

**Ποιοτικές συνθήκες εργασίας - Ασφαλείς νοσηλευτές.
Ανασκόπηση βιβλιογραφίας σχετικά με τις επιπτώσεις του νοσηλευτικού
επαγγέλματος στη υγεία των νοσηλευτών.**

Τζούλια Φιλίππου
BSc (Hons), MSc, PhD (candidate), RN
Florence Nightingale School of Nursing and Midwifery
King's College London

Περίληψη

Εισαγωγή: Η σχέση μεταξύ εργασίας και υγείας είναι ένα θέμα που απασχολεί σε μεγάλο βαθμό τη σύγχρονη βιβλιογραφία καθώς η ευημερία ενός οργανισμού συνδέεται άμεσα με την ευημερία του προσωπικού του. Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι οι νοσηλευτές αποτελούν τη μεγαλύτερη επαγγελματική ομάδα στα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης, η βιβλιογραφία επισημαίνει πως οι συνθήκες εργασίας τους πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη. Παράλληλα η αυξανόμενη έλλειψη νοσηλευτικού εργατικού δυναμικού επιβαρύνει ακόμη περισσότερο το νοσηλευτικό επάγγελμα, με αποτέλεσμα να απειλείται όχι μόνο η ασφάλεια και η υγεία των νοσηλευτών, αλλά και η ασφάλεια των ασθενών.

Σκοπός: Η έρευνα επικεντρώνεται στις επιπτώσεις του νοσηλευτικού επαγγέλματος στην υγεία των νοσηλευτών και προχωρά σε εισηγήσεις για τη διατήρηση και βελτίωση της υγείας των νοσηλευτών.

Αναδίφηση Βιβλιογραφίας: Συστηματική βιβλιογραφική αναζήτηση σε τρεις βάσεις δεδομένων (CINAHL:1982-2007, EMBASE:1980-2007, Medline:1950-2007) χρησιμοποιώντας λέξεις κλειδιά όπως: ασφάλεια/συνθήκες εργασίας, φυσική/ψυχοκοινωνική υγεία, περιβάλλον εργασίας, νοσηλευτές.

Συμπεράσματα: Οι φυσικές και οι ψυχοκοινωνικές συνθήκες του νοσηλευτικού επαγγέλματος επιδρούν σημαντικά στην υγεία των νοσηλευτών. Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι η τοξική έκθεση, ο βαρύς φόρτος εργασίας, οι απαιτήσεις και η κουλτούρα εργασίας, καθώς και οι συναδελφικές σχέσεις προωθούν ή υπονομεύουν την υγεία και ευημερία των νοσηλευτών και, ως εκ τούτου, την ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας. Η παρούσα έρευνα υπογραμμίζει ποικίλα ζητήματα τα οποία πρέπει να ληφθούν υπόψη ιδιαίτερα όσο αφορά τις συνθήκες εργασίας των νοσηλευτών και

παρέχει προτάσεις για επαγγελματικούς συνδέσμους, κυβέρνηση, εργοδότες, εκπαιδευτές και ερευνητές. Σε μια εποχή ανεπάρκειας νοσηλευτών, οι προσπάθειες διατήρησης επαρκούς δυναμικού θα πρέπει να ενταθούν, ώστε να διατηρηθεί η ποιοτική παροχή υγειονομικής περίθαλψης.

Εισαγωγή

Η έκθεση “ Working Together for Health” του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας το 2006 ανακήρυξε τη δεκαετία 2006-2015 ως την δεκαετία εργατικού δυναμικού υγείας, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην ανάπτυξη αποτελεσματικών στρατηγικών εργατικού δυναμικού. Αυτές περιλαμβάνουν τρία βασικά στοιχεία: βελτίωση της στελέχωσης του εργατικού δυναμικού, υποστήριξη του υπάρχοντος εργατικού δυναμικού για τη μεγιστοποίηση της δυνατότητας του και, ταυτόχρονα, μείωση της απώλειας δυναμικού. Η έκθεση συστήνει βελτίωση του εργασιακού χώρου ως βασική στρατηγική για τη διατήρηση της υψηλής ποιότητας του εργατικού δυναμικού στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης (WHO 2006).

Οι νοσηλευτές αποτελούν τη μεγαλύτερη ομάδα εργατικού δυναμικού στα περισσότερα εάν όχι σε όλα τα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης (WHO 2007) . Γι' αυτό το λόγο, η προσέλκυση και η διατήρηση του νοσηλευτικού προσωπικού αποτελεί ζήτημα μεγάλης σπουδαιότητας για τα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης σε όλες τις χώρες. Αυτό είναι αναγκαίο προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι τους, οι οποίοι αφορούν στην βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης και στην βελτίωση της επαγγελματικής ζωής των επαγγελματιών υγείας (ICN 2006). Πρόσφατα διάφορες μελέτες (Aiken et al. 2001, Baumann et al. 2001, McGills Hall 2005) και εκθέσεις (ICN 2006, 2007) επισημαίνουν την αναγκαιότητα βελτίωσης των συνθηκών εργασίας των νοσηλευτών και σημειώνουν ότι το δύσκολο, στρεσογόνο και πολλές φορές επικίνδυνο περιβάλλον εργασίας τους φαίνεται να συμβάλλει στην απόφαση των νοσηλευτών να παραμείνουν ή να φύγουν από το επάγγελμα.

Η βιβλιογραφία υπογραμμίζει ποικίλα ζητήματα που μπορεί να επηρεάζουν τις συνθήκες εργασίας των νοσηλευτών και κατ' επέκταση την υγεία και ασφάλεια τους, εντούτοις, η

αξιοποίηση της γνώσης περί του θέματος πιθανό να εμποδίζεται λόγω της διάσπαρτης βιβλιογραφίας. Σε μια εποχή όπου δίνεται όλο και περισσότερη έμφαση στην ανάπτυξη τεκμηριωμένων πολιτικών υγείας, εργασίες οι οποίες εντοπίζουν και συνθέτουν την υπάρχουσα βιβλιογραφία είναι λιγοστές. Τέτοιες προσπάθειες πιθανόν να συνεισφέρουν στο να ενημερώσουν τις αποφάσεις αρμοδίων φορέων για τις αποτελεσματικότερες επενδύσεις των περιορισμένων πόρων των υπηρεσιών υγείας. Επιπλέον, η αναγνώριση των προκλήσεων που αντιμετωπίζει το νοσηλευτικό επάγγελμα πιθανόν να βοηθήσουν στην ανάπτυξη μηχανισμών καλύτερης αναφοράς, αντιμετώπισης, και πρόληψης τους με απώτερο στόχο τη βελτίωση της υγείας και ασφάλειας των νοσηλευτών.

Η παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση επιχειρεί να παρουσιάσει και να συνθέσει τη βιβλιογραφία σχετικά με τις επιπτώσεις του νοσηλευτικού επαγγέλματος και περιβάλλοντος στην υγεία των νοσηλευτών, όπως επίσης και να εισηγηθεί προτάσεις που θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν από επαγγελματικούς συνδέσμους, κυβέρνηση, εργοδότες, εκπαιδευτές και ερευνητές.

Αναδίφηση βιβλιογραφίας

Για την εντόπιση της σχετικής βιβλιογραφίας χρησιμοποιήθηκαν οι ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων CINAHL (1982-2007), EMBASE (1980-2007) και Medline (1950-2007) και λέξεις κλειδιά όπως *νοσηλευτές (nurses)*, *περιβάλλον εργασίας (work environment)*, *κίνδυνοι (hazards)*, *φυσική/ψυχοκοινωνική υγεία (physical/psychosocial health)*. Συμπληρωματική βιβλιογραφία αναζητήθηκε και μέσω άλλων ηλεκτρονικών μηχανών αναζήτησης διαδικτύου καθώς επίσης και μέσω βιβλιογραφικών παραπομπών των ήδη ανακτημένων άρθρων.

Για την επεξεργασία του υλικού επιλέχθηκε η μεθοδολογία θεματικής ανάλυσης περιεχομένου, που προβλέπει προσεκτική ανάγνωση του υλικού, αναγνώριση των επαναλαμβανόμενων θεμάτων και ταξινόμηση σε ευρύτερες κατηγορίες (Green και Thorogood 2004). Η διαδικασία αυτή κατέληξε στην διαμόρφωση δύο θεματικών κατηγοριών: *φυσικές πτυχές του νοσηλευτικού επαγγέλματος* και *ψυχοκοινωνικές πτυχές του νοσηλευτικού επαγγέλματος*.

Ορισμός

Στη νοσηλευτική βιβλιογραφία, η ιδέα ενός υγιούς περιβάλλοντος εργασίας φαίνεται να εμφανίζεται μέσα στο έργο της Florence Nightingale (Shirey 2006). Όπως είναι καλά τεκμηριωμένο στις σημειώσεις της Nightingale (1938), ένα περιβάλλον όπου επικρατεί μια αίσθηση ζεστασιάς και ευημερίας συμβάλει στη θεραπεία των ασθενών. Οι αρχικές υποθέσεις της Nightingale για το θεραπευτικό περιβάλλον εμφανίζονται σύμφωνες με συμπεράσματα της περιβαλλοντικής ψυχολογίας όπου τα χρώματα, οι ήχοι, και τα εξωτερικά ερεθίσματα είναι μεταβλητές που έχουν επιπτώσεις στις θεραπευτικές εκβάσεις (Shirey 2006). Πιο πρόσφατα η Shirey (2006) προτείνει ότι η έννοια του θεραπευτικού περιβάλλοντος θα πρέπει να επεκταθεί και στους νοσηλευτές οι οποίοι μεριμνούν για την ευημερία των ασθενών.

Ειδικοί σε θέματα επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας ορίζουν τον υγιή και ασφαλή εργασιακό χώρο ως ένα χώρο ελεύθερο από εργονομικά προβλήματα, όσο και κινδύνους ασθενειών, ατυχημάτων, φυσικής, χημικής, και βιολογικής έκθεσης (Froneberg 2006). Πρόσφατα γίνεται όλο και περισσότερο εμφανές ότι ψυχοκοινωνικές πτυχές του εργασιακού χώρου όπως για παράδειγμα οι προοπτικές ανάπτυξης σταδιοδρομίας, η ισορροπία επαγγελματικής και κοινωνικής ζωής, και η επαγγελματική ικανοποίηση, διαδραματίζουν έναν σημαντικό ρόλο στην εξασφάλιση μιας ποιοτικής επαγγελματικής ζωής (Froneberg 2006, McGills Hall 2005).

