, γάντια από latex, αντισηπτικά, απορρυπαντικά, φορμαλδεΐδη, τολουένη, μεθυλ-μεθακρυλάτη, ακρυλαμίδη, ραδιενεργά απόβλητα, χημικά αντιδραστήρια
Βιολογικοί	HBV, HCV, HIV, κυτταρομεγαλοϊός, ιός ιλαράς, σταφυλόκοκκος, στρεπτόκοκκος
Εργονομικοί	Κυκλικό ωράριο, λανθασμένος σχεδιασμός χώρου εργασίας, κακή οργάνωση, χειρισμός φορτίων, έλλειψη προσωπικού
Ψυχοκοινωνικοί	stress (αυξημένες απαιτήσεις, γρήγορη λήψη αποφάσεων, φόρτος εργασίας), κυκλικό ωράριο και νυχτερινή εργασία
Παράγοντες κινδύνου για την πρόκληση εργατικού ατυχήματος	Αιχμηρά αντικείμενα, κίνδυνοι πυρκαγιάς ή έκρηξης, ηλεκτρολογικοί κίνδυνοι, ακαταλληλότητα κτηριακής υποδομής, ελλιπής σήμανση των κινδύνων, λανθασμένοι χειρισμοί επικίνδυνων υλικών ή εξοπλισμού, χημικοί κίνδυνοι, θερμικές βλάβες, μη χρήση μέτρων ατομικής προστασίας

- Τα αποτελέσματα των ελληνικών ερευνών συμφωνούν με αυτά της διεθνούς βιβλιογραφίας;

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Ερευνήθηκαν ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων (Pub-Med, CINAHL, Mednet, ΙΑΤΡΟΤΕΚ) και άρθρα ελληνικών και ξένων επιστημονικών περιοδικών γραμμένα από Έλληνες συγγραφείς.

Βρέθηκαν συνολικά 38 άρθρα Ελλήνων συγγραφέων στην ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία, δημοσιευμένα από το 1991 ως το 2005.^{4,5,7-29,31-38,50-54} Από αυτά, τα 27 ήταν ερευνητικές μελέτες.^{5,7-14,17-23,27-29,31-38} Στην πλειοψηφία τους τα άρθρα είχαν γραφτεί από νοσηλευτές^{4,5,13,14,18,20,25-29} και πανεπιστημιακούς καθηγητές.^{8-11,15-17,19,21-23,31-33,35,37,38,50-54} Τέσσερα άρθρα είχαν γραφτεί από ιατρούς και νοσηλευτές,^{7,21,24,36} ένα από ιατρό εργασίας¹⁶ και δύο από άλλους επαγγελματίες υγείας.^{12,34}

Ανάλυση δεδομένων

Οι εργασίες κατηγοριοποιήθηκαν σύμφωνα με τις ομάδες παραγόντων κινδύνου: φυσικοί,^{4,5,7-10,16,51,52} χημικοί,^{11,16,51,52} βιολογικοί,¹²⁻¹⁶ εργονομικοί¹⁷⁻²⁸ και ψυχοκοινωνικοί παράγοντες κινδύνου,^{29,31-37,50,53,54} ενώ μια ερευνητική εργασία αναφερόταν στην καταγραφή των εργατικών ατυχημάτων στα ελληνικά δημόσια νοσοκο-

μεία.³⁸ Τα ευρήματα των ελληνικών ερευνών παρουσιάζονται σύμφωνα με αυτή την κατηγοριοποίηση.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Φυσικοί παράγοντες κινδύνου

Από τους φυσικούς παράγοντες κινδύνου, μόνο ο θόρυβος και οι ιονίζουσες ακτινοβολίες έχουν μελετηθεί στην ελληνική βιβλιογραφία.

Σχετικά με το θόρυβο, βρέθηκαν συνολικά τρία άρθρα στην ελληνική βιβλιογραφία,⁴⁻⁶ από τα οποία τα δύο ήταν ερευνητικά.^{5,6}

Η πρώτη εργασία διερεύνησε το πρόβλημα της ηχορύπανσης στα χειρουργεία εννέα μεγάλων δημόσιων νοσοκομείων. Οι διάδρομοι προσδιορίστηκαν ως οι πλέον θορυβώδεις χώροι, με το θόρυβο να γίνεται αντιληπτός ακόμη και στις χειρουργικές αίθουσες κατά τη διεξαγωγή μη ορθοπαιδικών επεμβάσεων.⁵ Ειδικότερα για τα ορθοπαιδικά χειρουργεία, ως κύριες πηγές θορύβου αξιολογήθηκαν το αεροτρύπανο σε λειτουργία συνδεδεμένο με τροχό ή πριόνι, το τρυπάνι με μπαταρία και η συναρμολόγηση των εργαλείων, σε συνδυασμό με τους χειρισμούς των χειρουργών. Στην κυρίως επέμβαση, η μέγιστη στάθμη θορύβου μετρήθηκε ίση με Leq 71,9 dB(A), όπου Leq η στάθμη του σταθερού θορύβου που στο ίδιο χρονικό διάστημα έχει την ίδια ενέργεια με το μεταβλητό θόρυβο. Στην κυρίως εγχείρηση μη ορθοπαιδικών χειρουργείων, η μέγιστη στάθμη βρέθηκε ίση με Leq 70,1 dB(A). Η έκ-

θεση των εργαζομένων σε ορθοπαιδικό χειρουργείο στο θόρυβο βρέθηκε μεγαλύτερη κατά την κυρίως εγχείρηση και των εργαζομένων σε μη ορθοπαιδικό χειρουργείο κατά την προετοιμασία. Η στάθμη θορύβου Leq στην κυρίως επέμβαση, ανεξάρτητα από το είδος της επέμβασης, μετρήθηκε υψηλότερη των 60 dB(A) και σε ορισμένα νοσοκομεία υψηλότερη των 65 dB(A). Στα εφτά από τα εννέα νοσοκομεία, ο συνεχής θόρυβος μέσα στις χειρουργικές αίθουσες ξεπερνούσε τα 55 dB(A), ενώ σε τρία νοσοκομεία ξεπερνούσε τα 60 dB(A).⁵

Στη δεύτερη εργασία διερευνήθηκε ο θόρυβος σε μονάδα εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ), όπου βρέθηκε κατά 27 dB(A) υψηλότερος από τα ανώτατα προτεινόμενα όρια, τα οποία δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 40 dB(A) κατά τη διάρκεια της ημέρας και τα 35 dB(A) κατά τη διάρκεια της νύχτας.⁷ Το Leq μετρήθηκε μεταξύ 60,3 και 67,4 dB(A). Κατά τη διάρκεια των 72 ωρών των μετρήσεων, τα επίπεδα θορύβου στη ΜΕΘ κυμαινόνταν από 61,3–67,4 dB(A) κατά τη διάρκεια της ημέρας και από 60,3–62,7 dB(A) κατά τη διάρκεια της νύχτας. Η μέγιστη ένταση θορύβου κυμάνθηκε μεταξύ 83,5–90,3 dB(A), σε τιμές δηλαδή επικίνδυνες για την ακουστική λειτουργία, ενώ η μικρότερη μεταξύ 23–56 dB(A).⁶

Σχετικά με τις ιονίζουσες ακτινοβολίες, βρέθηκαν τρεις ερευνητικές εργασίες^{8–10} για τους εργαζόμενους σε αιμοδυναμικά εργαστήρια.

Σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε προσωπικό αιμοδυναμικών εργαστηρίων πέντε νοσοκομείων της Αθήνας, αναφέρεται ότι η προσλαμβανόμενη δόση ακτινοβολίας μετρήθηκε διαφορετική μεταξύ των ιατρών, γεγονός που αποδίδεται στο διαφορετικό πρωτόκολλο διεξαγωγής της διαδικασίας. Η προσλαμβανόμενη δόση της ακτινοβολίας από τους νοσηλευτές βρέθηκε τέσσερις φορές μικρότερη από αυτή των ιατρών. Στις μισές περιπτώσεις, τα μέσα ατομικής προστασίας δεν χρησιμοποιούνταν επαρκώς.⁸

Από άλλη έρευνα υπολογίστηκε ότι η προσλαμβανόμενη δόση ανά έτος κυμαίνεται σε τιμές πολύ μικρότερες από τα ανώτερα επιτρεπτά όρια. Οι μετρήσεις στους νοσηλευτές ανέδειξαν δόσεις μικρότερες του ορίου ανίχνευσης.⁹

Στα ίδια αποτελέσματα κατέληξε και η τρίτη έρευνα, η οποία –μετά από μετρήσεις– προσδιόρισε ως μέγιστη λαμβανόμενη δόση ανά έτος τα 1,9–2,8 mSv.¹⁰

Χημικοί παράγοντες κινδύνου

Οι χημικοί παράγοντες κινδύνου στο χώρο του νοσοκομείου είναι οι λιγότερο μελετημένοι στην Ελλάδα. Βρέθηκε μόνο ένα ερευνητικό άρθρο, σχετικά με την αλλεργία στο latex, από το οποίο προκύπτει ότι η συχνότητα εμφάνισης αλλεργικής αντίδρασης στο υλικό αυτό είναι μεγαλύτερη στις νοσηλεύτριες σε σύγκριση με τους νοσηλευτές. Το ιστορικό αλλεργικής ρινίτιδας και το ιστορικό ατοπικής δερματίτιδας βρέθηκε να σχετίζονται θετικά με άμεση αλλεργική αντίδραση. Η συχνότητα εμφάνισης άμεσης αλλεργικής αντίδρασης και καθυστερημένης αλλεργικής αντίδρασης στο νοσηλευτικό προσωπικό των χειρουργείων είναι υψηλή.¹¹

Βιολογικοί παράγοντες κινδύνου

Βρέθηκαν πέντε άρθρα σχετικά με τους βιολογικούς παράγοντες κινδύνου,^{12–16} από τα οποία τα τρία ήταν ερευνητικά.^{12–14} Όλα αναφέρονταν στην ηπατίτιδα Β.

Σε προοπτική μελέτη που αφορούσε σε τραυματισμούς από αιχμηρά αντικείμενα στο προσωπικό νοσοκομείου της Θεσσαλονίκης, βρέθηκε ότι συμβαίνουν 2,4 τραυματισμοί ανά 100 άτομα υγειονομικού προσωπικού το χρόνο. Επισημαίνεται ότι τα ποσοστά είναι ενδεχομένως σημαντικά υψηλότερα, αφού πολλά από τα ατυχήματα δεν καταγράφονται, λόγω της χρονοβόρας διαδικασίας, της υποτίμησης του κινδύνου κλινικής εκδήλωσης του λοιμώδους νοσήματος και της λανθασμένης πεποίθησης ότι δεν μπορεί να προσφερθεί προστασία μετά το συμβάν. Τα μεγαλύτερα ποσοστά τραυματισμών αντιστοιχούν στους νοσηλευτές και τα λιγότερα στους ιατρούς, με τους χειρουργούς να τραυματίζονται συχνότερα. Οι γυναίκες επαγγελματίες υγείας τραυματίζονται συχνότερα από τους άνδρες. Στην ηλικιακή ομάδα μεταξύ 21 και 31 ετών αντιστοιχούν τα υψηλότερα ποσοστά τραυματισμών. Οι περισσότεροι τραυματισμοί συμβαίνουν στους θαλάμους, λιγότεροι στις χειρουργικές αίθουσες, τις ΜΕΘ και τα μικροβιολογικά εργαστήρια. Συχνότερος τραυματισμός είναι αυτός που γίνεται με βελόνα και, συγκεκριμένα, κατά την επανοτοποθέτηση του προστατευτικού καλύμματος.¹²

Από μελέτες σχετικά με τον εμβολιασμό κατά της ηπατίτιδας Β, βρέθηκε ότι μόνο το 69% των ιατρών και το 65,8% των νοσηλευτών είχαν εμβολιαστεί. Όσοι δεν είχαν εμβολιαστεί, ανέφεραν ως αίτια την αμέλεια και την αδιαφορία, το φόβο ανεπιθύμητων ενεργειών από

τον εμβολιασμό, καθώς και πεποιθήσεις ότι το εμβόλιο δεν συνεισφέρει στην πρόληψη της νόσου.^{13,14}

Εργονομικοί παράγοντες κινδύνου

Μυοσκελετικές διαταραχές

Σχετικά με τις διαταραχές του μυοσκελετικού συστήματος βρέθηκαν εννέα άρθρα στην ελληνική βιβλιογραφία,¹⁷⁻²⁵ από τα οποία επτά ήταν ερευνητικά.¹⁷⁻²³

Σε ό,τι αφορά στη συχνότητα της οσφυαλγίας, ο επιπολασμός της σε νοσηλευτές νοσοκομείου τριτοβάθμιας φροντίδας υγείας στην Αθήνα το 1995 υπολογίστηκε σε 63% και 67% για τα αναδρομικά διαστήματα των δύο εβδομάδων και των έξι μηνών, αντίστοιχα. Το 1/3 των νοσηλευτών της ίδιας μελέτης ανέφερε απουσία από την εργασία και ποσοστό 65% απάντησε πως αναγκάστηκε να διακόψει μια εργασία λόγω έντονου πόνου στην οσφύ. Το 29% των νοσηλευτών απάντησε ότι κατά το 80% του χρόνου εργασίας του παραμένει σε όρθια θέση. Ως πιο συχνά επαναλαμβανόμενες εργασίες και ταυτόχρονα πιο επιβαρυντικές για την οσφυϊκή μούρα της σπονδυλικής στήλης αναφέρθηκαν η προσφορά βοήθειας στον άρρωστο για να σηκωθεί από το κρεβάτι, η μετακίνηση βάρους μεγαλύτερου από 15 kg και η μεταφορά αρρώστων σε φορεία. Η εμφάνιση οσφυαλγίας δεν σχετίστηκε με το επίπεδο εκπαίδευσης των νοσηλευτών.¹⁷

Σε έρευνα σε νοσηλευτικό προσωπικό τεσσάρων γενικών νοσοκομείων της Κρήτης, η συχνότητα του πόνου στην οσφύ υπολογίστηκε ίση με 37,5%, στα άνω άκρα και στον αυχένα ίση με 30,1% και στα κάτω άκρα ίση με 15,1%. Ποσοστό 24% των νοσηλευτών έλαβε αναρρωτική άδεια λόγω της οσφυαλγίας, ενώ το 88,6% των νοσηλευτών απάντησε πως θεωρεί το νοσηλευτικό επάγγελμα ως σωματικά επίπονο, το 68,7% πως εργάζεται κάτω από συνθήκες πίεσης χρόνου και το 70,7% πως δεν δίνεται ευκαιρία διαλείμματος στη διάρκεια της εργασίας. Το φύλο, ο δείκτης μάζας σώματος, το ύψος και το επίπεδο εκπαίδευσης δεν βρέθηκε να σχετίζονται με την εμφάνιση μυοσκελετικών διαταραχών. Η προϋπηρεσία βρέθηκε να σχετίζεται με εμφάνιση πόνου στα άνω άκρα και τον αυχένα.¹⁸

Σε άλλη έρευνα σε νοσηλευτικό προσωπικό έξι γενικών νοσοκομείων της Αθήνας¹⁹ η οσφυαλγία αποτέλεσε τη συχνότερη ενόχληση και την πρώτη αιτία απουσίας από την εργασία λόγω πόνου από το μυοσκελετικό σύ-

