

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ
ΑΣΚΗΣΗ ΤΩΝ ΚΑΘΗΚΟΝΤΩΝ ΤΟΥΣ



ΔΙΑΓΚΑ ΑΓΓΕΛΙΚΗ

Α.Μ. : ΔΜΥ-19

Επιβλέπων καθηγητής: κ. Διονύσιος Γιαννακόπουλος

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 2017

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Οι επαγγελματίες υγείας αποδεικνύεται ότι εργάζονται σε ένα επιβαρυντικό για την σωματική τους υγεία περιβάλλον με δύσκολα κυλιόμενα ωράρια εργασίας, μειωμένο προσωπικό και αρκετές επιβαρυντικές και μη εργονομικές θέσεις σώματος.

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να καταγραφούν τα μυοσκελετικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι επαγγελματίες υγείας κατά την άσκηση των καθηκόντων τους και σε ποιο βαθμό αυτά τους επηρεάζουν, να διερευνηθούν οι πιθανοί παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με την εργασία του ιατρικού, νοσηλευτικού και παραϊατρικού προσωπικού του Ναυτικού Νοσοκομείου Αθηνών (NNA) και του Ναυτικού Νοσοκομείου Σαλαμίνας (NNS).

Υλικό και Μέθοδος: Μοιράστηκαν 200 ερωτηματολόγια σε επαγγελματίες υγείας των παραπάνω νοσοκομειακών μονάδων από τους οποίους 140 συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο NMQ (The general Nordic for the Musculoskeletal symptoms Questionnaire). Η διανομή των ερωτηματολογίων έγινε τον Μάρτιο του 2017 και η συλλογή τους ολοκληρώθηκε τον Απρίλιο του 2017. Οι επαγγελματίες υγείας συμπλήρωσαν εθελοντικά τα ανώνυμα ερωτηματολόγια και παραδόθηκαν στην ερευνήτρια. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με το στατιστικό πακέτο S.P.S.S. και την στατιστική διαδικασία χ^2 .

Αποτελέσματα: Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι το 38,3% έχει παρουσιάσει σε κάποια ανατομική περιοχή του σώματος του κάποια μυοσκελετική διαταραχή στην εργασία του ενώ το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος είναι νοσηλευτικό προσωπικό (45,4%). Όσον αφορά την εργονομία στο περιβάλλον εργασίας το 62,4 % πιστεύει ότι ο χώρος εργασίας του δεν είναι εργονομικός και το 66% δεν χρησιμοποιεί εργονομικό εξοπλισμό. Εντύπωση προκαλεί το γεγονός ότι το μεγαλύτερο μέρος των συμμετεχόντων (82,3%) δεν έχει κάνει ποτέ μαθήματα εργονομίας και 88,7% δεν έχει παρακολουθήσει κάποιο σεμινάριο. Τονίζεται ότι το 54,6 % του δείγματος πιστεύει ότι η μυοσκελετική πάθηση οφείλεται στην εργασία του, ενώ το 58,9% σταμάτησε για κάποιο χρονικό διάστημα να εργάζεται με το μεγαλύτερο ποσοστό να λαμβάνει κάποια φαρμακευτική αγωγή (39,1%) ή φυσικοθεραπείες (24,2%). Τέλος οι επαγγελματίες υγείας θεωρούν ως κυριότερες αιτίες τραυματισμού στο χώρο εργασίας τους την ορθοστασία με ποσοστό 60,9% και

ακολουθούν η λάθος θέση σώματος με 58,1%, το μειωμένο ανθρώπινο δυναμικό (43,98%), και οι ώρες εργασίας (34,8%).

Συμπερασματικά οι μυοσκελετικές διαταραχές συσχετίζονται με την ηλικία των εργαζομένων, την εκπαιδευτική τους βαθμίδα, τον τομέα εργασίας τους ,τα χρόνια εργασίας τους σε άλλον τομέα, τα σωματομετρικά τους χαρακτηριστικά και την χρήση εργονομικού εξοπλισμού.

Λέξεις κλειδιά: μυοσκελετικές διαταραχές, επαγγελματίες υγείας, παράγοντες πρόκλησης ΜΣΔ .

ABSTRACT

Introduction :Health professionals are shown to work in an environmentally damaging environment with difficult working hours, reduced staff and several aggravating and non-ergonomic body positions.

The purpose of our research was to record the musculoskeletal problems faced by health professionals in the performance of their duties and the extent to which they affect them, to investigate the possible risk factors associated with the work of medical, nursing and paramedical staff of the Navy Athens Hospital (NNA) and Salamis Navy Hospital (NNS).

Material and Methods: 200 questionnaires were shared by health professionals from the above-mentioned hospital units, of whom 140 completed the NMQ (The General Nordic for the Musculoskeletal Symptom Questionnaire) questionnaire. The questionnaires were distributed in March 2017 and their collection was completed in April 2017. Health professionals volunteered the anonymous questionnaires and handed them over to the researcher. The analysis of the results was carried out with the statistical packet S.P.S.S. and statistical process X2.

Results: The results of the research show that 38.3% have experienced some musculoskeletal disorder in their anatomical area while most of the sample is nursing staff (45.4%). Concerning ergonomics in the working environment, 62.4% believe that his workplace is not ergonomic and 66% does not use ergonomic equipment. Impression is due to the fact that most of the 82.3% participants have never done ergonomics and 88.7% have not attended a seminar. It is stressed that 54.6% of the sample believe that the musculoskeletal disorder is due to its work, while 58.9% stopped for some time to work with the highest percentage of receiving some medication (39.1%) or physical therapies (24.2%). Finally, the health professionals consider 60.9% as the main causes of injuries in their workplace, followed by the wrong body position with 58.1%, the reduced workforce (43.98%), and the working hours (34, 8%).

In conclusion, musculoskeletal disorders are associated with the age of the workers, their educational level, their field of work, their years of work in another field , their somatometric characteristics and the use of ergonomic equipment.

Key words: musculoskeletal disorders, health professionals, factors causing musculoskeletal disorders.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	12
1.1. <i>Σημαντικότητα</i>	13
1.2. <i>Πεδίο εφαρμογής</i>	13
1.3. <i>Σκοπός</i>	14
1.4. <i>Θεωρητικοί Στόχοι</i>	15
1.5. <i>Ερευνητικοί Στόχοι</i>	15
1.6. <i>Στατιστικές Υποθέσεις</i>	16
1.7. <i>Οριοθετήσεις</i>	17
2. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ	18
2.1. <i>Τι είναι οι Μυοσκελετικές Διαταραχές;</i>	18
2.2. <i>Μηχανισμοί πρόκλησης</i>	20
2.3. <i>Μυοσκελετικό Σύστημα</i>	22
2.4. <i>Βασικά Συμπτώματα Μυοσκελετικών διαταραχών(ΜΣΔ)</i>	24
2.5. <i>Μυοσκελετικές βλάβες</i>	25
2.6. <i>Πρόληψη Μυοσκελετικών παθήσεων</i>	30
2.7. <i>Εργονομία</i>	33
2.8. <i>Νομοθετικό Πλαίσιο</i>	35
2.9. <i>Επιδημιολογικά Στοιχεία</i>	38
2.10. <i>Μυοσκελετικές Παθήσεις στον Επαγγελματικό τομέα</i>	41
2.11. <i>Μυοσκελετικές Παθήσεις στα Νοσοκομεία</i>	44
2.12. <i>Χαρακτηριστικά του κλάδου υγείας στην Ελλάδα</i>	46
2.13. <i>Μυοσκελετικές Διαταραχές στους Επαγγελματίες Υγείας</i>	48
2.14. <i>Μυοσκελετικές παθήσεις των Επαγγελματιών υγείας στην Ελλάδα</i>	52
2.15. <i>Οικονομικό κόστος ΜΣΔ</i>	55
3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	57
3.1. <i>Μέθοδος</i>	57
3.2. <i>Δείγμα</i>	57
3.3. <i>Περιγραφή των Εργαλείων</i>	59
3.4. <i>Διαδικασία μέτρησης και συλλογής ερωτηματολογίων</i>	60
3.5. <i>Στατιστική ανάλυση</i>	60
4. ΑΠΟΤΕΛΕΜΑΤΑ	61
5. ΣΥΖΗΤΗΣΗ	116
6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	117
7. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ	120
8. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	120

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	122
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΑΡΘΡΟ 40/ ΦΕΚ 1332/12.2.1979.....	130
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ	132

Συντομογραφίες

Ακολουθεί αλφαβητική λίστα με τις λατινικές και ελληνικές συντομογραφίες που περιλαμβάνονται στην παρούσα εργασία.

Ελληνικές Συντομογραφίες

- Α.Ε.Π. : Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν
- Α.Μ.Σ.Σ.: Αυχενική Μοίρα Σπονδυλικής Στήλης
- Δ.Ε.: Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση
- Ε.Σ.Υ.Π.Π. :Εσωτερικές Υπηρεσίες Πρόληψης Εσωτερικών Κινδύνων
- Μ.Ε.Θ. :Μονάδα Εντατικής Θεραπείας
- Μ.Σ.Δ : Μυοσκελετικές Διαταραχές
- Μ.Σ.Π :Μυοσκελετικές Παθήσεις
- Ν.Ν.Α. : Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών
- Ν.Ν.Σ. : Ναυτικό Νοσοκομείο Σαλαμίνας
- Ο.Μ.Σ.Σ. : Οσφυϊκή Μοίρα Σπονδυλικής Στήλης
- Σ.Σ. :Σπονδυλική Στήλη
- Τ.Ε.: Τεχνολογική Εκπαίδευση
- Τ.Ε.Π. :Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών
- Π.Ε. : Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης
- Π.Ο.Υ :Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας

Λατινικές Συντομογραφίες

- RSI : Repeitive Stain Injuries
- TENS: Transcutaneous electrical nerve stimulation

Ευρετήριο Γραφημάτων και Πινάκων

ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1: Αίτια πρόκλησης βλάβης της Σπονδυλικής Στήλης

Πίνακας 2 : Ευρωπαϊκές οδηγίες πρόληψης ΜΣΔ

Πίνακας 3: Εργονομικοί Κίνδυνοι Επαγγελματιών Υγείας

ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ

Γράφημα 1: Ποσοστιαία κατανομή των επαγγελματικών ασθενειών στην Ευρώπη

Γράφημα 2: Ποσοστό εργαζομένων με προβλήματα υγείας, οσφυαλγία και μυϊκούς πόνους στην Ευρώπη

Γράφημα 3: Έκθεση εργαζομένων στον κλάδο της υγείας και των κοινωνικών υπηρεσιών, σε μυοσκελετικά προβλήματα και παράγοντες κινδύνου

Γράφημα 4: Ιατροί ανά 1000 κατοίκους στις χώρες μέλη του ΟΟΣΑ

Γράφημα 5: Νοσηλευτικό προσωπικό ανά κλίνη στις χώρες μέλη του ΟΟΣΑ

Περιεχόμενα Πινάκων Έρευνας

- Πίνακας 1 : Αριθμός συμπληρωμένων ερωτηματολογίων ανά Νοσοκομείο
- Πίνακας 2: Ποσοστά συμμετοχής επαγγελματιών υγείας ανά φύλο
- Πίνακας 3: Ποσοστά συμμετοχής των ερωτηθέντων κατά Έτος γεννήσεως
- Πίνακας 4: Είστε μητέρα;
- Πίνακας 5: Πόσα παιδιά έχετε;
- Πίνακας 6: Πόσο ζυγίζετε;
- Πίνακας 7: Ποιό είναι το ύψος σας;
- Πίνακας 8: Πώς θα χαρακτηρίζατε τον σωματότυπό σας;
- Πίνακας 9: Ποιά είναι η βαθμίδα εκπαίδευσής σας;
- Πίνακας 10: Πόσα χρόνια εργάζεστε ως επαγγελματίας υγείας;
- Πίνακας 11: Έχετε μεταπτυχιακό-διδακτορικό τίτλο;
- Πίνακας 12: Έχετε εξασκήσει άλλο επάγγελμα;
- Πίνακας 13: Ποιό άλλο επάγγελμα έχετε εξασκήσει;
- Πίνακας 14: Ποία είναι η ειδικότητά σας;
- Πίνακας 15: Σε ποιόν τομέα του νοσοκομείου εργάζεστε τώρα;
- Πίνακας 16: Εργάζεστε συνέχεια στον ίδιο τομέα;
- Πίνακας 17: Πόσο διάστημα;
- Πίνακας 18: Σε ποιά μέρη του σώματος σας έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή;
- Πίνακας 19: Έχετε διαγνωσθεί από γιατρό τους τελευταίους 6 μήνες με κάποια μυοσκελετική διαταραχή;
- Πίνακας 20: Αν ναι τι διαγνώστηκε;
- Πίνακας 21: Σε ποια περιοχή?
- Πίνακας 22: Πιστεύετε ότι η μυοσκελετική διαταραχή είναι αποτέλεσμα της εργασίας σας;
- Πίνακας 23: Υποχρεωθήκατε να σταματήσετε την άσκηση των επαγγελματικών σας καθηκόντων;
- Πίνακας 24: Ποιές διαταραχές ήταν;
- Πίνακας 25: Μήνες
- Πίνακας 26: Μέρρες
- Πίνακας 27: Αγωγή που ακολουθήσατε;
- Πίνακας 28: Πιστεύετε ότι το περιβάλλον που εργάζεστε είναι εργονομικό;

Πίνακας 29: Χρησιμοποιείτε εργονομικό εξοπλισμό;

Πίνακας 30: Έχετε κάνει μάθημα εργονομίας κατά την διάρκεια των σπουδών σας;

Πίνακας 31: Έχετε παρακολουθήσει σεμινάριο /εκπαίδευση εργονομίας;

Πίνακας 32: Θα χαρακτηρίζατε άνετο το χώρο εργασίας σας;

Πίνακας 33: Κάνετε διατάσεις κατά την διάρκεια της εργασίας σας;

Πίνακας 34: Κάνετε αρκετά διαλείμματα κατά την διάρκεια της εργασίας σας;

Πίνακας 35: Θα χαρακτηρίζατε την εργασία σας σωματικά έντονη;

Πίνακας 36: Κάνετε κάποιας μορφής δραστηριότητας ή άσκησης;

Πίνακας 37: Ποιές διαταραχές ήταν;

Πίνακες Chi-Square Tests :

- I. Σχέση μεταξύ ηλικίας και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων
- II. Σχέση μεταξύ εκπαίδευσης και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων
- III. Σχέση μεταξύ σωματότυπου και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων
- IV. Σχέση μεταξύ τομέα εργασίας και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων
- V. Σχέση μεταξύ προϋπηρεσίας και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων
- VI. Σχέση μεταξύ αντίληψης εργονομικού περιβάλλοντος και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων
- VII. Σχέση μεταξύ ειδικού εξοπλισμού και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ένας απο τους μεγαλύτερους κλάδους εργαζομένων στην Ευρωπαϊκή Ένωση είναι οι επαγγελματίες υγείας. Μεγάλο ποσοστό της ανικανότητας τους σε πολλές χώρες οφείλεται στις μυοσκελετικές παθήσεις λόγω επαγγελματικής εξουθένωσης (Αντωνίου & Βασιλοπούλου, 2009).

Σύμφωνα με έρευνες , στους σύγχρονους οργανισμούς υγείας όπως και σε κάθε εργασιακό χώρο, οι εργαζόμενοι εκτίθενται σε διάφορους κινδύνους, οι οποίοι προκαλούν μια επαγγελματική νόσο. Οι παθήσεις που συναντώνται σε μεγαλύτερο ποσοστό στα νοσοκομεία είναι οι μυοσκελετικές και ακολουθούν οι ψυχικές (άγχος, εξουθένωση) , οι αναπνευστικές και οι λοιμώξεις.

Έτσι τα επαγγέλματα τα οποία απαιτούν τη συμμετοχή του σώματος του εργαζόμενου όπως του νοσηλευτή, φυσικοθεραπευτή, τραυματιοφορείς κ.α. παρουσιάζουν αύξηση στις μυοσκελετικές διαταραχές, το οποίο θα κοστίζει οικονομικά και κοινωνικά με πολλές επιπτώσεις (Vasiliadou et al., 2005). Το ιατρικό προσωπικό από την άλλη, έχει διαφορετικά καθήκοντα από το υπόλοιπο προσωπικό σε έναν οργανισμό υγείας. Παρόλα αυτά οι στάσεις που εφαρμόζονται κατά την διάρκεια των χειρουργείων και των εφημεριών, είναι παρόμοιες με αυτές των νοσηλευτών (Kakabelakis, 2001).

Στις μυοσκελετικές διαταραχές ανήκουν όλα τα σύνδρομα που προκαλούν οξεία ή χρόνια συμπτώματα από το μυοσκελετικό σύστημα, σε όλες τις ηλικίες. Αυτά τα συμπτώματα αντιμετωπίζονται συνήθως με συμπτωματική αγωγή (Leplege & Hunt, 1997). Κάποιες διαταραχές ωστόσο είναι πιο σοβαρές, διαρκούν μήνες ή χρόνια και απαιτούν εξειδικευμένη θεραπεία (Woolf, 2007). Επιπλέον, συμπτώματα στο μυοσκελετικό σύστημα μπορεί να εμφανιστούν στα πλαίσια άλλων νοσημάτων (Hudak & Wright, 2000). Το κυριότερο σύμπτωμα των μυοσκελετικών διαταραχών είναι ο πόνος, ο οποίος συνοδεύεται συνήθως από έλλειψη κίνησης, οίδημα και γενικά μειωμένη λειτουργικότητα της πάσχουσας περιοχής (Woolf et al., 2007).

Οι μυοσκελετικές παθήσεις αυξάνονται με ανησυχητικό ρυθμό στους επαγγελματίες υγείας (νοσηλευτές, ιατρούς, παραϊατρικό προσωπικό) σε σύγκριση με τον υπόλοιπο πληθυσμό. Οι παθήσεις αυτές σύμφωνα με το Εθνικό ινστιτούτο ασφάλειας και υγείας των Ηνωμένων Πολιτειών βρίσκονται ανάμεσα στις δέκα πιο επικίνδυνες επαγγελματικές ασθένειες (Fragala et al., 1999, Wasiac et al., 2004, Yassi et al., 2002).

1.1. Σημαντικότητα

Τις τελευταίες δεκαετίες γίνεται συστηματική μελέτη για το φαινόμενο των μυοσκελετικών διαταραχών. Οι περισσότερες έρευνες γίνονται στο εξωτερικό και έχουν προσφέρει σημαντικές πληροφορίες για τους παράγοντες των διαταραχών. Σύμφωνα με έρευνες, τα ποσοστά μυοσκελετικών προβλημάτων στους νοσηλευτές φθάνουν το 80% (Ando et al., 2000, Atamney et al., 2002, Chiou, 1994, Engels, 1996, Hignett, 2008, Smedley et al., 1997). Πολλές έρευνες αναφέρονται στην Εργονομία του χώρου εργασίας των επαγγελματιών υγείας καθώς και στην εκπαίδευση τους σε εργονομικά θέματα (Garg et al., 2002, Wick, 2009).

Στη χώρα μας δεν υπάρχει μεγάλος αριθμός ερευνών για το σημαντικό αυτό πρόβλημα. Οι έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί αφορούν κυρίως το νοσηλευτικό προσωπικό και δείχνουν ότι μεγάλο ποσοστό (70%) πάσχει από μυοσκελετικές διαταραχές ,κυρίως οσφυαλγία λόγω λάθος θέσεων και στάσεων κατά την μεταφορά ασθενών ή αντικειμένων (εργαλεία, κρεβάτια) (Kakabelakis, 2001, Vasiliadou, 1995). Πιο πρόσφατες έρευνες δείχνουν ότι τα μυοσκελετικά προβλήματα κυρίως του νοσηλευτικού προσωπικού βρίσκονται σε πολύ υψηλά ποσοστά (κυρίως οσφυαλγίας) επιβεβαιώνοντας την διεθνή βιβλιογραφία (Τσιράκος et al., 2004).

Η σημαντικότητα της παρούσας έρευνας έγκειται στο ότι θα διερευνήσει εκτός από το ποσοστό των μυοσκελετικών παθήσεων στους επαγγελματίες υγείας κατά πόσο επηρεάζει την ζωή τους αλλά και έναν οργανισμό υγείας γενικότερα. Τέλος θα επιβεβαιώσει το φαινόμενο των μυοσκελετικών διαταραχών στους επαγγελματίες υγείας, επιβεβαιώνοντας την διεθνή και την εθνική βιβλιογραφία.

1.2. Πεδίο εφαρμογής

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε στο Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών και στο Ναυτικό Νοσοκομείο Σαλαμίνας. Το νοσοκομείο των Αθηνών είναι το μεγαλύτερο ναυτικό νοσοκομείο της χώρας δυνατότητας 234 κλινών. Μετά από έρευνα διαπιστώθηκε ότι οι δικαιούχοι Υγειονομικής περίθαλψης στο NNA ανέρχονται περίπου σε 300.000, αριθμός που αναλογεί σε περισσότερους από 2.200 ασθενείς ανά ιατρό και 1.000 ασθενείς ανά κλίνη. Εκτός από τους δικαιούχους νοσηλείας το νοσοκομείο με την κοινωνική του προσφορά δίνει τη δυνατότητα νοσηλείας για την αποσυμφόρηση του εθνικού συστήματος υγείας για δικαίωμα νοσηλείας σε 300.000

άτομα επιπλέον. Το Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών εφημερεύει όλο το 24ωρο συνεχώς όλο το χρόνο για τους δικαιούχους περίθαλψης (www.hellenicnavy.gr).

Οι **Διευθύνσεις του ΝΝΑ** είναι:

1. Διεύθυνση Ιατρικής Υπηρεσίας (Χειρουργικός, Παθολογικός, Εργαστηριακός και Οδοντιατρικός Τομέας, ΤΕΠ, ΜΕΘ).
2. Διεύθυνση Νοσηλευτικής Υπηρεσίας (Χειρουργική ,Παθολογική και Γραφείο Λοιμώξεων).
3. Διεύθυνση Διοικητικής Υπηρεσίας.
4. Διεύθυνση Οικονομικής Υπηρεσίας.
5. Υποκατάστημα Στρατιωτικού Φαρμακείου.
6. Εξωτερικά Ιατρεία.

Θεμελιώθηκε το 1948, εγκαινιάστηκε όμως και λειτούργησε για πρώτη φορά το 1955. Ανακαινίστηκε και επεκτάθηκε το 1995, ενώ από το 2002 ετέθησαν σε λειτουργία τα νέα χειρουργεία και έγινε η ανακαίνιση των νοσηλευτικών πτερύγων και κτιρίων. Το ΝΝΑ υποστηρίζεται οικονομικά για θέματα εξοπλισμού και δομικών εργασιών σε μεγάλο ποσοστό, εκτός από τον κρατικό προϋπολογισμό, από το Μετοχικό Ταμείο Ναυτικού και το Ταμείο Εθνικού Στόλου (www.hellenicnavy.gr).

Όσο για το Ναυτικό Νοσοκομείο Σαλαμίνας ξεκίνησε την λειτουργία του το 1890, ενσωματώθηκε σε αυτό το Ναυτικό Νοσοκομείο Πειραιά και σταμάτησε να λειτουργεί μόνο σαν τμήμα του Ναυστάθμου. Σήμερα στο ΝΝΣ λειτουργούν:

1. Φαρμακείο
2. Ακτινολογικό & Μικροβιολογικό Εργαστήριο.
3. Οδοντιατρικό, Ορθοπεδικό & Οφθαλμολογικό Ιατρείο.

1.3. Σκοπός

Σκοπός της έρευνας μας είναι αφενός να καταγραφούν τα μυοσκελετικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι επαγγελματίες υγείας κατά την άσκηση των καθηκόντων τους και σε ποιο βαθμό αυτά τους επηρεάζουν. Αφετέρου σκοπός μας είναι να διερευνηθούν οι πιθανοί παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με την εργασία, να προστεθεί παραπάνω γνώση στην ήδη υπάρχουσα και να δοθούν προτάσεις για τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας.

1.4. Θεωρητικοί Στόχοι

1. Ορισμός των Μυοσκελετικών Διαταραχών.
2. Ορισμός του Μυοσκελετικού Συστήματος.
3. Βασικά Συμπτώματα των Μυοσκελετικών Διαταραχών.
4. Ορίζονται οι Μυοσκελετικές Βλάβες και οι παράγοντες κινδύνου πρόκλησης.
5. Πρόληψη των Μυοσκελετικών Παθήσεων.
6. Εργονομία
 - 6.1. Ορισμός
 - 6.2. Συμβολή της εργονομίας στην πρόληψη των ΜΣΔ που σχετίζονται με την εργασία.
7. Νομοθετικό Πλαίσιο.
8. Επιδημιολογικά Στοιχεία.
9. Μυοσκελετικές διαταραχές στον Επαγγελματικό τομέα.
10. Μυοσκελετικές Παθήσεις στα Νοσοκομεία.
11. Μυοσκελετικές διαταραχές στους Επαγγελματίες υγείας.
12. Οικονομικό κόστος των Μυοσκελετικών παθήσεων.

1.5. Ερευνητικοί Στόχοι

1. Καταγραφή και ανάλυση των μυοσκελετικών παθήσεων των επαγγελματιών υγείας κάθε τομέα και πώς οι διαταραχές σχετίζονται με το εργασιακό περιβάλλον.
2. Μελέτη της εργονομίας του εργασιακού περιβάλλοντος του προσωπικού και οι διαφοροποιήσεις ανάλογα τον τομέα.
3. Σύγκριση των αποτελεσμάτων με δεδομένα από παλαιότερες έρευνες, διεθνή και εθνική βιβλιογραφία.
4. Ανάπτυξη προτάσεων που να σχετίζονται με την εκπαίδευση και την πρόληψη ατυχημάτων στο χώρο εργασίας.

1.6. Στατιστικές Υποθέσεις

1.6.1. Μηδενικές Υποθέσεις

Ho1: Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ «ηλικίας» και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων.

Ho2: Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ «εκπαίδευσης» και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων.

Ho3: Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ «σωματότυπου» και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων.

Ho4: Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ «τομέα εργασίας» και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων.

Ho5: Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ «προϋπηρεσίας» και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων.

Ho6: Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ «αντίληψης εργονομικού περιβάλλοντος» και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων.

Ho7: Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ «ειδικού εξοπλισμού» και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων.

1.6.2. Εναλλακτικές Υποθέσεις

Ho1: Υπάρχει σχέση μεταξύ «ηλικίας» και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων.

Ho2: Υπάρχει σχέση μεταξύ «εκπαίδευσης» και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων.

Ho3: Υπάρχει σχέση μεταξύ «σωματότυπου» και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων.

Ho4: Υπάρχει σχέση μεταξύ «τομέα εργασίας» και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων.

Ho5: Υπάρχει σχέση μεταξύ «προϋπηρεσίας» και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων.

Ho6: Υπάρχει σχέση μεταξύ «αντίληψης εργονομικού περιβάλλοντος» και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων.

Ho7: Υπάρχει σχέση μεταξύ «ειδικού εξοπλισμού» και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων.

1.7. Οριοθετήσεις

Στην έρευνα θα συμμετέχουν αποκλειστικά και μόνο επαγγελματίες υγείας που εργάζονται σε δύο οργανισμούς υγείας του Νόμου Αττικής.

2. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

2.1. Τι είναι οι Μυοσκελετικές Διαταραχές;

Οι ‘Μυοσκελετικές Διαταραχές’ αναφέρονται σε ένα μεγάλο φάσμα παθήσεων της υγείας των εργαζομένων. Οι κυριότερες είναι οι κακώσεις λόγω συνεχούς καταπόνησης ολόκληρης της σπονδυλικής στήλης, των άνω και κάτω άκρων. Ο όρος ‘κάκωση λόγω επαναλαμβανόμενης καταπόνησης’ έχει χρησιμοποιηθεί συχνά για τα μυοσκελετικά προβλήματα των εργαζομένων χωρίς ωστόσο να είναι ο καθολικός όρος οι ΜΣΔ από την εργασία. Αιτία πρόκλησης των παραπάνω κακώσεων δεν είναι άλλη από την λάθος στάση του σώματος για μεγάλη χρονική διάρκεια στην εργασία.

Γενικά το μυοσκελετικό σύστημα του εργαζομένου επηρεάζεται ανάλογα την επαγγελματική του δραστηριότητα. Περίπου το 10% του συνόλου των εργαζομένων σε παραγωγική ηλικία και μη παρουσιάζει κάποια μυοσκελετική πάθηση. Η πιο συχνή αιτία επίσκεψης στον ιατρό είναι οι κακώσεις του ερειστικού συστήματος και ακολουθούν κατά σειρά η νοσηλεία, η πρόκληση οξέων περιστατικών στην εργασία και τελευταίο το χειρουργείο (Καπετάνιος & Σιδερίδης, 2001).