Φυσικές πτυχές

Οι φυσικές πτυχές του νοσηλευτικού επαγγέλματος που επηρεάζουν την υγεία και ασφάλεια των νοσηλευτών περιλαμβάνουν τις μυοσκελετικές διαταραχές, τους αιχμηρούς τραυματισμούς, και την έκθεση σε βιολογικούς και χημικούς παράγοντες.

Μυοσκελετικές διαταραχές

Νοσηλευτές σε διάφορα μέρη του κόσμου αναφέρουν υψηλούς αριθμούς επαγγελματικής έκθεσης σε μυοσκελετικές διαταραχές (Menzel 2004). Οι μυοσκελετικές διαταραχές που αναφέρονται συχνότερα από τους νοσηλευτές συνδέονται κυρίως με την κάτω οσφυϊκή

μοίρα, και σε λιγότερο βαθμό με το αυχένα, ώμο, βραχίονα, καρπό, και γόνατα (Daraiseh et al. 2003, Smedley et al. 2003). Οι μυοσκελετικές διαταραχές αποτελούν σημαντικό παράγοντα ανησυχίας στα συστήματα υγειονομικών υπηρεσιών λόγω των υψηλών δαπανών που σχετίζονται με τέτοιους τραυματισμούς (Waehrer et al. 2005), αλλά και λόγω της προσωρινής ή μόνιμης αποχώρησης των εργαζομένων από τους χώρους εργασίας τους που αυτές επιφέρουν (Helming 1997).

Μελέτες συσχετίζουν τις μυοσκελετικές διαταραχές με την επαρκή στελέχωση, την εργασιακή υπερφόρτωση, και το εργασιακό στρες. Οι Stubbs et al. (1993) αναφέρουν ότι οι μυοσκελετικές διαταραχές, και ιδιαίτερα ο πόνος στην πλάτη, είναι συχνά το αποτέλεσμα της ανύψωσης και μεταφοράς ασθενών. Επιπλέον, οι Shindul-Rothschild et al. (1996) σε μια έρευνα με 7.560 νοσηλευτές αναφέρουν ότι πολλοί νοσηλευτές τραυματίζουν τις πλάτες τους όταν οι μονάδες τους είναι υποστελεχωμένες και αναγκάζονται να ανυψώνουν ασθενείς χωρίς βοήθεια. Παρόμοια αποτελέσματα υποστηρίζονται από μια μελέτη 24.500 σουηδών νοσηλευτών που αποκάλυψε ότι τα περισσότερα περιστατικά πόνου στην πλάτη εμφανίστηκαν κατά τη διάρκεια μεταφοράς ασθενών (Engkvist et al. 1998). Επιπλέον οι Smedley et al (1997) σε μια μελέτη 961 νοσηλευτριών στο Ηνωμένο Βασίλειο (UK) αναφέρουν υψηλά περιστατικά μυοσκελετικών διαταραχών στην πλάτη που σχετίζονταν με το χειρισμό των ασθενών, όπως η χειρωνακτική μεταφορά των ασθενών από το κρεβάτι στην καρέκλα, χειρωνακτική επανατοποθέτηση των ασθενών στο κρεβάτι, και ανύψωση ασθενών μέσα και έξω από το λουτρό. Από αυτές, 322 (38%) ανέπτυξαν πόνο στην πλάτη συμπεριλαμβανομένων 93 (11%) των οποίων ο πόνος ήταν αρκετά έντονος ώστε να απαιτήσει χρόνο μακριά από την εργασία. Τα συμπτώματα ήταν ιδιαίτερα κοινά στις πιο ψηλές γυναίκες (>166cm). Σχέση μεταξύ ηλικίας και σωματικού βάρους δεν ανεβρέθηκε. Παρόμοια αποτελέσματα αναφέρθηκαν και από τους Menzel et al. (2004) σε εργασία που διενέργησαν στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (ΗΠΑ). Τα συμπεράσματα τους αποκαλύπτουν σημαντική συσχέτιση μεταξύ παρουσίας πόνου στον καρπό και στα γόνατα και τον αριθμό μετακινήσεων ασθενών ανά ώρα.

Τα αποτελέσματα των προαναφερθέντων μελετών είναι επίσης σύμφωνα με τα συμπεράσματα μελετών σε νοσηλευτές στην Ελλάδα (Vasiliadou et al.1995), την Ιταλία (Camerino et al. 2001), και την Τουρκία (Karahana και Bayraktar 2004). Όλες οι πιο πάνω μελέτες καταλήγουν ότι η μεταφορά ασθενών μεταξύ του κρεβατιού και της καρέκλας, η επανατοποθέτηση ασθενών από και προς τρόλεϊ και κρεβάτι, και η βοήθεια ασθενών κατά το περπάτημα αποτελούν τις πιο κοινές σωματικές δραστηριότητες που θέτουν τους νοσηλευτές σε υψηλό κίνδυνο μυοσκελετικών διαταραχών.

Πρόσφατα αυξανόμενη προσοχή έχει λάβει και η πιθανή επίδραση ψυχοκοινωνικών παραγόντων στην εμφάνιση πόνου στην πλάτη (Bongers et al. 1993). Οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες εργασίας που σχετίζονται συχνότερα με την ανάπτυξη μυοσκελετικών διαταραχών περιλαμβάνουν το μειωμένο αίσθημα ικανοποίησης από την εργασία, φτωχές σχέσεις με τους συναδέλφους, μονοτονία στην εργασία, μειωμένη διάθεση και μειωμένη κοινωνική υποστήριξη στην εργασία (Camerino et al. 2001, Yip 2001, 2002, Smedley et al. 2003). Από τις μελέτες που ανεβρέθησαν μόνο οι Forppa και Novack (1996) δεν εντοπίζουν σχέση μεταξύ ψυχοκοινωνικών παραγόντων και μυοσκελετικών διαταραχών .

Μελέτη που έχει διεξαχθεί στο Χονγκ Κονγκ μεταξύ 377 νοσηλευτών σε έξι νοσοκομεία διαπίστωσε ότι οι νοσηλευτές που ανέφεραν ότι “σχεδόν ποτέ δεν απόλαυσαν την εργασία τους” είχαν διπλάσια πιθανότητα να αναπτύξουν πόνο στη πλάτη από νοσηλευτές που ανέφεραν ότι “σχεδόν πάντα απολαμβάνουν την εργασία τους” (Yip 2001). Η έρευνα συνεχίστηκε με σειρά συνεντεύξεων από 236 νοσηλευτές (Yip 2002) που έδειξαν ότι οι φτωχές συναδελφικές σχέσεις, η χαμηλή ψυχολογική διάθεση και μικρότερη οικειότητα με το θάλαμο σχετίζονται με τον αυξημένο κίνδυνο παρουσίασης πόνου στην πλάτη. Επιπλέον σε μια πιο πρόσφατη παρουσίαση των Smedley et al. (2003) 34% των νοσηλευτριών (n=202) παρουσίασαν τουλάχιστον ένα επεισόδιο πόνου στον αυχένα/ώμο ενώ πιο επιρρεπείς ήταν αυτές που ανέφεραν κακή διάθεση ή στρες. Όμοια αποτελέσματα αναφέρονται και από τους Camerino και συνεργάτες (2001) σε μία ερευνά 1.159 νοσηλευτών σε τρία μεγάλα νοσοκομεία στην Ιταλία.

Αιχμηροί τραυματισμοί

Παρά τη μείωση των ατυχημάτων και τραυματισμών από βελόνες και άλλα αιχμηρά αντικείμενα, μέχρι και σήμερα τέτοιοι τραυματισμοί παραμένουν ανησυχητικά κοινοί (Clarke 2007). Η βιβλιογραφία υπογραμμίζει την σημασία του εργασιακού περιβάλλοντος στην πρόκληση τέτοιων ατυχημάτων και συγκεκριμένα τον αυξημένο φόρτο και ώρες εργασίας, την ελλιπή υποστήριξη στον εργασιακό χώρο, και τα χρόνια εμπειρίας (Clarke et al. 2002, Page 2004, Clarke 2007).

Μια ερευνητική μελέτη σε 22 νοσοκομεία στις Ηνωμένες Πολιτείες διαπίστωσε ότι οι νοσηλευτές σε νοσοκομεία που είχαν λιγότερη υποστήριξη από τους οργανωτικούς φορείς και μεγαλύτερο φόρτο εργασίας είχαν διπλάσια πιθανότητα να εκτεθούν σε τραυματισμό από αιχμηρά αντικείμενα (Clarke et al. 2002). Σε μια πιο πρόσφατη μελέτη από τον Clarke (2007), εξετάστηκε η συσχέτιση μεταξύ τραυματισμών από αιχμηρά αντικείμενα και διαφόρων οργανωτικών παραγόντων (πχ. υποστηρικτικό ηγετικό προσωπικό, επαρκής στελέχωση μονάδων από νοσηλευτές) σε 188 νοσοκομεία στην Πενσυλβάνια των ΗΠΑ. Η μελέτη αναφέρει ότι ο τραυματισμός από αιχμηρά αντικείμενα ήταν πιο συχνός σε νοσηλευτές με πέντε χρόνια ή λιγότερη προϋπηρεσία. Επίσης η αυξημένες ώρες εργασίας βρέθηκαν να αυξάνουν το κίνδυνο τραυματισμού ενώ δεν βρέθηκε συσχέτιση με το επίπεδο στελέχωσης νοσηλευτικού προσωπικού. Οι Smith et al. (2006) σε μια μελέτη 330 κορεατών νοσηλευτών ανέφεραν ότι 79% του δείγματος είχε υποστεί τουλάχιστο ένα τραυματισμό από βελόνα κατά την διάρκεια των τελευταίων 12 μηνών της νοσηλευτικής τους εργασίας. Επίσης, παρομοίως με τον Clarke (2007), διαπιστώθηκε ότι οι νοσηλευτές με λιγότερη προϋπηρεσία είχαν υψηλότερο κίνδυνο τραυματισμού από βελόνες. Επιπλέον, υψηλά ποσοστά τραυματισμού νοσηλευτών από βελόνες έχουν αναφερθεί και σε άλλες διεθνείς μελέτες που πραγματοποιήθηκαν στην Ταϊβάν και Κίνα (Shiao et al. 1999, Phipps et al. 2002).

Εκθεση σε βιολογικούς κινδύνους

Οι εργαζόμενοι στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης εκθέτονται τακτικά σε ένα ευρύ φάσμα βιολογικών κινδύνων (Rogers και Travers 1991). Βιολογικοί κίνδυνοι συνήθως αφορούν μολυσματικούς παράγοντες που ενδεχομένως μεταδίδονται από τους ασθενείς

σε νοσηλευτές (Worthington 1994). Συνήθως, έκθεση σε αυτούς τους παράγοντες γίνεται μέσω της επαφής με αίμα και προϊόντα αίματος, μέσω υγρών του σώματος και μέσω ιστών (Rogers και Travers 1991, Worthington 1994).