στημα. Σε όσους είχε παρουσιαστεί πόνος στην οσφυϊκή χώρα παρουσιάζονταν συχνότερα πόνοι στον αυχένα και στους ώμους. Ποσοστό 85% του νοσηλευτικού προσωπικού ανέφερε τουλάχιστον ένα επεισόδιο μυοσκελετικού πόνου, 53% τουλάχιστον δύο επεισόδια και 22% τρία επεισόδια τους τελευταίους δώδεκα μήνες. Το 64% του νοσηλευτικού προσωπικού ανέφερε συχνό χειρισμό βάρους μεγαλύτερου των 5 kg. Οι αυξημένες απαιτήσεις της εργασίας και η αίσθηση μειωμένου ελέγχου στις διαδικασίες αναδείχθηκαν ως σημαντικοί ψυχοκοινωνικοί παράγοντες κινδύνου για το χρόνιο πόνο και την απουσία από την εργασία. Ατομικά χαρακτηριστικά φάνηκε να συσχετίζονται μόνο με τη συχνότητα απουσίας από την εργασία λόγω χρόνιου πόνου.¹⁹

Από έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε γενικό νοσοκομείο των Ενόπλων Δυνάμεων στην Αθήνα, φαίνεται ότι οι μυοσκελετικές ενοχλήσεις στους νοσηλευτές ξεκινούν σε σχετικά μικρό χρονικό διάστημα από την έναρξη ενασχόλησής τους με το επάγγελμα. Η παρατεταμένη όρθια θέση, η προσφορά βοήθειας για την έγερση των ασθενών από το κρεβάτι, η μεταφορά αντικειμένων και ασθενών εμφανίζονται ως οι πιο επιβαρυντικές εργασίες. Η έλλειψη προσωπικού, ο φόρτος εργασίας και οι λανθασμένες τεχνικές αποτελούν επίσης παράγοντες κινδύνου. Η οσφυαλγία παρουσιάζει τη μεγαλύτερη συχνότητα. Το 42,4% του προσωπικού έχει αναφέρει στην υπηρεσία κάποιο μυοσκελετικό πρόβλημα, αλλά δεν έχει λάβει ικανοποιητική ανταπόκριση. Οι γνώσεις των εργαζομένων και της διοίκησης καθώς και η αντιμετώπιση της επαγγελματικής καταπόνησης του μυοσκελετικού συστήματος κρίνονται ανεπαρκείς.²⁰

Προηγούμενος τραυματισμός στην οσφύ, ατομικό ιστορικό με πονοκεφάλους και αυξημένος φόρτος εργασίας, όπως αντικατοπτρίζεται στη συχνότητα ανύψωσης και μεταφοράς αντικειμένων, σχετίζονται θετικά με την εμφάνιση μυοσκελετικού πόνου σε άλλη έρευνα. Ατομικά χαρακτηριστικά, όπως η ηλικία, το ύψος και το βάρος, δεν φαίνεται να σχετίζονται.²¹

Σε άλλη έρευνα για τη σύγκριση της συχνότητας εμφάνισης μυοσκελετικών προβλημάτων μεταξύ Ελλήνων και Δανών νοσηλευτών, βρέθηκε ότι οι Έλληνες εμφάνισαν συχνότερα οσφυαλγία κατά τους τελευταίους δώδεκα μήνες. Σε ό,τι αφορά στη χρονιότητα των συμπτωμάτων, στον απουσιασμό και στους παράγοντες κινδύνου, δεν παρουσιάστηκαν διαφορές μεταξύ των δύο πληθυσμών.²²

Στην έρευνα σχετικά με τα μυοσκελετικά προβλήματα στους οδοντιάτρους, αναφέρεται ότι το 62% παρουσίασε τουλάχιστον μία διαταραχή του μυοσκελετικού συστήματος στο παρελθόν και ότι σε ποσοστό 30% ο πόνος είχε διάρκεια μεγαλύτερη του ενός μήνα. Ως πιο συχνός αναδείχθηκε ο πόνος των χεριών. Τα ψυχοκοινωνικά χαρακτηριστικά δεν συσχετίστηκαν με την ανάπτυξη μυοσκελετικών προβλημάτων.²³

Τα αποτελέσματα των ελληνικών ερευνών για τις μυοσκελετικές διαταραχές στο νοσηλευτικό προσωπικό των ελληνικών νοσοκομείων συνοψίζονται στον πίνακα 2.

Διαταραχές λόγω του κυκλικού ωραρίου

Βρέθηκαν δύο εργασίες σχετικά με την επίδραση του κυκλικού ωραρίου στην υγεία του υγειονομικού προσωπικού,^{26,27} από τις οποίες η μια διερευνούσε την ορμόνη μελατονίνη και τις διαταραχές στην έκκρισή της λόγω του εναλλασσόμενου ωραρίου.²⁶

Σε εργασίες με σημαντική σωματική ή πνευματική ένταση, οι εργαζόμενοι δεν πρέπει να εργάζονται περισσότερες από οκτώ ώρες κατά τη διάρκεια του 24ώρου κατά το οποίο πραγματοποιούν τη νυχτερινή εργασία.²⁷ Ωστόσο, στα ελληνικά νοσοκομεία δεν εφαρμόζεται το σταθερό κυκλικό ωράριο και ο εργαζόμενος καλείται να εργαστεί σε βάρδιες που απέχουν μεταξύ τους μόνο οκτώ ώρες.²⁶

Από ελληνική έρευνα για την επίδραση του κυκλικού ωραρίου στην υγεία των νοσηλευτών προκύπτει ότι όσοι έχουν οικογένεια, μεγαλύτερη ηλικία και προϋπηρεσία προσαρμόζονται δυσκολότερα σε συνεχόμενες νυχτερινές βάρδιες και υποστηρίζουν ότι η νυχτερινή βάρδια χαρακτηρίζεται από βαρύ φόρτο εργασίας. Η διάρκεια του ύπνου μεταξύ των νυχτερινών βαρδιών δεν φαίνεται να επαρκεί για την ανάπαυση του προσωπικού, ενώ αρκετοί εργαζόμενοι αναφέρουν αϋπνίες κατά τις ημέρες ξεκούρασης και μεταξύ δύο απογευματινών βαρδιών. Η διάρκεια του ύπνου βρέθηκε συνυφασμένη με την ποιότητά του, με εξαίρεση τον ύπνο που μεσολαβεί μεταξύ μιας απογευματινής και μιας πρωινής βάρδιας.²⁷

Διαταραχές στη διατροφή

Σε έρευνα που αφορούσε σε νοσηλευτικό προσωπικό, βρέθηκε ότι το 64% λάμβανε για πρωινό μόνο καφέ, το 46% δεν έπαιρνε πρωινό λόγω έλλειψης χρόνου και το

34% λόγω συνήθειας. Το 69% των νοσηλευτών δήλωσε ότι καταναλώνει κυρίως πρωτεΐνες. Το 60% καταναλώνει αλκοολούχα ποτά και κυρίως κρασί, με το 43% να αναφέρει κατανάλωση ίση με ένα ποτήρι την ημέρα. Το 39% πίνει δύο καφέδες την ημέρα και το 51% καπνίζει, έστω και μερικές φορές. Από αυτούς που καπνίζουν, το 46% καταναλώνει ένα πακέτο τσιγάρων την ημέρα. Σε ποσοστό 49% οι νοσηλευτές δήλωσαν πως δεν γυμνάζονται. Ποσοστό 59% διασκεδάζει μόνο περιστασιακά και 23% διασκεδάζει μία φορά την εβδομάδα. Το 67% του δείγματος δηλώνει επιθυμία αλλαγής επαγγέλματος λόγω της κόπωσης, των χαμηλών αποδοχών και των ανθυγιεινών συνθηκών εργασίας. Ως πιο πρόθυμοι να αλλάξουν επάγγελμα εμφανίζονται οι νοσηλευτές με τη μεγαλύτερη προϋπηρεσία.²⁸

Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες κινδύνου

Λεκτική, συναισθηματική και σωματική βία

Από τη μοναδική σχετική έρευνα, η οποία πραγματοποιήθηκε σε δομές ψυχικής υγείας, υπολογίστηκε ότι το 94,8% του προσωπικού είχε μία εμπειρία ως θύμα βίας κατά τη διάρκεια της εργασίας του. Η επίθεση προερχόταν κυρίως από τον ίδιο τον ασθενή, με βίαιο τράβηγμα, σπρώξιμο και χειροδικία. Το 67,3% των εργαζομένων απάντησε ότι εγκατέλειψε τη θέση του λόγω της επίθεσης και το 66,3% ότι μειώθηκε η ποιότητα των υπηρεσιών του. Ποσοστό 94,7% του νοσηλευτικού προσωπικού απάντησε ότι ανέφερε το περιστατικό στον προϊστάμενο. Στην πλειοψηφία του, το προσωπικό δήλωσε ότι το συμβάν δεν καταγράφηκε από την υπηρεσία.²⁹

Επαγγελματική εξουθένωση

Η επαγγελματική εξουθένωση διακρίνεται από συναισθηματική εξάντληση, αποπροσωποποίηση και αίσθηση έλλειψης προσωπικών επιτευγμάτων.³⁰ Τα υψηλά επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης καθορίζονται από υψηλές τιμές στην κλίμακα της συναισθηματικής εξάντλησης και της αποπροσωποποίησης και από χαμηλές τιμές στην κλίμακα των προσωπικών επιτευγμάτων.³¹

Βρέθηκαν 7 ερευνητικά άρθρα στην ελληνική βιβλιογραφία που αναφέρονταν στην επαγγελματική εξουθένωση.³¹⁻³⁷

Ως σημαντικότεροι στρεσογόνοι παράγοντες στο χώρο εργασίας για το νοσηλευτικό προσωπικό αναφέρονται ο φόβος μόλυνσης με λοιμώδεις παράγοντες, ο

Πίνακας 2. Μυοσκελετικές διαταραχές σε νοσηλευτικό προσωπικό στα ελληνικά νοσοκομεία.

Συγγραφείς	Έτος	Σκοπός	Τύπος διεξαγωγής	N	Ευρήματα
Alexopoulos et al	Νοέμβρης 2000– Μάρτιος 2001	Συσχέτιση ορισμένων χαρακτηριστικών με την εμφάνιση πόνου στην οσφύ, τον αυχένα, τους ώμους	6 μεγάλα γενικά νοσοκομεία της Αθήνας	351	<i>Μηχανική φόρτιση</i> Πόνος στην οσφύ: OR=1,85 Πόνος στον αυχένα: OR=1,88 Πόνος στους ώμους: OR=1,87
Κακαβελάκης και συν	2000	Προσδιορισμός της συχνότητας του πόνου στην οσφύ, τον αυχένα, τους ώμους και διερεύνηση της συσχέτισης με ατομικούς και εργασιακούς παράγοντες	4 γενικά νοσοκομεία της Κρήτης	359	<i>Εντόπιση πόνου</i> Πόνος στην οσφύ: 37,5% Πόνος στον αυχένα: 22,9% Πόνος στον ώμο: 19,5% <i>Παράγοντες κινδύνου για οσφυαλγία</i> Εργασία σωματικά έντονη: 78% Εργονομία: 56,8% Πίεση στην εργασία: 66%
Vasiliadou et al	1995	Προσδιορισμός της συχνότητας εμφάνισης οσφυαλγίας στο νοσηλευτικό προσωπικό	Μεγάλο πανεπιστημιακό νοσοκομείο της Αθήνας	407	<i>Πόνος στους 6 μήνες: 67%</i> <i>Πόνος τις τελευταίες 2 εβδομάδες: 63%</i> <i>Παράγοντες κινδύνου</i> Άρση βάρους: 36% Μεταφορά ασθενούς σε φορείο: 32% Μεταφορά ασθενούς στο κρεβάτι: 29%
Καγιαλάρης και συν	2001	Προσδιορισμός ενοχλήσεων, εντοπισμός παραγόντων κινδύνου	Γενικό νοσοκομείο των Ενόπλων Δυνάμεων της Αθήνας	347	<i>Εντόπιση πόνου</i> Στην οσφύ: 30,2% Στην πλάτη: 14,5% Στον αυχένα: 11,3% Στα άνω άκρα: 9,7% Στα κάτω άκρα: 34,3% <i>Παράγοντες κινδύνου</i> Έλλειψη προσωπικού: 23,8% Φόρτος εργασίας: 21,7% Ένταση εργασίας: 17,8% Λανθασμένες τεχνικές και συνήθειες: 13,8%

θάνατος ασθενούς, οι αυξημένες ευθύνες της εργασίας, η μειωμένη συμμετοχή στη λήψη των αποφάσεων και η έλλειψη προσωπικού.³²

Από έρευνα σε πέντε νοσοκομεία της Αττικής προκύπτει ότι το νοσηλευτικό προσωπικό των τμημάτων επειγόντων περιστατικών (ΤΕΠ) εμφανίζει υψηλότερα επίπεδα συναισθηματικής εξάντλησης σε σχέση με το προσωπικό των ΜΕΘ. Στο προσωπικό των ΤΕΠ, οι μεγαλύτεροι σε ηλικία νοσηλευτές αναφέρουν μεγαλύτερη αίσθηση προσωπικών επιτευγμάτων. Για τους άνδρες νοσηλευτές των ΜΕΘ αναφέρεται μεγαλύτερη συναισθηματική εξάντληση σε σύγκριση με τις νοσηλεύτριες, καθώς και για τους νοσηλευτές με το μεγαλύτερο χρονικό διάστημα παραμονής στη συγκεκριμένη θέση. Οι νοσηλευτές με τη μεγαλύτερη ηλικία έχουν εντονότερη την αίσθηση του προσωπικού επιτεύγματος. Μεγαλύτε-

ρη αποπροσωποποίηση εμφανίζουν οι νοσηλευτές που είναι διαζευγμένοι ή χήροι. Για τους νοσηλευτές των παθολογικών τμημάτων, η αίσθηση αποπροσωποποίησης σχετίζεται αρνητικά με τα αυξημένα χρόνια προϋπηρεσίας, ενώ τα προσωπικά επιτεύγματα σχετίζονται θετικά με το χρόνο που διαθέτουν οι νοσηλευτές για τη νοσηλευτική φροντίδα των ασθενών.³³

Σε έρευνα σε ένα από τα μεγαλύτερα νοσοκομεία στην Ελλάδα, βρέθηκε ότι οι νοσηλεύτριες έχουν αυξημένη βαθμολογία στην κλίμακα του Beck για το αίσημα απελπισίας και κατάπτωσης σε σύγκριση με τους άνδρες νοσηλευτές. Οι άνδρες νοσηλευτές φάνηκε να είναι περισσότερο ικανοποιημένοι με τα προσωπικά τους επιτεύγματα.³⁴

Σύμφωνα με έρευνα σε προσωπικό ψυχιατρείων, η εμφάνιση επαγγελματικής εξουθένωσης δεν διαφοροποι-

είται σημαντικά με την ηλικία. Οι άνδρες νοσηλευτές εμφανίζουν μεγαλύτερα ποσοστά αποπροσωποποίησης. Το επίπεδο εκπαίδευσης σχετίζεται με τη συναισθηματική εξάντληση. Η επαγγελματική εμπειρία, όπως ορίζεται από το συνολικό χρόνο προϋπηρεσίας, δεν σχετίζεται με την επαγγελματική εξουθένωση. Ποσοστό 69,2% των νοσηλευτών παρουσιάζει μέτρια και υψηλά επίπεδα συναισθηματικής εξάντλησης και 68,7% μέτρια και υψηλά επίπεδα αποπροσωποποίησης.³¹