Σύμφωνα με την Dr Annalee Yassi ‘οι χρόνιες μυοσκελετικές διαταραχές περιγράφονται διαφορετικά στις διάφορες χώρες’. Σε Ηνωμένο Βασίλειο και Καναδά περιγράφουν τις ΜΣΔ ως ‘Repetive Stain Injuries’(RSI) ή ‘Occupational Overuse Syndrome’ δηλαδή σύνδρομο επαγγελματικής υπέρχρησης. Στις Σκανδιναβικές χώρες κυρίως στη Σουηδία αλλά και σε χώρες όπως η Ιαπωνία είναι γνωστές ως ‘Cervicobrachial Syndrome’(αυχενοβραχιόνιο σύνδρομο) ενώ τέλος στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής ως ‘Cumulative Trauma Disorder’(παθήσεις συσσωρευμένου τραύματος)(<http://www.mlsi.gov.cy/mlsi/dli/dliup.nsf/All/CA2EE832EC57F437C2257DF00030B380?OpenDocument>), (Λώμη, 2000).

Οι παραπάνω παθήσεις αφορούν ασθένειες του μυοσκελετικού συστήματος του ανθρώπου. Οι συγκεκριμένες μυοσκελετικές παθήσεις ονομάζονται επαγγελματικές διότι υπάρχουν ενδείξεις ότι προκαλούνται από επαγγελματικούς παράγοντες. Τα τελευταία χρόνια κεντρίζουν το ενδιαφέρον της ιατρικής κοινότητας και όχι μόνο συγκριτικά με άλλες σοβαρές παθήσεις. Τα προηγούμενα χρόνια θεωρούνταν μη σημαντικές παθήσεις και ως μια αναγκαία συνέπεια της εργασίας του ανθρώπου την οποία προσπάθησαν να καταπολεμήσουν με φυσικά ή χειρουργικά μέσα (Καπετάνιος & Σιδερίδης, 2001).

Τις τελευταίες δεκαετίες αναγνωρίστηκαν και είναι προτεραιότητα πολλών χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και όχι μόνο η αναγνώριση τους λόγω των σοβαρών επιπτώσεων που έχουν τόσο για τον ίδιο τον εργαζόμενο όσο για το κοινωνικό και εργασιακό περιβάλλον. Σε ατομικό επίπεδο επηρεάζεται η ποιότητα ζωής του εργαζόμενου ενώ δεν είναι σε θέση να εκτελέσει τα επαγγελματικά του καθήκοντα. Όσον αφορά το κόστος των ΜΣΔ δεν πρέπει να παραβλέπεται διότι είναι αρκετά υψηλό λόγω των αναρρωτικών αδειών των εργαζομένων, της διακοπής της παραγωγής στις επιχειρήσεις και της μη υψηλής ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών (Λώμη, 2000).

Σίγουρα οι ΜΣΔ περιγράφονται διαφορετικά στις αναπτυγμένες χώρες όμως έχουν μια κοινή αιτία πρόκλησης, την λάθος οργάνωση του χώρου εργασίας, με αποτέλεσμα να είναι σε αυτές τις χώρες η συνηθέστερη μορφή χρόνιων παθήσεων. Το συγκεκριμένο πρόβλημα αυξάνεται συνεχώς παρ'όλο που πολλοί πιστεύουν ότι η εξέλιξη της τεχνολογίας μετέφερε το βάρος της εργασίας στα μηχανήματα και όχι στον άνθρωπο που τα χειρίζεται. Από τη μια βοήθησαν στην μείωση μεταφοράς μεγάλων φορτίων από την άλλη όμως διαφοροποίησαν την θέση του εργαζόμενου σε καθιστή. Παρά την προσπάθεια των εργονόμων δεν έχει βρεθεί λύση αλλά επεκτάθηκε σε θέσεις που δεν απαιτούσαν πια χειρωνακτική εργασία και οι ΜΣΔ αυξάνονται συνεχώς ανά δεκαετία (Λώμη, 2000).

Μια άλλη αιτία εκτός από την οργάνωση του χώρου είναι τα εργατικά ατυχήματα τα οποία μπορεί να προκαλέσουν κατάγματα, μερική ή ολική ρήξη μυών και τενόντων ή νευρικές βλάβες (<http://www.ypakp.gr>).

Πολλοί προσπάθησαν μέσα στα χρόνια να εξηγήσουν την αύξηση των επαγγελματικών ΜΣΔ και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι μια από τις αιτίες του προβλήματος είναι ότι οι εργονομικές παρεμβάσεις δεν έγιναν για να βελτιώσουν τον εργασιακό χώρο αλλά για να αυξηθεί η παραγωγικότητα. Ενώ μια άλλη αιτία αποτελεί το γεγονός ότι οι εργονομικές παρεμβάσεις είχαν σκοπό την μείωση των φορτίσεων του ανθρώπινου σώματος με αποτέλεσμα την αδρανοποίηση μερικών τμημάτων του. Τέλος κάποιοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι οι ΜΣΔ αυξάνονται λόγω του τρόπου ζωής του ίδιου του εργαζόμενου (Λώμη, 2000).

Πλέον υπάρχουν δυο κοινοί παράγοντες που προκαλούν τις επαγγελματικές μυοσκελετικές παθήσεις. Αυτοί είναι οι εργονομικοί και οι οργανωτικοί παράγοντες όπως ο ακατάλληλος εργασιακός χώρος ή ο γρήγορος ρυθμός εργασίας (Λώμη, 2000).

2.2. Μηχανισμοί πρόκλησης

Δεν έχει εξακριβωθεί απόλυτα ποιος είναι ο μηχανισμός που προκαλούνται οι επαγγελματικές μυοσκελετικές βλάβες. Κύριοι άξονες ενός συστήματος παραγόντων που αλληλεπιδρούν επιβαρύνοντας ή προστατεύοντας το μυοσκελετικό σύστημα του εργαζομένου είναι η εργασία και οι ατομικοί παράγοντες.

ο Εργασία

Στην εργασία περιλαμβάνονται ο χώρος που κινείται και εργάζεται κάποιος και αν αυτός είναι εργονομικά διαμορφωμένος, η οργάνωση της εργασίας και τα καθήκοντα του κάθε εργαζομένου καθορισμένα από την διοίκηση και τέλος οι σχέσεις μεταξύ τους αλλά και παράγοντες εκτός εργασιακού χώρου (κοινωνικό πλαίσιο).

ο Εργαζόμενος

Στον εργαζόμενο σημαντικό ρόλο παίζουν οι αντοχές στην εργασία του, η γενική συμπεριφορά του στο ωράριο εργασίας του και οι προδιαθεσιακοί παράγοντες που τον ακολουθούν.

ο Ατομικοί παράγοντες

Στους ατομικούς παράγοντες περιλαμβάνονται τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά , οι γενικές συνήθειες του και ο τρόπος ζωής του εκτός εργασίας.

ο Εξωτερικοί παράγοντες

Από τις πρώτες έρευνες οι εξωτερικοί παράγοντες ενοχοποιήθηκαν για τις επαγγελματικές μυοσκελετικές διαταραχές. Στους εξωτερικούς παράγοντες περιλαμβάνονται η επαναληπτικότητα(repetitive emotions), η μεταφορά φορτίων ,η λάθος στάση σώματος , οι δονήσεις /κραδασμοί, εργασία σε ακραίες θερμοκρασίες και οι μηχανικές φορτίσεις (Στάμου, 2009).

Οι λύσεις που προτείνονται για τους εξωτερικούς επιβαρυντικούς παράγοντες αναφέρονται παρακάτω:

1. Επαναληπτικότητα:

Προτείνεται η χρήση ειδικών μηχανημάτων , η εναλλαγή εργασιών στο ωράριο εργασίας, η αύξηση της συχνότητας διαλειμμάτων και ο σωστός καταμερισμός εργασίας.

2. Μηχανικές φορτίσεις:

Προτείνεται η χρήση κατάλληλων εργαλείων (γάντια , προστατευτικά μέσα , εργονομικές χειρολαβές) ακολουθώντας πάντα του κανόνες προστασίας.

3. Στάση στην εργασία :

Η θέση εργασίας παίζει σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση μυοσκελετικού πόνου. Έτσι ο εργαζόμενος πρέπει να προσαρμόσει την εργασία του με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγονται οι παρατεταμένες κάμψεις ή εκτάσεις του κορμού φέρνοντας το αντικείμενο της εργασίας του κοντά ή μακριά με το σώμα του. Επίσης η ρύθμιση των εργαλείων του ανάλογα με τα σωματομετρικά του χαρακτηριστικά βοηθά να εργάζεται με σωστή θέση σώματος.

4. Κραδασμοί:

Η μείωση των δονήσεων επιτυγχάνεται μέσω κατάλληλων εργαλείων ρυθμίζοντας την ταχύτητα και την ένταση τους. Η κατάλληλη επιλογή είναι αυτή των μονωτικών εργαλείων.

5. Ψυχοκοινωνικές πιέσεις:

Ο εργαζόμενος πρέπει να νιώθει ικανοποιημένος από την εργασία του και να αξιολογεί θετικά όλες τις διαστάσεις της. Ως παράγοντες αύξησης της εργασιακής ικανοποίησης θεωρείται η παρακίνηση τους να επιτύχουν τους στόχους τους ενώ η επαγγελματική εξουθένωση και οι κακές σχέσεις μεταξύ των εργαζομένων μειώνουν την ικανοποίησή τους. Σημαντική είναι η οργάνωση στην εργασία, η εμπιστοσύνη στους εργαζόμενους από τους εργοδότες και η επιβράβευση τους (Λώμη, 2000).

Το **οργανωτικό πλαίσιο** της εργασίας συμπεριλαμβάνει ένα σύνολο οργανωτικών παραγόντων όπως τις πνευματικές ικανότητες του εργαζομένου, τον ξεκάθαρο προσδιορισμό των υποχρεώσεων του, τον φόρτο εργασίας, τις πνευματικές του ικανότητες και απαιτήσεις της θέσης εργασίας, διάφορα ζητήματα οργάνωσης (επικοινωνία) και πτυχές που αφορούν τον χρόνο όπως διαλείμματα, προθεσμίες, κυλιόμενο ωράριο, βάρδιες. Όταν οι απαιτήσεις αυξάνονται διαπιστώνεται ότι προκαλούνται προβλήματα στο μυοσκελετικό σύστημα του εργαζομένου ανάλογα με τα σωματικά χαρακτηριστικά του. Η μονότονη εργασία συνδέεται με παθήσεις στην πλάτη και τα άνω άκρα, ενώ η μη ελεγχόμενη εργασία σχετίζεται με προβλήματα στον αυχένα, στον άνω κορμό και του ωμού. Έχει αποδειχθεί ότι όσο περισσότερος έλεγχος στην εργασία τόσο λιγότερο επηρεάζεται η οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης (Στάμου, 2009).

Το **κοινωνικό πλαίσιο αφορά** τις διαπροσωπικές σχέσεις όσων εργάζονται στον ίδιο χώρο εργασίας αλλά και έξω από αυτόν. Η μειωμένη κοινωνική υποστήριξη και συγκεκριμένα η μειωμένη αναγνώριση και επιβράβευση των προϊστάμενων φαίνεται να επιβαρύνει τον αυχένα. Η εργασιακή ανασφάλεια, ο χαμηλός μισθός, η

ανεργία οδηγεί σε κακή ατομική υγεία σε σχέση με μια μόνιμη καλά αμειβόμενη εργασία (Στάμου, 2009).

Στους **ατομικούς παράγοντες** περιλαμβάνεται η ηλικία και η προσωπικότητα του ατόμου. Όσον αφορά την ηλικία παρατηρείται ότι τις περισσότερες αποζημιώσεις λαμβάνουν νεαρά εργαζόμενα άτομα (20-34 ετών) σε σχέση με την μέση και τρίτη ηλικία. Από την άλλη σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση μυοσκελετικών προβλημάτων παίζει και η προσωπικότητα του ατόμου. Τα ψυχικά και μυοσκελετικά συμπτώματα είναι ανάλογα της διαχείρισης των καταστάσεων στο περιβάλλον εργασίας του. Σύμφωνα με έρευνες υπάρχουν δυο τύποι εργαζομένων. Αυτοί που ανήκουν στην πρώτη κατηγορία ('γρήγορη ασθένεια') δεν αισθάνονται ποτέ ικανοποιημένοι , νιώθουν συνέχεια χρονικά πιεσμένοι και υπεύθυνοι απέναντι στις εργασιακές τους υποχρεώσεις με έντονες μυϊκές συσπάσεις στο σώμα τους. Αυτοί που αποτελούν την δεύτερη ομάδα είναι οι άνθρωποι που εργάζονται χωρίς να πιέζονται είναι ήρεμοι και περισσότερο χαλαροί από τους προηγούμενους (Στάμου, 2009).

Συνοψίζοντας οι ψυχοκοινωνικές απαιτήσεις δημιουργούν σπασμούς στο μυϊκό σύστημα του εργαζομένου και αυξάνουν την βιολογική μηχανική φόρτιση. Η εμφάνιση του πόνου λόγω μιας φυσικής προσβολής μπορεί να μετατραπεί σε χρόνια πόνο αν συνδυαστεί με ψυχοκοινωνικούς παράγοντες (όπως εργασιακό άγχος, κατάθλιψη, θυμός για τον εργοδότη του, αίσθημα αυτολύπησης κλπ.) (Στάμου, 2009).

2.3. Μυοσκελετικό Σύστημα

Το περιβάλλον φορτίζει μηχανικά το μυοσκελετικό σύστημα του ανθρώπινου οργανισμού. Όταν το ανθρώπινο σώμα βρίσκεται σε καταστάσεις μηδενικής φόρτισης επέρχεται ατροφία ιστών ενώ οι υπερβολικές φορτίσεις προκαλούν μυοσκελετικές διαταραχές. Στόχος είναι να καθοριστεί το ασφαλές όριο φόρτισης στο ανθρώπινο σώμα και συγκεκριμένα στο μυοσκελετικό σύστημα για να αποφευχθούν δυσάρεστες βλάβες (Καπετάνιος & Σιδερίδης, 2001).

Το μυοσκελετικό σύστημα του ανθρώπου είναι αυτό που δημιουργεί ουσιαστικά την κίνηση του σώματος. Τα κυριότερα στοιχεία του μυοσκελετικού συστήματος είναι τα **οστά**, ο **αρθρικός χόνδρος**, το **μυϊκό σύστημα**, ο **συνδετικός ιστός**, οι **σύνδεσμοι**, οι **τένοντες** και οι **αρθρικοί θύλακες** (Σφετσιώρης, 2008).

Οι κυριότερες μυοσκελετικές παθήσεις αφορούν την σπονδυλική στήλη και τα άκρα του ανθρώπινου σώματος λόγω συνεχών καταπονήσεων. Οι γυναίκες εκδηλώνουν συχνότερα ΜΣΠ λόγω των παραγωγικών δραστηριοτήτων.

Οι περισσότερες παθήσεις της σπονδυλικής στήλης οφείλονται στις επαναλαμβανόμενες πιέσεις που δέχονται οι μεσοσπονδύλιοι δίσκοι ανάλογα με την στάση που βρίσκεται το σώμα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η πίεση του 3ου οσφυϊκού σπονδύλου στην καθιστή θέση είναι 65kg ενώ σε όρθια θέση με κάμψη 90ο και σηκώνοντας βάρος 10 kg η πίεση φθάνει τα 350 kg (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., 2000), (<http://osha.eu.int>).

Πίνακας 1: Αίτια πρόκλησης βλάβης της Σπονδυλικής Στήλης

Διαδικασία	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Συχνότητα ⇒ Απόσταση ⇒ Ύψος ⇒ Διάρκεια ⇒ Περιστροφή ⇒ Διανυόμενη απόσταση
Εργασιακό περιβάλλον	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Φωτισμός ⇒ θερμοκρασία ⇒ Διάστημα ⇒ Εμπόδια ⇒ Βηματισμός ⇒ Θόρυβος
Αντικείμενο προς μεταφορά	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Βάρος ⇒ Μέγεθος ⇒ Κέντρο βάρους ⇒ Λαβές
Ατομικά χαρακτηριστικά	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Ηλικία ⇒ Φύλο ⇒ Δύναμη ⇒ Φυσική κατάσταση ⇒ Σωματική διάπλαση

πηγή: [Τολικά ,2014]

2.4. Βασικά Συμπτώματα Μυοσκελετικών διαταραχών(ΜΣΔ)

Στις μυοσκελετικές διαταραχές ανήκουν τα νοσήματα που προκαλούν οξεία ή χρόνια προβλήματα στο μυοσκελετικό σύστημα (οστά, αρθρώσεις, μύες) ανεξάρτητα την ηλικία του πάσχοντος. Οι ασθενείς οδηγούνται στον γιατρό αντιμετωπίζοντας τα ενοχλήματα με συμπτωματική αγωγή. Ωστόσο κάποιες παθήσεις για να διαγνωστούν και να αντιμετωπιστούν απαιτούν περαιτέρω εργαστηριακή διερεύνηση (Woolf, 2007). Κύρια συμπτώματα των μυών είναι ο πόνος ο οποίος συνοδεύεται από δυσκαμψία, οίδημα, μειωμένη κίνηση και λειτουργία της πάσχουσας περιοχής (Woolf et al., 2007). Δευτερεύοντα συμπτώματα των ΜΣΔ μπορεί να είναι η φλεγμονή, ο πυρετός κλπ. Από τα 200 διαφορετικά σύνδρομα των ΜΣΔ οι πιο συχνές είναι οι αρθρίτιδες(ρευματοειδής, οστεοαρθρίτιδα). Η θεραπεία των ΜΣΔ εξαρτάται από την έγκαιρη διάγνωση και την εφαρμογή συνδυαστικών θεραπευτικών τεχνικών (Woolf et al., 2007) .

Οι ΜΣΔ χωρίζονται σε τέσσερις μεγάλες κατηγορίες αρθρικές(αρθρίτιδες) και έξω-αρθρικές(ανάλογα την πάσχουσα ανατομική περιοχή) και φλεγμονώδεις η μη (ανάλογα με τον παθογενετικό μηχανισμό) (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001).

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω οι προδιαθεσιακοί παράγοντες των ΜΣΔ είναι οι επαγγελματικοί, οι βιολογικοί, οι συμπεριφοράς και η περίθαλψη. Όσον αφορά το εργασιακό περιβάλλον όταν το ανθρώπινο σώμα δέχεται φορτίσεις σε λάθος θέσεις και στάσεις σώματος προκαλούνται ΜΣΔ. Οι ανθρώπινοι βιολογικοί παράγοντες είναι το βάρος, ο σωματότυπος, το ύψος κλπ. καθώς και η αντίληψη του εργονομικού περιβάλλοντος. Οι παράγοντες συμπεριφοράς ή συνθηκών ζωής αφορούν τις ατομικές συνήθειες που προκαλούν ατυχήματα στην εργασία. Ο τρόπος ζωής του εργαζόμενου (διατροφή, φυσική κατάσταση, ανάπαυση) επηρεάζει την εργασία του. Τέλος όσον αφορά την περίθαλψη, το περιβάλλον εργασίας ,οι μάνατζερ και γενικά οι διοικήσεις επηρεάζουν τις ΜΣΔ στην εργασία (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001).

Τα προβλήματα στον αυχένα και στην μέση είναι από τις πιο γνωστές επαγγελματικές μυοσκελετικές παθήσεις όπως και οι φλεγμονές των τενόντων και το σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα (<http://www.ypakp.gr>).

2.5. Μυοσκελετικές βλάβες

2.5.1. Επαγγελματική Οστεοαρθρίτιδα

Οστεοαρθρίτιδα είναι η καταστροφή του αρθρικού χόνδρου και προκαλείται από τις επαναλαμβανόμενες και έντονες φορτίσεις στο μυοσκελετικό σύστημα καθώς και τους μικροτραυματισμούς (Nilsson, 1993). Έτσι με το πέρασμα του χρόνου μειώνεται η απορροφητικότητα των φορτίσεων με αποτέλεσμα την καταστροφή του αρθρικού χόνδρου. Προδιαθετικοί παράγοντες είναι οι εργασίες αυξημένου μυϊκού έργου και η έκθεση του ανθρώπινου σώματος σε δονήσεις και χαμηλές θερμοκρασίες καθώς και οι τραυματισμοί των αρθρώσεων. Διακρίνεται σε πρωτοπαθή (φόρτιση υποχόνδριου οστού – πρόκληση μικροκαταγμάτων- σκλήρυνση) και δευτεροπαθή (κάταγμα). Προσβάλλει κυρίως τις αρθρώσεις των κάτω ακρών (ισχίο, γόνατο). Κύριο σύμπτωμα αρχικά ο έντονος πόνος κατά την κίνηση και η θεραπεία της είναι συντηρητική ενώ σε βαριές περιπτώσεις χειρουργική (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001).

2.5.2. Επαγγελματικές βλάβες Αυχενικής Μοίρας & Άνω Ακρών

Αποτελούν τις πιο συχνές βλάβες του μυοσκελετικού συστήματος. Παρατηρείται προσβολή των μυών και των αρθρώσεων της αυχενικής περιοχής, των τενόντων (φλεγμονές), νεύρων και αγγείων. Προδιαθετικοί παράγοντες είναι οι εργασίες αυξημένου και επαναλαμβανόμενου μυϊκού έργου, η έκθεση του ανθρώπινου σώματος σε δονήσεις και η λάθος θέση του σώματος για μεγάλο χρονικό διάστημα (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001) . Δευτερεύοντες αιτιολογικοί παράγοντες μπορεί να είναι οι απαιτήσεις του κάθε επαγγέλματος ,η ηλικία, τα ανατομικά χαρακτηριστικά, προϋπάρχουσες παθήσεις και η έκθεση σε χαμηλές θερμοκρασίες. Η αντοχή των μαλακών μορίων λόγω παρατεταμένης μυϊκής συστολής μειώνεται προκαλώντας φλεγμονές ή παγίδευση νεύρων (Rempel, 1995).

2.5.2.1.Αυχενική Μοίρα Σπονδυλικής Στήλης (Α.Μ.Σ.Σ)

Οι παθήσεις της αυχενικής μοίρας προσβάλλουν τους εργαζόμενους με λάθος στάση της άρθρωσης του αυχένα κατά την διάρκεια της εργασίας τους (υπαλλήλους γραφείου, νοσηλευτές, οδοντιάτρους, βαρέα επαγγέλματα κ.α.) με το πιο συχνό σύμπτωμα να είναι ο μυϊκός πόνος λόγω αυξημένης μυϊκής τάσης χωρίς να συνυπάρχει οστικό πρόβλημα. Η κινητικότητα μεταξύ των αυχενικών δίσκων Α5-Α6 και Α6-Α7 σε συνδυασμό με τις βίαιες κάμψεις της κεφαλής προκαλούν αυχενική δισκοκήλη. Η συχνότητα εμφάνισης της είναι μικρότερη σε σχέση με αυτήν στην οσφυϊκή μοίρα (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001).

Κλινική εξέταση: έντονος μυϊκός σπασμός, πόνος στους ώμους, μειωμένη κινητικότητα. Σε αυχενική δισκοκήλη προκύπτει μείωση μυϊκής ισχύος και έλλειψη αισθητικότητας στα άνω άκρα.

Ακτινολογικός έλεγχος: αξονική (οστεόφυτα, στενώσεις, ευθυσίωση) και μαγνητική τομογραφία (διάγνωση δισκοκήλης και νευρική βλάβη).

Θεραπεία: οι παθήσεις με ήπια συμπτώματα αντιμετωπίζονται με φαρμακευτική αγωγή (αντιφλεγμονώδη, μυοχαλαρωτικά), φυσικοθεραπεία (διαθερμία, υπέρηχος, TENS) ενώ οι παθήσεις με επίμονα συμπτώματα αντιμετωπίζονται χειρουργικά και ο χρόνος αποθεραπείας είναι μεγαλύτερος από την συντηρητική αγωγή (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001).

2.5.2.2.Άρθρωση Ώμου

Συχνότερες παθήσεις του ώμου είναι αυτές του πετάλου των στροφών. Οι φλεγμονές των τενόντων συναντώνται συχνά στα άνω άκρα με τις τενοντίτιδες του υπερακανθίου και της μακράς κεφαλής του δικέφαλου να προσβάλλουν σε μεγάλο ποσοστό εργαζόμενους σε νεαρή ηλικία. Η τενοντίτιδα του υπερακανθίου προσβάλλει κυρίως αυτούς που εργάζονται με το άνω άκρο τους σε απαγωγή άνω των 60° και μικρή έσω στροφή όπως χειριστές υπολογιστών ή διαφόρων εργαλείων. Η θέση αυτή προκαλεί μικρορρήξεις των τενόντων και στη συνέχεια εκφυλιστικές αλλοιώσεις (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001).

Κλινική εξέταση: μυϊκή ευαισθησία και αδυναμία, πόνος στην απαγωγή μεταξύ 60° και 120°.

Ακτινολογικός έλεγχος: επασβεστώσεις στην περιοχή της βλάβης.

Θεραπεία: κρυοθεραπεία, αντιφλεγμονώδη, περιορισμένο εύρος κίνησης ,εγχύσεις κορτικοστεροειδών ή χειρουργική αποκατάσταση (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001).

2.5.2.3.Άρθρωση Αγκώνα

Συχνότερες παθήσεις του αγκώνα είναι η έξω επικονδυλίτιδα (tennis elbow) η οποία οφείλεται σε φλεγμονή της παρακονδυλίας απόφυσης του βραχιονίου οστού και των τενόντων γύρω από αυτήν. Η επικονδυλίτιδα συσχετίζεται με τους εκτεινόντες μύες του πήχυ λόγω της έκφυσης τους, οι οποίοι κοντά στην απόφυση παρουσιάζουν επικονδυλίτιδα ενώ στο άλλο άκρο τους τενοντίτιδα ή τενοντοελυτρίτιδα των τενόντων των δακτύλων και του καρπού. Η έσω επικονδυλίτιδα και πιο σπάνια η τενοντίτιδα του τρικεφάλου και η ορογονοθυλακίτιδα ωλέκρανου (διογκωμένος θύλακας λόγω τριβής με σκληρή επιφάνεια). Η επιβάρυνση του τένοντα οφείλεται στις επαναλαμβανόμενες κινήσεις έκτασης και πρηνισμού της πηγεοκαρπικής άρθρωσης και στην αυξημένη ηλικία. Προσβάλλονται κυρίως επαγγελματίες αθλητές ή εργαζόμενοι σε χειρωνακτικές εργασίες (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001).

Κλινική εξέταση: εκτεταμένος πόνος κατά την κίνηση πρηνισμού – υπτιασμού , ευαισθησία επικονδύλου (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001).

2.5.2.4.Άρθρωση Καρπού

Συχνότερες βλάβες προέρχονται από τα έλυτρα ή το θύλακα της άρθρωσης (γάγγλια), τις τενοντοελυτρίτιδες (De Quervain) και τον εκτεινασόμενο δάκτυλο (trigger finger). Ενδιαφέρον παρουσιάζουν επίσης και τα σύνδρομα παγίδευσης (σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα, σύνδρομο ωλένιας σωλήνας , σύνδρομο ωλένιας αύλακας) (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001).

Το πιο συχνό σύνδρομο παγίδευσης είναι το σύνδρομο του καρπιαίου σωλήνα. Προκαλείται όταν η εργασία απαιτεί τη συνεχή σύσπαση των καμπτήρων των τενόντων των δακτύλων, οι οποίοι περνούν μέσα από τον σωλήνα και έτσι αυξάνουν την πίεση και μειώνουν την ροή του αίματος στο μέσο νεύρο. Κύριο σύμπτωμα είναι ο πόνος κα οι αμμοδιές και αντιμετωπίζεται αποτελεσματικά χειρουργικά (Rempel, 1995). Κύρια συμπτώματα είναι ο πόνος, το μούδιασμα (3 ½ δάχτυλα) και δυσκολία στην κάμψη των δάχτυλων. Το σύνδρομο ωλένιας αύλακας προκαλείται όταν παγιδεύεται το ωλένιο νεύρο στην αύλακα του Guyon.

Απαιτείται κλινική εξέταση, ηλεκτροφυσιολογικό έλεγχο και αντιμετωπίζεται κυρίως χειρουργικά (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001).

2.5.3. Επαγγελματικές βλάβες της Οσφυϊκής Μοίρας της Σπονδυλικής Στήλης (Ο.Μ.Σ.Σ) & των Κάτω Άκρων

Είναι από τις συχνότερες βλάβες του μυοσκελετικού συστήματος σε εργαζόμενους που υφίστανται φορτίσεις κατά την άσκηση των καθηκόντων τους.

