

ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ»

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

*Διερεύνηση μυοσκελετικών διαταραχών και εκτίμηση αναγκών
εκπαίδευσης για την πρόληψη των μυοσκελετικών παθήσεων
στο νοσηλευτικό προσωπικό: Μια μελέτη στο Γ.Ν. Θεσσαλονίκης
«Ο Αγ. Δημήτριος»*

Χριστίνα Καρατζιά

Επιβλέπων Καθηγητής
Δρ. Γεώργιος Τσιότρας

Ιούνιος, 2015

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

*Διερεύνηση μυοσκελετικών διαταραχών και εκτίμηση αναγκών εκπαίδευσης
για την πρόληψη των μυοσκελετικών παθήσεων στο νοσηλευτικό προσωπικό:*

Μια μελέτη στο Γ.Ν. Θεσσαλονίκης «Ο ΑΓ. Δημήτριος»

Χριστίνα Καρατζιά

Επιβλέπων Καθηγητής

Δρ. Γεώργιος Τσιότρας

Ιούνιος, 2015

«Αφιερωμένη στους πολυαγαπημένους μου γονείς Χρήστο και Αφροδίτη και στη μικρότερη αδελφή μου Βασιλική, που δεν θα μπορέσει ποτέ να διαβάσει αυτή τη διατριβή»

Λίστα Περιεχομένων

Κεφάλαιο Πρώτο

Εισαγωγή	1
----------------	---

Κεφάλαιο Δεύτερο

Βιβλιογραφική Ανασκόπηση	6
2.1 Ανάλυση Εννοιών και Ορισμών	6
2.2 Σύντομη Ιστορική Αναδρομή	8
2.3 Τα Κύρια Χαρακτηριστικά της Πάθησης	9
2.3.1 Συμπτώματα	9
2.3.2 Στάδια	9
2.4 Συνέπειες του Προβλήματος	10
2.5 Μέγεθος και Σημασία του Προβλήματος	13
2.6 Θεωρητικό Πλαίσιο Ανάλυσης Μυοσκελετικών Διαταραχών σε Νοσηλευτές	15
2.6.1 Φυσικοί Παράγοντες ως Αίτιο Πρόκλησης Μυοσκελετικών Παθήσεων στους Νοσηλευτές	15
Ανατομικά χαρακτηριστικά της σπονδυλικής στήλης	15
Λειτουργικά χαρακτηριστικά της σπονδυλικής στήλης	16
Καταπόνηση	16
2.6.2 Οργανωτικοί Παράγοντες ως Αίτιο Πρόκλησης Μυοσκελετικών Παθήσεων σε Νοσηλευτές	18
2.6.3 Ψυχοκοινωνικοί Παράγοντες ως Αίτιο Πρόκλησης Μυοσκελετικών Παθήσεων στους Νοσηλευτές	19
2.7 Αίτια Μη Αναφοράς Μυοσκελετικών Τραυματισμών	21
2.8 Η Ελληνική Πραγματικότητα	22
2.8.1 Βιβλιογραφική Ανασκόπηση σε Έλληνες Ερευνητές	24
2.9 Η Διεθνής Εμπειρία	26
2.9.1 Η Πολιτική της Μικρότερης Μηχανικής Επιφόρτισης (No Lifting Policy)	28
2.10 Πρόληψη	32
2.11 Εκπαίδευση	33

Κεφάλαιο Τρίτο

Μεθοδολογία της Έρευνας	35
3.1 Σκοπός και Στόχοι της Έρευνας	35

3.2 Σχεδιασμός της Μελέτης	36
3.2.1 Διαδικασίες Αδειοδότησης	37
3.2.2 Δείγμα της Έρευνας	37
3.2.3 Εργαλεία Συλλογής Δεδομένων	40
3.2.4 Διαδικασία Συλλογής των Δεδομένων	41
3.2.5 Στατιστική Ανάλυση και Επεξεργασία των Δεδομένων	42
Κεφάλαιο Τέταρτο	
Αποτελέσματα της Έρευνας	43
4.1 Μυοσκελετικές Παθήσεις και Σημείο του Σώματος	43
4.2 Δημογραφικοί Παράγοντες και Μυοσκελετικές Παθήσεις	47
4.3 Η Εργασία ως Βασικό Αίτιο Εμφάνισης Μυοσκελετικών Παθήσεων	50
4.4 Μυοσκελετικές Παθήσεις και Διακοπή της Εργασίας	51
4.5 Σχέση Μυοσκελετικών Παθήσεων με Εντατική Εργασία, Φόρτο Εργασίας, Πίεση Χρόνου και Ανεπαρκή Αριθμό Νοσηλευτών	52
4.5.1 Σχέση Μυοσκελετικών Παθήσεων με Εντατική Εργασία	52
4.5.2 Σχέση Μυοσκελετικών Παθήσεων με Φόρτο Εργασίας και Πίεση Χρόνου	54
4.5.3 Σχέση Μυοσκελετικών Παθήσεων με Ανεπαρκή Αριθμό Νοσηλευτών	55
4.6 Σχέση Μυοσκελετικών Παθήσεων και Εργασιακών Δραστηριοτήτων του Νοσηλευτικού Προσωπικού	57
4.6.1 Στατική Εργασία και Μυοσκελετικές Παθήσεις	57
4.6.2 Εργασία κάτω από Κατάσταση Στρες και Μυοσκελετικές Παθήσεις	58
4.6.3 Κακή Στάση Σώματος και Μυοσκελετικές Παθήσεις	59
4.6.4 Χειρωνακτική Μετακίνηση Ασθενών και Μυοσκελετικές Παθήσεις	60
4.6.5 Μεταφορά Υλικού Χωρίς Τροχήλατο και Μυοσκελετικές Παθήσεις	61
4.7 Εκπαίδευση Προσωπικού σε Εργονομικά Θέματα	62
4.8 Εργονομικό Εργασιακό Πλαίσιο και Απόψεις Προσωπικού	65
4.9 Χρήση Εργονομικού Εξοπλισμού	67
Κεφάλαιο Πέμπτο	
Συζήτηση και Συμπεράσματα	70
5.1 Συζήτηση	70
5.2 Περιορισμοί της Έρευνας	75
5.3 Συμπεράσματα και Εισηγήσεις	76
Βιβλιογραφία	79
Παράρτημα Α: Ερωτηματολόγιο έρευνας	1Α

Παράρτημα Β: Άδεια χρήσης ερωτηματολογίου ΝΜQ	1Β
Παράρτημα Γ: Έγκριση από το Επιστημονικό Συμβούλιο	1Γ
Παράρτημα Δ: Έγκριση από το Υπουργείο Υγείας	1Δ

Λίστα Γραφημάτων

<i>Γράφημα 1. Γραφική αναπαράσταση της κατανομής του φύλου στο δείγμα</i>	38
<i>Γράφημα 2. Κατανομή του εκπαιδευτικού επιπέδου του δείγματος</i>	39
<i>Γράφημα 3. Κατανομή της ερώτησης «Εάν εμφανίζετε κάποια από τις παραπάνω μυοσκελετικές διαταραχές, πιστεύετε ότι είναι αποτέλεσμα της εργασίας σας;»</i>	50
<i>Γράφημα 4. Κατανομή της ερώτησης «Υποχρεωθήκατε ποτέ να διακόψετε την εργασία σας λόγω κάποιας από τις παραπάνω μυοσκελετικές παθήσεις;»</i>	51
<i>Γράφημα 5. Γραφική αναπαράσταση της ερώτησης 15 «Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια εργονομίας της εργασίας;»</i>	63
<i>Γράφημα 6. Γραφική αναπαράσταση της ερώτησης 17 «Είχατε στο πρόγραμμα σπουδών σας μάθημα το οποίο κάλυπτε το αντικείμενο της εργονομίας;»</i>	63
<i>Γράφημα 7. Γραφική αναπαράσταση της ερώτησης 18 «Έχετε λάβει κάποια εκπαίδευση για πρόληψη μυοσκελετικών παθήσεων που σχετίζονται με την εργασία;»</i>	64
<i>Γράφημα 8. Γραφική αναπαράσταση της ερώτησης «Έχετε λάβει κάποια εκπαίδευση για ασφαλείς τεχνικές ανύψωσης – μεταφοράς – μετακίνησης των ασθενών;»</i>	64
<i>Γράφημα 9. Γραφική αναπαράσταση της ερώτησης 20 «Πιστεύετε ότι ο χώρος εργασίας σας είναι εργονομικός;»</i>	65
<i>Γράφημα 10. Γραφική αναπαράσταση της ερώτησης 23 «Χαρακτηρίστε τις αποστάσεις μεταξύ των κρεβατιών»</i>	66
<i>Γράφημα 11. Γραφική αναπαράσταση της ερώτησης 24 «Περιγράψτε τον χώρο εργασίας σας»</i>	66
<i>Γράφημα 12. Γραφική αναπαράσταση του πρώτου σκέλους της ερώτησης 21 «Στην εργασία σας χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ο οποίος είναι εργονομικός, π.χ. συσκευές μεταφοράς/επανατοποθέτησης ασθενή;»</i>	67
<i>Γράφημα 13. Γραφική αναπαράσταση του τρίτου σκέλους της ερώτησης 21 «Στην εργασία σας χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ο οποίος είναι εργονομικός, π.χ σανίδες ολίσθησης;»</i>	68
<i>Γράφημα 14. Γραφική αναπαράσταση του δεύτερου σκέλους της ερώτησης 21 «Στην εργασία σας χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ο οποίος είναι εργονομικός, π.χ δίσκους περιστροφής;»</i>	68
<i>Γράφημα 14. Γραφική αναπαράσταση του δεύτερου σκέλους της ερώτησης 21 «Στην εργασία σας χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ο οποίος είναι εργονομικός, π.χ δίσκους περιστροφής;»</i>	69

Λίστα Πινάκων

Πίνακας 1. Συνέπειες στο άτομο, στην κοινωνία και στον εργοδότη. Σύνοψη	12
Πίνακας 2. Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις για την ηλικία, το χρόνο προϋπηρεσίας και το Δείκτη Μάζας Σώματος.....	39
Πίνακας 3. Συχνότητα μυοσκελετικών παθήσεων ανά περιοχή	47
Πίνακας 4. Σχέση μυοσκελετικών παθήσεων και φύλου	49
Πίνακας 5. Σχέση μυοσκελετικών παθήσεων και εντατικής εργασίας, φόρτου εργασίας, πίεσης χρόνου και ανεπαρκούς αριθμού νοσηλευτών	56
Πίνακας 6. Σχέση μυοσκελετικών παθήσεων και στατικής εργασίας, εργασίας κάτω από κατάσταση στρες, κακής στάσης του σώματος, χειρωνακτικής μετακίνησης ασθενών και μεταφοράς υλικού χωρίς τροχήλατο	62

Ευχαριστίες

Για την εκπόνηση της Διπλωματικής μου Διατριβής αισθάνομαι την ανάγκη να ευχαριστήσω όλους όσους συνέβαλαν με οποιοδήποτε τρόπο στην ολοκλήρωσή της.

Καταρχήν, οφείλω θερμές ευχαριστίες στον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Τσιότρα Γεώργιο για την εξαιρετική του συνεργασία, την καθοδήγηση και την υποστήριξή του καθ' όλη την διάρκεια διεκπεραίωσης της παρούσας διπλωματικής.

Ιδιαίτερα, θα ήθελα να ευχαριστήσω εκ βαθέων, τη μεγαλύτερη αδελφή μου Όλγα, τόσο για τις πολύτιμες συμβουλές και την ηθική υποστήριξη, όσο και για την ουσιαστική βοήθεια που μου προσέφερε για την ολοκλήρωση της μελέτης αυτής.

Επίσης, ευχαριστώ από καρδιάς το σύζυγό μου Ιωάννη και τα δυο μου παιδιά Χρήστο και Βασίλη για τη συνεχή συμπαράσταση, υπομονή και κατανόηση που έδειξαν καθ' όλη την διάρκεια των μεταπτυχιακών σπουδών μου στο Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Τέλος, οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ στους Νοσηλευτές του Γενικού Νοσοκομείου « Ο ΑΓ. Δημήτριος» που με πολύ προθυμία αφιέρωσαν τον πολύτιμο χρόνο τους στη συμπλήρωση αυτού του ερωτηματολογίου.

Περίληψη

Εισαγωγή: Το νοσηλευτικό προσωπικό συνιστά τη μεγαλύτερη επαγγελματική ομάδα στα περισσότερα συστήματα υγείας. Όπως προκύπτει από έρευνες, οι νοσηλευτές παρουσιάζουν υψηλό επιπολασμό σε μυοσκελετικές παθήσεις, λόγω της επαγγελματικής υπερπροσπάθειας, σε σύγκριση με άλλες επαγγελματικές ομάδες. Η εμφάνιση των μυοσκελετικών παθήσεων που προέρχονται από την άσκηση του νοσηλευτικού έργου εξαρτάται από μια σειρά μεταβλητών και αιτιών, οι οποίες είναι πολυπαραγοντικές και πολύπλοκες. Παράγοντες φυσικοί, οργανωτικοί και ψυχοκοινωνικοί στο εργασιακό περιβάλλον των νοσηλευτών συμβάλλουν σημαντικά στην εκδήλωση των μυοσκελετικών παθήσεων.

Σκοπός: Βασικός σκοπός της έρευνας αυτής είναι η αναζήτηση των σχέσεων μεταξύ των μυοσκελετικών παθήσεων, που ενδεχομένως παρουσιάζουν οι νοσηλευτές του Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης «Ο Άγιος Δημήτριος», με τις εργασιακές συνθήκες του συγκεκριμένου νοσηλευτικού ιδρύματος σε επίπεδο εργονομίας. Επιμέρους στόχοι είναι η διερεύνηση της επίδρασης των ατομικών διαφορών του δείγματος στις μυοσκελετικές παθήσεις που παρουσιάζουν, η συσχέτιση των εργασιακών δραστηριοτήτων και συνθηκών με τις μυοσκελετικές αυτές δυσλειτουργίες, καθώς και η διερεύνηση του επιπέδου εκπαίδευσης και κατάρτισης του προσωπικού σε θέματα εργονομίας.

Μεθοδολογία: Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 116 νοσηλευτές που εργάζονται στο Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ο Άγιος Δημήτριος». Η συλλογή των δεδομένων έγινε με χρήση ενός σύνθετου ερωτηματολογίου το οποίο αποτελείται από δύο μέρη, και συγκεκριμένα από το Nordic Musculoskeletal Questionnaire και από ένα αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο. Το Nordic Musculoskeletal Questionnaire, το οποίο έχει ελεγχθεί ως προς την αξιοπιστία του και την εγκυρότητά του σε έρευνες, χρησιμοποιήθηκε για τον εντοπισμό των μυοσκελετικών παθήσεων του νοσηλευτικού προσωπικού. Πρόκειται για ένα ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς που σκοπό έχει να διερευνήσει την ύπαρξη μυοσκελετικών προβλημάτων σε 9 επιμέρους περιοχές του σώματος. Το αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε για τη μελέτη των παραγόντων του εργασιακού περιβάλλοντος των νοσηλευτών και τη διερεύνηση του επιπέδου εκπαίδευσής τους σε θέματα εργονομίας. Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου για τις κοινωνικές επιστήμες SPSS έκδοση 21.0.

Αποτελέσματα: Από την έρευνα προέκυψε ότι η άσκηση του νοσηλευτικού έργου αποτελεί λόγο εμφάνισης μυοσκελετικών παθήσεων σε ποσοστό 83.8%. Τα σημεία του σώματος που πλήττονται περισσότερο είναι η οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης (63.8%), η περιοχή του αυχένα (62.3%) και η περιοχή της ωμοπλάτης (57.8%). Παρατηρήθηκε επίσης στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ εμφάνισης μυοσκελετικών παθήσεων και εντατικής εργασίας, υποστελέχωσης προσωπικού, εργασίας κάτω από συνθήκες άγχους, στατικής εργασίας, κακής στάσης σώματος και χειρονακτικής μετακίνησης ασθενών. Οι αναλύσεις ανέδειξαν επίσης ότι ο χώρος εργασίας του προσωπικού δεν είναι εργονομικός καθώς και ότι η εκπαίδευση των νοσηλευτών σε εργονομικά θέματα, στο συγκεκριμένο νοσηλευτικό ίδρυμα, είναι πολύ περιορισμένη.

Συμπεράσματα: Οι συνθήκες εργασίας και ιδιαίτερα οι συνθήκες υγιεινής και ασφάλειας επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την εμφάνιση μυοσκελετικών παθήσεων στο νοσηλευτικό προσωπικό του Γ.Ν. «Ο Άγιος Δημήτριος». Ο μετασχηματισμός του περιβάλλοντος εργασίας, η αναδιάρθρωση των επαγγελματικών χώρων των νοσηλευτών, ώστε να είναι πιο εργονομικοί και να απαιτούν λιγότερη φυσική προσπάθεια, καθώς και η δημιουργία πολιτικών εκπαίδευσης και κατάρτισης, πρέπει να αποτελέσουν το στόχο συστηματικών παρεμβάσεων, ώστε να επιτευχθεί η παροχή ενός υψηλού επιπέδου υγείας για τους ασθενείς και ταυτόχρονα να προστατευθεί η υγεία και η ευημερία του νοσηλευτικού προσωπικού.

Λέξεις κλειδιά: Σχετιζόμενες με εργασία μυοσκελετικές παθήσεις, νοσηλευτικό προσωπικό, μετακίνηση ασθενών, οσφυαλγία, ασφάλεια εργασίας.

Abstract

Background: Nursing personnel constitute the largest professional group in most healthcare systems. Studies have shown that nurses present a high prevalence in musculoskeletal disorders, due to professional exertion, compared to other professional groups. The presentation of the musculoskeletal disorders, which derive from the nursing work, depend on a series of variables and causes which are multi-factorial and complex. Physical, organizational and psycho-sociological factors, in this working environment, have a great effect on the outbreak of musculoskeletal disease.

Aim: The primary aim of this study is to investigate the relations between the musculoskeletal disease, which the nurses of “O Agios Dimitrios” General Hospital of Thessaloniki may suffer from, and the working conditions of this particular healthcare institution on an ergonomics basis. Secondary objectives are the investigation of the effects of the sample’s individual differences on the musculoskeletal disease they present, the relation between the working activities and conditions and the musculoskeletal malfunctions, as well as the assessment of the personnel’s education and training level on ergonomic issues.

Methods: The sample of the survey consisted of 116 nurses working at “O Agios Dimitrios” General Hospital of Thessaloniki. Data collection was performed using a composite questionnaire consisting of two parts, namely the Nordic Musculoskeletal Questionnaire and an improvised questionnaire. The Nordic Musculoskeletal Questionnaire, whose reliability and validity has been established in studies, was used for the detection of the nursing personnel’s musculoskeletal disorders. It is a self-reference questionnaire, which aims to investigate the existence of musculoskeletal problems in 9 different areas of the body. The improvised questionnaire was created to study the nurses’ working environment factors and their educational level in ergonomics issues. Statistical analysis was performed using SPSS, version 21.0.

Results: The study revealed that practicing nursing tasks is a cause of musculoskeletal disease for 83.8% of the nursing personnel. The parts of the body mostly affected are the lumbar spine (63.8%), the neck area (62.3%) and the shoulder area (57.8%). A statistically important association was revealed between the appearance of musculoskeletal disorders and intensive work, professional understaffing, work under stress, static work, bad posture and manual patient transfer. The analyses have also shown that the personnel’s workplace is not

ergonomic as well as that the nurses' education on ergonomic issues, in the specific hospital institution, is inadequate.

Conclusions: Working conditions and specifically hygiene and security conditions greatly affect the appearance of musculoskeletal disorders in the nursing personnel of "O Agios Dimitrios" General Hospital of Thessaloniki. Modification of the working environment, restructuring of workplaces, in order to become more ergonomic and require less physical strain, as well as introduction of education and training policies, should constitute the goal of systematic interventions, so that a high healthcare level can be offered to the patients, while at the same time the nursing personnel's health and prosperity can be protected.

Keywords: Work-related musculoskeletal disorders, nursing personnel, patient transfer, back pain, work safety.

Κεφάλαιο Πρώτο

Εισαγωγή

Η εργασία συνίσταται στη σωματική και ψυχική απασχόληση του ανθρώπου και αποβλέπει σε ένα κεντρικό άξονα συναισθηματικής πληρότητας και προσωπικής ολοκλήρωσης του ατόμου. Εκπληρώνει μια από τις βασικότερες ανάγκες για την ικανοποίηση των βιοτικών αναγκών, συντελεί στην οικονομική και κοινωνική ανεξαρτησία και στην ποιότητα ζωής ενώ παράλληλα αυξάνει την ηθική ικανοποίηση, την αυτοπεποίθηση και την κοινωνική πρόοδο. Επίσης, συμβάλει στη συνεργασία και στην αλληλοσυσχέτιση του ατόμου με τους άλλους αφού παρέχει ένα νόημα σκοπού και μια αίσθηση κοινωνικής ταυτότητας και κοινωνικής αναγνώρισης. Εν τούτοις, μπορεί συγχρόνως να αποτελέσει ένα δυνητικό κίνδυνο για τη σωματική και ψυχική υγεία του ατόμου (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., 2008).

Τα νοσοκομεία αποτελούν μια από τις πλέον επικίνδυνες βιομηχανίες και η εργασία μέσα σε αυτά είναι περίπλοκη από πλευράς οργάνωσης και λειτουργίας. Παρότι η σύγχρονη τεχνολογία διεισδύει ολοένα και περισσότερο στον υγειονομικό τομέα, η υγεία εξακολουθεί να παραμένει τομέας έντασης της εργασίας (Λιαρόπουλος, 2007).

Το ανθρώπινο δυναμικό των νοσοκομείων αποτελεί την πεμπτουσία του οργανισμού καθώς η πλήρης συμμετοχή του παρέχει τη δυνατότητα να αξιοποιούνται οι ικανότητες του προς όφελος του οργανισμού. Κατ' επέκταση, η ποιότητα και η ποσότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών υγείας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις ικανότητες του προσωπικού, την εκπαίδευσή του αλλά και την επαρκή στελέχωση των δομών του (King, & Martineau, 2006). Επιπλέον, οι εργαζόμενοι και το περιβάλλον εργασίας αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι έτσι ώστε η ευημερία ενός οργανισμού συνδέεται άμεσα με την ευημερία του προσωπικού του (Φιλίππου, 2007).

Το νοσηλευτικό δυναμικό αποτελεί τη μεγαλύτερη ομάδα ως ποσοστό στο σύνολο των επαγγελματιών υγείας (Λιαρόπουλος, 2007). Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας σε αναφορά του αναγνωρίζει το ίδιο. Το νοσηλευτικό προσωπικό αποτελεί έναν από τους μεγαλύτερους

κλάδους εργαζομένων στα νοσοκομειακά ιδρύματα (Who, 2007· Trihoff, Rong, Geiger-Brown, Lipscomb, 2006).

Το επάγγελμα του Νοσηλευτή είναι ένα από τα επαγγέλματα φροντίδας και απαιτεί διανοητική, συναισθηματική και φυσική προσπάθεια (Δημητριάδου-Παντέκα και συν., 2009). Κύρια δραστηριότητά του αποτελεί η φροντίδα των ασθενών και η νοσηλεία τους ενώ παράλληλα αναπτύσσει υποστηρικτικές δραστηριότητες -άρση και μετακίνηση βαρέων αντικειμένων, αποστείρωση εργαλείων, χειρισμό και μεταφορά υλικού- μέσα σε ένα περιβάλλον υψηλών απαιτήσεων αλλά και υπό συνθήκες περιορισμένου χρόνου.

Σύμφωνα με τον Cowan (1997), η χειρονακτική μετακίνηση, ανύψωση και μεταφορά ασθενών αποτελεί καθημερινή πρακτική για το νοσηλευτικό προσωπικό. Μολονότι η μετακίνηση ασθενών είναι συχνό μέρος της νοσηλευτικής φροντίδας στην οποία οι περισσότεροι νοσηλευτές συμμετέχουν, δεν εξετάζεται η δυναμική της επίδραση (Humphreys, 2007). Κατά συνέπεια πιθανόν ασκείται μεγάλη και για μεγάλα διαστήματα επιβάρυνση στο μυοσκελετικό τους σύστημα. Τα διεθνή βιβλιογραφικά δεδομένα επιβεβαιώνουν την άποψη ότι το νοσηλευτικό προσωπικό παρουσιάζει αυξημένη συχνότητα και επιπολασμό σε παθήσεις της μέσης.

Η νοσηλευτική θεωρείται το επάγγελμα με υψηλές μυοσκελετικές διαταραχές, ειδικότερα σε χαμηλή οσφυαλγία (Sharafkhani, Khorsandi, Shamsi, Ranjbaran, 2014). Σε σύγκριση με άλλα επαγγέλματα, η νοσηλευτική είναι από τα υψηλότερα σε κίνδυνο για μυοσκελετικές παθήσεις οι οποίες αποτελούν μάλιστα για το εργατικό της δυναμικό (De Castro, 2004).

Οι Owen, Keene & Olson (2000) και οι Huil, Yenng, & Hui-Chan (2001) διαπιστώνουν ότι όταν η μετακίνηση ασθενών από τους νοσηλευτές πραγματοποιείται χωρίς υποβοήθηση εξοπλισμού αποτελεί τη βασικότερη αιτία πρόκλησης μυοσκελετικών διαταραχών. Παρόμοια θέση υποστηρίζουν και οι Shindul-Rothschild, Berry, Long-Middlet (1996) καθώς σε έρευνά τους βρήκαν ότι πολλοί νοσηλευτές τραυμάτισαν την πλάτη τους όταν αναγκάστηκαν χωρίς βοήθεια να σηκώσουν ασθενείς, λόγω της υποστελέχωσης. Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2005 στο Τέξας από την Hudson, διαπιστώθηκε ότι η ανύψωση του ασθενή είναι εξαιρετικά επικίνδυνη για τους νοσηλευτές, αφού ενέχει σημαντικό κίνδυνο τραυματισμού στην οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης.

Η Αμερικανική Ένωση Νοσηλευτικής πιστεύει ότι η χειρωνακτική φροντίδα των ασθενών δεν είναι ασφαλής και είναι άμεσα υπεύθυνη για μυοσκελετικές παθήσεις που απαντώνται σε νοσηλευτές (Edlich, Winters, Hudson, Britt, Long 2004· Humpheys, 2007).

Οι ίδιοι οι νοσηλευτές αναφέρουν σε έρευνες υψηλό ποσοστό εργασιακής έκθεσης σε μυοσκελετικές διαταραχές (Menzel, 2004). Κατά τους Daraiseheh, Genaidy, Karwowski et al. (2003), και Smedley, Inskip, Trevelyan et al. (2003) οι μυοσκελετικές παθήσεις που συνδέονται με το νοσηλευτικό προσωπικό εντοπίζονται περισσότερο στην κάτω οσφυϊκή μοίρα και λιγότερο στον αυχένα, βραχίονα, καρπό και γόνατα. Παρόμοια είναι η θέση των Trikoﬀ et al. (2006) ότι οι τραυματισμοί στην οσφυϊκή μοίρα αποτελούν τις πιο συχνές παθήσεις μεταξύ των νοσηλευτών και ακολουθούν τα προβλήματα στον αυχένα και ώμο.

Σύμφωνα με πολύ πρόσφατα στοιχεία του OSHA, το 50% των τραυματισμών και των ασθενειών που αναφέρθηκαν το 2011 μεταξύ νοσηλευτών και βοηθών νοσηλευτών είναι οι μυοσκελετικές διαταραχές (OSHA, 2013). Αντίστοιχα αποτελέσματα προκύπτουν και από τους Szeto, Wong, Law, et al. (2013), οι οποίοι αναφέρουν ότι το νοσηλευτικό επάγγελμα είναι γνωστό ότι κατέχει τα υψηλότερα ποσοστά εμφάνισης μυοσκελετικών κακώσεων από την εργασία μεταξύ όλων των επαγγελματικών ομάδων στην υγειονομική περίθαλψη.

Η Hudson (2005) καταγγέλλει ότι επειδή η βιομηχανία της υγειονομικής περίθαλψης έχει εναποθέσει στους ανθρώπους να επιτελούν το έργο των μηχανημάτων, η νοσηλευτική εργασία παραμένει το πιο επικίνδυνο επάγγελμα για τραυματισμό στην πλάτη. Σε μελέτη που καταμέτρησε το φορτίο ανύψωσης των νοσηλευτών, ο Humpheys (2007) κατέδειξε ότι σε μια βάρδια 8 ωρών μια νοσηλεύτρια μπορεί να άρει συνολικά 1,8 τόνους.

Η ανάλυση της διεθνούς βιβλιογραφίας που σχετίζεται με την εμφάνιση μυοσκελετικών συμπτωμάτων στους νοσηλευτές ως συνέπεια εργασιακών παραγόντων, είναι εμφανές ότι έχει να παρουσιάσει πληθώρα δεδομένων και αποτελεσμάτων. Για αυτούς ακριβώς τους λόγους, στην κατάταξη με τις 10 πιο επικίνδυνες επαγγελματικές ασθένειες, το Εθνικό Ινστιτούτο Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας (NIOSH) των Η.Π.Α. τοποθετεί τις μυοσκελετικές παθήσεις του νοσηλευτικού προσωπικού στη 2^η θέση.

Η σημαντικότητα της έρευνας έγκειται στο γεγονός ότι οι μυοσκελετικές διαταραχές που οφείλονται στην άσκηση του νοσηλευτικού έργου εξακολουθούν, μετά το πέρασμα τόσων

χρόνων από την ανακάλυψή τους, να προκαλούν μεγάλα ποσοστά νοσηρότητας στο προσωπικό και μεγάλη απώλεια εργασιακού χρόνου.

Το γεγονός αυτό, προκάλεσε τον προβληματισμό και το ενδιαφέρον της ερευνήτριας να ασχοληθεί με τη μελέτη των εργασιακών παραγόντων και της εργονομίας του εργασιακού περιβάλλοντος των νοσηλευτών στο Γενικό Νοσοκομείο «Ο Αγ. Δημήτριος». Συνεπώς, σκοπός της μελέτης αποτελεί η ανάδειξη των εργασιακών παραγόντων και η τυχόν συσχέτισή τους με την εμφάνιση μυοσκελετικών παθήσεων ώστε να εξαχθούν συμπεράσματα αναφορικά με το αν οι μυοσκελετικές διαταραχές του νοσηλευτικού προσωπικού που ενδεχομένως παρουσιάζουν σχετίζονται με τις εργασιακές συνθήκες του συγκεκριμένου νοσηλευτικού ιδρύματος. Επιπλέον ως ερευνητικός στόχος τίθεται η διερεύνηση της γνώσης και εκπαίδευσης του νοσηλευτικού προσωπικού του εν λόγω νοσοκομείου σε εργονομικά θέματα.

Η παρούσα διπλωματική διατριβή χωρίζεται σε δύο ευδιάκριτα μέρη. Στο πρώτο μέρος γίνεται κατανοητή η θεωρητική προσέγγιση του θέματος ενώ στο δεύτερο μέρος παρουσιάζεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε καθώς και η ανάλυση και αποτύπωση των αποτελεσμάτων της έρευνας στα τμήματα του Γενικού Νοσοκομείου της Θεσσαλονίκης «Ο Αγ. Δημήτριος».

Αναλυτικότερα, η εν λόγω μελέτη είναι δομημένη ως εξής: στο πρώτο κεφάλαιο επιχειρείται η παρουσίαση της εργασιακής έκθεσης των νοσηλευτών σε μυοσκελετικές διαταραχές. Στο δεύτερο κεφάλαιο μελετώνται τα ζητήματα της υγείας και ασφάλειας στην εργασία σύμφωνα με την εννοιολογική τους προσέγγιση και γίνεται μια σύντομη ιστορική αναδρομή στις μυοσκελετικές παθήσεις που σχετίζονται με την εργασία. Κατόπιν μέσα από την βιβλιογραφική ανασκόπηση η έρευνα επικεντρώνεται στις συνέπειες, στο μέγεθος και στην σημασία της επαγγελματικής αιτιολογίας μυοσκελετικών κακώσεων στο νοσηλευτικό προσωπικό. Ακολούθως, αναπτύσσεται το θεωρητικό πλαίσιο ανάλυσης μυοσκελετικών διαταραχών σε νοσηλευτές και εξετάζονται οι παράγοντες που τις προκαλούν καθώς επίσης και παρουσιάζονται οι θέσεις της Ελληνικής νομοθεσίας μαζί με τις ιδιαιτερότητες της. Ως αντίλογος εντοπίζεται η Διεθνής με τις σχετικές νομοθεσίες αλλά και με την εφαρμογή κατάλληλων παρεμβάσεων για την μείωση κινδύνων ανάπτυξης μυοσκελετικών παθήσεων στο νοσηλευτικό προσωπικό. Τέλος, αναπτύσσονται τα μέτρα πρόληψης και εκπαίδευσης τα οποία μπορούν να επιφέρουν θετικά αποτελέσματα στην αντιμετώπιση των μυοσκελετικών παθήσεων στο εργασιακό χώρο των νοσηλευτών. Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η

μεθοδολογία της έρευνας, όπου αναφέρονται ο σκοπός και στόχος της μελέτης, ο σχεδιασμός της, η περιγραφή του ερευνητικού εργαλείου καθώς και η διαδικασία συλλογής δεδομένων. Η διάρθρωση του τέταρτου κεφαλαίου σχετίζεται με την ανάλυση και αποτύπωση των αποτελεσμάτων τα οποία έχουν βασιστεί στα ερευνητικά ερωτήματα. Τέλος στο πέμπτο κεφάλαιο συζητούνται τα αποτελέσματα που προέκυψαν και τοποθετούνται στην ευρύτερη βιβλιογραφία καθώς και αναφέρονται οι περιορισμοί της έρευνας αλλά και οι προτάσεις για βελτίωση των εργασιακών συνθηκών των νοσηλευτών.

Κεφάλαιο Δεύτερο

Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

2.1 Ανάλυση Εννοιών και Ορισμών

Για να εξασφαλιστεί μια πληρέστερη κατανόηση του περιεχομένου του κειμένου θα προβούμε σε μια επεξήγηση της ορολογίας των εννοιών και ορισμών που πραγματεύεται η έρευνα.

Υγεία και Ασφάλεια στην εργασία. Αυτή η έννοια εισήχθη με σκοπό να περιγράψει όλα εκείνα τα στοιχεία που συνδέονται με την πρόληψη και την προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων κατά την εργασία στις τρέχουσες ή προηγούμενες δραστηριότητές τους και συγκεκριμένα με τα εργατικά ατυχήματα, τις επαγγελματικές ασθένειες, λοιπά προβλήματα υγείας και νόσους που συνδέονται με την εργασία (EUR-Lex - L:2008:354:TOC).

Σχετικό με την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία είναι τα προβλήματα υγείας και οι ασθένειες που συνδέονται με την εργασία. Αντιπροσωπεύουν τα προβλήματα υγείας και τις ασθένειες που μπορούν να προκληθούν, να επιδεινωθούν ή να ευνοηθούν από τις συνθήκες εργασίας. Σε αυτά περιλαμβάνονται τα σωματικά και τα κοινωνικά προβλήματα υγείας (EUR-Lex - L:2008:354:TOC). Σύμφωνα με μια άλλη προσέγγιση, ως επαγγελματική ασθένεια θεωρείται οποιαδήποτε βλάβη προκαλείται στην υγεία του εργαζομένου λόγω της εργασίας την οποία εκτελεί (Τσαμουσόπουλος, 2008)).

Σύμφωνα πάλι με τον κανονισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης αρ.1338/2008 ως κρούσμα επαγγελματικής ασθένειας ορίζεται το κρούσμα ασθένειας που αναγνωρίζεται από τις εθνικές αρχές μιας χώρας για την καταγραφή των επαγγελματικών ασθενειών.

Άμεσα συνυφασμένη με την επαγγελματική υγιεινή είναι και η έννοια της επαγγελματικής έκθεσης. Ως επαγγελματική έκθεση ορίζεται η έκθεση του εργαζομένου στις συνέπειες ενός ή

περισσότερων βλαπτικών παραγόντων σχετικών με την παραμονή του σε ένα συγκεκριμένο χώρο εργασίας και αφορά δυο κατηγορίες παραγόντων, τους φυσικούς παράγοντες και τους χημικούς παράγοντες (Αρβανιτίδου – Βαγιωνά, 2009). Αναφορικά με την αντιμετώπιση των συνεπειών από τους συγκεκριμένους παράγοντες οι απόψεις δίστανται. Σύμφωνα με μια άποψη, η εναλλαγή θέσης του εργαζομένου προλαμβάνει τη μακροχρόνια έκθεση στον ίδιο παράγοντα. Η αντίθετη άποψη ισχυρίζεται ότι η εναλλαγή μπορεί να εκθέσει τον εργαζόμενο σε διαφορετικούς παράγοντες, των οποίων ο συνδυασμός από την αθροιστική έκθεση μπορεί να αποβεί πιο επικίνδυνος για την υγεία του (Αρβανιτίδου – Βαγιωνά, 2009).

Μια άλλη έννοια που συνήθως χρησιμοποιείται ως συνώνυμο της επαγγελματικής έκθεσης αλλά και ως συνώνυμο της βλάβης που προκλήθηκε από την έκθεση αυτή, είναι ο επαγγελματικός κίνδυνος. Στην πρώτη περίπτωση το ενδιαφέρον εστιάζεται στην έκθεση του εργαζομένου στο συγκεκριμένο κίνδυνο ενώ στη δεύτερη περίπτωση στο αποτέλεσμα της έκθεσης, δηλαδή στη βλάβη. Ως εκ τούτου, ως επαγγελματικός κίνδυνος ορίζεται ο κίνδυνος για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων ο οποίος προέρχεται από την επαγγελματική έκθεση στους βλαπτικούς παράγοντες του εργασιακού περιβάλλοντος (Δρίβας & Παπαδόπουλος, 2004).