Σε άλλη έρευνα σε δομές ψυχικής υγείας της Αττικής,³⁵ η επαγγελματική εξουθένωση υπολογίστηκε κυμαινόμενη σε μέτρια επίπεδα. Το νοσηλευτικό προσωπικό των γενικών νοσοκομείων βρέθηκε να εμφανίζει υψηλότερα επίπεδα συναισθηματικής εξάντλησης σε σύγκριση με αυτό των αμιγώς ψυχιατρικών νοσοκομείων. Οι νοσηλευτές τεχνολογικής εκπαίδευσης που κατείχαν τίτλο νοσηλευτικής ψυχιατρικής ειδικότητας εμφάνιζαν μεγαλύτερη συναισθηματική εξάντληση σε σύγκριση με το νοσηλευτικό προσωπικό διευτούς εκπαίδευσης. Η συναισθηματική εξάντληση βρέθηκε να σχετίζεται θετικά με το φόρτο εργασίας και την προϋπηρεσία και αρνητικά με παράγοντες όπως ο αυξημένος χρόνος που αφιερώνεται από τους νοσηλευτές για τη νοσηλευτική φροντίδα. Η αίσθηση των προσωπικών επιτευγμάτων σχετίστηκε θετικά με την ηλικία. Η αποπροσωποποίηση σχετίστηκε θετικά με το μικρό ενδιαφέρον του προσωπικού για την εργασία του, τη μειωμένη συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων και το μειωμένο διαθέσιμο χρόνο για επικοινωνία μεταξύ των νοσηλευτών.³⁵

Από άλλη έρευνα συμπεραίνεται ότι υπάρχει μεγάλο έλλειμμα στρατηγικών διαχείρισης του επαγγελματικού stress, η οποία βιώνεται από τους εργαζόμενους ως έλλειψη ενδιαφέροντος από τη διοίκηση.³⁶

Αξίζει να σημειωθεί ότι σε άλλη έρευνα αναφέρεται θετική συσχέτιση μεταξύ επαγγελματικής εξουθένωσης και κατάθλιψης.³⁷

Τα αποτελέσματα όλων των ελληνικών ερευνών για την επαγγελματική εξουθένωση στο νοσηλευτικό προσωπικό συνοψίζονται στον πίνακα 3.

Καταγραφή των εργατικών ατυχημάτων

Το εργατικό ατύχημα δεν αναγνωρίζεται στα περισσότερα νοσοκομεία του Εθνικού Συστήματος Υγείας (ΕΣΥ), γιατί το προσωπικό είναι ασφαλισμένο στο Δημόσιο και οι οργανισμοί των νοσοκομείων συντάχθη-

καν πριν από την υποχρεωτική εφαρμογή της σχετικής με την υγιεινή και ασφάλεια νομοθεσίας.

Σε ερευνητική εργασία, στην οποία συμμετείχε το 75% των νοσοκομείων του ΕΣΥ σε όλη την επικράτεια, αναφέρεται ότι μόνο στο 22,7% των νοσοκομείων γίνεται καταγραφή των εργατικών ατυχημάτων και στο 26,2% των μικροτραυματισμών. Πιθανόν, πολλά από τα συμβάντα δηλώνονται πάνω από μία φορά, χωρίς να αποκλείεται το ενδεχόμενο της μη καταγραφής άλλων περιπτώσεων. Μόνο στο 22,2% των νοσοκομείων του ΕΣΥ έχουν ανατεθεί καθήκοντα ιατρού εργασίας και μόνο το 23,4% όλων των νοσοκομείων έχει τεχνικό ασφαλείας. Τα ποσοστά αυτά κρίνονται ως ικανοποιητικά για τη συμμόρφωση των νοσοκομείων με τη νομοθεσία, αν συνυπολογιστεί η έλλειψη εφαρμογής ελέγχων από την πλευρά της πολιτείας.³⁸

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ως ένας από τους κυριότερους λόγους για τις μεγάλες ελλείψεις στην ελληνική βιβλιογραφία μπορεί να αναφερθεί η απουσία οργανωμένων υπηρεσιών Υγιεινής της Εργασίας, γεγονός που καθιστά τη δημιουργία τους επιτακτική, όχι μόνο για τη συμμόρφωση με τη νομοθεσία αλλά και για την προστασία και προαγωγή της υγείας του προσωπικού.

Βρέθηκαν μόνο έρευνες δημοσιευμένες σε ελληνικά και διεθνή περιοδικά στα οποία ήταν δυνατή η πρόσβαση, καθώς και εργασίες που έχουν πραγματοποιηθεί στο Τμήμα Νοσηλευτικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Σύμφωνα με τις ελληνικές έρευνες, τα επίπεδα θορύβου στα νοσοκομεία είναι υψηλά.^{4,5,7} Ο θόρυβος προέρχεται κυρίως από το νοσοκομειακό εξοπλισμό.^{4,5} Ειδικότερα στο χώρο των χειρουργείων, θόρυβος προκαλείται από το συνωστισμό του προσωπικού, το σύστημα του εξαερισμού, τα μηχανήματα και τους συναγερμούς των μηχανημάτων παρακολούθησης των ασθενών, τις ανοιχτές αναρροφήσεις και τα εργαλεία,⁵ ενώ γενικά κυμαίνεται σε επίπεδα υψηλότερα από τα ανεκτά τόσο την ημέρα όσο και τη νύχτα, καθώς και στις ΜΕΘ, γεγονός που φανερώνει περιβάλλον εργασίας –αλλά και θεραπείας– ανθυγιεινό. Τα ευρήματα των ελληνικών μελετών συμφωνούν με αυτά της διεθνούς βιβλιογραφίας ότι τα επίπεδα θορύβου στους θαλάμους ξεπερνούν τα 55–60 dB(A) κατά την ημέρα και τα 40 dB(A) κατά τη

Πίνακας 3. Επαγγελματική εξουθένωση στο νοσηλευτικό προσωπικό στα ελληνικά νοσοκομεία.

Συγγραφείς Έτος	Σκοπός	Τόπος διεξαγωγής	N	Ευρήματα (X±SD)
Αδαλή και συν 2000	Επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης και σχέση τους με κοινωνικά, δημογραφικά, επαγγελματικά χαρακτηριστικά	Τμήματα επειγόντων περιστατικών, μονάδες εντατικής θεραπείας, παθολογικά τμήματα σε 5 δημόσια νοσοκομεία της Αττικής	233	<i>Συναισθηματική εξάντληση</i> 24,01±11,34 <i>Αποπροσωποποίηση</i> 7,85±5,86 <i>Προσωπικά επιτεύγματα</i> 35,05±9,47
Ζιώγου και συν (1995–1996)	Επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης και σύνδεσή τους με χαρακτηριστικά προσωπικότητας του προσωπικού	Δημόσιο Ψυχιατρικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης	147	<i>Συναισθηματική εξάντληση</i> 21,84±12,61 <i>Αποπροσωποποίηση</i> 8,01±5,77 <i>Προσωπικά επιτεύγματα</i> 37,17±9,15
Tselebis et al 2001	Επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης και σχέση της επαγγελματικής εξουθένωσης με την αίσθηση συνοχής και την αίσθηση απελπισίας	Τμήματα Γενικής Χειρουργικής μεγάλου νοσοκομείου της Ελλάδας	79	<i>Συναισθηματική εξάντληση</i> 22,40±10,50 <i>Αποπροσωποποίηση</i> 8,63±6,15 <i>Προσωπικά επιτεύγματα</i> 36,03±6,20
Αδαλή και συν 2002	Επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης και σχέση τους με παράγοντες του εργασιακού περιβάλλοντος	2 ψυχιατρικά νοσοκομεία και 3 γενικά νοσοκομεία με ψυχιατρικούς τομείς	199	<i>Συναισθηματική εξάντληση</i> Ψυχιατρικά νοσοκομεία: 18,36±10,30 Γενικά νοσοκομεία με ψυχιατρικό τομέα: 22,44±11 <i>Αποπροσωποποίηση</i> Ψυχιατρικά: 6,43±4,91 Γενικά: 6,56±5,42 <i>Προσωπικά επιτεύγματα</i> Ψυχιατρικά: 34,62±8,93 Γενικά: 35,04±8,51