2.5.3.1. Οσφυϊκή Μοίρα Σπονδυλικής Στήλης (Ο.Μ.Σ.Σ)

Σύμφωνα με έρευνες η οσφυαλγία είναι η πιο συχνή πάθηση στον εργαζόμενο πληθυσμό, με την πλειοψηφία (85%) να χρειάζεται ιατρική φροντίδα (αντιφλεγμονώδη, φυσικοθεραπείες) ενώ σε μικρότερο ποσοστό απαιτείται χειρουργική θεραπεία (Andersson, 1997). Η οσφυαλγία είναι γνωστή από την εποχή του Ιπποκράτη, σήμερα το 25 - 35% των εργαζομένων εμφανίζει πρόβλημα στην περιοχή της μέσης με το ποσοστό να αυξάνεται συνεχώς στις ανεπτυγμένες χώρες. Τονίζεται ότι η οσφυαλγία είναι ένα σύμπτωμα ότι υπάρχει κάποιο πρόβλημα στην μέση του πάσχοντα, με κύρια υπεύθυνη την σπονδυλική στήλη. Οφείλεται συνήθως σε χειρωνακτικές και καθιστικές εργασίες ή σε κακώσεις συνεχόμενης καταπόνησης των λειτουργικών της στοιχείων (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001).

Προσβάλλεται ο δίσκος (δισκοπάθεια, κήλη μεσοσπονδυλίου δίσκου) ή τμήματα των σπονδύλων (αρθρίτιδα, σπονδυλολίσηση). Ο ινώδης δακτύλιος δεν είναι τόσο ανθεκτικός και προοδευτικά φθείρεται πιεζόμενος από τον πηκτοειδή πυρήνα με αποτέλεσμα να δημιουργούνται μικρές ρωγμές. Συνέπεια των ρωγμών είναι η προβολή του πυρήνα (κήλη του μεσοσπονδυλίου δίσκου) ασκώντας πίεση στις νευρικές ρίζες προκαλώντας συνήθως οξύ πόνο στους εργαζόμενους (<http://www.ypakp.gr>).

Κύριες αιτίες πρόκλησης οσφυαλγίας είναι η ηλικία, οι απαιτήσεις της εργασίας (άρση βαρέων αντικειμένων, καθιστική εργασία, λάθος στάση), το φύλο, οι δονήσεις και ο ψυχικός παράγοντας (μονότονη εργασία) Όσον αφορά το φύλο το 22% των ανδρών, οι οποίοι εργάζονται σε χειρωνακτικές εργασίες παρουσιάζουν συμπτώματα οσφυαλγίας, ενώ το 18% των γυναικών που παρουσιάζουν συμπτώματα οσφυαλγίας είναι νοσηλεύτριες (Guo, 1995, Ready, 1993).

Κλινική εξέταση: Βασίζεται στο επαγγελματικό ιστορικό του παθόντος. Το σημείο Lasague, ο πόνος, το μειωμένο εύρος κίνησης, η αναλογική σκολίωση και

νευρολογικά συμπτώματα στα κάτω άκρα είναι τα πιο σημαντικά κλινικά σημεία υπό διερεύνηση.

Ακτινολογικός έλεγχος: αξονική και μαγνητική τομογραφία.

Θεραπεία: σε οξύ στάδιο ακολουθείται συντηρητική αγωγή (φαρμακευτικά σκευάσματα, οσφυϊκή ζώνη, φυσικοθεραπείες, χειροπρακτική, ειδικό πρόγραμμα αποκατάστασης) και ανάπαυση. Εάν εμφανίζει νευρολογικά και επίμονα συμπτώματα ακολουθείται χειρουργική θεραπεία (π.χ σπονδυλοδεσία) (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001).

2.5.3.2. Άρθρωση Ισχίου

Η Ισχιαλγία είναι ένας τύπος νευραλγίας. Όταν πιέζεται το ισχιακό νεύρο προκαλεί οξύ πόνο που ξεκινά από τους γλουτούς και καταλήγει μέχρι τον αστράγαλο στην πίσω επιφάνεια του άκρου. Η πίεση οφείλεται συχνά σε σπονδυλοαρθροπάθεια ή σε πρόπτωση του δίσκου (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001).

2.5.3.3. Άρθρωση γόνατος

Οι συχνότερες βλάβες στα οστά ή στα μαλακά μέρη της άρθρωσης προκαλούνται στους εργαζόμενους που σηκώνουν μεγάλα φορτία ή γονατίζουν (φλεγμονή του επιγονατιδικού τένοντα, ορογονοθυλακίτιδα).

Κλινική εξέταση: υπέρηχοι, μαγνητική τομογραφία.

Θεραπεία: ανάπαυση, περίδεση, κρυοθεραπεία, φυσικοθεραπεία, αντιφλεγμονώδη και σε χρόνιες περιπτώσεις χειρουργική θεραπεία (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001).

2.5.3.4. Ποδοκνημική άρθρωση

Οι βλάβες στην συγκεκριμένη άρθρωση προκαλούνται σε εργαζόμενους που μένουν πολλές ώρες όρθιοι ή η εργασία τους είναι ιδιαίτερα κουραστική και απαιτητική (τενοντίτιδα αχίλλειου, τενοντοελυτρίτιδα περνιαίων). Επίσης συχνές παθήσεις στην ποδοκνημική ,περίπου το 40%, προκαλούνται από τις ρήξεις των συνδέσμων (διαστρέμματα) , ακολουθούν οι ρήξεις των μυών (θλάσεις) και τα κατάγματα (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001).

Θεραπεία: ανάπαυση, φυσικοθεραπεία, φάρμακα και σε χρόνιες περιπτώσεις χειρουργική θεραπεία. Ενώ στα κατάγματα ακινητοποίηση, Προεγχειρητική / μετεγχειρητική φυσικοθεραπεία (συντηρητική θεραπεία) ή χειρουργική (Καπετάνος & Σιδερίδης, 2001).

2.6. Πρόληψη Μυοσκελετικών παθήσεων

Οι μυοσκελετικές παθήσεις μπορούν να προληφθούν με κατάλληλα μέτρα και αλλαγές στο χώρο εργασίας με σκοπό την μείωση των κινδύνων. Σύμφωνα με ερευνητές του Εθνικού Ιδρύματος για την Επαγγελματική Υγεία των Η.Π.Α. ορίστηκαν τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν ανάλογα με τον κάθε παράγοντα κινδύνου (Λώμη, 2000).

Προληπτικά μέτρα για τον πρώτο παράγοντα κινδύνου ο οποίος είναι η επαναληπτικότητα είναι τα μικρά διαλείμματα κατά την διάρκεια της εργασίας . Για τον δεύτερο παράγοντα, η σωστή θέση εργασίας, ως μέτρο πρόληψης αναφέρεται η προσαρμογή του χώρου ανάλογα με τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά του εργαζομένου και τη χρήση εργονομικών εργαλείων. Τρίτος παράγοντας είναι η μείωση της έκθεσης του εργαζομένου σε επιβαρυντικούς παράγοντες ως μέτρο πρόληψης αναφέρεται η ανακύκλωση των εργασιακών δραστηριοτήτων. Ο τέταρτος παράγοντας προάγει το εργασιακό περιβάλλον, όπως κατάλληλη θερμοκρασία, αερισμός και φωτισμός. Τέλος ο πέμπτος προάγει τις εργασιακές συνθήκες όπως ομαδική εργασία, σεβασμός και εκτίμηση του εργαζομένου τόσο από τους συναδέλφους του όσο και από τη διοίκηση και ενδιαφέρον για την κατάλληλη εκπαίδευση τους (Στάμου, 2009).

Έρευνα του Ευρωπαϊκού Ιδρύματος το 1996 με θέμα τις συνθήκες εργασίας έδειξε ότι το 33% μετακινούσε μεγάλα φορτία , στο 45% η εργασία του ήταν επίπονη, το 57% επαναλάμβανε τις ίδιες κινήσεις σε γρήγορους ρυθμούς, το 32% δεν είχε τη δυνατότητα γνώμης σε θέματα εργασίας, δεν ενημερωνόταν και δεν εκπαιδευόταν, στο 67% η εργασία τους καθοριζόταν από τις απαιτήσεις αυτών που λάμβαναν τις υπηρεσίες. Μεγαλύτερο κίνδυνο σύμφωνα με την έρευνα διέτρεχαν οι γυναίκες σε σχέση με τους άνδρες. Ένα κατάλληλο πρόγραμμα εργονομίας για την αποφυγή των μυοσκελετικών παθήσεων περιλαμβάνει την ανάλυση του εργασιακού περιβάλλοντος, τον εργονομικό εξοπλισμό, την καταγραφή και παρακολούθηση των εργαζομένων και την κατάλληλη εκπαίδευση και ενημέρωση όλων των συμμετεχόντων (Λώμη, 2000).

Σύμφωνα με έρευνες στην Ελλάδα που έγιναν στο νοσηλευτικό πρόσωπο οι ΜΣΔ όπως η οσφυαλγία και η ισχιαλγία είναι συχνό φαινόμενο (Fountouki & Theofanidis, 2010) λόγω της άρσης και μετακίνησης υλικών και ασθενών, το στρώσιμο και η μεταφορά κρεβατιών (Alexoroylos et al., 2003, Roura et al., 2008). Ως βασικότερο μέτρο πρόληψης εκτός από τα παραπάνω όσον αφορά την ελληνική πραγματικότητα

θεωρείται η πρόσληψη προσωπικού, η εργονομική εκπαίδευση των εργαζομένων για τον σωστό χειρισμό του εξοπλισμού ή των ασθενών και η ανανέωση του παλιού τεχνολογικού εξοπλισμού με νέες τεχνολογίες (karahan et al., 2009, Vasiliadou et al., 1995) .

Όσον αφορά τις υπηρεσίες πρόληψης στα νοσοκομεία σε αρκετές χώρες της Ε.Ε. επιβάλλεται να εργάζονται σε οργανισμούς και επιχειρήσεις ιατροί για θέματα ασφάλειας και εργασίας (ιατρός εργασίας) . Στην Ελλάδα δεν είναι απόλυτη η εφαρμογή του νόμου αφού κάθε χρόνο εκπαιδεύεται μικρό ποσοστό ιατρών εργασίας. Σε νοσοκομεία της Ευρώπης (Γερμανία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ολλανδία, Βέλγιο) υπάρχουν εσωτερικές υπηρεσίες για την πρόληψη των εσωτερικών κινδύνων (ΕΣΥΠΠ). Στην Ελλάδα τα νοσοκομεία δεν διαθέτουν ΕΣΥΠΠ παρά μόνο επιτροπές ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων, οι οποίες αφορούν κυρίως την πρόληψη βιολογικών κινδύνων (Κουλεντιανού & Κατσώρη, 2004).

Πολλές επαγγελματικές παθήσεις δεν παρουσιάζουν κάποια ειδικά συμπτώματα αλλά συνηθισμένη συμπτωματολογία με αποτέλεσμα ο ιατρός να μην αντιλαμβάνεται ότι πάνω από 60% των περιπτώσεων προκαλούνται από την εργασία του παθόντος. Είναι σημαντικό ο γιατρός να έχει υψηλό βαθμό εγρήγορσης στην διάγνωση των αιτιών πρόκλησης των επαγγελματικών νόσων γιατί η πρόωμη διάγνωση παίζει σημαντικό ρόλο στην πρόγνωση τους (Κουλεντιανού & Κατσώρη, 2004).

Οι ιατροί εργασίας πρέπει να εκτιμούν τα συμπτώματα των εργαζομένων σε σχέση με το περιβάλλον εργασίας του, να σχεδιάζουν ειδικά προγράμματα υγιεινής και ασφάλειας και να παρακολουθούν τα προβλήματα υγείας των εργαζομένων. Πρέπει να γίνεται συλλογή δεδομένων για την υγεία τους και ανάλυση του εργασιακού χώρου (Καπετάνος, 1999).

Τέλος η πρόληψη των ΜΣΔ πρέπει να γίνεται όχι μόνο στα πλαίσια του ωραρίου εργασίας αλλά όλη την διάρκεια της ημέρας. Αφορά το σύνολο των καθημερινών δραστηριοτήτων ενός ανθρώπου είτε στην προσωπική του ζωή είτε στην εργασία του (Τολικά, 2014).

Παρακάτω αναφέρονται οι κυριότερες Ευρωπαϊκές οδηγίες σχετικά με την πρόληψη των ΜΣΔ:

Πίνακας 2 : Ευρωπαϊκές οδηγίες πρόληψης ΜΣΔ

Οδηγία 89/391	Παρέχει ένα γενικό πλαίσιο για τον προσδιορισμό και την πρόληψη των κινδύνων
Οδηγία 90/269	Σχετικά με τον προσδιορισμό και την πρόληψη των κινδύνων που προκύπτουν από την χειρονακτική διακίνηση φορτίων
Οδηγία 90/270	Σχετικά με το προσδιορισμό και την πρόληψη των κινδύνων που προκαλούνται κατά την εργασία σε εξοπλισμό με οθόνη οπτικής απεικόνισης συμπεριλαμβανομένων των ελάχιστων προδιαγραφών για τον εξοπλισμό, των χώρου εργασίας και την διασύνδεση ηλεκτρονικού υπολογιστή
Οδηγία 89/654	Σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές για το χώρο εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των καθισμάτων, του φωτισμού, της θερμοκρασίας καθώς και το σχεδιάσμα της θέσης εργασίας
Οδηγία 89/655	Σχετικά με την καταλληλότητα του εξοπλισμού εργασίας
Οδηγία 89/656	Σχετικά με την καταλληλότητα του εξοπλισμού ατομικής εργασίας
Οδηγία 98/37	Σχετικά με τις μηχανές(αντικατέστησε την οδηγία 89/392)
Οδηγία 93/104	Σχετικά με την οργάνωση του χώρου εργασίας

πηγή: [<https://osha.europa.eu/el>]

2.7. Εργονομία

Ορισμός

Είναι μια σύγχρονη επιστήμη η οποία ορίζει τους κανονισμούς με τους οποίους πρέπει να γίνεται μελέτη για να σχεδιαστεί το περιβάλλον εργασίας έτσι ώστε να είναι λειτουργικό για να αποφεύγονται τυχόν επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων. Σύμφωνα με την Διεθνή Ένωση Εργονόμων το 2000, η εργονομία ασχολείται με το πώς αλληλεπιδρούν οι εργαζόμενοι και τα στοιχεία ενός περιβάλλοντος εργασίας και εφαρμόζει τεχνικές και μεθόδους με στόχο την προστασία της υγείας των εργαζομένων και την βέλτιστη λειτουργία του συστήματος (Λώμη, 2000).

2.7.1. Σκοπός και στόχοι της εργονομίας

Σκοπός της εργονομίας είναι το περιβάλλον εργασίας να εναρμονίζεται ανάλογα με τα μοναδικά χαρακτηριστικά του κάθε εργαζόμενου (δύναμη, δεξιότητες κ.α.). Για να επιτευχθεί ο σκοπός τίθενται οι παρακάτω στόχοι:

- 1) Ασφάλεια και υγεία: δεν είναι μετρήσιμα αλλά μπορούν να προσδιοριστούν καταγράφοντας τα ατυχήματα των εργαζόμενων και με το πέρασμα των χρόνων τα αποτελέσματα να αξιοποιηθούν ανάλογα.
- 2) Παραγωγικότητα και αποτελεσματικότητα.
- 3) Αξιοπιστία και ποιότητα: δυο συσχετιζόμενες έννοιες.
- 4) Ικανοποίηση από την εργασία και επαγγελματική / προσωπική εξέλιξη (Λώμη, 2000)

2.7.2. Η συμβολή της εργονομίας στην πρόληψη των ΜΣΔ που σχετίζονται με την εργασία.

Σύμφωνα με την Εθνική Ακαδημία Επιστημών των Η.Π.Α με την κατάλληλη διαμόρφωση του εργασιακού χώρου μειώνονται οι εργονομικοί κίνδυνοι και προλαμβάνονται οι ΜΣΔ στους εργαζόμενους. Αρκετές έρευνες σε βιομηχανίες έδειξαν ότι ο εργονομικός επανασχεδιασμός είναι η αποτελεσματικότερη μέθοδος πρόληψης των ΜΣΔ (Kilbom, 1998). Αντίστοιχες έρευνες στη Γαλλία στην φαρμακοβιομηχανία δείχνουν την αναγκαιότητα της συνεργασίας μεταξύ εργαζομένων και εργονόμων. Στην Σουηδία από τις αρχές του '80 έχει αναπτυχθεί πρόγραμμα εργονομικής παρέμβασης για τους εργαζόμενους που χρησιμοποιούν

οθόνες οπτικής απεικόνισης, το οποίο αποτέλεσε αργότερα σημείο αναφοράς για την Β. Αμερική και την Ευρώπη.

Όσον αφορά το νοσοκομείο οι εργονομικοί κίνδυνοι αφορούν διάφορα τμήματα αλλά και πολλές κατηγορίες επαγγελματιών υγείας:

Πίνακας 3: Εργονομικοί Κίνδυνοι Επαγγελματιών Υγείας

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΤΜΗΜΑ	ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ
εργασίες σε οθόνες οπτικής απεικόνισης	όλα τα τμήματα	διοικητικό προσωπικό
χειρισμός φορτίων και διακίνηση ασθενών	θάλαμοι, εξωτερικά ιατρεία, ΤΕΠ, ΜΕΘ, χειρουργεία , αποθήκες	εργαζόμενοι που χειρίζονται ασθενείς με βαρέα φορτία (π.χ. τραυματιοφορείς, τραπεζοκόμοι, τεχνικοί, αποθηκάριοι, νοσηλευτές)
κοπιαστικές σωματικές στάσεις	όλα τα τμήματα	όλο το προσωπικό (φυσιοθεραπευτές, οδηγοί, προσωπικό καθαριότητας κ.α)

πηγή: [Αλεξόπουλος, 2007]

Για να έχει αποτέλεσμα μια εργονομική παρέμβαση και να συμβάλλει στην πρόληψη των ΜΣΔ απαιτείται η συμμετοχή των εργαζομένων. Σύμφωνα με το Εθνικό Ίδρυμα για την Επαγγελματική Υγεία και Ασφάλεια των Η.Π.Α. το εργονομικό πρόγραμμα που προωθεί για την μείωση των ΜΣΔ έχει ως βασικό σημείο την συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων ενός εργασιακού περιβάλλοντος. Τα οφέλη από την συμμετοχή των εργαζόμενων είναι πολλαπλά όπως ενίσχυση της εργασιακής ικανοποίησης , θέσπιση νέων κινήτρων και στόχων, βαθύτερη γνώση και αντίληψη της εργασίας (Λώμη, 2000).

Ανεξάρτητα από τα προβλήματα που δημιουργούνται όσον αφορά την συμμετοχή των εργαζομένων τα εργατικά συνδικάτα θα πρέπει να κινούνται σε αυτή την κατεύθυνση. Το Τεχνικό Γραφείο της Συνομοσπονδίας Ευρωπαϊκών Συνδικάτων

προτείνει στα Ευρωπαϊκά Εργασιακά Συμβούλια να συμμετέχουν μέλη των επιτροπών για την Επαγγελματική Υγεία και Ασφάλεια (Λώμη, 2000).

2.8. Νομοθετικό Πλαίσιο

2.8.1. Αναγνώριση Μυοσκελετικών Παθήσεων Στην Ελλάδα

Ειδική νομοθεσία για τους εργαζόμενους στον κλάδο της υγείας δεν υπάρχει, το γενικό νομικό πλαίσιο Υγιεινής και Ασφάλειας της εργασίας το οποίο ισχύει για τους υπόλοιπους δημόσιους φορείς ισχύει και για τις μονάδες παροχής φροντίδας υγείας. Ισχύει ο Ν.1672/88 ο οποίος σύμφωνα με την Διεθνή Σύμβαση της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας αφορά την απασχόληση και τους κανόνες των νοσηλευτών. Σύμφωνα με το άρθρο 7, κάθε κράτος μέλος υποχρεούται να προσαρμόσει και να ρυθμίσει τις νομοθετικές διατάξεις για την υγεία και ασφάλεια των νοσηλευτών σύμφωνα με τα μοναδικά χαρακτηριστικά τους και του περιβάλλοντος εργασίας τους στο Εθνικό Σύστημα Υγείας (Κουλεντιανού & Κατσώρη, 2014).

Στην Ελλάδα η αναγνώριση των επαγγελματικών νόσων υπάγονται στο άρθρο 40 του κανονισμού του ΙΚΑ, ΦΕΚ 1332/12.2.1979. Όσον αφορά τις μυοσκελετικές παθήσεις περιλαμβάνει νόσους από μεταβολές της ατμοσφαιρικής πίεσης, μηχανικές δονήσεις, επαγγελματικούς σπασμούς, βλάβες μηνίσκων, απόσπασης εξ' υπερφορτώσεως των ακανθωδών αποφύσεων.

Εκτός από τα παραπάνω η Ελλάδα ακολουθεί βασικές οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης σύμφωνα με τα παρακάτω νομοθετήματα:

- 1) Ν. 1568/85 «Υγιεινή και Ασφάλεια των εργαζομένων», ΦΕΚ 177/Α/85.
- 2) Π.Δ. 395/94 «Εξοπλισμός εργασίας», ΦΕΚ 220/Α/94.
- 3) Π.Δ. 397/94 «Χειρωνακτική διακίνηση φορτίων», ΦΕΚ 221/Α/94.
- 4) Π.Δ. 398/94 «Οθόνες Οπτικής Απεικόνισης», ΦΕΚ 221/Α/94.
- 5) Π.Δ. 16/96 «Χώροι εργασίας», ΦΕΚ 10/Α/96.
- 6) Π.Δ. «Βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας», ΦΕΚ 11/Α/96.

Στα νοσοκομεία του Ελληνικού κράτους από το 1992 υποχρεούνται να λαμβάνουν όλα εκείνα τα απαραίτητα μέτρα για την ασφάλεια και την υγεία του προσωπικού. Αυτά τα μέτρα αφορούν κυρίως την πρόληψη και την εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας.

Υποχρεώσεις Εργοδοτών (Διοίκηση Νοσοκομείου):

- 1) Ένας οργανισμός υγείας πρέπει να παρέχει τις υπηρεσίες ενός τεχνικού ασφάλειας και ενός ιατρού εργασίας στους εργαζόμενους. Ο ιατρός

εργασίας είναι αναγκαίος σε οργανισμούς υγείας που απασχολούν μεγάλο αριθμό εργαζομένων αλλά και σε νοσοκομεία με αριθμό λιγότερο από 50 εκτός αν κρίνεται ότι δεν υπάρχουν άμεσοι κίνδυνοι για την υγείά τους. Το νοσοκομείο επιλέγει εάν αυτός που θα παρέχει τις υπηρεσίες προστασίας και πρόληψης ανήκει στους εργαζομένους του ή σε εξωτερικές υπηρεσίες (Αλεξόπουλος, 2007).

- 2) Πρέπει να καταγράφονται οι κίνδυνοι στην εργασία και να θέτονται τα κατάλληλα μέτρα προστασίας. Σκοπός της καταγραφής είναι η πρόληψη και να ταξινομηθούν ανάλογα με την σοβαρότητα και την συχνότητα εμφάνισης τους οι κίνδυνοι στην εργασία για την εξασφάλιση της υγείας των εργαζομένων (Αλεξόπουλος, 2007).
- 3) Ο εργαζόμενος που επιλέγεται για μια συγκεκριμένη εργασία πρέπει να είναι υγιής και κατάλληλος για την συγκεκριμένη θέση. Ο ιατρός εργασίας λαμβάνοντας ένα πλήρες ιστορικό του εργαζομένου και σύμφωνα με τις εργαστηριακές εξετάσεις γνωματεύει εάν είναι κατάλληλος για την θέση.
- 4) Πρέπει να ενημερώνεται και να εκπαιδεύεται όλο το προσωπικό για θέματα υγείας και ασφάλειας. Πρέπει να εκπαιδεύονται εντός του ωραρίου εργασίας τους σε τακτά χρονικά διαστήματα για την αντιμετώπιση των κινδύνων στην εργασία τους (Αλεξόπουλος, 2007).
- 5) Πρέπει να αναφέρονται καθημερινά τα εργατικά ατυχήματα στους αρμόδιους φορείς εντός μιας ημέρας και να τηρούνται τα ανάλογα αρχεία.
- 6) Ο εργοδότης είναι υποχρεωμένος να παίρνει τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση σοβαρού άμεσου κινδύνου (π.χ. επιδημίες) ,πρώτων βοηθειών, εκκένωσης των χώρων και πυρασφάλειας. Αν ο εργοδότης δεν λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα, ο εργαζόμενος δικαιούται βάση του άρθρου 662 να σταματήσει να εργάζεται και να ζητήσει αποζημίωση από τον εργοδότη (Αλεξόπουλος, 2007).

Υποχρεώσεις Εργαζομένων:

- 1) Πρέπει να φροντίζουν για την ατομική τους υγιεινή, την υγεία και ασφάλεια τους αλλά και των άλλων ανθρώπων στο περιβάλλον εργασίας τους. Σε αυτούς τους κανόνες περιλαμβάνονται η χρήση κατάλληλων μηχανημάτων, εξοπλισμού και μέσα προστασίας. Οι εργαζόμενοι πρέπει να απευθύνονται στους υπεύθυνους ασφαλείας για να βελτιώνονται οι

συνθήκες εργασίας και να συμμετέχουν σε εκπαιδευτικά προγράμματα (Αλεξόπουλος, 2007) .

- 2) Μπορούν να διατυπώνουν προτάσεις μέσω επιτροπών στην αρμοδία Επιθεώρηση Εργασίας. Επίσης έχουν δικαίωμα σύστασης Επιτροπής Υγιεινής Και Ασφάλειας της Εργασίας για να αναφέρουν τις δικές τους απαιτήσεις και παρατηρήσεις (Αλεξόπουλος, 2007) .
- 3) Μπορούν προληπτικά να ελέγχουν την υγεία τους σε σχέση με τους κινδύνους στην εργασία τους και τα έξοδα των ελέγχων καλύπτονται από τον εργοδότη (Αλεξόπουλος, 2007) .

Στην Ελλάδα, τα μέτρα για την υγεία και ασφάλεια του προσωπικού είναι σε εμβρυϊκό επίπεδο, τόσο στους οργανισμούς υγείας όσο και στους υπόλοιπους κλάδους εργασίας. Η πολιτεία πρακτικά δεν προσφέρει υπηρεσίες υγείας και ασφάλειας στους εργαζόμενους και δεν ενδιαφέρεται να επενδύσει για να προστατεύσει το προσωπικό και να βελτιώσει τους χώρους εργασίας. Στα νοσοκομεία παρέχονται υπηρεσίες υγείας και προστασίας αλλά κυρίως αφορούν τις ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις. Οι αιτίες που η πολιτεία δεν εστιάζει σε θέματα υγείας και ασφάλειας στην εργασία είναι η έλλειψη συντονισμού και επικοινωνίας μεταξύ των αρμόδιων Υπουργείων Υγείας , Εργασίας και Οικονομίας , η έλλειψη καταγραφής του προβλήματος, η κάλυψη και ανοχή στις εκάστοτε διοικήσεις των νοσοκομείων, η υποβάθμιση του προβλήματος από τις συνδικαλιστικές ενώσεις, η άγνοια των εργαζομένων και οι περιορισμένοι πόροι (Αλεξόπουλος, 2007).

Σημαντικό πρόβλημα στην Ελλάδα είναι η μη καταγραφή των Μ.Σ.Δ. και γενικά των επαγγελματικών παθήσεων. Βασική προτεραιότητα θα πρέπει να είναι η σύσταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (2003) ώστε να δηλώνονται όλες οι επαγγελματικές νόσοι για να γίνουν σταδιακά συμβατά τα στατιστικά στοιχεία των ασθενειών με τον ευρωπαϊκό κατάλογο ώστε να υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες για τους παράγοντες κινδύνου, τα αιτία πρόκλησης ,την διάγνωση και τα χαρακτηριστικά του ασθενούς (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., 2007).

2.8.2. Αναγνώριση Μυοσκελετικών Παθήσεων Στην Ευρώπη

Κυριότερο πρόβλημα για να αντιμετωπισθούν οι ΜΣΔ λόγω εργασίας αποτελεί η αναγνώριση τους. Φορείς όπως το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία δραστηριοποιούνται για να αναγνωριστούν οι ΜΣΔ στην Ευρώπη.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή συνέταξε κατάλογο ΜΣΔ και παρότρυνε τα κράτη μέλη της να τις υιοθετήσουν. Στον κατάλογο αναφέρονται παθήσεις που προκαλούνται από υπερένταση του ενδοτενόντιου, των τενόντιων ελύτρων, των μυϊκών και τενόντιων καταφύσεων, οστεοαρθρίτιδες των άνω άκρων από μηχανικές δονήσεις, παράλυση νεύρων και βλάβες μηνίσκων λόγω λάθος θέσης σώματος (22/05/1990/90/326/ΕΟΚ) .