Είναι ευρέως γνωστή η δυνατότητα μετάδοσης μολυσματικών αιμογενών παθήσεων όπως ο ιός της ηπατίτιδας Β και Γ (HBV, HCV) και ο ιός της ανθρώπινης ανοσολογικής ανεπάρκειας (HIV, AIDS) μέσω μολυσμένων βελόνων (Fletcher 2000). Οι Ganczak et al. (2006) πραγματοποίησαν μια μελέτη μεταξύ 601 νοσηλευτών που εργάζονταν σε διάφορες ειδικότητες και θαλάμους σε νοσοκομεία στην Πολωνία με σκοπό να εξετάσουν την πιθανή έκθεση τους σε αιμογενής μόλυνσεις. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι σχεδόν 28% (n=165) από τους συμμετέχοντες ανέφεραν τουλάχιστο ένα τραυματισμό από βελόνα κατά την διάρκεια του προηγούμενου έτους, ένας στους πέντε είχε εκτεθεί σε μεμβράνες σώματος, και περισσότεροι από τους μισούς είχαν δουλέψει με ανοικτές πληγές στα χέρια. Οι τραυματισμοί προέρχονταν από νοσηλευτές που δούλευαν σε διάφορες ειδικότητες αλλά ο αριθμός νοσηλευτών που είχαν εκτεθεί σε τραυματισμό ήταν μεγαλύτερος σε ουρολογικούς θαλάμους, στο χειρουργείο, και στο τμήμα ατυχημάτων και επειγόντων περιστατικών (ΤΑΕΠ). Αξίζει να σημειωθεί ότι οι Smiths et al. (2006) στην μελέτη που αναφέρθηκε και πιο πάνω, παρατηρούν ότι σχεδόν τα δύο τρίτα των αιχμηρών ατυχημάτων μεταξύ των νοσηλευτών που συμμετείχαν στην έρευνα προέρχονταν από μολυσμένες βελόνες και αντικείμενα. Επιπλέον, μια εθνική έρευνα μαιών στις ΗΠΑ έδειξε ότι 74% των μαιών ανέφεραν ότι ήρθαν σε άμεση επαφή με αίμα χωρίς γάντια, ενώ 51% είχαν λερωθεί με αίμα ή αμνιακό υγρό στο πρόσωπο (Willy et al. 1990).

Έκθεση σε χημικούς κινδύνους

Το εργασιακό περιβάλλον στα νοσοκομεία έχει περιγραφεί ως χημική σούπα - ένα σύνθετο μίγμα φαρμάκων και ουσιών αποστείρωσης που κυκλοφορούν στον αέρα και ανακυκλώνονται μέσω του συστήματος εξαερισμού και κλιματισμού (Wilburn 1999). Οι νοσηλευτές δυνατόν να εκτίθενται σε αρκετές ύποπτες ή καθιερωμένες καρκινογόνες ουσίες, που συμπεριλαμβάνουν ακτινοβολία ιονισμού, ηλεκτρομαγνητικά πεδία, αέρια

και υγρά αποστείρωσης, αέρια αναισθητικού, και χημειοθεραπευτικά φάρμακα (Lie και Kjørheim 2003, Tompa et al. 2006).

Μια φινλανδική μελέτη έδειξε σημαντική ανύψωση του γενικού κινδύνου εμφάνισης καρκίνου μεταξύ των νοσηλευτριών σε σύγκριση με το γενικό σύνολο των οικονομικά δραστήριων γυναικών (Sankila et al. 1990). Σε αντίθεση με τη φινλανδική μελέτη, οι Andersen et al (1999) αναφέρουν ότι ο συνολικός κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου μεταξύ των νοσηλευτών στη Δανία, τη Νορβηγία, και τη Σουηδία είναι κοντά σε αυτόν του γενικού πληθυσμού (Andersen et al. 1999). Ομοίως, οι Gunnarsdottir και Rafnsson (1995) αναφέρουν ότι ούτε ο καρκίνος του μαστού ούτε ο καρκίνος γενικότερα είναι αυξημένος μεταξύ των ισλανδών νοσηλευτών.

Επίσης επιδημιολογικές μελέτες σε νοσηλευτές στη Δανία (Skov et al. 1992) και στις ΗΠΑ (Petralia et al. 1999) αναφέρουν αυξημένο κίνδυνο λευχαιμίας. Άλλες εργασίες αναφέρουν αυξημένο κίνδυνο μελανωμάτων ή άλλων καρκίνων δέρματος (Rix και Lynge 1996, Andersen et al. 1999, Carpenter και Roman 1999) και καρκίνο εγκεφάλου μεταξύ νοσηλευτών (Gunnarsdottir και Rafnsson 1995, Petralia et al. 1999). Ένας από τους κινδύνους πρόκλησης καρκίνων του δέρματος είναι η υπεριώδης ακτινοβολία που χορηγείται ως θεραπεία για τον ίκτερο σε νεογνά, σε δερματικές παθήσεις, έρπη και κατάθλιψη (Hewitt et al. 1993, Udasin 2000). Επίσης, έκθεση στα φορμαλδεύδη ή σε άλλες χημικές ουσίες πιθανόν να οδηγήσουν σε καρκίνο εγκεφάλου (Gunnarsdottir και Rafnsson 1995, Petralia et al. 1999). Εντούτοις, λίγες επιδημιολογικές μελέτες έχουν στοιχεία όσον αφορά την εργασιακή έκθεση και λίγες έχουν ελέγξει επαρκώς άλλους πιθανούς παράγοντες που μπορεί να παρεμβάλλονται. Επομένως είναι δύσκολο να αξιολογηθεί η συμβολή του νοσηλευτικού επαγγέλματος στον κίνδυνο εμφάνισης διαφόρων καρκίνων. Στην πραγματικότητα, η βιβλιογραφία αναφέρει ότι η εμφάνιση συμπτωμάτων καρκίνου εξαρτάται από διάφορους παράγοντες όπως το είδος, η συγκέντρωση, η συχνότητα και η διάρκεια της καρκινογενούς έκθεσης όπως επίσης και η ατομική ευπάθεια (Rogers και Travers 1991).

Ψυχοκοινωνικές πτυχές της νοσηλευτικής εργασίας

Ενώ ιδιαίτερη προσοχή έχει δοθεί στους φυσικούς κινδύνους της νοσηλευτικής εργασίας, οι ψυχοκοινωνικές πτυχές που συμβάλλουν στην ευημερία των εργαζομένων έχουν λάβει πολύ λιγότερη προσοχή (O'Donnell 2000). Αυτή η κατηγορία κινδύνων αναφέρεται σε στρεσογόνους παράγοντες που συχνά φανερώνονται σε συναισθηματικά και ψυχολογικά συμπτώματα όπως πονοκέφαλοι, κούραση, αϋπνία, κατάχρηση ουσιών, και κατάθλιψη. Τα πιο συχνά αναφερόμενα παραδείγματα αποτελούν η παρουσία βίας και το στρες στην εργασία καθώς και το ασταθές ωράριο εργασίας.

Βία στον εργασιακό χώρο

Η εξάσκηση βίας προς το προσωπικό των υγειονομικών υπηρεσιών έχει περιγραφεί ως σημαντικό πρόβλημα (Rogers et al. 1999). Η συχνότητα τραυματισμού μεταξύ νοσηλευτών αναφέρεται ως υψηλότερη από αυτή των περισσότερων άλλων επαγγελματιών στους τομείς παροχής υπηρεσιών (Carter 2000). Η βιβλιογραφία προσφέρει πολλούς ορισμούς της βίας. Η παρούσα μελέτη υιοθετεί τον ορισμό των Wynne et al. (1997) ο οποίος υποστηρίζεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και ενσωματώνει σεξουαλικές και φυλετικές παρενόχλησεις καθώς και, διάφορα φαινόμενα εκφοβισμού και συναισθηματικής καταπίεσης. Οι Wynne et al. (1997) αναφέρονται στη βία ως “γεγονότα όπου τα πρόσωπα κακοποιούνται, απειλούνται ή δέχονται επίθεση σε περιστάσεις σχετικές με την εργασία τους, που ενέχουν ρητές ή υποκρυπτόμενες προκλήσεις όσον αφορά στην ασφάλεια, την ευημερία ή την υγεία τους”. Από την πληθώρα μορφών βίας στον εργασιακό χώρο, στη νοσηλευτική βιβλιογραφία αναφέρονται συχνότερα η σωματική επίθεση ή λεκτική κακοποίηση, η σεξουαλική παρενόχληση και ο εκφοβισμός.

Ο εκφοβισμός είναι μια μορφή παρενόχλησης που αναγνωρίζεται όλο και περισσότερο ως παράγοντας άγχους για τους νοσηλευτές (Taylor et al. 1999). Οι πιο κοινοί δράστες αυτής της μορφής βίας για τους νοσηλευτές είναι άλλοι νοσηλευτές. Αν και ο εκφοβισμός μπορεί να εμφανιστεί σε ποικίλες καταστάσεις και μεταξύ ανθρώπων ίσης τάξης και θέσης όσο και μεταξύ ανθρώπων άνισης δύναμης, οι Paterson et al. (1997) αναφέρουν ότι πιο συχνά ο εκφοβισμός πραγματοποιείται από προϊσταμένους

νοσηλευτές προς το προσωπικό τους. Ο εκφοβισμός είναι δύσκολο να καθοριστεί επειδή οι συμπεριφορές που μπορούν να αποτελέσουν εκφοβισμό ποικίλλουν από την ανοικτή επιθετικότητα μέχρι την εχθρότητα και τον αποκλεισμό με λεπτούς και συγκεκριμένους τρόπους όπως π.χ. κουτσομπολιό (Paterson et al. 1997). Αν και ένας σαφής και σύντομος ορισμός είναι δύσκολος, ο εκφοβισμός μπορεί να περιγραφεί σαν μια σειρά συμπεριφορών που περιλαμβάνουν την υπερβολική κριτική, απειλές, εμπαιγμό (ειδικά στην παρουσία τρίτων), υπερβολικές απαιτήσεις, άνιση κατανομή εργασίας, κακόβουλο κοινωνικό σχόλιο, φραγμοί στην επαγγελματική ανέλιξη ή κατάρτιση, αφαίρεση υπευθυνότητας, ή περιθωριοποίηση (Paterson et al. 1997).