Τέλος, ως εργονομία νοείται ο τρόπος μελέτης και σχεδιασμού της εργασίας, με σκοπό αυτή να οργανωθεί ώστε να ανταποκρίνεται στις ικανότητες και στις ανάγκες των ανθρώπων που την εκτελούν (Υγιεινή και Ασφάλεια στους χώρους Εργασίας, 1992). Ο όρος εργονομία προσεγγίστηκε εννοιολογικά για πρώτη φορά το 1968 από τον Grandjean ο οποίος, στο βιβλίο του *Physiologische Arbeitsgestaltung* την περιέγραψε ως εξής: «*εργονομία είναι πολυεπιστήμη, που περιλαμβάνει την Φυσιολογία και την Ψυχολογία της εργασίας καθώς και την Ανθρωπομετρία και την Κοινωνιολογία του ανθρώπου στην εργασία. Ο στόχος της εφαρμογής της εργονομίας είναι η προσαρμογή των θέσεων εργασίας, των εργαλείων, των μηχανών, των ωραρίων και του περιβάλλοντος χώρου στις απαιτήσεις των ανθρώπων*». Με βάση αυτή τη γνώση γίνεται αντιληπτό ότι ο τρόπος οργάνωσης και σχεδιασμού της εργασίας θα πρέπει να ανταποκρίνεται στις ανατομικές ανάγκες και στα χαρακτηριστικά των εργαζομένων.

Ένας από τους κύριους λόγους που κατέστησαν την εργονομία αναγκαία ήταν οι επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων από τη μη προσαρμογή της εργασίας στον άνθρωπο. Οι συνέπειες αυτές εμφανίστηκαν με τη μορφή διαφόρων παθήσεων και διαταραχών, κυρίως μυοσκελετικών, σε όλες σχεδόν τις αναπτυγμένες χώρες. Διατυπωμένο διαφορετικά, σκοπός

της εργονομίας είναι να διασφαλίσει ότι ο εργασιακός χώρος είναι εναρμονισμένος με τα εργασιακά καθήκοντα του εργαζομένου. Άρα, είναι προφανές ότι ο τρόπος οργάνωσης της εργασίας επηρεάζει άμεσα το περιεχόμενό της και καθορίζει σε μεγάλο βαθμό εάν η εργασία είναι εύκολη ή επίπονη, δυσάρεστη ή ικανοποιητική (Υγιεινή και Ασφάλεια στους χώρους Εργασίας, 1992).

2.2 Σύντομη Ιστορική Αναδρομή

Ο πρώτος που κατέγραψε την ύπαρξη μυοσκελετικών παθήσεων στο εργασιακό περιβάλλον είναι ο Bernadino Ramazzini (1633-1714), καθηγητής Ιατρικής και θεμελιωτής της Ιατρικής της Εργασίας. Στο μνημειώδες έργο του «Οι ασθένειες των εργατών» προσδιόρισε με σαφήνεια τη σχέση μεταξύ του τρόπου που οι ασθενείς χρησιμοποιούν το σώμα τους κατά την εργασία και των συμπτωμάτων που παρουσιάζουν (Ramazzini B., μτφ Γ., Ντουνιάς, 2001). Συμπληρώνοντας το ιατρικό ιστορικό με την ερώτηση «τι εργασία κάνεις;» (*quam artem exerceat?*) ανέδειξε ότι η παρατεταμένη καθιστική εργασία, η ένταση/κούραση του μυαλού, η ακατάπαυστη κίνηση των χεριών καθώς και οι βίαιες και άτακτες κινήσεις του σώματος ήταν παράγοντες για την ανάπτυξη μυοσκελετικών παθήσεων.

Ωστόσο, οι μυοσκελετικές παθήσεις που σχετίζονται με την εργασία ξεκίνησαν να απασχολούν την επιστημονική κοινότητα γύρω στα μέσα του 20ου αιώνα. Πρωτοεμφανίστηκαν με μορφή επιδημίας σε διάφορες χώρες τόσο στην Ευρώπη και στην Αμερική, όσο και σε Αυστραλία και Ιαπωνία.

Πολύ πιο πρόσφατα, το 1997 στο Lancet, η Dr Yassi αναφέρει ότι οι μυοσκελετικές διαταραχές που σχετίζονται με την εργασία περιγράφονται διαφορετικά από χώρα σε χώρα υποδηλώνοντας ότι δεν έχει επιτευχθεί ομοφωνία στην επιστημονική κοινότητα όσον αφορά τον ορισμό των παθήσεων αυτών (Yassi, 1997). Στον Καναδά και στη Μεγάλη Βρετανία αναφέρονται ως κακώσεις των άκρων που παράγονται από επαναλαμβανόμενη καταπόνηση (Repetitive Strain Injuries). Στην Β. Αμερική τις συναντάμε ως παθήσεις συσσωρευτικού τραύματος (Cumulative Trauma disorder), στην Αυστραλία ως σύνδρομο επαγγελματικής υπέρχρησης (Occupational Overuse Syndrome) ενώ στην Ιαπωνία και Σουηδία περιγράφονται ως αυχενοβραχιόνιο σύνδρομο (Cervicobrachial Syndrome) (Λώμη, 2000). Εντούτοις, ο όρος επαγγελματικές ή εργασιακές παθήσεις, υποδεικνύει ότι ένα πλήθος

επαγγελματικοί παράγοντες αποτελούν αιτία της πολυδιάστατης εμφάνισής τους (Andersson, Fine, & Silverstein, 1995).

2.3 Τα Κύρια Χαρακτηριστικά της Πάθησης

Οι μυοσκελετικές παθήσεις που σχετίζονται με την εργασία είναι μια ολόκληρη κατηγορία παθήσεων των συνδέσμων, των τενόντων, των μυών και των νεύρων οι οποίες είτε ξεκινούν είτε επιδεινώνονται από την εργασία. Αποτελούν συσσωρευτικές παθήσεις οι οποίες οφείλονται σε εκτεταμένη έκθεση του σώματος σε καταπονήσεις υψηλής ή χαμηλής έντασης (NIOSH, 1997).

2.3.1 Συμπτώματα

Ο πόνος είναι το πιο συχνό και κοινό σύμπτωμα που συνδέεται με τις μυοσκελετικές διαταραχές που σχετίζονται με την εργασία. Άλλα συμπτώματα είναι μούδιασμα ή αίσθημα κόπωσης, τα οποία μπορεί να εμφανίζονται ταυτόχρονα ή όχι (Lelis, Battaus, de Freitas, et al., 2012). Σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να υπάρχει μυϊκή δυσκαμψία στην άρθρωση, ερυθρότητα και οίδημα της πληγείσας περιοχής. Ορισμένοι εργαζόμενοι μπορεί επίσης να έχουν μεταβολές στο χρώμα του δέρματος και μειωμένη εφίδρωση των χεριών (Canadian Centre for Occupational Health and Safety, 2014).

Γεγονός είναι πως τα κύρια χαρακτηριστικά των μυοσκελετικών διαταραχών αναπτύσσονται ύπουλα και μπορεί να εμφανιστούν μετά από πάροδο μηνών ή και χρόνων. Αυτοί οι ύπουλοι τραυματισμοί επηρεάζουν τα ανώτερα άκρα, την ωμοπλάτη αλλά και τα κατώτερα άκρα και τη σπονδυλική στήλη (Lelis, et al., 2012). Επίσης, αποκαθίστανται αργά και χρειάζονται μεγάλο χρόνο ανάρρωσης. Παράλληλα, ενοχοποιούνται για μείωση της αποδοτικότητας και της αίσθησης ικανοποίησης από την εργασία (Λωμή, 2008).

2.3.2 Στάδια

Οι καταπονήσεις του μυοσκελετικού συστήματος που σχετίζονται με την εργασία μπορεί να εξελιχτούν σε στάδια από ήπιες έως σοβαρές. Αναγνωρίζονται τρία κύρια στάδια.

Πρώμο στάδιο: Εμφανίζονται συμπτώματα, όπως πόνος και κόπωση του προσβεβλημένου άκρου, τα οποία συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της βάρδιας εργασίας. Τα συμπτώματα αυτά

σε αυτό το στάδιο, εξαφανίζονται το βράδυ και κατά τη διάρκεια των ημερών εκτός εργασίας. Στο συγκεκριμένο στάδιο δεν υπάρχει καμία μείωση της απόδοσης της εργασίας.

Ενδιάμεσο στάδιο: ο πόνος και η κόπωση εμφανίζονται νωρίς στη βάρδια και επιμένουν τη νύχτα. Εδώ υπάρχει μειωμένη ικανότητα για επαναλαμβανόμενες εργασίες.

Προχωρημένο στάδιο: Το άλγος, η κόπωση και η αδυναμία επιμένουν ακόμη και σε κατάσταση ηρεμίας. Εμφανίζεται ανικανότητα του εργαζομένου να κοιμηθεί και να εκτελέσει ελαφρά καθήκοντα.

Ο κάθε εργαζόμενος δεν διέρχεται από τα στάδια αυτά με τον ίδιο τρόπο. Στην πραγματικότητα μπορεί να είναι δύσκολο να πει κανείς πότε ακριβώς ένα στάδιο τελειώνει και αρχίζει το επόμενο. Ο πόνος είναι μια ένδειξη ότι οι μύες και οι τένοντες θα πρέπει να ξεκουραστούν και να ανακάμψουν. Διαφορετικά, ο τραυματισμός μπορεί να γίνει μακροχρόνιος και μερικές φορές μη αναστρέψιμος. Η έγκαιρη αναγνώριση των συμπτωμάτων συνεπάγεται τη γρήγορη αντιμετώπισή τους (Canadian Centre for Occupational Health and Safety, 2014).

Αξίζει να σημειωθεί ότι οι μυοσκελετικές παθήσεις που σχετίζονται με την εργασία μόλις τις τελευταίες δεκαετίες έχουν τύχει της δέουσας προσοχής. Ο πρώτος λόγος είναι ότι σπάνια θα αποβούν μοιραίες, σε αντίθεση με τις καρδιακές παθήσεις ή τον καρκίνο. Ο δεύτερος λόγος εξαντλείται στο γεγονός ότι θεωρούνται ως ένα φυσικό αποτέλεσμα της εργασίας και συνεπώς η προσπάθεια για την αντιμετώπισή τους περιορίζεται μόνο στην καταπολέμηση των συμπτωμάτων τους (Λώμη, 2000).

2.4 Συνέπειες του Προβλήματος

Η επαγγελματικής αιτιολογίας μυοσκελετική κάκωση αποτελεί σοβαρό κοινωνικοοικονομικό πρόβλημα. Η κακή υγεία και οι βλάβες που προκαλούνται από την εργασία ή ως αποτέλεσμα δραστηριοτήτων σχετικών με αυτήν συνεπάγονται άμεσες ατομικές, οικονομικές και κοινωνικές προεκτάσεις. Οι προεκτάσεις αφορούν κόστη που συνδέονται με το άτομο, με το κοινωνικό σύνολο και με την επιχείρηση/οργανισμό.

Σε επίπεδο ατόμου το κόστος σχετίζεται: α) με το οικονομικό κόστος και αφορά την περίθαλψη, τη θεραπεία και την αποκατάσταση του εργαζομένου και β) με το μη οικονομικό κόστος που αφορά την ανθρώπινη διάσταση, δηλαδή τον πόνο αλλά και το φόβο για την απώλεια ποιότητας ζωής και ευημερίας (Knight, Goetzel, & Fielding, 1994). Ο Κυριαζής (2010) αναφέρει ότι η κακή υγεία και οι βλάβες που προκαλούνται από την εργασία ή ως αποτέλεσμα δραστηριοτήτων σχετικών με αυτήν επιβαρύνουν το εισόδημα, την ποιότητα ζωής, τις ευκαιρίες των εργαζομένων και όσους εξαρτώνται από αυτούς.

Οι συνέπειες στην κοινωνία (κοινωνικό κόστος) αφορούν τη μείωση κινήτρου για εργασία, την απώλεια ηθικού των εργαζομένων, την ανάγκη για πρόωρη συνταξιοδότηση και τη συστηματική αποχή από την εργασία (Knight et al., 1994). Ο De Castro (2004), διαπιστώνοντας την απώλεια ηθικού θεωρεί ότι η εικόνα-άποψη των ίδιων των νοσηλευτών για το επάγγελμά τους δεν είναι ιδιαίτερα θετική.

Κάνοντας μια ανάλυση των ποσοστών σε τραυματισμούς του νοσηλευτικού προσωπικού οι Trinkoff et al. (2003) διαπιστώνουν ότι το 20% των νοσηλευτών έχει αλλάξει είδος εργασίας τουλάχιστον μια φορά, εξαιτίας κάποιου μυοσκελετικού προβλήματος. Παρόμοια θέση υποστηρίζουν και οι Collins & Menzel (2006) όταν σε έρευνά τους τεκμηριώνουν ότι το 12% των νοσηλευτών σε ετήσια βάση θα εγκαταλείψουν το επάγγελμά τους λόγω τραυματισμών από αυτό. Σχετική με τη θέση των Collins & Menzel (2006) είναι και η θέση των Branney & Newell (2009). Σε δείγμα κατανομής 1008 νοσηλευτών, διαπιστώνουν ότι το 12% του νοσηλευτικού προσωπικού προορίζεται να εγκαταλείψει μόνιμα την εργασία του λόγω πόνου στην πλάτη. Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγει και η Spetz (2011). Η ερευνήτρια θεωρεί ως επιπρόσθετο παράγοντα ο οποίος οδηγεί τους νοσηλευτές εκτός του συγκεκριμένου εργασιακού χώρου τον αρνητικό αντίκτυπο που προκύπτει από την απουσία της ασφάλειας στην εργασία.

Σε επίπεδο οργανισμού οι επιπτώσεις που σχετίζονται με το κόστος χωρίζονται σύμφωνα με τους Baum, Bernacki, & Tsai (1986) και Heinrich (1956) σε οικονομικές (επανεκπαίδευση άλλου εργαζομένου, αύξηση εξόδων για μισθούς, κόστος αποζημίωσης) και μη οικονομικές (μείωση παραγωγικότητας και δυσλειτουργία οργανισμού). Μια από τις μεγαλύτερες ανησυχίες των υγειονομικών συστημάτων είναι οι τραυματισμοί που επιφέρουν οι μυοσκελετικές παθήσεις που σχετίζονται με την εργασία, λόγω της προσωρινής ή μόνιμης αποχώρησης των εργαζομένων (Helming, 1997).

Οι ερευνητές Branney & Newell (2009) επίσης εστιάζουν την προσοχή τους στην απουσία των εργαζομένων στα νοσοκομεία από την εργασία. Το 16,2% των συνολικών ημερών απουσιών από ασθένεια έχει αποδοθεί σε πόνο στην πλάτη. Το γεγονός αυτό αποτελεί απώλεια 764.000 εργάσιμων ημερών ετησίως.

Στην Αυστραλία ο αριθμός αναφερόμενων τραυματισμών σε κάθε νοσοκομείο επηρεάζει τα ασφάλιστρα του νοσοκομείου (πριμοδότηση work cover) και η υψηλή συχνότητα εμφάνισης τραυματισμών οδηγεί σε αυξημένο ασφάλιστρο (Engenvist, 2006). Σε μεγάλη εθνική έρευνα του OSHA προερχόμενη από 53 υγειονομικά συστήματα στα οποία ανήκουν περίπου 1000 νοσοκομεία σε 50 πολιτείες των Η.Π.Α., βρέθηκε ότι οι τραυματισμοί από χειρισμούς ασθενών αντιπροσωπεύουν το 25% των εργαζομένων που αξιώνουν αποζημίωση στην υγειονομική περίθαλψη (OSHA, 2013). Τέλος, η απώλεια έμπειρου προσωπικού είναι μια ακόμη μεταβλητή και συγκεκριμένα ένα έμμεσο κόστος το οποίο συχνά δεν υπολογίζεται (Branney & Newell, 2009).

Πίνακας 1.

Συνέπειες στο άτομο, στην κοινωνία και στον εργοδότη. Σύνοψη

ΑΤΟΜΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ
Απώλεια εισοδήματος	Επιβάρυνση του συστήματος υγείας	Αποζημίωση
Απώλεια εργασίας	Αναξιοποίητο γνωστικό κεφάλαιο	Συντάξεις
Αδυναμία αξιοποίησης επαγγελματικών ευκαιριών	Απώλεια κοινωνικής συνοχής	Μείωση παραγωγής
Πόνος		Επιβάρυνση για επανεκπαίδευση άλλου εργαζόμενου
Απώλεια κοινωνικής αναγνώρισης μέσω της εργασίας		
Αδυναμία απόλαυσης της ζωής		
Απομόνωση		
Αίσθηση βάρους για την κοινωνία		

Πηγή : Ευρωπαϊκή Εκστρατεία Επιθεώρησης και Ενημέρωσης SLIC: Χειρωνακτική διακίνηση φορτίων στην Ευρώπη του 2007 στους τομείς των μεταφορών και της υγείας/φροντίδας.

Όλα αυτά αποδεικνύουν ότι το κόστος είναι πολύ μεγάλο για να αγνοηθεί. Συνεπώς, η σύγχρονη έρευνα πρέπει να προσανατολίζεται προς τον εντοπισμό εκείνων των στοιχείων και παραγόντων που επηρεάζουν την εμφάνιση των μυοσκελετικών διαταραχών στο νοσηλευτικό προσωπικό, προσμετρώντας παράλληλα το ειδικό βάρος της κάθε μεταβλητής και τη διασύνδεσή της με τις απουσίες των εργαζομένων και την αποθεραπεία τους.

2.5 Μέγεθος και Σημασία του Προβλήματος

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, πληθώρα επιστημονικών ερευνών και μελετών επιβεβαιώνουν ότι οι νοσηλευτές έχουν τα υψηλότερα ποσοστά μυοσκελετικών κακώσεων που σχετίζονται με την εργασία από οποιοδήποτε άλλο επαγγελματία υγείας (Nelson et al., 2005·Goldman et al., 2000·Gonge et al.,2001,Engvist et al.,1992·Hignett, 1996,2003·Bureau of Labor Statistics (BLS) 2003·Larese & Fiorito, 1994·Lagestro et al, 1995·De Castro, 2004).).

Ο υψηλός επιπολασμός σε μυοσκελετικές παθήσεις που παρατηρείται στο νοσηλευτικό προσωπικό και συγκεκριμένα σε πόνο στην πλάτη οφείλεται σε τραυματισμούς που σχετίζονται κυρίως με τη μετακίνηση ασθενών (Engkvist, et.al.,1992,1998,2000, 2001,2004,·Engels et al., 1996·Burdorf and Sorock, 1997·St –Vincent et al, 1999·Goldman et al.,2000·Hignett, 2003·Yip, 2001).

Σε διαχρονική έρευνα οκτώ ετών η οποία μελέτησε την πορεία της οσφυαλγίας των νοσηλευτών σε μεγάλο πανεπιστημιακό νοσοκομείο της Ελβετίας, κατέστη σαφές ότι η χαμηλή οσφυαλγία ήταν ιδιαίτερα διαδομένη μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού, με ετήσιο επιπολασμό που κυμαινόταν μεταξύ του 73% και 75% (Maul et al., 2003). Από την παραπάνω διαπίστωση προκύπτει ότι ο πιο συχνός τραυματισμός οσφυϊκής μοίρας στους νοσηλευτές από υπερπροσπάθεια συμβαίνει κατά τη διάρκεια της μεταφοράς του ασθενή από και προς το κρεβάτι (Engkvist, 2004).

Ο De Castro (2004) επισημαίνει ότι η έκταση των μυοσκελετικών διαταραχών είναι εξαιρετικά θλιβερή, ιδιαίτερα όταν εξετάζονται υπό το πρίσμα της τρέχουσας έλλειψης νοσηλευτών. Παράγοντες όπως η γήρανση του νοσηλευτικού προσωπικού, η περιορισμένη δυνατότητα διατήρησής του στην εργασία και η μείωση της κοινωνικής αξίας του νοσηλευτικού επαγγέλματος μπορούν να επιδεινώσουν το πρόβλημα.

Ενδιαφέρον στοιχείο αποτελεί το γεγονός ότι ο μέσος όρος ηλικίας των εργαζομένων στα νοσοκομεία έχει αυξηθεί κατά πολλά έτη. Η πράσινη βίβλος για το υγειονομικό προσωπικό αναφέρει ότι το 50% του νοσηλευτικού προσωπικού σε πέντε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι άνω των 47 ετών (Σωτηριάδου, Μαλλιαρού & Σαράφης, 2014). Ταυτόχρονα, στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγει και ο EU-OSHA (2014). Με βάση τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από διάφορα κράτη -μέλη της Ευρώπης, η μέση ηλικία των νοσηλευτών που απασχολούνται σήμερα είναι ηλικίας μεταξύ 41 και 45 και ο ρυθμός ανανέωσης νοσηλευτών, για αυτούς που εγκαταλείπουν, είναι ιδιαίτερα χαμηλός.

Αξιοσημείωτο είναι επίσης, ότι η αυξημένη αποχώρηση των νοσηλευτών από το επάγγελμα εξαιτίας δυσμενών παραγόντων όπως υγεία και ασφάλεια στην εργασία θα πρέπει να εξεταστεί σε συνδυασμό και με την αναστροφή της πυραμίδας των ηλικιών της κοινωνίας, καθότι οδηγεί σε δραματικά αυξημένη ζήτηση των υπηρεσιών φροντίδας. Διατυπωμένο αλλιώς, αφενός οι δραματικές ελλείψεις σε νοσηλευτικό προσωπικό έχουν ως αποτέλεσμα τη φυσική υπερκόπωση και την ψυχική εξάντληση του νοσηλευτικού προσωπικού, αφετέρου, οι απαιτήσεις για νοσηλευτικό προσωπικό συνεχώς αυξάνονται λόγω και της γενικότερης αύξησης της γήρανσης του πληθυσμού.

Οι διαπιστώσεις αυτές είναι ιδιαίτερα ανησυχητικές κυρίως όσον αφορά την Ελλάδα, καθότι η έλευση της οικονομικής κρίσης και οι σύγχρονες μνημονιακές επιταγές έχουν επιβάλλει τη μείωση των διατιθέμενων πόρων στην υγειονομική περίθαλψη . Ταυτόχρονα, παρατηρείται να έχει αυξηθεί η πίεση στο σύστημα υγείας για βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών, διατηρώντας παράλληλα ένα υψηλό επίπεδο φροντίδας.

Επομένως, τρέχοντα ζητήματα που αναφύονται στην υγειονομική περίθαλψη λόγω και της οικονομικής κρίσης είναι η εντατικοποίηση της εργασίας, η έλλειψη προσωπικού, η αυξημένη πίεση για αποδοτικότητα και η μεγαλύτερη ανάγκη για υπηρεσίες υγείας στον πληθυσμό (Jong, Bos ,Cyprysiak, et al., 2014). Αξίζει να προστεθεί ότι η οικονομική κρίση μπορεί να οδηγήσει σε κίνδυνο βλάβης από εξοπλισμό καθώς οι οργανισμοί επενδύουν λιγότερο σε συντήρηση, επισκευή ή αγορά νέου (Jong, et al., 2014).

Αναντίρρητα, βασικός στόχος του νοσοκομείου αποτελεί η προαγωγή της υγείας του πληθυσμού. Είναι προφανές όμως ότι δεδομένου του στόχου αυτού, η παρουσία φυσικών,

περιβαλλοντικών και ψυχοκοινωνικών παραγόντων που υπονομεύουν την υγεία, αποτελεί σχήμα οξύμωρο.

Ως επακόλουθο, χρήζει ιδιαίτερης σημασίας, εφόσον ενυπάρχει μια πολυεπίπεδη κρίση στο περιβάλλον του νοσοκομείου, οι διοικήσεις καθώς και οι διάφοροι φορείς και κρατικές οργανώσεις που είναι υπεύθυνοι για την υγεία να ανταποκριθούν στις προκλήσεις αυτές και να δημιουργήσουν τις απαραίτητες προϋποθέσεις που θα εξασφαλίσουν ένα ασφαλές περιβάλλον για τους εργαζόμενους σε αυτό.

Εξάλλου, η εργασία σε ένα εργασιακό περιβάλλον όπου το νοσηλευτικό προσωπικό ακμάζει και αποδίδει το μέγιστο των δυνατοτήτων του εξασφαλίζει ένα υψηλό επίπεδο παρεχόμενης φροντίδας υγείας συνολικά για την κοινωνία (Σωτηριάδου και συν. 2014).

2.6 Θεωρητικό Πλαίσιο Ανάλυσης Μυοσκελετικών Διαταραχών σε Νοσηλευτές

Η αιτιολογία των μυοσκελετικών διαταραχών στο νοσηλευτικό προσωπικό περιλαμβάνει φυσικούς, οργανωτικούς και ψυχοκοινωνικούς παράγοντες, οι οποίοι μπορεί να λειτουργούν είτε μεμονωμένα είτε συνδυαστικά (Factsheet 71,EU-OSHA, 2007). Στην ενότητα αυτή θα εξεταστούν οι ανωτέρω παράγοντες.

2.6.1 Φυσικοί Παράγοντες ως Αίτιο Πρόκλησης Μυοσκελετικών Παθήσεων στους Νοσηλευτές

Στο σημείο αυτό αρχικά θα αναφερθούν κάποια ανατομικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά της σπονδυλικής στήλης ώστε να γίνει περισσότερο κατανοητή η σοβαρότητα και η σημασία της για τον ανθρώπινο οργανισμό. Στη συνέχεια, θα επιχειρηθεί η συσχέτιση των χαρακτηριστικών αυτών με τις απαιτήσεις που απορρέουν από τη φύση των καθηκόντων του νοσηλευτικού προσωπικού.

Ανατομικά χαρακτηριστικά της σπονδυλικής στήλης

Η σπονδυλική στήλη αποτελείται από 33 σπονδύλους και 24 μεσοσπονδύλιους δίσκους. Οι σπόνδυλοι διαχωρίζονται μεταξύ τους με τη βοήθεια των μεσοσπονδύλιων δίσκων, οι οποίοι δρουν σαν μαξιλάρι μεταξύ των οστών. Το σπονδυλικό σώμα αποτελεί την κύρια

περιοχή φόρτισης του σπονδύλου καθώς επίσης και την επιφάνεια η οποία φιλοξενεί τον μεσοσπονδύλιο δίσκο. Ο μεσοσπονδύλιος δίσκος οριοθετεί τα σώματα των δυο σπονδύλων. Το σπονδυλικό τόξο δημιουργεί τον σπονδυλικό σωλήνα μέσα από τον οποίο διέρχεται ο νωτιαίος μυελός. Ο νωτιαίος μυελός και οι ρίζες των νωτιαίων νεύρων προφυλάσσονται μέσα στο σπονδυλικό σωλήνα που σχηματίζουν οι σπόνδυλοι.

Λειτουργικά χαρακτηριστικά της σπονδυλικής στήλης

Η σταθερότητα της σπονδυλικής στήλης εξασφαλίζεται μέσω των σπονδύλων ενώ η κινητικότητά της οφείλεται στους μεσοσπονδύλιους δίσκους. Και οι δυο αυτές λειτουργίες ενισχύονται με τη δράση μυών και συνδέσμων. Η λειτουργία των μεσοσπονδύλιων δίσκων παρομοιάζεται με τους απορροφητήρες δονήσεων των αυτοκινήτων. Η ανύψωση κάποιου βάρους τους συμπιέζει, μετά την αφαίρεσή του όμως ανακτούν το αρχικό τους σχήμα. Στις κινήσεις της σπονδυλικής στήλης οι μεσοσπονδύλιοι δίσκοι δρουν σαν ελαστικά στοιχεία, συμπιέζονται ή διατείνονται ετερόπλευρα (Lemon, & Burke, 2004).

Για τα λειτουργικά χαρακτηριστικά των μεσοσπονδύλιων δίσκων ισχύει ο μνημονικός κανόνας του «δυο».

Δυο μέρη: Κάθε δίσκος αποτελείται από δυο μέρη:

- 1) Εξωτερικά από τον ινώδη δακτύλιο
- 2) Εσωτερικά από τον πηκτοειδή πυρήνα

Δυο χαρακτηριστικά:

- 1) Διαθέτουν πολύ μικρό αριθμό νευρικών κύτταρων και άρα, τουλάχιστον αρχικά, δεν είναι επιρρεπείς σε βλάβες.
- 2) Δεν διαθέτουν αιμοφόρα αγγεία. Εξασφαλίζουν τα θρεπτικά συστατικά και αποβάλλουν τις τοξίνες μέσω τις κίνησης.

Δύο ρόλοι:

- 1) Απορροφούν τους κραδασμούς, λειτουργούν σαν μαξιλάρι και απορροφούν διακυμάνσεις της πίεσης.
- 2) Διευκολύνουν την κίνηση -σκύψιμο, στροφή, τέντωμα (SLIC, 2007).

Καταπόνηση

Η φύση της νοσηλευτικής εργασίας υποχρεώνει τους εργαζόμενους να παραμένουν πολλή ώρα σε επίκουση κατά τη διάρκεια για παράδειγμα της λήψης αρτηριακής πίεσης, ενδοφλέβιας χορήγησης φαρμάκων και καθετηριασμού φλεβών. Αυτό έχει ως συνέπεια τη μεγάλη

επιβάρυνση της σπονδυλικής στήλης. Επιπλέον, η δύναμη που ασκείται στην οσφυϊκή χώρα από στατικά βάρη όπως άρση και μετακίνηση βαρέων αντικειμένων ή μεταφορά υλικού είναι ανάλογη με τη διάρκεια που εφαρμόζεται η πίεση. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα ο μεσοσπονδύλιος δίσκος να υφίσταται τη μεγαλύτερη πίεση. Όταν δε η ευρισκομένη σε πίεση σπονδυλική στήλη, λόγω ανύψωσης κάποιου βάρους, αναγκάζεται να συστραφεί ή να καμφθεί πλαγίως τότε η ενδοδισκοειδής πίεση αυξάνεται ακόμη περισσότερο.

Μελέτες πόνου στην πλάτη σε νοσηλευτές έχουν διαπιστώσει ισχυρή συσχέτιση ανάμεσα στα συμπτώματα αυτά και στην κακή στάση σώματος ή την δια χειρών άρση των ασθενών (Martin, Harvey, Culvenor, Payne, 2009). Αντίστοιχα αποτελέσματα προκύπτουν και από τους Engels, Van Der Gulden, Senden, van't Hof (1996). Οι φυσικές μεταβλητές που φαίνεται να επιβαρύνουν τους νοσηλευτές κατά την άσκηση των εργασιακών τους καθηκόντων είναι τα θέματα ανύψωσης κατά 65%, η εργασία σε άβολες στάσεις κατά 47% και η επίκλυση, η πρόσθια δηλαδή κάμψη της σπονδυλικής στήλης, σε ποσοστό 34%.

Δραστηριότητες όπως οι χειρισμοί κατά τη νοσηλεία των ασθενών, οι συχνές συστροφές και κάμψεις της σπονδυλικής στήλης, οι επαναληπτικές κινήσεις, οι λανθασμένες τεχνικές, οι άβολες θέσεις εργασίας αλλά και η πολύωρη εργασία σε όρθια και στατική θέση έχουν καθιερωθεί ως προδιαθεσικοί παράγοντες για την εμφάνιση μυοσκελετικών διαταραχών (Alexopoulos et al., 2003).

Επιπροσθέτως, οι επίπονες και στατικές στάσεις που υιοθετούν οι νοσηλευτές κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους, για παράδειγμα με τα χέρια πάνω από το επίπεδο των ώμων για πολύ ώρα (τοποθέτηση γύψου σε ασθενή), καθώς και η παρατεταμένη καθιστική ή όρθια στάση μπορούν να προκαλέσουν μεγαλύτερη μυϊκή κόπωση συγκριτικά με τη δυναμική εργασία (Hignett & Crumpton, 2007). Η μυϊκή κόπωση αποτελεί την πιο άμεση συνέπεια της κακής αυτής επιβάρυνσης του σώματος. Συγκεκριμένα, λόγω της συνεχούς και παρατεταμένης καταπόνησης δημιουργούνται ισομετρικές δυνάμεις οι οποίες προκαλούν ισχαιμία, ενεργώντας σαν σφικτή λωρίδα γύρω από την οσφυϊκή χώρα. Η ανάρρωση δε από τις επιπτώσεις της στατικής εργασίας είναι βραδύτερη έναντι της ανάρρωσης από τη δυναμική, όταν και οι δυο εμφανίζονται στο ίδιο χρονικό διάστημα.

2.6.2 Οργανωτικοί Παράγοντες ως Αίτιο Πρόκλησης Μυοσκελετικών Παθήσεων σε Νοσηλευτές

Η επιτυχής άσκηση του επαγγέλματος της νοσηλευτικής, σύμφωνα με τους Δημητριάδου-Παντέκα και συν. (2009), επηρεάζεται καθοριστικά από τις συνθήκες εργασίας του νοσηλευτικού προσωπικού. Οι παράγοντες που προσδιορίζουν τις συνθήκες εργασίας είναι η στελέχωση, η ποιοτική κατάσταση των κτηρίων, ο εξοπλισμός και η υλικοτεχνική υποδομή των χώρων εργασίας.

Οι Αντωνίου και Βασιλοπούλου (2009), συσχετίζουν τις μυοσκελετικές παθήσεις των νοσηλευτών με εργονομικούς κινδύνους, όπως περιορισμένοι χώροι περικυκλωμένοι από ιατρικά μηχανήματα γύρω από τον ασθενή, απουσία ηλεκτρονικών κρεβατιών για ρύθμιση του ύψους και μεταφορά βαρέων αντικειμένων χωρίς βοηθητικό εξοπλισμό.

Την έλλειψη εξοπλισμού και εργονομίας στους θαλάμους των ασθενών ως παράγοντα κινδύνου εμφάνισης μυοσκελετικών διαταραχών αποδεικνύουν στην έρευνα τους και οι Botha και Bridge (1998). Παρόμοια είναι και η θέση των Engles et al. (1996). Σε έρευνα τους με ερωτηματολόγιο που διεξήχθη σε 4 οίκους ευγηρίας στην Ολλανδία το 53% των νοσηλευτών εξέφρασε δυσαρέσκεια για την εργονομική διάταξη των θαλάμων. Ακατάλληλες συνθήκες εργασίας με βάση της αρχές της εργονομίας καταγγέλλουν και οι νοσηλευτές σε μελέτη των Sharafkhani, et al. (2014), απαιτώντας εργονομικό σχεδιασμό για να ξεπεραστούν τα εμπόδια.

Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την Ασφάλεια και την Υγεία (2000), επιδημιολογικές μελέτες αποκαλύπτουν ότι οι παράγοντες κακής εργονομίας στο χώρο εργασίας συντελούν στην εμφάνιση παθήσεων οσφυϊκής χώρας σε υγιή άτομα και εντείνουν τα υπάρχοντα προβλήματα σε άτομα που έχουν ήδη υποστεί βλάβη.

Έχει επιβεβαιωθεί πολλαπλώς από τα ερευνητικά δεδομένα ότι η εργασία σε περιορισμένους χώρους από τη μια πλευρά και οι πρόχειρες και γρήγορες μετακινήσεις χωρίς τη βοήθεια εξοπλισμού από την άλλη, συντελούν στην αύξηση του φαινομένου της μυοσκελετικής διαταραχής από επαγγελματική υπερπροσπάθεια (Αλεξόπουλος, 2007).

Σε μελέτη που διεξήχθη σε νοσηλευτές σε δυο διαφορετικά τμήματα νοσοκομείων στο Βέλγιο, διαπιστώθηκε ότι η ρυθμιζόμενη προσαρμογή καθ' ύψος των κρεβατιών των ασθενών ελαττώνει την πίεση που ασκείται στην οσφυϊκή μοίρα ενώ παράλληλα μειώνει χρονικά τις συμπίεσεις της σπονδυλικής στήλης (De Loose, Zinsen, Caboor, et al., 1994). Αντίστοιχα αποτελέσματα προέκυψαν και από την έρευνα του Walls (2001), ο οποίος τονίζει ότι η χρήση ηλεκτρικών κρεβατιών από νοσηλευτές αφενός αφαιρεί την ανάγκη για χειροκίνητη συμμετοχή τους στις δραστηριότητες, αφετέρου ελαττώνει την πιθανότητα τραυματισμού της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης.

Οι O'Brien, Baumann & Villeneuve (1994) συνδέουν επίσης τη δυνατότητα παροχής εξοπλισμού και υλικοτεχνικής υποδομής με την αύξηση της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας του νοσηλευτικού προσωπικού ενώ παράλληλα υποστηρίζουν ότι επηρεάζει και την ικανοποίηση από την εργασία. Κάτι ανάλογο υποστηρίζουν και οι Zohar και Luria (2005) συνδέοντας άμεσα την ασφάλεια στο περιβάλλον εργασίας με την εργασιακή ικανοποίηση. Άλλωστε είναι προφανές ότι όσο πιο ασφαλείς συνθήκες έχει ένας εργαζόμενος στο χώρο εργασίας του τόσο πιο απίθανο είναι να τραυματιστεί ο ίδιος ή να προκαλέσει κάποιο ατύχημα.