Το Διεθνές Γραφείο Εργασίας αναγνώρισε με την σειρά του το 2000 τις ΜΣΔ ως επαγγελματικές παθήσεις οι οποίες προκαλούνται από συνεχόμενες επίπονες κινήσεις και προσπάθειες που απαιτούν μυϊκή δύναμη, λάθος στάσεις εργασίας που προκαλούν πόνο, δονήσεις και εργασιακό περιβάλλον με χαμηλές θερμοκρασίες. Το 2003 προστέθηκαν ακόμη τέσσερις ΜΣΔ ,η ωλεκρανική θυλακίτιδα ,το σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα , η θυλακίτιδα του γόνατος και του ώμου. Υπό εξέταση βρίσκονται οι δυσκοπάθειες της Σπονδυλικής Στήλης λόγω δονήσεων με στόχο να προστεθούν και αυτές.

2.9. Επιδημιολογικά Στοιχεία

Η συχνότητα των μυοσκελετικών διαταραχών στο γενικό πληθυσμό είναι υψηλή. Τα ποσοστά επηρεάζονται από τη μέθοδο των ερευνών, τα διαγνωστικά κριτήρια που ορίζονται για την κάθε μυοσκελετική διαταραχή, τα οποία δυσκολεύουν τις συγκρίσεις μεταξύ των αποτελεσμάτων των ερευνών (Ando et al., 2000) .

Όσον αφορά την μεθοδολογία των μελετών με τη χρήση ερωτηματολογίων τα ποσοστά του πληθυσμού κυμαίνονται από 15 έως 75% (Westaway & Binkley, 1998), ενώ με τη χρήση συνεντεύξεων τα ποσοστά υπολογίζονται στο 22% (Badley, Webster, Rasooly, 1995). Από την άλλη πλευρά όσον αφορά τα διαγνωστικά κριτήρια για την κάθε διαταραχή επηρεάζουν τα αποτελέσματα των μελετών και τις συγκρίσεις. Αποκλίσεις μεταξύ των ερευνών προκύπτουν κυρίως σε παθήσεις της σπονδυλικής στήλης όπως οσφυαλγία , αυχεναλγία γιατί δεν χρησιμοποιούνται διεθνή κριτήρια διάγνωσης όπως π.χ. στην ρευματοειδή αρθρίτιδα, αλλά κύριο σύμπτωμα τους είναι ο πόνος περιλαμβάνοντας πολλά σύνδρομα και διαγνώσεις (Walker, 2000).

Γενικά στην Ευρώπη το 30% του γενικού πληθυσμού νιώθει πόνο με το 17% να βιώνει τον πόνο στον κορμό του. Στην Μεγάλη Βρετανία το 23% σε 523.000 εργαζόμενους αντιμετωπίζουν ψυχικά προβλήματα και ακολουθούν με ποσοστό 22% οι μυοσκελετικές παθήσεις. Στην Σουηδία σε έρευνα το 2005 το 25% των

εργαζομένων πάσχουν από επαγγελματικές μυοσκελετικές διαταραχές (Στάμου, 2009).

Νέες έρευνες δείχνουν ότι ο ΜΣΔ αποτελεί σημαντικό πρόβλημα υγείας στην Ευρώπη και μια από τις σοβαρότερες αιτίες για μακροπρόθεσμη αποχή από τα εργασιακά καθήκοντα. Μεταξύ των υπολοίπων επαγγελματικών ασθενειών των Ευρωπαίων το 38% αφορά τις ΜΣΔ. Σύμφωνα με την 5^η Ευρωπαϊκή Έρευνα το πρώτο εξάμηνο του 2010, οι Ευρωπαίοι εργαζόμενοι εκτίθονταν σε εργασιακούς κινδύνους όπως τα προηγούμενα χρόνια με τα μεγαλύτερα ποσοστά να κατέχουν οι επαναλαμβανόμενες και επώδυνες κινήσεις των χεριών και οι λάθος θέσεις του σώματος. Επίσης από την 4^η Ευρωπαϊκή Έρευνα που αφορά τις συνθήκες εργασίας φαίνεται το 35,4% των εργαζομένων να πιστεύουν ότι η εργασία τους επηρεάζει την υγεία τους. Σύμφωνα με τα στοιχεία της έρευνας το 24,7% βιώνει πόνο στον άνω κορμό και 22% μυϊκούς πόνους, το 45,5 % εργάζεται σε λάθος θέση σώματος ενώ το 35% μεταφέρει βαριά αντικείμενα (Eurofound, 2010).

Σε μελέτη για την οσφυαλγία στην Ολλανδία τα ποσοστά κυμαίνονται από 12 έως 33%, ενώ η πιθανότητα για κάποιον να εμφανίσει συμπτώματα οσφυαλγίας είναι 84% (Walker, 2000). Μυοσκελετικές διαταραχές όπως η οσφυαλγία είναι μια από τις πιο κοινές παθήσεις και ακολουθούν οι παθήσεις στον αυχένα. Σε μελέτες σε Σουηδία και Φιλανδία τα ποσοστά των παθήσεων στον αυχένα ήταν 16% στους άνδρες και 9% στις γυναίκες και 22% και 13% αντίστοιχα (Makela, Heliovaara, Sievers, Impivaara, Knekt, Aromaa, 2001) (Guez, Hildingsson, Nilsson, Toolanen, 2002). Σε έρευνα γενικά για τις ΜΣΔ στον Καναδά μέσω συνεντεύξεων το ποσοστό ήταν 22% (Badley, 1995) ενώ στην Ιταλία μέσω ερωτηματολογίου το ποσοστό ήταν 75% (Picavet et al., 2003). Σε μυοσκελετικές διαταραχές όπως η ρευματοειδής αρθρίτιδα τα ποσοστά στον γενικό πληθυσμό αντιστοιχούν στο 1% και στην οστεοαρθρίτιδα 9,6% στους άνδρες και 18% στις γυναίκες (Woolf & Pfleger, 2003).

Σύμφωνα με έρευνες οι ΜΣΔ στις ΗΠΑ αποτελούν την συχνότερη πάθηση στον επαγγελματικό τομέα και στο γενικό πληθυσμό. Η ρευματοειδής αρθρίτιδα δεν επιτρέπει στο 23% των Αμερικανών να εργάζεται (Murray et al., 1996). Σε έρευνα στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας στο Ηνωμένο Βασίλειο το 15% των επισκέψεων αντιστοιχούσε σε ΜΣΔ με τα μεγαλύτερα ποσοστά επισκέψεων και σε αυτή την μελέτη να αντιστοιχούν σε γυναίκες και ηλικιωμένους (Urwin et al., 1998) (Andersson et al., 1993).

Στην Ελλάδα σύμφωνα με την μελέτη ESORDIG μέσω ερωτηματολογίου, οι ασθενείς με ΜΣΔ αντιστοιχούν στο 26,9%, με την οσφυαλγία στο 11% και ακολουθούν η οστεοαρθρίτιδα (7,9%) και η αυχεναλγία (4,8%) (Andrianakos et al., 2003) (Andrianakos et al., 2005). Σε μια ακόμη έρευνα στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας στην Ελλάδα και συγκεκριμένα σε κέντρα υγείας στο νομό Ρεθύμνου στην Κρήτη σε ασθενείς μέσης ηλικίας 51,9% μέσω ερωτηματολογίου NMQ τα ποσοστά των ΜΣΔ ήταν 82,6%. Η ΜΣΔ με το μεγαλύτερο ποσοστό ήταν η οσφυαλγία (56,9%) και με το μικρότερο ποσοστό ο πόνος στα γόνατα (27,9%) με γυναίκες και ηλικιωμένους να εμφανίζουν συχνότερα συμπτώματα ΜΣΔ. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην συγκεκριμένη έρευνα παρουσιάζει η συσχέτιση ΜΣΔ και ψυχικών διαταραχών σε ποσοστό 43% (Antonopoulou, 2007). Οι ΜΣΔ στον Ελλαδικό χώρο είναι η συχνότερη αιτία επισκέψεων και συνταγογραφήσεων φαρμάκων (Αντωνάκης et al., 2001) (Koutis et al., 1993).

Σύμφωνα με την 4^η Ευρωπαϊκή έρευνα ,όσον αφορά την Ελλάδα 47% και 45,7% των εργαζομένων πάσχει από οσφυαλγία και μυϊκούς σπασμούς / πόνους αντίστοιχα. Μεγάλο ποσοστό (76,8%) δηλώνει επίπονες κινήσεις χεριών, 75% εργάζεται όρθιο κατά την διάρκεια της εργασίας του και το 66,2% σε λάθος θέση σώματος (Eurofound, 2010).

Συνοψίζοντας, σύμφωνα με τις έρευνες η εμφάνιση των ΜΣΔ αυξάνεται ανάλογα με την ηλικία μέχρι τα 70 έτη ενώ μετά την ηλικία αυτή σταθεροποιείται. Οι πιο συχνές παθήσεις είναι αυτές στην ανατομική περιοχή του αυχένα με τα ποσοστά να αυξάνονται ή να μειώνονται ανάλογα με την επαγγελματική ιδιότητα, το μορφωτικό επίπεδο και τη χώρα διαμονής των ασθενών. Οι αρθρίτιδες και συγκεκριμένα η οστεοαρθρίτιδα αποτελεί την τέταρτη και πέμπτη αιτία χρόνιου πόνου και αναπηρίας σε γυναίκες και άνδρες αντίστοιχα. Όσον αφορά το φύλο ,οι άνδρες εργαζόμενοι φαίνεται να πάσχουν περισσότερο από οσφυαλγίες ενώ οι γυναίκες από επώδυνο σύνδρομο των άνω ακρών (Makela et al., 2001) (Guez et al., 2002) (Abdel-Nasser et al., 1997).

2.10. Μυοσκελετικές Παθήσεις στον Επαγγελματικό τομέα

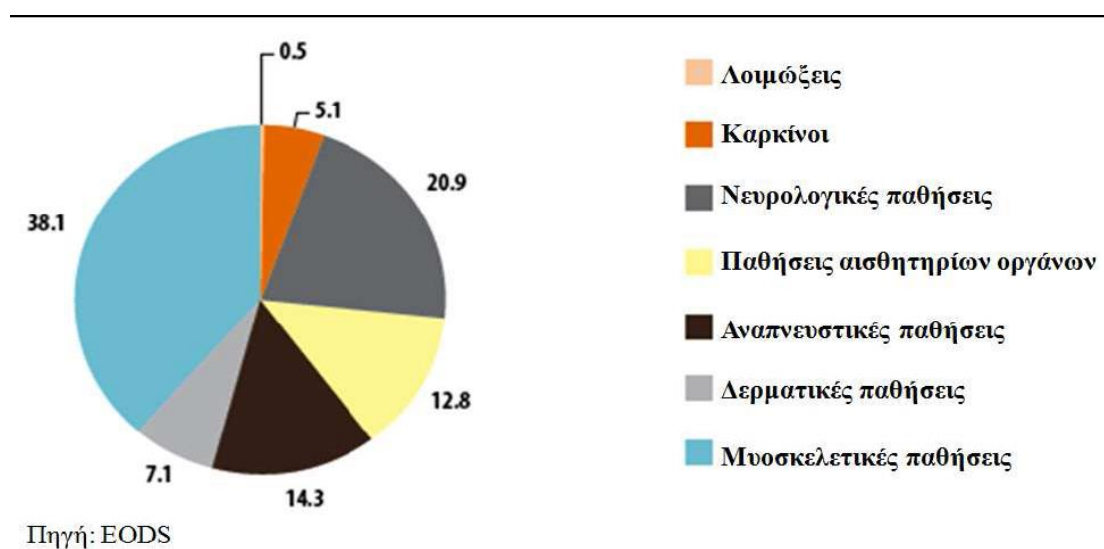
Οι μυοσκελετικές παθήσεις συνδέονται άμεσα με την εργασία. Εργαζόμενοι σε οποιοδήποτε κλάδο εργασίας εμφανίζουν συμπτώματα ΜΣΔ κάθε χρόνο. Σε πρόσφατη επιστημονική έρευνα παρατηρείται ότι το 30% των εργαζομένων παρουσίαζε συμπτώματα οσφυαλγίας, το 17% μυαλγίες σε άνω και κάτω άκρα, το 45% πιστεύει ότι εργάζεται σε επίπονες και κουραστικές θέσεις, το 33% μεταφέρει φορτία στο ωράριο του ενώ το 31% δουλεύει σε γρήγορους ρυθμούς εργασίας (Λώμη, 2000).

Αναφέρονται ενδεικτικά εργασίες που σχετίζονται με ΜΣΔ όπως οι φορτοεκφορτωτές (διακίνηση φορτίων χειρωνακτικά χωρίς ειδικό εξοπλισμό /λαβές σε κρύο περιβάλλον με συνέπεια μειωμένη λειτουργία των μυών), εργαζόμενοι με οθόνες οπτικής απεικόνισης (λόγω ακατάλληλου εξοπλισμού ή λάθος θέσεων του σώματος παρουσιάζουν σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα, προβλήματα στην περιοχή της πλάτης και του αγκώνα), συγκολλητές – οξυγονοκολλητές (δύσκολες θέσεις-μετακίνηση φορτίων προκαλούν βλάβες στα άκρα και τον κορμό), οι οδηγοί βαρέων οχημάτων παρουσιάζουν το φαινόμενο της πρόωρης γήρανσης του οσφυϊκού μέρους της σπονδυλικής στήλης (κύρια αιτία η παρατεταμένη οδήγηση – τα ακατάλληλα καθίσματα –οι μηχανικές δονήσεις), εργαζόμενοι στην κλωστοϋφαντουργία εμφανίζουν ΜΣΔ σε ολόκληρο το σώμα (επαναλαμβανόμενες κινήσεις άνω άκρου και αυχένα σε συνδυασμό την παρατεταμένη καθιστική στάση), οι εργαζόμενοι στην αλιεία (ανύψωση φορτίων, άγχος & κακή οργάνωση της εργασίας τους και η κίνηση του πλοίου επιβαρύνει αρκετά το μυοσκελετικό σύστημα των ψαράδων), οι γεωργοί – κτηνοτρόφοι (η εργασία σε μη μηχανοποιημένες μονάδες προκαλεί βλάβες στα γόνατα, στη μέση και έντονα συμπτώματα στα άκρα τους), το προσωπικό συνεργείων αυτοκινήτων (πάσχουν κυρίως από παθήσεις στη μέση, στα γόνατα και γενικά στα άκρα), οι βάρεις(παρουσιάζουν κυρίως πόνους στον αυχένα, το λαιμό και τους ώμους), το προσωπικό ασθενοφόρων οχημάτων επιβαρύνει το μυοσκελετικό του σύστημα με κύριες παθήσεις αυτές στην περιοχή της μέσης και των γονάτων (ανύψωση βάρους σε ακατάλληλη θέση, στενός χώρος, σκάλες κλπ.) (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., 2000), (Σ.ΕΠ.Ε., 2008), (www.yakp.gr).

Εργαζόμενοι που ανήκουν σε ομάδες υψηλού κίνδυνου ,δηλαδή είναι εκτεθειμένοι περισσότερο σε κινδύνους που συνεπάγονται ΜΣΔ είναι οι χειρωνακτές, οι ηλικιωμένοι εργαζόμενοι λόγω των χρόνιων καταπονήσεων με κύριο

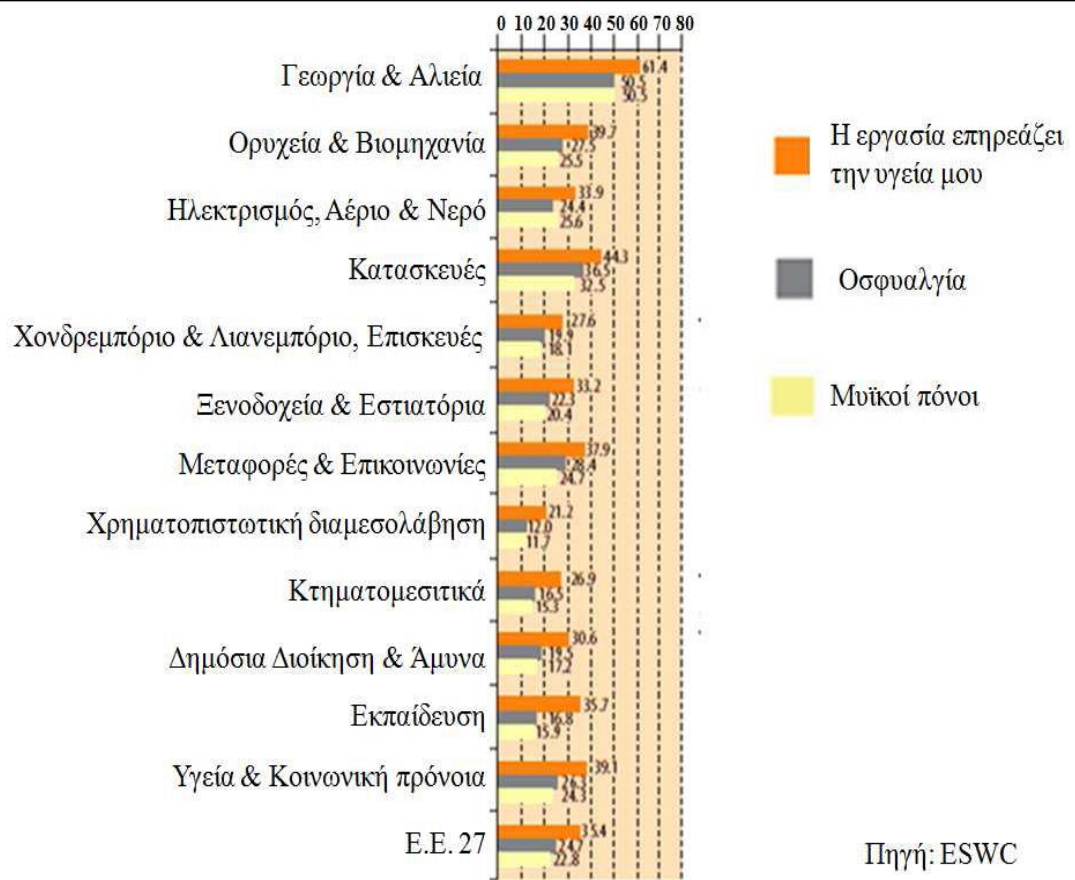
σύμπτωμα την οσφυαλγία (25% κάτω των 24 ετών / 35% άνω των 55 ετών), οι γυναίκες και οι εργαζόμενοι με προσωρινή απασχόληση λόγω έλλειψης εκπαίδευσης. Το κόστος όλων των παθήσεων σε σχέση με την εργασία σε πανευρωπαϊκή έρευνα εκτιμάται στο 2,6% έως 3,8% του Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος (ΑΕΠ). Μεγάλο μέρος του κόστους 40% έως 50% συνδέεται με τις επαγγελματικές μυοσκελετικές παθήσεις. Στατιστικά δεδομένα στις ΗΠΑ δίνουν τα ίδιο ποσοστό. Εντύπωση προκαλεί το γεγονός ότι 600.000.000 μέρες εργασίας χάνονται κάθε χρόνο στις χώρες της Ευρώπης λόγω των ΜΣΔ. Αυτό έχει κόστος για τους εργαζόμενους (ιατρική περίθαλψη) , για τους εργοδότες (μείωση παραγωγικότητας) και για τους ασφαλιστικούς οργανισμούς (αποζημιώσεις) (www.osh.gr).

Γράφημα 1: Ποσοστιαία κατανομή των επαγγελματικών ασθενειών στην Ευρώπη



πηγή: [Ευρωπαϊκή Στατιστική υπηρεσία, 2005]

Γράφημα 2: Ποσοστό εργαζομένων με προβλήματα υγείας, οσφυαλγία και μυϊκούς πόνους στην Ευρώπη



πηγή: [Ευρωπαϊκή έρευνα για τις συνθήκες εργασίας, 2005]

2.11. Μυοσκελετικές Παθήσεις στα Νοσοκομεία

Το εργασιακό περιβάλλον του νοσοκομείου εκθέτει τους εργαζόμενους σε πολυάριθμους κινδύνους πρόκλησης ΜΣΔ. Οι ΜΣΔ έχουν την υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης σε σχέση με τις υπόλοιπες επαγγελματικούς νόσους όπως δερματικά νοσήματα, λοιμώξεις του αναπνευστικού και ψυχικά νοσήματα (Αλεξόπουλος, 2007).

Κυριότεροι κίνδυνοι για την υγεία του προσωπικού του νοσοκομείου είναι το κυλιόμενο ωράριο εργασίας, το άγχος, η μεταφορά και μετακίνηση μεγάλων φορτίων, η επίπονες θέσεις εργασίας, η έλλειψη προσωπικού, η έλλειψη εργονομικού περιβάλλοντος και εξοπλισμού και η επαγγελματική εξουθένωση. Οι εργαζόμενοι προστατεύονται από τους κινδύνους πρόκλησης τραυματισμών με διαφορετικό τρόπο ανάλογα με την χώρα που εργάζονται. Ακόμη και στις ανεπτυγμένες χώρες υπάρχουν προβλήματα και το προσωπικό δεν είναι ενημερωμένο για τους κινδύνους και τα μέτρα πρόληψης (Αλεξόπουλος, 2007).

Όσον αφορά το προσωπικό οι ΜΣΔ προσβάλλουν σε μεγαλύτερο βαθμό τους νοσηλευτές. Σύμφωνα με έρευνα των ΗΠΑ οι ΜΣΔ των νοσηλευτών καταλαμβάνουν την δεύτερη θέση ανάμεσα στις δέκα πιο συχνές επαγγελματικές νόσους. Σύμφωνα με ευρωπαϊκή έρευνα 80% των επαγγελματιών υγείας δηλώνει ότι εργάζεται αρκετές ώρες σε όρθια θέση ή πρέπει να καλύπτει μεγάλες αποστάσεις περπατώντας. Ενώ σε μελέτη στο Ηνωμένο Βασίλειο όλοι οι νοσηλευτές κάποια στιγμή στην καριέρα τους έχουν ζητήσει άδεια λόγω πόνου στην οσφυϊκή μοίρα της Σ.Σ (Αλεξόπουλος, 2007).

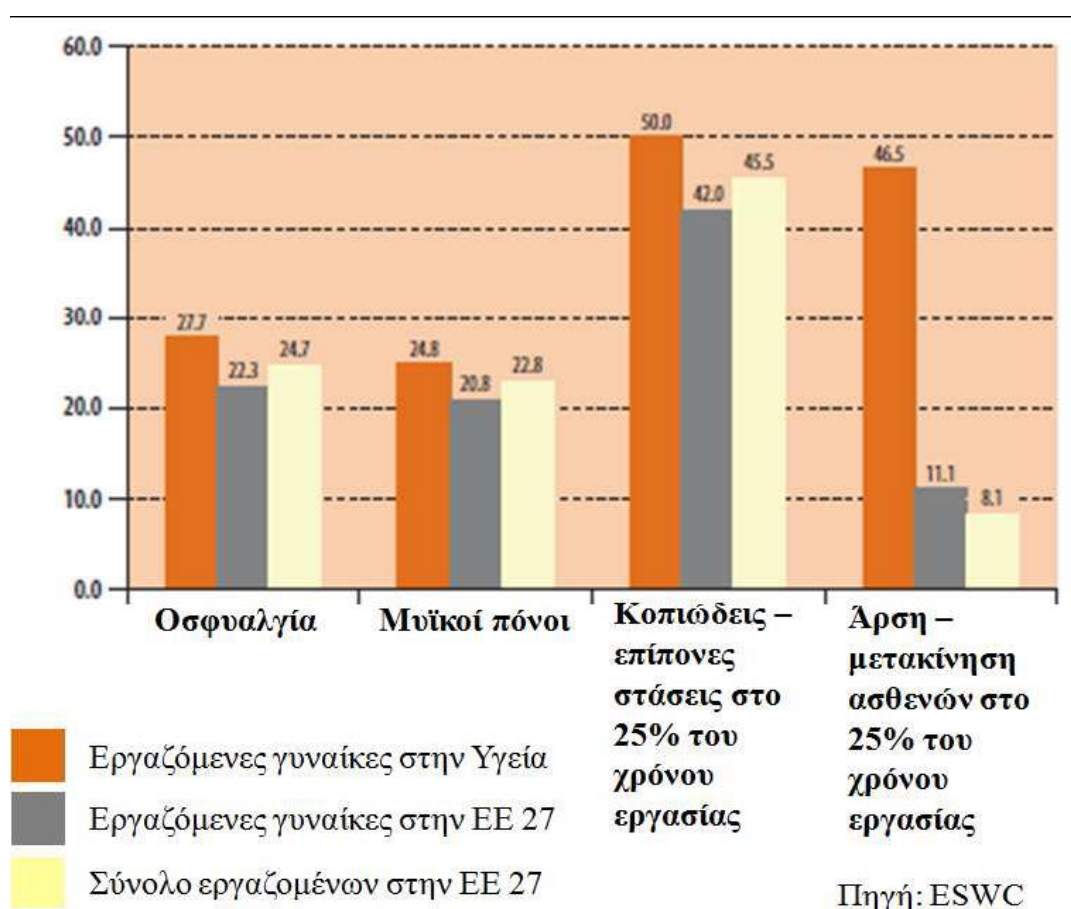
Στο χώρο της υγείας σε όλες τις χώρες της Ευρώπης δαπανώνται μεγάλα χρηματικά ποσά για να εξοπλιστούν οι μονάδες υγείας με νέες τεχνολογίες και εξοπλισμό, εισάγουν νέες ιδέες στην διαχείριση (Διαχείριση Ολικής Ποιότητας) και η Ευρωπαϊκή Ένωση προτρέπει τα κράτη μέλη να εναρμονιστούν με τις ευρωπαϊκές οδηγίες για θέματα ασφάλειας στην εργασία.

Στην Ελλάδα τα νοσοκομεία έχουν ελλείψεις σε ιατρονοσηλευτικό προσωπικό λόγω μειωμένων προσλήψεων, μετανάστευσης ή πρόωρης συνταξιοδότησης, γίνεται κακή διαχείριση των προμηθειών και δεν καταγράφονται οι ΜΣΔ των επαγγελματιών υγείας με αποτέλεσμα να μην υπάρχουν μετρήσιμα δεδομένα. Πρακτικά οι υπηρεσίες υγείας και ασφάλειας στη χώρα μας είναι σχεδόν ανύπαρκτες ενώ όπου εφαρμόζονται αφορούν κυρίως τις ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις (Αλεξόπουλος, 2007).

Κύριες αιτίες που το κράτος δεν επενδύει σε θέματα υγείας και ασφάλειας είναι αρχικά ότι εμπλέκονται πολλοί αρμόδιοι φορείς όπως το Υπουργείο Υγείας, Εργασίας

,Οικονομίας με αποτέλεσμα να μην συντονίζονται για την λήψη οριστικών αποφάσεων. Επίσης η απουσία στατιστικών δεδομένων των επαγγελματικών τραυματισμών δεν επιτρέπει να γνωρίζουν οι αρμόδιοι φορείς το πραγματικό πρόβλημα. Τέλος άλλες αιτίες είναι η άγνοια των εργαζομένων για την σημασία των Υπηρεσιών Υγείας και ασφάλειας στην εργασία αλλά και οι αντιρρήσεις των εργατικών συνδικάτων των νοσοκομείων και φυσικά τα τελευταία χρόνια η έλλειψη κονδυλίων (Αλεξόπουλος, 2007).

Γράφημα 3: Έκθεση εργαζομένων στον κλάδο της υγείας και των κοινωνικών υπηρεσιών, σε μυοσκελετικά προβλήματα και παράγοντες κινδύνου



πηγή: [Ευρωπαϊκή έρευνα για τις συνθήκες εργασίας, 2005]

2.12. Χαρακτηριστικά του κλάδου υγείας στην Ελλάδα

Σύμφωνα με στοιχεία του 2005 οι εργαζόμενοι στον κλάδο υγείας της Ελλάδος αντιστοιχούσαν σε 200000 (54000 ιατροί & 47000 νοσηλευτές) , το 50% των οποίων εργαζόταν σε νοσοκομεία και ακολουθούσαν με μικρότερο ποσοστό (35%) άλλοι επαγγελματίες υγείας όπως φαρμακοποιοί, βιολόγοι ,παραϊατρικό & διοικητικό προσωπικό κλπ. Σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση και στη χώρα μας το μεγαλύτερο ποσοστό αντιστοιχεί σε γυναίκες και υπολογίζεται στο 65% σε Ισπανία και Ελλάδα ενώ στην Δανία αγγίζει το 80%. Παραπάνω από 95% είναι πλήρους απασχόλησης με υψηλή επιστημονική εκπαίδευση (Αλεξόπουλος, 2007).