Η σεξουαλική παρενόχληση είναι ακόμη ένα χαρακτηριστικό γνώρισμα του νοσηλευτικού επαγγέλματος (Fisher et al. 1996, Kaye 1996). Αν και ο ορισμός είναι δύσκολος (Robbins et al. 1997), η σεξουαλική παρενόχληση μπορεί να χαρακτηριστεί σαν μια σειρά απαράδεκτων συμπεριφορών συμπεριλαμβανομένης της ανεπιθύμητης φυσικής επαφής, των δυσάρεστων σεξουαλικών σχολίων, και των ανάρμοστων σεξουαλικών προτάσεων (Kaye 1996).

Υπάρχουν πειστικά στοιχεία ότι οι νοσηλευτές έρχονται αντιμέτωποι με διάφορων τύπων βίαιων επιθέσεων από ασθενείς στον εργασιακό χώρο. Έρευνα από τους O'Connell et al. (2000) αποκαλύπτει ότι βίαιες συμπεριφορές που αναφερθήκαν από νοσηλευτές γενικών νοσοκομείων συμπεριλαμβάνουν σπρωξίματα, γροθιές, γρατσουνιές, κλωτσιές, και χαρακιές με ψαλίδια (O'Connell et al. 2000).

Είναι γενικά γνωστό ότι οι νοσηλευτές ορισμένων ειδικοτήτων όπως π.χ. στο τμήμα ατυχημάτων και επειγόντων περιστατικών (ΤΑΕΠ) ή στις ψυχιατρικές υπηρεσίες αντιμετωπίζουν υψηλά επίπεδα βίας (Dalphon et al. 2000, Erickson and Williams-Evans 2000, Taylor 2000, Winstanley και Whittington 2004). Οι Dalphon et al. (2000) σε μια εργασία 690 νοσηλευτών του ΤΑΕΠ, αναφέρουν ότι 85% του δείγματος είχε εκτεθεί σε τουλάχιστον ένα επεισόδιο λεκτικής κακοποίησης, ενώ 31% είχε δεχθεί τουλάχιστον μια σωματική επίθεση σε περίοδο έξι μηνών. Μια μικρότερη μελέτη νοσηλευτών ΤΑΕΠ (n=55) αποκάλυψε ότι 82% των νοσηλευτών είχαν δεχθεί σωματική επίθεση από ασθενή

κάποια στιγμή στη σταδιοδρομία τους. Επίσης 56% έδειξε ότι είχαν δεχθεί επίθεση εντός των προηγούμενων δώδεκα μηνών όμως 29% των επιθέσεων δεν καταγγέλθηκαν (Erickson και Williams-Evans 2000). Επιπλέον, οι Nolan et al. (1999) παρουσιάζουν στοιχεία που προτείνουν ότι η βία από ασθενείς είναι εξίσου υψηλή και στις ψυχιατρικές υπηρεσίες.

Πέρα από αυτές τις δύο ειδικότητες, έρευνες υποστηρίζουν ότι οι γενικοί θάλαμοι είναι εξίσου επικίνδυνοι. Οι O'Connell et al. (2000) διεξήγαγαν μια εργασία με 209 νοσηλευτές σε ένα μεγάλο νοσοκομείο στην Αυστραλία. Η έρευνα αποκάλυψε ότι 95% των νοσηλευτών είχαν υποστεί λεκτική κακοποίηση στους 12 μήνες που προηγήθηκαν της μελέτης, ενώ κατά τη διάρκεια της ίδιας περιόδου το 80% είχε υποστεί επανειλημμένα σωματική επίθεση (O'Connell et al. 2000). Επίσης υψηλά επίπεδα βίας ανεβρέθησαν σε χειρουργικούς θαλάμους καθώς και θαλάμους παροχής υπηρεσιών σε μεγαλύτερους ενήλικες (O'Connell et al. 2000). Παρόμοια συμπεράσματα αναφέρονται και στη μελέτη των Winstanley και Whittington (2004) στο Ηνωμένο Βασίλειο. Σε μια άλλη αυστραλιανή μελέτη με 270 νοσηλευτές, 30% ανέφερε ότι η βία ήταν συχνό γεγονός που παρουσιαζόταν σε διάφορες μορφές όπως αγένεια, κακοποίηση, ταπείνωση, και άρνησης ευκαιριών για ανέλιξη (Farrell 1999).

Επιπλέον, η βία δεν είναι μόνο χαρακτηριστικό των νοσοκομείων. Νοσηλευτές που εργάζονται στην κοινότητα έρχονται επίσης αντιμέτωποι με βία καθημερινά. Σε μια άλλη μελέτη σε μια απομακρυσμένη περιοχή στην Αυστραλία, οι Fisher et al. (1996) διαπίστωσαν ότι οι νοσηλευτές σε τέτοιες περιοχές εκτίθενται σε υψηλά επίπεδα όλων των μορφών βίας όπως αισχρολογία, σεξουαλικές παρενοχλήσεις, και απειλές ενώ πολλοί φοβούνται για την προσωπική ασφάλειά τους.

Παρ'όλ'αυτά είναι ενδιαφέρον ότι ενώ η ανησυχία για σωματική ή λεκτική βία είναι συχνή ανάμεσα στους νοσηλευτές (May και Grubbs 2002, Rose 1997), τα περισσότερα περιστατικά βίας δεν καταγγέλλονται (Adip et al. 2002, Erickson και Williams-Evans 2000, Mayer et al. 1999, Rose 1997). Στο ερώτημα γιατί οι νοσηλευτές δεν καταγγέλλουν αυτά τα περιστατικά η βιβλιογραφία αναφέρει ως σημαντικό λόγο το γεγονός ότι οι

νοσηλεύτριες αναμένεται να είναι ανεκτικές και καλόκαρδες λόγω του γένους τους (Hibino et al. 2006). Ένας άλλος λόγος είναι ότι η βία δεν αναγνωρίζεται με τον ίδιο τρόπο και από όλους. Ένα περιστατικό μπορεί να θεωρηθεί ως βία σε μερικές περιπτώσεις και όχι σε άλλες, ενώ μπορεί να αναγνωριστεί και να ονομαστεί υπό αυτήν τη μορφή από μερικούς ανθρώπους αλλά όχι από άλλους (Madison και Minichiello 2000).

Στρες

Η βιβλιογραφία παρουσιάζει τη νοσηλευτική ως ένα στρεσογόνο επάγγελμα (Piko 2003). Το στρες ορίζεται ως μια διαλογική ψυχολογική διαδικασία μεταξύ του ατόμου και της στρεσογόνου περιστασης (Di Martino 1992, Cox 1993). Σύμφωνα με αυτό το πρότυπο το στρες παρουσιάζεται ως μια δυσαναλογία μεταξύ των εσωτερικών και εξωτερικών απαιτήσεων που αντιμετωπίζει κάποιος, και την δυνατότητα του να αντιμετωπίσει την εκάστοτε περίπτωση. Το στρες στον εργασιακό χώρο αναφέρεται συχνά ως εργασιακό στρες. Η βασική λογική που υποστηρίζει αυτή την έννοια είναι ότι η εργασία έχει ορισμένες απαιτήσεις, και ότι τα προβλήματα που συνδέονται με την ικανοποίησή τους μπορούν να οδηγήσουν σε ασθένεια ή σε ψυχολογική καταπόνηση. Το εργασιακό στρες είναι σημαντικό πρόβλημα τόσο για τους υπαλλήλους όσο και για τους εργοδότες ενώ μπορεί να οδηγήσει σε ασθένεια, απώλεια προσωπικού, αποχή από την εργασία, φτωχό ηθικό, και μειωμένη αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα (Sutherland και Cooper 1990). Παρά την πληθώρα πιθανών στρεσογόνων παραγόντων, στη βιβλιογραφία αναφέρονται συχνότερα ο βαρύς φόρτος εργασίας, οι επαγγελματικές σχέσεις, και οι συναισθηματικές απαιτήσεις.

Οι Healy και McKay (2000) εξέτασαν τις πηγές του στρες στους νοσηλευτές και αναφέρουν σημαντικό συσχετισμό μεταξύ φόρτου εργασίας και διαταραχής συναισθηματικής διάθεσης. Σε αντίθεση η Payne (2001) δεν εντόπισε σημαντικό συσχετισμό μεταξύ του φόρτου εργασίας και της συναισθηματικής διάθεσης. Οι λόγοι για αυτή την παραλλαγή είναι ασαφείς αλλά είναι πιθανόν να περιλαμβάνουν ανάπτυξη μηχανισμών αντιμετώπισης του στρες (Payne 2001), ηλικία και εργασιακή εμπειρία (McNeese-Smith 2000), και κοινωνική υποστήριξη στον εργασιακό χώρο (Morano 1993,

Healy και McKay 2000). Επιπλέον, οι επαγγελματικές συγκρούσεις αναφέρονται σαν μια σημαντική πηγή στρες για τους νοσηλευτές. Ιδιαίτερα η διεπαγγελματική σύγκρουση, μεταξύ νοσηλευτών και ιατρών εμφανίζεται ως σημαντικό πρόβλημα (Hillhouse και Adler 1997, Bratt et al. 2000, Ball et al. 2002). Επίσης πιο πρόσφατες μελέτες (Demerouti et al. 2000, McGowan 2001) παρουσιάζουν την έλλειψη ικανοποιητικής ανταμοιβής και το ασταθές ωράριο ως σημαντικές πηγές στρες.

Οι Demerouti et al. (2000), εκτός από τις πηγές στρες προσπάθησαν να διακρίνουν τους πιθανότερους παράγοντες πρόκλησης συναισθηματικής εξάντλησης και επαγγελματικής αποδέσμευσης. Διαπίστωσαν ότι οι απαιτήσεις εργασίας (π.χ. ο φόρτος εργασίας, η χρονική πίεση, οι απαιτητικές επαφές με τους ασθενείς) ήταν συσχετισμένες με τη συναισθηματική εξάντληση, ενώ οι πόροι εργασίας (π.χ. η έλλειψη συμμετοχής στη λήψη αποφάσεων, η έλλειψη ανταμοιβής) ήταν συσχετισμένες με την επαγγελματική αποδέσμευση. Αυτά τα ευρήματα πλαταιίνουν την γνώση μας γύρω από το θέμα με το να διακρίνουν μεταξύ του είδους των επιδράσεων που αυτοί οι παράγοντες επιφέρουν. Επίσης, οι Foxall et al. (1990) διαπίστωσαν ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε μονάδες εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ) ταξινομούν την αντιμετώπιση του θανάτου ως σημαντικότερη πηγή στρες απ' ό,τι οι νοσηλευτές σε γενικούς και χειρουργικούς θαλάμους, οι οποίοι ταξινόμησαν το φόρτο εργασίας και τη στελέχωση ως σημαντικότερες πηγές στρες. Οι Tyler και Ellison (1994) αναφέρουν ότι οι νοσηλευτές σε χειρουργεία ταξινομούν τις συναισθηματικές πτυχές ως λιγότερο σημαντικές απ' ό,τι οι νοσηλευτές στην ογκολογία ή την αιματολογία. Από αυτές τις εργασίες φαίνεται ότι οι πηγές στρες και οι ανάγκες των νοσηλευτών μπορεί να διαφέρουν από ειδικότητα σε ειδικότητα και αυτό πρέπει να λαμβάνεται υπόψη από τους οργανισμούς υπηρεσιών υγείας.