2.6.3 Ψυχοκοινωνικοί Παράγοντες ως Αίτιο Πρόκλησης Μυοσκελετικών Παθήσεων στους Νοσηλευτές

Κάνοντας μια ανάλυση των αιτιών και των παραγόντων για την εμφάνιση μυοσκελετικών διαταραχών στους νοσηλευτές ο Yip (2001, 2002) και οι Smedley et al. (2003) καταλήγουν ότι πολλοί ψυχοκοινωνικοί παράγοντες φαίνεται να σχετίζονται με τις μυοσκελετικές παθήσεις. Το μειωμένο αίσθημα ικανοποίησης από την εργασία, ο χαμηλός βαθμός αυτονομίας, οι φτωχές συναδελφικές σχέσεις, η επαναλαμβανόμενη μονότονη εργασία σε έντονο ρυθμό, η έλλειψη υποστήριξης από προϊσταμένους και διευθυντές, η απαιτητική εργασία και η μειωμένη κοινωνική υποστήριξη αποτελούν αιτίες εμφάνισης των διαταραχών αυτών.

Ισχυρές συσχετίσεις με την εμφάνιση μυοσκελετικών συμπτωμάτων έδειξαν οι διάφορες πτυχές εργασιακής πίεσης στην έρευνα των Engles et al. (1996) που έγινε στην Ολλανδία. Σε ανάλυση των Josephon, Hagberg και Hjelm (1997), το εργασιακό άγχος αποδεικνύεται

παράγοντας κινδύνου για την εμφάνιση μυοσκελετικών συμπτωμάτων και ο κίνδυνος αυξάνεται όταν συνδυάζεται με υψηλές φυσικές απαιτήσεις.

Σχετική με τη θέση των παραπάνω ερευνητών είναι και η διαπίστωση των Mehrdad et al. (2010) αλλά και των Alexopoulos et al. (2003). Οι συγκεκριμένοι ερευνητές συνηγορούν στο γεγονός ότι η μονότονη εργασία, το stress (είναι γνωστό ότι αυξάνει την μυϊκή τάση) αλλά και η χαμηλή ικανοποίηση από την εργασία αποτελούν στρεσογόνους μηχανισμούς, οι οποίοι έχουν καθιερωθεί ως προδιαθεσικοί παράγοντες για την εμφάνιση μυοσκελετικών διαταραχών .

Άλλωστε και ο όρος εργασιακή ικανοποίηση από τον Herzberg το 1935 ταυτίζεται με την ίδια έννοια. Ο ίδιος ορίζει την ικανοποίηση από την εργασία ως *«οποιοδήποτε συνδυασμό ψυχολογικών, φυσιολογικών και περιβαλλοντικών συνθηκών που προκαλεί ένα άτομο να δηλώνει ειλικρινά πως είναι ικανοποιημένο από την εργασία του»*.

Διατυπωμένο αλλιώς, σύμφωνα με τον Μπουραντά (2002), η εργασιακή ικανοποίηση περιλαμβάνει το πόσο ικανοποιημένο αισθάνεται το άτομο από α) τη φύση της εργασίας αυτής καθαυτής, β) την οικονομική αμοιβή του, γ) τις συνθήκες εργασίας, δ) τις προοπτικές προαγωγής και επαγγελματικής εξέλιξης, ε) τις σχέσεις με τους συνεργάτες και τον προϊστάμενο και στ) τις πολιτικές του οργανισμού.

Θα πρέπει να τονιστεί ότι όπως προκύπτει από έρευνες, το έργο των επαγγελματιών νοσηλευτών είναι ιδιαίτερα στρεσογόνο εξαιτίας της βαριάς ψυχο-συναισθηματικής επιβάρυνσης που προκύπτει από τη σχέση ασθενή - νοσηλεύτη, την επαφή με τον θάνατο, τις φυσικές απαιτήσεις, την έλλειψη εργαζομένων, το εναλλασσόμενο κυκλικό ωράριο και την περιορισμένη δυνατότητα λήψης απόφασης (Gray-Toft & Anderson, 1981).

Είναι προφανές ότι το στρες έχει πληθώρα συνεπειών στο σώμα και στο πνεύμα. Όταν οι μύες της πλάτης συσπώνται λόγω του άγχους στην εργασία και παραμένουν σε σύσπαση για πολύ ώρα, αυξάνεται η πίεση στους μεσοσπονδύλιους δίσκους επιβαρύνοντας τους μακροπρόθεσμα (SLIC, 2007).

Σε έρευνα των Mehrdad et al. (2010) που πραγματοποιήθηκε στο Ιράν σε 347 νοσηλευτές, στην οποία χρησιμοποιήθηκε και το ερωτηματολόγιο NMQ (The general Nordic for the

Musculoskeletal symptoms Questionnaire) παρατηρήθηκε υψηλός επιπολασμός από μυοσκελετικά συμπτώματα τα οποία σχετίζονται με ψυχοκοινωνικούς παράγοντες. Οι Camerino, Cesanab, Moltenib, et al. (2001) κινούνται στο ίδιο πλαίσιο και εντοπίζουν συσχέτιση μεταξύ των ψυχοκοινωνικών παραγόντων και των μυοσκελετικών διαταραχών του νοσηλευτικού προσωπικού σε μελέτη στην οποία συμμετείχαν 3 μεγάλα νοσοκομεία της Ιταλίας.

Σε μια ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα συγχρονική μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε δύο ελληνικά νοσοκομεία της Αττικής και της Θεσσαλίας, το 88% των συμμετεχόντων ανέφερε σημαντικές ελλείψεις σε ιατρικές προμήθειες και υλικό κατά τη διάρκεια των δώδεκα τελευταίων μηνών, γεγονός που είχε αρνητικό αντίκτυπο στην υγειονομική περίθαλψη που παρείχαν στους ασθενείς. Περισσότερο ενδιαφέρον όμως έχει το γεγονός ότι αυτές οι ελλείψεις σε ιατρικό υλικό και εξοπλισμό εμφανίστηκαν ως ισχυρός προγνωστικός δείκτης συναισθηματικής εξάντλησης και αποπροσωποποίησης (Rachiotis, Kounovsis, Kamilaraki, et al., 2014) .

Συνοψίζοντας, ένας μεγάλος αριθμός εργασιακών παραγόντων τόσο καθαρά μηχανικής φόρτισης του ανθρώπινου σώματος όσο και επαγγελματικών και ψυχοκοινωνικών παραγόντων εξηγούν την επιδημία των μυοσκελετικών παθήσεων στο εργασιακό περιβάλλον των νοσηλευτών. Όταν δε οι ψυχολογικοί και οργανωτικοί παράγοντες δρουν παράλληλα με τους φυσικούς, τότε, η συσχέτιση τους γίνεται ακόμη πιο ισχυρή.

2.7 Αίτια Μη Αναφοράς Μυοσκελετικών Τραυματισμών

Σε μια εθνική έρευνα που διεξήχθη στη Σκωτία και περιελάμβανε 5.184 τυχαία επιλεγμένους εργαζόμενους νοσηλευτές εξετάστηκε το θέμα της μη αναφοράς των τραυματισμών στη διοίκηση. Το 33% των συμμετεχόντων είχαν υποστεί τραυματισμό που σχετιζόταν με το χειρισμό ασθενή. Ωστόσο, μόνο 52% των ατόμων αυτών είχαν αναφέρει τον τραυματισμό (Nelson, et al., 2005). Για την μη υποβολή των εκθέσεων αυτών αρκετοί λόγοι τεκμηριώθηκαν:

- α) η άγνοια της ζημιάς μετά το συμβάν.
- β) η σύγχυση αν ο ήπιος πόνος που αισθάνεται ο εργαζόμενος θεωρείται τραυματισμός.
- γ) η γραφειοκρατία που σχετίζεται με την υποβολή εκθέσεων για τραυματισμούς, ιδιαίτερα όταν η ζημιά είναι ήσσονος σημασίας.
- δ) ο φόβος της απόλυσης ή του στιγματισμού.

ε) η πίεση της κοινωνίας στους νοσηλευτές να επικεντρωθούν στην περίθαλψη των ασθενών και να αρνηθούν τις δικές τους ανάγκες.

στ) η αντιληπτή έλλειψη υποστήριξης από τους επαγγελματικούς φορείς υγείας που μπορεί να είναι απορριπτικοί στις εκθέσεις πόνου στην πλάτη, αποθαρρύνοντας έτσι την υποβολή εκθέσεων, ιδίως δεδομένου ότι μεγάλο μέρος της ιατρικής αξιολόγησης είναι υποκειμενικό και δεν υπάρχουν σαφείς διαγνωστικές εξετάσεις (Nelson, Matz, Chen, et al., 2006).

2.8 Η Ελληνική Πραγματικότητα

Στην Ελλάδα έχουν ψηφιστεί μια σειρά νομοθετήματα με τα οποία η χώρα μας εναρμονίστηκε με βασικές οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης οι οποίες αφορούν την αξιολόγηση των βλαπτικών παραγόντων στο περιβάλλον εργασίας, την ιατρική της εργασίας και την ενημέρωση των εργαζομένων.

Ο Νόμος πλαίσιο 1568/85 «Υγιεινή και Ασφάλεια των Εργαζομένων», ΦΕΚ 177/Α/85, αποτελεί ακρογωνιαίο λίθο της ελληνικής νομοθεσίας. Ο νόμος προβλέπει τη δημιουργία κριτηρίων για τη διαμόρφωση των χώρων και των θέσεων εργασίας, την προστασία των εργαζομένων από βιολογικούς, φυσικούς και χημικούς παράγοντες καθώς και την πρόληψη επαγγελματικών κινδύνων από μηχανές. Επίσης, στον εν λόγω νόμο, ορίστηκαν οι αρμοδιότητες και τα όργανα βελτίωσης των συνθηκών εργασίας σε όλες τις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς.

Τα όργανα βελτίωσης των συνθηκών εργασίας αποτελούνται από την επιτροπή υγιεινής και ασφάλειας, τον τεχνικό ασφάλειας και τον ιατρό εργασίας. Η επιτροπή υγιεινής και ασφάλειας αποτελείται από αιρετούς αντιπροσώπους και ως αρμοδιότητά της λογίζεται η προστασία των εργαζομένων. Η σύστασή της βέβαια μπορεί να απαιτηθεί μόνο σε επιχειρήσεις που απασχολούν περισσότερους από 50 εργαζόμενους. Αρμοδιότητα του τεχνικού ασφάλειας είναι η επίβλεψη των συνθηκών εργασίας των εργαζομένων. Τέλος, ο ιατρός εργασίας προσλαμβάνεται σύμφωνα με τα προσόντα του (ειδικότητα, Π.Δ. 213/86, 132/87) και αρμοδιότητά του είναι η επίβλεψη της υγείας των εργαζομένων.

Στο συγκεκριμένο νόμο καθορίζονται επίσης και οι υποχρεώσεις εργοδοτών και εργαζομένων. Επιπλέον, διατυπώνεται ρητά η γενική αρχή της ευθύνης του εργοδότη. Σύμφωνα με την αρχή αυτή, ο εργοδότης είναι υπεύθυνος για την υγεία και ασφάλεια των

εργαζομένων στην επιχείρησή του. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο εργοδότης δεν απαλλάσσεται από αυτή την ευθύνη, ούτε όταν οι εργαζόμενοι δεν τηρούν τις υποχρεώσεις τους, ούτε όταν αναθέτει καθήκοντα προστασίας και πρόληψης στον τεχνικό ασφαλείας ή στον ιατρό εργασίας.

Στα χρόνια που ακολούθησαν ψηφίσθηκαν και άλλα προεδρικά διατάγματα τα οποία πλέον αποτελούν νομοθεσία του ελληνικού κράτους. Σε αυτά περιλαμβάνονται τα εξής:

- i. Π.Δ. 395/94 «Εξοπλισμός εργασίας», ΦΕΚ 220/Α/94
- ii. Π.Δ. 397/94 «Χειρωνακτική διακίνηση φορτίων», ΦΕΚ 221/Α/94
- iii. Π.Δ. 398/94 «Οθόνες Οπτικής Απεικόνισης», ΦΕΚ 221/Α/94
- iv. Π.Δ. 16/96 «Χώροι εργασίας», ΦΕΚ 10/Α/96
- v. Π.Δ. «Βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας», ΦΕΚ 11/Α/96

Με το τελευταίο Π.Δ. η χώρα μας εναρμονίστηκε με την οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 91/383/ΕΟΚ, για απασχόληση τεχνικού ασφαλείας σε όλες τις επιχειρήσεις ιδιωτικού και δημόσιου τομέα, ανεξαρτήτως οικονομικής δραστηριότητας, που απασχολούν έστω και ένα εργαζόμενο.

Το Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας στην Εργασία (ΕΛΙΝΥΑΕ) ιδρύθηκε το 1993 και είναι μη κερδοσκοπικός φορέας. Ο ρόλος του είναι συμβουλευτικός. Προέκυψε από την αμοιβαία συνεργασία μεταξύ εργοδοτών και συνδικαλιστικών σωματείων. Η δράση του επεκτείνεται στην έρευνα, στην εκπαίδευση και στην κατάρτιση των εργαζομένων ενώ παράλληλα συμμετέχει σε πολλά ευρωπαϊκά προγράμματα.

Στην Ελλάδα η αναγνώριση και η ακόλουθη αποζημίωση της λεγόμενης «επαγγελματικής νόσου» υπάγεται στο άρθρο 40 του Κανονισμού του Ι.Κ.Α., ΦΕΚ.132, ο οποίος θεσπίστηκε στις 12/2/1979. Στον κατάλογο παθήσεων του κανονισμού αυτού περιλαμβάνονται οι εξής μυοσκελετικές παθήσεις που οφείλονται σε επαγγελματική έκθεση:

- i. Νόσοι εκ μεταβολών της ατμοσφαιρικής πίεσεως
- ii. Παθήσεις οφειλόμενες σε μηχανικές δονήσεις
- iii. Επαγγελματικός σπασμός
- iv. Βλάβες μηνίσκων των μεταλλωρύχων
- v. Απόσπαση εξ υπερφορτώσεως των ακανθωδών αποφύσεων.

Από τα παραπάνω καθίσταται σαφές ότι οι μυοσκελετικές κακώσεις που σχετίζονται με την εργασία στους νοσηλευτές δεν αναγνωρίζονται ως επαγγελματικές παθήσεις. Αξιοσημείωτο είναι ότι η μόνη αναγνωρισμένη από την κοινωνική ασφάλιση πάθηση στον κλάδο υγείας, η οποία μπορεί να χαρακτηριστεί ως επαγγελματικής αιτιολογίας, είναι η ιογενής ηπατίτιδα (Αλεξόπουλος, 2007).

Εν τούτοις, είναι διαπιστωμένο ότι οι συχνότερες επαγγελματικής αιτιολογίας παθήσεις στα νοσοκομεία είναι οι μυοσκελετικές διαταραχές, οι παθήσεις του δέρματος και οι παθήσεις του αναπνευστικού, οι οποίες αποτελούν το 70% των παθήσεων. Ακολουθούν οι ψυχικές διαταραχές, όπως άγχος και εξουθένωση και οι λοιμώξεις (Αλεξόπουλος, 2007).

Το πρόβλημα με την ελληνική πραγματικότητα είναι ότι στη χώρα μας οι μυοσκελετικές παθήσεις που προκαλούνται από την εργασία δεν καταγράφονται συστηματικά, συνεπώς δεν υπάρχουν αξιολογήσιμα στοιχεία, πολύ δε περισσότερο σε μια επαγγελματική ομάδα όπως είναι οι νοσηλευτές. Λόγω αυτής της μηδενικής καταγραφής και της έλλειψης συστηματικής παρακολούθησης των μυοσκελετικών παθήσεων που σχετίζονται με την εργασία στα ελληνικά νοσοκομεία, είναι προφανές ότι, η εικόνα που δίνεται από τις έρευνες ή τις εθνικές αναφορές είναι αποσπασματική και υποεκτιμά σε μεγάλο βαθμό την πραγματική κατάσταση. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι η μοναδική περίπτωση που τα Ελληνικά νοσοκομεία θεωρούν ως πρόβλημα και εστιάζουν σε αυτό είναι οι ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις (Αλεξόπουλος, 2007).

Παρόλη όμως τη μηδενική παρακολούθηση εμφάνισης μυοσκελετικών διαταραχών ως συνέπεια αποτίμησης απουσιών από την εργασία, ορισμένοι ερευνητές διερεύνησαν το πεδίο αυτό στο νοσηλευτικό προσωπικό των Ελληνικών νοσοκομείων.

2.8.1 Βιβλιογραφική Ανασκόπηση σε Έλληνες Ερευνητές

Οι Alexopoulos, Burdof και Kalokerinou (2003), σε έρευνά τους σε νοσηλευτικό προσωπικό έξι μεγάλων νοσοκομείων στην Αθήνα συσχέτισαν ορισμένα χαρακτηριστικά με την εμφάνιση πόνου στην οσφύ, τον αυχένα και τους ώμους. Τα χαρακτηριστικά που συσχετίστηκαν ήταν τα ατομικά, οι αυξημένες απαιτήσεις, η αίσθηση μειωμένου ελέγχου της εργασίας καθώς και ο χειρισμός βάρους καθημερινά. Τα χαρακτηριστικά αυτά αποδείχθηκαν σημαντικοί παράγοντες κινδύνου για χρόνια πόνο και απουσίες από την εργασία.

Σε μια συγκριτική μελέτη που πραγματοποιήθηκε από τους Alexopoulos et al. (2006) μεταξύ Ελλήνων νοσηλευτών προερχόμενων από την προηγούμενη έρευνα και Ολλανδών νοσηλευτών και φροντιστών σε γηροκομεία, βρέθηκε υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης μυοσκελετικών διαταραχών που σχετίζονται με φυσικούς κινδύνους στους Έλληνες νοσηλευτές. Η συσχέτιση όμως των κινδύνων αυτών με ψυχοκοινωνικές πτυχές ήταν κατά πολύ παρόμοιες.

Οι Κακαβελάκης, Βαρδάκη και Ανυφαντή (2001), κινούμενοι στο ίδιο πλαίσιο, κατέγραψαν σε νοσηλευτές τεσσάρων νοσοκομείων της Κρήτης τη συχνότητα του πόνου στην οσφύ, τον αυχένα και τους ώμους, διερευνώντας ταυτόχρονα τη συσχέτισή της με ατομικούς και εργασιακούς παράγοντες, όπως σωματικά έντονη εργασία, εργονομία και πίεση στην εργασία.

Σε μεγάλο πανεπιστημιακό νοσοκομείο της Αθήνας οι Vasiliadou, Karvountzis και Soumilas et al. (1995), προσδιόρισαν τη συχνότητα εμφάνισης οσφυαλγίας στο νοσηλευτικό προσωπικό και τη συνδέσαν με παράγοντες κινδύνου όπως: άρση βάρους, μεταφορά ασθενή σε φορείο και μεταφορά ασθενή σε κρεβάτι.

Επίσης, οι Καγιαλάρης, Σταυροθεοδώρου και Ξυδέα-Κικεμένη (2004), στο Στρατιωτικό Νοσοκομείο Αθηνών, συνδέουν ενοχλήσεις του νοσηλευτικού προσωπικού στην οσφυϊκή μοίρα, στον αυχένα και στην πλάτη με παράγοντες όπως η έλλειψη προσωπικού, ο φόρτος εργασίας, η ένταση της εργασίας και οι λανθασμένες τεχνικές και συνήθειες.

Σε πολύ πρόσφατη έρευνα οι Μπίτσιος, Γιοφτσίδου, Μάλλιου και Μπενέκα (2013), διερεύνησαν τις μυοσκελετικές διαταραχές του νοσηλευτικού προσωπικού σε έξι δημόσια νοσοκομεία της Κεντρικής Μακεδονίας, συσχετίζοντας την εκδήλωση των συμπτωμάτων τους με τις εργασιακές τους δραστηριότητες.

Μολονότι οι έρευνες αυτές αποτελούν μια καλή βάση για περαιτέρω διερεύνηση του πεδίου, όπως ειπώθηκε και παραπάνω, οι μυοσκελετικές παθήσεις δεν καταγράφονται συστηματικά στην Ελλάδα, οπότε πλήρως αξιολογήσιμα στοιχεία δεν υπάρχουν.

2.9 Η Διεθνής Εμπειρία

Μετά τη δημοσίευση του βιβλίου «To err is human: Building a safer health system» από το Αμερικανικό Ινστιτούτο το 2000, η επιστημονική κοινότητα αλλά και το ευρύ κοινό, ευαισθητοποιήθηκε περισσότερο σε θέματα ασφάλειας του ασθενή. Ωστόσο οι Collins και Menzel (2006) επικρίνουν ότι υπήρξε πολύ μικρότερη έμφαση στην ασφάλεια του φροντιστή. Παρόλα αυτά όμως, η διεθνής κοινότητα συγκριτικά με την ελληνική πραγματικότητα κινήθηκε με πιο γρήγορους ρυθμούς όσον αφορά την ασφάλεια της υγείας των νοσηλευτών.

Στις 29 Μαΐου 1990, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο εκδίδει την οδηγία 90/269/ΕΟΚ, η οποία καθορίζει τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά τη χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κινδύνους, ιδιαίτερα για την ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων. Η παραπάνω οδηγία αναφέρεται σε όλες τις διαδικασίες που μπορεί να ευθύνονται για τραυματισμό των εργαζομένων εξαιτίας χειρωνακτικού χειρισμού βάρους. Ως χειρισμός βάρους νοείται «Κάθε ενέργεια του εργαζόμενου που αφορά μεταφορά ή υποστήριξη ενός βάρους (φορτίου) από έναν ή περισσότερους εργαζόμενους, όταν η ανύψωση, τοποθέτηση, ώθηση, έλξη, μεταφορά ή μετακίνηση περιλαμβάνει κίνδυνο για τραυματισμό, ιδίως της σπονδυλικής στήλης» (EUR-LEX-31990L0269). Η οδηγία αυτή απευθύνεται σε όλα τα κράτη μέλη και η υποχρέωση των χωρών –μελών για συμμόρφωση με την οδηγία ισχύει από το τέλος του 1992. Η χώρα μας έχει εναρμονιστεί με αυτή την οδηγία με το Π.Δ. 397/94.

Μετέπειτα, το σχέδιο δράσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής επικεντρώνεται στην αντιμετώπιση των ασθενειών που σχετίζονται με την εργασία και ιδιαίτερα στις μυοσκελετικές παθήσεις. Προκειμένου να επιτευχτεί ο σκοπός αυτός, αναθέτει στην Επιτροπή Ανώτερων Επιθεωρητών Εργασίας (SLIC) την αρμοδιότητα για την αποτελεσματική και ομοιόμορφη εκτέλεση του κοινοτικού δικαίου στους τομείς της υγείας και ασφάλειας στο χώρο εργασίας σε όλες τις χώρες της Ένωσης.

Το 2007 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ανώτερων Επιθεωρητών Εργασίας επικεντρώνεται στους τομείς των μεταφορών και της υγειονομικής περίθαλψης. Οι στόχοι της είναι:

- i. Μεγαλύτερη συμμόρφωση με την ευρωπαϊκή οδηγία 90/269/ΕΟΚ για τη μείωση των μυοσκελετικών παθήσεων σε διάφορες χώρες της Ένωσης.

- ii. Ευαισθητοποίηση εργοδοτών και εργαζομένων όσον αφορά τους κινδύνους που συνδέονται με τη χειρονακτική μετακίνηση φορτίων.
- iii. Προώθηση μια νέας νοοτροπίας όσον αφορά την αντιμετώπιση των κινδύνων που ενέχονται στην χειρονακτική διακίνηση φορτίων (SLIC, 2007).

Από πολύ νωρίς, χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης θεσμοθέτησαν προστατευτικές ρυθμίσεις στους νοσηλευτές για τη χειρονακτική ανύψωση ασθενών. Πρωτοπόρες σε αυτό το Ηνωμένο Βασίλειο και η Αυστραλία δημοσίευσαν επίσημα θέσεις για ασφαλή χειρισμό ασθενών και θεσμοθέτησαν τις συγκεκριμένες ρυθμίσεις το 1993 και 1998 αντίστοιχα (Nelson et al., 2005· De Castro, 2004). Επίσης, η Φιλανδία το 1997, στα πλαίσια συνεδρίου της Διεθνούς Ένωσης Εργονομίας δημιούργησε ειδική τεχνική επιτροπή για την εργονομία στους εργαζόμενους στα επαγγέλματα υγείας (Δόντας, Δρίβας, Κατσίρης και συν., 2007).

Οι Η.Π.Α βρίσκονται πολύ πιο πίσω από χώρες που πρώτες νομοθέτησαν ρυθμίσεις για την προστασία των νοσηλευτών από μυοσκελετικές κακώσεις. Παρόλα αυτά, η Εθνική Ατζέντα των Επαγγελματικών Ερευνών (National Occupational Research Agenda, N.O.R.A.), αναγνωρίζει το 2002 ένα μοντέλο για τη μείωση τραυματισμών στο νοσηλευτικό προσωπικό σε εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης. Επίσης, το 2003 η Αμερικάνικη Ένωση Νοσηλευτών κάνει έκκληση για την εξάλειψη της χειρονακτικής μετακίνησης ασθενών, επειδή δεν είναι ασφαλής και προκαλεί μυοσκελετικές κακώσεις στους νοσηλευτές (Nelson et al., 2005).

Ως απόρροια όλων αυτών, στην Αμερική τον Ιούνιο του 2006, τίθεται σε ισχύ η νομοθεσία ορόσημο που προστατεύει τους εργαζόμενους στην υγειονομική περίθαλψη από τραυματισμούς που σχετίζονται με χειροκίνητη ανύψωση του ασθενή (Hudson, 2006). Στο Τέξας και στην Ουάσιγκτον τίθεται σε ισχύ η συγκεκριμένη νομοθεσία ως ακρογωνιαίος λίθος για ασφαλή χειρισμό των ασθενών. Με την εν λόγω νομοθεσία η χειρονακτική ανύψωση ασθενών κατονομάζεται ως επικίνδυνη για τους νοσηλευτές και ως επίπονη και βάρβαρη για τους ασθενείς. Ως εκ τούτου, θεσπίζεται η ανάπτυξη μεθόδων και τεχνικών για τον έλεγχο του κινδύνου βλάβης τόσο για τους ασθενείς όσο και για νέους νοσηλευτές (Hudson, 2005· Humpheys, 2007).

Στον Καναδά επίσης απαγορεύεται με νομοθεσία η δια χειρών μετακίνηση των ασθενών. Πιο συγκεκριμένα, απαγορεύονται οι επικίνδυνες τεχνικές χειρισμού του ασθενή όπως η έλξη ή

ανύψωση του στο κρεβάτι από ένα ή δυο νοσηλευτές οι οποίοι τον υποβαστάζουν από την ωμοπλάτη (Retsas & Pinikahana, 2000· Nelson & Baptiste, 2006). Επιπλέον, στη Μ. Βρετανία ψηφίζεται ειδική νομοθετική ρύθμιση για τους νέους νοσηλευτές που εισέρχονται στο επάγγελμα ώστε να διδάσκονται ασφαλείς τεχνικές μετακίνησης ασθενών (Hignetts, Crumpton, Ruzsala et al., 2003).

Ταυτόχρονα, στην Αμερική ο OSHA εκδίδει κατευθυντήριες γραμμές και οδηγίες σε εργαζόμενους σε γηροκομεία, οι οποίες παρέχουν συστάσεις στους εργοδότες για ασφαλείς μετακινήσεις των ασθενών, με σκοπό την πρόληψη της σοβαρότητας και της έκτασης των μυοσκελετικών παθήσεων που εξαρτώνται από την εργασία (OSHA, 2003).

Τέλος, στις 16 Ιουνίου 2013 το Αμερικανικό Υπουργείο Εργασίας, Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας, ανακοινώνει μια εκστρατεία για την ευαισθητοποίηση σχετικά με τους κίνδυνους των μυοσκελετικών κακώσεων των εργαζομένων στον τομέα υγείας που είναι υπεύθυνοι για τη φροντίδα ασθενών (OSHA, 2013).

Εκτός όμως από τους νόμους που έχουν θεσπιστεί, η διεθνής βιβλιογραφία έχει να επιδείξει και την εφαρμογή διορθωτικών παρεμβάσεων για τη μείωση κινδύνων ανάπτυξης μυοσκελετικών παθήσεων στο νοσηλευτικό προσωπικό.

2.9.1 Η Πολιτική της Μικρότερης Μηχανικής Επιφόρτισης (No Lifting Policy)

Λόγω των αντίξοων συνθηκών και των δύσκολων καταστάσεων στο νοσηλευτικό επάγγελμα, σε συνδυασμό και με την ανάπτυξη της τεχνολογίας, τα νοσοκομεία σε Αμερική, Καναδά, Μ. Βρετανία και Αυστραλία δημιούργησαν μια νέα πολιτική, ονομαζόμενη No Lifting Policy.

Η πολιτική αυτή προβλέπει μια ασφαλέστερη προσέγγιση για τον ασθενή και για τον εργαζόμενο, σύμφωνα με την οποία η δια χειρών ανύψωση του ασθενή ελαχιστοποιείται ή εξαλείφεται, όπου είναι δυνατόν. Η πολιτική αυτή προωθεί τη χρήση μηχανικών βοηθημάτων ανύψωσης και άλλου εξοπλισμού, με σκοπό να βοηθήσει το νοσηλευτικό προσωπικό στο χειρισμό των ασθενών ώστε να καταβάλλει την ελάχιστη δύναμη (Australian Nursing Federation, 2008).

Είναι επιστημονικά τεκμηριωμένο από έρευνες, ότι ο χειρισμός του ασθενούς μπορεί να γίνει με ασφάλεια με τη χρήση βοηθητικού εξοπλισμού και συσκευών, που επιτρέπουν την εξάλειψη των κινδύνων που προκαλούν σοβαρό τραυματισμό στην πλάτη στους νοσηλευτές. Το όφελος του βοηθητικού εξοπλισμού χειρισμού ασθενούς χαρακτηρίζεται από τη μείωση του κινδύνου μυοσκελετικού τραυματισμού του νοσηλευτικού προσωπικού και από τη βελτίωση της ποιότητας της φροντίδας για τους πληθυσμούς ασθενών (Edlich, Hudson, Buschbacher, et al., 2005).

Για το λόγο αυτό, η Αυστραλιανή Νοσηλευτική Ομοσπονδία, βασιζόμενη σε ένα μοντέλο που αναπτύχθηκε στο Βασιλικό Κολλέγιο Νοσηλευτών του Ηνωμένου Βασιλείου με στόχο τη μείωση του αριθμού των τραυματισμών μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού, υιοθέτησε την No Lifting Policy. Συνολικά 111 φορείς χρηματοδότησαν την πολιτική αυτή. Το Αυστραλιανό Υπουργείο Υγείας επένδυσε 8,35 εκατομμύρια δολάρια σε 4 περιόδους χρηματοδότησης κατά την χρονική περίοδο 1998 - 2004. Η No lifting Policy αποτέλεσε μια από τις μεγαλύτερες μεμονωμένες επενδύσεις σε επεμβάσεις ελέγχου κινδύνου στην ιστορία της επαγγελματικής ασφαλείας και υγείας.

Η μελέτη των Martin, Harvey, Culvenor και Payne (2009), αξιολόγησε αναδρομικά την επίδραση της εισαγωγής της No Lifting Policy στον τραυματισμό στην πλάτη σε νοσηλευτές σε ολόκληρο το σύστημα της υγειονομικής περίθαλψης. Η έρευνα συμπεριέλαβε την ανάλυση δεδομένων από όλες τις δημόσιες υπηρεσίες υγείας στην Αυστραλιανή Πολιτεία. Μια στατιστικά σημαντική μείωση της εμφάνισης των τραυματισμών στην πλάτη τεκμηριώθηκε ως αποτέλεσμα της πολιτικής αυτής. Επίσης, μειώθηκαν και οι αξιώσεις των εργαζομένων για αποζημίωση.

Η πολιτική γνωστή ως No Lifting Policy προσβέυει τα εξής:

- I. Η χειροκίνητη ανύψωση του ασθενή πρέπει να εξαιρεθεί, εκτός περιπτώσεων απειλητικών για τη ζωή.
- II. Η διατήρηση της ανεξαρτησίας του ατόμου προκύπτει με την ενθάρρυνση της κινητικότητάς του. Οι άνθρωποι θα πρέπει να ενθαρρύνονται να μεταφέρουν το δικό τους βάρος όσο το δυνατόν περισσότερο.
- III. Χειροκίνητη ανύψωση επιτρέπεται μόνο εφόσον δεν ανυψώνεται το μεγαλύτερο ή όλο το βάρος του ασθενή.

- IV. Οι εργοδότες οφείλουν να παρέχουν ένα εργασιακό περιβάλλον που είναι ασφαλές και χωρίς κινδύνους για την υγεία. Επίσης, οφείλουν να παρέχουν στους νοσηλευτές τις απαραίτητες πληροφορίες, καθοδήγηση, κατάρτιση και εποπτεία ώστε να επιτελούν τα καθήκοντά τους με ασφάλεια.
- V. Οι εργοδότες οφείλουν να παρέχουν οικονομικούς πόρους προκειμένου να επιτευχθεί ένα υγιές και ασφαλές περιβάλλον.
- VI. Τα βοηθήματα χειρισμού του ασθενή και ο εξοπλισμός πρέπει να παρέχονται από τον εργοδότη και να είναι εύκολη η πρόσβαση σε αυτά. Τα βοηθήματα αυτά περιλαμβάνουν ανυψωτικές μηχανές ασθενών, ανελκυστήρες, μηχανοκίνητα καρότσια και αμαξίδια, συσκευές ολίσθησης, δίσκους περιστροφής κ.α.
- VII. Η παροχή της τεχνολογίας και του εξοπλισμού οφείλει να θεωρηθεί ως υψηλή προτεραιότητα καθώς μειώνει τους τραυματισμούς των εργαζομένων αλλά και των ασθενών.
- VIII. Οι εργοδότες απαιτείται από τον κανονισμό να φροντίζουν για τον εντοπισμό, την αξιολόγηση και τον έλεγχο κίνδυνων που συνδέονται με την χειρονακτική διακίνηση ασθενών.
- IX. Οι νοσηλευτές πρέπει να λαμβάνουν συνεχιζόμενη εκπαίδευση και κατάρτιση σε επαγγελματικά δικαιώματα και ευθύνες για την υγεία και την ασφάλεια.
- X. Η έρευνα για ανάπτυξη και η στρατηγική για πρόληψη και μείωση των εργασιακών τραυματισμών, λόγω χειρονακτικής διακίνησης ασθενών που υφίστανται οι νοσηλευτές, πρέπει να προωθηθεί και να εφαρμοστεί (Australian Nursing Federation, 2008).

Αρκετές έρευνες διεξήχθησαν για την αξιολόγηση του αριθμού των τραυματισμών ή των συμπτωμάτων του πόνου μετά τις παρεμβάσεις της συγκεκριμένης πολιτικής. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι στα νοσοκομεία που είχε εισαχθεί η No lifting Policy οι νοσηλευτές είχαν σημαντικά λιγότερους τραυματισμούς στην πλάτη, μειωμένη κόπωση, λιγότερα συμπτώματα πόνου, αύξηση της ικανοποίησης από την εργασία και της βιωσιμότητας της επαγγελματικής σταδιοδρομίας (Engqvist, 2006). Επιπλέον αναλύσεις κόστους - οφέλους έχουν δείξει ότι οι υποστηρικτικοί τεχνολογικοί εξοπλισμοί για την διακίνηση των ασθενών μειώνουν την αποζημίωση των εργαζομένων, καθώς και το κόστος της ιατρικής περίθαλψης από μυοσκελετικές παθήσεις (De Castro, 2004).

Σε πρόγραμμα που υλοποιήθηκε σε 23 μονάδες εντατικής θεραπείας και το οποίο περιελάμβανε και την No lifting Policy, τα ποσοστά των τραυματισμών μειώθηκαν σημαντικά από 24% σε 16% μετά την εφαρμογή του προγράμματος (Humpheys, 2007).

Σε αντίστοιχη μελέτη των Nelson et al. (2006) στην Αμερική, αξιολογήθηκαν τα αποτελέσματα ενός πολυδιάστατου προγράμματος που περιελάμβανε παρεμβάσεις όπως No lifting Policy, κριτήρια αξιολόγησης χειρισμού ασθενών και λήψης απόφασης με αλγόριθμους, χρήση πρωτόκολλων εργονομικής αξιολόγησης και υψηλού επιπέδου βοηθητικό εξοπλισμό. Η αξιολόγηση αφορούσε τη σύγκριση της συχνότητας τραυματισμών, της απώλειας εργάσιμων ημερών και του κόστους/οφέλους εφαρμογής του προγράμματος σε δύο περιόδους εννέα μηνών. Την περίοδο πριν την παρέμβαση (Μάιος 2001 - Ιανουάριος 2002) και μετά την παρέμβαση (Μάρτιος 2002 – Νοέμβριος 2002). Τα αποτελέσματα του προγράμματος έδειξαν στατιστικά σημαντική μείωση στο ρυθμό των μυοσκελετικών κακώσεων στους νοσηλευτές. Το αρχικό κεφάλαιο επένδυσης για εξοπλισμό χειρισμού ασθενών ανακτήθηκε περίπου 3,5 έτη μετά την παρέμβαση. Η εξοικονόμηση από τα έξοδα αποζημίωσης των εργαζομένων και από το κόστος που συνδέεται με τις χαμένες ημέρες εργασίας μετά την παρέμβαση του προγράμματος ανήλθε σε πάνω από \$200.000 ετησίως.