νύχτα, με τα αντίστοιχα στις ΜΕΘ να υπολογίζονται κατά 10–20% υψηλότερα.³⁹

Σε ό,τι αφορά στις ιονίζουσες ακτινοβολίες, τα επίπεδα έκθεσης σ' αυτές των εργαζομένων σε αιμοδυναμικά εργαστήρια βρέθηκαν πολύ χαμηλότερα από τα επιτρεπτά όρια και γι' αυτό θεωρούνται ασφαλή.^{8–10} Τα αποτελέσματα των ελληνικών ερευνών για τις ιονίζουσες ακτινοβολίες δεν έγινε δυνατόν να συγκριθούν με αυτά των διεθνών ερευνών λόγω της διαφορετικής τους μεθοδολογίας.

Για τους χημικούς παράγοντες κινδύνου, η μοναδική ελληνική έρευνα συσχετίζει την άμεση αλλεργική αντίδραση στο latex με την ύπαρξη ατομικού ιστορικού αλλεργικής ρινίτιδας και ατοπικής δερματίτιδας. Η αλλεργική αντίδραση προσδιορίζεται ως πιο συχνή στο

νοσηλευτικό προσωπικό, σε άτομα του γυναικείου φύλου και στο προσωπικό των χειρουργείων.¹¹ Η ελληνική βιβλιογραφία συμφωνεί με τη διεθνή στο ότι η αλλεργική αντίδραση στο latex εμφανίζεται σε άτομα με ατοπική δερματίτιδα,^{40,41} σε νοσηλευτές⁴⁰ και στο προσωπικό των χειρουργείων.⁴¹

Τα τρυπήματα από μiasμένη βελόνα αποτελούν το συχνότερο τρόπο τραυματισμού στα ελληνικά νοσοκομεία. Τα ατυχήματα αυτά συμβαίνουν κυρίως σε νοσηλεύτες και μάλιστα μέσα στους θαλάμους των ασθενών.¹² Ελληνικές και ξένες έρευνες συμφωνούν στο ότι ο τραυματισμός από βελόνα είναι ο πιο συχνός, ότι συμβαίνει κυρίως κατά την επανατοποθέτηση του προστατευτικού καλύμματος,^{12,42,43} ότι τα ποσοστά των εργαζομένων που έχουν εμβολιαστεί κατά της ηπατίτιδας Β είναι χα-

μηλά^{12,42} και ότι συνήθως οι τραυματισμοί συμβαίνουν στους θαλάμους των ασθενών,^{12,42,43} με την πλειοψηφία των τραυματισμών να αφορά στους νοσηλευτές.^{12,43}

Σύμφωνα με όλες τις ελληνικές έρευνες, τα ποσοστά των μυοσκελετικών ενοχλήσεων στους νοσηλευτές είναι υψηλά, αν και οι δείκτες συχνότητας εμφάνισης οσφυαλγίας διαφέρουν και κυμαίνονται από 37,5%¹⁸ ως και 67%¹⁷ σε αναδρομικού τύπου έρευνες. Η οσφυαλγία φαίνεται να αποτελεί το συχνότερο ενόχλημα.¹⁸⁻²⁰ Η παρατεταμένη σωματική προσπάθεια, η παράταση του χρόνου εργασίας,^{24,25} ο αυξημένος ρυθμός της εργασίας,^{19,21,24,25} η ανεπαρκής ανάπαυση, το stress, η έλλειψη προσωπικού και η κακή οργάνωση της εργασίας σχετίζονται θετικά με την εμφάνιση μυοσκελετικών ενοχλήσεων.^{24,25} Χειρισμοί όπως η προσφορά βοήθειας στον άρρωστο για να σηκωθεί, η μεταφορά του σε φορείο,^{17,20,21} η μετακίνηση βάρους μεγαλύτερου από 15 kg,¹⁷ η μεταφορά εξοπλισμού, η περιποίηση των ασθενών,^{20,21} η λανθασμένη στάση του σώματος,¹⁹ η μεγάλη διάρκεια και η επαναληψιμότητα της κίνησης, το ύψος της ανύψωσης και τα χαρακτηριστικά του αντικειμένου που μεταφέρεται,^{19,25} αλλά και το κυκλικό ωράριο,²⁷ σχετίζονται θετικά με την εμφάνιση μυοσκελετικού πόνου. Ατομικά χαρακτηριστικά, όπως το φύλο,^{18,19} ο δείκτης μάζας σώματος, το ύψος,^{18,21} η ηλικία,^{19,21} καθώς και τα χρόνια προϋπηρεσίας και οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες,¹⁹ δεν φαίνεται να σχετίζονται με την εμφάνιση μυοσκελετικών προβλημάτων. Η κακή γενική κατάσταση της υγείας των εργαζομένων σχετίζεται θετικά.^{19,24} Η ελληνική βιβλιογραφία συμφωνεί με τη διεθνή στο ότι η οσφυαλγία αποτελεί τη συχνότερη ενόχληση από το μυοσκελετικό σύστημα στο νοσηλευτικό προσωπικό.^{45,46} Οι χειρισμοί των ασθενών⁴⁵⁻⁴⁷ και η άρση βάρους⁴⁸ σχετίζονται θετικά, όπως επίσης και οι αυξημένες απαιτήσεις της εργασίας⁴⁷ και η οργάνωση της εργασίας.⁴⁵ Υπάρχει επίσης συμφωνία στο ότι τα ατομικά χαρακτηριστικά δεν σχετίζονται με την εμφάνιση προβλημάτων από το μυοσκελετικό σύστημα.^{45,47,49}

Σχετικά με τους ψυχοκοινωνικούς παράγοντες κινδύνου, υποστηρίζεται ότι η μικρή συναδελφική αλληλεγγύη^{35,50} και τα αυξημένα χρόνια προϋπηρεσίας^{33,35,50} σχετίζονται θετικά με την εμφάνιση συναισθηματικής εξάντλησης και αίσθησης αποπροσωποποίησης. Σε ό,τι αφορά στα ατομικά χαρακτηριστικά, υποστηρίζεται ότι οι άνδρες νοσηλευτές που εργάζονται σε ΜΕΘ εμφανίζουν συχνότερα συναισθηματική εξάντληση³³ και αυτοί που εργάζονται σε ψυχιατρικές κλινικές παρουσιάζουν