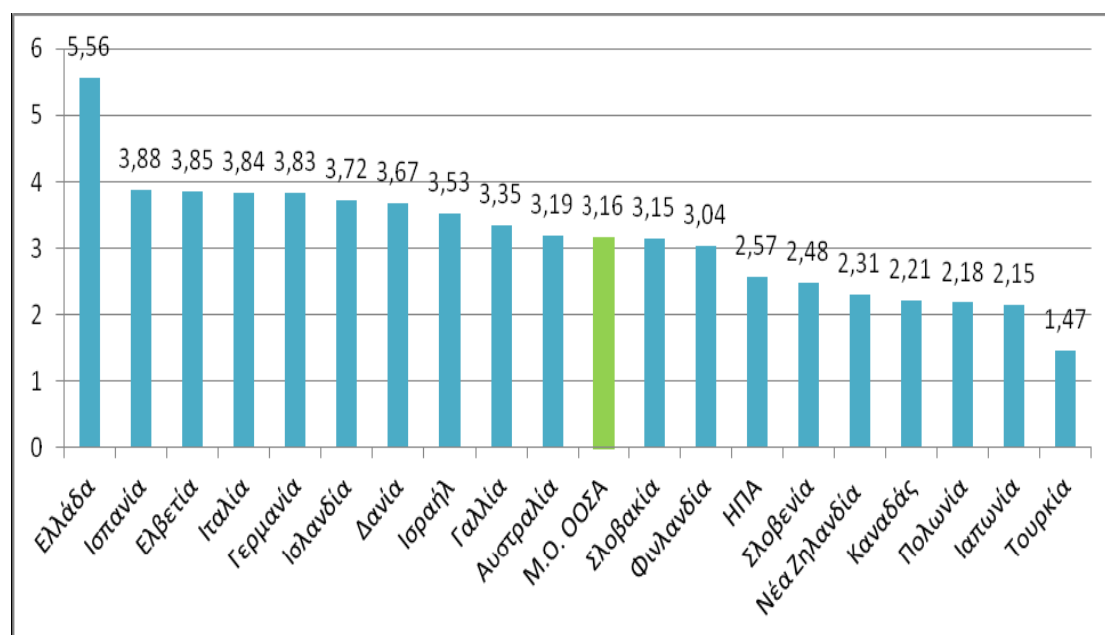
Τα ιδιωτικά νοσοκομεία στην Ελλάδα είναι περισσότερα σε σχέση με τα δημόσια αλλά οι ανάγκες του πληθυσμού καλύπτονται από τα δημόσια νοσοκομεία, τα οποία είναι 140 – 150 (39% των συνολικών νοσοκομείων) και διαθέτουν 70% των κλινών τους σε σχέση με τα ιδιωτικά (37% των κλινών τους). Μέσω της κοινωνικής ασφάλισης (εισφορές εργαζόμενων και εργοδοτών) καλύπτονται οι δαπάνες και τα έξοδα για τα δημόσια νοσοκομεία και ένα μέρος των ιδιωτικών κλινικών ,ενώ το Υπουργείο Υγείας καλύπτει τα ελλείμματα της δημόσιας περίθαλψης. Παρά την οικονομική κρίση και την άσχημη εικόνα των οικονομικών στοιχείων της χώρας ,ο Π.Ο.Υ. κατατάσσει το ελληνικό σύστημα υγείας σε καλή θέση στην παγκόσμια κατάταξη. Σε αντίθεση όμως με του υπόλοιπους Ευρωπαίους οι Έλληνες δεν είναι ευχαριστημένοι με τον δημόσιο τομέα υγείας (λίστες αναμονής, μεγάλοι φόροι, παλιές τεχνολογίες και υποδομές) με συνέπεια ο ιδιωτικός τομέας να αναπτύσσεται παρά το μεγαλύτερο κόστος των προσφερόμενων υπηρεσιών (Αλεξόπουλος, 2007).

Ένα άλλο γεγονός που χαρακτηρίζει τον Κλάδο είναι ο μεγάλος αριθμός του ιατρικού προσωπικού σε σχέση με το νοσηλευτικό. Ο αριθμός του ιατρικού προσωπικού βάση του πληθυσμού της χώρας ήταν το μεγαλύτερο ανάμεσα στις χώρες του ΟΟΣΑ για την χρονιά 2009 με αναλογία 5,56/1000 κατοίκους σε σύγκριση με άλλες κράτη μέλη που ήταν 3,16 /1000 κατοίκους. Από την άλλη οι νοσηλευτές βρίσκονται στις τελευταίες θέσεις στις χώρες του ΟΟΣΑ με 3,4 νοσηλευτές/ 1000 κατοίκους έναντι 8,7 /1000 κατοίκους το έτος 2009. Το 2009 ο αριθμός των νοσηλευτών ανέρχονταν σε 35.420 άτομα με το μεγαλύτερο ποσοστό (46%) να είναι απόφοιτοι τεχνολογικής εκπαίδευσης (ΟΟΣΑ, 2009).

Λόγω της υποστελέχωσης σε νοσηλευτικό προσωπικό των νοσοκομείων σε σύγκριση με τις άλλες χώρες μειώνεται η ικανοποίηση και η πρόσβαση των ασθενών λόγω μειωμένων λιστών αναμονής όπως επίσης το κόστος και η ποιότητα των

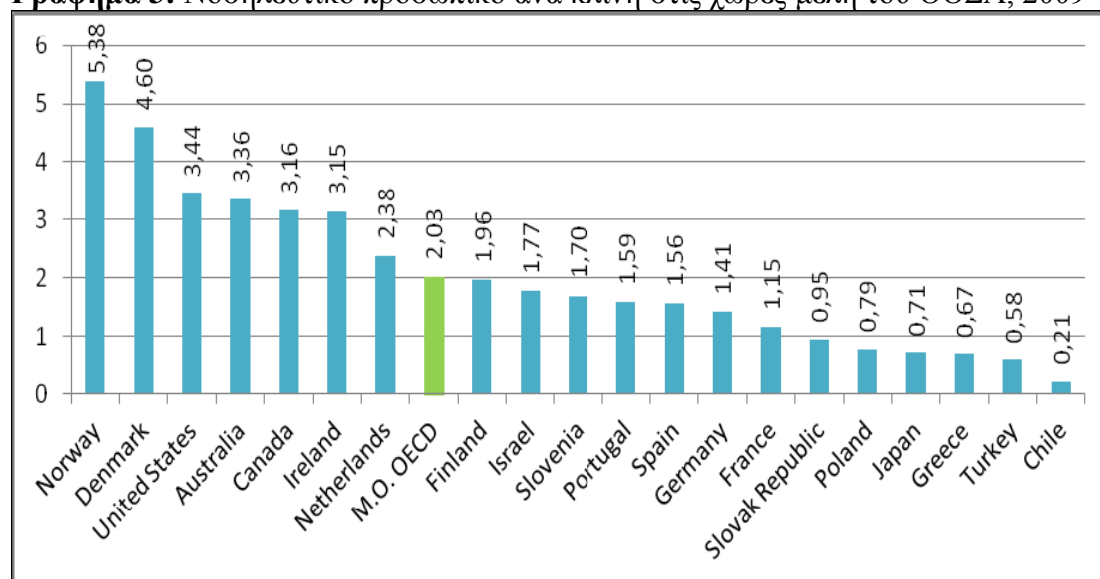
παρεχόμενων υπηρεσιών. Από την άλλη η υποστελέχωση των νοσοκομείων επηρεάζει τόσο την υγεία των ασθενών όσο και την υγεία του ίδιου του νοσηλευτή μη μπορώντας να εκτελέσει σωστά τα καθήκοντα του με αποτέλεσμα την επαγγελματική εξουθένωση και την μη ικανοποίηση του από την εργασία του. Πολλές έρευνες συσχετίζουν τα υψηλά ποσοστά εμφάνισης επαγγελματικών μυοσκελετικών διαταραχών στους νοσηλευτές με το μειωμένο αριθμό εργαζομένων στον κλάδο τους.

Γράφημα 4: Ιατροί ανά 1000 κατοίκους στις χώρες μέλη του ΟΟΣΑ, 2009



Πηγή: [ΟΟΣΑ, 2010]

Γράφημα 3: Νοσηλευτικό προσωπικό ανά κλίνη στις χώρες μέλη του ΟΟΣΑ, 2009



Πηγή: [ΟΟΣΑ, 2010]

2.13. Μυοσκελετικές Διαταραχές στους Επαγγελματίες Υγείας

Οι περισσότερες μελέτες για τις ΜΣΔ για τους επαγγελματίες υγείας αφορούν το νοσηλευτικό προσωπικό, κυρίως σε χώρες του εξωτερικού καταγράφοντας τους παράγοντες κινδύνου πρόκλησης ΜΣΔ που αφορούν το συγκεκριμένο επάγγελμα. Η Νοσηλευτική είναι ένα επάγγελμα που επιβαρύνει ιδιαίτερα το μυοσκελετικό σύστημα λόγω της μετακίνησης και μεταφοράς φορτίων όπως ασθενών, κρεβατιών και ειδικού εξοπλισμού (Woolf, 2000).

Σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία τα τελευταία χρόνια τα καθήκοντα των νοσηλευτών περιλαμβάνουν επιβαρυντικές εργασίες για το ανθρώπινο σώμα δηλαδή λάθος κινήσεις και θέσεις σώματος όπως όρθια θέση, κάμψεις και υπερεκτάσεις κορμού και επαναλαμβανόμενες κινήσεις σε λάθος θέση των άνω και κάτω άκρων (Smedley, Egger, Cooper & Coggon, 1997).

Άρα κύριοι παράγοντες κινδύνου για το νοσηλευτικό προσωπικό είναι η άρση φορτίων, ο λάθος χειρισμός ειδικού εξοπλισμού, η ορθοστασία και οι λάθος θέσεις κατά την διάρκεια της εργασίας τους (Chiou, 1994, Vasiliadou et al., 1995).

Τα ποσοστά των ΜΣΔ στους νοσηλευτές κυμαίνονται από 15% έως 80% (Ando et al., 2000). Τα δεδομένα των ερευνών έχουν δείξει αυξημένη συχνότητα εμφάνισης οσφυαλγίας. Η οσφυαλγία στους νοσηλευτές σχετίζεται άμεσα με την στάση του σώματος κατά την εργασία καθώς το σώμα δέχεται επιβαρυντικές δυνάμεις μεγαλύτερες από το επιτρεπόμενο όριο (Lee & Chiou, 1995).

Σε μια άλλη έρευνα το έτος 1996 οι νοσηλευτές φαίνεται να τραυματίζονται κατά την μεταφορά ασθενών, με το βάρος μεταφοράς να είναι πολύ μεγαλύτερο από τα όρια που επιτρέπονται (Love, 1996). Τα αποτελέσματα μεταγενέστερης έρευνας η οποία συσχέτισε τις μυοσκελετικές διαταραχές των νοσηλευτών με το σωματότυπο τους, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους, την συμπεριφορά τους στην δουλειά τους, την μυοσκελετική βλάβη και τις ημέρες απουσίας από την εργασιακό περιβάλλον τόνισαν ότι η άρση φορτίου προκαλούσε ΜΣΔ και οδηγούσε σε μεγάλο χρονικό διάστημα αποκατάστασης και αποχής από την εργασία. Επίσης συμπέραναν ότι τα εργονομικά προγράμματα εκπαίδευσης, δηλαδή της αντίληψης της σωστής θέσης του σώματος τους σε σχέση με τον ασθενή και τον εξοπλισμό, πρέπει να γίνονται κατά την διάρκεια των σπουδών τους για να μειθούν οι κίνδυνοι εμφάνισης μυοσκελετικών βλαβών. Πολλές έρευνες αναφέρουν την σημαντικότητα της επιστήμης της Εργονομίας στο εργασιακό περιβάλλον των νοσηλευτών καθώς και την σημαντικότητα της συμμετοχής τους σε προγράμματα εκπαίδευσης για

εργονομικά θέματα (Atamney & Corlett, 2002, Cooper, Tate & Yassi, 2008, Garg & Owen, 2002, Wick, 2009).

Σε έρευνα το έτος 1998 διαπιστώθηκε ότι η άρση ή η μετακίνηση του ασθενούς με τη χρήση σεντονιού μειώνει τις επιβαρυντικές δυνάμεις που ασκούνται σε ολόκληρη την σπονδυλική στήλη (Lundberg & Wiwatjesawout, 1998) . Επίσης την ίδια χρονική περίοδο τονίστηκε ότι προκαλούνται μικρότερες επιβαρύνσεις και πιέσεις στην σπονδυλική στήλη από τα ρυθμιζόμενα κρεβάτια σε αντίθεση με τα χειροκίνητα ή τα σταθερά γιατί προσαρμόζονται ανάλογα με τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά του νοσηλευτή (de Loose, 1998). Ο Walls τόνισε βάση της έρευνας του ότι τα ηλεκτρικά κρεβάτια μειώνουν τον κίνδυνο τραυματισμού της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης (Walls, 2001).

Την αναγκαιότητα της εργονομίας τονίζουν οι Garg & Owen ώστε να αποφεύγονται οι επιβαρύνσεις της οσφυϊκής μοίρας. Σημαντικό ρόλο στην μείωση της εμφάνισης πόνου παίζουν τα προγράμματα εκπαίδευσης και επιμόρφωσης χειρισμού ειδικού εξοπλισμού. Παρόμοια ήταν τα συμπεράσματα της έρευνας των Coore, Tate & Yassi (2008) ότι η εμφάνιση των ΜΣΔ σχετιζόταν άμεσα με το περιβάλλον εργασίας. Διαπιστώθηκε ξανά η σημαντικότητα των επιμορφωτικών προγραμμάτων ως βασικό μέτρο πρόληψης για την παραγωγικότητα των νοσηλευτών καθώς μειώνουν την εμφάνιση του έντονου και επίμονου πόνου (Cooper, Tate & Yassi, 2008, Garg & Owen, 2002).

Σύμφωνα με μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε περίπου 30000 νοσηλευτές σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 25% έχει διαγνωσθεί με μυοσκελετική πάθηση (Αντωνίου & Βασιλοπούλου, 2009).

Έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Γαλλία στους νοσηλευτές τονίζει ότι οι κύριοι παράγοντες κινδύνου πρόκλησης ΜΣΔ είναι έξι (το στρες, οι λάθος στάσεις, η μη ύπαρξη ειδικού εξοπλισμού για να βελτιωθούν οι συνθήκες εργασίας, η έλλειψη άσκησης και η έλλειψη εκπαίδευσης για τον χειρισμό βαρέων αντικειμένων (Τολίκα, 2014). Η μετακίνηση και μεταφορά των ασθενών προκαλεί άγχος και μυϊκό πόνο στο νοσηλευτικό προσωπικό (Nuikka et al., 2000).

Συνοψίζοντας από την διεθνή βιβλιογραφία φαίνεται να δίδεται ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην συσχέτιση της εργονομίας και των ΜΣΔ στους νοσηλευτές. Στην πλειοψηφία τους τα αποτελέσματα των ερευνών δείχνουν ότι το μη εργονομικό περιβάλλον των νοσοκομειακών δωματίων με συνέπεια τις λάθος στάσεις σώματος

των νοσηλευτών προκαλούν ΜΣΔ (Ando, 2000, Atamney & Corlett, 2002, Chiou, 1994, Smedley, 1998).

Χαρακτηριστικοί εργονομικοί κίνδυνοι είναι οι μικροί χώροι γύρω από τους ασθενείς λόγω μηχανημάτων ή άλλων επίπλων, τα χειροκίνητα κρεβάτια, η έλλειψη εργασιακής ικανοποίησης, η επαγγελματική εξουθένωση του προσωπικού και τέλος οι σχέσεις με το υπόλοιπο προσωπικό και την διοίκηση του οργανισμού.

Επίσης είναι φανερό ότι τα ιδιαίτερα σωματομετρικά χαρακτηριστικά των νοσηλευτών όπως ύψος, βάρος, φύλο συμβάλλουν στην εμφάνιση των ΜΣΔ. Σε ορισμένες έρευνες δίδεται μεγάλη βαρύτητα στο φύλο του νοσηλευτή. Τονίζουν ότι οι γυναίκες εμφανίζουν σε μεγαλύτερο ποσοστό ΜΣΔ λόγω μητρότητας, τον αριθμό των τέκνων, την εμμηνορρυσία και την εγκυμοσύνη (Smedley, 1998). Σε άλλες έρευνες γίνεται αναφορά σε κληρονομικούς και ψυχολογικούς παράγοντες, οι οποίοι συμβάλλουν με τη σειρά τους στην εμφάνιση των ΜΣΔ (Wadell, 2002).

Ο πόνος στην οσφυϊκή μοίρα σχετίζεται άμεσα με την ηλικία του νοσηλευτικού προσωπικού καθώς όσο αυξάνεται η ηλικία αυξάνονται και οι πιθανότητες εμφάνισης οσφυαλγίας. Επίσης στην αύξηση της συχνότητας των συγκεκριμένων παθήσεων συμβάλλει η παχυσαρκία, το στρες και η καθιστική ζωή συνήθειες που χαρακτηρίζουν τον σύγχρονο άνθρωπο (Smedley, 1998).

Σύμφωνα με το Owen, οι νοσηλευτές με υψηλά ποσοστά οσφυαλγίας είναι εκείνοι που χρησιμοποιούν το σώμα τους ως εργαλείο για την μεταφορά των ασθενών. Επίσης το 40% περίπου των εργαζομένων αλλάζουν επάγγελμα εγκαταλείποντας την νοσηλευτική, λόγω επαγγελματικής οσφυαλγίας. Το νοσηλευτικό προσωπικό απορρίπτει την νοσηλευτική λόγω πόνου στην αυχενική μοίρα σε ποσοστό 6%, 8% για προβλήματα στον ώμο και 11% στην οσφυϊκή μοίρα (Trinkoff et al., 2003).

Τέλος επιδημιολογικές μελέτες σε πολλές χώρες τονίζουν ότι η συχνότητα εμφάνισης των ΜΣΔ εκτός από τους νοσηλευτές είναι υψηλή και στους οδοντιάτρους. Η Οδοντιατρική είναι ένα επάγγελμα που απαιτεί ακρίβεια και επίπονες θέσεις των χεριών, της αυχενικής και της οσφυϊκής μοίρας κατά την διάρκεια της οδοντιατρικής πράξης. Η άσκηση της οδοντιατρικού επαγγέλματος σχετίζεται με την εμφάνιση ΜΣΔ στον οδοντίατρο και ανάλογα το περιβάλλον εργασίας επηρεάζεται και ο βοηθός του. Κύριος παράγοντας δημιουργίας ΜΣΔ στους οδοντιάτρους αποτελούν οι άβολες και λανθασμένες στάσεις του σώματος τους κατά την άσκηση των καθηκόντων τους. (Morse et al., 2003).

Η εμφάνιση των ΜΣΔ μπορεί να επηρεάσει τους οδοντιάτρους από την αρχή της καριέρας τους ενώ μετά από χρόνια εργασίας η συχνότητα τους αυξάνεται με συνέπεια να μειώνεται η παραγωγικότητα τους ή να εγκαταλείπουν πρόωρα το επάγγελμα. Δυστυχώς δεν υπάρχουν οδηγίες για τον τρόπο εργασίας του οδοντιάτρου δηλαδή ποιες θέσεις εργασίας να υιοθετεί ή πώς να χρησιμοποιούν τον οδοντιατρικό εξοπλισμό, ώστε να αποφεύγει τους σωρευτικούς μυοσκελετικούς τραυματισμούς (Crawford et al., 2005).

Σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία ως παράγοντες επικινδυνότητας αναφέρονται οι επαναλαμβανόμενες στατικές θέσεις, το άγχος, τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά, το φύλο, η ηλικία, ο συνδυασμός κάμψης με στροφή του άνω κορμού, η σωματική του κατάσταση, ο τρόπος ζωής του και οι δονήσεις των εργαλείων του (Στάμου,2009).

Δεν υπάρχουν μεγάλες διαφοροποιήσεις όσον αφορά τις ΜΣΔ στους οδοντιάτρους μεταξύ των χωρών που έχουν πραγματοποιηθεί μελέτες για το συγκεκριμένο πρόβλημα. Αντιμετωπίζουν τις ίδιες παθήσεις και τους απασχολούν τα ίδια εργονομικά θέματα. Λόγω των ΜΣΔ εμφανίζουν χρόνια πόνο και κούραση, δυσκολία να εκτελέσουν τις οδοντιατρικές πράξεις, μεγάλο χρονικό διάστημα απουσίας από την εργασία τους και ένας μεγάλος αριθμός οδοντιάτρων εγκαταλείπει πρόωρα το επάγγελμα του (Thorton et al., 2006, Ratzon, 2000, Marklin, 2005).

Η Αμερικάνικη Ένωση Οδοντιάτρων (ADA) τονίζει τους παράγοντες κινδύνου των ΜΣΔ όπως δονήσεις που προκαλούνται από τα οδοντιατρικά εργαλεία, δυνάμεις που ασκούνται στο ανθρώπινο σώμα κατά την άσκηση της Οδοντιατρικής, λανθασμένες στατικές θέσεις, μηχανική τάση και επαναλαμβανόμενες κινήσεις χεριών και κορμού.

Για να αποφευχθούν οι ΜΣΔ, η στάση του οδοντιάτρου κατά τη εργασία του θα πρέπει να είναι συμμετρική ενώ επιτρέπεται η κάμψη του σώματος προς τα εμπρός μέχρι 20 μοίρες και η κάμψη της κεφαλής να μην υπερβαίνει τις 25 μοίρες. Επίσης η αλλαγή θέσεων και η κίνηση του σώματος θα πρέπει να γίνεται ανά τακτά χρονικά διαστήματα ώστε να αποφορτίζει τους μύες άνω και κάτω κορμού. Η απόσταση του από τον ασθενή πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 30 έως 40cm και η οδοντιατρική καρεκλά να έχει ελάχιστη κλίση προς τα εμπρός (ISO 11226:2000).

Σύμφωνα με έρευνες οι ΜΣΔ στους οδοντιάτρους προκαλούνται λόγω μυϊκής αστάθειας. Ο συνδυασμός κάμψης με στροφή της κεφαλής και της σπονδυλικής στήλης από την μια πλευρά επιφέρει πόνο και περιορισμό στην κίνηση λόγω

ισχαιμίας. Επίσης λόγω μυϊκής αστάθειας προκαλείται πόνος και ισχαιμία μεταξύ των μυών της Σ.Σ. που κινούνται κατά την εργασία και αυτών που δεν κινούνται (Langford et al., 1994).

Προβλήματα στην οσφυϊκή μοίρα παρατηρούνται και στους οδοντιάτρους στους οποίους ο ρυθμός εργασίας τους δεν επιτρέπει στους μύες της περιοχής να χαλαρώσουν. Έτσι λόγω των στατικών θέσεων οι μύες συστέλλονται περισσότερο για να διατηρήσουν την συγκεκριμένη θέση και λόγω της συστολής προκαλείται ισχαιμία. Επίσης πόνος στην μέση και βλάβη στις αρθρώσεις μπορεί να προκληθεί από τον συνδυασμό της πολύωρης καθιστικής εργασίας και την συνεχόμενη κάμψη της μέσης (Langford et al., 1994) .

2.14. Μυοσκελετικές παθήσεις των Επαγγελματιών υγείας στην Ελλάδα

Στον Ελλαδικό χώρο ο αριθμός των ερευνών είναι ελάχιστος για το σοβαρό αυτό πρόβλημα που επηρεάζει τόσο την ζωή των επαγγελματιών υγείας όσο και την ποιότητα παροχής υπηρεσιών υγείας. Δεν υπάρχουν δεδομένα για αρκετά γεωγραφικά διαμερίσματα της χώρας όπως της Μακεδονίας και της Θράκης. Σύμφωνα με τα ερευνητικά δεδομένα οι νοσηλευτές εμφανίζουν ΜΣΔ στην αυχενική, στην οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης και στα άκρα τους σε ποσοστό 15% - 67% με το μεγαλύτερο ποσοστό να αντιστοιχεί στην οσφυαλγία (Kakabelakis, 2001, Vasiliadou, 1995).

Οι παράγοντες κίνδυνου των ΜΣΔ σύμφωνα με τις παραπάνω έρευνες είναι η άρση και η μετακίνηση των βαρέων ιατρικών μηχανημάτων , κρεβατιών , ασθενών σε αναπηρικό αμαξίδιο, το μειωμένο προσωπικό , ο αυξημένος φόρτος εργασίας, οι επίπονες και άβολες στάσεις κατά την εργασία και η συνεχόμενη κάμψη άνω κορμού.

Η οσφυαλγία αποτελεί την κυριότερη ΜΣΔ των νοσηλευτών. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνεται και από άλλη ερευνά όπου 30,2% του δείγματος αντιμετώπιζε προβλήματα στην οσφυϊκή μοίρα (Καγιαλάρης et al., 2004) , ενώ το 75% του νοσηλευτικού προσωπικού βιώνει πόνο στην οσφυϊκή μοίρα ανά έτος (Alexopoulos et al., 2006).

Σύμφωνα με το Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας τα ποσοστά των ΜΣΔ στην οσφυϊκή μοίρα είναι αρκετά υψηλά (52,8%) ,στην αυχενική μοίρα 48,6% και στους ώμους 43,1%.

Σύμφωνα με την Αντωνίου & Βασιλοπούλου τα τελευταία χρόνια η έρευνα σχετικά με τις ΜΣΔ του νοσηλευτικού προσωπικού και του παράγοντες κινδύνου

πρόκλησης αναπτύσσεται με γρήγορους ρυθμούς. Οι μελέτες δίνουν ιδιαίτερη σημασία στην καθημερινότητα και στην ποιότητα ζωής των επαγγελματιών υγείας καθώς ενοχοποιούνται για την εμφάνιση των ΜΣΔ. Η επιβολή ενός εργονομικού περιβάλλοντος θα συμβάλλει στην πρόληψη και θα καθορίσει ποιες λύσεις είναι αποτελεσματικές για την αποφυγή των μυοσκελετικών προβλημάτων (Αντωνίου et al., 2009).

Σύμφωνα με την Παγγού και συν. σε έρευνα σε νοσηλευτές πανεπιστημιακής, τεχνολογικής και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης εντοπίζονται τα τελευταία χρόνια προβλήματα στην οσφυϊκή μοίρα σε ποσοστό 73,3% στους νοσηλευτές και 53,3% στους βοηθούς, στην αυχενική μοίρα τα ποσοστά αντιστοιχούν στο 53% στους νοσηλευτές και 40% στους βοηθούς, με το 41,7% να βιώνει έντονο πόνο (Παγγού et al., 2011).

Πιθανοί παράγοντες κινδύνου είναι η κακή στάση σώματος, η μυϊκή αδυναμία των εκτεινόντων και καμπτήρων του άνω κορμού, η χειρωνακτική μετακίνηση ασθενών ή άλλων φορτίων και η εκτέλεση των καθηκόντων τους σε λάθος θέση του σώματος τους (συνδυασμός στροφής και κάμψης της Ο.Μ.Σ.Σ, κάμψη ή πλάγια κάμψη και στροφή της Α.Μ.Σ.Σ.) (Παγγού et al., 2011).

Η έρευνα του Μπιτσιού και συν. συσχέτισε τις ΜΣΔ των νοσηλευτών με την εργασίας τους. Έδειξε ότι το 85% των 440 νοσηλευτών που συμμετείχαν στην έρευνα παρουσίασε ΜΣΔ σε όλη την σπονδυλική στήλη και στα άνω άκρα. Αξίζει να σημειωθεί ότι το 63% σταμάτησε την άσκηση των επαγγελματιών του καθηκόντων λόγω αυτών ενώ ένα μικρό ποσοστό 12,04% έχει εκπαιδευθεί σε θέματα εργονομίας. Μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα ποσοστά των ΜΣΔ ανάλογα με το τμήμα εργασίας με μεγαλύτερο ποσοστό στον χειρουργικό τομέα (40,21%) σε σύγκριση με το ΤΕΠ(15,28%) (Μπιτσιός et al., 2014).