Τα θετικά αυτά αποτελέσματα μπορούν να ερμηνευτούν από τη συμφωνία μεταξύ διοίκησης και Ένωσης Νοσηλευτών σχετικά με την εφαρμογή της πολιτικής No lifting Policy, καθώς και από τη συνολική προσέγγιση που περιελάμβανε την αξιολόγηση των κινδύνων, τη συνεργασία με τους νοσηλευτές για την αγορά του εξοπλισμού, την εκπαίδευση των νοσηλευτών στη χρήση του καθώς και την οργάνωση του χώρου, όπου απαιτείται.

Υπό το πρίσμα των παραπάνω δεδομένων, μεγάλη σημασία έχουν πολύ πρόσφατα στοιχεία του OSHA (Occupational Safety and Health Administration), ο οποίος διακηρύττει ότι το αρχικό κεφάλαιο σε επενδύσεις για πολιτικές ασφαλούς χειρισμού ασθενών, προγράμματα και εξοπλισμό μπορεί να ανακτηθεί και να αποσβεστεί σε λιγότερο από 5 έτη (OSHA, 2013).

Η χρήση βοηθητικού εξοπλισμού και συσκευών έχει πλέον αναγνωριστεί ως ένας τρόπος δημιουργίας ασφαλούς περιβάλλοντος για το νοσηλευτικό προσωπικό. Είναι αξιοσημείωτο όμως ότι παράλληλα επιφέρει σημαντική βελτίωση στο επίπεδο νοσηλείας των ασθενών. Ως κύρια οφέλη για τους ασθενείς έχουν εντοπιστεί η αυξημένη ασφάλεια, η άνεση και η αξιοπρέπεια (De Castro, 2004).

2.10 Πρόληψη

Ως πρόληψη ορίζεται το σύνολο των διατάξεων ή των μέτρων που λαμβάνονται ή προβλέπονται, καθόλα τα στάδια της δραστηριότητας μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού, με στόχο την αποφυγή ή τη μείωση των επαγγελματικών κινδύνων (Ν. 89/1996). Κατά συνέπεια, η διερεύνηση των παραγόντων που είναι πιθανό να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία των εργαζομένων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την πρόληψή τους (Αλεξόπουλος, 2007).

Η πρωτογενής πρόληψη από τη μια πλευρά, σύμφωνα με τους Δόντας και συν. (2007), θα πρέπει να εφαρμόζεται κατά την πρώτη ακόμη φάση του σχεδιασμού των εγκαταστάσεων του εργασιακού χώρου. Οι μεταγενέστερες εργονομικές παρεμβάσεις από την άλλη πλευρά θα πρέπει να βασίζονται σε μια ολιστική ή συστημική προσέγγιση η οποία λαμβάνει υπόψη την επίδραση του εξοπλισμού, το εργασιακό περιβάλλον, την οργάνωση της εργασίας και των εργαζομένων (EU-OSHA, FACTSHEET 10, 2000).

Στην περίπτωση ενός οργανισμού παροχής υπηρεσιών υγείας αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ο εξοπλισμός καθώς και όλα τα φυσικά και ψυχολογικά χαρακτηριστικά των εργαζομένων στα νοσοκομεία. Για παράδειγμα, θα πρέπει να υπάρχουν εργονομικά κατασκευασμένοι ελεύθεροι χώροι για τη διευκόλυνση της διακίνησης και μεταφοράς ασθενών. Αναγκαία είναι επίσης η ύπαρξη εργονομικού εξοπλισμού, όπως μηχανική ρύθμιση των κρεβατιών κατ' ύψος ώστε να αποφεύγεται η αναγκαστική υιοθέτηση ακατάλληλων στάσεων σώματος στους νοσηλευτές. Σημαντικό επίσης είναι να γίνεται αντιληπτή η ευθύνη των διοικούντων να ενημερώνουν και να γνωστοποιούν τους κινδύνους αλλά και το δικαίωμα των νοσηλευτών να γνωρίζουν τους κινδύνους που αφορούν το επάγγελμά τους και τη λήψη μέτρων για την αποφυγή τους (Smith, Smyth, Leggat & Wang, 2006).

Οι εργαζόμενοι είναι οι πλέον ειδικοί στο να επισημάνουν προβλήματα που προκύπτουν από την οργάνωση, τους τρόπους ή τη θέση της εργασίας. Η αποτελεσματικότητα της εργονομικής προσέγγισης εξαρτάται κατά πολύ από τη συμμετοχή των εργαζομένων στις παρεμβάσεις (συμμετοχική εργονομία), τη συμμετοχή τους στη λήψη αποφάσεων καθώς και από την υποκίνηση του ενδιαφέροντός τους σε θέματα ασφάλειας. Αυτό θα αποτελέσει

ισχυρό κίνητρο να συμμετάσχουν στην προσπάθεια πρόληψης κακώσεων (EU-OSHA, FACTSHEET 10, 2000).

Εκτός από την πρωτογενή πρόληψη η οποία αφορά την εξάλειψη των αιτίων, η δευτερογενής πρόληψη συνίσταται στη θεραπεία και αποκατάσταση των διαταραχών (EU-OSHA, FACTSHEET 10, 2000). Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να ελέγχονται σε τακτά χρονικά διαστήματα ώστε να προλαμβάνονται σωματικές βλάβες που συνδέονται με την εργασία τους, να αποτρέπεται η περαιτέρω επιδείνωση της υγείας τους, αλλά και να εφαρμόζεται η κατάλληλη θεραπευτική αγωγή για την αποκατάστασή τους.

Εν κατακλείδι, η προαγωγή της υγείας και η πρόληψη, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων για τη δημιουργία επαρκούς εργονομικού περιβάλλοντος, είναι ο καλύτερος τρόπος για να διαφυλαχτεί η υγεία των εργαζομένων στα νοσοκομεία. Τα μέτρα πρόληψης έχουν χαμηλότερο κόστος σε σύγκριση με τη θεραπεία ενός άρρωστου εργαζόμενου και εξασφαλίζουν υγιές και παραγωγικό ανθρώπινο δυναμικό.

2.11 Εκπαίδευση

Όπως διαπιστώνει ο Χυτήρης (2001), όταν ένας οργανισμός αντιμετωπίζει την εκπαίδευση προσωπικού ως μια δραστηριότητα που θα καθορίσει το μέλλον του, τότε αποκομίζει τα αποτελέσματα που επιδιώκει.

Η διαδικασία επιμόρφωσης και ανάπτυξης του προσωπικού πρέπει να περιλαμβάνει τα παρακάτω στάδια:

Καθορισμός εκπαιδευτικών αναγκών



Μετατροπή των αναγκών σε προγράμματα – εφαρμογή



Αξιολόγηση των προγραμμάτων

(Κουτούζης, 1999)

Σε πρώτη φάση δηλαδή χρειάζεται να καθοριστούν οι ανάγκες του προσωπικού σχετικά με την εκπαίδευση για την πρόληψη μυοσκελετικών παθήσεων. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω

μιας διαδικασίας διαλόγου με τους εργαζόμενους, με σκοπό την αποτίμηση της υπάρχουσας κατάστασης και την εκτίμηση των αναγκών και των απαιτήσεών τους (Τσαμουσόπουλος, 2007).

Κατά τη δεύτερη φάση, οι ανάγκες αυτές που διαγνώστηκαν μετατρέπονται ή μεταφράζονται σε προγράμματα επιμόρφωσης και κατάρτισης του νοσηλευτικού προσωπικού, σε θέματα που τους αφορούν. Για παράδειγμα, θέματα σχετικά με ασφαλείς τεχνικές ανύψωσης, μεταφοράς ασθενών ή σωστής χρήσης εργονομικού εξοπλισμού. Σεμινάρια πρόληψης ατυχημάτων, διαλέξεις και ομιλίες για πρόληψη μυοσκελετικών κακώσεων πρέπει να λάβουν χώρα μέσα στο νοσοκομείο. Επίσης, αναγκαία είναι η παροχή ιδιαίτερης εκπαίδευσης στους νεοπροσληφθέντες νοσηλευτές πριν αναλάβουν υπεύθυνη εργασία. Σημαντική επιπλέον είναι και η ευθύνη της διοίκησης ως προς την εποπτεία των προγραμμάτων αυτών, καθώς μέσω της εκπαίδευσης επιτυγχάνεται η αύξηση των γνώσεων και συνεπώς η αύξηση της παραγωγικότητας των εργαζομένων (Μάτζαρης, 2011).

Η διαδικασία θα πρέπει να ολοκληρώνεται με την αξιολόγηση του προγράμματος δηλαδή με σύγκριση του κόστους του προγράμματος με τα αποτελέσματά του (Κουτούζης, 1999). Βέβαια, είναι δύσκολο να μετρηθεί η αξία της εκπαίδευσης σε ένα οργανισμό ή μια επιχείρηση. Υπάρχουν ωστόσο ορισμένες τεχνικές και δείκτες οι οποίοι μπορούν να προσμετρήσουν την αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης προσωπικού. Τέτοιοι δείκτες είναι η αύξηση της παραγωγικότητας πριν και μετά την εκπαίδευση καθώς και η μείωση κάποιων αρνητικών συνισταμένων, όπως για παράδειγμα η μείωση του ποσοστού των ατυχημάτων (Μάτζαρης, 2011).

Κεφάλαιο Τρίτο

Μεθοδολογία της Έρευνας

3.1 Σκοπός και Στόχοι της Έρευνας

Στα προηγούμενα κεφάλαια παρουσιάστηκαν εκτενώς οι μυοσκελετικές παθήσεις, καθώς και οι επιπτώσεις αυτών στη ζωή των νοσηλευτών στην ελληνική αλλά και στη διεθνή πραγματικότητα. Βασικός σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας είναι η αναζήτηση των σχέσεων μεταξύ των μυοσκελετικών παθήσεων που ενδεχομένως παρουσιάζουν οι νοσηλευτές του Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης «Ο Άγιος Δημήτριος» με τις εργασιακές συνθήκες του συγκεκριμένου νοσηλευτικού ιδρύματος σε επίπεδο εργονομίας.

Επιμέρους στόχοι της έρευνας αυτής είναι η διερεύνηση της επίδρασης των ατομικών διαφορών του δείγματος στις μυοσκελετικές παθήσεις που παρουσιάζουν, η συσχέτιση των εργασιακών δραστηριοτήτων και συνθηκών με τις μυοσκελετικές αυτές δυσλειτουργίες, καθώς και η διερεύνηση των απόψεων του δείγματος για την εργονομία της εργασίας τους, αλλά και της εκπαίδευσης που έχει προηγηθεί σχετικά με θέματα εργονομίας.

Για τη σαφέστερη διατύπωση των αποτελεσμάτων της έρευνας, θα τεθεί μια σειρά ερευνητικών ερωτημάτων. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, σκοπός της μελέτης αυτής είναι η αναζήτηση των σχέσεων ανάμεσα στις μυοσκελετικές παθήσεις που μπορεί να αντιμετωπίζει το δείγμα και την ύπαρξη εργονομικού εργασιακού περιβάλλοντος στο υπό μελέτη νοσηλευτικό ίδρυμα. Τα ερευνητικά ερωτήματα που τίθενται, λοιπόν, στη συγκεκριμένη έρευνα είναι τα εξής:

- i. Σε ποιο σημείο του σώματος εμφανίζονται κυρίως τα μυοσκελετικά συμπτώματα στους νοσηλευτές που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα;
- ii. Ποια είναι η σχέση του φύλου, της ηλικίας, του χρόνου προϋπηρεσίας και του Δείκτη Μάζας Σώματος με τις μυοσκελετικές παθήσεις στο δείγμα της έρευνας αυτής;

- iii. Θεωρούν οι νοσηλευτές πως η εργασία τους είναι βασικό αίτιο εμφάνισης μυοσκελετικών παθήσεων;
- iv. Αποτέλεσαν οι μυοσκελετικές παθήσεις που πιθανά εμφανίζουν οι νοσηλευτές αίτιο διακοπής της εργασίας τους;
- v. Σχετίζονται οι μυοσκελετικές παθήσεις που παρουσιάζει το δείγμα με την εντατική εργασία, το φόρτο εργασίας, την πίεση χρόνου ή τον ανεπαρκή αριθμό νοσηλευτών;
- vi. Σχετίζονται οι μυοσκελετικές παθήσεις με τις εργασιακές δραστηριότητες του νοσηλευτικού προσωπικού του νοσοκομείου στο οποίο διεξάγεται η εν λόγω έρευνα;
- vii. Υφίσταται εκπαίδευση προσωπικού σε θέματα εργονομικά;
- viii. Θεωρεί το δείγμα της παρούσας έρευνας ότι το εργασιακό τους πλαίσιο είναι εργονομικό;
- ix. Έχουν οι νοσηλευτές που συμμετέχουν στην παρούσα έρευνα τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν εργονομικό εξοπλισμό – μικρά ή μεγάλα βοηθήματα;

Από τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων που έχουν συλλεχθεί θα προκύψουν οι απαντήσεις στα παραπάνω ερευνητικά ερωτήματα, απαντήσεις οι οποίες με τη σειρά τους θα οδηγήσουν σε συμπεράσματα σχετικά με την κατάσταση των μυοσκελετικών προβλημάτων στους νοσηλευτές, καθώς και την ύπαρξη ή απουσία εργονομικού περιβάλλοντος.

3.2 Σχεδιασμός της Μελέτης

Η επιστημονική έρευνα αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα μέσα που αποσκοπούν στην ανάπτυξη ενός κοινωνικού συνόλου. Ανάμεσα στα κυριότερα χαρακτηριστικά συμπεριλαμβάνεται η αποκλειστική στήριξη της συστηματικής μελέτης στην εμπειρική πραγματικότητα, η ενασχόληση της έρευνας με την ανακάλυψη νέων γνώσεων, η χρήση ειδικών ψυχοτεχνικών μέσων για τη συλλογή των εμπειρικών δεδομένων, η στήριξη της έρευνας στην απρόσωπη – αντικειμενική ανάλυση και τέλος, η έμφαση στην ανακάλυψη γενικών αρχών και διατύπωση θεωριών (Παρασκευόπουλος, 1993).

Για τη συγκεκριμένη έρευνα, που αφορά στη μελέτη των μυοσκελετικών παθήσεων στους νοσηλευτές και τη σχέση τους με την εργονομία του εργασιακού τους περιβάλλοντος, επιλέχθηκε η ποσοτική μέθοδος. Τα βασικότερα πλεονεκτήματα της ποσοτικής έρευνας

εντοπίζονται στη σαφή περιγραφή του αντικειμένου της έρευνας, στην οριοθέτηση των μεταβλητών, ανεξαρτήτων και εξαρτημένων, στη σαφή διατύπωση στόχων και στην εξαγωγή αντικειμενικότερων συμπερασμάτων, στην επίτευξη υψηλών επιπέδων αξιοπιστίας, τα οποία οδηγούν στην ελαχιστοποίηση της υποκειμενικότητας των αποτελεσμάτων (Matveev, 2002).

3.2.1 Διαδικασίες Αδειοδότησης

Για την επίτευξη της παρούσας έρευνας κρίθηκε απαραίτητη η συλλογή αδειών από το επιστημονικό συμβούλιο του Γ.Ν. «Ο Άγιος Δημήτριος» καθώς και από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και συγκεκριμένα από τη Διοίκηση της 3^{ης} Υγειονομικής Περιφέρειας Μακεδονίας και τη Διεύθυνση Ανάπτυξης Δυναμικού Μονάδων και Παροχής Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

Αρχικά, το Επιστημονικό Συμβούλιο του Γ.Ν. «Ο Άγιος Δημήτριος» αφού έλαβε υπόψη την υπ' αριθ. πρωτ.17384/18-12-2014 αίτηση της ερευνήτριας για χορήγηση στοιχείων για την μεταπτυχιακή της διατριβή, το υπ' αριθ. πρωτ. Φ.900/ΕΚΕΠΥ/878/24-2-2009 έγγραφο του ΕΚΕΠΥ σχετικά με τις διαδικασίες που ακολουθούνται για την έγκριση αδειάς για εκπόνηση εργασιών, τη βεβαίωση του Ανοικτού Πανεπιστήμιου Κύπρου, την άδεια του επιβλέποντος καθηγητή, το σκοπό της εργασίας, το ερωτηματολόγιο και το έντυπο συγκατάθεσης κατόπιν ενημέρωσης για συμμετοχή σε ερευνητική εργασία, αποφάσισε, εισηγήθηκε και ενέκρινε την εν λόγω έρευνα.

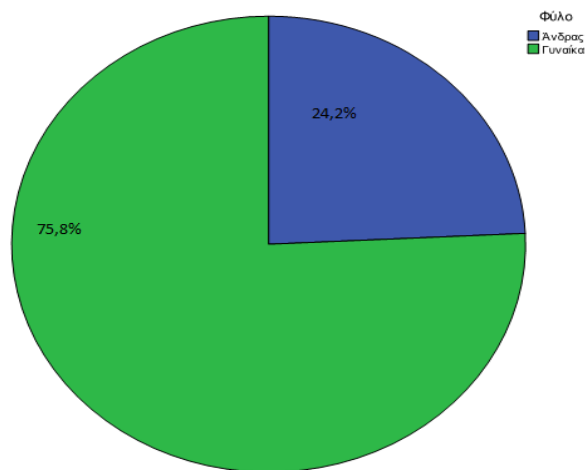
Κατόπιν, το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων αφού εξέτασε την πληρότητα και την ορθότητα των δικαιολογητικών που απεστάλησαν, τη θεματολογία των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου (του είδους των δεδομένων που θα αντληθούν και την αξιολόγησή τους σε συνάρτηση με το σκοπό διενέργειας της έρευνας) καθώς και τη γνωμοδότηση του Επιστημονικού Συμβουλίου του Νοσοκομείου υπέρ της έγκρισης εκπόνησης της ερευνητικής εργασίας, ενέκρινε την αίτηση της ερευνήτριας για τη διανομή του ερωτηματολογίου. Τα εν λόγω έγγραφα παρατίθενται στα Παραρτήματα Γ και Δ αντίστοιχα.

3.2.2 Δείγμα της Έρευνας

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε με δείγμα τους νοσηλευτές του Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης «Ο Άγιος Δημήτριος». Στην έρευνα συμμετείχαν 116 νοσηλευτές από όλα τα τμήματα του συγκεκριμένου νοσοκομείου, με

ποικίλες αρμοδιότητες στο καθένα από αυτά. Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος, που θα περιγραφούν παρακάτω σε αυτή την υποενότητα, παρουσιάζουν ένα μεγάλο εύρος επιλογών, οι οποίες θα μελετηθούν προκειμένου να διαπιστωθεί αν παρατηρείται διαφορά σε αυτά τα χαρακτηριστικά σε σχέση με τους υπό μελέτη παράγοντες.

Στην εν λόγω, λοιπόν, έρευνα συμμετείχαν 116 νοσηλευτές σε σύνολο 150 νοσηλευτών οι οποίοι εργάζονται στο Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ο Άγιος Δημήτριος». Από τους νοσηλευτές αυτούς απάντηση στην ερώτηση του φύλου έδωσαν οι 99, εκ των οποίων οι 24 ήταν άντρες (24.2%) και οι 75 γυναίκες (75.8%). Ο διαχωρισμός του δείγματος ως προς το φύλο φαίνεται στο γράφημα 1.



Γράφημα 1. Γραφική αναπαράσταση της κατανομής του φύλου των συμμετεχόντων

Ο μέσος όρος της ηλικίας των νοσηλευτών ανέρχεται στα 43.6 έτη και η τυπική απόκλιση στα 7.33 έτη, με νεότερο εργαζόμενο στην ηλικία των 21 ετών και μεγαλύτερο εργαζόμενο στην ηλικία των 58 ετών. Ο μέσος όρος του χρόνου προϋπηρεσίας ανέρχεται στα 16.2 έτη και η τυπική απόκλιση στα 9.37 έτη, με μικρότερη εμπειρία νοσηλευτή αυτή του ενός χρόνου και μεγαλύτερη εμπειρία αυτή των 33 ετών. Ο μέσος όρος του Δείκτη Μάζας Σώματος του δείγματος ήταν 26.1 και η τυπική απόκλιση 4.2, με μικρότερο Δ.Μ.Σ. 18.6 και μεγαλύτερο 38.3.

Πίνακας 2.

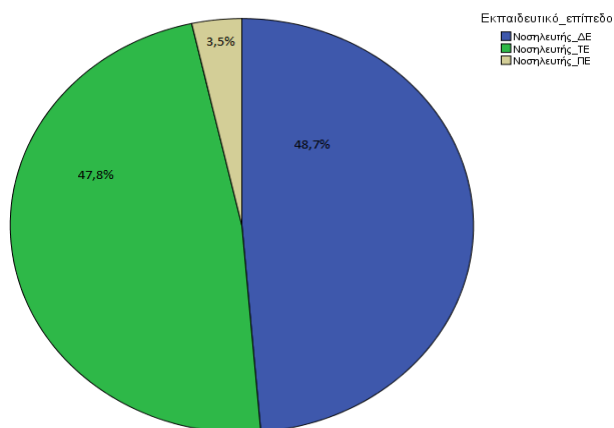
Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις για την ηλικία, το χρόνο προϋπηρεσίας και το Δείκτη Μάζας Σώματος.

Παράγοντας	Μ.Ο.	Τ.Α.
Ηλικία	43,6	7,33
Χρόνος προϋπηρεσίας	16,2	9,37
Δείκτης Μάζας Σώματος	26,1	4,2

Μ. Ο. μέσος όρος

Τ.Α τυπική απόκλιση

Σχετικά με το εκπαιδευτικό επίπεδο των νοσηλευτών που συμμετείχαν στην έρευνα, απάντηση έδωσαν 116 άτομα, εκ των οποίων 57 άτομα είναι νοσηλευτές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (48.7%), 55 άτομα νοσηλευτές Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (47.8 %) και 4 νοσηλευτές (3.5%) Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης (προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο). Το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχόντων στην έρευνα φαίνεται στο γράφημα 2.



Γράφημα 2. Κατανομή του εκπαιδευτικού επιπέδου

Στη συγκεκριμένη έρευνα έλαβαν μέρος όλοι οι νοσηλευτές που εργάζονταν στο Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ο Άγιος Δημήτριος». Απώτερος σκοπός της έρευνας αυτής είναι τα αποτελέσματα που θα ληφθούν από την ανάλυση των δεδομένων να αντανακλούν τα γενικά δεδομένα που υπάρχουν στο χώρο των νοσηλευτών σχετικά με τις μυοσκελετικές παθήσεις και το εργασιακό περιβάλλον.

3.2.3 Εργαλεία Συλλογής Δεδομένων

Για τη συγκεκριμένη έρευνα που όπως αναφέρθηκε παραπάνω σχεδιάστηκε σύμφωνα με τα δεδομένα της ποσοτικής μεθόδου, χρησιμοποιήθηκαν δύο ερωτηματολόγια, ένα ήδη υπάρχον ερευνητικό εργαλείο, κατασκευασμένο για τη μελέτη των μυοσκελετικών παθήσεων και ένα αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο, το οποίο σχεδιάστηκε για τη μελέτη του εργασιακού περιβάλλοντος των νοσηλευτών που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα.

Το πρώτο από τα δύο ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν είναι το Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ – standardized questionnaire for the analysis of musculoskeletal symptoms) (Kuorinka, Jonsson, Kilbom, et al., 1987). Πρόκειται για ένα ερωτηματολόγιο αυτοαναφορών, που σκοπό έχει να διερευνήσει την ύπαρξη μυοσκελετικών προβλημάτων σε 9 επιμέρους περιοχές του σώματος (αυχέννας, ωμοπλατιαίες περιοχές, αγκώνες, καρπούι/ χέρια, άνω μέρος ράχης, κάτω μέρος ράχης, γοφοί, γόνατα, αστράγαλοι/ πόδια). Διατίθεται επίσης, πέραν του γενικού NMQ και τα δύο ειδικά (κάτω μέρους ράχης και αυχενικής – ωμοπλατιαίας περιοχής). Η συγκεκριμένη κλίμακα λειτουργεί ως εργαλείο διαλογής (screening), προέρχεται από τις σκανδιναβικές χώρες και έχει μεταφραστεί σε πάρα πολλές γλώσσες, μεταξύ των οποίων και τα ελληνικά (Antonopoulou, Ekdahl, Sgantzios, et al., 2004), καθώς παρουσιάζει το πλεονέκτημα ότι είναι το μοναδικό ίσως ερευνητικό εργαλείο που μελετά τις μυοσκελετικές παθήσεις στο σύνολο σχεδόν του σώματος. Για την χρήση του μεταφρασμένου ερωτηματολογίου εξασφαλίστηκε η σχετική άδεια από τους Antonopoulou, Ekdahl, Sgantzios, et al., (2004). Η εν λόγω άδεια παρατίθεται στο Παράρτημα Β.

Το εν λόγω ερωτηματολόγιο εξετάζει την ύπαρξη μυοσκελετικών παθήσεων στην εκάστοτε περιοχή γενικά, καθώς και κατά πόσο η μυοσκελετική αυτή δυσλειτουργία επηρέασε τις δραστηριότητες του δείγματος εντός και εκτός σπιτιού κατά τους τελευταίους 12 μήνες και τέλος, κατά πόσο τα συμπτώματα αυτά εμφανίστηκαν κατά την τελευταία εβδομάδα. Το συγκεκριμένο ερευνητικό εργαλείο έχει εφαρμοστεί σε μια πληθώρα εργασιακών ομάδων, μεταξύ των οποίων αυτοκινητιστές (Porter, & Gyi, 2002), υπαλλήλους γραφείου (Cook, Burgess – Limerick, & Chang, 2000) και νοσηλευτές (Smith, Wei, Zhao, et al., 2004). Στην αρχή του εν λόγω ερωτηματολογίου υπάρχουν ερωτήσεις που μελετούν δημογραφικούς παράγοντες, όπως το φύλο, την ηλικία, το χρόνο προϋπηρεσίας, καθώς και το ύψος και το βάρος, που μαζί συνθέτουν το Δείκτη Μάζας Σώματος.

Το δεύτερο ερωτηματολόγιο της συγκεκριμένης έρευνας είναι ένα αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο που κατασκευάστηκε από την ερευνήτρια με σκοπό να μελετήσει την κατάσταση των εργασιακών συνθηκών, της εργονομίας του επαγγελματικού χώρου και της εκπαίδευσης του προσωπικού σε θέματα εργονομικά. Αποτελείται από 26 ερωτήσεις, οι πρώτες τέσσερις εκ των οποίων αφορούν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά που μελετήθηκαν και παραπάνω. Οι επόμενες ερωτήσεις αφορούν τις απόψεις του δείγματος για τη συσχέτιση εργασίας και μυοσκελετικών παθήσεων και για τη διακοπή της εργασίας τους εξαιτίας των παθήσεων αυτών. Εν συνεχεία, μελετώνται κάποιες εργασιακές συνθήκες για το συγκεκριμένο εργασιακό περιβάλλον, όπως η καταβολή σωματικά έντονης εργασίας, ο φόρτος εργασίας και η πίεση χρόνου και η υποστελέχωση προσωπικού, αλλά και κάποιες εργασιακές δραστηριότητες, όπως η στατική εργασία, η εργασία κάτω από κατάσταση στρες, η κακή στάση του σώματος κατά τη διάρκεια άσκησης των εργασιακών καθηκόντων, η χειρωνακτική μετακίνηση ασθενών και η μεταφορά υλικού χωρίς τροχήλατο.

Οι ερωτήσεις που έπονται αφορούν την εκπαίδευση που έχει λάβει το προσωπικό σε προπτυχιακό επίπεδο, αλλά και σε επίπεδο κατάρτισης σχετικά με το αντικείμενο της εργονομίας και την πρόληψη μυοσκελετικών παθήσεων που σχετίζονται με την εργασία, αλλά και για άλλες ασφαλείς τεχνικές εκτέλεσης των εργασιακών καθηκόντων. Τέλος, οι ερωτήσεις που ακολουθούν αφορούν τις απόψεις του δείγματος για την εργονομία του εργασιακού τους περιβάλλοντος, αλλά και την ύπαρξη εργονομικού εξοπλισμού και τη διευκόλυνση της εκτέλεσης της εργασίας τους. Το συνολικό ερωτηματολόγιο παρατίθεται στο Παράρτημα Α.

3.2.4 Διαδικασία Συλλογής των Δεδομένων

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε με σκοπό τον εντοπισμό των μυοσκελετικών παθήσεων που μπορεί να παρουσιάζουν οι νοσηλευτές του Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης «Ο Άγιος Δημήτριος» καθώς και τη σχέση τους με τις εργασιακές δραστηριότητες των νοσηλευτών, την εργονομία του εργασιακού τους περιβάλλοντος και τις εργασιακές συνθήκες του εν λόγω νοσοκομείου.

Για το λόγο αυτό, κατασκευάστηκε το ερωτηματολόγιο που αναφέρθηκε παραπάνω, με σκοπό να διανεμηθεί στο υπό μελέτη δείγμα και να προκύψουν διάφορα συμπεράσματα. Το

εν λόγω ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε από τη διεξάγουσα την έρευνα σε όλα τα τμήματα του νοσοκομείου που πραγματοποιήθηκε η έρευνα αυτή κατά τη χρονική περίοδο Φεβρουαρίου-Μαρτίου 2015. Αρχικά, διανεμήθηκαν 149 ερωτηματολόγια σε όλους τους νοσηλευτές που εργάζονται στο υπό μελέτη νοσοκομείο, από τα οποία και επεστράφησαν τα 116 (βαθμός ανταπόκρισης 78%).

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα αρχικά ενημερώθηκαν από την γράφουσα για την εμπιστευτικότητα και το απόρρητο των πληροφοριών που επρόκειτο να δοθούν κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Επίσης, πριν από τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, όλοι οι νοσηλευτές ενημερώθηκαν πως η συμμετοχή τους είναι εθελοντική. Στη συνέχεια, δόθηκαν κάποιες διευκρινίσεις για όσους από τους συμμετέχοντες το χρειάστηκαν. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων διήρκησε από 10 έως 20 λεπτά και πραγματοποιήθηκε στον τόπο εργασίας του δείγματος.

3.2.5 Στατιστική Ανάλυση και Επεξεργασία των Δεδομένων

Τη συλλογή των ερωτηματολογίων ακολούθησε η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων που συνελέγησαν. Για τη στατιστική αυτή ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο για τις κοινωνικές επιστήμες (Social Package for Social Sciences – SPSS) έκδοση 21. Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε περιγραφική στατιστική, καθώς διερευνήθηκαν οι μέσοι όροι και οι συχνότητες για πολλά από τα υπό μελέτη φαινόμενα, αλλά και η επαγωγική στατιστική, για τη διερεύνηση των σχέσεων ή των διαφορών που προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων.

Κεφάλαιο Τέταρτο

Αποτελέσματα της Έρευνας

Στο παραπάνω κεφάλαιο διατυπώθηκαν συγκεκριμένα ερευνητικά ερωτήματα προκειμένου να οδηγηθεί κανείς στα επιθυμητά αποτελέσματα κατά τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας. Η διάρθρωση, λοιπόν, του συγκεκριμένου κεφαλαίου θα βασιστεί στα παραπάνω ερευνητικά ερωτήματα, που σκοπό έχουν να δομήσουν ξεκάθαρα τα συμπεράσματα της έρευνας αυτής.

4.1 Μυοσκελετικές Παθήσεις και Σημείο του Σώματος

Το πρώτο ερευνητικό ερώτημα που τίθεται στην εν λόγω έρευνα είναι σε ποιο σημείο του σώματος συναντάται η μεγαλύτερη συχνότητα μυοσκελετικών παθήσεων στο συγκεκριμένο δείγμα των νοσηλευτών που μελετάται. Επιπλέον, στην παρούσα έρευνα μελετήθηκε αν τα μυοσκελετικά προβλήματα που παρουσιάστηκαν στην εκάστοτε περιοχή εμπόδισαν την εργασία εντός και εκτός σπιτιού κατά το τελευταίο έτος και αν παρουσιάστηκαν προβλήματα στις περιοχές αυτές κατά την τελευταία εβδομάδα.

Για το λόγο αυτό, πραγματοποιήθηκε μια σειρά αναλύσεων, οι οποίες έδειξαν πως οι νοσηλευτές της έρευνας αυτής παρουσιάζουν εντονότερα προβλήματα μυοσκελετικών παθήσεων στην περιοχή «Κάτω μέρος ράχης». Πιο συγκεκριμένα, από τους 116 νοσηλευτές που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 74 (63,8%) απάντησαν πως αντιμετωπίζουν προβλήματα στην οσφυϊκή περιοχή, ενώ οι 42 (36,2%) απάντησαν πως δεν παρουσιάζουν μυοσκελετικά ζητήματα στην περιοχή αυτή. Από τα άτομα που απάντησαν πως παρουσίασαν πρόβλημα στο κάτω μέρος της ράχης, οι 10 (13,9%) απάντησαν πως δεν είχαν κάποια ενόχληση στην εργασία τους κατά το τελευταίο έτος εξαιτίας των ενοχλημάτων αυτών ενώ το 86,1% (62 άτομα) απάντησαν πως παρουσίασαν πρόβλημα εκτέλεσης της εργασίας τους εντός και εκτός σπιτιού κατά τους τελευταίους 12 μήνες. Επιπλέον, από τους νοσηλευτές που απάντησαν πως παρουσίασαν πρόβλημα στο κάτω μέρος της ράχης, το 65,3% (47 άτομα) παρουσίασε τα προβλήματα αυτά και κατά την τελευταία εβδομάδα, ενώ το 34,7% (25 άτομα) δεν παρουσίασε αντίστοιχα προβλήματα τις τελευταίες επτά ημέρες.

Ο αυχένας είναι η επόμενη περιοχή που παρουσιάζει μεγαλύτερη συχνότητα μυοσκελετικών προβλημάτων καθώς 73 άτομα (62,9%) απάντησαν πως παρουσιάζουν προβλήματα στη συγκεκριμένη περιοχή και 43 άτομα (37,1%) απάντησαν πως δεν παρουσιάζουν. Οι μυοσκελετικές ενοχλήσεις στον αυχένα δεν φάνηκαν να αποτελούν εμπόδιο στην εκτέλεση των εργασιών κατά το τελευταίο έτος για τα 17 από τα άτομα που απάντησαν πως αντιμετώπισαν τέτοια προβλήματα (23,6%) ενώ 55 άτομα (76,4%) απάντησαν πως οι ενοχλήσεις αυτές αποτέλεσαν εμπόδιο στην ομαλή διεξαγωγή των εργασιών τους. Επιπροσθέτως, 24 άτομα (33,3%) από τους νοσηλευτές που δήλωσαν πως αντιμετώπισαν προβλήματα στον αυχένα απάντησαν πως δεν είχαν τέτοιου είδους ενοχλήσεις κατά την τελευταία εβδομάδα ενώ το 66,7% (48 άτομα) απάντησε πως αντιμετώπισε τέτοιο πρόβλημα κατά τις τελευταίες 7 ημέρες.

Οι ωμοπλατιαίες περιοχές έπονται στη συχνότητα εμφάνισης μυοσκελετικών παθήσεων με το 42,2 % (49 νοσηλευτές) να απαντούν πως δεν παρουσιάζουν προβλήματα σε συγκεκριμένες περιοχές και το 57,8 % (67 νοσηλευτές) να απαντούν πως παρουσιάζουν προβλήματα στην περιοχή της ωμοπλάτης. Στην ανάλυση των συχνοτήτων των ωμοπλατιαίων περιοχών 22 νοσηλευτές (19%) απάντησαν πως παρουσιάζουν πρόβλημα στη δεξιά ωμοπλάτη, 11 νοσηλευτές (9,5%) απάντησαν πως παρουσιάζουν πρόβλημα στην αριστερή ωμοπλάτη ενώ 34 νοσηλευτές (29,3%) απάντησαν πως παρουσιάζουν πρόβλημα σε αμφότερες τις ωμοπλατιαίες περιοχές. Το 24,2% των νοσηλευτών (16 άτομα) που παρουσίασαν μυοσκελετικά προβλήματα στην περιοχή της ωμοπλάτης δεν αντιμετώπισε εμπόδια στην εκτέλεση των εργασιών του εξαιτίας των προβλημάτων αυτών ενώ το 75,8% (50 άτομα) απάντησε πως αντιμετώπισε εμπόδια κατά την εκτέλεση της εργασίας του εξαιτίας των μυοσκελετικών προβλημάτων στην ωμοπλάτη. Ακόμα, το 42,4% των νοσηλευτών που παρουσίασαν προβλήματα στην ωμοπλάτη (28 νοσηλευτές) δεν εμφάνισαν τα προβλήματα αυτά τις τελευταίες επτά ημέρες, σε αντίθεση με το 57,6% (38 άτομα), το οποίο εμφάνισε τα εν λόγω προβλήματα την τελευταία εβδομάδα.

Επόμενη περιοχή σε συχνότητα στην οποία παρουσιάζονται μυοσκελετικά προβλήματα στο συγκεκριμένο δείγμα είναι οι γοφοί. Οι αναλύσεις των δεδομένων που συλλέχτηκαν έδειξαν πως 46 νοσηλευτές (45,7%) παρουσίασαν προβλήματα στους γοφούς τους ενώ το 54,3% των νοσηλευτών που συμμετείχαν στην έρευνα (63 άτομα) απάντησαν πως δεν αντιμετώπισαν προβλήματα στη συγκεκριμένη περιοχή. Από τους νοσηλευτές που απάντησαν πως αντιμετώπισαν προβλήματα στην περιοχή των γοφών, το 20,7% (11 άτομα) απάντησαν πως

τα προβλήματα αυτά δεν εμπόδισαν την ομαλή διεξαγωγή της εργασίας τους, σε αντίθεση με το 79,3% (42 άτομα) που απάντησαν πως υπήρξε πρόβλημα στην ομαλή εκτέλεση των εργασιακών τους καθηκόντων, εξαιτίας των μυοσκελετικών αυτών ζητημάτων. Κατά την τελευταία εβδομάδα, είκοσι από τους νοσηλευτές που αντιμετώπισαν ζητήματα με τους γοφούς τους (37,7%) δεν είχαν τέτοιου είδους ενοχλήσεις ενώ 33 νοσηλευτές (62,3%) είχαν αντίστοιχες ενοχλήσεις και κατά τα τελευταία 7 εικοσιτετράωρα.