συχνότερα αίσθημα αποπροσωποποίησης,³¹ ενώ οι γυναίκες που εργάζονται σε τμήματα Γενικής Χειρουργικής εμφανίζουν μεγαλύτερη αίσθηση απελπισίας.³⁴ Άλλες έρευνες υποστηρίζουν ότι η συναισθηματική εξάντληση δεν σχετίζεται με το φύλο.^{33,34} Η μεγαλύτερη ηλικία φαίνεται να συσχετίζεται θετικά με αυξημένη αίσθηση προσωπικών επιτευγμάτων.^{33,35} Η ηλικία,^{31,33} η οικογενειακή κατάσταση^{33,34} και τα χρόνια προϋπηρεσίας³¹ δεν φαίνεται να σχετίζονται με την εμφάνιση συναισθηματικής εξάντλησης, ενώ τα αποτελέσματα είναι αντιφατικά όσον αφορά στο εκπαιδευτικό επίπεδο.^{31,35} Το μειωμένο ενδιαφέρον για την εργασία, η ελλιπής συμμετοχή στη λήψη των αποφάσεων και ο ανεπαρκής διοικητικός έλεγχος σχετίζονται με τη δημιουργία αισθήματος αποπροσωποποίησης,^{32,35,36} ενώ ο χρόνος που διαθέτουν οι νοσηλευτές για φροντίδα του ασθενούς^{33,35} και η υποστήριξη του προσωπικού από τον επόπτη³⁵ φαίνεται να δρουν προστατευτικά έναντι της συναισθηματικής εξάντλησης. Τα αυξημένα επίπεδα θορύβου σχετίζονται θετικά με την εμφάνιση συναισθηματικής εξάντλησης.^{4,5,50} Για τους νοσηλευτές που εργάζονται σε ψυχιατρικές κλινικές, η παρατεταμένη επαφή με τους ασθενείς, η απουσία θετικής ανατροφοδότησης, τα αυξημένα χρόνια προϋπηρεσίας και ο αυξημένος φόρτος εργασίας είναι παράγοντες που προκαλούν συναισθηματική εξάντληση.³⁵

Σε ό,τι αφορά στη βία που δέχεται το νοσηλευτικό προσωπικό, η μοναδική ελληνική έρευνα συμφωνεί με τη διεθνή βιβλιογραφία στο ότι το νοσηλευτικό προσωπικό των δομών ψυχικής υγείας βρίσκεται σε αυξημένο κίνδυνο για να δεχθεί επίθεση από τον ασθενή και το συνοδό του. Διαφωνίες υπάρχουν σχετικά με το συχνότερο τρόπο επίθεσης, καθώς στην Ελλάδα η επίθεση με όπλο είναι η λιγότερο συχνή.²⁹

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την ανασκόπηση της ελληνικής βιβλιογραφίας βρέθηκε ότι ενώ η Υγιεινή και Ασφάλεια δεν εφαρμόζεται στους χώρους του νοσοκομείου, όπως η νομοθεσία ορίζει, οι παράγοντες επαγγελματικού κινδύνου ασχολούν τους Έλληνες επαγγελματίες υγείας, οι οποίοι έχουν ασχοληθεί ερευνητικά με αυτούς.

Όλες οι έρευνες αναφέρονται σε μεμονωμένους παράγοντες κινδύνου, σημαντικότεροι από τους οποίους φαίνεται να είναι αυτοί που προκαλούν μυοσκελετικές παθήσεις και εκείνοι που οδηγούν σε επαγγελματική

εξουθένωση, αν και μελετώνται ως προς το αποτέλεσμα και όχι προς την επικινδυνότητα.

Είναι σίγουρο ότι αν οργανωθούν κατάλληλες υπηρεσίες και στα νοσοκομεία και στους χώρους της υγείας γενικότερα, οι παράγοντες επαγγελματικού κινδύνου και η επικινδυνότητά τους θα αποτελέσουν μεγαλύτερο πεδίο μελέτης, έτσι ώστε να υπάρξουν προτάσεις για την προαγωγή υγείας των εργαζομένων και τον περιορισμό των επαγγελματικών κινδύνων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βελονάκης Ε, Τσαλίκουλου Φ. *Σύστημα διαχείρισης υγείας και ασφάλειας κατά την εργασία σε νοσοκομείο*. Αθήνα, Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, 2005
2. Σουρτζή Π. Οργάνωση υπηρεσιών υγιεινής της εργασίας στο χώρο της υγείας. Πρακτικά νοσηλευτικής ημερίδας για την Υγιεινή και Ασφάλεια των νοσηλευτών στο χώρο εργασίας, Αθήνα, 2005:2-5
3. Banoutsos I, Papadopoulos S, Velonakis E, Kafetzopoulou A. Working conditions at sectorial level in Europe: Hospital activities. Netherland Institute for the Working Environment. Project (0149/1993) for the European Situation. Europen Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 1995
4. Τσίου Χρ. Η ηχορύπανση στο νοσοκομείο. *Νοσηλευτική* 2000, 2:179-188
5. Τσίου Χρ. Διερεύνηση του προβλήματος της ηχορύπανσης στα χειρουργεία των ελληνικών νοσοκομείων. Διδακτορική διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1999
6. Tsiou C, Eftymiatos D, Theodossopoulou E, Notis P, Kiriakou K. Noise sources and levels in the Evgenidion Hospital intensive unit. *Intensive Care Med* 1998, 24:845-847
7. World Health Organization. <http://www.who.int/en/>
8. Kottou S, Neofotistou V, Tsaraki V, Lobotessi H, Manetou A, Molfetas MG. Personnel doses in haemodynamic units in Greece. *Radiat Prot Dosimetry* 2001, 94:121-124
9. Efstathopoulos EP, Makrygiannis SS, Kottou S, Karvouni E, Giazitzoglou E, Korovesis S et al. Medical personnel and patient dosimetry during coronary angiography and intervention. *Phys Med Biol* 2003, 48:3059-3068
10. Delichas M, Psarrakos K, Molyvda-Athanassopoulou E, Giannoglou E, Sioundas A, Hatziiioannou K et al. Radiation exposure to cardiologists performing interventional cardiology procedures. *Eur J Radiol* 2003, 48:268-273
11. Apostolopoulou E, Minetou E, Lambrianidou E, Vovolis V. Immediate allergy to latex gloves: A clinically important problem in operating room nurses. *ICUS and Nursing Web Journal* 2003, 16
12. Pournaras S, Tsakris A, Mandraveli K, Faitatzidou A, Douboyas J, Tourkantonis A. Reported needlestick and sharp injuries among health care workers in a Greek general hospital. *Occup Med* 1999, 49:423-426
13. Περδικάρης Π, Ανθούση Σ, Αμανατίδου Α, Παπαευαγγέλου Γ. Η στάση των Ελλήνων γιατρών απέναντι στο γενικό εμβολιασμό κατά της ηπατίτιδας Β. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2000, 17:593-599
14. Περδικάρης Π, Ανθούση Σ, Αμανατίδου Α, Παπαευαγγέλου Γ. Η στάση των Ελλήνων νοσηλευτών/τριών απέναντι στο γενικό εμβολιασμό κατά της ηπατίτιδας Β. *Νοσηλευτική* 1999, 1:74-82
15. Σουρτζή Π. Ιογενείς ηπατίτιδες στο υγειονομικό προσωπικό. Πρακτικά σεμιναρίου, Εταιρεία Νοσηλευτικών Σπουδών, Αθήνα, 2001
16. Ζημάλης ΕΙ. Ιατρική της εργασίας και επαγγέλματα υγείας. *Ιατρική της Εργασίας* 1991, 3:63-67
17. Vasiliadou A, Karvountzis GG, Soumilas A, Roumeliotis D, Theodossopoulou E. Occupational low-back pain in nursing staff in a Greek hospital. *J Adv Nurs* 1995, 21:125-130
18. Κακαβελάκης ΚΝ, Βαρδάκη Χρ, Ανυφαντή Κ. Μυοσκελετικές διαταραχές στο νοσηλευτικό προσωπικό. *Νοσηλευτική* 2001, 4:97-105
19. Alexopoulos EE, Burdorf A, Kalokerinou A. Risk factors for musculoskeletal disorders among nursing personnel in Greek hospitals. *Occup Environ Health* 2003, 76:289-294
20. Καγιαλάρης Γ, Ξυδέα-Κικεμένη Α. Μυοσκελετική καταπόνηση νοσηλευτών. Πρακτικά νοσηλευτικής ημερίδας για την Υγιεινή και Ασφάλεια των νοσηλευτών στο χώρο εργασίας, Αθήνα, 2005:25-29
21. Vasiliadou A, Karvountzis G, Roumeliotis D, Soumilas A, Plati C, Nomikos I. Factors associated with back pain in nursing staff: a survey in Athens, Greece. *Int J Nurs Pract* 1997, 3:15-20
22. Alexopoulos EE, Burdorf A, Kalokerinou A. A comparative analysis on musculoskeletal disorders between Greek and Dutch nursing personnel. *Int Arch Occup Environ Health* 2005:27-30
23. Alexopoulos EE, Stathi IC, Charizani F. Prevalence of musculoskeletal disorders in dentists. *BMC Musculoskeletal Disord* 2004, 9:16
24. Τσιριντάνη Μ, Μπουρή Β, Μπινιώρης Σ. Εργονομία-Οργάνωση χειρουργείου και μηχανική σώματος προσωπικού. *Νοσηλευτική* 2001, 1:41-50
25. Μέλλου Κ, Σουρτζή Π. Πρόληψη των επαγγελματικών μυοσκελετικών παθήσεων στο χώρο του νοσοκομείου. *Νοσηλευτική* 2003, 42:299-307
26. Παϊκοπούλου Δ, Γέραλη Μ. Βιολογικοί ρυθμοί στο νοσηλευτικό επάγγελμα: Η ενδογενής επίδραση της μελατονίνης. *Νοσηλευτική* 2001, 4:38-42
27. Κορομπέλη Α. Κυκλικό ωράριο. Επιπτώσεις στην υγεία των νοσηλευτών. Διπλωματική εργασία, Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, Αθήνα, 2004
28. Παπαδημητρίου Μ, Παννοπούλου Β, Καραγιαννοπούλου Α. Οι επιπτώσεις του επαγγέλματος στη διατροφή του νοσηλευτικού προσωπικού. *Νοσηλευτική* 2002, 3:329-336