Ασταθές ωράριο εργασίας και εξάντληση

Μια σημαντική πτυχή του εργασιακού περιβάλλοντος των νοσηλευτών είναι ότι είναι απαραίτητοι 24 ώρες την ημέρα. Η διάρκεια της νοσηλευτικής βάρδιας (12 ώρες εναντίον 8 ωρών) και ο συνδυασμός της (π.χ. περιστροφή, ημέρα μόνο, νύχτα μόνο) έχουν λάβει το μέγιστο ενδιαφέρον σε μελέτες για την επίδραση του εργασιακού

ωραρίου στη φυσική και ψυχολογική ευημερία (Fitzpatrick et al. 1999). Η βασική εικασία αυτών των μελετών είναι ότι η διάσπαση του καθημερινού κύκλου ύπνου μπορεί να επιδρά καταστρεπτικά στη φυσική ή/και διανοητική υγεία (Poissonnet και Veron 2000).

Οι Barton et al. (1995) ερεύνησαν την επίδραση της διαδοχικής νυχτερινής βάρδιας στην υγεία και ευημερία βρετανών νοσηλευτών που εργάζονταν μόνιμα ή εναλλασσόμενα σε νυχτερινές βάρδιες. Η μελέτη έδειξε ότι η μόνιμη εργασία σε νυχτερινή βάρδια, σε σύγκριση με την εναλλασσόμενη, έχει θετικότερα αποτελέσματα στους νοσηλευτές όσο αφορά τη διάρκεια και ποιότητα του ύπνου τους. Επιπλέον μελέτη που εξέτασε τη συσχέτιση μεταξύ του ωραρίου εργασίας, του ύπνου, και των εργασιακών ατυχημάτων σε 635 νοσηλευτές στη Μασαχουσέτη διαπίστωσε ότι, σε σύγκριση με τους νοσηλευτές που εργάζονται μόνο ημερήσια βάρδια, εκείνοι που εργάζονταν σε εναλλασσόμενες βάρδιες βίωναν μεγαλύτερη διάσπαση κύκλων ύπνου και ήταν πιο πιθανόν να αποκοιμούνται εν ώρα εργασίας (Gold et al. 1992). Σε μια άλλη μελέτη σε βρετανούς νοσηλευτές, βρέθηκαν παρόμοια συμπεράσματα αλλά παρουσιάστηκαν λιγότερες διαταραχές ύπνου μεταξύ των νοσηλευτών που εργάζονταν μόνιμα σε βραδινές βάρδιες έναντι των νοσηλευτών που εργάζονταν σε εναλλασσόμενες βάρδιες (Barton 1994). Τα στοιχεία από αυτές τις εργασίες παρουσιάζουν ότι η εργασία σε εναλλασσόμενες βάρδιες έχει αρνητικές συνέπειες στη ποιότητα ύπνου των νοσηλευτών. Εντούτοις, σε μια έρευνα σε ισλανδούς νοσηλευτές ο Sveinsdottir (2006) αναφέρει ότι δεν βρέθηκαν διαφορές ανάμεσα σε νοσηλευτές που εργάζονταν σε ασταθές ωράριο και σε αυτούς που εργάζονταν μόνο ημερήσιες βάρδιες.

Επιπλέον, οι Boggild and Knutson (1999) αναφέρουν ότι το ασταθές ωράριο είναι συσχετισμένο με το κάπνισμα και συχνά οδηγεί σε καρδιαγγειακές παθήσεις. Σε μια εργασία με 79.109 νοσηλευτές στις ΗΠΑ που εργάζονταν ασταθές ωράριο, βρέθηκε ότι έξι ή περισσότερα χρόνια εργασίας σε ασταθείς βάρδιες μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο στεφανιαίας νόσου (Kawachi et al. 1995). Παρομοίως μια φιλανδική μελέτη αναφέρει ότι οι νοσηλεύτριες που εργάζονταν σε ασταθές ωράριο ήταν πιο πιθανό να είναι υπέρβαρες και να είναι καπνιστές σε σύγκριση με νοσηλευτές που εργάζονταν σε

ημερήσιες βάρδιες μόνο (Kivimäki et al. 2001). Τα ευρήματα όμως αυτά παραμένουν μεμονωμένα και δεν επιβεβαιώνονται από άλλες έρευνες.

Ο Skipper (1990) εξέτασε την σχέση μεταξύ του ασταθές ωραρίου και της κατάθλιψης σε πέντε νοσοκομεία στις ΗΠΑ όμως δεν βρέθηκε συσχέτιση μεταξύ τους. Εντούτοις, η μελέτη επιβεβαίωσε ότι οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ασταθές ωράριο βίωναν μεγαλύτερα επίπεδα στρες απ' ό,τι αυτοί που εργάζονταν μόνο ημερήσια ή νυχτερινή βάρδια. Επίσης αξίζει να αναφερθεί ότι οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε βραδινές βάρδιες βρέθηκαν σε μια μελέτη στη Βραζιλία να βιώνουν λιγότερα συμπτώματα πονοκεφάλων και ημικρανίας (Portela et al. 2004). Η συγκεκριμένη μελέτη δικαιολογεί αυτό το εύρημα υποστηρίζοντας ότι οι νοσηλευτές σε βραδινές βάρδιες βιώνουν λιγότερο στρες σε σύγκριση με τους συναδέλφους τους στις ημερήσιες βάρδιες.

Το φαινόμενο της εξάντλησης είναι επίσης γνωστό στη νοσηλευτική βιβλιογραφία και είναι άμεσα συνδεδεμένο με το ωράριο εργασίας. Εξετάζοντας το φαινόμενο εξάντλησης ανάμεσα στους νοσηλευτές, οι Josten et al. (2003) ανέφεραν ότι ολλανδοί νοσηλευτές που εργάζονταν εννέα έναντι οκτώ ώρες ανά βάρδια παρουσιάζονταν πιο εξαντλημένοι και ανέφεραν περισσότερα παράπονα σχετικά με την υγεία τους. Εξάντληση παρουσίασαν και οι νοσηλευτές στην μελέτη των Winwood et al. (2006), ιδιαίτερα αυτοί που εργάζονταν σε ασταθές ωράριο. Σε αντίθεση όμως, η μελέτη από την Ruggiero (2003) αναφέρει ότι δεν βρέθηκε διαφορά ανάμεσα σε νοσηλευτές ΜΕΘ που εργάζονταν είτε ημερήσια είτε νυχτερινή βάρδια.

Εν περιλήψει, υπάρχουν συγκρουόμενα στοιχεία σχετικά με την συσχέτιση του ωραρίου εργασίας και της διανοητικής και φυσικής έκβασης της υγείας των νοσηλευτών. Εντούτοις υπάρχουν στοιχεία στη βιβλιογραφία που υποδεικνύουν ότι οι νοσηλευτές που μπορούν να επιλέξουν τον τύπο και συνδυασμό των βάρδιων τους παρουσιάζουν λιγότερο αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία τους (Smith και Barton 1994, Josten et al. 2003, Sveinsdottir 2006).

Συμπεράσματα

Πριν τη συναγωγή οποιονδήποτε συμπερασμάτων θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι μελέτες που έχουν αναφερθεί παρουσιάζουν διάφορα μειονεκτήματα όπως τα χαμηλά ποσοστά συμμετοχής και ο ανεπαρκής έλεγχος άλλων παραγόντων που μπορεί να παρεμβάλλονται. Συνεπώς τα διάφορα αποτελέσματα και συμπεράσματα των μελετών που αναφέρθηκαν θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη αλλά με αρκετή προσοχή.

Η παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση δείχνει ότι οι νοσηλευτές είναι επιρρεπείς σε διάφορους κινδύνους που συνδέονται με τις φυσικές και ψυχοκοινωνικές πτυχές του επαγγέλματος. Οι μυοσκελετικές διαταραχές αποτελούν μία από τις συχνότερες παθήσεις σε νοσηλευτές ενώ οι πολλαπλοί συντελεστές της αιτιολογίας ανάπτυξης τους καθιστούν δύσκολη την πρόληψη τους (Menzel et al. 2004). Η βιβλιογραφία προτείνει διάφορες διορθωτικές παρεμβάσεις για την μείωση των κινδύνων ανάπτυξης μυοσκελετικών διαταραχών στους επαγγελματίες υγείας, όπως προγράμματα εκπαίδευσης εργαζομένων, βελτίωση της φυσικής κατάστασης, και εργονομικές τροποποιήσεις εργασιακών χώρων (Li et al. 2004). Έρευνες εντοπίζουν ότι ο συνδυασμός τέτοιων επεμβάσεων είναι αποτελεσματικότερος από μεμονωμένες προσπάθειες (Feldstein et al. 1993, Hignett 1996).