Στην χώρα μας τα συμπεράσματα των μελετών δεν διαφοροποιούνται από αυτές των υπόλοιπων χωρών. Πρέπει να τονιστεί ότι οι μελέτες στο νοσηλευτικό προσωπικό στην πρωτοβάθμια και την δευτεροβάθμια φροντίδα υγείας δεν επαρκούν. Υπάρχουν επίσης ελάχιστες μελέτες για την πρόκληση και πρόληψη των ΜΣΔ στους οδοντιάτρους ενώ για τις ΜΣΔ των διοικητικών υπαλλήλων των νοσοκομείων έγινε μια προσπάθεια το έτος 2003 να καταγράφουν σε 4 νοσοκομεία της πρωτεύουσας χωρίς συγκεκριμένα ποσοστά (Τολικά, 2014).

Επιδημιολογικές μελέτες σε πολλές χώρες τονίζουν ότι η συχνότητα εμφάνισης των ΜΣΔ και στους οδοντιάτρους είναι υψηλή. Η Οδοντιατρική είναι ένα

επάγγελμα που απαιτεί ακρίβεια και επίπονες θέσεις των χεριών και της αυχενικής και οσφυϊκής μοίρας κατά την διάρκεια της οδοντιατρικής πράξης (Λώμη, 2004).

Σύμφωνα με ερευνά της Παγγού και συν η συχνότητα των ΜΣΔ είναι υψηλή παρόλο τον εργονομικό εξοπλισμό και τις παρεμβάσεις στον οδοντιατρικό τομέα. Οι περισσότεροι οδοντίατροι στην συγκεκριμένη έρευνα αντιμετωπίζουν προβλήματα στους μεσοσπονδύλιους δίσκους (50%) ενώ μικρότερο ποσοστό είχε κάποια πάθηση στους μύες. Κυριότερο σύμπτωμα ήταν ο έντονος πόνος (33,2%) και ο περιορισμός της κίνησης. Η πάθηση με την υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης ήταν η οσφυαλγία (66,7%) ενώ μικρό ποσοστό 8,3% αντιμετώπιζε πρόβλημα στον αυχένα. Οι οδοντίατροι βιώνουν χρόνιο πόνο (58,3%) ενώ οι περισσότεροι εργαζόμενοι ζητούν αναρρωτική άδεια λόγω ΜΣΔ (Παγγού et al.,2011).

Κύριοι παράγοντες πρόκλησης ΜΣΔ σύμφωνα με την παραπάνω έρευνα είναι οι λάθος στάσεις εργασίας(κάμψεις & πλάγιες κάμψεις Α.Μ.Σ.Σ / Ο.Μ.Σ.Σ), η πολύωρη καθιστική εργασία, η απουσία διαλειμμάτων, οι ιδιαίτερες απαιτήσεις κάθε οδοντιατρικής πράξης και η συσχέτιση μεταξύ της θέσης του ασθενούς και αυτής του οδοντιάτρου(Παγγού et al., 2011).

2.15. Οικονομικό κόστος ΜΣΔ

Οι οργανισμοί και οι επιχειρήσεις δεν δίνουν ιδιαίτερη σημασία στην πρόληψη των επαγγελματικών παθήσεων διότι δεν αντιλαμβάνονται το κόστος τους. Το κόστος των ΜΣΔ αφορά το άμεσο και το έμμεσο κόστος. Το άμεσο κόστος αφορά τα έξοδα για την ιατροφαρμακευτική περίθαλψη, αποζημιώσεις, κόστη χειρουργικής ή συντηρητικής αγωγής, φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση, ενώ το έμμεσο κόστος, το οποίο δεν καλύπτει η ασφάλεια του εργαζόμενου και δεν υπολογίζεται εύκολα, αφορά την μείωση της αποδοτικότητας, τις προσλήψεις νέων εργαζόμενων για την αντικατάσταση του τραυματισμένου εργαζόμενου και την αλλαγή του κλίματος στο εργασιακό περιβάλλον. Όσον αφορά το ηθικό των εργαζομένων πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι η παραγωγικότητα αυξάνεται όταν εργαζόμενοι με καλή σωματική και ψυχική υγεία εργάζονται σε ένα υγιές εργασιακό περιβάλλον (ΕΛ.Ι.ΝΥ.Α.Ε., 2000).

Εκτός από τις επιπτώσεις των ΜΣΔ σε ατομικό επίπεδο, αφορούν εργαζόμενους με συνέπεια να κοστίζουν πολύ για να αγνοηθούν. Προσβάλλονται άτομα σε παραγωγική ηλικία με συνέπεια να δίδονται αναρρωτικές άδειες, τη μείωση της παραγωγικότητας και της ποιότητας των υπηρεσιών. Σύμφωνα με έρευνα το 2007, 61% έλαβαν αναρρωτική άδεια εκ των οποίων 26% ξεπέρασαν τις 30 ημέρες απουσίας ενώ 35% έλλειπε για μικρότερο χρονικό διάστημα (Eurostat, 2007). Στο Ηνωμένο Βασίλειο το έτος 2005 περίπου ένα εκατομμύριο εργαζόμενοι έλαβαν 9,5 εκατομμύρια μέρες αναρρωτική άδεια δηλαδή 17,3 ημέρες ανά άτομο το χρόνο (Eurostat, 2007).

Το κόστος των ΜΣΠ στην Ευρώπη ανέρχεται σε δεκάδες δις ευρώ ανά έτος. Σε Ευρωπαϊκή έρευνα το έτος 2000 όσον αφορά τις ΜΣΔ του άνω κορμού και κυρίως των άνω ακρών το κόστος αγγίζει το 2% του ΑΕΠ. Στις Σκανδιναβικές χώρες το κόστος υπολογίζεται στο 2,65% με 5,71% του ΑΕΠ, το μεγαλύτερο ποσοστό αφορά τις άδειες των εργαζομένων, την ιατρική τους φροντίδα ή την πρόωρη συνταξιοδότηση τους. Μελέτες στο Ηνωμένο Βασίλειο καταδεικνύουν ότι το κόστος των ΜΣΔ ανέρχεται σε δισεκατομμύρια και χάνονται 5,5 εκατομμύρια μέρες ανά έτος. Στον Καναδά το 50% των επαγγελματικών αποζημιώσεων αφορά ΜΣΔ (ΕΛ.Ι.ΝΥ.Α.Ε., 2007).

Σε παλαιότερες μελέτες το κόστος των ΜΣΔ στην Βρετανία 1995/1996 αντιστοιχούσε στο 0,79 – 0,82% του ΑΕΠ, στην Γερμανία άγγιξε το 0,61% του ΑΕΠ, στην Φιλανδία 1% του ΑΕΠ, ενώ σε έρευνα στις Η.Π.Α. το έτος 2011 ήταν 5,7 %

του ΑΕΠ. Σε πρόσφατες έρευνες στην Γερμανία το 2006 εκτιμήθηκε ότι η παραγωγικότητα μειώνεται σε ποσοστό 0,59% του ΑΕΠ λόγω των επαγγελματικών μυοσκελετικών παθήσεων . Σε μελέτη στην Σουηδία το έτος 2012 το κόστος αντιστοιχεί σε 102,3 δισεκατομμύρια κορώνες. Τέλος σε ερευνά στην Ολλανδία το 2005 το συνολικό κόστος για τις ΜΣΔ κυρίως των ακρών έφτανε τα 2,1 δισεκατομμύρια ευρώ (ΕΛ.Ι.ΝΥ.Α.Ε., 2007).

3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

3.1. Μέθοδος

Στην παρούσα έρευνα ακολουθήθηκε ο *θετικισμός* εφόσον αναλύθηκε η ήδη υπάρχουσα θεωρία ,ο ερευνητής ήταν ανεξάρτητος και δεν επηρέασε ούτε επηρεάστηκε από το θέμα της έρευνας και η έρευνα υποστηρίχθηκε με στατιστικά και αντικειμενικά στοιχεία (Κυριαζόπουλος & Σαμαντά, 2011). Η ερευνητική προσέγγιση που ακολουθήθηκε είναι η *παραγωγική προσέγγιση* και επέτρεψε να γίνουν υποθέσεις σχετικά με το εάν το επιλεγμένο δείγμα επιβεβαιώνει ή όχι την θεωρία. Η τεχνική της έρευνας ήταν η *μελέτη περίπτωσης* με βασικό εργαλείο τα ερωτηματολόγια μέσω των οποίων επιδιώχθηκε η τυποποίηση της δομής των πληροφοριών που συγκεντρώνονται. Με τη μελέτη περίπτωσης οι συγκρίσεις και οι αναλύσεις ήταν πιο αποτελεσματικές. Το είδος της έρευνας ήταν η περιγραφική έρευνα αφού σκοπός της ήταν να απεικονιστεί η κατάσταση του φαινομένου που μελετάται. Χαρακτηριστικό παράδειγμα περιγραφικής έρευνας είναι η μελέτη περίπτωσης. Η μέθοδος της έρευνας που ακολουθήθηκε ήταν η *ποσοτική* και ήταν αποτελεσματική και επιτυχημένη γιατί στηρίχθηκε στη συλλογή ποσοτικών στοιχείων από ένα μεγάλο πληθυσμό στόχο, τυχαία επιλεγμένο, με τη χρήση ενός σωστά δομημένου ερωτηματολογίου. Επίσης δόθηκε μεγαλύτερη έμφαση στην ποσοτική έρευνα λόγω της στενής σύνδεσής της με την θετικιστική θεωρία και του περιορισμένου χρόνου της έρευνας.

3.2. Δείγμα

Στην έρευνα συμμετείχαν επαγγελματίες υγείας που εργάζονται σε δημόσια νοσοκομεία της Αττικής και συγκεκριμένα στο Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών και στο Ναυτικό Νοσοκομείο Σαλαμίνας. Τα νοσοκομεία αυτά επιλέχθηκαν διότι δέχονται καθημερινά μεγάλο όγκο ασθενών και απασχολούν μεγάλο αριθμό επαγγελματιών υγείας όλων των ειδικοτήτων.

Συνολικά μοιράστηκαν 200 ερωτηματολόγια σε τυχαίο επιλεγμένο προσωπικό διαφόρων τμημάτων, κλινικών και εκπαιδευτικών βαθμίδων. Τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν στην πρωινή βάρδια. Από τα 200 ερωτηματολόγια που διανεμήθηκαν , 140 επιστράφηκαν συμπληρωμένα. Με το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων να εργάζονται στο Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών με ποσοστό 83,7%. Τα παρακάτω δεδομένα για το φύλο και την ηλικία δείχνουν ότι το δείγμα ήταν αντιπροσωπευτικό

γιατί είναι γνωστό ότι οι επαγγελματίες υγείας χαρακτηρίζονται από υψηλά ποσοστά γυναικών.

Πίνακας 1 : Αριθμός συμπληρωμένων ερωτηματολογίων ανά Νοσοκομείο

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	1	,7	,7	,7
ΑΘΗΝΑΣ	117	83,0	83,0	83,7
ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	23	16,3	16,3	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

Όσον αφορά το **φύλο** των ερωτηθέντων που συμμετείχαν στην έρευνα οι γυναίκες ήταν περισσότερες συγκριτικά με τους άνδρες με ποσοστά 70,7% και 29,3%.

Πίνακας 2: Ποσοστά συμμετοχής επαγγελματιών υγείας ανά φύλο

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid ΓΥΝΑΙΚΑ	99	70,2	70,7	70,7
ΑΝΤΡΑΣ	41	29,1	29,3	100,0
Total	140	99,3	100,0	
Missing System	1	,7		
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0		

Όσον αφορά την **ηλικία** των ερωτηθέντων τα ποσοστά για την χρονολογία που γεννήθηκαν κυμαίνονται ως εξής:

- 1955-1965: το 7,9% (52 έως 62 ετών)
- 1966-1975: το 30% (42 έως 51 ετών)
- 1976-1985: το 32,9% (32 έως 41 ετών)
- 1986-1995: το 24,3% (22 έως 31 ετών)
- 1996-2005: το 5% (21 και κάτω)

Πίνακας 3: Ποσοστά συμμετοχής των ερωτηθέντων κατά Έτος γεννήσεως

TIMEΣ		Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	1955-1965	11	7,8	7,9	7,9
	1966-1975	42	29,8	30,0	37,9
	1976-1985	46	32,6	32,9	70,7
	1986-1995	34	24,1	24,3	95,0
	1996-2005	7	5,0	5,0	100,0
	Total	140	99,3	100,0	
Missing	System	1	,7		
	Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0		

3.3. Περιγραφή των Εργαλείων

Τα δεδομένα της έρευνας συλλέχθηκαν με το **ερωτηματολόγιο NMQ** (The general Nordic for the Musculoskeletal symptoms Questionnaire). Είναι ένα εύχρηστο αυτοσυμπληρούμενο εργαλείο ανίχνευσης των ΜΣΔ σε έναν πληθυσμό και αναλύει την σχέση του χώρου εργασίας με αυτές ,συμπεριλαμβάνοντας ερωτήσεις που αφορούν προσωπικά και σωματομετρικά στοιχεία των ερωτηθέντων και ερωτήσεις που αφορούν το επάγγελμα τους.

Στο πρώτο μέρος αναλύει τα προσωπικά στοιχεία των ερωτηθέντων όπως το φύλο, την ηλικία , τα χρόνια εργασίας ,την βαθμίδα εκπαίδευσης, το νοσοκομείο εργασίας, τα χρόνια προϋπηρεσίας κ.α. Στο δεύτερο μέρος υπάρχουν ερωτήσεις που αφορούν το εργασιακό περιβάλλον του δείγματος όπως την ειδικότητα και τον τομέα εργασίας. Στο τρίτο μέρος οι ερωτήσεις αφορούν τις ΜΣΔ και ειδικότερα την πάσχουσα περιοχή, την διάγνωση της, την αγωγή που ακολουθήθηκε για την αποκατάσταση και χρονικό διάστημα διακοπής της άσκησης των επαγγελματικών καθηκόντων εξαιτίας της διαταραχής. Το τελευταίο μέρος αφορά την εργονομία στο εργασιακό περιβάλλον και τις δραστηριότητες στην εργασία που συμβάλλουν σε έναν τραυματισμό.

Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο έχει σκανδιναβική προέλευση και είναι μεταφρασμένο στην ελληνική γλώσσα και σε πολλές άλλες . Έχει χρησιμοποιηθεί σε

έρευνες στην ελληνική γλώσσα σε κατοίκους στην Κρήτη (Antonopoulou, Ekdahl, Sgantzos, Antonakis & Lionis, 2007) και στο νοσηλευτικό προσωπικό της Κεντρικής Μακεδονίας (Μπιτσιός, Τσιγγάνου, 2014). Άλλα ερωτηματολόγια που αφορούν τις ΜΣΔ είναι το Ολλανδικό μυοσκελετικό ερωτηματολόγιο, το McGill, το DASH (Disabilities of Arm, Shoulder and Hand) και το SF-36 κ.α.

3.4. Διαδικασία μέτρησης και συλλογής ερωτηματολογίων

Ακολουθήθηκαν όλες οι θεμελιώδεις αρχές ηθικής και δεοντολογίας για την διεξαγωγή της έρευνας. Ζητήθηκε και λήφθηκε άδεια από το Επιστημονικό και Διοικητικό Συμβούλιο του Ναυτικού Νοσοκομείου Αθηνών (Αριθμός Πρωτοκόλλου: 4/17) ώστε να επιτραπεί η έρευνα αυτή στο χώρο του Νοσοκομείου.

Η ερευνήτρια δεσμεύτηκε ότι οι πληροφορίες και τα εξαγόμενα στοιχεία θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για τους σκοπούς της μελέτης και ότι θα εξασφαλιστεί η ανωνυμία τους.

Η διανομή των ερωτηματολογίων έγινε τον Μάρτιο του 2017 και η συλλογή τους ολοκληρώθηκε τον Απρίλιο του 2017. Οι επαγγελματίες υγείας συμπλήρωσαν εθελοντικά τα ανώνυμα ερωτηματολόγια και παραδόθηκαν στην ερευνήτρια.

3.5. Στατιστική ανάλυση

Στην παρούσα έρευνα η ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με την χρήση του στατιστικού πακέτου S.P.S.S και οι συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών με την στατιστική διαδικασία χ^2 .

4. ΑΠΟΤΕΛΕΜΑΤΑ

4.1. Μητρότητα – Αριθμός παιδιών

Στους παρακάτω πίνακες φαίνεται ότι από τις 99 γυναίκες του δείγματος που έλαβαν μέρος στην έρευνα το 62% είναι μητέρες (Πίνακας 4), οι γυναίκες που έχουν ένα παιδί είναι το 28,3% ,οι γυναίκες που έχουν 2 παιδιά είναι το 55%, ενώ οι γυναίκες που έχουν 3 παιδιά είναι το 16,7%. Άρα το μεγαλύτερο ποσοστό των μητέρων έχουν δυο παιδιά ακολουθούν αυτές με ένα παιδί και με μικρότερο ποσοστό αυτές με 3 παιδιά.

Πίνακας 4: Είστε μητέρα;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid NAI	62	44,0	62,0	62,0
OXI	38	27,0	38,0	100,0
Total	100	70,9	100,0	
Missing System	41	29,1		
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0		

Πίνακας 5: Πόσα παιδιά έχετε;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid 1	17	12,1	28,3	28,3
2	33	23,4	55,0	83,3
3	10	7,1	16,7	100,0
Total	60	42,6	100,0	
Missing System	81	57,4		
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0		

4.2. Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά

Παρακάτω παρουσιάζονται τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά των επαγγελματιών υγείας που έλαβαν μέρος στην έρευνα. Αφορούν το βάρος (πίνακας 6), το ύψος (πίνακας 7) και τον τύπο του σώματος τους (πίνακας 8).

Πίνακας 6: Πόσο ζυγίζετε;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟ ΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩ N ΑΠΑΝΤΗΣΕΩ N)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid a	61	43,3	43,6	43,6
b	47	33,3	33,6	77,1
c	22	15,6	15,7	92,9
d	9	6,4	6,4	99,3
5,00	1	,7	,7	100,0
Total	140	99,3	100,0	
Missing System	1	,7		
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0		

Τα ποσοστά κυμαίνονται ως εξής:

- a=50-65kg το 43,3%
- b=66-80kg το 33,6%
- c=81-95kg το 15,7%
- d=96-115kg το 6,4%

Πίνακας 7: Ποιά είναι το ύψος σας;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟ ΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩ N ΑΠΑΝΤΗΣΕΩ N)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid 1	18	12,8	12,9	12,9
2	69	48,9	49,3	62,1
3	39	27,7	27,9	90,0

4	10	7,1	7,1	97,1
5	3	2,1	2,1	99,3
52,00	1	,7	,7	100,0
Total	140	99,3	100,0	
Missing System	1	,7		
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0		

Τα ποσοστά του ύψους των ερωτηθέντων κυμαίνονται ως εξής:

- “1”=1,5-1,6cm το 12,9%
- “2”=1,61-1,7cm το 49,3%
- “3”=1,71-1,8cm το 27,9%
- “4”=1,81-1,9cm το 7,1%
- “5”=1,91-2cm το 2,1%

Πίνακας 8: Πώς θα χαρακτηρίζατε τον σωματότυπό σας;

TIMEΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟ ΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid ΚΑΝΟΝΙΚΟ	102	72,3	72,9	72,9
BAPY	35	24,8	25,0	97,9
ΙΣΧΝΟ	3	2,1	2,1	100,0
Total	140	99,3	100,0	
Missing System	1	,7		
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0		

Το πώς θα χαρακτηρίζε κάποιος τον τύπο σώματός του είναι ο εξής:

- “1”=ΚΑΝΟΝΙΚΟ το 72,9%
- “2”=ΒΑΡΥ το 25%
- “3”=ΙΣΧΝΟ το 2,1%

4.3. Χρόνια προϋπηρεσίας

Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται τα χρόνια προϋπηρεσίας των επαγγελματιών υγείας με το μεγαλύτερο ποσοστό να εργάζεται από 0 - 7 χρόνια.

Πίνακας 9: Πόσα χρόνια εργάζεστε ως επαγγελματίας υγείας;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	2	1,4	1,4	1,4
0-7	54	38,3	38,3	39,7
8-21	19	13,5	13,5	53,2
22-28	33	23,4	23,4	76,6
29-35	20	14,2	14,2	90,8
36-42	13	9,2	9,2	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

- “1”: 0-7 ΧΡΟΝΙΑ το 38,3%
- “2”: 8-21 ΧΡΟΝΙΑ το 13,5%
- “3”: 22-28 ΧΡΟΝΙΑ το 23,4%
- “4”: 29-35 ΧΡΟΝΙΑ το 14,2%
- “5”: 36-42 ΧΡΟΝΙΑ το 9,2%

4.4. Εκπαιδευτική βαθμίδα

Από τους 140 εργαζόμενους που ερωτήθηκαν στην έρευνα το μεγαλύτερο ποσοστό 37,1% ήταν επαγγελματίες υγείας Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Δ.Ε), Τεχνολογικής (Τ.Ε.) το 29,3% και Πανεπιστημιακής (Π.Ε) το 27,9%, ενώ μόνο το 12,1 % του συνολικού δείγματος κατέχει μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών.

Πίνακας 10: Ποιά είναι η βαθμίδα εκπαίδευσής σας;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid Π.Ε.	39	27,7	27,9	27,9
Τ.Ε.	41	29,1	29,3	57,1

Δ.Ε.	52	36,9	37,1	94,3
ΑΛΛΟ	8	5,7	5,7	100,0
Total	140	99,3	100,0	
Missing System	1	,7		
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0		

- “1”: Π.Ε το 27,9%
- “2”: Τ.Ε το 29,3%
- “3”: Δ.Ε το 37,1%
- “4” Λοιπές σχολές το 5,7%

Πίνακας 11: Έχετε μεταπτυχιακό-διδασκτορικό τίτλο;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩ N ΑΠΑΝΤΗΣΕΩ N)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid 1	17	12,1	12,1	12,1
2	122	86,5	87,9	100
Total	140	99,3	100,0	
Missing System	1	,7		
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0		

- “1”: ΝΑΙ το 12,1% έχει μεταπτυχιακό-διδασκτορικό.
- “2”: ΟΧΙ το 89,7% δεν έχει μεταπτυχιακό-διδασκτορικό τίτλο.

4.5. Εξάσκηση διαφορετικού επαγγέλματος

Από τον συνολικό αριθμό του δείγματος το 24,3% έχει εξασκήσει άλλο επάγγελμα πριν την σημερινή του εργασία (πίνακας 12) με το μεγαλύτερο ποσοστό 9,4% να έχει εργαστεί στον τομέα των πωλήσεων και σε ιδιωτικά φαρμακεία (πίνακας 13).

Πίνακας 12: Έχετε εξασκήσει άλλο επάγγελμα;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩ N ΑΠΑΝΤΗΣΕΩ N)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
-------	--------------------------	-----------------------------------	--	---

Valid	1	34	24,1	24,3	24,3
	2	106	75,2	75,7	100,0
	Total	140	99,3	100,0	
Missing	System	1	,7		
Total(ΣΥΝΟΛΟ)		141	100,0		

- “1”: ΝΑΙ το 24,3%
- “2”: ΟΧΙ το 75,5%

Πίνακας 13: Ποιό άλλο επάγγελμα έχετε εξασκήσει;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	ΤΗΛΕΦΩΝΗΤΡΙΑ	1	,7	3,1
	ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΡΙΟ	1	,7	6,3
	ΓΡΑΦΕΙΟ	2	1,4	12,5
	ΕΠΙΣΚΕΠΤΡΙΑ ΥΓΕΙΑΣ	1	,7	15,6
	ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΙΑ	1	,7	18,8
	ΒΟΗΘΟΣ ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΟΚΟΜΟΥ	1	,7	21,9
	ΒΡΕΦΟΚΟΜΟΣ-ΠΑΙΔΟΚΟΜΟΣ	1	,7	25,0
	ΤΑΜΙΑΣ	2	1,4	31,3
	ΠΩΛΗΤΡΙΑ	3	2,1	40,6
	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ	1	,7	43,8
	ΣΕΡΒΙΤΟΡΑ	1	,7	46,9
	ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	1	,7	50,0
	ΚΑΦΕΤΕΡΙΑ	1	,7	53,1
	ΒΟΗΘΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ	3	2,1	62,5
	ΙΔΙΩΤΙΚΟΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	2	1,4	68,8
	ΞΕΝΟΔΟΧΟΥΪΠΑΛΛΗΛΟΣ	1	,7	71,9
	ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ	1	,7	75,0
	ΒΙΟΛΟΓΟΣ	1	,7	78,1
	ΛΟΓΙΣΤΡΙΑ	2	1,4	84,4
	ΝΑΥΤΙΚΟΣ	1	,7	87,5
	ΟΠΤΙΚΟΣ	1	,7	90,6
	ΔΙΑΦΟΡΑ	1	,7	93,8
	ΛΙΜΕΝΙΚΟΣ	1	,7	96,9
	ΟΔΟΝΤΟΤΕΧΝΙΚΟΣ	1	,7	100,0

Total	32	22,7	100,0
Missing System	109	77,3	
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	

4.6. Ειδικότητα – Τομέας εργασίας

Το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος είναι νοσηλευτικό προσωπικό (45,4 %) και ακολουθούν με μικρότερα ποσοστά οι διοικητικοί υπάλληλοι (9,9%), οι φαρμακοποιοί (8,5%) και οι οδοντίατροι (7,1%)(πίνακας 14). Το δείγμα εργάζεται σε διάφορους τομείς του νοσοκομείου (πίνακας 15), με το 70,7% να δηλώνει ότι εργάζεται συνεχεία στον ίδιο τομέα και το 50,7% (πίνακας 17) να εργάζεται για διάστημα 0 -7 χρόνια.

Πίνακας 14: Ποία είναι η ειδικότητά σας;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ) Α)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	1	,7	,7	,7
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ	14	9,9	9,9	10,6
ΕΠΙΣΚΕΠΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	1	,7	,7	11,3
ΒΟΗΘΟΣ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΟΥ	1	,7	,7	12,1
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ	4	2,8	2,8	14,9
ΒΙΟΛΟΓΟΣ	1	,7	,7	15,6
ΒΟΗΘΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΥ	2	1,4	1,4	17,0
ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΟΣ	12	8,5	8,5	25,5
ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ	5	3,5	3,5	29,1
ΒΙΟΠΑΘΟΛΟΓΟΣ	5	3,5	3,5	32,6
ΙΑΤΡΟΣ ΑΝΕΙΔΙΚΕΥΤΟΣ	3	2,1	2,1	34,8
ΒΟΗΘΟΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	3	2,1	2,1	36,9
ΔΙΑΣΩΣΤΗΣ	1	,7	,7	37,6
ΟΙΚΟΝΟΜΟΛΟΓΟΣ	2	1,4	1,4	39,0
ΟΦΘΑΛΜΙΑΤΡΟΣ	1	,7	,7	39,7
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	2	1,4	1,4	41,1
ΛΟΓΙΣΤΡΙΑ	2	1,4	1,4	42,6
ΠΑΙΔΟΔΟΝΤΙΑΤΡΟΣ	1	,7	,7	43,3

ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΟΣ	10	7,1	7,1	50,4
ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ	64	45,4	45,4	95,7
ΒΟΗΘΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ	2	1,4	1,4	97,2
ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ	1	,7	,7	97,9
ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ	3	2,1	2,1	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

Πίνακας 15: Σε ποιόν τομέα του νοσοκομείου εργάζεστε τώρα;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤ Α)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗ ΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	1	,7	,7	,7
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	1	,7	,7	1,4
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ	15	10,6	10,6	12,1
Μ.Ε.Θ	5	3,5	3,5	15,6
ΝΝΣ	1	,7	,7	16,3
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ	5	3,5	3,5	19,9
ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ	1	,7	,7	20,6
ΦΑΡΜΑΚΕΙΟ	10	7,1	7,1	27,7
ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟ	1	,7	,7	28,4
ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟ	5	3,5	3,5	31,9
ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΚΟ	3	2,1	2,1	34,0
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ	1	,7	,7	34,8
ΒΙΟΧΗΜΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	1	,7	,7	35,5
ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ	7	5,0	5,0	40,4
ΕΦΗΜΕΡΙΑ	13	9,2	9,2	49,6
ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΕΙΟ	18	12,8	12,8	62,4
ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	3	2,1	2,1	64,5
ΔΙΟΙΚΗΣΗ	2	1,4	1,4	66,0
ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ	7	5,0	5,0	70,9
ΤΕΠ	4	2,8	2,8	73,8
ΕΠΕΙΓΟΝΤΑ	6	4,3	4,3	78,0
ΦΑΡΜΑΚΕΙΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ	1	,7	,7	78,7
ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΟ	3	2,1	2,1	80,9
ΠΕΡΙΟΔΟΝΤΙΚΟ	1	,7	,7	81,6
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΡΙΟ	1	,7	,7	82,3

ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΟ	1	,7	,7	83,0
ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΙΑΤΡΕΙΑ	6	4,3	4,3	87,2
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ	4	2,8	2,8	90,1
ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ	1	,7	,7	90,8
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟ	3	2,1	2,1	92,9
ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ	10	7,1	7,1	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

Πίνακας 16: Εργάζεστε συνέχεια στον ίδιο τομέα;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟ ΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩ N ΑΠΑΝΤΗΣΕΩ N)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid 1	99	70,2	70,7	70,7
2	41	29,1	29,3	100,0
Total	140	99,3	100,0	
Missing System	1	,7		
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0		

- “1”: ΝΑΙ το 70,7%
- “2”: ΟΧΙ το 29,3%

Πίνακας 17: Πόσο διάστημα;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤ ΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid 1	19	13,5	57,6	57,6
2	6	4,3	18,2	75,8
3	6	4,3	18,2	93,9
4	2	1,4	6,1	100,0
Total	33	23,4	100,0	
Missing System	108	76,6		
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0		

- “1”: 0-7 ΧΡΟΝΙΑ το 57,6% εργαζόταν σε κάποιον άλλο τομέα.
- “2”: 8-14 ΧΡΟΝΙΑ το 18,2%
- “3”: 15-21 ΧΡΟΝΙΑ το 18,2%
- “4”: 22-28 ΧΡΟΝΙΑ το 6,1%

4.7. Μυοσκελετικές Διαταραχές

Όπως φαίνεται στον πίνακα 18 οι περισσότεροι επαγγελματίες υγείας (38,3%) του δείγματος παρουσιάζουν μυοσκελετικές διαταραχές, με μεγαλύτερο ποσοστό στην περιοχή της μέσης (12,8%) ενώ οι υπόλοιποι παρουσιάζουν παθήσεις σε παραπάνω από μια ανατομική περιοχή του σώματος τους. Μόλις το 28,4% έχει διαγνωστεί από γιατρό τους τελευταίους 6 μήνες (πίνακας 19), το 5,7% διαγνώστηκε με οσφυαλγία, το 3,5% με τενοντίτιδα και ακολουθούν με μικρότερα ποσοστά άλλες μυοσκελετικές παθήσεις (πίνακας 20). Το 54,6% πιστεύει ότι η μυοσκελετική βλάβη οφείλεται στην εργασία του (πίνακας 22), το 58,9% σταμάτησε να εκτελεί τα εργασιακά του καθήκοντα (πίνακας 23) για ένα μήνα το 45,5% (πίνακας 25) και για 10-20 μέρες το 70% (πίνακας 26) ενώ η αγωγή που ακολούθησε το 39,1% είναι η χορήγηση φαρμάκων (πίνακας 27).