Τα γόνατα έπονται των γοφών σε συχνότητα μυοσκελετικών προβλημάτων στους νοσηλευτές της εν λόγω έρευνας. Το 39,7% του δείγματος (46 άτομα) απάντησαν πως παρουσίασαν προβλήματα στα γόνατά τους ενώ το 60,3% (70 άτομα) απάντησαν πως δεν παρουσίασαν προβλήματα υγείας στην εν λόγω περιοχή. Το 73,9% των συμμετεχόντων (34 άτομα) που δήλωσαν ότι αντιμετώπισαν πρόβλημα στα γόνατα δήλωσαν πως το πρόβλημα αυτό επηρέασε την απόδοσή τους εντός και εκτός σπιτιού ενώ το 26,1% (12 άτομα) πως δεν επηρεάστηκε η εκτέλεση των καθηκόντων τους. Επίσης, το 60,9% (28 άτομα) παρουσίασαν προβλήματα στη συγκεκριμένη περιοχή την τελευταία εβδομάδα ενώ τα 18 άτομα (39,1%) δεν παρουσίασαν αντίστοιχα προβλήματα κατά το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

Οι καρποί και τα χέρια ακολουθούν στη συγκεκριμένη κατάταξη, με το 67,2 % (78 άτομα) να δηλώνει πως δεν παρουσίασε ιδιαίτερα προβλήματα στις ανωτέρω περιοχές ενώ το 32,8% (38 άτομα) να δηλώνει πως έχει παρουσιάσει μυοσκελετικές ενοχλήσεις είτε στους καρπούς είτε στα χέρια. Ως προς την ανάλυση της εμφάνισης των μυοσκελετικών παθήσεων στους καρπούς/χέρια, 20 ερωτηθέντες (17,2%) απάντησαν πως παρουσίασαν πρόβλημα στο δεξί χέρι, 1 άτομο (0,9%) απάντησε πως παρουσίασε πρόβλημα στο αριστερό χέρι και 17 άτομα απάντησαν πως παρουσίασαν πρόβλημα και στα δύο χέρια (14,7%). Από τους νοσηλευτές που παρουσίασαν πρόβλημα στην εν λόγω περιοχή, για το 57,9% (22 άτομα) το πρόβλημα αυτό αποτέλεσε εμπόδιο στη διεξαγωγή της εργασίας τους εντός και εκτός σπιτιού ενώ για το 42,1% (16 άτομα) το πρόβλημα δεν αποτέλεσε εμπόδιο για την ομαλή εκτέλεση των καθηκόντων τους. Επιπλέον, το 50% (19 άτομα) παρουσίασαν τα προβλήματα αυτά κατά τα επτά τελευταία εικοσιτετράωρα ενώ 19 άτομα (50%) απάντησαν πως δεν παρουσίασαν προβλήματα στην εν λόγω περιοχή για το χρονικό αυτό διάστημα.

Το άνω μέρος της ράχης είναι αυτό στο οποίο εμφανίζονται μικρότερες συχνότητες από την περιοχή των χεριών. Πιο συγκεκριμένα, 33 άτομα (28,4%) απάντησαν πως παρουσίασαν μυοσκελετικό πρόβλημα στο άνω μέρος της ράχης ενώ 83 άτομα (71,6%) απάντησαν πως δεν

παρουσίασαν πρόβλημα στην περιοχή αυτή. Το πρόβλημα στην εν λόγω περιοχή για τα άτομα στα οποία παρουσιάστηκε το πρόβλημα αποτέλεσε εμπόδιο για την εκτέλεση των καθηκόντων τους εντός και εκτός σπιτιού σε 26 άτομα (81,2%), σε αντίθεση με 6 άτομα (18,8%) για τα οποία τα μυοσκελετικά ζητήματα στο άνω μέρος της ράχης δεν αποτέλεσαν εμπόδιο στη διεξαγωγή των εργασιών τους. Ακόμα, από τις αναλύσεις φάνηκε πως μεταξύ των ατόμων που παρουσίασαν προβλήματα στην περιοχή αυτή, στο 56,2% (18 άτομα) τα προβλήματα αυτά παρουσιάστηκαν και την τελευταία εβδομάδα ενώ στο 53,8% (14 άτομα) τα προβλήματα αυτά δεν παρουσιάστηκαν για το συγκεκριμένο διάστημα.

Οι αστράγαλοι και τα πόδια είναι επίσης περιοχές που παρουσιάζουν μικρή σχετικά συχνότητα μυοσκελετικών προβλημάτων στο δείγμα της παρούσας έρευνας. Ενενήντα πέντε άτομα (81,9%) δεν φάνηκε να παρουσίασαν πρόβλημα υγείας στη συγκεκριμένη περιοχή ενώ υπήρξαν 21 άτομα (18,1%) που φάνηκε να παρουσιάζουν μυοσκελετικό πρόβλημα είτε στους αστραγάλους είτε στα πόδια. Οι πόνοι στους αστραγάλους και στα πόδια φάνηκαν να επηρεάζουν το 71,4% των συμμετεχόντων που δήλωσαν αρχικά πως αντιμετώπισαν προβλήματα στη συγκεκριμένη περιοχή (15 άτομα) στην εκτέλεση των εργασιακών τους καθηκόντων κατά το τελευταίο έτος, ενώ δεν επηρέασαν το 28,6% (6 άτομα) στο ζήτημα αυτό. Επιπροσθέτως, 13 συμμετέχοντες (61,9% των συμμετεχόντων που δήλωσαν πως αντιμετώπιζαν προβλήματα στην περιοχή αυτή) αντιμετώπισαν τέτοια προβλήματα την τελευταία εβδομάδα σε αντίθεση με 8 συμμετέχοντες (38,1%), οι οποίοι δήλωσαν πως τα προβλήματα που αντιμετώπισαν δεν αφορούσαν τις τελευταίες 7 ημέρες.

Τελευταία περιοχή σε συχνότητα εμφάνισης μυοσκελετικών παθήσεων είναι για τη συγκεκριμένη έρευνα οι αγκώνες. Από την ανάλυση των δεδομένων προέκυψε πως 101 άτομα (87,1%) δεν παρουσίασαν πρόβλημα μυοσκελετικό στη συγκεκριμένη περιοχή ενώ 15 άτομα (12,9%) παρουσίασαν αντίστοιχα ζητήματα. Ως προς την ανάλυση της περιοχής, 9 άτομα (7,8%) δήλωσαν πως παρουσίασαν πρόβλημα στο δεξιό αγκώνα, 3 άτομα (2,6%) δήλωσαν πως παρουσίασαν πρόβλημα στον αριστερό αγκώνα ενώ 3 άτομα (2,6%) δήλωσαν πως παρουσίασαν πρόβλημα και στους δύο αγκώνες. Από τους συμμετέχοντες που δήλωσαν πως αντιμετώπισαν μυοσκελετικά προβλήματα στους αγκώνες τους, οι 11 συμμετέχοντες (73,3%) αντιμετώπισαν δυσκολίες στην εκτέλεση των καθηκόντων τους για τη διεξαγωγή διαφόρων εργασιών εντός και εκτός σπιτιού ενώ 4 συμμετέχοντες (26,7%) δήλωσαν πως δεν αντιμετώπισαν τέτοιου είδους προβλήματα. Τέλος, το 53,3% των συμμετεχόντων που αντιμετώπισε μυοσκελετικά προβλήματα στους αγκώνες του (8 άτομα) τα εμφάνισε και κατά

την τελευταία εβδομάδα ενώ 7 από τους συμμετέχοντες αυτούς (46,7%) δεν εμφάνισε τα προβλήματα αυτά κατά τις τελευταίες επτά ημέρες. Τα αποτελέσματα των συχνοτήτων των μυοσκελετικών παθήσεων ανά περιοχή του σώματος για το συγκεκριμένο δείγμα εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα 3 με σειρά εμφάνισης των περιοχών όπως αυτές είναι διατυπωμένες στο ερωτηματολόγιο.

Πίνακας 3.

Συχνότητα μυοσκελετικών παθήσεων ανά περιοχή

Περιοχή	Εμφάνιση μυοσκελετικού προβλήματος	Απουσία μυοσκελετικού προβλήματος
Αυχένας	62,9%	37,1%
Ωμοπλατιαίες περιοχές	57,8%	42,2%
Αγκώνες	12,9%	87,1%
Καρπού/ χέρια	32,8%	67,2%
Άνω μέρος ράχης	28,4%	71,6%
Κάτω μέρος ράχης	63,8%	36,2%
Γοφοί	45,7%	54,3%
Γόνατα	39,7%	60,3%
Αστράγαλοι/ πόδια	18,1%	81,9%

4.2 Δημογραφικοί Παράγοντες και Μυοσκελετικές Παθήσεις

Το ερευνητικό ερώτημα που ακολουθεί είναι αν σχετίζονται οι δημογραφικοί παράγοντες του δείγματος με τις μυοσκελετικές παθήσεις που αυτό παρουσιάζει. Για το λόγο αυτό, πραγματοποιήθηκε μια σειρά αναλύσεων μεταξύ του φύλου, της ηλικίας, της εργασιακής εμπειρίας, του Δείκτη Μάζας Σώματος και των μυοσκελετικών παθήσεων στις περιοχές που μελετήθηκαν παραπάνω (αυχένας, ωμοπλάτη, αγκώνες, καρπού/χέρια, άνω μέρος ράχης, κάτω μέρος ράχης, γοφοί, γόνατα, αστράγαλοι/πόδια).

Αρχικά, για την εξεύρεση της σχέσης του φύλου με τις μυοσκελετικές παθήσεις πραγματοποιήθηκε ανάλυση Crosstabs, προκειμένου να διαπιστωθεί αν το φύλο σχετίζεται με τα μυοσκελετικά προβλήματα στον αυχένα, την ωμοπλάτη, τους αγκώνες, τους

καρπούς/χέρια, το άνω μέρος της ράχης, το κάτω μέρος της ράχης, τους γοφούς, τα γόνατα και τους αστραγάλους/πόδια.

Διαπιστώθηκε πως οι γυναίκες εμφάνισαν πιο έντονα προβλήματα στην περιοχή του αυχένα, καθώς το 73,3% των γυναικών εμφάνισε πρόβλημα στον αυχένα έναντι του 41,7% του συνόλου των ανδρών που παρουσίασε αντίστοιχα προβλήματα. Ίδια αποτελέσματα προέκυψαν και στην περιοχή της ωμοπλάτης καθώς το 66,7% των γυναικών παρουσιάζουν προβλήματα έναντι του 33,3% των ανδρών που παρουσιάζουν προβλήματα στην περιοχή της ωμοπλάτης.

Οι γυναίκες και οι άντρες παρουσιάζουν παρόμοια αποτελέσματα στην περίπτωση των μυοσκελετικών παθήσεων στους αγκώνες καθώς από το σύνολο των γυναικών, μόνο το 13,3% παρουσιάζει προβλήματα στη συγκεκριμένη περιοχή και από το σύνολο των ανδρών το 8,3% παρουσιάζει ζητήματα στην περιοχή αυτή. Στην περίπτωση της περιοχής των καρπών οι γυναίκες και πάλι παρουσίασαν υψηλότερα ποσοστά από τους άντρες καθώς από το συνολικό δείγμα των γυναικών, το 40% εμφανίζει μυοσκελετικές παθήσεις στην περιοχή αυτή, έναντι των ανδρών, που το ποσοστό που παρουσιάζει πρόβλημα στην εν λόγω περιοχή αγγίζει το 12,5% του συνολικού δείγματος των ανδρών. Αντίστοιχα αποτελέσματα εμφανίζει και το άνω μέρος της ράχης καθώς από το σύνολο των γυναικών, το 34,7% παρουσιάζει προβλήματα στην εν λόγω περιοχή ενώ μόνο το 8,3% του συνόλου των ανδρών παρουσιάζει προβλήματα στην περιοχή αυτή.

Τα αποτελέσματα για το κάτω μέρος της ράχης δείχνουν πως και πάλι οι γυναίκες παρουσιάζουν εντονότερα προβλήματα στη συγκεκριμένη περιοχή καθώς το 72% του συνόλου του δείγματος των γυναικών εμφανίζει ζητήματα στην περιοχή αυτή. Αντίστοιχα, το 58,3% του συνόλου των ανδρών εμφανίζει προβλήματα στο κάτω μέρος της ράχης. Παρόμοια αποτελέσματα εμφανίζονται και στην περιοχή των γοφών καθώς από το σύνολο των γυναικών, το 53,3% αντιμετωπίζει προβλήματα στην εν λόγω περιοχή ενώ από το σύνολο των ανδρών, το 29,2% αντιμετωπίζει τέτοιου είδους προβλήματα.

Τα γόνατα ήταν η επόμενη υπό μελέτη περιοχή, στην οποία από το σύνολο των γυναικών, το 45,3% εμφάνισε προβλήματα και από το σύνολο των ανδρών, το 25% εμφάνισε προβλήματα στην περιοχή των γοφών. Τέλος, ως προς την περιοχή των αστραγάλων/ποδιών, το 21,3% του συνόλου των γυναικών και το 16,7% του συνόλου των ανδρών παρουσίασε προβλήματα στην

εν λόγω περιοχή. Τα αποτελέσματα ωστόσο στη συγκεκριμένη ανάλυση δεν είναι απόλυτα ασφαλή καθώς ο αριθμός ανδρών και γυναικών είναι άνισος. Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζονται τα αποτελέσματα που παρουσιάστηκαν παραπάνω.

Πίνακας 4.

Σχέση μυοσκελετικών παθήσεων και φύλου

Περιοχή	Άνδρες	Γυναίκες
Αυχένας	41,7%	73,3%
Ωμοπλατιαίες περιοχές	33,3%	66,7%
Αγκώνες	8,7%	13,3%
Καρπούι/ χέρια	12,5%	40%
Άνω μέρος ράχης	8,3%	34,7%
Κάτω μέρος ράχης	58,3%	72%
Γοφοί	29,2%	53,3%
Γόνατα	25%	45,3%
Αστράγαλοι/ πόδια	16,7%	21,3%

Επόμενο βήμα ήταν η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της ηλικίας του δείγματος και των μυοσκελετικών παθήσεων που αυτό παρουσιάζει. Για το λόγο αυτό πραγματοποιήθηκε Ανάλυση Διακύμανσης (ANOVA), προκειμένου να διερευνηθεί αν οι δύο αυτοί παράγοντες παρουσιάζουν κάποια σχέση. Από την παραπάνω ανάλυση προέκυψε πως η ηλικία παρουσιάζει στατιστικά σημαντική διαφορά σε σχέση με την εμφάνιση μυοσκελετικών παθήσεων στην περιοχή της ωμοπλάτης ($F(3,95) = 3.86, p = 0.012$). Από την ανάλυση αυτή δεν προέκυψε κάποια άλλη σχέση μεταξύ της ηλικίας και των περιοχών που εμφανίζουν μυοσκελετικές παθήσεις.

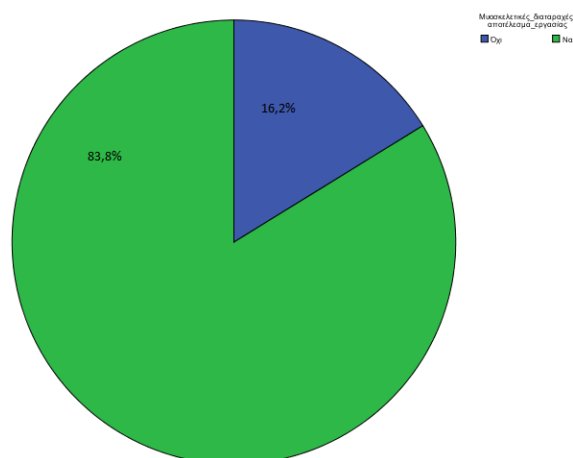
Ακολούθως, η ίδια ανάλυση πραγματοποιήθηκε προκειμένου να εξευρεθούν οι σχέσεις μεταξύ της εργασιακής εμπειρίας και των μυοσκελετικών παθήσεων που παρουσιάζει το υπό μελέτη δείγμα. Από την παραπάνω ανάλυση προέκυψε πως ο χρόνος προϋπηρεσίας δεν παρουσιάζει στατιστικά σημαντική διαφορά με καμία από τις υπό μελέτη μυοσκελετικές παθήσεις και τις περιοχές που αυτές πλήττουν.

Τέλος, για τη διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ Δείκτη Μάζας Σώματος και μυοσκελετικών παθήσεων πραγματοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης, η οποία έδειξε πως ο δείκτης μάζας σώματος παρουσίασε στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς το μυοσκελετικό πρόβλημα στον αυχένα ($F(1,109) = 4.02, p = 0.047$). Δεν παρουσιάστηκε καμία άλλη στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ του Δείκτη Μάζας Σώματος και των υπολοίπων υπό μελέτη μυοσκελετικών παθήσεων.

4.3 Η Εργασία ως Βασικό Αίτιο Εμφάνισης Μυοσκελετικών Παθήσεων

Το επόμενο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε στο αντίστοιχο κεφάλαιο ήταν αν οι νοσηλευτές που συμμετείχαν στην έρευνα πιστεύουν πως η εργασία τους αποτελεί βασικό λόγο για την εμφάνιση μυοσκελετικών παθήσεων. Έτσι, πραγματοποιήθηκε ανάλυση στα δεδομένα προκειμένου να εξευρεθούν οι συχνότητες των ατόμων που απάντησαν πως πιστεύουν ότι οι μυοσκελετικές παθήσεις έχουν ως αιτία εμφάνισης την εργασία τους.

Από την παραπάνω, λοιπόν, ανάλυση, η οποία εφαρμόστηκε στην ερώτηση 5 του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου «*Εάν εμφανίζετε κάποια από τις παραπάνω μυοσκελετικές διαταραχές, πιστεύετε ότι είναι αποτέλεσμα της εργασίας σας;*» προέκυψε πως από τα 111 άτομα που απάντησαν σε αυτήν την ερώτηση, οι 93 (83,8%) απάντησαν πως πράγματι πιστεύουν ότι η εργασία τους αποτελεί λόγο εμφάνισης μυοσκελετικών παθήσεων ενώ 18 άτομα (16,2%) απάντησαν πως δεν πιστεύουν κάτι τέτοιο. Οι απαντήσεις αυτές φαίνονται στο Γράφημα 3.

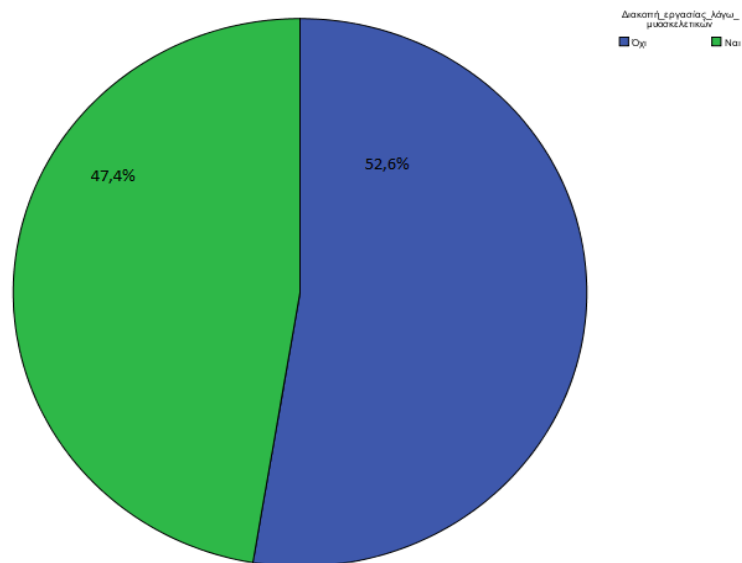


Γράφημα 3. Κατανομή των απαντήσεων στην ερώτηση «*Εάν εμφανίζετε κάποια από τις παραπάνω μυοσκελετικές διαταραχές, πιστεύετε ότι είναι αποτέλεσμα της εργασίας σας;*»

4.4 Μυοσκελετικές Παθήσεις και Διακοπή της Εργασίας

Το ακόλουθο ερευνητικό ερώτημα αφορά τη διακοπή της εργασίας των νοσηλευτών εξαιτίας των μυοσκελετικών παθήσεων από τις οποίες ενδεχομένως αυτοί πάσχουν. Για τη διερεύνηση του ερωτήματος αυτού εξετάστηκαν οι συχνότητες της ερώτησης 6 του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου «Υποχρεωθήκατε ποτέ να διακόψετε την εργασία σας λόγω κάποιας από τις παραπάνω μυοσκελετικές παθήσεις;».

Η ανάλυση αυτή έδειξε πως οι απαντήσεις ήταν σχεδόν ισομοιρασμένες καθώς το 52,6% των ατόμων που απάντησαν (60 άτομα) δήλωσε πως δε διέκοψε ποτέ την εργασία του λόγω των μυοσκελετικών ζητημάτων που αντιμετώπισε ενώ το 47,4% των ερωτηθέντων (54 άτομα) απάντησαν πως αναγκάστηκαν να διακόψουν την εργασία τους εξαιτίας αυτών των ζητημάτων. Οι απαντήσεις που δόθηκαν στην ερώτηση αυτή φαίνονται στο παρακάτω γράφημα.



Γράφημα 4. Κατανομή των απαντήσεων στην ερώτηση «Υποχρεωθήκατε ποτέ να διακόψετε την εργασία σας λόγω κάποιας από τις παραπάνω μυοσκελετικές παθήσεις;»

4.5 Σχέση Μυοσκελετικών Παθήσεων με Εντατική Εργασία, Φόρτο Εργασίας, Πίεση Χρόνου και Ανεπαρκή Αριθμό Νοσηλευτών

Το επόμενο ερευνητικό ερώτημα ήταν κατά πόσο πιστεύουν οι νοσηλευτές που συμμετείχαν στην έρευνα αυτή πως οι μυοσκελετικές παθήσεις που ενδεχομένως παρουσιάζουν σχετίζονται με την εντατική εργασία που πιθανόν να καταβάλλουν, το φόρτο εργασίας, την πίεση χρόνου ή τον πιθανό ανεπαρκή αριθμό του νοσηλευτικού προσωπικού. Για τη διερεύνηση του παραπάνω ερωτήματος πραγματοποιήθηκε η ανάλυση Crosstabs μεταξύ των υπό μελέτη μυοσκελετικών παθήσεων και των ερωτήσεων 10, 11 και 12 του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου.

4.5.1 Σχέση Μυοσκελετικών Παθήσεων με Εντατική Εργασία

Αρχικά, διερευνήθηκε η σχέση των μυοσκελετικών παθήσεων που εξετάστηκαν παραπάνω με την ερώτηση 10 του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου «Θεωρείτε ότι η εργασία σας είναι σωματικά έντονη:», μέσω της ανάλυσης Crosstabs. Από την ανάλυση αυτή προέκυψε πως οι νοσηλευτές που απάντησαν πως η εργασία τους είναι έντονη παρουσίασαν υψηλότερα ποσοστά μυοσκελετικών προβλημάτων στον αυχένα (67,7%) από αυτούς που πιστεύουν πως η εργασία τους δεν είναι έντονη (32,3%). Αντίστοιχα αποτελέσματα παρουσιάζουν οι απόψεις των συμμετεχόντων για τα μυοσκελετικά προβλήματα στις ωμοπλατιαίες περιοχές, καθώς οι νοσηλευτές που πιστεύουν πως η εργασία τους είναι εντατική και παρουσιάζουν προβλήματα στην περιοχή αυτή αγγίζουν το 62,6%, ενώ όσοι πιστεύουν πως η εργασία τους είναι εντατική αλλά δεν παρουσιάζουν μυοσκελετικές παθήσεις στην ωμοπλάτη αγγίζουν το 37,4% του συνόλου των ερωτηθέντων.

Αντίθετα αποτελέσματα προκύπτουν από τις απόψεις των νοσηλευτών σχετικά με τους μυοσκελετικούς πόνους στην περιοχή των αγκώνων καθώς οι νοσηλευτές που πιστεύουν πως η εργασία τους είναι έντονη και δεν παρουσιάζουν μυοσκελετικές παθήσεις στη συγκεκριμένη περιοχή αγγίζουν το 86,9% του συνολικού δείγματος ενώ οι νοσηλευτές που πιστεύουν πως η εργασία τους είναι εντατική και παρουσιάζουν προβλήματα στην περιοχή των αγκώνων αγγίζουν το 13,1%. Το ίδιο συμβαίνει και στην περιοχή των καρπών/χεριών, όπου οι νοσηλευτές που δήλωσαν ότι η εργασία τους είναι έντονη και παρουσιάζουν μυοσκελετικές παθήσεις στη συγκεκριμένη περιοχή αποτελούν το 38,4% του συνόλου του

δείγματος, ενώ οι νοσηλευτές που θεωρούν πως η εργασία τους είναι εντατική ωστόσο δεν παρουσιάζουν μυοσκελετικά προβλήματα στην περιοχή των καρπών/χεριών αποτελούν το 61,6%. Στο ίδιο μοτίβο κινούνται και τα αποτελέσματα που αφορούν τη σχέση μεταξύ των απόψεων των νοσηλευτών για τα μυοσκελετικά προβλήματα στο άνω μέρος της ράχης και την άποψη των νοσηλευτών για την ένταση της εργασίας τους. Στην περίπτωση αυτή, τα άτομα που πιστεύουν πως η εργασία τους είναι έντονη παρόλο που δεν παρουσιάζουν πρόβλημα στην εν λόγω περιοχή καλύπτουν το 70,7% του συνολικού δείγματος ενώ τα άτομα που παρουσιάζουν πρόβλημα στο άνω μέρος της ράχης τους και πιστεύουν πως η εργασία τους είναι εντατική καλύπτουν το 29,3% του συνολικού δείγματος.

Αντίθετα αποτελέσματα παρατηρούνται στην περιοχή του κάτω μέρους της ράχης, όπου οι νοσηλευτές που αντιμετωπίζουν την εργασία τους ως εντατική και παρουσιάζουν προβλήματα στη συγκεκριμένη περιοχή του σώματος αποτελούν το 67,7% του δείγματος ενώ τα άτομα που πιστεύουν πως η εργασία τους είναι εντατική και δεν παρουσιάζουν πρόβλημα στην περιοχή αυτή αποτελούν το 32,3% του δείγματος. Οι απόψεις των ερωτηθέντων για τα προβλήματα στους γοφούς, από την άλλη, είναι σχεδόν ισομερώς κατανομημένες, καθώς από τα άτομα που θεωρούν πως η εργασία τους είναι εντατική, αυτοί που παρουσιάζουν πρόβλημα στη συγκεκριμένη περιοχή αγγίζουν το 50,5% του συνολικού δείγματος ενώ αυτοί που δεν αντιμετωπίζουν αντίστοιχα προβλήματα στην περιοχή αγγίζουν το 49,5% του δείγματος.

Τέλος, ως προς την περιοχή των γονάτων αλλά και των αστραγάλων/ποδιών και τη διερεύνηση της σχέσης τους με την άποψη των νοσηλευτών για την ένταση της εργασίας τους, από τις αναλύσεις βρέθηκε ότι, τόσο στην πρώτη περιοχή όσο και στη δεύτερη, πως οι νοσηλευτές που πιστεύουν πως η εργασία τους είναι έντονη σωματικά, δεν αντιμετωπίζουν ιδιαίτερα έντονα μυοσκελετικά προβλήματα στις περιοχές αυτές. Πιο συγκεκριμένα, για την περιοχή των γονάτων, τα άτομα που χαρακτηρίζουν την εργασία τους ως έντονη σωματικά και παρουσιάζουν ζητήματα στην εν λόγω περιοχή αποτελούν το 41,4% του δείγματος ενώ τα άτομα που δεν παρουσιάζουν προβλήματα στην περιοχή αποτελούν το 58,6% του δείγματος. Αντίστοιχα, ως προς τις απόψεις των συμμετεχόντων για την περιοχή των αστραγάλων/ποδιών, τα άτομα που πιστεύουν πως η εργασία τους είναι έντονη και παρουσιάζουν μυοσκελετικά προβλήματα αποτελούν το 21,2%, ενώ τα άτομα που δεν παρουσιάζουν προβλήματα αποτελούν το 78,8% του συνολικού δείγματος.

4.5.2 Σχέση Μυοσκελετικών Παθήσεων με Φόρτο Εργασίας και Πίεση Χρόνου

Στη συνέχεια, διερευνήθηκε η σχέση των μυοσκελετικών παθήσεων που εξετάστηκαν παραπάνω με την ερώτηση 11 του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου «Θεωρείτε ότι κατά την εκτέλεση των καθηκόντων σας υπάρχει φόρτος εργασίας και πίεση χρόνου;» μέσω της ίδιας ανάλυσης Crosstabs.

Από την ανάλυση αυτή προέκυψε πως, όπως και παραπάνω, οι νοσηλευτές που πίστευαν πως υπάρχει πίεση χρόνου και φόρτος εργασίας και αντιμετώπιζαν μυοσκελετικές παθήσεις στην περιοχή του αυχένα αποτελούν το 64,8% του δείγματος, έναντι του 35,2% του δείγματος που παρόλο που πιστεύει πως υπάρχει φόρτος εργασίας και πίεση χρόνου δεν αντιμετωπίζει μυοσκελετικά προβλήματα στη συγκεκριμένη περιοχή. Επίσης, το 60% των ατόμων που πιστεύουν πως στην εργασία τους υπάρχει φόρτος εργασίας και πίεση χρόνου φάνηκε να αντιμετωπίζει μυοσκελετικά ζητήματα στην περιοχή της ωμοπλάτης, έναντι του 40% των ατόμων αυτών οι οποίοι δεν έδειξαν να αντιμετωπίζουν αντίστοιχα προβλήματα.

Οι απόψεις των ερωτηθέντων για την περιοχή των αγκώνων έρχονται σε αντίθεση με τις απόψεις τους για τα μυοσκελετικά προβλήματα στις περιοχές που μελετήθηκαν παραπάνω, καθώς από τα άτομα που πιστεύουν πως τα καθήκοντά τους ενέχουν φόρτο εργασίας και πίεση χρόνου, το 87,6% δεν εμφανίζει προβλήματα στην εν λόγω περιοχή ενώ μόνο το 12,4% των ατόμων αυτών εμφανίζει ζητήματα στην περιοχή των αγκώνων. Σε ίδια περίπου αποτελέσματα κυμαίνονται και οι απόψεις των συμμετεχόντων για τα μυοσκελετικά προβλήματα στην περιοχή των καρπών/χεριών, καθώς από τους νοσηλευτές που πιστεύουν πως υπάρχει φόρτος εργασίας και πίεση χρόνου στη δουλειά τους, το 66,7% δεν αντιμετωπίζει μυοσκελετικά προβλήματα στην περιοχή αυτή ενώ το 33,3% αντιμετωπίζει ζητήματα στην περιοχή των καρπών/χεριών. Το ίδιο συμβαίνει και στην περιοχή του άνω μέρους της ράχης, όπου από τα άτομα που υποστηρίζουν την ύπαρξη φόρτου εργασίας και πίεσης χρόνου, το 71,4% δεν παρουσιάζει πρόβλημα στην περιοχή των καρπών/χεριών, ενώ το 38,6% των ατόμων αυτών παρουσιάζει πρόβλημα στην εν λόγω περιοχή.

Αντίθετα είναι τα αποτελέσματα για το κάτω μέρος της ράχης, όπου η πλειοψηφία των ατόμων πιστεύει πως υπάρχει φόρτος εργασίας και πίεση χρόνου αντιμετωπίζει μυοσκελετικά προβλήματα στην περιοχή αυτή (66,7%), σε αντίθεση με το 33,3% του συνόλου των

νοσηλευτών αυτών οι οποίοι δεν αντιμετωπίζουν αντίστοιχα προβλήματα. Οι απαντήσεις για το ζήτημα αυτό είναι σχεδόν ισομερώς κατανομημένες στην περίπτωση των γοφών, καθώς από τα άτομα που θεωρούν πως υπάρχει φόρτος εργασίας και πίεση χρόνου, το 52,4% δεν αντιμετωπίζει μυοσκελετικά προβλήματα στην περιοχή αυτή ενώ το 47,6% αντιμετωπίζει προβλήματα στους γοφούς.

Τόσο οι απόψεις των νοσηλευτών για τα προβλήματα στην περιοχή των γονάτων όσο και στην περιοχή των αστραγάλων/ποδιών παρουσιάζουν παρόμοια εικόνα καθώς από τους νοσηλευτές που αποδέχονται την ύπαρξη φόρτου εργασίας και πίεσης χρόνου, το 39% παρουσιάζει προβλήματα στην περιοχή των γονάτων και μόνο το 19% παρουσιάζει προβλήματα στην περιοχή των αστραγάλων/ποδιών. Αντίθετα, το 61% των ατόμων αυτών δεν παρουσιάζει ζητήματα στην περιοχή των γονάτων, ενώ το 81% δεν παρουσιάζει προβλήματα στην περιοχή των αστραγάλων/ποδιών.

4.5.3 Σχέση Μυοσκελετικών Παθήσεων με Ανεπαρκή Αριθμό Νοσηλευτών

Ακολούθως, εξετάστηκε η συσχέτιση των μυοσκελετικών ζητημάτων που πιθανόν αντιμετωπίζουν οι νοσηλευτές που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα με την ερώτηση 12 του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου *«Πιστεύετε πως ο αριθμός των νοσηλευτών που εργάζονται στο τμήμα σας είναι επαρκής;»* μέσω της ίδιας ανάλυσης Crosstabs.

Από την παραπάνω ανάλυση προέκυψε πως από τα άτομα που πιστεύουν πως ο αριθμός των νοσηλευτών δεν είναι επαρκής, το 61,4% αντιμετωπίζει προβλήματα στην περιοχή του αυχένα έναντι του 38,6% των ατόμων αυτών που δεν αντιμετωπίζει προβλήματα στην περιοχή αυτή. Από τα άτομα αυτά επίσης, το 44,6% δεν αντιμετωπίζει προβλήματα στην περιοχή της ωμοπλάτης, ενώ το 55,4% αντιμετωπίζει προβλήματα στην περιοχή της ωμοπλάτης.

Αντίθετα, από τα άτομα που πιστεύουν πως ο αριθμός των νοσηλευτών είναι ανεπαρκής, το 85,5% δεν παρουσιάζει πρόβλημα στην περιοχή των αγκώνων ενώ το 14,5% των νοσηλευτών αυτών παρουσιάζει πρόβλημα στην περιοχή αυτή. Αντίστοιχα, από τους παραπάνω νοσηλευτές, το 68,7% δεν παρουσίασε ιδιαίτερα προβλήματα στην περιοχή των καρπών/χεριών ενώ το 31,3% παρουσίασε πρόβλημα στην περιοχή αυτή. Το ίδιο ισχύει και για την περιοχή του άνω μέρους της ράχης, όπου τα άτομα που θεωρούν πως ο αριθμός των

νοσηλευτών είναι ανεπαρκής και παρουσιάζουν πρόβλημα στην περιοχή του άνω μέρους της ράχης αποτελούν το 31,3% του συνολικού δείγματος ενώ τα άτομα που δεν παρουσιάζουν προβλήματα στην εν λόγω περιοχή αποτελούν το 68,7% του συνολικού δείγματος.

Αντίθετα, από τους νοσηλευτές που πιστεύουν πως οι συνάδελφοί τους δεν επαρκούν για την κάλυψη των αναγκών του νοσοκομείου, το 32,5% δεν παρουσιάζει πρόβλημα στο κάτω μέρος της ράχης ενώ το 67,5% των νοσηλευτών αυτών παρουσιάζει πρόβλημα στην εν λόγω περιοχή. Τα αποτελέσματα για τις απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με τους πόνους στην περιοχή των γοφών είναι και σε αυτή την περίπτωση ισομερώς κατανομημένα καθώς από τους συμμετέχοντες που πιστεύουν πως το νοσηλευτικό προσωπικό είναι ανεπαρκές για το συγκεκριμένο νοσοκομείο, το 51,8% δεν παρουσιάζει προβλήματα στην περιοχή των γοφών ενώ το 48,2% παρουσιάζει προβλήματα στην εν λόγω περιοχή.

Τέλος, οι απόψεις των συμμετεχόντων για τους πόνους στα γόνατα και στους αστραγάλους/πόδια και σε αυτή την περίπτωση εμφανίζουν την ίδια τάση καθώς ανάμεσα στους νοσηλευτές που απάντησαν πως θεωρούν τον αριθμό του προσωπικού ανεπαρκή, το 57,8% δεν παρουσίασε πρόβλημα στα γόνατα και το 77,1% δεν παρουσίασε πρόβλημα στους αστραγάλους/πόδια, ενώ το 42,2% παρουσιάζει πρόβλημα στα γόνατα και το 22,9% παρουσιάζει πρόβλημα στους αστραγάλους/πόδια. Όλα τα παραπάνω αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.

Πίνακας 5.