Παρόλο που ο έλεγχος λοιμώξεων πιθανώς να αποτελεί το πιο αποτελεσματικό πρόγραμμα υγείας και ασφάλειας στα νοσοκομεία, η έκθεση επαγγελματιών υγείας σε μολυσματικούς παράγοντες παραμένει ένα σοβαρό πρόβλημα (Rogers και Travers 1991). Τραυματισμοί από βελόνες αποτελούν το κυριότερο μεταδοτικό μέσο μολυσματικών παραγόντων από ασθενείς σε νοσηλευτές. Όσο αφορά το είδος των βελόνων, οι βελόνες συριγγών ευθύνονται για το μεγαλύτερο ποσοστό όλων των τραυματισμών (52%), ακολουθούν οι τραυματισμοί από βελόνες συσκευών ελέγχου γλυκόζης αίματος (11%) και τέλος οι τραυματισμοί από τις αμπούλες φαρμάκων και αλλά είδη γυαλιού (9%) (Smith et al. 2006). Συνοπτικά οι νοσηλευτές που εργάζονται σε νοσοκομεία με υποστηρικτικό εργασιακό περιβάλλον φαίνεται να διατρέχουν χαμηλότερο κίνδυνο τραυματισμού από αιχμηρά αντικείμενα ακόμα και μετά από τον έλεγχο παραμέτρων όπως η ειδικότητα της μονάδας, των ωρών εργασίας, και της χρήσης εξοπλισμού

ασφαλούς μεταχείρισης και απομάκρυνσης αιχμηρών αντικειμένων (Clarke et al 2002, 2007). Οι Lowenfels et al. (1995), μέσα από τα αποτελέσματα της έρευνας τους αναφέρουν ότι διάφορα εκπαιδευτικά προγράμματα σχετικά με κίνδυνους λοιμώξεων διαδραματίζουν ένα από τους σημαντικότερους ρόλους στη μείωση τέτοιων κινδύνων. Πράγματι, η εργασία των Ganczak et al. (2006) αναφέρει ότι οι νοσηλευτές που συμμετείχαν σε ειδικά επιμορφωτικά προγράμματα είχαν σημαντικά μικρότερο αριθμό εκθέσεων σε μολύνσεις και τραυματισμούς παρά νοσηλευτές που δεν συμμετείχαν σε τέτοια προγράμματα.

Επίσης, ενώ ορισμένες μελέτες παρουσίασαν μια αυξημένη τάση εμφάνισης καρκίνου μεταξύ των νοσηλευτών, η ερμηνεία τέτοιων εργασιών είναι συχνά προβληματική, αφού είναι εξαιρετικά δύσκολο να διαχωριστούν οι επαγγελματικοί παράγοντες από άλλους κοινωνικο-οικονομικούς ή τυχαίας συσχέτισης παράγοντες. Ομοίως, οι πηγές του εργασιακού στρες και οι επιπτώσεις του στην υγεία των νοσηλευτών δεν μπορούν να διαπιστωθούν με βεβαιότητα. Στοιχεία από μελέτες φανερώνουν ότι οι αντιλήψεις σχετικά με τις πηγές του εργασιακού στρες ποικίλουν. Επομένως είναι αφελές να προταθεί μόνο μια ή δύο πηγές στρες ως αιτιώδεις παράγοντες. Ενδεικτικά είναι τα αποτελέσματα της εργασίας των Foxall et al. (1990) που φανέρωσε ότι οι πηγές στρες ταξινομήθηκαν διαφορετικά μεταξύ των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΜΕΘ και σε παθολογικές και χειρουργικές μονάδες. Το είδος των πιθανών συσχετίσεων μεταξύ των προσωπικών και εργασιακών πηγών στρες είναι σημαντικό αλλά υποερευνημένο (McVicar 2003). Λαμβάνοντας υπόψη τη επιρροή των προσωπικών παραγόντων στην αντίληψη του στρες, είναι σημαντικό να εξετάζεται πως ο κάθε νοσηλευτής προσωπικά μπορεί να υποστηριχθεί καλύτερα από συναδέλφους και ανώτερο προσωπικό.

Επιπλέον, η βιβλιογραφία αναφέρει ότι τα διάφορα φαινόμενα βίας στον εργασιακό χώρο αποτελούν σημαντικό πρόβλημα για τους νοσηλευτές. Επομένως η εκπαίδευση και η ενημέρωση για τη βία πρέπει να είναι ουσιαστική στα προγράμματα νοσηλευτικής εκπαίδευσης ώστε να γίνεται αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση ή πρόληψη τέτοιων φαινομένων (Ellis 1999). Επίσης, προϊστάμενοι νοσηλευτές και διοικητικοί φορείς πρέπει να παρέχουν μηχανισμούς που να επιτρέπουν και να ενθαρρύνουν την αναφορά

γεγονότων βίας. Τέλος, παρόλο ότι μελέτες σχετικά με το ασταθές ωράριο δεν παρέχουν οριστικά συμπεράσματα, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές θα μπορούσαν να επωφεληθούν από περισσότερο έλεγχο στην επιλογή του τύπου και συνδυασμό των βάρδιων τους (Sveinsdottir 2006).

Κλείνοντας θα πρέπει να υπογραμμιστεί ότι παρόλα τα υψηλά ποσοστά κινδύνων και τραυματισμών μεταξύ νοσηλευτών, η βιβλιογραφία υποστηρίζει ότι το νοσηλευτικό επάγγελμα και οι υπηρεσίες υγείας γενικότερα δεν διαφέρουν από άλλες βιομηχανίες (Waehrer et al. 2005). Κάθε εργαζόμενος ανεξαρτήτου επαγγέλματος είναι επιρρεπείς σε διάφορους εργασιακούς κινδύνους ενώ τα υψηλά ποσοστά ασθενειών και τραυματισμών σε επαγγελματίες υγείας έχουν αποδοθεί στο ότι ο τομέας της υγείας εργοδοτεί ένα μεγάλο αριθμό εργατικού δυναμικού (Waehrer et al. 2005).

Εισηγήσεις

Λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν, σε μακρο-επίπεδο, οι κυβερνήσεις θα πρέπει να στηρίζουν το νοσηλευτικό φόρτο εργασίας με την παροχή ικανοποιητικού κονδυλίου για να επιτρέψουν την επαρκή αναλογία νοσηλευτή-ασθενή βασισμένη στην οξύτητα της κατάστασης του εκάστοτε ασθενή σε συνδυασμό με την εμπειρία, γνώσεις, και ικανότητες του εκάστοτε νοσηλευτή (Way και MacNeil 2006). Επιπλέον, μέθοδοι στρατηγικού προγραμματισμού ανθρώπινου δυναμικού πρέπει να είναι σε ισχύ προκειμένου να εξασφαλιστούν επαρκείς αριθμοί επαρκώς προετοιμασμένων νοσηλευτών που θα μπορούν να ικανοποιήσουν τις μελλοντικές απαιτήσεις των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης (Dubois et al. 2006). Επίσης, οι κυβερνήσεις θα πρέπει να χρηματοδοτήσουν προγράμματα δημιουργίας ποιοτικών εργασιακών περιβάλλοντων, να παρέχουν κίνητρα για τη διατήρησή τους, και να αναπτύξουν πρακτικές για τη αξιολόγησή τους (Baumann et al. 2001).

Οι επαγγελματικοί σύνδεσμοι και τα συμβούλια θα πρέπει να συνεχίσουν να είναι συνήγοροι των νοσηλευτών και σύμβουλοι σε κυβερνήσεις και εργοδότες σχετικά με τα προβλήματα και τις τάσεις στο νοσηλευτικό εργατικό δυναμικό, και να ασκούν πίεση για ρυθμιστικές νομοθεσίες ώστε οι νοσηλευτές να μπορούν να εξασκούν το επάγγελμα

στη μέγιστη δυνατότητά του (Rogers et al. 1999, Baumann et al. 2001, Dubois et al. 2006). Επίσης είναι απαραίτητο να υπάρχουν σταθερές πολιτικές για την εξέταση και λήψη μέτρων έναντι της καταχρηστικής ή βίαιης συμπεριφοράς (Baumann et al. 2001).

Σημαντικό επίσης είναι οι εργοδότες να αναγνωρίζουν και να ανταμείβουν τις προσπάθειες και τα επιτεύγματα του προσωπικού τους και να προσφέρουν ελκυστικούς μισθούς και επαγγελματική ανέλιξη σύμφωνα με τις ικανότητες, δεξιότητες και εκπαίδευση τους (Way και MacNeil 2006). Εξίσου σημαντική είναι η αναγνώριση και η ανταμοιβή νοσηλευτών που ενεργούν σαν ποιοτικοί μέντορες σε άλλους νοσηλευτές και φοιτητές (Wilson-Barnett et al. 1995). Επιπλέον οι εργοδότες θα πρέπει να αναγνωρίσουν την σημασία υπάρξεις πολιτικών σε θέματα ποιότητας ζωής του προσωπικού όπως π.χ. πολιτικές φιλικές προς την οικογενειακή ζωή, πολιτικές που προωθούν την ασφάλεια και την υγεία του προσωπικού (Baumann et al. 2001, Davey et al. 2005). Επιπλέον η δημιουργία ευέλικτων ωραρίων εργασίας θα πρέπει να εξετασθεί από τους εργοδότες σε μια προσπάθεια βελτίωσης της ισορροπίας μεταξύ επαγγελματικής και προσωπικής ζωής των νοσηλευτών (Whitlock et al. 2002, Sveinsdottir 2006).

Σημαντική επίσης είναι η δημιουργία ενός περιβάλλοντος εργασίας που να ελκύει και να διατηρεί επαρκή αριθμό νοσηλευτών, να παρέχει ευκαιρίες για συνεχείς εκπαίδευση καθώς και την ευελιξία που να επιτραπεί στους εργαζομένους να συμμετέχουν σε αυτές τις δραστηριότητες. Επιπλέον, θα πρέπει να παρέχονται ικανοποιητικά προγράμματα εκπαίδευσης που να βοηθούν στην ομαλή ενσωμάτωση νεοπροσληφθέντων νοσηλευτών στο εργατικό δυναμικό (Baumann et al. 2001). Τέλος, οι εργοδότες θα πρέπει να προωθούν μια υποστηρικτική διοικητική φιλοσοφία που να ενθαρρύνει την συνεχή επαγγελματική ανάπτυξη και ανέλιξη (Way και MacNeil 2006).

Οι εκπαιδευτικοί και οι ερευνητές θα πρέπει να εξετάσουν και να προσδιορίσουν συγκεκριμένες στρατηγικές που να βοηθούν στην αύξηση της αποδοτικότητας των διαφόρων ομάδων νοσηλευτών καθώς και στρατηγικές που να επιδιώκουν την βελτίωση του περιβάλλοντος εργασίας και της υγείας των νοσηλευτών. Πιο σημαντική είναι η διεξαγωγή ερευνών με στόχο την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας τέτοιων

στρατηγικών. Επίσης, είναι σημαντικό οι εκπαιδευτές να αναπτύσσουν προγράμματα εκπαίδευσης τα οποία να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις γνώσεων και δεξιοτήτων των εκάστοτε εργασιακών χώρων λαμβάνοντας υπόψη μελλοντικές ανάγκες υγείας (Way και MacNeil 2006).

Τελειώνοντας, τον πιο σημαντικό ρόλο για την ασφάλεια και την υγεία τους έχουν οι ίδιοι οι νοσηλευτές, οι οποίοι πρέπει να παίρνουν ενεργό και καθοριστικό ρόλο σε όλες της πολιτικές που αφορούν την επαγγελματική τους ζωή.