29. Ραφτόπουλος Β, Σώλου Ε. Η βία προς το νοσηλευτικό προσωπικό των ψυχιατρείων. *Νοσηλευτική* 2003, 42:219–227
30. Παπαδάτου Δ, Αναγνωστόπουλος Φ. *Η ψυχολογία στο χώρο της υγείας*. Αθήνα, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, 1999:242–265
31. Ζιώγου Θ, Μπίμπου Ι, Δημητρίου Ε, Γκιουζέπας Ι, Κιοσέογλου Γ, Ιακωβίδης Α. Επαγγελματική φόρτιση στο ψυχιατρικό νοσηλευτικό προσωπικό. *Νοσηλευτική* 1998, 1:62–70
32. Brokalaki H, Matziou V, Thanou J, Ziropiannis P, Dafni U, Papadatou D. Job related stress among nursing personnel in Greek dialysis units. *EDTNA ERCA* 2001, 27:181–186
33. Αδαλή Ε, Πριάμη Μ, Πλατή Χρ. Επίδραση δημογραφικών και επαγγελματικών χαρακτηριστικών των νοσηλευτών στην εμφάνιση της επαγγελματικής εξουθένωσης. *Νοσηλευτική* 2000, 4:313–324
34. Tselebis A, Moulou A, Ilias I. Burnout versus depression and sense of coherence: Study of Greek nursing staff. *Nurs Health Sci* 2001, 3:69–71
35. Αδαλή Ε, Πριάμη Μ, Ευαγγέλου Ε, Υφαντή Μ, Μούγια Β. Επαγγελματική εξουθένωση και εργασιακό περιβάλλον ψυχιατρικού νοσηλευτικού προσωπικού. *Νοσηλευτική* 2002, 1:105–114
36. Ντάτσης Α, Χανιά Μ, Ρογδάκης Α, Τραγουδά Ε, Γερόλυμος Μ, Κέκελος Σ και συν. Η άποψη των επαγγελματιών υγείας για την εργασία τους και το εργασιακό περιβάλλον. Πρακτικά 9ου Πανελληνίου Συνεδρίου Ψυχοκοινωνικής Ογκολογίας, Αθήνα, 2005
37. Iacovides A, Fountoulakis KN, Moysidou C, Ierodiakonou C. Burnout in nursing staff: is there a relationship between depression and burnout? *Int J Psychiatry Med* 1999, 29:421–433
38. Σουρτζή Π, Βελονάκης Ε. Διερεύνηση αναγνώρισης και καταγραφής εργατικών ατυχημάτων στα νοσοκομεία. *Νοσηλευτική* 2004, 43:100–110
39. Christensen M. Noise levels in a general surgical ward: a descriptive study. *J Clin Nurs* 2005, 14:156–164
40. Liss GM, Sussman GL, Deal K, Brown S, Cividino M, Siu S et al. Latex allergy: epidemiological study of 1351 hospital workers. *Occup Environ Med* 1997, 54:335–342
41. Verna N, Di Giampaolo L, Renzetti A, Balatsinou L, Di Stefano F, Di Gioacchino G et al. Prevalence and risk factors for latex-related diseases among healthcare workers in an Italian general hospital. *Ann Clin Lab Sci* 2003, 33:184–199
42. Kosgeroglu N, Ayranci U, Vardareli E, Dincer S. Occupational exposure to hepatitis infection among Turkish nurses: frequency of needle exposure, sharps injuries and vaccination. *Epidemiol Infect* 2004, 132:27–33
43. Wang FD, Chen YY, Liu CY. Analysis of sharp-edged medical-object injuries at a medical center in Taiwan. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2000, 10:656–658
44. Dement JM, Pompeii LA, Ostbye T, Epling C, Lipscomb HJ, James T et al. An integrated comprehensive occupational surveillance system for health care workers. *Am J Industr Med* 2004, 45:528–538
45. Ando S, Ono Y, Shimaoka M, Hiruta S, Hattori Y, Hori F et al. Associations of self estimated workloads with musculoskeletal symptoms among hospital nurses. *Occup Environ Med* 2000, 57:211–216
46. Retsas A, Pinikahana J. Manual handling activities and injuries among nurses: an Australian hospital study. *J Adv Nurs* 2000, 31:875–883
47. Smedley J, Inskip H, Trevelyan F, Buckle P, Cooper C, Coggon D. Risk factors for incident neck and shoulder pain in hospital nurses. *Occup Environ Med* 2003, 60:864–869
48. Chiou WK, Wong MK, Lee YH. Epidemiology of low back pain in Chinese nurses. *Int J Nurs Stud* 1994, 31:361–368
49. Maul I, Laubli T, Klipstein A, Krueger H. Course of low back pain among nurses: a longitudinal study across eight years. *Occup Environ Med* 2003, 60:497–503
50. Αδαλή Ε, Λεμονίδου Χρ. Παράγοντες που συμβάλλουν στην εμφάνιση της επαγγελματικής εξουθένωσης των νοσηλευτών. *Νοσηλευτική* 2001, 2:15–22
51. Ανδρέου Χ. Επαγγελματικοί κίνδυνοι από φυσικούς και χημικούς παράγοντες σε προσωπικό νοσοκομείων. *Ιατρική της Εργασίας* 1991, 3:207–212
52. Βαλαβανίδης Α. Εργαζόμενες γυναίκες: Ανασκόπηση των κυριότερων προβλημάτων υγείας από χημικούς και φυσικούς παράγοντες στο εργασιακό περιβάλλον. *Νοσηλευτική* 1991, 3:14–28
53. Αδαλή Ε. Επαγγελματική εξουθένωση νοσηλευτών. Έννοια, συνιστώσες, συνέπειες. *Νοσηλευτική* 2000, 3:292–297
54. Αδαλή Ε. Πρόληψη-αντιμετώπιση της επαγγελματικής εξουθένωσης νοσηλευτών. *Νοσηλευτική* 2002, 2:169–173

Υποβλήθηκε: 19/1/2006

Επανυποβλήθηκε: 4/1/2007

Εγκρίθηκε: 23/1/2007