Σχέση μυοσκελετικών παθήσεων και εντατικής εργασίας, φόρτου εργασίας, πίεσης χρόνου και ανεπαρκούς αριθμού νοσηλευτών

Μυοσκελετικό πρόβλημα	Εντατική εργασία		Φόρτος εργασίας/ πίεση χρόνου		Ανεπαρκής αριθμός νοσηλευτών	
	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Αυχέννας	67,7%	32,3%	64,8%	35,2%	61,4%	38,6%
Ωμοπλατιαίες περιοχές	62,6%	37,4%	60%	40%	55,4%	44,6%
Αγκώνες	13,1%	86,9%	12,4%	87,6%	14,5%	85,5%
Καρποί/ χέρια	38,4%	61,6%	33,3%	66,7%	31,3%	68,7%
Άνω μέρος ράχης	29,3%	70,7%	28,6%	71,4%	31,3%	68,7%

Κάτω μέρος ράχης	67,7%	32,3%	66,7%	33,3%	67,5%	32,5%
Γοφοί	50,5%	49,5%	47,6%	52,4%	48,2%	51,8%
Γόνατα	41,4%	58,6%	39,0%	61,0%	42,2%	57,8%
Αστράγαλοι/ πόδια	21,2%	78,8%	19,0%	81,0%	22,9%	77,1%

4.6 Σχέση Μυοσκελετικών Παθήσεων και Εργασιακών Δραστηριοτήτων του Νοσηλευτικού Προσωπικού

Το ερευνητικό ερώτημα που ακολουθεί είναι κατά πόσο σχετίζονται οι μυοσκελετικές παθήσεις που ενδεχομένως παρουσιάζουν οι νοσηλευτές του δείγματος με τις εργασιακές δραστηριότητές τους. Για τη διερεύνηση του παραπάνω ερωτήματος πραγματοποιήθηκε η ανάλυση Crosstabs μεταξύ των υπό μελέτη μυοσκελετικών παθήσεων και όλων των υποερωτήσεων της ερώτησης 13 «Κατά την άσκηση της εργασίας σας, είστε αναγκασμένος να κάνετε στατική εργασία/ να εργάζεστε κάτω από κατάσταση stress/ να υιοθετείτε κακές στάσεις σώματος/ να μετακινείτε ασθενείς χειρωνακτικά./ να μεταφέρετε υλικό χωρίς τροχήλατο;» του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου.

4.6.1 Στατική Εργασία και Μυοσκελετικές Παθήσεις

Πραγματοποιήθηκε η ανάλυση Crosstabs στο πρώτο σκέλος της ερώτησης αυτής, δηλαδή αν είναι οι νοσηλευτές αναγκασμένοι να κάνουν στατική εργασία, για να μελετηθεί η σχέση της με τις μυοσκελετικές παθήσεις που τυχόν εμφανίζουν. Από την ανάλυση αυτή προέκυψε πως από τους ερωτηθέντες που απάντησαν πως κάνουν στατική εργασία, το 62,2% παρουσιάζει προβλήματα στον αυχένα ενώ το 37,8% δεν παρουσιάζει αντίστοιχα προβλήματα. Επιπλέον, το 60,2% των ατόμων αυτών παρουσιάζει προβλήματα και στην περιοχή της ωμοπλάτης ενώ το 39,8% δεν παρουσιάζει αντίστοιχα προβλήματα.

Αντίθετα, από τα άτομα που κάνουν στατική εργασία, το 12,2% δεν παρουσιάζει προβλήματα στους αγκώνες ενώ το 87,8% παρουσιάζει τέτοιου είδους προβλήματα. Σχετικά αντίστοιχη εικόνα προκύπτει και στην περίπτωση των καρπών/χειριών καθώς από τα άτομα αυτά, το 65,3% δήλωσε πως δεν παρουσιάζει πρόβλημα στην εν λόγω περιοχή ενώ το 34,7% δήλωσε πως παρουσιάζει. Στο άνω μέρος της ράχης παρατηρείται η ίδια τάση, καθώς το 71,4% των ατόμων που πραγματοποιούν στατική εργασία δεν παρουσιάζουν πρόβλημα στην περιοχή αυτή ενώ το 28,6% παρουσιάζει κάποιο ζήτημα.

Αντίθετα, από την ανάλυση των απόψεων των νοσηλευτών για τα μυοσκελετικά προβλήματα στο άνω μέρος της ράχης διαπιστώθηκε πως η συγκεκριμένη περιοχή παρουσιάζει περισσότερα προβλήματα για όσους νοσηλευτές κάνουν στατική εργασία καθώς το 65,3% των ατόμων αυτών παρουσιάζει προβλήματα στη συγκεκριμένη περιοχή έναντι του 34,7% των νοσηλευτών αυτών που δεν παρουσιάζει προβλήματα. Ισομερώς καταναμημένες είναι οι συχνότητες για την περιοχή των γοφών και σε αυτή την περίπτωση καθώς από τους νοσηλευτές που απάντησαν πως η εργασία τους είναι στατική, το 51% δεν παρουσιάζει προβλήματα ενώ το 49% παρουσιάζει προβλήματα στην περιοχή αυτή.

Τέλος, από τους νοσηλευτές που πραγματοποιούν στατική εργασία, το 39,8% παρουσιάζει προβλήματα στα γόνατα και το 19,4% παρουσιάζει προβλήματα στους αστραγάλους/πόδια, έναντι του 60,2% που δεν παρουσιάζει πρόβλημα στην περιοχή των γονάτων και του 80,6% που δεν παρουσιάζει πρόβλημα στην περιοχή των αστραγάλων.

4.6.2 Εργασία κάτω από Κατάσταση Στρες και Μυοσκελετικές Παθήσεις

Επόμενη υπό μελέτη εργασιακή δραστηριότητα ήταν η εργασία κάτω από κατάσταση στρες. Και στην περίπτωση αυτή πραγματοποιήθηκε η ανάλυση Crosstabs, η οποία έδειξε πως από τους συμμετέχοντες που εργάζονται κάτω από κατάσταση στρες το 62,9% παρουσιάζει προβλήματα στον αυχένα ενώ το 37,1% δεν παρουσιάζει τέτοιου είδους προβλήματα. Επιπροσθέτως, το 57,1% των ατόμων αυτών παρουσιάζει προβλήματα στην περιοχή της ωμοπλάτης ενώ το 42,9% δεν παρουσιάζει πρόβλημα στην εν λόγω περιοχή.

Ως προς την περιοχή των αγκώνων, από τους συμμετέχοντες που απάντησαν θετικά στην ερώτηση αυτή, το 13,3% φάνηκε να παρουσιάζει ζήτημα στην περιοχή αυτή, έναντι του 86,7% που δεν φάνηκε να παρουσιάζει τέτοιου είδους προβλήματα. Επιπλέον, από τα άτομα που εργάζονται σε συνθήκες στρες, το 66,7% δεν παρουσίασε πρόβλημα στην περιοχή των καρπών/ χεριών, ενώ το 33,3% παρουσίασε τέτοιου είδους προβλήματα. Αντίστοιχη εικόνα παρουσιάζει η περιοχή του άνω μέρους της ράχης, καθώς από τους νοσηλευτές που δήλωσαν πως εργάζονται κάτω από συνθήκες άγχους, το 26,7% παρουσίασε κάποια προβλήματα στην περιοχή αυτή, ενώ το 73,3% δεν παρουσίασε τέτοιου είδους προβλήματα.

Τα αποτελέσματα που παρατηρούνται από την ανάλυση των απόψεων των νοσηλευτών για την περιοχή του κάτω μέρους της ράχης διαφέρουν καθώς από τα άτομα που αντιμετωπίζουν

κατάσταση στρες στην εργασία τους, το 65,7% παρουσιάζουν προβλήματα στην περιοχή αυτή ενώ το 34,3% δεν παρουσιάζει προβλήματα στην εν λόγω περιοχή. Για την περιοχή των γοφών, από την ανάλυση φάνηκε πως από τους νοσηλευτές που εργάζονται κάτω από κατάσταση στρες, το 53,3% δεν εμφάνιζε προβλήματα στην περιοχή αυτή ενώ το 46,7% παρουσίασε προβλήματα στην εν λόγω περιοχή. Τέλος, από τα άτομα που εργάζονται υπό κατάσταση στρες, το 38,1% εμφάνισαν προβλήματα στην περιοχή των γονάτων και το 17,1% εμφάνισε προβλήματα στην περιοχή των αστραγάλων/ποδιών ενώ το 61,9% δεν εμφάνισαν προβλήματα στην περιοχή των γονάτων και το 61,9% δεν εμφάνισε προβλήματα στην περιοχή των αστραγάλων/ποδιών.

4.6.3 Κακή Στάση Σώματος και Μυοσκελετικές Παθήσεις

Η επόμενη υπό μελέτη εργασιακή δραστηριότητα είναι η κακή στάση του σώματος κατά τη διάρκεια της εργασίας. Και στην περίπτωση αυτή πραγματοποιήθηκε η ανάλυση Crosstabs, από την οποία φάνηκε πως από τα άτομα που παρουσιάζουν κακή στάση του σώματος κατά την εκτέλεση της εργασίας τους, το 64,7% παρουσίασε προβλήματα στην περιοχή του αυχένα ενώ το 35,3% δεν παρουσίασε τέτοιου είδους προβλήματα. Επιπλέον, από τα άτομα αυτά, το 39,2% δεν παρουσιάζει προβλήματα στην περιοχή της ωμοπλάτης ενώ το 60,8% παρουσιάζει προβλήματα σε αυτήν την περιοχή.

Η ανάλυση των απόψεων των συμμετεχόντων για τις μυοσκελετικές παθήσεις στην περιοχή των αγκώνων δείχνει πως η συγκεκριμένη περιοχή δεν επηρεάζεται ιδιαίτερα από την κακή στάση του σώματος, καθώς από τα άτομα που εργάζονται στην κατάσταση αυτή μόλις το 14,7% παρουσιάζει προβλήματα σε αυτήν την περιοχή, έναντι του 86,3% που δεν παρουσιάζει προβλήματα. Στην περιοχή των καρπών/χεριών, από τους νοσηλευτές που εργάζονται με κακή στάση σώματος, το 67,6% δεν παρουσιάζει προβλήματα στους καρπούς/χέρια ενώ το 32,4% παρουσιάζει πρόβλημα στην περιοχή. Επιπλέον, από τα άτομα αυτά που αντιμετωπίζουν συνθήκες κακής στάσης του σώματος στην εργασία τους, το 29,4% αντιμετωπίζει προβλήματα στην εν λόγω περιοχή ενώ το 70,6% δεν αντιμετωπίζει προβλήματα στην περιοχή αυτή.

Από τις απόψεις, επίσης, των νοσηλευτών για το κάτω μέρος της ράχης, από τα αποτελέσματα βρέθηκε πως από τους συμμετέχοντες που δήλωσαν πως έχουν κακή στάση του σώματος κατά τη διάρκεια της εργασίας τους, το 65,7% παρουσιάζει προβλήματα στην

οσφυϊκή περιοχή ενώ το 34,3% δεν παρουσιάζει προβλήματα στην εν λόγω περιοχή. Ως προς τους γοφούς, από τα άτομα που δήλωσαν ότι έχουν κακή στάση σώματος κατά τη διάρκεια της εργασίας τους, αυτοί που αντιμετώπιζαν πρόβλημα στην περιοχή αυτή ήταν το 45,1% ενώ αυτοί που δεν αντιμετώπιζαν πρόβλημα στην εν λόγω περιοχή αποτελούσαν το 54,9%.

Τέλος, όσον αφορά τα άτομα που δήλωσαν πως έχουν κακή στάση του σώματος κατά τη διάρκεια της εργασίας τους, το 59,8% δεν αντιμετώπιζε πρόβλημα στα γόνατα και το 80,4% δεν αντιμετώπιζε πρόβλημα στους αστραγάλους/πόδια ενώ το 40,2% αντιμετώπιζε πρόβλημα στα γόνατα και το 16,9% αντιμετώπιζε πρόβλημα στους αστραγάλους/πόδια.

4.6.4 Δια χειρών Μετακίνηση Ασθενών και Μυοσκελετικές Παθήσεις

Η επόμενη επιβαρυντική εργασιακή δραστηριότητα που μελετήθηκε είναι η δια χειρών μετακίνηση των ασθενών. Από την ανάλυση Crosstabs που πραγματοποιήθηκε για να διαπιστωθεί η σχέση της δραστηριότητας αυτής με τα μυοσκελετικά ζητήματα των νοσηλευτών διαπιστώθηκε πως από τα άτομα που μεταφέρουν χειρωνακτικά τους ασθενείς, το 64,2% αντιμετωπίζει προβλήματα στον αυχένα ενώ το 35,8% δεν αντιμετωπίζει τέτοιου είδους προβλήματα. Αντίστοιχα, το 61,1% των ατόμων αυτών αντιμετωπίζει προβλήματα στην ωμοπλατιαία περιοχή ενώ το 38,9% δεν αντιμετωπίζει προβλήματα στην περιοχή αυτή.

Επιπλέον, από τα άτομα που δήλωσαν πως δια χειρών μετακινούν τους ασθενείς, το 12,6% αντιμετωπίζει προβλήματα στην περιοχή των αγκώνων ενώ το 87,4% δεν παρουσιάζει πρόβλημα στην περιοχή αυτή. Επίσης, από τα παραπάνω άτομα, το 66,3% δεν αντιμετωπίζει προβλήματα στην περιοχή των καρπών/χεριών ενώ το 33,7% φάνηκε να αντιμετωπίζει προβλήματα στην εν λόγω περιοχή. . Οι απόψεις των συμμετεχόντων για τους πόνους στην περιοχή του άνω μέρους της ράχης εμφανίζει αντίστοιχη εικόνα, καθώς το 70,5% των ατόμων που μετακινούν δια χειρών τους ασθενείς δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα στην περιοχή αυτή ενώ το 29,5% παρουσιάζει αντίστοιχα προβλήματα.

Η εργασιακή αυτή δραστηριότητα, δηλαδή η δια χειρών μετακίνηση των ασθενών, επηρεάζει το κάτω μέρος της ράχης των νοσηλευτών, καθώς από τα άτομα αυτά το 30,5% δεν παρουσίασε προβλήματα στην περιοχή αυτή ενώ το 69,5% βρέθηκε να παρουσιάζει προβλήματα στην εν λόγω περιοχή. Στην περίπτωση των γοφών και στη σχέση τους με τις μυοσκελετικές παθήσεις που παρουσιάζει το προσωπικό, οι αναλύσεις έδειξαν πως από τα

άτομα που μετακινούν χειρωνακτικά τους ασθενείς, το 51,6% δεν αντιμετώπισε προβλήματα στην περιοχή αυτή ενώ το 48,4% αντιμετώπισε προβλήματα στην εν λόγω περιοχή.

Τέλος, από τα άτομα που δια χειρών μετακινούν τους ασθενείς, το 61,1% δεν εμφάνισε προβλήματα στα γόνατα και το 82,1% δεν εμφάνισε προβλήματα στην περιοχή των αστραγάλων/ποδιών ενώ το 38,9% εμφάνισε μυοσκελετικές διαταραχές στην περιοχή των γονάτων και το 17,9% εμφάνισε ενοχλήσεις στους αστραγάλους/πόδια.

4.6.5 Μεταφορά Υλικού Χωρίς Τροχήλατο και Μυοσκελετικές Παθήσεις

Η τελευταία υπό μελέτη επιβαρυντική εργασιακή δραστηριότητα είναι η μεταφορά υλικού χωρίς τροχήλατο. Για τη διερεύνηση της συσχέτισης αυτής με τις μυοσκελετικές παθήσεις πραγματοποιήθηκε και πάλι η ανάλυση Crosstabs, από την οποία διαπιστώθηκε πως από τους νοσηλευτές που μεταφέρουν υλικό χωρίς τροχήλατο, το 35% δεν παρουσιάζει προβλήματα στον αυχένα ενώ το 65% παρουσιάζει τέτοιου είδους προβλήματα στην περιοχή αυτή. Για την περιοχή της ωμοπλάτης, οι αναλύσεις έδειξαν πως από τα άτομα αυτά, το 32,5% δεν παρουσιάζει προβλήματα ενώ μεταφέρει υλικό χωρίς τροχήλατο, ενώ το 67,5% παρουσιάζει αντίστοιχα προβλήματα.

Σχετικά με τις απόψεις των ερωτηθέντων για τις ενοχλήσεις στην περιοχή των αγκώνων τα ευρήματα είναι διαφορετικά τα ίδια καθώς από την ανάλυση των δεδομένων βρέθηκε πως από τους συμμετέχοντες που μεταφέρουν υλικό χωρίς τροχήλατο, το 85% δεν παρουσιάζει πρόβλημα στους αγκώνες ενώ ένα μικρό ποσοστό της τάξεως του 15% παρουσιάζει αντίστοιχο πρόβλημα. Σύμφωνα, επίσης, με τις απόψεις των νοσηλευτών για τα προβλήματα που παρουσιάζουν στην περιοχή των καρπών/χεριών, οι αναλύσεις έδειξαν πως από τα άτομα που πραγματοποιούν τη συγκεκριμένη εργασιακή δραστηριότητα, το 62,5% δεν παρουσιάζει προβλήματα στην εν λόγω περιοχή ενώ το 32,5% παρουσιάζει προβλήματα στην περιοχή αυτή. Επιπλέον, από τα άτομα που μεταφέρουν υλικό χωρίς τροχήλατο, το 31,3% παρουσιάζει προβλήματα στο άνω μέρος της ράχης ενώ το 68,7% δεν παρουσιάζει αντίστοιχα προβλήματα.

Στην ανάλυση των δεδομένων για τις απόψεις των συμμετεχόντων για τους μυοσκελετικούς πόνους στο κάτω μέρος της ράχης διαπιστώθηκε πως από τα άτομα που μεταφέρουν υλικό χωρίς τροχήλατο, το 32,5% δεν παρουσιάζει μυοσκελετικά προβλήματα στην περιοχή αυτή, ενώ το 67,5% παρουσιάζει αντίστοιχα ζητήματα στην εν λόγω περιοχή. Ως προς την περιοχή

των γοφών, τα αποτελέσματα έδειξαν πως από τα άτομα που διεξάγουν αυτή την εργασιακή δραστηριότητα, το 47,5% δεν παρουσιάζει προβλήματα στην περιοχή αυτή, ενώ το 52,5% παρουσιάζει τέτοιου είδους προβλήματα.

Όσον αφορά στην περιοχή των γονάτων, τα αποτελέσματα έδειξαν πως από τους νοσηλευτές που μεταφέρουν υλικό χωρίς τροχήλατο, το 42,5% παρουσιάζει μυοσκελετικό πρόβλημα στην εν λόγω περιοχή ενώ το 57,5% δεν παρουσιάζει αντίστοιχο πρόβλημα. Τέλος, για την περιοχή των αστραγάλων/ποδιών, από το νοσηλευτικό προσωπικό που δήλωσε πως ακολουθεί τη συγκεκριμένη εργασιακή δραστηριότητα, το 18,7% παρουσιάζει προβλήματα στην περιοχή αυτή ενώ το 81,2% δεν παρουσιάζει αντίστοιχα ζητήματα. Όλα τα παραπάνω αποτελέσματα αποτυπώνονται στον Πίνακα 6.

Πίνακας 6.

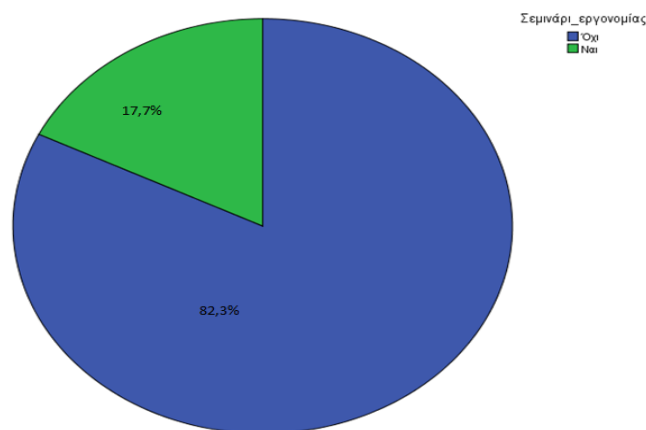
Σχέση μυοσκελετικών παθήσεων και στατικής εργασίας, εργασίας κάτω από κατάσταση στρες, κακής στάσης του σώματος, χειρωνακτικής μετακίνησης ασθενών και μεταφοράς υλικού χωρίς τροχήλατο

Μυοσκ/κό πρόβλημα	Στατική εργασία		Εργασία κάτω από στρες		Κακή στάση σώματος		Χειρωνακτική μετακίνηση		Υλικό χωρίς τροχήλατο	
	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Αυχένας	62,2%	37,8%	62,9%	37,1%	64,7%	35,3%	64,2%	35,8%	65%	35%
Ωμοπλάτη	60,2%	39,8%	57,1%	42,9%	60,8%	39,2%	61,1%	38,9%	67,5%	32,5%
Αγκώνες	12,2%	87,8%	13,3%	86,7%	13,7%	86,3%	12,6%	87,4%	15%	85%
Καρποί	34,7%	65,3%	33,3%	66,7%	32,4%	67,6%	33,7%	66,3%	37,5%	62,5%
Ανω ράχη	28,6%	71,4%	26,7%	73,3%	29,4%	70,6%	29,5%	70,5%	31,2%	68,8%
Κάτω ράχη	65,3%	34,7%	65,7%	34,3%	65,7%	34,3%	69,5%	30,5%	67,5%	32,5%
Γοφοί	49%	51%	46,7%	53,3%	45,1%	54,9%	48,4%	51,6%	52,5%	47,5%
Γόνατα	39,8%	60,2%	38,1%	61,9%	40,2%	59,8%	38,9%	61,1%	42,5%	57,5%
Αστράγαλοι	17,3%	82,7%	17,1%	82,9%	19,6%	80,4%	17,9%	82,1%	18,7%	81,3%

4.7 Εκπαίδευση Προσωπικού σε Εργονομικά Θέματα

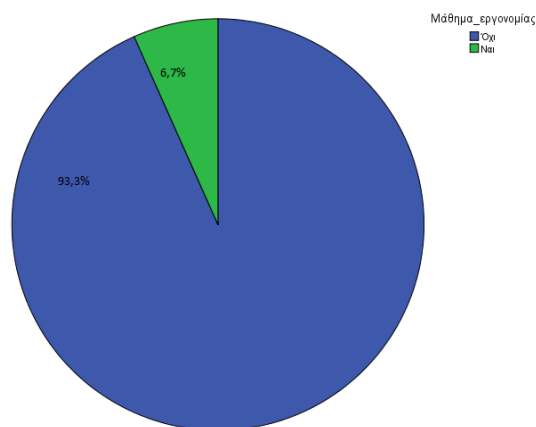
Στη συνέχεια, το ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε είναι αν υφίσταται εκπαίδευση του προσωπικού σε θέματα εργονομίας. Για το λόγο αυτό, διερευνήθηκαν οι συχνότητες των ερωτήσεων 15, 17, 18 και 19, προκειμένου να διαπιστωθεί αν υπάρχει επαρκής εκπαίδευση ως προς τα ζητήματα αυτά.

Αρχικά, πραγματοποιήθηκε διερεύνηση συχνοτήτων για την ερώτηση 15 του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου «*Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια εργονομίας της εργασίας;*». Από την ανάλυση αυτή προέκυψε πως 93 άτομα (82,3%) απάντησαν πως δεν έχουν παρακολουθήσει κάποιο σεμινάριο εργονομίας ενώ 20 άτομα (17,7%) απάντησαν πως παρακολούθησαν κάποιο σεμινάριο αυτού του είδους. Οι απαντήσεις φαίνονται στο Γράφημα 5.



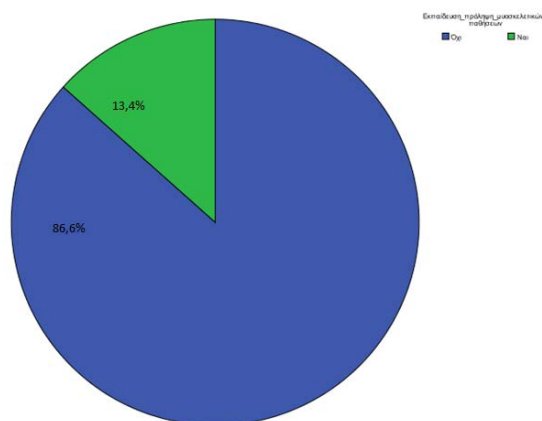
Γράφημα 5. Γραφική αναπαράσταση της ερώτησης 15 «*Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια εργονομίας της εργασίας;*»

Κατά την ανάλυση της ερώτησης 17 «*Είχατε στο πρόγραμμα σπουδών σας μάθημα το οποίο κάλυπτε το αντικείμενο της εργονομίας;*», από τα 105 άτομα που απάντησαν στην ερώτηση αυτή, το 93,3% (98 άτομα) απάντησαν αρνητικά ενώ το 6,7% (7 άτομα) απάντησαν θετικά στην ερώτηση αυτή. Η γραφική αναπαράσταση των αποτελεσμάτων της εν λόγω ερώτησης φαίνεται στο παρακάτω γράφημα.



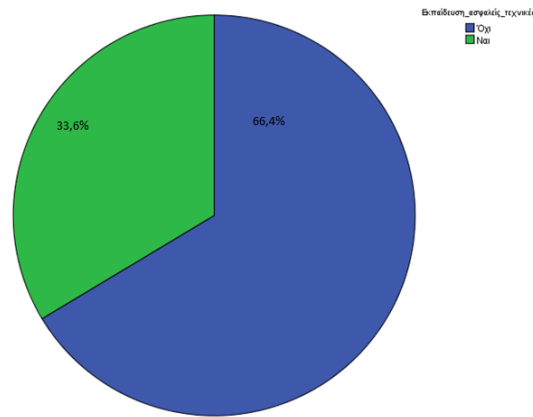
Γράφημα 6. Γραφική αναπαράσταση της ερώτησης 17 «Είχατε στο πρόγραμμα σπουδών σας μάθημα το οποίο κάλυπτε το αντικείμενο της εργονομίας;»

Από την ανάλυση της ερώτησης 18 του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου «Έχετε λάβει κάποια εκπαίδευση για πρόληψη μυοσκελετικών παθήσεων που σχετίζονται με την εργασία;», από τα 112 άτομα που έδωσαν απάντηση στην ερώτηση αυτή τα 97 (86,6%) δήλωσαν πως δεν έχουν λάβει εκπαίδευση για την πρόληψη των παθήσεων αυτών ενώ 15 άτομα (13,4%) δήλωσαν πως έλαβαν αντίστοιχη εκπαίδευση κάποια στιγμή στο παρελθόν. Τα αποτελέσματα αυτά φαίνονται στο Γράφημα 7.



Γράφημα 7. Γραφική αναπαράσταση της ερώτησης 18 «Έχετε λάβει κάποια εκπαίδευση για πρόληψη μυοσκελετικών παθήσεων που σχετίζονται με την εργασία;»

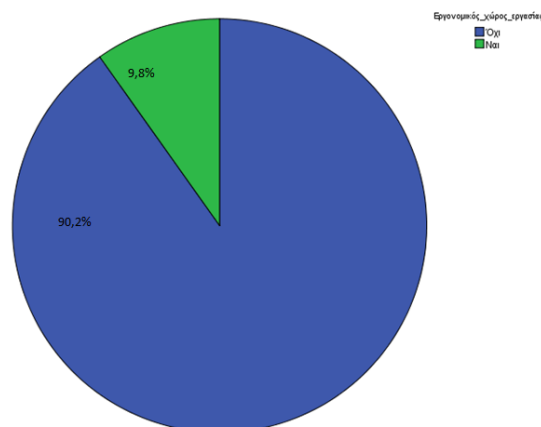
Τέλος, η ανάλυση της ερώτησης 19 του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου «Έχετε λάβει κάποια εκπαίδευση για ασφαλείς τεχνικές ανύψωσης – μεταφοράς – μετακίνησης των ασθενών;» έδειξε πως το 66,4% του δείγματος απάντησε πως δεν έχει λάβει αντίστοιχη εκπαίδευση (77 άτομα) ενώ το 33,6% (39 άτομα) απάντησε πως στο παρελθόν έχει λάβει τέτοιου είδους εκπαίδευση. Η παραπάνω ανάλυση αποτυπώνεται στο Γράφημα 8.



Γράφημα 8. Γραφική αναπαράσταση της ερώτησης «Έχετε λάβει κάποια εκπαίδευση για ασφαλείς τεχνικές ανύψωσης – μεταφοράς – μετακίνησης των ασθενών;»

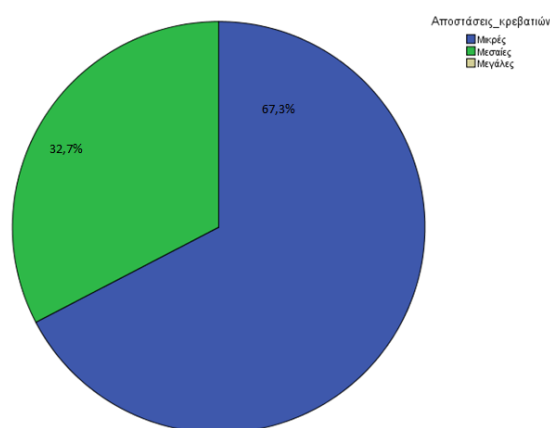
4.8 Εργονομικό Εργασιακό Πλαίσιο και Απόψεις Προσωπικού

Επόμενο ερευνητικό ερώτημα ήταν αν οι νοσηλευτές θεωρούν πως το εργασιακό τους πλαίσιο είναι εργονομικό. Για τη διερεύνηση του ερωτήματος αυτού πραγματοποιήθηκε διερεύνηση συχνοτήτων στην ερώτηση 20 του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου «Πιστεύετε ότι ο χώρος εργασίας σας είναι εργονομικός;». Από την ανάλυση αυτή προέκυψε πως η πλειοψηφία των νοσηλευτών και πιο συγκεκριμένα 101 άτομα (90,2%) θεωρούν ότι το εργασιακό τους πλαίσιο δεν είναι εργονομικό ενώ μόνο το 9,8% (11 άτομα) δήλωσε πως θεωρεί εργονομικό το εργασιακό πλαίσιο (Γράφημα 9).



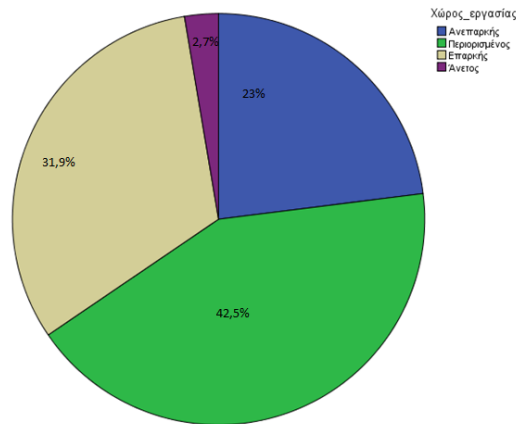
Γράφημα 9. Γραφική αναπαράσταση της ερώτησης 20 «Πιστεύετε ότι ο χώρος εργασίας σας είναι εργονομικός;»

Την παραπάνω άποψη ενισχύει και η άποψη των νοσηλευτών για τις αποστάσεις των κρεβατιών, αλλά και για το χώρο της εργασίας. Η παραπάνω, λοιπόν, ανάλυση πραγματοποιήθηκε εκ νέου στην ερώτηση 23 του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου «Χαρακτηρίστε τις αποστάσεις μεταξύ των κρεβατιών». Από την ανάλυση που αφορούσε τις συχνότητες των απαντήσεων διαπιστώθηκε πως το μεγαλύτερο μέρος του προσωπικού θεωρεί πως οι αποστάσεις μεταξύ των κρεβατιών είναι μικρές (67,3%, 66 άτομα) ενώ ένα μικρότερο μέρος (32,7%, 32 άτομα) θεωρεί πως οι αποστάσεις μεταξύ των κρεβατιών είναι μεσαίες. Αξίζει να σημειωθεί πως δεν υπάρχει κανένα άτομο από το δείγμα που να απάντησε πως οι αποστάσεις μεταξύ των κρεβατιών είναι μεγάλες. Τα παραπάνω αποτελέσματα αποτυπώνονται στο παρακάτω γράφημα 10.



Γράφημα 10. Γραφική αναπαράσταση της ερώτησης 23 «Χαρακτηρίστε τις αποστάσεις μεταξύ των κρεβατιών»

Επιπλέον, η ανάλυση για την εξαγωγή των συχνοτήτων πραγματοποιήθηκε και στην ερώτηση 24 του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου «Περιγράψτε τον χώρο εργασίας σας». Από την ανάλυση αυτή βρέθηκε πως το 23% του δείγματος (26 άτομα) θεωρούν πως ο χώρος εργασίας τους είναι ανεπαρκής, το 42,5% (48 άτομα) θεωρεί πως ο χώρος εργασίας του είναι περιορισμένος, το 31,9% των ερωτηθέντων (36 άτομα) πιστεύει πως ο χώρος εργασίας του είναι επαρκής, ενώ το 2,7% του συνόλου του δείγματος (3 άτομα) θεωρεί πως ο χώρος εργασίας του είναι άνετος. Παρακάτω, στο Γράφημα 11 παρατίθεται οι σχετικές απαντήσεις της ερώτησης αυτής.

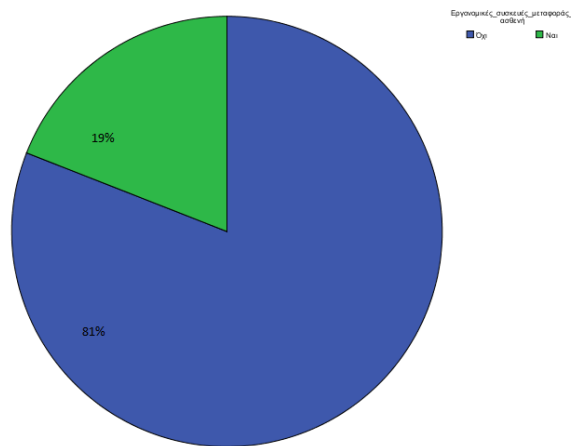


Γράφημα 11. Γραφική αναπαράσταση της ερώτησης 24 «Περιγράψτε τον χώρο εργασίας σας»

4.9 Χρήση Εργονομικού Εξοπλισμού

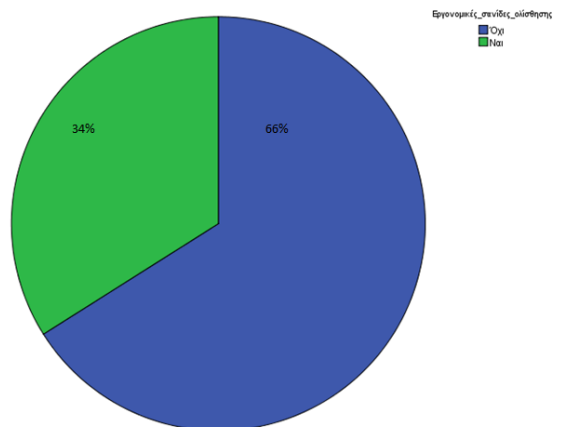
Το τελευταίο ερευνητικό ερώτημα αφορά τη δυνατότητα από τους νοσηλευτές της χρήσης εργονομικού εξοπλισμού – μικρών ή μεγάλων βοηθημάτων για τη διεξαγωγή της εργασίας τους. Για το λόγο αυτό, πραγματοποιήθηκε ανάλυση συχνοτήτων στις ερωτήσεις 21 («Στην εργασία σας χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ο οποίος είναι εργονομικός, π.χ. συσκευές μεταφοράς/επανατοποθέτησης ασθενή, σανίδες ολίσθησης, δίσκους περιστροφής;») και 22 («Υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης του ύψους των κρεβατιών των ασθενών με μηχανικό ή ηλεκτρικό τρόπο στο τμήμα που εργάζεστε;») του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου.

Από την ανάλυση στην πρώτη από τις παραπάνω ερωτήσεις προέκυψε πως στις περισσότερες περιπτώσεις δεν υπάρχει εργονομικός εξοπλισμός, καθώς η πλειοψηφία των ερωτηθέντων (85 άτομα, 81%) απάντησε πως δεν υπάρχουν στο τμήμα συσκευές μεταφοράς ασθενών ενώ μόνο 20 άτομα (19%) δήλωσαν πως υπάρχει στο τμήμα τους αντίστοιχη συσκευή. Η ανάλυση της ερώτησης αυτής αποτυπώνεται στο γράφημα 12.



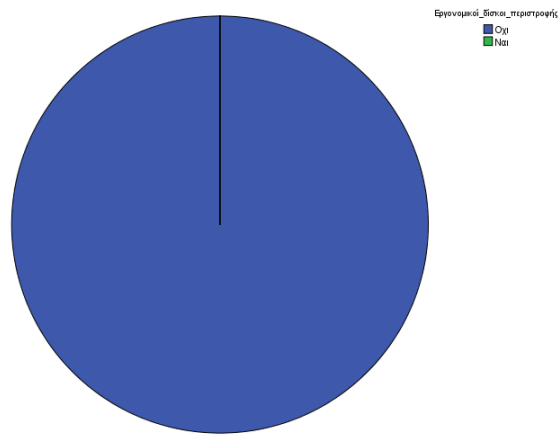
Γράφημα 12. Γραφική αναπαράσταση του πρώτου σκέλους της ερώτησης 21 «Στην εργασία σας χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ο οποίος είναι εργονομικός, π.χ. συσκευές μεταφοράς/επανατοποθέτησης ασθενή;»

Επιπλέον, 70 άτομα (66%) απάντησαν αρνητικά στην ύπαρξη σανίδας ολίσθησης στο τμήμα τους ενώ 36 άτομα (34%) απάντησαν πως το τμήμα τους διαθέτει τον αντίστοιχο εργονομικό εξοπλισμό. Τα συγκεκριμένα αποτελέσματα φαίνονται στο Γράφημα 13.