Επίλογος

Οι υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης μιας χώρας φέρουν σημαντικό ρόλο στην προώθηση της υγείας και της ασφάλειας των πολιτών της. Επομένως, το περιβάλλον αυτού του τομέα θα πρέπει να αποτελεί υπόδειγμα εργασιακής υγείας και ασφάλειας.

Οι τεκμηριωμένες πολιτικές είναι απαραίτητες στη μεγιστοποίηση της φυσικής και της ψυχοκοινωνικής υγείας των νοσηλευτών, όπως και στη μείωση του αυξημένου κόστους που σχετίζεται με τη συστηματική αποχή τους από την εργασία λόγω τραυματισμών και ασθένειας. Τέτοιες πολιτικές και στρατηγικές μπορούν επίσης να οδηγήσουν στη βελτίωση της υγείας και ασφάλειας των ασθενών, στη βελτίωση της ροής και διατήρησης νοσηλευτών στο επάγγελμα, καθώς και στη μεγιστοποίηση της οικονομικής ευημερίας των υπηρεσιών υγείας. Τέλος, αν και ο στόχος ανάπτυξης και εδραίωσης τέτοιων πολιτικών απαιτεί σημαντικές επενδύσεις σε χρόνο και χρήμα, τα πιθανά οφέλη σε ασθενείς, σε νοσηλευτές, και στο σύστημα υπηρεσιών υγείας πιστεύω πως αξίζουν την επένδυση.

Julia Philippou
Florence Nightingale School of Nursing and Midwifery
King's College London
James Clerk Maxwell Building
57 Waterloo Road
London SE1 8WA
UK
julia.philippou@kcl.ac.uk

Βιβλιογραφία

Adip S M, Al-Shatti A K, Kamal S, El-Gerges N, Al-Raqem M (2002) Violence against nurses in healthcare facilities in Kuwait. *International Journal of Nursing Studies* 39: 469–478

Aiken L H, Clarke S, Sloane D, Sochalski J Busse R, Clarke H, Giovannetti P, Hunt J, Rufferty A, Shamian J (2001) Nurses' reports on hospital care in five countries. *Health Affairs* 20(3): 43–53

Andersen A, Barlow L, Engeland A, Kjaerheim K, Lynge E, Pukkala E (1999) Work-related cancer in the Nordic countries. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 25 (Suppl 2): 11–16

Ball J, Pike G, Cuff C, Mellor-Clark J, Connell J (2002) RCN Working Well Survey. RCN Online, http://www.rcn.org.uk/publications/pdf/working_well_survey_inside1 /pdf [Accessed: September 2006]

Barton J (1994) Choosing to work at night: a moderating influence on individual tolerance to shift work. *Journal of Applied Physiology* 79: 449–454

Barton J, Spelten E, Totterdell P, Smith L, Folkard S (1995) Is there an optimum number of night shifts? Relationship between sleep, health and well-being. *Work and Stress* 9: 109–23

Baumann A, O'Brien-Pallas L, Armstrong-Stassen M, Blythe J, Bourbonnais R, Cameron S, Irvine-Doran D, Kerr M, McGillis Hall L, Zina M, Butt M, Ryan L (2001) Commitment and care: the benefits of a healthy workplace for nurses, their patients and the system. Ottawa: CHSRF

Boggild H, Knutson A (1999) Shift work, risk factors and cardiovascular disease. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 25: 85–99

Bongers P M, de Winter C R, Kompier M A, Hildebrandt V H (1993) Psychosocial factors at work and musculoskeletal disease. *Scandinavian Journal of Work, Environment, and Health* 19: 297–312

Bratt M M, Broome M, Kelber S, Lostocco L (2000) Influence of stress and nursing leadership on job satisfaction of paediatric intensive care unit nurses. *American Journal of Critical Care* 9: 307–317

Camerino D, Cesanab G C, Moltenib G, De Vitob G, Evaristib C, Latoccab R (2001) Job strain and musculoskeletal disorders of Italian nurses. *Occupational Ergonomics* 2: 215–223

Carpenter L, Roman E (1999) Cancer and occupation in women: identifying associations using routinely collected national data. *Environmental Health Perspectives* 107(Suppl 2): 299–303

Carter R (2000) High risk of violence against nurses. *Nursing Management* 6(8): 5

Clarke S P (2007) Hospital work environments, nurse characteristics, and sharps injuries. *American Journal of Infection Control* 35: 302–309

Clarke S P, Rockett J L, Sloane D M, Aiken L H (2002) Organizational climate, staffing, and safety equipment as predictors of needlestick injuries and near-misses in hospital nurses. *American Journal of Infection Control* 30: 207–216

Cox T (1993) *Stress Research and Stress Management: Putting Theory to Work*. London: HMSO

Daraiseh N, Genaidy A M, Karwowski W, Davis L S, Stambough J, Huston R L (2003) Musculoskeletal outcomes in multiple body regions and work effects among nurses: the effects of stressful and stimulating working conditions. *Ergonomics* 46: 1178–1199

Dalphon D, Gessner M, Giblin E, Hijazzi K, Love C (2000) Violence against emergency nurses. *Journal of Emergency Nursing* 26(2): 105

Davey B, Murrells T, Robinson S (2005) Returning to work after maternity leave: UK nurses' motivations and preferences. *Work, Employment and Society* 19(2): 327–348

Demerouti E, Bakker A, Nachreiner F, Schaufeli W B (2000) A model of burnout and life satisfaction amongst nurses. *Journal of Advanced Nursing* 32: 454–464

Di Martino V (1992) Occupational Stress: A preventive approach. Cited in: Hoel H, Sparks K, Cooper C L (2001) The cost of violence/stress at work and the benefits of a violence/stress-free working environment. Geneva: International Labour Organization

Dubois C A, McKee M, Nolte E (2006) Human Resources for Health in Europe. Maidenhead: Open University Press

Ellis M (1999) Barriers to effective screening for domestic violence by register nurses in emergency departments. *Critical Care Nursing Quarterly* 22: 27–41

Engkvist I L, Hagberg M, Wigaeus Hjelm E, Menckel E, Ekenvall L, (1998) The accident process preceding overexertion back injuries in nursing personnel. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 5: 367–375

Erickson J, Williams-Evans S. (2000) Attitudes of emergency nurses regarding patient assaults. *Journal of Emergency Nursing* 26(3): 210–215

Farrell G (1999) Aggression in clinical settings: nurses' views a follow-up study. *Journal of Advanced Nursing* 29(3): 532–541

Feldstein A, Valanis B, Vollmer W, Stevens N, Overton C (1993) The back injury prevention project pilot study: assessing the effectiveness of back attack, an injury prevention program among nurses, aides, and orderlies. *Journal of Occupational Medicine* 35:114–120

Fisher J, Bradshaw J, Gurrie B A, Klotz J, Robins P, Searle K R, Smith J (1996) Violence and remote area nursing. *Australian Journal of Rural Health* 4: 190–199

Fitzpatrick J M, While A E, Roberts J D (1999) Shift work and its impact upon nurse performance: current knowledge and research issues. *Journal of Advanced Nursing* 29: 18–27

Fletcher C E (2000) Accurate data: An essential component in reducing needlestick injuries. *Policy, Politics and Nursing Practice* 1: 316–324

Foxall M J, Zimmerman L, Standley R, Bene B (1990) A comparison of frequency and sources of nursing job stress perceived by intensive care, hospice and medical-surgical nurses. *Journal of Advanced Nursing* 15: 577–584

Froneberg B (2006) National and international response to occupational hazards in the healthcare sector. *Annals of the New York Academy of Sciences* 1076: 607–614

Ganczak M, Milona M, Szych Z (2006) Nurses and Occupational Exposures to Bloodborne Viruses in Poland. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 27(2): 175–180

Gold D R, Rogacz S, Bock N, Tosteson T D, Baum T M, Speizer F E, Czeisler C A (1992) Rotating shift work, sleep, and accidents related to sleepiness in hospital nurses. *American Journal of Public Health* 82: 1011–1014

Green J, Thorogood N (2004) *Qualitative Methods for Health Research*. London: Sage Publications

Gunnarsdottir H, Rafnsson V (1995) Mortality among Icelandic nurses. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 21: 24–29

Healy C, McKay M F (2000) Nursing stress: the effect of coping strategies and job satisfaction in a sample of Australian nurses. *Journal of Advanced Nursing* 31: 681–688

Helminger C (1997) A growing physical workload threatens nurses' health. *American Journal of Nursing* 97: 64–66

Hewitt J B, Misner S T, Levin P F (1993) Health hazards of nursing: identifying workplace hazards and reducing risks. *AWHONNS Clinical Issues in Perinatal and Womens Health Nursing* 4: 320–327

Hibino Y, Ogino K, Inagaki M (2006) Sexual Harassment of Female Nurses by Patients in Japan. *Journal of Nursing Scholarship* 38(4): 400–405

Hignett S (1996) Work-related back pain in nurses. *Journal of Advanced Nursing* 23: 1238–1246

Hillhouse J J, Adler C M (1997) Investigating stress effect patterns in hospital staff nurses: result of cluster analysis. *Social Science and Medicine* 45: 1781–1788

International Council of Nurses (2006) *The global nursing shortage: priority areas for intervention*. Geneva: ICN

International Council of Nurses (2007) *Positive Practice Environments: Quality Workplace = Quality Patient Care*. Geneva: ICN

Jackson D, Clare J, Mannix J (2002) Who would want to be a nurse? Violence in the workplace - a factor in recruitment and retention. *Journal of Nursing Management* 10: 13–20

Josten E J C, Ng-A-Tham J E E, Thierry H (2003) The effects of extended workdays on fatigue, health, performance and satisfaction in nursing. *Journal of Advanced Nursing* 44: 643–652

Karahana A, Bayraktarb N (2004) Determination of the usage of bodymechanics in clinical settings and the occurrence of low back pain in nurses. *International Journal of Nursing Studies* 41: 67–75

Kawachi I, Colditz G A, Stampfer M J, Willett W C, Manson J E, Speizer F E, Hennekens C H (1995) Prospective study of shift work and risk of coronary heart disease in women. *Circulation* 92: 3178–3182

Kaye J (1996) Sexual harassment and hostile environments in the perioperative area. *AORN Journal* 63(2): 443–449

Kivimaki M, Elovainio M, Vahtera J (2000) Workplace bullying and sickness absence in hospital staff. *Occupational and Environmental Medicine* 57: 656–660

Kivimaeki M, Kuisma P, Virtanen M, Elovainio M (2001) Does shift work lead to poorer health habits? A comparison between women who had always done shift work with those who had never done shift work. *Work and Stress* 15(1): 3–13