Πίνακας 18: Σε ποιά μέρη του σώματος σας έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	54	38,3	38,3	38,3
ΟΣΦΥΪΚΗ	2	1,4	1,4	39,7
ΜΕΣΗ /ΓΟΝΑΤΑ/ ΑΥΧΕΝΑΣ /ΩΜΟΣ	1	,7	,7	40,4
ΠΟΝΟΣ ΣΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ	1	,7	,7	41,1
ΑΥΧΕΝΑΣ /ΜΕΣΗ /ΙΣΧΙΑ /ΔΑΧΤΥΛΑ	1	,7	,7	41,8
ΜΕΣΗ ΓΟΝΑΤΑ /ΚΑΡΠΟΙ	3	2,1	2,1	44,0
ΑΓΚΩΝΑΣ	1	,7	,7	44,7
ΑΥΧΕΝΑΣ	3	2,1	2,1	46,8
ΚΑΡΠΟΙ /ΓΟΝΑΤΑ	1	,7	,7	47,5
ΩΜΟΣ /ΓΟΝΑΤΟ	2	1,4	1,4	48,9
ΑΥΧΕΝΑΣ /ΜΕΣΗ /ΓΟΝΑΤΑ	10	7,1	7,1	56,0
ΜΕΣΗ/ ΚΑΡΠΙΟΣ	4	2,8	2,8	58,9
ΜΕΣΗ/ ΓΟΝΑΤΑ	8	5,7	5,7	64,5
ΓΟΝΑΤΟ	4	2,8	2,8	67,4
ΜΕΣΗ/ ΑΓΚΩΝΕΣ /ΚΑΡΠΟΙ	1	,7	,7	68,1
ΙΣΧΙΑ	3	2,1	2,1	70,2
ΜΕΣΗ/ ΙΣΧΙΑ/ ΩΜΟΣ	2	1,4	1,4	71,6

ΑΝΩ ΚΟΡΜΟΣ	1	,7	,7	72,3
ΩΜΟΣ ΔΕ/ ΜΕΣΗ /ΑΡ ΓΟΝΑΤΟ	1	,7	,7	73,0
ΑΥΧΕΝΑΣ /ΚΑΡΠΟΙ/ ΜΕΣΗ /ΠΕΛΜΑΤΑ	1	,7	,7	73,8
ΔΕ ΑΓΚΩΝΑΣ /ΜΕΣΗ	1	,7	,7	74,5
ΔΕ ΚΑΡΠΟΣ/ ΑΓΚΩΝΑΣ	1	,7	,7	75,2
ΘΩΡΑΚΙΣΗ ΚΑΙ ΟΣΦΥΪΚΗ ΜΟΙΡΑ Σ.Σ.	1	,7	,7	75,9
ΔΕ ΑΓΚΩΝΑΣ/ ΑΡ ΩΜΟΣ	1	,7	,7	76,6
ΑΓΚΩΝΑΣ /ΚΑΡΠΟΙ	2	1,4	1,4	78,0
ΩΜΟΣ	1	,7	,7	78,7
ΓΟΝΑΤΑ/ ΟΣΦΥΪΚΗ/ ΑΓΚΩΝΑΣ	1	,7	,7	79,4
ΟΣΦΥΪΚΗ /ΩΜΟΣ	1	,7	,7	80,1
ΑΝΩ ΑΚΡΟ/ ΟΣΦΥΪΚΗ/ ΑΓΚΩΝΑΣ	1	,7	,7	80,9
ΩΜΟΥΣ /ΟΣΦΥΪΚΗ/ ΓΟΝΑΤΑ	4	2,8	2,8	83,7
ΜΕΣΗ/ ΩΜΟΣ	5	3,5	3,5	87,2
ΜΕΣΗ	18	12,8	12,8	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

Πίνακας 19: Έχετε διαγνωσθεί από γιατρό τους τελευταίους 6 μήνες με κάποια μυοσκελετική διαταραχή;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	4	2,8	2,8	2,8
1	40	28,4	28,4	31,2
2	97	68,8	68,8	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

- “1”: ΝΑΙ το 28,4%
- “2”: ΟΧΙ το 68,8%

Πίνακας 20: Αν ναι τι διαγνώστηκε;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	99	70,2	70,2	70,2
ΣΠΟΝΔΥΛΟΛΙΣΘΗΣΗ	2	1,4	1,4	71,6
ΚΗΛΗ ΑΜΣΣ / ΘΜΣΣ	1	,7	,7	72,3
ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ/ ΧΟΝΔΡΟΠΑΘΕΙΑ	1	,7	,7	73,0
ΚΗΛΗ	2	1,4	1,4	74,5
ΤΕΝΟΝΤΙΤΙΔΑ	5	3,5	3,5	78,0
ΑΡΘΡΑΛΓΙΑ	1	,7	,7	78,7
ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΚΑΚΩΣΕΙΣ	1	,7	,7	79,4
ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ/ ΠΟΝΟΣ ΣΤΑ ΓΟΝΑΤΑ	1	,7	,7	80,1
ΚΑΚΩΣΗ	1	,7	,7	80,9
ΡΗΞΗ ΧΙΑΣΤΟΥ	1	,7	,7	81,6
ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ /ΑΥΧΕΝΑΣ /ΓΟΝΑΤΑ	1	,7	,7	82,3
ΙΣΧΙΑΛΓΙΑ	1	,7	,7	83,0
ΚΗΛΗ/ ΤΕΝΟΝΤΙΤΙΔΑ	2	1,4	1,4	84,4
ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙΔΑ ΓΟΝΑΤΩΝ	1	,7	,7	85,1
ΑΥΧΕΝΑΛΓΙΑ	1	,7	,7	85,8
ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗ ΔΙΣΚΟΥ	1	,7	,7	86,5
ΜΗΝΙΣΚΟΣ	2	1,4	1,4	87,9
ΑΥΧΕΝΙΚΟ	1	,7	,7	88,7
ΕΠΙΚΟΝΔΥΛΙΤΙΔΑ	2	1,4	1,4	90,1
ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ /ΕΠΙΚΟΝΔΥΛΙΤΙΔΑ	1	,7	,7	90,8
ΠΟΝΟΣ ΣΕ ΟΣΦΥΪΚΗ/ ΓΟΝΑΤΑ/ ΩΜΟΥΣ	2	1,4	1,4	92,2
ΤΕΝΟΝΤΙΤΙΔΑ ΣΤΗΝ ΠΟΔΟΚΝΗΜΙΚΗ	1	,7	,7	92,9
ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ	8	5,7	5,7	98,6
ΡΕΥΜΑΤΟΕΙΔΗ ΑΡΘΡΙΤΙΔΑ / /ΙΝΟΜΥΑΛΓΙΑ	1	,7	,7	99,3
ΣΤΕΝΩΣΗ ΣΠΟΝΔΥΛΩΝ	1	,7	,7	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

Πίνακας 21: ΣΕ ΠΟΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ?

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤ Α)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗ ΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	109	77,3	77,3	77,3
ΟΣΦΥΪΚΗ	1	,7	,7	78,0
ΚΑΡΠΟΣ	3	2,1	2,1	80,1
ΓΟΝΑΤΟ / ΩΜΟΣ	1	,7	,7	80,9
ΓΟΝΑΤΟ	4	2,8	2,8	83,7
ΜΕΣΗ/ ΧΕΡΙΑ	1	,7	,7	84,4
ΑΥΧΕΝΑΣ	2	1,4	1,4	85,8
ΩΜΟΣ	1	,7	,7	86,5
ΩΜΟΙ/ ΛΑΓΟΝΙΑ	1	,7	,7	87,2
ΟΣΦΥΪΚΗ/ ΓΟΝΑΤΑ/ ΑΥΧΕΝΑΣ	1	,7	,7	87,9
ΜΕΣΗ/ΓΟΝΑΤΟ	1	,7	,7	88,7
ΑΓΚΩΝΑΣ ΔΕΞΙΑ	2	1,4	1,4	90,1
ΟΣΦΥΪΚΗ /ΑΓΚΩΝΑΣ ΔΕΞΙΑ	1	,7	,7	90,8
ΠΑΚ	1	,7	,7	91,5
ΜΕΣΗ	10	7,1	7,1	98,6
ΜΕΣΗ/ ΔΕΞΙ ΓΟΝΑΤΟ	1	,7	,7	99,3
05-11	1	,7	,7	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

**Πίνακας 22: Πιστεύετε ότι η μυοσκελετική διαταραχή είναι αποτέλεσμα της
εργασίας σας;**

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤ ΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙ ΚΗ ΣΥΧΝΟ ΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚ ΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕ ΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid 1	77	54,6	54,6	54,6
2	53	37,6	37,6	92,2
	11	7,8	7,8	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

- “1”: ΝΑΙ το 54,6% πιστεύει πως είναι αποτέλεσμα της εργασίας η

μυοσκελετική διαταραχή που διαγνώσθηκε.

- “2”: ΟΧΙ το 37,6%

Πίνακας 23: Υποχρεωθήκατε να σταματήσετε την άσκηση των επαγγελματικών σας καθηκόντων;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid 1	83	58,9	58,9	58,9
	15	10,6	10,6	69,5
2	43	30,5	30,5	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

- “1”: ΝΑΙ το 58,9% Υποχρεώθηκε να σταματήσει την άσκηση των επαγγελματικών του καθηκόντων.
- “2”: ΟΧΙ το 30,5%

Πίνακας 24: Ποιές διαταραχές ήταν;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	130	92,2	92,2	92,2
ΑΥΧΕΝΑΛΓΙΑ	2	1,4	1,4	93,6
ΠΟΔΟΚΝΗΜΙΚΗ	1	,7	,7	94,3
ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΣΠΟΝΔΥΛΩΝ	1	,7	,7	95,0
ΚΗΛΗ	3	2,1	2,1	97,2
ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ	2	1,4	1,4	98,6
ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗ Α6	1	,7	,7	99,3
ΚΗΛΗ 03-2	1	,7	,7	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

Πίνακας 25: ΜΗΝΕΣ

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid 1	5	3,5	45,5	45,5
2	2	1,4	18,2	63,6
3	2	1,4	18,2	81,8
4	1	,7	9,1	90,9
6	1	,7	9,1	100,0
Total	11	7,8	100,0	
Missing System	130	92,2		
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0		

Πίνακας 26: ΜΕΡΕΣ

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid 10	1	,7	25,0	25,0
15	3	2,1	75,0	100,0
Total	4	2,8	100,0	
Missing System	137	97,2		
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0		

- Για 0-10 μέρες το 25%
- Για 10-20 μέρες το 75%

Πίνακας 27: Αγωγή που ακολουθήσατε;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	131	98,6	98,6	98,6

1	41	39,1	39,1	39,1
2	31	24,2	24,2	63,3
3	2	1,4	1,4	64,7
4	20	16,6	16,6	81,3
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

- “1”: Χορήγηση φαρμάκων το 39,1%
- “2”: Φυσικοθεραπεία το 24,2%
- “3”: Χειρουργική επέμβαση το 1,4%
- “4”: Άλλο το 16,6%

4.8. Ερωτήσεις Εργονομίας

Το 62,4% του δείγματος πιστεύει ότι το περιβάλλον εργασίας του δεν είναι εργονομικό (πίνακας 28), το 66% δεν χρησιμοποιεί εργονομικό εξοπλισμό (πίνακας 29), το 82,3 % δεν έχει κάνει μαθήματα εργονομίας κατά την διάρκεια των σπουδών του (πίνακας 30), το 88,7% δεν έχει παρακολουθήσει σεμινάρια εργονομίας (πίνακας 31), το 53,2 % χαρακτηρίζει άνετο το χώρο εργασίας του (πίνακας 32), το 85,8 % δεν κάνει διατάσεις στη διάρκεια του ωραρίου του (πίνακας 33), το 68,1% δεν κάνει διαλείμματα (πίνακας 34), το 58,2% χαρακτηρίζει σωματικά έντονη την εργασία του (πίνακας 35) και το 50,4% δηλώνει ότι κάνει κάποια μορφή άσκησης (πίνακας 36).

Πίνακας 28: Πιστεύετε ότι το περιβάλλον που εργάζεστε είναι εργονομικό;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	1	,7	,7	,7
NAI	52	36,9	36,9	37,6
OXI	88	62,4	62,4	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

Πίνακας 29: Χρησιμοποιείτε εργονομικό εξοπλισμό;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	1	,7	,7	,7
ΝΑΙ	47	33,3	33,3	34,0
ΟΧΙ	93	66,0	66,0	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

Πίνακας 30: Έχετε κάνει μάθημα εργονομίας κατά την διάρκεια των σπουδών σας;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	1	,7	,7	,7
ΝΑΙ	24	17,0	17,0	17,7
ΟΧΙ	116	82,3	82,3	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

Πίνακας 31: Έχετε παρακολουθήσει σεμινάριο /εκπαίδευση εργονομίας;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	1	,7	,7	,7
ΝΑΙ	15	10,6	10,6	11,3
ΟΧΙ	125	88,7	88,7	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

Πίνακας 32: Θα χαρακτηρίζατε άνετο το χώρο εργασίας σας;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	1	,7	,7	,7
ΝΑΙ	75	53,2	53,2	53,9
ΟΧΙ	65	46,1	46,1	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

Πίνακας 33:Κάνετε διατάξεις κατά την διάρκεια της εργασίας σας;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	1	,7	,7	,7
ΝΑΙ	19	13,5	13,5	14,2
ΟΧΙ	121	85,8	85,8	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

Πίνακας 34:Κάνετε αρκετά διαλείμματα κατά την διάρκεια της εργασίας σας;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	1	,7	,7	,7
ΝΑΙ	44	31,2	31,2	31,9
ΟΧΙ	96	68,1	68,1	100,0

Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0
----------------	-----	-------	-------

Πίνακας 35:Θα χαρακτηρίζατε την εργασία σας σωματικά έντονη;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	1	,7	,7	,7
ΝΑΙ	82	58,2	58,2	58,9
ΟΧΙ	58	41,1	41,1	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

Πίνακας 36: Κάνετε κάποιες μορφές δραστηριότητας ή άσκησης;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	1	,7	,7	,7
ΝΑΙ	71	50,4	50,4	51,1
ΟΧΙ	69	48,9	48,9	100,0
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	

4.9. Αιτίες τραυματισμού στο χώρο εργασίας

Σύμφωνα με τον πίνακα 37 το 60,9% του δείγματος πιστεύει ότι η ορθοστασία συμβάλλει στους τραυματισμούς από την εργασία, το 58,1% η λάθος θέση σώματος, το 43,98% το μειωμένο ανθρώπινο δυναμικό, το 42,5 % η χειρωνακτική εργασία, το 34,8% οι ώρες εργασίας και ακολουθούν με μικρότερα ποσοστά η έλλειψη εργονομικού εξοπλισμού, η έλλειψη άσκησης, η μετακίνηση ασθενών, η έλλειψη εκπαίδευσης εργονομίας, το κυλιόμενο ωράριο, η καθιστική εργασία, και η ηλικία.

Πίνακας 37:Τι πιστεύετε ότι συμβάλει σε τραυματισμό στον χώρο εργασίας σας;

ΤΙΜΕΣ	Frequency (ΣΥΧΝΟΤΗ ΤΑ)	Percent (ΣΧΕΤΙΚ Η ΣΥΧΝΟ ΤΗΤΑ)	Valid Percent (ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)	Cumulative Percent (ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ)
Valid	141	100	100	100
Ώρες εργασίας	49	34,8	34,8	
Κυλιόμενο ωράριο	28	19,8	19,8	
Εκτέλεση νοσηλείας	7	4	4	
Ορθοστασία	86	60,9	60,9	
Καθιστική εργασία	24	17	17	
Περπάτημα	6	4,2	4,2	
Χειρονακτική	60	42,5	42,5	
Έλλειψη εργονομικού εξοπλισμού	39	27,6	27,6	
Έλλειψη εκπαίδευσης εργονομίας	33	23,4	23,4	
Επαναλαμβανόμενες κινήσεις	27	19,1	19,1	
Λάθος θέση σώματος	82	58,1	58,1	
Κάμψεις κορμού	21	14,8	14,8	
Εκτάσεις κορμού	9	6,3	6,3	
Μετακίνηση ασθενών	33	23,4	23,4	
Έλλειψη άσκησης	34	24,1	24,1	
Ηλικία	23	16,3	16,3	
Μειωμένο ανθρώπινο δυναμικό	62	43,9	43,98	
Ψυχολογικοί παράγοντες	12	8,5	8,5	
Total(ΣΥΝΟΛΟ)	141	100,0	100,0	100

4.10. Συσχετίσεις - συγκρίσεις μεταξύ μυοσκελετικών διαταραχών και μεταβλητών.

Έπειτα από διεξαγωγή του ελέγχου Pearson παρατίθενται όλοι οι επιμέρους πίνακες ελέγχου.

Στο output παίρνουμε τον πίνακα “Chi-Square Tests”(“Έλεγχος Ανεξαρτησίας)

X^2 : είναι ο αριθμός στο πρώτο κελί (Pearson Chi-Square/Value)

df : είναι οι βαθμοί ελευθερίας (degrees of freedom)

asymptotic significance : είναι το επίπεδο ή στάθμη σημαντικότητας και

συμβολίζεται με το p.

Επομένως,

- αν $p > 0,05$ δεν μπορούμε να απορρίψουμε την αρχική μας υπόθεση (είναι ανεξάρτητα)
- αν $p < 0,05$ απορρίπτουμε την υπόθεση και δεχόμαστε ότι είναι εξαρτημένα

Δηλαδή όταν το $\text{sig.} < 0,05$ προκύπτει ότι υπάρχει σημαντική σχέση ανάμεσα στις μεταβλητές και απορρίπτουμε την υπόθεση της ανεξαρτησίας.

4.10.1. Ho1:Σχέση μεταξύ ηλικίας και απόκτησης ή όχι μυοσκελετικών παθήσεων:

- **Ηλικία και σχέση με τα μέρη του σώματος που έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	102,244 ^a	124	0,02
Likelihood Ratio (ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	106,938	124	0,36
N of Valid Cases	140		

a. 155 cells (16,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,05.

Εφόσον το $p = 0,02 < 0,05$ υπάρχει σχέση μεταξύ της ηλικίας και σε ποιά μέρη του σώματος έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή.

- **Ηλικία και σχέση με την διάγνωση από γιατρό κάποιας μυοσκελετικής διαταραχής τους τελευταίους 6 μήνες;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	23,807 ^a	16	,044
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	22,861	16	,118
N of Valid Cases	140		

a. 18 cells (22,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,10.

Αφού το $p < 0,05$, $p = 0,044$, σημαίνει πως είναι εξαρτημένα η ηλικία με την τελευταία διάγνωση που έγινε από γιατρό τους τελευταίους 6 μήνες.

○ **Ηλικία και τι διαγνώσθηκε;**

Chi - Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	103,104 ^a	100	0,04
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	87,781	100	0,5
N of Valid Cases	140		

a. 126 cells (19,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,05.

Εφόσον το $p = 0,04 < 0,05$ τότε υπάρχει σχέση με την ηλικία και με το τι διαγνώσθηκε.

○ **Ηλικία και ανατομική περιοχή**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	68,633 ^a	64	0,03
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	60,738	64	0,29
N of Valid Cases	140		

a. 80 cells (24,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,05.

Εφόσον το $p = 0,03 < 0,05$ τότε υπάρχει σχέση με την ηλικία και την περιοχή που διαγνώστηκε μυοσκελετική διαταραχή.

4.10.2. Ηο2: Σχέση μεταξύ εκπαίδευσης και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων:

○ **Εκπαίδευση και σχέση με τα μέρη του σώματος που έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	126,580 ^a	93	,012
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	106,563	93	,159
N of Valid Cases	140		

a. 122 cells (15,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

Το $p=0,012$ επομένως η εκπαίδευση με τα μέρη του σώματος που έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή εξαρτώνται.

- **Εκπαίδευση και σχέση με την διάγνωση από γιατρό κάποιας μυοσκελετικής διαταραχής τους τελευταίους 6 μήνες;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	5,157 ^a	6	0,04
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	5,904	6	0,34
N of Valid Cases	140		

a. 5 cells (17,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,17.

Το $p=0,04 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση εκπαίδευσης και διάγνωσης από γιατρό κάποιας μυοσκελετικής διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες.

- **Εκπαίδευση και τι διαγνώστηκε;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	108,202 ^a	75	,007
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	78,517	75	0,27

N of Valid Cases	140		
------------------	-----	--	--

a. 100 cells (16,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

Το $p=0,007$ άρα η εκπαίδευση με την πάθηση που διαγνώσθηκε ο ερωτώμενος εξαρτώνται.

ο **Εκπαίδευση και ανατομική περιοχή;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (ΤΙΜΗ)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	71,554 ^a	48	,015
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	53,995	48	,256
N of Valid Cases	140		

a. 64 cells (14,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

Αφού $p=0,015 < 0,05$ η εκπαίδευση με την περιοχή που διαγνώσθηκε η μυοσκελετική διαταραχή εξαρτώνται.

4.10.3. Ηο3: Σχέση μεταξύ σωματότυπου και απόκτησης μυοσκελετικών παθήσεων ή όχι

ο **Σωματότυπος και σχέση με τα μέρη του σώματος που έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (ΤΙΜΗ)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	99,873 ^a	62	,002
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	57,895	62	0,12
N of Valid Cases	140		

a. 91 cells (14,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,02.

Το $p=0,002 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση μεταξύ του σωματότυπου και τα μέρη του σώματος που έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή.

- **Σωματότυπος και σχέση με την διάγνωση από γιατρό κάποιας μυοσκελετικής διαταραχής τους τελευταίους 6 μήνες;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	76,485 ^a	50	,009
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	42,143	50	0,18
N of Valid Cases	140		

a. 75 cells (16,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,02.

Το $p=0,009 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση μεταξύ του σωματότυπου και το ότι έχει διαγνωσθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες.

- **Σωματότυπος και τι διαγνώσθηκε;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	76,485 ^a	50	,009
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	42,143	50	0,19
N of Valid Cases	140		

a. 75 cells (16,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,02.

Το $p=0,009 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση μεταξύ του σωματότυπου και σε τι διαγνώσθηκε.

- **Σωματότυπος και ανατομική περιοχή**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	33,751 ^a	32	0,03

Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	29,488	32	0,39
N of Valid Cases	140		

a. 48 cells (14,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,02.

Το $p=0,03 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση με τον σωματότυπο και την περιοχή που διαγνώσθηκε μυοσκελετική διαταραχή.

4.10.4. Ηο4: Υπάρχει σχέση μεταξύ τομέα εργασίας και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων;

- Σε ποιόν **τομέα** εργασθήκατε τα **τελευταία πέντε χρόνια** και σε ποιά **σημεία του σώματος** έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	930,809 ^a	1085	,010
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	363,632	1085	0,2
N of Valid Cases	141		

a. 1150 cells (19,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,010 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση μεταξύ του τομέα που εργάσθηκε κάποιος τα τελευταία 5 χρόνια με τα σημεία του σώματος που έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή.

- Σε ποιόν **τομέα** εργασθήκατε τα **τελευταία πέντε χρόνια** και αν έχετε **διαγνωσθεί από γιατρό** με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	83,229 ^a	70	0,03

Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	63,380	70	0,2
N of Valid Cases	141		

a. 101 cells (18,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

Το $p=0,03 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση με τον τομέα που εργάστηκε κάποιος τα τελευταία 5 χρόνια με το αν έχει διαγνωσθεί από γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες.

- Σε ποιόν τομέα εργασθήκατε τα τελευταία πέντε χρόνια και με τι διαγνωσθήκατε;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	970,183 ^a	875	,013
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	214,649	875	0,2
N of Valid Cases	141		

a. 930 cells (19,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Αφού $p=0,013 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση μεταξύ του τομέα που εργάστηκε τα τελευταία 5 χρόνια και με το τι διαγνώσθηκε.

- Σε ποιόν τομέα εργασθήκατε τα τελευταία πέντε χρόνια και ανατομική περιοχή ΜΣΔ;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	571,933 ^a	560	0,03
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	144,060	560	0,15
N of Valid Cases	141		

a. 605 cells (18,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,03 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση με τον τομέα που εργάστηκε κάποιος τα

τελευταία 5 χρόνια με την περιοχή που έχει διαγνωσθεί με μυοσκελετική διαταραχή.

- Πιστεύετε ότι η μυοσκελετική διαταραχή είναι αποτέλεσμα της εργασίας σας;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	72,641 ^a	70	0,03
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	78,017	70	,239
N of Valid Cases	141		

a. 103 cells (15,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,08.

Το $p=0,03 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση με τον τομέα εργασίας και το αν πιστεύει πως η διαταραχή είναι αποτέλεσμα της εργασίας.

- Υποχρεωθήκατε να σταματήσετε την άσκηση των επαγγελματικών σας καθηκόντων;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	164,846 ^a	245	0,01
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	56,538	245	0,11
N of Valid Cases	141		

a. 279 cells (16,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,001 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση με τον τομέα που εργάστηκε κάποιος και το αν υποχρεώθηκε να σταματήσει τα επαγγελματικά του καθήκοντα.

- **Ειδικότητα και μέρη του σώματος** που έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	573,251 ^a	682	0,2
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	234,661	682	0,1
N of Valid Cases	141		

a. 733 cells (21,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,2 > 0,05$ επομένως δεν υπάρχει σχέση με την ειδικότητα και τα μέρη του σώματος που έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή.

- ο **Ειδικότητα και διάγνωση από γιατρό** με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ X²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	66,244 ^a	44	,017
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	40,652	44	0,12
N of Valid Cases	141		

a. 64 cells (18,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

Εφόσον το $p=0,017 < 0,05$ τότε υπάρχει σχέση με την ειδικότητα και με το ότι έχει διαγνωσθεί από γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες.

- ο **Ειδικότητα και τι διαγνώστηκε;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ X²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	464,838 ^a	550	0,1
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	133,562	550	0,1

N of Valid Cases	141		
------------------	-----	--	--

a. 594 cells (19,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Εφόσον το $p=0,1 > 0,05$ τότε δεν υπάρχει σχέση με την ειδικότητα και με τι διαγνώσθηκε κάποιος.