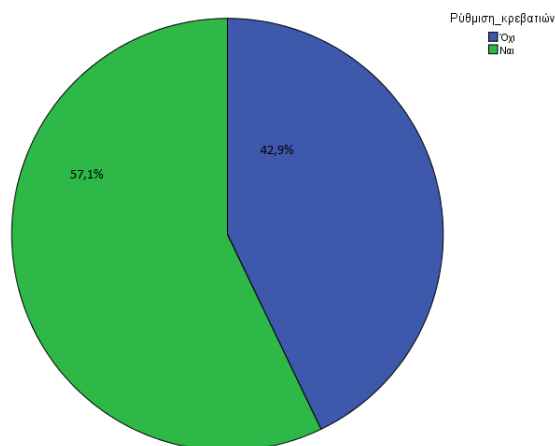
Γράφημα 13. Γραφική αναπαράσταση του τρίτου σκέλους της ερώτησης 21 «Στην εργασία σας χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ο οποίος είναι εργονομικός, π.χ. σανίδες ολίσθησης;»

Η εικόνα που παρατηρείται στην ερώτηση για την ύπαρξη δίσκων περιστροφής ενισχύει ακόμα περισσότερο τα παραπάνω αποτελέσματα καθώς κανένας από τους ερωτηθέντες δεν απάντησε θετικά στην ύπαρξη στο τμήμα τους δίσκων περιστροφής. Τα αποτελέσματα αυτά φαίνονται στο παρακάτω γράφημα.



Γράφημα 14. Γραφική αναπαράσταση του δεύτερου σκέλους της ερώτησης 21 «Στην εργασία σας χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ο οποίος είναι εργονομικός, π.χ. δίσκους περιστροφής;»

Η ίδια ανάλυση πραγματοποιήθηκε στην ερώτηση σχετικά με τη δυνατότητα ρύθμισης του ύψους των κρεβατιών με μηχανικό ή ηλεκτρικό τρόπο. Από την ανάλυση αυτή προέκυψε πως 48 άτομα (42,9%) απάντησαν πως δεν υπάρχει αυτή η δυνατότητα ενώ 64 άτομα (57,1%) απάντησαν πως το τμήμα τους διαθέτει τη δυνατότητα ρύθμισης των κρεβατιών μηχανικά ή ηλεκτρονικά. Τα αποτελέσματα αυτής της ερώτησης αποτυπώνονται γραφικά στο Γράφημα 15.



Γράφημα 15. Γραφική αναπαράσταση της ερώτησης 22 «Υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης του ύψους των κρεβατιών των ασθενών με μηχανικό ή ηλεκτρικό τρόπο στο τμήμα που εργάζεστε;»

Κεφάλαιο Πέμπτο

Συζήτηση και Συμπεράσματα

5.1 Συζήτηση

Από την ανάλυση των δεδομένων της έρευνα διαπιστώθηκε ότι οι νοσηλευτές που συμμετείχαν σε αυτήν παρουσίασαν σχετικά έντονα μυοσκελετικά προβλήματα σε συγκεκριμένες περιοχές (κάτω μέρος ράχης, αυχέννας, ωμοπλάτη) και λιγότερα προβλήματα στις υπόλοιπες υπό μελέτη περιοχές. Μάλιστα, σε κάποιες περιπτώσεις οι μυοσκελετικές αυτές παθήσεις αφενός επηρεάζονται από τα δημογραφικά χαρακτηριστικά τους και τις εργασιακές τους δραστηριότητες αφετέρου επηρεάζουν την εργασιακή τους καθημερινότητα. Από τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας διαπιστώθηκε επιπλέον πως οι Νοσηλευτές δεν εκπαιδεύονται σε θέματα εργονομίας ενώ παράλληλα, το εργασιακό περιβάλλον στο οποίο εργάζονται δεν είναι εργονομικό.

Αρχικά, το πρώτο ερευνητικό ερώτημα αφορούσε τη διερεύνηση της ύπαρξης μυοσκελετικών παθήσεων στους νοσηλευτές που συμμετείχαν στην εν λόγω έρευνα. Από τα αποτελέσματα φάνηκε πως οι περιοχές που πλήττονται περισσότερο είναι η οσφυϊκή περιοχή και η περιοχή του αυχένα και της ωμοπλάτης. Όπως παρατηρείται και στη διεθνή βιβλιογραφία, οι περιοχές αυτές εμφανίζουν τα περισσότερα προβλήματα, τόσο σε νοσηλευτές σε άλλες έρευνες (Dawson, Steele, Hodges, & Stewart, 2009· Bos, Krol, van der Star & Groothoff, 2007· Smith, Choe, & Yang, 2005) όσο και σε άλλους επαγγελματίες (Alperovitch-Najenson, Santo, & Masharawi, 2010· Chen, Chang, Chang, & Christiani, 2005).

Πράγματι, οι εν λόγω περιοχές είναι αυτές που πλήττονται περισσότερο κατά την εργασιακή δραστηριότητα των νοσηλευτών καθώς οι εργασιακές τους δραστηριότητες είναι τέτοιου είδους που επιβαρύνουν ιδιαιτέρως τις περιοχές του κάτω μέρους της ράχης, του αυχένα και της ωμοπλάτης. Για παράδειγμα, η παρατεταμένη ορθοστασία μπορεί να επιβαρύνει την οσφυϊκή περιοχή και μακροχρόνια να οδηγήσει σε μυοσκελετικές παθήσεις στην περιοχή εκείνη. Αντίστοιχα, η εργασία κάτω από συνθήκες στρες, ή η έλλειψη εργονομικού

εξοπλισμού και η συνεπακόλουθη καταβολή μυϊκής δύναμης για τη διεξαγωγή των εργασιών των νοσηλευτών οδηγεί, στις περισσότερες περιπτώσεις, σε πόνους στην περιοχή του αυχένα και της ωμοπλάτης.

Το επόμενο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε ήταν κατά πόσο η υπό μελέτη ομάδα του δείγματος παρουσίασε σχέσεις μεταξύ των μυοσκελετικών παθήσεων και των ατομικών της χαρακτηριστικών, δηλαδή του φύλου, της ηλικίας, του χρόνου προϋπηρεσίας και του Δείκτη Μάζας Σώματος. Από τις αναλύσεις αυτές διαπιστώθηκε πως οι γυναίκες παρουσιάζουν πιο έντονα μυοσκελετικά προβλήματα έναντι των ανδρών, σε όλες τις περιοχές. Τα παραπάνω ευρήματα συμφωνούν απόλυτα με την πλειοψηφία των ερευνών που παρουσιάζουν τις γυναίκες πιο ευάλωτες στους μυοσκελετικούς πόνους σε σχέση με τους άντρες, τόσο σε διάφορα εργασιακά περιβάλλοντα (Eriksen, 2003· De Zwart, Frings – Dresen, & Kilbom, 2001), όσο και στο γενικό πληθυσμό (Bergman, Herrstrom, & Hogstrom, 2001). Τα ευρήματα αυτά, τόσο από την παρούσα έρευνα όσο και από τις υπόλοιπες, ενδεχομένως προκύπτουν εξαιτίας του γεγονότος ότι η γυναικεία εργασία, λόγω των καθηκόντων και των υποχρεώσεων στη δουλειά και στο σπίτι, περιλαμβάνει διπλή εργασιακή μέρα, αλλά και εξαιτίας του ότι οι γυναίκες συχνά εργάζονται με εξοπλισμό που δεν είναι προσαρμοσμένος στις φυσικές τους δυνατότητες και προϋποθέσεις (Λωμή, 2000).

Ακόλουθο εύρημα ήταν πως η ηλικία παρουσιάζει σχέση με τον μυοσκελετικό πόνο μόνο στην περιοχή της ωμοπλάτης και πως οι μεγαλύτεροι σε ηλικία νοσηλευτές παρουσιάζουν εντονότερα προβλήματα στη συγκεκριμένη περιοχή. Με το συγκεκριμένο εύρημα συμφωνούν και άλλες έρευνες, οι οποίες σχετίζουν τον πόνο στην ωμοπλάτη αλλά και στον αυχένα με την ηλικία (Cassou, Derriennic, Monfort, et al., 2002).

Επιπροσθέτως, η εργασιακή εμπειρία δεν συσχετίζεται με τον μυοσκελετικό πόνο σε καμία από τις υπό μελέτη περιοχές. Το αποτέλεσμα αυτό δεν ήταν αναμενόμενο καθώς η εύλογη υπόθεση είναι πως ο μεγαλύτερος χρόνος προϋπηρεσίας εντείνει τα προβλήματα μυοσκελετικής φύσεως, σε κάποιες τουλάχιστον από τις περιοχές που μελετά η συγκεκριμένη έρευνα. Ωστόσο, μπορεί να πει κανείς ότι δεν είναι η μακρά περίοδος προϋπηρεσίας που εντείνει τα προβλήματα αυτά αλλά τα καθημερινά καθήκοντα και υποχρεώσεις, που δημιουργούν την τάση να παρουσιάζονται μεγαλύτερου βαθμού ζητήματα στις περιοχές αυτές.

Ο Δείκτης Μάζας Σώματος είναι ένας ακόμα παράγοντας από τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος που σχετίζεται με τον μυοσκελετικό πόνο στην περιοχή του αυχένα. Στο συμπέρασμα αυτό έχει καταλήξει πληθώρα ερευνών, οι οποίες υποστηρίζουν πως τα άτομα που έχουν μεγαλύτερο Δείκτη Μάζας Σώματος πάσχουν περισσότερο από μυοσκελετικούς πόνους, μεταξύ άλλων, στην περιοχή του αυχένα (π.χ., Nilsen, Holtermann, & Mork, 2011). Η συγκεκριμένη συσχέτιση είναι εύλογη καθώς ο μεγαλύτερος Δείκτης Μάζας Σώματος συνδέεται με έλλειψη άσκησης, η ύπαρξη της οποίας θα μπορούσε να βελτιώσει τα μυοσκελετικά προβλήματα.

Επόμενο ερευνητικό ερώτημα ήταν κατά πόσο οι νοσηλευτές που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα πιστεύουν πως η εργασία τους αποτελεί τη βασική αιτία για την εκδήλωση των μυοσκελετικών διαταραχών που εμφανίζουν. Από την ανάλυση του ερωτήματος αυτού διαπιστώθηκε πως η πλειοψηφία του δείγματος πιστεύει πως η εργασία τους αποτελεί πράγματι τον βασικό λόγο για την εμφάνιση μυοσκελετικών παθήσεων στις διάφορες υπό μελέτη περιοχές. Πράγματι, η διεθνής βιβλιογραφία επιβεβαιώνει τη συσχέτιση μυοσκελετικών προβλημάτων και εργασίας για την περίπτωση των νοσηλευτών (Tinubu, Mbada, & Oyeyemi, 2010· Choobineh, Rajaeefard, & Neghab, 2006· Woods, 2005).

Επιπροσθέτως, από τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε πως υπάρχει συσχέτιση της διακοπής των εργασιακών καθηκόντων και των μυοσκελετικών διαταραχών για κάποιους από τους νοσηλευτές του εν λόγω δείγματος. Η σχέση μάλιστα αυτή, όπως προκύπτει και από τη βιβλιογραφία, είναι διπλής σημασίας καθώς φάνηκε πως τόσο οι μυοσκελετικές παθήσεις προκαλούν διακοπή της εργασίας, αλλά και η διακοπή της εργασίας αποτελεί προγνωστικό παράγοντα για την εμφάνιση μυοσκελετικών διαταραχών σε εργαζόμενους νοσηλευτές (Mallen, Peat, & Thomas, 2007).

Σε παραπάνω σημείο διαπιστώθηκε πως οι νοσηλευτές που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα πιστεύουν πως η εργασία τους σχετίζεται με τις μυοσκελετικές παθήσεις που παρουσιάζουν. Ανάλογες απόψεις έχουν οι νοσηλευτές και για τα επιμέρους ζητήματα της εργασιακής τους καθημερινότητας, όπως την εντατική εργασία, το φόρτο εργασίας, την πίεση χρόνου και τον ανεπαρκή αριθμό νοσηλευτών. Από τα αποτελέσματα που παρατέθηκαν παραπάνω προέκυψε πως οι νοσηλευτές πιστεύουν ότι οι περιοχές που πλήττονται περισσότερο από μυοσκελετικές διαταραχές (αυχέννας, ωμοπλάτη και κάτω μέρος ράχης)

επιηρεάζονται τόσο από την εντατική εργασία, το φόρτο εργασίας και την πίεση χρόνου που οι ίδιοι αντιμετωπίζουν, καθώς και από τον ανεπαρκή αριθμό νοσηλευτών.

Τα αποτελέσματα αυτά είναι εύλογα, καθώς είναι κοινή λογική πως η εντατική εργασία μπορεί να επιφέρει προβλήματα μυϊκής φύσεως, μιας και οι νοσηλευτές δεν προλαβαίνουν να ξεκουραστούν επαρκώς και έτσι επιβαρύνουν τις υπό μελέτη περιοχές. Τα ίδια αποτελέσματα επιφέρει ο φόρτος εργασίας και η πίεση χρόνου, καθώς δεν επιτρέπεται στους εργαζομένους να διαχειριστούν τον εργασιακό τους χρόνο με τρόπο που να μην επηρεάζει το μυϊκό τους σύστημα. Τέλος, ο ανεπαρκής αριθμός και η έλλειψη νοσηλευτών συνεπιφέρει αύξηση των εργασιακών δραστηριοτήτων τους και συνεπακόλουθα, ανάπτυξη μυοσκελετικών προβλημάτων.

Τα αποτελέσματα για τις εργασιακές δραστηριότητες του νοσηλευτικού προσωπικού κινήθηκαν στα ίδια πλαίσια, καθώς οι μυοσκελετικές παθήσεις στις περιοχές που πλήττονται περισσότερο (αυχένας, ωμοπλάτη, κάτω μέρος ράχης) επηρεάζονται ιδιαίτερω από τις δραστηριότητες αυτές, δηλαδή τη στατική εργασία, την εργασία κάτω από συνθήκες άγχους, την κακή στάση του σώματος κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των καθηκόντων τους, τη χειρωνακτική μετακίνηση των ασθενών και τη μεταφορά του υλικού χωρίς τροχήλατο.

Όλες αυτές οι δραστηριότητες, είναι λογικό να επηρεάζουν την υγεία των νοσηλευτών σε μυοσκελετικό επίπεδο καθώς η διαρκής ορθοστασία είναι λογικό να επιβαρύνει κυρίως το κάτω μέρος της ράχης ενώ η κακή στάση του σώματος επηρεάζει κυρίως τον αυχένα και την ωμοπλάτη. Επιπλέον, η δια χειρών μετακίνηση των ασθενών και η μεταφορά υλικού χωρίς τροχήλατο και άρα η συνεπακόλουθη άσκηση βάρους στους νοσηλευτές, λειτουργούν επιβαρυντικά για τις ανωτέρω περιοχές και αντίστοιχα, δημιουργούν μυοσκελετικούς πόνους. Ως εκ τούτου, είναι λογικό να επηρεάζουν αρνητικά την υγεία του δείγματος σε αυτό το επίπεδο. Άλλωστε, τα συγκεκριμένα αποτελέσματα επιβεβαιώνουν και άλλες σχετικές έρευνες (Αντωνίου, & Βασιλοπούλου, 2008).

Από τα παραπάνω αποτελέσματα διαπιστώθηκε επίσης πως μια από τις δραστηριότητες που επιβαρύνει τις μυοσκελετικές παθήσεις είναι η εργασία κάτω από κατάσταση άγχους. Η ερευνητική δραστηριότητα στο συγκεκριμένο θέμα ενισχύει τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, καθώς, όπως βρέθηκε και σε προηγούμενες έρευνες, το άγχος κατά τη διάρκεια της εργασίας πράγματι αποτελεί επιβαρυντικό παράγοντα για τις μυοσκελετικές παθήσεις σε

διάφορα μέρη του σώματος, με κύρια τον αυχένα, την ωμοπλάτη, το άνω μέρος και το κάτω μέρος της ράχης (Buckle, 2005· Chen, Yu, & Wong, 2005).

Η παρούσα έρευνα μελέτησε επίσης την ύπαρξη ή απουσία εκπαίδευσης προσωπικού σε θέματα εργονομίας. Από τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε πως η εκπαίδευση των νοσηλευτών σε εργονομικά θέματα είναι πολύ περιορισμένη, καθώς οι περισσότεροι δεν έχουν παρακολουθήσει τέτοιου είδους σεμινάρια, ούτε υπήρχε στο πρόγραμμα σπουδών τους αντίστοιχο μάθημα ενώ ένα μικρό ποσοστό παρακολούθησε σεμινάρια σχετικά με την πρόληψη μυοσκελετικών παθήσεων που σχετίζονται με την εργασία και ένα κάπως μεγαλύτερο ποσοστό παρακολούθησε σεμινάρια για ασφαλείς τεχνικές ανύψωσης – μεταφοράς – μετακίνησης των ασθενών.

Κατά την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας δεν προέκυψε η ύπαρξη ικανού αριθμού εξειδικευμένων σεμιναρίων που σχετίζονται με την εργονομία ή με την πρόληψη μυοσκελετικών διαταραχών για την περίπτωση των νοσηλευτών. Αλλά και στις περιπτώσεις που αυτά υπάρχουν ο αριθμός τους είναι περιορισμένος και συνεπώς δεν είναι δυνατόν να συμβάλλουν ουσιαστικά στην αποφυγή των συνεπακόλουθων προβλημάτων που επιφέρει η απουσία εργονομίας στην εργασία τους. Εντοπίστηκαν βέβαια μεμονωμένες προσπάθειες για τη δημιουργία και εκπόνηση αντίστοιχων σεμιναρίων (Nelson, Matz, Chen, et al., 2006· Waters, Collins, Galinsky, & Caruso, 2006), ωστόσο διαπιστώθηκε πως αυτές δεν αρκούν για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των προβλημάτων που δημιουργεί η έλλειψη εργονομικού περιβάλλοντος.

Επιπλέον, αναζητώντας τα προγράμματα των τριτοβάθμιων ιδρυμάτων που παρέχουν σπουδές στη νοσηλευτική, διαπιστώνει κανείς πως στις περισσότερες περιπτώσεις τα μαθήματα εργονομίας είναι ελλιπή, αν όχι ανύπαρκτα. Συνεπώς, οι νοσηλευτές κατά τη διάρκεια των σπουδών τους δεν έχουν την ευκαιρία να αποκτήσουν μια φιλοσοφία εργονομικής εργασίας και να αποφύγουν έτσι τα προβλήματα που πιθανόν προκύπτουν από την απουσία ενός τέτοιου εργασιακού περιβάλλοντος.

Ένα άλλο θέμα που μελετήθηκε στην εν λόγω ερευνητική εργασία ήταν κατά πόσο οι νοσηλευτές που συμμετείχαν στην έρευνα πιστεύουν ότι ο χώρος εργασίας τους είναι εργονομικός. Οι απαντήσεις που δόθηκαν κλίνουν προς την άποψη ότι δεν υπάρχει εργονομία στον εργασιακό τους χώρο, γεγονός που επιβεβαιώνουν και οι απαντήσεις σχετικά με τις

αποστάσεις των κρεβατιών και το μέγεθος του εργασιακού τους χώρου. Το ίδιο συμβαίνει και με το επόμενο ερευνητικό ερώτημα το οποίο αφορά τη χρήση εργονομικού εξοπλισμού κατά τη διεξαγωγή των εργασιακών τους καθηκόντων, στο οποίο η πλειοψηφία των απαντήσεων που δόθηκαν ήταν αρνητικές.

Στην ελληνική βιβλιογραφία, τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας συμφωνούν με τα αποτελέσματα άλλων ερευνών, οι οποίες εντόπισαν τη σχετική απουσία εργονομίας και εργονομικού εξοπλισμού στο εργασιακό περιβάλλον των νοσηλευτών (Μπίτσιος, Γιοφτσίδου, Μάλλιου, & Μπενέκα, 2013· Θεοφανίδης & Φουντούκη, 2010· Αντωνίου, & Βασιλοπούλου, 2009). Γενικά, διαπιστώνεται ότι η κατάσταση στα ελληνικά νοσοκομεία χαρακτηρίζεται από απουσία κανόνων ασφαλείας εργασιακού χαρακτήρα και χρήζει περαιτέρω βελτίωσης στα συγκεκριμένα θέματα.

5.2 Περιορισμοί της Έρευνας

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η παρούσα έρευνα σκοπό είχε να αποτυπώσει την κατάσταση των νοσηλευτών ως προς τις μυοσκελετικές παθήσεις που παρουσιάζουν, τη σχέση των παθήσεων αυτών με τις εργασιακές δραστηριότητες καθώς και την κατάσταση της εργονομίας στο εργασιακό περιβάλλον. Ωστόσο, η έρευνα αυτή υπόκειται σε ορισμένους περιορισμούς.

Ο πρώτος περιορισμός της παρούσας έρευνας συνίσταται στη χρήση του ερωτηματολογίου αυτοαναφορών. Πράγματι, στις περιπτώσεις που χρησιμοποιείται ερωτηματολόγιο αυτοαναφορών οι ερωτηθέντες μπορεί να δώσουν υποκειμενικές απαντήσεις, οι οποίες ενδεχομένως να μην ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα. Ωστόσο, τις περισσότερες φορές, τα ερωτηματολόγια αυτά ανταποκρίνονται καλύτερα στις απαιτήσεις μιας έρευνας καθώς ο ίδιος ο συμμετέχοντας γνωρίζει καλύτερα τις απαντήσεις σε ερωτήσεις που τον αφορούν.

Ο δεύτερος περιορισμός οφείλεται στο γεγονός ότι το δείγμα ήταν άνισα κατανομημένο ως προς το φύλο, καθώς στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν 75 γυναίκες και 24 άντρες, από τα 99 άτομα που έδωσαν απάντηση στη συγκεκριμένη ερώτηση. Για το λόγο αυτό, δε μπορούμε να οδηγηθούμε σε ασφαλή αποτελέσματα στις αναλύσεις που συμπεριλαμβάνουν τον παράγοντα του φύλου. Ωστόσο, η αριθμητική αυτή υπεροχή των γυναικών έναντι των

ανδρών αντανακλά την αριθμητική πραγματικότητα στο νοσηλευτικό επάγγελμα εν γένει, καθώς στο σύνολο των νοσηλευτών οι γυναίκες είναι πολύ περισσότερες από τους άνδρες.

5.3 Συμπεράσματα και Εισηγήσεις

Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας προέκυψε πως οι μυϊκές περιοχές που πλήττονται περισσότερο στους νοσηλευτές είναι ο αυχένας, η ωμοπλάτη και το κάτω μέρος της ράχης. Διαπιστώθηκε επίσης πως οι περιοχές αυτές επιβαρύνονται ιδιαίτερα τόσο από τις εργασιακές δραστηριότητες και τα εργασιακά καθήκοντά τους, όσο και από την απουσία εργονομικού περιβάλλοντος και εργονομικού εξοπλισμού αλλά και εκπαίδευσής τους σε θέματα εργονομίας.

Τα παραπάνω ευρήματα έρχονται να προστεθούν στην ήδη υπάρχουσα κατάσταση στη χώρα μας, κατά την οποία οι συνθήκες εργασίας στα νοσηλευτικά ιδρύματα δεν είναι επαρκώς καλές, με αποτέλεσμα το προσωπικό που εργάζεται μέσα σε αυτά να αντιμετωπίζει συχνά προβλήματα τα οποία επηρεάζουν την προσωπική του ευζωία, εκτός των άλλων. Στην περίπτωση της έρευνας αυτής, διαπιστώθηκε η απουσία εργονομικού περιβάλλοντος και εργονομικού εξοπλισμού, πράγμα που συνεπακόλουθα οδηγεί στην έλλειψη κανόνων ασφαλείας για το συγκεκριμένο πλαίσιο. Η έλλειψη των κανόνων αυτών μπορεί να οδηγήσει σε άλλα αποτελέσματα τα οποία είναι επίσης επιβλαβή για τους νοσηλευτές και μπορεί να οδηγήσουν σε εργατικά ατυχήματα.

Επιπλέον, η απουσία δια βίου εκπαίδευσης σε θέματα εργονομίας αλλά και εκπαίδευσης σε προπτυχιακό επίπεδο, δυσχεραίνει ακόμα περισσότερο την κατάσταση, καθώς οποιαδήποτε θέσπιση, σε τακτά χρονικά διαστήματα, σεμιναρίων και προγραμμάτων εκπαίδευσης θα μπορούσε να βοηθήσει στις εργασιακές συνθήκες του προσωπικού και να βελτιώσει τις καθημερινές δραστηριότητές τους, μέσω της εκμάθησης συγκεκριμένων τεχνικών. Οι τεχνικές δε αυτές μπορούν ακολούθως να βοηθήσουν στην αποφυγή των μυοσκελετικών δυσλειτουργιών που προκαλούνται από το εργασιακό πλαίσιο των νοσηλευτών.

Μάλιστα, οι οικονομικές συνθήκες της χώρας αλλά και οι πολιτικές στον τομέα της υγείας καθιστούν απαγορευτική την αγορά εργονομικού εξοπλισμού, για τη χρήση του από τους νοσηλευτές. Σε αντίθετη περίπτωση, οι εργασιακές τους δραστηριότητες, όπως η μετακίνηση των ασθενών που στις περισσότερες περιπτώσεις γίνεται χειρωνακτικά, η μεταφορά υλικού

που σε πολλές περιπτώσεις πραγματοποιείται χωρίς τροχήλατο, αλλά και η έλλειψη συσκευών μεταφοράς/επανατοποθέτησης ασθενή, σανίδων ολίσθησης, ή δίσκων περιστροφής, θα μπορούσαν να πραγματοποιηθούν πολύ πιο εύκολα και χωρίς να δημιουργούνται προβλήματα στους νοσηλευτές. Επίσης, η βελτίωση απλών πραγμάτων, όπως οι αποστάσεις μεταξύ των κρεβατιών ή η διεύρυνση των χώρων θα μπορούσε να βελτιώσει κατά πολύ την εργασιακή κατάσταση.

Στην ίδια φιλοσοφία κινείται και το κομμάτι των εργασιακών συνθηκών του νοσηλευτικού προσωπικού. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι νοσηλευτές που απάντησαν θετικά στην πραγματοποίηση εντατικής εργασίας, εργασίας κάτω από φόρτο και πίεση χρόνου, εργασίας υποστελεχωμένης, αλλά και στατικής εργασίας, εργασίας με κακή στάση σώματος και εργασίας κάτω από συνθήκες άγχους, παρουσίασαν εντονότερα προβλήματα μυοσκελετικής φύσεως. Όλες οι παραπάνω εργασιακές συνθήκες άπτονται και πάλι του ενδιαφέροντος του κρατικού μηχανισμού, η σωστή λειτουργία του οποίου θα μπορούσε να συνεπιφέρει βελτίωση στις εργασιακές συνθήκες του προσωπικού και κατ' επέκταση βελτίωση στη μυοσκελετική κατάστασή του. Αν δηλαδή υπήρχε επαρκής αριθμός νοσηλευτών, ενδεχομένως το ήδη υπάρχον προσωπικό να μη χρειαζόταν να εργάζεται εντατικά, κάτω από πίεση χρόνου και συνθήκες άγχους. Ως αποτέλεσμα, θα μπορούσαν να παρατηρηθούν λιγότερες μυοσκελετικές δυσλειτουργίες.

Η μείωση του αριθμού των μυοσκελετικών δυσλειτουργιών που μπορεί να σημειωθεί ως αποτέλεσμα της βελτίωσης των εργασιακών συνθηκών των νοσηλευτών, θα μπορούσε συνεπακόλουθα να μειώσει και την απουσία των νοσηλευτών από την εργασία τους αλλά και τη διακοπή της εργασίας που οφείλεται στις μυοσκελετικές παθήσεις που εμφανίζουν κατά καιρούς. Από οικονομικής απόψεως, η συγκεκριμένη βελτίωση είναι θετική και για το κράτος καθώς θα μειωθούν τα έξοδα για τις αναρρωτικές άδειες που προκύπτουν άμεσα ή έμμεσα από τις εργασιακές αυτές συνθήκες.

Σε γενικές γραμμές, η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή βοήθησε αρκετά στην αποτύπωση του πλαισίου που σχετίζεται με τις μυοσκελετικές παθήσεις και την εργασιακή πραγματικότητα των νοσηλευτών στη χώρα μας. Η ερευνητική αυτή εργασία δύναται να αποτελέσει τη βάση για περαιτέρω έρευνες, οι οποίες θα εμβαθύνουν στο εργασιακό πλαίσιο ως προς την εργονομία του αλλά και τη σύνδεσή του με τις μυοσκελετικές δυσλειτουργίες, τόσο σε νοσηλευτές όσο και σε άλλες εργασιακές ομάδες.

Βιβλιογραφία

Αλεξόπουλος, (2007). Ελληνική και Διεθνής Εμπειρία Εργατικών Ατυχημάτων και Επαγγελματικών Ασθενειών των εργαζομένων στα Νοσοκομεία. Οδηγός για την εκτίμηση και πρόληψη επαγγελματικού κινδύνου. *ΕΛ. ΙΝ. Υ.Α.Ε.*

Alexopoulos, G., Burdof, A., Kalokerinou, A. (2003). Risk factors for musculoskeletal disorders among nursing personnel in Greek hospitals. *Int Arch Occup Environ Health*.76: 289–294. Springer.

Alexopoulos, G., Burdof, A., Kalokerinou, A. (2006). A comparative analysis on musculoskeletal disorders between Greek and Dutch nursing personnel. Springer. *Int Arch Occup Environ Health*. 79: 82–88. Springer.

Αντωνίου, Κ., Βασιλοπούλου, Γ. (2009). Μυοσκελετικά προβλήματα νοσηλευτικού προσωπικού. *Το Βήμα του Ασκληπιού*, 8, 1, 15-24.

Αρβαντιτίδου – Βαγιωνά, Μ., (2009). Υγιεινή. University Studio Press.

Andersson GBJ., Fine LJ., Silverstein BA., (1995). Musculoskeletal Disorders. Occupational Health, recognizing and preventing Work-related disease. Third edition, Levy B., and Wegman DH., 1995.

Antonopoulou, M., Ekdalh, C., Sgantzos, M., Antonakis, N., Lionis, C., (2004). Translation and Validation into Greek of the standardized Nordic questionnaire for the musculoskeletal symptoms. *Eur.J of Gen. Practice*, 10:35-36.

Alperovitch-Najenson, D., Santo, Y., Masharawi, Y., Katz-Leurer, M., Ushvaev, D., & Kalichman, L. (2010). Low back pain among professional bus drivers: ergonomic and occupational-psychosocial risk factors. *The Israel Medical Association journal: IMAJ*, (12), 26-31.

Australian Nursing Federation,(2008). No Lifting Policy.

Bureau of Labor Statistics (BLS) 2003. Highest Incidence Rates of Total Nonfatal Occupational Injury and Illness Cases, *Private Industry*, 2002. Author, Washington, DC.

Baun W, Bernacki E and Tsai S. (1986). A preliminary investigation: effect of a corporate fitness program on absenteeism and health care cost, *Journal of Environmental and Occupational Medicine*, 28(1):18-22.

Bergman, S., Herrstrom, P., Hogstrom, K., Petresson, I. F., Svensson, B., & Jacobsson, L.T. (2001). Chronic musculoskeletal pain, prevalence rates, and sociodemographic associations in a Swedish population study. *Journal of Rheumatology*, 28, 1369 – 1377.

Botha WE, Bridger RS (1998). Anthropometric variability, equipment usability and musculoskeletal pain in a group of nurses in the Western Cape. *Appl. Ergon.* 26 (6): 481-90.

Bos, E., Krol, B., van der Star, L., & Groothoff, J. (2007). Risk factors and musculoskeletal complaints in non-specialized nurses, IC nurses, operation room nurses, and X-ray technologists. *International archives of occupational and environmental health*, 80(3), 198-206.

Branney, J. & Newell, (2009). Back pain and associated healthcare behavior in nurses: a survey. *Clinical chiropractic*. Elsevier.

Burdorf, A., Sorock, G., (1997). Positive and negative evidence of risk factors for back disorders. *Scand. J. Work Environ. Health* 23,243–256.

Buckle, P. (2005). Ergonomics and musculoskeletal disorders: overview. *Occupational medicine*, 55(3), 164-167.

Canadian Center for Occupational Health and Safety (2014). Work related musculoskeletal disorders (W.MS.DS).

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.

Cassou, B., Derriennic, F., Monfort, C., Norton, J., & Touranchet, A. (2002). Chronic neck and shoulder pain, age, and working conditions: longitudinal results from a large random sample in France. *Occupational and Environmental Medicine*, 59(8), 537-544.

Chen, J. C., Chang, W. R., Chang, W., & Christiani, D. (2005). Occupational factors associated with low back pain in urban taxi drivers. *Occupational Medicine*, 55(7), 535-540.

Chen, W. Q., Yu, I. T., & Wong, T. W. (2005). Impact of occupational stress and other psychosocial factors on musculoskeletal pain among Chinese offshore oil installation workers. *Occupational and environmental medicine*, 62(4), 251-256.

Choobineh, A., Rajaeefard, A., & Neghab, M. (2006). Association between perceived demands and musculoskeletal disorders among hospital nurses of Shiraz University of Medical Sciences: a questionnaire survey. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 12(4), 409-416.

Cook, C., Burgess-Limerick, R., Chang, S.W. (2000). The prevalence of neck and upper extremity musculoskeletal symptoms in computer mouse users. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 26, 347-356.

Collins, J & Menzel, N. (2006). Scope the problem. In Nelson, A., (ed.) *Safe Patient Handling and Movement*. Springer.

Cowan T. (1997). Patient moving and handling equipment. *Prof. Nurse*. 12(9): 660-2, 655-6.

Δημητριάδου - Παντέκα, Α., Λαβδανίτη, Μ., Μηνασίδου, Ε., Τσαλογλίδου, Α., Καυκιά, Θ., Σαπουτζή - Κρέπια, Δ. (2009). Οι συνθήκες εργασίας του Νοσηλευτικού προσωπικού και οι επιπτώσεις τους σε ασθενείς και προσωπικό. *Το βήμα του Ασκληπιού*. Τομ.8., τεχ.3.

Δίκαιος, Κ., Κουτούζης, Μ., Πολύζος, Ν., Σιγάλας, Ι., Χλέτσος, Μ. (1999). Βασικές Αρχές Διοίκησης Διαχείρισης Υπηρεσιών Υγείας. *Ε.Α.Π.*

Δόντας, Σ., Δρίβας, Σ., Κατσίρης, Ν., Κομνηνός, Ξ., Κωνσταντοπούλου, Σ., Λώμη, Κ., Πανούση, Π., Πινότση, Δ., Ραντίν, Λ. (2007). Υγεία και Ασφάλεια στους χώρους εργασίας των Νοσοκομείων. *ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.* Αθήνα.

Δρίβας, Σ., Παπαδόπουλος, Μ. (2004). Η εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου. Εγχειρίδιο υγείας και ασφάλειας της εργασίας για επιχειρήσεις. *ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.* Αθήνα.

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.

Dawson, A. P., Steele, E. J., Hodges, P. W., & Stewart, S. (2009). Development and test–retest reliability of an extended version of the Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ-E): a screening instrument for musculoskeletal pain. *The Journal of Pain*, 10(5), 517-526.

De Castro, A. B. (2004). Handle with care: The American Nurses Association’s campaign to address work-related musculoskeletal disorders. *Online Journal of Issues in Nursing*, 9(3), 3.

De Looze, E., Zinzen, D., Caboor, P., Heyblom, E., van Bree, P., van Roy, H. M., Toussaint, J. P., Clarijs (1994). Effect of individually chosen bed-height adjustments on the low-back stress of nurses. *Scand J Work Environ Health*. December; 20(6): 427–434.

De Zwart, B. C., Frings – Dresen, M. H., & Kilbom, A. (2001). Gender differences in upper extremity musculoskeletal complaints in the working population. *International Archives of Occupational Environmental Health*, 74, 21 – 30

Ευρωπαϊκή Εκστρατεία Επιθεώρησης και Ενημέρωσης, SLIC,(2007). Χειρονακτική διακίνηση φορτίων στην Ευρώπη του 2007, στους τομείς μεταφορών και υγείας/φροντίδας. WWW.hadlingloads.eu.

Ευρωπαϊκός Οργανισμός Υγείας και Ασφαλείας.2000.

Edlich,R., Hudson, A., Buschbacher,R., Winters,K., Britt, L.D., Cox,M., Becker, D., Laughlin,J., Gubler,K., Zomerschoe, T., Latimer, M., Zura, R., Paulsen,N.,

Long, W., Brodie, B., Berenson, S., Langenburg, S., Borel, L., Jenson, D., Chang, D., Chitwood, R., Thomas H. Roberts, Martin, M., Miller, A., Werner, C., Taylor, P., Lancaster, J., Kurian, M., Falwell, N. (2005). Devastating injuries in healthcare workers: description of the crisis and legislative solution to the epidemic of back injury from patient lifting. *J. Long Term Eff. Med. Implants* .15(2):225-41.

Edlich, R.F., Winters, K.L., Hudson, M.A., Britt, L.D., Long, W. B. (2004). Prevention of disability back injuries in nurses by the use of mechanical patient lift system. *J Long Term Eff. Med Implants*.14(6):521-33.

Engels, J. A., Van Der Gulden, J. W., Senden, T. F., van't Hof, B. (1996). Work related risk factors for musculoskeletal complaints in the nursing profession: results of a questionnaire survey. *Occupational and environmental medicine*, 53(9), 636-641.