Li J, Wolf L, Evanoff B (2004) Use of mechanical patient lifts decreased musculoskeletal symptoms and injuries among health care workers. *Injury Prevention* 10: 212–216

Lie JA S, Kjørheim K (2003) Cancer risk among female nurses: a literature review. *European Journal of Cancer Prevention* 12: 517–526

Lowenfels A B, Mehta V, Levi D A, Montecalvo M A, Savino J A, Wormser GP (1995) Reduced frequency of percutaneous injuries in surgeons: 1993 versus 1988. *AIDS* 9(2): 199–202

Madison J, Minichiello V (2000) Recognizing and Labeling Sex-based and Sexual Harassment in the Health Care Workplace. *Journal of Nursing Scholarship* 32(4): 405–410

May D D, Grubbs L M (2002) The extent, nature, and precipitating factors of nurses assault among three groups of registered nurses in a regional medical center. *Journal of Emergency Nursing* 28: 11–17

Mayer B W, et al. (1999) Factors associated with victimization of personnel in emergency department. *Journal of Emergency Nursing* 25: 361–366

McGills Hall L (Ed) (2005) *Quality Work Environments for Nurse and Patient Safety*. Toronto: Jones and Bartlett Publishers

McGowan B (2001) Self-reported stress and its effects on nurses. *Nursing Standard* 15: 33–38

McNeese-Smith D (2000) Job stages of entry, mastery and disengagement among nurses. *Journal of Nursing Administration* 30:140–147

McVicar A (2003) Workplace stress in nursing: a literature review. *Journal of Advanced Nursing* 44(6): 633–642

Menzel N (2004) Back pain prevalence in nursing personnel: measurement issues. *AAOHN Journal* 52: 54–65

Menzel N N, Brooks S M, Bernard T E, Nelson A (2004) The physical workload of nursing personnel: association with musculoskeletal discomfort. *International Journal of Nursing Studies* 41: 859–867

Morano J (1993) The relationship of workplace social support to perceived work-related stress among staff nurses. *Journal of Post Anaesthesia Nursing* 8: 395–402

Nightingale F (1938) *Notes on Nursing: What It Is, and What It Is Not*. New York: Appleton

Nolan P, Dallender J, Soares J, Thomsen, Arnetz B (1999) Violence in mental healthcare: the experiences of mental health nurses and psychiatrists. *Journal of Advanced Nursing* 30(4): 934–941

O’Connell B, Young J, Brooks J, Hutchings J, Lofthouse J (2000) Nurses’ perceptions of the nature and frequency of aggression in general ward settings and high dependency areas. *Journal of Clinical Nursing* 9(4): 602–610

O’Donnell M (2000) *Health Promotion in the Workplace*. 3rd Edition. New York: Delmar Thompson Learning

Page A (Ed) (2004) *Keeping Patients Safe: Transforming the Work Environment of Nurses*. Washington: Institute of Medicine

Paterson B, McComish A, Aitken I (1997) Abuse and bullying. *Nursing Management* 3 (10): 8–9

Payne N (2001) Occupational stressors and coping as determinants of burnout in female hospice nurses. *Journal of Advanced Nursing* 33: 396–405

Petralia S A, Dosemeci M, Adams E E, Zahm S H (1999) Cancer mortality among women employed in health care occupations in 24 US states, 1984–1993. *American Journal of Industrial Medicine* 36: 159–165

Phipps W, Honghong W, Min Y, Burgess J, Pellico L, Watkins C W, et al. (2002) Risk of medical sharps injuries among Chinese nurses. *American Journal of Infection Control* 30: 277–282

Piko B F (2003) Psychosocial work environment and psychosomatic health of nurses in Hungary. *Work and Stress* 17(1): 93–100

Poissonnet C M, Veron M (2000) Health effects of work schedules in healthcare professions. *Journal of Clinical Nursing* 9: 13–23

Portela L F, Rotenberg L, Waissmann W (2004) Self-reported health and sleep complaints among nursing personnel working under 12 h night and day shifts. *Chronobiology International* 21: 859–870

Rix BA, Lynge E (1996) Cancer incidence in Danish health care workers. *Scandinavian Journal of Social Medicine* 24: 114–120

Robbins I, Bender M, Finnis S (1997) Sexual harassment in nursing. *Journal of Advanced Nursing* 25(1): 163–169

Rogers R, Salvage G, Cowell R (1999) *Nurses at Risk. A Guide to Health and Safety at Work*. Oxford: McMillan Press

Rogers B, Travers P (1991) Overview of work-related hazards in nursing: health and safety issues. *Heart and Lung* 20(5): 486–499

Rose M (1997) A survey of violence toward nursing staff in one large Irish accident and emergency department. *Journal of Emergency Nursing* 23: 214–219

Ruggiero J S (2003) Correlates of Fatigue in Critical Care Nurses. *Research in Nursing and Health* 26: 434–444

Sankila R, Karjalainen S, Laara E, Pukkala E, Teppo L (1990) Cancer risk among health care personnel in Finland, 1971–1980. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 16: 252–257

Shiao J S C, McLaws M L, Huang K Y, Ko W C, Guo Y L ((1999). Prevalence of nonreporting behavior of sharps injuries in Taiwanese health care workers. *American Journal of Infection Control* 27: 254–257

Shindul-Rothschild J, Berry D, Long-Middleton E (1996) Where have all the nurses gone? *American Journal of Nursing* 96(11): 25–39

Shirey M (2006) Authentic leaders. Creating healthy work environments for nursing practice. *American Journal of Critical Care* 15(3): 256–267

Simoni P S, Paterson J J (1997) Hardiness, coping and burnout in the nursing workplace. *Journal of Professional Nursing* 13:178–185

Skipper J K Jr, Jung F D, Coffey L C (1990) Nurses and shiftwork: effects on physical health and mental depression. *Journal of Advanced Nursing* 15: 835–842

Skov T, Maarup B, Olsen J, Rørth M, Winthereik H, Lynge E (1992). Leukaemia and reproductive outcome among nurses handling antineoplastic drugs. *British Journal of Industrial medicine* 49: 855–861.

Smedley J, Egger P, Cooper C, Coggon D (1997) Prospective cohort study of predictors of incident low back pain in nurses. *British Medical Journal* 314:1225–1228

Smedley J, Inskip H, Trevelyan F, Buckle P, Cooper C, Coggon D (2003) Risk factors for incident neck and shoulder pain in hospital nurses. *Occupational and Environmental Medicine* 60: 864–869

Smith L, Barton J (1994) Shiftwork and personal control: towards a conceptual framework. *European Journal of Work & Organizational Psychology* 4: 101–120

Smith D R, Choe M A E, Jeong J S, Jeon M Y, Chae Y R, An G J (2006) Epidemiology of needlestick and sharps injuries among professional Korean nurses. *Journal of Professional Nursing* 22(6): 359–366

Stubbs D A, Buckle P W, Hudson M P, Rivers P M, Worringham C J (1993) Back pain in the nursing profession: epidemiology and pilot methodology. *Ergonomics* 26: 755–765

Sutherland VJ, Cooper C L (1990) *Understanding stress: A Psychological Perspective for Health Professionals*. London: Chapman and Hall

Sveinsdottir H (2006) Self-assessed quality of sleep, occupational health, working environment, illness experience and job satisfaction of female nurses working different combination of shifts. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 20: 229–237

Taylor D (2000) Student preparation in managing violence and aggression. *Nursing Standard* 14(30): 39–41

Taylor S, White B, Muncer S (1999) Nurses' cognitive structural models of work-based stress. *Journal of Advanced Nursing* 29(4): 974–983

Tompa A, Jakab M, Biro A, Magyar B, Fodor Z, Klupp T, Major J (2006) Chemical safety and health conditions among Hungarian Hospital Nurses. *Annals of the New York Academy of Sciences* 1076: 635–648

Tyler P A, Ellison R N (1994) Sources of stress and psychological well-being in high-dependency nursing. *Journal of Advanced Nursing* 19: 469–476

Udasin I G (2000) Health care workers. *Primary Care* 27: 1079–1102

Vasiliadou A, Karvountzis G G, Soumilas A, Roumeliotis D, Theodosopoulou E (1995) Occupational low-back pain in nursing staff in a Greek hospital. *Journal of Advance Nursing* 21: 125–130

Waehrer G, Leigh J P, Miller T R (2005) Costs of occupational injury and illness within the health services sector. *International Journal of Health Services* 35(2): 343–359

Way M, MacNeil M (2006) Organisational characteristics and their effects on health. *Nursing Economic\$* 24(2): 67–77

Whittock M, Edwards C, McLaren S, Robinson O (2002) ‘The tender trap’: gender, part-time nursing and the effects of ‘family-friendly’ policies on career advancement. *Sociology of Health and Illness* 24(3): 305–326

Wilburn S (1999) Health and safety: Is the air in your hospital making you sick? *The American Journal of Nursing* 99(7): 71

Wilson-Barnett J, Butterworth T, White E, Twinn S, Davies S, Riley L (1995) Clinical support and the project 2000 nursing students: factors influencing this process. *Journal of Advanced Nursing* 21(6): 1152–1158

Willy M E, Dhillon G L, Loewen N L, Wesley R A, Henderson D K (1990) Adverse exposures and universal precautions practised among a group of highly exposed health professionals. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 11: 351–356

Winstanley S, Whittington R (2004) Aggression towards health care staff in a UK general hospital: variation among professions and departments. *Journal of Clinical Nursing* 13: 3–10

Winwood P C, Winefield A H, Lushington K (2006) Work-related fatigue and recovery: the contribution of age, domestic responsibilities and shiftwork. *Journal of Advanced Nursing* 56(4): 438–449

World Health Organization. (2006) *Working Together for Health: The World Health Report 2006*. Geneva: World Health Organization

World Health Organization (2007) *Health workforce: nursing and midwifery*. Online: http://www.who.int/hrh/nursing_midwifery/en/ [Accessed October 2007]

Worthington K (1994) The workenvironment of the nurse: promoting persona safety and health. *Imprint* 41(3): 75–79

Wynne R, Clarkin N, Cox T, Griffiths A (1997) *Guidance on the prevention of violence at work*. Brussels: European Commission. Cited in: Hoel H, Sparks K, Cooper C L (2001) *The cost of violence/stress at work and the benefits of a violence/stress-free working environment*. Geneva: International Labour Organization

Yip Y B (2001) A study of work stress, patient handling activities and the risk of low back pain among nurses in Hong Kong. *Journal of Advanced Nursing* 36(6): 794–804

Yip Y B (2002) The association between psychosocial work factors and future low back pain among nurses in Hong Kong: a prospective study. *Psychology, Health and Medicine* 7(2): 223–233