Engkvist, I.-L., Kjellberg, A., Wigaeus Hjelm, E., Hagberg, M., Menckel, E., Ekenvall, L., 2001. Back injuries among nursing personnel—identification of work conditions with cluster analysis. *Safety Sci*. 37, 1–18.

Engkvist, I.L. (2006). Evaluation of an intervention comprising a no lifting policy in Australian hospitals. *Applied Ergonomics*. 37(2):141-8. Elsevier.

Engkvist, I.L. (2004). The accident process preceding back injuries among Australian nurses. *Safety Science* 42.221-235.

Engkvist, I.-L., Wigaeus Hjelm, E., Hagberg, M., Menckel, E., Ekenvall, L. (2000). Risk factors for reported over-exertion back injuries among female nursing personnel. *Epidemiology* 11,519-522.

Engkvist, I.-L., Hagberg, M., Wigaeus Hjelm, E., Menckel, E., Ekenvall, L., PROSA study group, 1998. The accident process preceding overexertion back injuries in nursing personnel. *Scand. J. Work Environ. Health* 5, 367–375.

Engkvist, I.-L., Hagberg, M., Linde´n, A., Malker, B. (1992). Overexertion back accidents among nurses' aides in Sweden. *Safety Sci*.15, 97–108.

Eriksen, W. (2003). The prevalence of musculoskeletal pain in Norwegian nurses' aides. *International Archives of Occupational Environmental Health*, 76, 625 – 630.

EUR- LEX-3190L0269.

EU-OSHA-Factsheet 10, 2000 -Work-related low back disorders .

EU-OSHA-Factsheet 71, 2007 - Introduction to work-related musculoskeletal disorders.

Goldman, R.H., Jarrard, M.R., Kim, R., Loomis, S., Atkins, E.H. (2000). Prioritizing back injury risk in hospital employees: application and comparison of different injury rates. *JOEM* 42,645–652.

Gonge, H., Donbaek Jemsen, L., Bonde, J.P. (2001). Do psychosocial strain and physical exertion predict onset of low-back pain among nursing aides? *Scand. J. Work Environ. Health* 27, 388–394.

Gray – Toft, P. & Andeson, J.G. (1981). The nursing stress scale: Development of an instrument. *Journal of Behavioral Assessment*. Vol. 3. No. 1.

Grandjean, E. (1968). *Physiologische Arbeitsgestaltung*. Ott. Verlag Thun.

Hudson, M.A. (2005). Texas passes first law for safe patient handling in America. Landmark legislation protects health care workers and patients from injury related to manual patient lifting. *Anastesia Central*. 15(5):559-566.

Heinrich H. (1956). *Industrial Accident Prevention*, Mc Graw Hill, New York.

Hignett, S. (1996). Work-related back pain in nurses. *J. Adv. Nurs*. 23, 1238e1246.

Hignett S., Crumpton E., Ruszala S., Alexander P., Fray M. & Fletcher B. (2003). Evidence-based patient handling: systematic review. *Nursing Standard*.17 (33): 33-36.

Hignett, S., Crumpton, E. (2007). Competency based training for patient handling. *Appl. Ergon.* (1): 7-17.

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

Hoppock, R., (1935). Job satisfaction. *Harper and Brothers. N.Y.*

Huil, N.G., Yenng , S.S.M., Hui-Chan (2001). Evaluation of physiological work demands and low back neuromuscular fatigue on nurses working in geriatric wards. *Applied Ergonomics*.39:479-483.

Humphreys, S. L. (2007). Obesity in Patients and Nurses Increases the nurse's risk of injury lifting patients. *Bariatric Nursing and Surgical Patient Care*, 2(1), 3-6.

Jong, T., Bos, E., Cypriasiak, K., Ciupińska, K.H., Malińska, M., Trifu, G.,N. (2014). *EU-OSHA*.

Θεοφανίδης, Δ., & Φουντούκη, Α. (2010). Παράγοντες κινδύνου και ασφάλειας στο χώρο εργασίας των νοσηλευτών. *Interscientific Health Care*, 2, 2, 64 – 72.

Josephson, M., Lagerström, M., Hagberg, Wigaeus Hjelm, E. (1997). Musculoskeletal symptoms and job strain among nursing personnel: a study over a three year period. *Occup Environ Med* 1997;54:681-685.

Καγιαλάρης, Γ., Σταυροθεοδώρου, Γ., & Ξυδέα-Κικεμένη, Α. (2004). Μυοσκελετική καταπόνηση Νοσηλευτών. *Ιατρική Επιθεώρησης Ενόπλων Δυνάμεων*, 38 (3-4), 113-117, 2004.

Κακαβελάκης, Κ.Ν., Βαρδάκη Χ., Ανυφαντή, Κ. (2001). Μυοσκελετικές διαταραχές στο νοσηλευτικό προσωπικό. *Νοσηλευτική* 4:97–105.

Κυριαζής, Σ. (2010). Η Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας στο Υγειονομικό τομέα ως πολιτική πρόληψης. *Υγεία και Εργασία*. Τομ., 1, τευχ.,3.

King, G. & Martineau, T. (2006). Workforce Planning for the Health Sector Capacity Project: knowledge sharing - Technical brief 6. *Global Health Workforce Alliance*.

Knight, K., Goetzel, R. and Fielding, J. (1994). An evaluation of Duke University's LIVE FOR LIFE health promotion program on changes in worker absenteeism, *Journal of Environmental and Occupational Medicine*, 36(5):533-6.

Kohn, T., Corigan, M., Donaldson, S. (2000). To err is human: Building a safer health system. Washington: *National Academy Press*.

Kuorinka, I., Jonsson, B., Kilbom, A., et al. (1987). Standardized Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. *Applied Ergonomics*, 18, 233–237.

Lagerström M, Wenemark M, Hagberg M, Hjelm E. (1995). Occupational and individual factors related to musculoskeletal symptoms in five body regions among Swedish nursing personnel. *Int Arch Occup Environ Health*, 68:27–35.

Λιαρόπουλος Λ. (2007). Οργάνωση Υπηρεσιών και Συστημάτων Υγείας. Τομ.α.

Λώμη, Κ. (2008). Μυοσκελετικές παθήσεις που σχετίζονται με την εργασία. *ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.* Αθήνα.

Larese, F., Fiorito, A. (1994). Musculoskeletal disorders in hospital nurses: a comparison between two hospitals. *Ergonomics*; 37:1205–11.

Lelis, C. M., Battaus, M. R. B., de Freitas, F. C. T., Rossi Rocha, F. L. R., Marziale, M. H. P., Robazzi, M. L. (2012). Work-related musculoskeletal disorders in nursing professionals: an integrative literature review. *Acta Paul Enferm.* 25(3):477-82.

Lemon, P. & Burke, K. (2004). Παθολογική- χειρουργική Νοσηλευτική. Κριτική σκέψη και φροντίδα ασθενούς. *Λαγός*, Αθήνα.

Lipscomb, J., Trinkoff, A., Brady, B., Geiger-Brown, J. (2004). Health Care System Changes and Reported Musculoskeletal Disorders among Registered Nurses. *American Journal of Public Health*. 94, 8, 1431-1435.

Μάντζαρης, Ι. (2011). Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων. Κεφ. 4. Σελ.361. Τ.Ε.Ι. Κεντρικής Μακεδονίας. Σέρρες.

Μπίτσιος, Α., Γιοφτσίδου, Α., Μάλλιου, Π., & Μπενέκα, Α. (2013). Μυοσκελετικές διαταραχές και επιβαρύνσεις στο νοσηλευτικό προσωπικό. *Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας*, 5, 4, 168 – 175.

Μπουραντάς, Δ. (2002). Μάνατζμεντ. Θεωρητικό υπόβαθρο. Σύγχρονες πρακτικές. Εκδ. *Μπένου*.

Mallen, C. D., Peat, G., Thomas, E., Dunn, K. M., & Croft, P. R. (2007). Prognostic factors for musculoskeletal pain in primary care: a systematic review. *British Journal of General Practice*, 57(541), 655-661.

Matveev, A. (2002). The advantages of employing quantitative and qualitative methods in intercultural research: Practical implications from the study of the perceptions of intercultural communication competence by American and Russian managers. Collected research articles, Bulletin of Russian Communication Association, “*Theory Of Communication And Applied Communication*”, Issue 1: 59-67. Edited by I.N. Rozina, Rostov-on-Don: Institute of Management, Business and Law Publishing.

Mehrdad R., Dennerlein JT., Haghghat M., Aminian O. (2010). Association between psychosocial factors and musculoskeletal symptoms among Iranian nurses. *Am J Ind Med*. 53(10):1032-9.

Martin, P.J., Harvey, J.T., Culveno, J.F., Payne, W.R. (2009). Effect of a nurse back injury prevention intervention on the rate of injury compensation claims. *Journal of Safety Research*, 40(1): 13-19.

Maul, C.I., Läubli, T., Klipstein, A., Krueger, H. (2003). Course of low back pain among nurses: a longitudinal study across eight years. *Occup Environ Med.*60:497-503.

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

N.1568/11-10-1985. ΦΕΚ. 177 Α/18-10-1985.

National Institute for Occupational Safety and Health. Musculoskeletal disorders and workplace factors: a critical review of epidemiologic evidence for work-related musculoskeletal disorders of the neck, upper extremity, and low back. Cincinnati (OH): 1997. DHHS (NIOSH).

Nelson, A. (2006). Safe Patient handling and movement: a guide for nurses and other health care providers. *Springer*.

Nelson, A., Matz, M., Chen, F., Siddharthan, K., Lloyd, J., & Fragala, G. (2006). Development and evaluation of a multifaceted ergonomics program to prevent injuries associated with patient handling tasks. *International journal of nursing studies*, 43(6), 717-733.

Nelson, A. & Baptiste A. (2006). Evidence-based practices for Safe Patient Handling Movement. *Orthop. Nurs.* 25(6): 366-79.

Nilsen, T. I. L., Holtermann, A., & Mork, P. J. (2011). Physical exercise, body mass index, and risk of chronic pain in the low back and neck/shoulders: longitudinal data from the Nord-Trøndelag Health Study. *American journal of epidemiology*, kwr087.

O'Brien, P.L., Baumann, A., Villeneuve, M. (1994). The quality of nursing work life. J. Hibberd & M. E. Kyle *.Nursing management in Canada* (pp. 391-409).

Οδηγία 90/269/EOK.

OSHA (2003). *Guidelines for Nursing Homes. Ergonomics for the Promotion of Musculoskeletal disorders*. U.S. *Department of Labor Occupational Safety and Health Administration*.

OSHA (2013). *Safe Patient Handling Programs Effectiveness and Cost Savings*.www.osha.gov.

Owen, B.D., Keene, K., Olson, S. (2000). Patient handling tasks perceived to be most stressful by hospital nursing personnel. *Journal of Healthcare Safety, Compliance and Infection Control*. (1):19-25.

Παρασκευόπουλος (1993). *Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας*. Τομ.1^{ος} Αθήνα.

Παρισσόπουλος, Σ. (2007). Κλινικός έλεγχος ποιότητας. Παραδοχές και διεργασία. *Νοσηλευτική*, (46) 4, 514-522.

Porter, J. M., & Gyi, D. E. (2002). The prevalence of musculoskeletal troubles among car drivers. *Occupational Medicine*, 52, 4–12.

Ν. 89/1986. Νόμος Περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία.

Π.Δ. 213/86 και 132/87. Προσόντα ιατρού εργασίας.

Π.Δ. 395/94 «Εξοπλισμός εργασίας», ΦΕΚ 220/Α/94.

Π.Δ. 397/94 «Χειρωνακτική διακίνηση φορτίων» ΦΕΚ 221/Α/94.

Π.Δ. 398/94 «Οθόνες Οπτικής Απεικόνισης», ΦΕΚ 221/Α/94.

Π.Δ. 16/96 «Χώροι εργασίας» ΦΕΚ 10/Α/96.

Π.Δ. «Βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας» ΦΕΚ 11/Α/96.

Ramazzin, B. (2001). (De Morbis Artificum Diatriba) “ Οι ασθένειες των εργατών”. Μετάφραση: Ντούνιας, Γ. Χ. Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.

Retsas, A. & Pinikahana, J.(2000). Manual Handling Activities and Injuries among Nurses. An a Australian Hospital Study. *Journal of Advanced Nursing*. 31: 875-830.

Σωτηριάδου, Κ., Μαλλιάρου, Μ., Σαράφης, Π. (2014). Διαχείριση των απουσιών και παραιτήσεων του νοσηλευτικού προσωπικού σε ιδιωτικό νοσοκομείο. *Ελληνικό Περιοδικό της Νοσηλευτικής Επιστήμης*. 7(1):20-26.

Sharafkhani, N., Khorsandi ,M., Shamsi, M., Ranjbaran, M. (2014). Low Back Pain Preventive Behaviors Among Nurses Based on the Health Belief Model Constructs .*SAGE Open*;4:4.

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

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, D.R., Wei, N., Zhao, L., et al. (2004). Musculoskeletal complaints and psychosocial risk factors among Chinese hospital nurses. *Occupational Medicine*, 54, 579–582.

Smith, D. R., Choe, M. A., Yang Jeon, M., Ran Chae, Y., Ju An, G., & Sim Jeong, J. (2005). Epidemiology of musculoskeletal symptoms among Korean hospital nurses. *International journal of occupational safety and ergonomics*, 11(4), 431-440.

Smith, D. R., Smyth, W., Leggat, P. A., & Wang, R. S. (2006). Needlestick and sharps injuries among nurses in a tropical Australian hospital. *International Journal of Nursing Practice*, 12(2), 71-77.

St-Vincent, M., Tellier, C., Petitjean-Roget, T. (1999). Accidents that occurred in three hospitals in one year. *Safety Sci*. 31, 197-212.

Spetz, J. (2011). Unemployed and underemployed Nurses. *International Centre for Human Recourses in Nursing*. Geneva.

Szeto, G. P. Y., Wong, T. K. T., Law, R. K. Y., Lee, E. W. C., Lau, T., So, B. C. L., & Law, S. W. (2013). The impact of a multifaceted ergonomic intervention program on promoting occupational health in community nurses. *Applied ergonomics*, 44(3), 414-422.

Τσαμουσόπουλος (2008). Θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας για επιχειρήσεις κατηγορίας, (αρ.2,Π.Δ. 294/1998). *Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας*. ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Αθήνα.

Tinubu, B. M., Mbada, C. E., Oyeyemi, A. L., & Fabunmi, A. A. (2010). Work-related musculoskeletal disorders among nurses in Ibadan, South-west Nigeria: a cross-sectional survey. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 11(1), 12.

Trinkoff, A. M., Lipscomb, J. A., Geiger-Brown, J., Storr, C. L., & Brady, B. A. (2003). Perceived physical demands and reported musculoskeletal problems in registered nurses. *American Journal of Preventive Medicine*, 24(3), 270-275.

Trinkoff, A., Rong L., Geiger-Brown, J., Lipscomb, J., Lang, G. (2006). Longitudinal Relationship of Work Hours, Mandatory Overtime, and On-call to Musculoskeletal Problems in Nurses. *AMERICAN JOURNAL OF INDUSTRIAL MEDICINE* 49:964–971.

Vasiliadou, A., Karvountzis, G. G., Soumilas, A., Roumeliotis, D., Theodossopoulou, E. (1995). Occupational low-back pain in nursing staff in a Greek hospital. *J Adv Nurs*.21:125–130.

Vieira, E. R., Miller, L (2008). Facing the Challenge of Patient Transfers: Using Ceiling Lifts in Healthcare Facilities. *SAGE Open. Health Environment Research & Design Journal*. Vol.2, no.6-16.

Walls (2001). Do electric patient bed reduce the risk of lower back disorders in nurses. *Occupational Health Unit*. Auckland Hospital New Zealand.

Waters, T., Collins, J., Galinsky, T., & Caruso, C. (2006). NIOSH research efforts to prevent musculoskeletal disorders in the healthcare industry. *Orthopaedic Nursing*, 25(6), 380-389.

Woods, V. (2005). Work-related musculoskeletal health and social support. *Occupational Medicine*, 55(3), 177-189.

World Health Organization (2007). Health workforce: nursing and midwifery. Online: http://www.who.int/hrh/nursing_midwifery/en/. Πρόσβαση 2/12/14.

Yassi, A. (1997). Repetitive strain injuries. *Lancet*: 943-947.

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.

Υ.Α. Ι.Κ.Α. αρ.40. ΦΕΚ.132Β/12-2-1979. Προϋποθέσεις αναγνώρισεως ασθένειας.

Υγιεινή και Ασφάλεια στους χώρους Εργασίας (1992). Μετάφραση και προσαρμογή στα Ελληνικά δεδομένα του βιβλίου "SAFETY AND HEALTH AT WORK" που εξέδωσε το Διεθνές Γραφείο Εργασίας με τη συνεργασία του Συμβουλίου Βιομηχανικής Ασφάλειας της Σουηδίας.

Υγιεινή και Ασφάλεια στους χώρους Εργασίας (2012). Προαγωγή της ασφάλειας και της υγείας στα επαγγέλματα της πράσινης οικονομίας. τευχ.50.

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

Φιλίππου, Τ. (2007). 14^ο Πανκύπριο Συνέδριο Νοσηλευτικής και Μαιευτικής.

Χυτήρης (2001). Διοίκηση Ανθρώπινων Πόρων. Εκδ. Interbooks. Αθήνα.

Zohar & Luria (2005). A multilevel model of safety climate: cross-level relationships between organization and group-level climates. *J Appl. Psychol.* 90(4):616-28.

Παράρτημα Α



ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ»
ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

Αγαπητέ συνάδελφε,

Η παρούσα μελέτη διεξάγεται στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου «Διοίκηση Μονάδων Υγείας».

Η μελέτη περιλαμβάνει τη συμπλήρωση ενός ερωτηματολογίου το οποίο αφορά: α) την καταγραφή των μυοσκελετικών διαταραχών που τυχόν εμφανίζονται στο νοσηλευτικό προσωπικό του Γ.Ν. «Ο ΑΓ. Δημήτριος» και β) τη διερεύνηση της γνώσης και εκπαίδευσης του νοσηλευτικού προσωπικού σε εργονομικά θέματα.

Στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου θα πρέπει μονός/η σας να αναφέρετε σε ποια περιοχή του σώματος εντοπίζονται τα πιθανά μυοσκελετικά σας προβλήματα. Κυκλώστε την απάντηση με την οποία συμφωνείτε αφού διαβάσετε με προσοχή. Στο δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου υπάρχουν ερωτήσεις που αφορούν την καταγραφή κάποιων δημογραφικών στοιχείων αλλά και των δραστηριοτήτων σας κατά την εκτέλεση των εργασιακών σας καθηκόντων. Αφού διαβάσετε με προσοχή τοποθετείστε ένα Χ στην απάντηση που σας ταιριάζει.

Για την συμπλήρωση θα χρειαστεί να αφιερώσετε 10 λεπτά από το χρόνο σας. Παρακαλώ απαντήστε με ειλικρίνεια λαμβάνοντας υπόψη ότι δεν υπάρχουν σωστές ή λανθασμένες απαντήσεις.

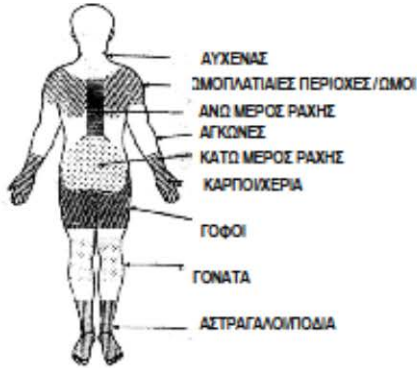
Σας βεβαιώνω ότι πρόκειται να τηρηθούν όλες οι αρχές ερευνητικής δεοντολογίας περί προσωπικών δεδομένων και ανωνυμίας.

Σας ευχαριστώ πολύ εκ των προτέρων για το χρόνο, το ενδιαφέρον και την πολύτιμη βοήθεια σας σε αυτή την προσπάθεια!!

Χριστίνα Καρατζιά

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ: Α ΜΕΡΟΣ

ΕΝΟΧΛΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΟ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΤΟΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ	1 <input type="checkbox"/> ΑΝΔΡΑΣ	ΑΥΞ. ΑΡΙΘΜΟΣ
	19 __	2 <input type="checkbox"/> ΓΥΝΑΙΚΑ	



Αυτή η εικόνα δείχνει περίπου, τη θέση εκείνη των περιοχών του σώματος που αναφέρονται στο ερωτηματολόγιο. Θα πρέπει μόνος σας να αναφέρετε σε ποια περιοχή του σώματός σας εντοπίζονται τα πιθανά ενοχλήματά σας.

Επί πόσα χρόνια και μήνες έχετε τις 1 2 3 4
παιρνες εργασιακές σας δραστηριότητες; Χρόνια + μήνες

Πόσο είναι το εβδομαδιαίο ωράριο σας κατά μέσο όρο; 5 6
ώρες

Πόσο ζυγίζετε; 7 8
kg

Τι ύψος έχετε; 10 12
cm

¹³ 1 Δεξιόχειρας 2 Αριστερόχειρας

Απαντούνται από όλους	Απαντούνται μόνο από τους έχοντες ενοχλήματα	
Είχατε ποτέ ενοχλήματα (πόνος τοπικός ή διάχυτος, δυσφορία) τους τελευταίους 12 μήνες στο/στα :	Είχατε κάποια φορά κατά τους τελευταίους 12 μήνες πρόβλημα να εκτελέσετε την καθημερινή εργασία σας (εντός ή εκτός σπιτιού) λόγω των ενοχλημάτων ;	Είχατε καθόλου ενοχλήματα τα τελευταία 7 εικοσιτετράωρα ;
¹⁴ ΑΥΧΕΝΑΣ 1 Οχι 2 Ναι	¹⁵ 1 Οχι 2 Ναι	¹⁶ 1 Οχι 2 Ναι
¹⁷ ΩΜΟΠΛΑΤΙΑΙΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ/ΩΜΟΥΣ 1 Οχι 2 Ναι, στη δεξιά ωμοπλαταια περιοχή/ώμο 3 Ναι, στην αριστερή ωμοπλαταια περιοχή/ώμο 4 Ναι, και στις δύο ωμοπλαταιες περιοχές/ώμους	¹⁸ 1 Οχι 2 Ναι	¹⁹ 1 Οχι 2 Ναι
²⁰ ΑΓΚΩΝΕΣ 1 Οχι 2 Ναι, στο δεξιό αγκώνα 3 Ναι, στον αριστερό αγκώνα 4 Ναι, και στους δύο αγκώνες	²¹ 1 Οχι 2 Ναι	²² 1 Οχι 2 Ναι
²³ ΚΑΡΠΟΙ/ΧΕΡΙΑ 1 Οχι 2 Ναι, στο δεξιά καρπό/χέρι 3 Ναι, στο αριστερό καρπό/χέρι 4 Ναι, και στους δύο καρπούς/χέρια	²⁴ 1 Οχι 2 Ναι	²⁵ 1 Οχι 2 Ναι
²⁶ ΑΝΩ ΜΕΡΟΣ ΡΑΧΗΣ (θωρακική περιοχή) 1 Οχι 2 Ναι	²⁷ 1 Οχι 2 Ναι	²⁸ 1 Οχι 2 Ναι
²⁹ ΚΑΤΩ ΜΕΡΟΣ ΡΑΧΗΣ (οσφυϊκή/γενική περιοχή) 1 Οχι 2 Ναι	³⁰ 1 Οχι 2 Ναι	³¹ 1 Οχι 2 Ναι
³² ΕΝΑ ΓΟΦΟ ή ΚΑΙ ΣΤΟΥΣ ΔΥΟ ΓΟΦΟΥΣ 1 Οχι 2 Ναι	³³ 1 Οχι 2 Ναι	³⁴ 1 Οχι 2 Ναι
³⁵ ΕΝΑ ΓΟΝΑΤΟ ή ΚΑΙ ΣΤΑ ΔΥΟ ΓΟΝΑΤΑ 1 Οχι 2 Ναι	³⁶ 1 Οχι 2 Ναι	³⁷ 1 Οχι 2 ΝΑΙ
³⁸ ΕΝΑ ΑΣΤΡΑΓΑΛΟΠΟΔΙ ή ΚΑΙ ΣΤΟΥΣ ΔΥΟ ΑΣΤΡΑΓΑΛΟΥΣ/ΠΟΔΙΑ 1 Οχι 2 Ναι	³⁹ 1 Οχι 2 Ναι	⁴⁰ 1 Οχι 2 Ναι

M. Antonopoulou, C. Ekdahl, M. Sgantzos, N. Antonakis, C. Lionis. "Translation and validation into Greek of the standardised Nordic questionnaire for the musculoskeletal symptoms" Eur J of Gen Practice 2004; 10:35-36

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ: Β ΜΕΡΟΣ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Εκπαιδευτικό επίπεδο: από ποια βαθμίδα εκπαίδευσης προέρχεστε:

- Νοσηλεύτης ΔΕ
Νοσηλεύτης ΤΕ
Νοσηλεύτης ΠΕ
Μεταπτυχιακό

2. Πόσα χρόνια εργάζεστε ως νοσηλεύτης/τρια;

3. Αναφέρετε σε ποιο τμήμα/κλινική του Νοσοκομείου εργάζεστε αυτή την στιγμή;
.....

4. Αναφέρετε σε ποιο τμήμα /κλινική εργαστήκατε τα τελευταία 5 έτη;

5. Εάν εμφανίζετε κάποια από τις παραπάνω μυοσκελετικές διαταραχές πιστεύετε ότι είναι αποτέλεσμα της εργασίας σας; ΝΑΙ ΟΧΙ

6. Υποχρεωθήκατε ποτέ να διακόψετε την εργασία σας λόγω κάποιας από τις παραπάνω μυοσκελετικές διαταραχές; ΝΑΙ ΟΧΙ

7. Αν ΝΑΙ Για πόσο χρόνο: _____ μήνες _____ ημέρες

8. Ακολουθήσατε αγωγή; ΝΑΙ ΟΧΙ

9. Αν ΝΑΙ, Τι είδους αγωγή ακολουθήσατε;

Χορήγηση φαρμάκων

Φυσικοθεραπεία Άλλο Τι; _____

10. Θεωρείτε ότι η εργασία σας είναι σωματικά έντονη;

 ΝΑΙ ΟΧΙ

11. Θεωρείτε ότι κατά την εκτέλεση των καθηκόντων σας υπάρχει φόρτος εργασίας και πίεση χρόνου; ΝΑΙ ΟΧΙ

12. Πιστεύετε ότι ο αριθμός των νοσηλευτών που εργάζονται στο τμήμα σας είναι επαρκής;

 ΝΑΙ ΟΧΙ

13. Κατά την άσκηση της εργασίας σας, είστε αναγκασμένος/η να:

Να κάνετε στατική εργασία; π.χ. όρθιοι >30' ΝΑΙ ΟΧΙ

Να εργάζεστε κάτω από κατάσταση stress ; ΝΑΙ ΟΧΙ

Να υιοθετείτε κακές στάσεις σώματος, π.χ. πρόσθια κάμψη της σπονδυλικής στήλης;
ΝΑΙ ΟΧΙ

Να μετακινείτε ασθενείς χειρονακτικά; ΝΑΙ ΟΧΙ

Να μεταφέρετε υλικό χωρίς τροχήλατο; ΝΑΙ ΟΧΙ

14. Παίρνετε ικανοποίηση από την εργασία σας;

Πάρα πολύ πολύ λίγο καθόλου

15. Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια εργονομίας της εργασίας;

ΝΑΙ ΟΧΙ

16. Αν ΝΑΙ πριν πόσο χρονικό διάστημα;

α. 0 – 6 μήνες

β. 6 – 12 μήνες

γ. 12 – 24 μήνες

δ. 24 – 48 μήνες

ε. πάνω από 48 μήνες

17. Είχατε στο πρόγραμμα σπουδών σας μάθημα το οποίο κάλυπτε το αντικείμενο της εργονομίας;

ΝΑΙ ΟΧΙ

18. Έχετε λάβει κάποια εκπαίδευση για πρόληψη μυοσκελετικών παθήσεων που σχετίζονται με την εργασία;

ΝΑΙ ΟΧΙ

19. Έχετε λάβει κάποια εκπαίδευση για ασφαλείς τεχνικές ανύψωσης-μεταφοράς-μετακίνησης των ασθενών

ΝΑΙ ΟΧΙ

20. Πιστεύετε ότι ο χώρος εργασίας σας είναι εργονομικός;

ΝΑΙ ΟΧΙ

21. Στην εργασία σας χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ο οποίος είναι εργονομικός; π.χ.

συσκευές μεταφοράς/επανατοποθέτησης ασθενή ΝΑΙ ΟΧΙ

σανίδες ολίσθησης ΝΑΙ ΟΧΙ

δίσκους περιστροφής ΝΑΙ ΟΧΙ

Άλλο ...Τι;.....

22. Υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης του ύψους των κρεβατιών των ασθενών με μηχανικό ή ηλεκτρικό τρόπο στο τμήμα που εργάζεστε;

ΝΑΙ ΟΧΙ

23. Χαρακτηρίστε τις αποστάσεις μεταξύ των κρεβατιών

Μικρές

Μεσαίες

Μεγάλες

24. Περιγράψτε το χώρο εργασίας σας:

Άνετο

Επαρκή

Περιορισμένο

Ανεπαρκή

25. Κάνετε διαλλείματα κατά την διάρκεια της εργασίας σας;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

26. Κατά την άσκηση των καθηκόντων σας εκτελείτε κάποιες ασκήσεις ευλυγισίας ή διατάσεις;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

Σας ευχαριστώ πολύ για τον χρόνο σας!

Παράρτημα Β

Στις 4:30 μ.μ. Σάββατο, 20 Σεπτεμβρίου 2014, ο/η Maria Antonopoulou mdocmad@yahoo.com έγραψε:

Αγαπητή κα Καρατζιά,

Σας επισυνάπτω το ερωτηματολόγιο που ζητήσατε και σας εύχομαι καλή επιτυχία στο μεταπτυχιακό σας. Το ερωτηματολόγιο αυτό έχει χρησιμοποιηθεί σε πολλές χώρες και σε διαφορετικές επαγγελματικές ομάδες, συμπεριλαμβανόμενων των νοσηλευτών, άρα είναι κατάλληλο για τη μελέτη σας.

Με εκτίμηση,
Μαρία Αντωνοπούλου

Maria Antonopoulou
MD, GP, PhD
Spili Health Center, Crete, Greece
tel/fax +30 28310 20019, +30 28320 22222
mobile tel +30 6972838598

On Saturday, September 20, 2014 2:29 PM, Χριστίνα Καρατζιά xkaratzia@yahoo.gr wrote:

Αξιότιμοι,

Ονομάζομαι Καρατζιά Χριστίνα και είμαι μεταπτυχιακή φοιτήτρια στο Ανοικτό Πανεπιστήμιου Κύπρου στο τμήμα Διοίκηση Μονάδων υγείας. Εργάζομαι πάνω σε μια εργασία με θέμα τη διερεύνηση των μυοσκελετικών παθήσεων σε νοσηλευτές. Θα ήθελα να σας παρακαλέσω να μου στείλετε το ερωτηματολόγιο από το άρθρο που δημοσιεύσατε στο Pubmed το 2004, Translation and standardisation into Greek of the standardised general Nordic Questionnaire for the Musculoskeletal Symptoms. Σκοπός μου είναι να το χρησιμοποιήσω στην εργασία μου και φυσικά θα γίνουν οι απαραίτητες αναφορές στα ονόματα των συγγραφέων.

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων
Καρατζιά Χριστίνα

Παράρτημα Γ

2^η Τακτική Συνεδρίαση του Επιστημονικού Συμβουλίου την 24-2-2015

Απόσπασμα Συνεδρίασης Επιστημονικού Συμβουλίου του Ενοποιημένου Νοσοκομείου «Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ»

Στη συνεδρίαση παρέστη η υπάλληλος Κουλουμδούρη Στυλιανή, ως αναπληρώτρια γραμματέας.

ΘΕΜΑ 5ο: «Εκπόνηση έρευνας με ερωτηματολόγιο, στα πλαίσια μεταπτυχιακής διατριβής «Διερεύνηση μυοσκελετικών διαταραχών και εκτίμηση αναγκών εκπαίδευσης για την πρόληψη των μυοσκελετικών παθήσεων στο νοσηλευτικό προσωπικό. Μια μελέτη στο Γ.Ν.Θ. Ο Άγιος Δημήτριος» στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα «Διοίκηση Μονάδων Υγείας» της Χριστίνας Καρατζιά, νοσηλεύτρια του Νοσοκομείου».

Ο Πρόεδρος του Επιστημονικού Συμβουλίου έθεσε υπόψη:

1. την αριθ.πρωτ.17384/18-12-2014 αίτηση της Χριστίνας Καρατζιά, φοιτήτριας του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου, για χορήγηση στοιχείων για την μεταπτυχιακή της διατριβή.
2. το πα. πρωτ. Φ.900/ΕΚΕΠΥ/878/24-02-2009 έγγραφο του ΕΚΕΠΥ σχετικά με τις διαδικασίες που ακολουθούνται για την έγκριση άδειας για την εκπόνηση εργασιών.
3. την βεβαίωση του εκπαιδευτικού ιδρύματος.
4. την άδεια του επιβλέποντος καθηγητή.
5. τον σκοπό της εργασίας.
6. το ερωτηματολόγιο.
7. το έντυπο συγκατάθεσης κατόπιν ενημέρωσης για συμμετοχή στην ερευνητική εργασία

Το Επιστημονικό Συμβούλιο αφού έλαβε υπόψη του τα ανωτέρω, σύμφωνα

Αποφασίζει και Εισηγείται

Εγκρίνει την αίτηση της Χριστίνας Καρατζιά, φοιτήτριας του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου, για την διανομή ερωτηματολογίου στο προσωπικό του Ενοποιημένου Νοσοκομείου «Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ» για χορήγηση στοιχείων στα πλαίσια της μεταπτυχιακής της διατριβής.

Η Γραμματέας

α/α

Κουλουμδούρη Στυλιανή

Ο Πρόεδρος

Γοργίλις Νικόλαος

Ακριβές απόσπασμα
Θεσσαλονίκη 24-2-2015

Η Γραμματέας

α/α

Κουλουμδούρη Στυλιανή

Παράρτημα Δ

ΔΙΟΙΚΗΣΗ 3ης ΥΠΕΡΟΧΗΣ ΠΕΡΙΦ. (ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ)
Γ.Ν.Θ. «Γ. ΓΕΝΗΜΑΤΑΣ» - «Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ»
ΠΕΡΙΣΤΕΡΕΟ ΚΑΙΟΛΟΓΕΙΟ «Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ»
μ.θ. Πρωτ. 3315
με ημερομηνία 12-3-15



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ 3ης ΥΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΜΟΝΑΔΩΝ
ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΥΗΣ

Τμήμα Συνεργόζομενης Εκπαίδευσης
Πληρ: Παιδιατρικού Αναστασία
Τηλ: 2313 320567

Επίθ. Συμφωνία
ΤΗ ΔΑΔ.
ορίων Δογ.
12-3-2015

Θεσσαλονίκη, 11/03/2015
Αρ. Πρωτ.: Δ38/6845

Προς:
Γ.Ν.Θ. «Γ. ΓΕΝΗΜΑΤΑΣ» - «Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ»
(πρώην Γ.Ν.Θ. «Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ»)

ΘΕΜΑ: «Έγκριση εκπόνησης ερευνητικής εργασίας κας Καρατζιά Χριστίνας»
Σχετ: Το υπ' αριθμ.πρωτ.2855/03-03-2015 έγγραφό σας.

Με το υπ' αριθμ.πρωτ. 2855/03-03-2015 έγγραφό σας μας διαβιβάσατε τα δικαιολογητικά που απαιτούνται για την έγκριση εκπόνησης της ερευνητικής εργασίας της υποκλήθην σεις και μεταπτυχιακής φοιτήτριας του Προγράμματος «Διοίκηση Μονάδων Υγείας» του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου, κας Καρατζιά Χριστίνας. Η ερευνητική εργασία θα πραγματοποιηθεί στα πλαίσια της διδακτορικής διατριβής με τίτλο «Έρευνηση μυοσκελετικών διαταραχών και εκτίμηση αναγκών εκπαίδευσης για τη πρόληψη μυοσκελετικών παθήσεων στο νοσηλευτικό προσωπικό. Μια μελέτη στο Γ.Μ. Θεσσαλονίκης, «Ο Άγιος Δημήτριος»». Η έρευνα περιλαμβάνει τη διανομή ερωτηματολογίου στο νοσηλευτικό προσωπικό του Νοσοκομείου.

Τίς ενημερώνουμε ότι, έπειτα από:

- α) την εξέταση [ως προς την κληρότητα και την αρθρότητα] των δικαιολογητικών που μας αποστέλλετε,
- β) την εξέταση της θεματολογίας των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου (του είδους των δεδομένων που θα αντληθούν και την αξιολόγησή τους σε συνάρτηση με το σκοπό διενέργειας της έρευνας,
- γ) τη διατύπωση της γνωμοδότησης του Επιστημονικού Συμβουλίου του Νοσοκομείου σας υπέρ της έγκρισης εκπόνησης της ερευνητικής εργασίας (2^η Τακτική Συνεδρίαση /24-02-2015,8όμα 5^ο, του Επιστημονικού Συμβουλίου

εγκρίνουμε την αίτηση της κας Καρατζιά και συνεπώς τη διανομή του ερωτηματολογίου. Παρακαλούμε να ενημερώσετε σχετικά την αιτούσα.

Επιτροπή Διοικητική

1. Γραφείο Διοίκησης
2. Γραφείο Υποδοκιμιών