ο **Ειδικότητα και ανατομική περιοχή**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p } (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	325,006 ^a	352	0,15
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	96,518	352	0,1
N of Valid Cases	141		

a. 387 cells (19,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,15 > 0,05$ άρα δεν υπάρχει σχέση μεταξύ της ειδικότητας και την περιοχή που διαγνώσθηκε.

ο **Πιστεύετε είναι αποτέλεσμα της εργασίας σας;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p } (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	60,422 ^a	44	0,05
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	54,486	44	,134
N of Valid Cases	141		

a. 63 cells (21,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,08.

Το $p=0,05$ επομένως υπάρχει σχέση οριακά μεταξύ της ειδικότητας κάποιου και με το αν πιστεύουν ότι είναι αποτέλεσμα της εργασίας.

ο **Υποχρεωθήκατε να σταματήσετε την άσκηση των επαγγελματικών σας καθηκόντων λόγω κάποιας από τις παραπάνω μυοσκελετικές διαταραχές;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	40,588 ^a	44	0,33
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	43,567	44	0,29
N of Valid Cases	141		

a. 63 cells (21,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,11.

Το $p=0,33 > 0,05$ άρα δεν υπάρχει σχέση.

ο **Ποια διαταραχή ήταν;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ X²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	84,829 ^a	154	0,9
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	33,506	154	0,9
N of Valid Cases	141		

a. 180 cells (17,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,9 > 0,05$ επομένως δεν υπάρχει σχέση.

ο **Σε ποιόν τομέα του νοσοκομείου εργάζεστε τώρα;**

- **Τομέας εργασίας και μέρη του σώματος σας που έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ X²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	1256,016 ^a	930	,000
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	352,261	930	0,21
N of Valid Cases	141		

a. 990 cells (19,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Εφόσον $p=0,000 < 0,05$ υπάρχει σχέση με τον τομέα εργασίας και τα μέρη του σώματος που έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή.

- Τομέας εργασίας-Έχετε διαγνωσθεί από γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	78,925 ^a	60	,049
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	58,219	60	0,14
N of Valid Cases	141		

a. 87 cells (17,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

Εφόσον το $p=0,049 < 0,05$ τότε υπάρχει σχέση μεταξύ του τομέα εργασίας με το αν έχει διαγνωσθεί από γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες.

- Τομέας εργασίας και τι διαγνώσθηκε;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	1082,875 ^a	750	,000
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	219,581	750	0,2
N of Valid Cases	141		

a. 801 cells (19,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,000 < 0,05$ τότε υπάρχει σχέση μεταξύ του τομέα εργασίας και με τι διαγνώσθηκε.

- Τομέας εργασίας και ανατομική περιοχή:

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	893,145 ^a	480	,000
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	162,969	480	0,12
N of Valid Cases	141		

a. 520 cells (18,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Αφού το $p=0,000 < 0,05$ τότε υπάρχει σχέση μεταξύ του τομέα εργασίας και της περιοχής που διαγνώσθηκε με κάποια μυοσκελετική διαταραχή.

- Τομέας εργασίας-Πιστεύετε ότι η μυοσκελετική διαταραχή είναι αποτέλεσμα της εργασίας σας;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	62,262 ^a	60	0,03
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	64,782	60	,314
N of Valid Cases	141		

a. 86 cells (22,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,08.

Το $p=0,03 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση.

- Τομέας εργασίας-Υποχρεωθήκατε να σταματήσετε την άσκηση των επαγγελματικών καθηκόντων λόγω κάποιας από τις παραπάνω μυοσκελετικές διαταραχές;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	63,660 ^a	60	0,02

Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	59,772	60	0,14
N of Valid Cases	141		

a. 87 cells (19,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,11.

Εφόσον το $p=0,02 < 0,05$ υπάρχει σχέση, δηλαδή εξαρτώνται.

- Τομέας εργασίας και ποια διαταραχή ήταν;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	264,509 ^a	210	,006
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	63,748	210	0,12
N of Valid Cases	141		

a. 239 cells (16,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,006 < 0,05$ τότε υπάρχει σχέση μεταξύ του τομέα εργασίας και της διαταραχή που διαγνώσθηκε.

- Το χρονικό διάστημα που εργάζεστε σε νοσοκομείο-Σε ποιά μέρη του σώματος σας έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	41,685 ^a	31	0,04
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	48,981	31	,021
N of Valid Cases	140		

a. 58 cells (19,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,29.

Εφόσον το $p=0,04 < 0,05$ τότε υπάρχει σχέση μεταξύ του χρονικού διαστήματος εργασίας σε νοσοκομείο και τα μέρη του σώματος που έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή.

- Το χρονικό διάστημα που εργάζεστε σε νοσοκομείο-Έχετε διαγνωσθεί από γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες;

Chi-Square Test(ΤΕΣΤ Χ²)s

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	,042 ^a	2	0,04
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	,041	2	0,18
N of Valid Cases	140		

a. 2 cells (13,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,88.

Το $p=0,04 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση.

- Το χρονικό διάστημα που εργάζεστε σε νοσοκομείο-Σε ποιά περιοχή;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	18,395 ^a	16	0,03
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	21,156	16	,173
N of Valid Cases	140		

a. 31 cells (21,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,29.

Το $p=0,03 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση.

- Το χρονικό διάστημα που εργάζεστε σε νοσοκομείο-Πιστεύετε ότι η μυοσκελετική διαταραχή είναι αποτέλεσμα της εργασίας σας;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	,047 ^a	2	0,04

Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	,047	2	0,18
N of Valid Cases	140		

a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,22.

Το $p=0,04 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση.

- Το χρονικό διάστημα που εργάζεστε σε νοσοκομείο-Υποχρεωθήκατε να σταματήσετε την άσκηση των επαγγελματικών σας καθηκόντων λόγω κάποιας από τις παραπάνω μυοσκελετικές διαταραχές;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	2,943 ^a	2	0,02
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	2,800	2	,247
N of Valid Cases	140		

a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,39.

Το $p=0,02 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση.

-Το χρονικό διάστημα που εργάζεστε σε νοσοκομείο-Ποια διαταραχή ήταν;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	9,043 ^a	7	0,03
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	9,967	7	,190
N of Valid Cases	140		

a. 14 cells (17,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,29.

Το $p=0,03 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση.

4.10.5. Η05: Υπάρχει σχέση μεταξύ προϋπηρεσίας και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών διαταραχών

- Σε ποιόν τομέα εργαζόσασταν παλιότερα και σε ποιά μέρη του σώματος σας έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	955,568 ^a	775	,000
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	180,504	775	0,23
N of Valid Cases	141		

a. 828 cells (19,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,000 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση με τον τομέα που εργάζονταν παλιότερα οι ερωτηθέντες με τα μέρη του σώματος που έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή.

- Σε ποιόν τομέα εργαζόσασταν παλιότερα-Έχετε διαγνωσθεί από γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	65,110 ^a	50	0,04
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	44,253	50	0,2
N of Valid Cases	141		

a. 76 cells (17,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

Εφόσον το $p=0,04 < 0,05$ τότε υπάρχει σχέση με τον τομέα που εργαζόταν κάποιος παλιότερα με το αν έχει διαγνωσθεί από κάποιο γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες.

- Σε ποιόν τομέα εργαζόσασταν παλιότερα και ανατομική περιοχή;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	348,875 ^a	400	,049
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	70,238	400	0,32
N of Valid Cases	141		

a. 440 cells (19,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,049 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση.

- Σε ποιόν τομέα εργαζόσασταν παλιότερα - Πιστεύετε ότι η μυοσκελετική διαταραχή είναι αποτέλεσμα εργασίας;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ X²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	56,965 ^a	50	0,03
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	50,293	50	0,26
N of Valid Cases	141		

a. 75 cells (16,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,08.

Το $p=0,03 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση.

- Σε ποιόν τομέα εργαζόσασταν παλιότερα - Υποχρεωθήκατε να σταματήσετε την άσκηση των επαγγελματικών σας καθηκόντων λόγω κάποιας από τις παραπάνω μυοσκελετικές διαταραχές;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ X²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	88,030 ^a	50	,001
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	69,097	50	,038
N of Valid Cases	141		

a. 75 cells (16,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,11.

Εφόσον το $p=0,001 < 0,05$ υπάρχει σχέση με τον τομέα που εργαζόταν κάποιος παλιότερα με το αν υποχρεώθηκε να σταματήσει την άσκηση των επαγγελματικών καθηκόντων.

- Σε ποιόν τομέα εργαζόσασταν παλιότερα- Ποιά διαταραχή ήταν;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	538,548 ^a	175	,000
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	57,255	175	0,3
N of Valid Cases	141		

a. 207 cells (19,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,000 < 0,05$ τότε υπάρχει σχέση με τον τομέα που εργάζονταν παλιότερα με το ποιά διαταραχή ήταν.

- Για πόσο χρονικό διάστημα - Σε ποιά μέρη του σώματος σας έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	54,785 ^a	42	0,04
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	36,308	42	0,22
N of Valid Cases	33		

a. 59 cells (18,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

Εφόσον το $p=0,04 < 0,05$ τότε υπάρχει σχέση με το χρονικό διάστημα που εργαζόταν κάποιος και με τα μέρη του σώματος που έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή.

- **Για πόσο χρονικό διάστημα - Έχετε διαγνωσθεί από γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	4,995 ^a	6	0,44
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	3,899	6	0,19
N of Valid Cases	33		

a. 10 cells (16,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

Το $p=0,44 > 0,05$ επομένως δεν υπάρχει σχέση

- **Για πόσο χρονικό διάστημα-Με τι διαγνωσθήκατε;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	30,680 ^a	27	,284
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	22,150	27	0,13
N of Valid Cases	33		

a. 39 cells (17,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

Το $p=0,284 > 0,05$ άρα δεν υπάρχει σχέση.

- **Για πόσο χρονικό διάστημα-Σε ποιά περιοχή;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	13,926 ^a	18	0,23
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	14,538	18	0,19

N of Valid Cases	33		
------------------	----	--	--

a. 27 cells (16,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

Το $p=0,23 > 0,05$ επομένως δεν υπάρχει σχέση.

- **Για πόσο χρονικό διάστημα-Πιστεύετε ότι η μυοσκελετική διαταραχή είναι αποτέλεσμα της εργασίας σας;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	5,506 ^a	6	0,18
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	6,480	6	0,27
N of Valid Cases	33		

a. 10 cells (18,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,12.

Το $p=0,18 > 0,05$ άρα δεν υπάρχει σχέση.

- **Για πόσο χρονικό διάστημα-Υποχρεωθήκατε να σταματήσετε την άσκηση των επαγγελματικών σας καθηκόντων λόγω κάποιας από τις παραπάνω μυοσκελετικές διαταραχές;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	3,438 ^a	6	0,25
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	4,607	6	0,3
N of Valid Cases	33		

a. 11 cells (17,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,36.

Το $p=0,25 > 0,05$ επομένως δεν υπάρχει σχέση

- **Πόσα χρόνια εργάζεστε ως επαγγελματίας υγείας-Σε ποιά μέρη του σώματος σας έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	147,383 ^a	155	0,03
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	128,735	155	0,24
N of Valid Cases	141		

a. 187 cells (17,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,03 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση.

- **Πόσα χρόνια εργάζεστε ως επαγγελματίας υγείας-Έχετε διαγνωσθεί από γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	31,761 ^a	10	,000
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	22,355	10	,013
N of Valid Cases	141		

a. 9 cells (15,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

Εφόσον το $p=0,000 < 0,05$ τότε υπάρχει σχέση με το πόσα χρόνια εργάζεστε κάποιος ως επαγγελματίας υγείας με το αν έχει διαγνωσθεί από γιατρό από κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες.

- **Πόσα χρόνια εργάζεστε ως επαγγελματίας υγείας-Τι διαγνώσθηκε;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
--	-----------------	------------------------------	--

Pearson Chi-Square(X ²)	121,093 ^a	125	0,04
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	99,225	125	0,16
N of Valid Cases	141		

a. 151 cells (16,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,04 > 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση.

ο **Πόσα χρόνια εργάζεστε ως επαγγελματίας υγείας-Ποιά διαταραχή;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ X²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	43,941 ^a	35	0,04
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	30,160	35	0,2
N of Valid Cases	141		

a. 43 cells (19,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,04 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση με τα χρόνια που εργάζεστε κάποιος ως επαγγελματίας υγείας και ποιά διαταραχή διαγνώσθηκε.

ο **Έχετε εξασκήσει άλλο επάγγελμα- Σε ποιά μέρη του σώματος σας έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ X²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	48,745 ^a	31	,022
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	54,647	31	,005
N of Valid Cases	140		

a. 59 cells (16,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,24.

Το $p=0,022 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση με το αν έχει εξασκήσει κάποιος άλλο επάγγελμα και σε ποιά μέρη του σώματος έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική

διαταραχή.

- Έχετε εξασκήσει άλλο επάγγελμα- Έχετε διαγνωσθεί από γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	,650 ^a	2	0,02
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	,657	2	0,12
N of Valid Cases	140		

a. 2 cells (13,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,73.

Το $p=0,02 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση

- Έχετε εξασκήσει άλλο επάγγελμα-Σε τι διαγνωσθήκατε;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	24,720 ^a	25	0,05
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	28,384	25	,290
N of Valid Cases	140		

a. 49 cells (14,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,24.

Το $p=0,05$ άρα υπάρχει οριακή σχέση.

- Έχετε εξασκήσει άλλο επάγγελμα-Σε ποιά περιοχή;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	14,826 ^a	16	0,04

Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	17,154	16	,376
N of Valid Cases	140		

a. 31 cells (19,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,24.

Το $p=0,04 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση.

- Έχετε εξασκήσει άλλο επάγγελμα-Πιστεύετε ότι η μυοσκελετική διαταραχή είναι αποτέλεσμα της εργασίας σας;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	1,922 ^a	2	0,04
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	2,221	2	,329
N of Valid Cases	140		

a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,67.

Το $p=0,04 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση.

- Ποιά επάγγελμα έχετε εξασκήσει-Σε ποιά μέρη του σώματος σας έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(Χ ²)	293,333 ^a	253	,041
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	117,441	253	0,19
N of Valid Cases	32		

a. 288 cells (10,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

Το $p=0,041 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση με το επάγγελμα που έχει εξασκήσει κάποιος και με τα μέρη του σώματος που έχει παρουσιασθεί μυοσκελετική διαταραχή.

- **Ποιό επάγγελμα έχετε εξασκήσει-Έχετε διαγνωσθεί από γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	43,397 ^a	46	0,04
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	35,426	46	0,17
N of Valid Cases	32		

a. 72 cells (10,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

Το $p=0,04 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση.

- **Ποιό επάγγελμα έχετε εξασκήσει-Τι διαγνώσθηκε;**

Chi-Square Tests

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square	201,813 ^a	161	,016
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	57,044	161	0,18
N of Valid Cases	32		

a. 192 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

Εφόσον το $p=0,016 < 0,05$ τότε υπάρχει σχέση με το επάγγελμα που έχει εξασκήσει κάποιος με την διάγνωση.

- **Ποιό επάγγελμα έχετε εξασκήσει-Σε ποιά περιοχή;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	116,543 ^a	92	,043

Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	37,240	92	0,19
N of Valid Cases	32		

a. 120 cells (10,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

Το $p=0,043 < 0,05$ άρα το επάγγελμα που έχει εξασκήσει κάποιος έχει σχέση με την περιοχή που έχει εμφανισθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή.

- **Ποιό επάγγελμα έχετε εξασκήσει-Πιστεύετε ότι η μυοσκελετική διαταραχή είναι αποτέλεσμα της εργασίας σας;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	58,489 ^a	46	0,02
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	41,294	46	0,17
N of Valid Cases	32		

a. 72 cells (10,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

Το $p=0,02 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση με το ποιό επάγγελμα έχει εξασκήσει κάποιος και με το ότι πιστεύει ότι η μυοσκελετική διαταραχή είναι αποτέλεσμα της εργασίας.

- **Πόσα χρόνια εργάζεστε ως επαγγελματίας υγείας-Σε ποιά μέρη του σώματός σας έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	147,383 ^a	155	0,04
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	128,735	155	0,14
N of Valid Cases	141		

a. 187 cells (17,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,04 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση.

- **Πόσα χρόνια εργάζεστε ως επαγγελματίας υγείας-Έχετε διαγνωσθεί από γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	31,761 ^a	10	,000
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	22,355	10	,013
N of Valid Cases	141		

a. 9 cells (19,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

Το $p=0,000 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση.

- **Πόσα χρόνια εργάζεστε ως επαγγελματίας υγείας-Με τι διαγνωσθήκατε;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	121,093 ^a	125	,0382
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	99,225	125	,157
N of Valid Cases	141		

a. 151 cells (16,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,382 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση.

- **Πόσα χρόνια εργάζεστε ως επαγγελματίας υγείας-Σε ποιά περιοχή;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	91,032 ^a	80	,0188

Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	72,609	80	,209
N of Valid Cases	141		

a. 97 cells (15,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,0188 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση.

4.10.6. Ηο6: Υπάρχει σχέση μεταξύ αντίληψης εργονομικού περιβάλλοντος και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων;

- Πιστεύετε ότι το περιβάλλον που εργάζεστε είναι εργονομικό - Σε ποιά μέρη του σώματός σας έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	41,317 ^a	62	0,28
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	53,294	62	0,38
N of Valid Cases	141		

a. 91 cells (14,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,28 > 0,05$ άρα δεν υπάρχει σχέση.

- Πιστεύετε ότι το περιβάλλον που εργάζεστε είναι εργονομικό - Έχετε διαγνωσθεί από γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	36,598 ^a	4	,000

Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	10,940	4	,027
N of Valid Cases	141		

a. 5 cells (15,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

Το $p=0,000 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση μεταξύ εργονομικού περιβάλλοντος και αν έχει διαγνωσθεί από γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες.

- ο **Πιστεύετε ότι το περιβάλλον που εργάζεστε είναι εργονομικό-Με τι διαγνωσθήκατε;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	22,946 ^a	50	0,9
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	30,509	50	0,49
N of Valid Cases	141		

a. 76 cells (17,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,9 > 0,05$ επομένως δεν υπάρχει σχέση.

- ο **Πιστεύετε ότι το περιβάλλον που εργάζεστε είναι εργονομικό - Σε ποιά περιοχή;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	13,167 ^a	32	0,4
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	17,483	32	0,48
N of Valid Cases	141		

a. 48 cells (14,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,4 > 0,05$ επομένως δεν υπάρχει σχέση.

- Πιστεύετε ότι το περιβάλλον που εργάζεστε είναι εργονομικό- Πιστεύετε ότι η μυοσκελετική διαταραχή είναι αποτέλεσμα της εργασίας σας;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	1,928 ^a	4	0,25
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	2,304	4	0,48
N of Valid Cases	141		

a. 4 cells (14,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,08.

Το $p=0,25 > 0,05$ επομένως δεν υπάρχει σχέση.

- Θα χαρακτηρίζατε άνετο τον χώρο εργασίας σας-Σε ποιά μέρη του σώματος σας έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	39,651 ^a	62	0,29
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	51,011	62	0,34
N of Valid Cases	141		

a. 91 cells (14,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,29 > 0,05$ επομένως δεν υπάρχει σχέση.

- **Θα χαρακτηρίζατε άνετο τον χώρο εργασίας σας - Έχετε διαγνωσθεί από γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (ΤΙΜΗ)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	37,912 ^a	4	,000
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	10,915	4	,028
N of Valid Cases	141		

a. 5 cells (15,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

Εφόσον το $p=0,000 < 0,05$ τότε υπάρχει σχέση με το αν εργάζεται κάποιος σε έναν άνετο χώρο και με το αν έχει διαγνωσθεί από γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες.

- **Θα χαρακτηρίζατε άνετο τον χώρο εργασίας σας - Τι διαγνώσθηκε;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (ΤΙΜΗ)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	28,356 ^a	50	0,29
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	36,995	50	0,41
N of Valid Cases	141		

a. 76 cells (17,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,29 > 0,05$ επομένως δεν υπάρχει σχέση.

- **Θα χαρακτηρίζατε άνετο τον χώρο εργασίας σας-Σε ποιά περιοχή;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ Χ²)

	Value (ΤΙΜΗ)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
--	-----------------	------------------------------	--

Pearson Chi-Square(X^2)	20,451 ^a	32	0,34
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	26,307	32	0,45
N of Valid Cases	141		

a. 48 cells (14,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,34 > 0,05$ άρα δεν υπάρχει σχέση.

- Θα χαρακτηρίζατε άνετο τον χώρο εργασίας σας-Πιστεύετε ότι η μυοσκελετική διαταραχή είναι αποτέλεσμα της εργασίας σας;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ X^2)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p } (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X^2)	6,560 ^a	4	0,06
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	6,989	4	,136
N of Valid Cases	141		

a. 3 cells (13,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,08.

Το $p=0,06 > 0,05$ άρα δεν υπάρχει σχέση.

4.10.7. Ηο7: Σχέση μεταξύ ειδικού εξοπλισμού και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων.

- Χρησιμοποιείτε εργονομικό εξοπλισμό - Σε ποιά μέρη του σώματος σας έχει παρουσιασθεί κάποια μυοσκελετική διαταραχή;

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ X^2)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2-sided){ p } (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X^2)	30,989 ^a	62	0,01
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	38,709	62	0,19
N of Valid Cases	141		

a. 90 cells (13,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,01 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση.

- **Χρησιμοποιείτε εργονομικό εξοπλισμό-Έχετε διαγνωσθεί από γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες;**

Chi-Square Tests

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square	37,883 ^a	4	,000
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	12,123	4	,016
N of Valid Cases	141		

a. 5 cells (15,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

Το $p=0,000 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση μεταξύ της χρήσης εργονομικού εξοπλισμού και αν έχει διαγνωσθεί από γιατρό με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες.

- **Χρησιμοποιείτε εργονομικό εξοπλισμό-Τι διαγνώσθηκε;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ X²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	21,856 ^a	50	0,01
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	29,245	50	0,19
N of Valid Cases	141		

a. 75 cells (16,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,01 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση.

- **Χρησιμοποιείτε εργονομικό εξοπλισμό - Σε ποιά περιοχή;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ X²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	10,795 ^a	32	0,01
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	14,751	32	0,2
N of Valid Cases	141		

a. 48 cells (14,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

Το $p=0,01 < 0,05$ άρα υπάρχει σχέση.

- **Χρησιμοποιείτε εργονομικό εξοπλισμό - Πιστεύετε ότι η μυοσκελετική διαταραχή είναι αποτέλεσμα της εργασίας σας;**

Chi-Square Tests(ΤΕΣΤ X²)

	Value (TIMH)	Df (βαθμοί ελευθερίας)	Asymp. Sig. (2- sided){ p} (επίπεδο σημαντικότητας)
Pearson Chi-Square(X ²)	4,209 ^a	4	0,04
Likelihood Ratio(ΤΕΣΤ ΠΗΛΙΚΟΥ ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΩΝ)	4,634	4	,327
N of Valid Cases	141		

a. 4 cells (14,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,08.

Το $p=0,04 < 0,05$ επομένως υπάρχει σχέση.

5. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στην παρούσα έρευνα το 32,9 % του δείγματος είναι μεταξύ των ηλικιών 33 – 41 ετών, το 72,9% πιστεύει ότι έχει κανονικό σωματότυπο ενώ το 50,7% εργάζεται στον ίδιο τομέα από 0 έως 7χρόνια . Οι γυναίκες αποτελούν το 70,7% του πληθυσμού της έρευνας έναντι 29,3% των ανδρών, με το 62% των γυναικών να είναι μητέρες και το 55% να έχει δυο παιδιά. Σύμφωνα με την βιβλιογραφία (Smedley, 1998) η μητρότητα έχει άμεση σχέση με την εμφάνιση μυοσκελετικών παθήσεων ,άρα σύμφωνα με την έρευνα μας το μεγαλύτερο ποσοστό γυναικών είναι μητέρες , εργάζονται ως επαγγελματίες υγείας και εμφανίζουν ΜΣΔ.

Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι το 38,3% έχει παρουσιάσει σε κάποια ανατομική περιοχή του σώματος του κάποια ΜΣΔ στην εργασία του. Μεγάλο μέρος του δείγματος είναι νοσηλευτικό προσωπικό 45,4% γεγονός που συμφωνεί με παλαιότερες έρευνες των Vasiliadoy et al. 1995 & Ando et al. 2002.

Το μεγαλύτερο ποσοστό εμφάνιζε πόνο στην περιοχή της μέσης, ενώ οι υπόλοιποι ερωτηθέντες δηλώνουν ότι εμφανίζουν ΜΣΔ σε παραπάνω από μια ανατομική περιοχή (μέση, γόνατα, αυχένα, ωμούς ,καρπούς). Τα αποτελέσματα συμφωνούν με αυτά των Engels et al. 1996, Smedley et al. 1998, Vasiliadoy 1995, Lee & Chiou 1995.

Τονίζεται ότι το 54,6 % του δείγματος πιστεύει ότι η μυοσκελετική πάθηση οφείλεται στην εργασία του, ενώ το 58,9% σταμάτησε για κάποιο χρονικό διάστημα να εργάζεται με το μεγαλύτερο ποσοστό να λαμβάνει κάποια φαρμακευτική αγωγή (39,1%) ή να κάνει φυσικοθεραπείες (24,2%). Τα παραπάνω αποτέλεσμα συμφωνούν με την έρευνα του Kakavelaki το 2001 που αναφέρει ότι 62,1 % διέκοψε την εργασία του λόγω κάποιας ΜΣΔ και με αυτή του Μπιτσιού et al. το 2014 που δείχνει διακοπή της εργασίας λόγω ΜΣΔ σε ποσοστό 63%. Φαίνεται ότι το κόστος των ΜΣΔ είναι μεγάλο εάν λάβουμε υπόψιν τις αναρρωτικές άδειες ,την φαρμακευτική αγωγή που ακολουθούν οι πάσχοντες και την φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση. Όσον αφορά την εργονομία στο περιβάλλον εργασίας το 62,4 % πιστεύει ότι ο χώρος εργασίας του δεν είναι εργονομικός και το 66% δεν χρησιμοποιεί εργονομικό εξοπλισμό. Εντύπωση προκαλεί το γεγονός ότι το μεγαλύτερο μέρος των συμμετεχόντων 82,3 % δεν έχει κάνει ποτέ μαθήματα εργονομίας και 88,7% δεν έχει παρακολουθήσει κάποιο σεμινάριο. Φαίνεται ότι πολλοί επαγγελματίες υγείας δεν γνωρίζουν τι σημαίνει και πόσο σημαντική είναι η επιστήμη της εργονομίας (Atamney & Corlett, 2002, Cooper,

Tate & Yassi, 2008, Garg & Owen, 2002, Wick, 2009). Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας συμφωνούν με αυτά της Vasiliadou, 1995.

Όσον αφορά το χώρο εργασίας το 53,2 % των ερωτηθέντων πιστεύει ότι είναι άνετος, το 68,1 % δεν κάνει διαλείμματα στο ωράριο του, το 58,2% θεωρεί την εργασία του σωματικά έντονη, το 50,4% δεν κάνει κάποια μορφή άσκησης και το 85,8% δεν κάνει διατάσεις ενώ εργάζεται. Σύμφωνα με τα παραπάνω οι γρήγοροι ρυθμοί εργασίας, η έλλειψη διαλειμμάτων ανάπαυσης και ασκήσεων ευλυγισίας αυξάνουν τις πιθανότητες εμφάνισης ΜΣΔ. Τα αποτελέσματα συμφωνούν με αυτά των Αντωνίου & Βασιλοπούλου (2009) όπως και με την Tate, Yassi & Cooper (1999) που έδειξε ότι το 81% θεωρεί σημαντικά έντονη την εργασία του.

Τέλος οι επαγγελματίες υγείας θεωρούν ως κυριότερες αιτίες τραυματισμού στο χώρο εργασίας τους την ορθοστασία με ποσοστό 60,9% και ακολουθούν η λάθος θέση σώματος με 58,1%, το μειωμένο ανθρώπινο δυναμικό (43,98%), και οι ώρες εργασίας(34,8%). Τα παραπάνω αποτελέσματα συμφωνούν με αυτά των ερευνών της Παγγού et al. (2011) & Morse et al. (2003).

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

6.1.1. Συσχέτιση μεταξύ μυοσκελετικών διαταραχών και ηλικίας

Σύμφωνα με τις έρευνες η εμφάνιση των ΜΣΔ αυξάνεται ανάλογα με την ηλικία μέχρι τα 70 έτη ενώ μετά την ηλικία αυτή σταθεροποιείται. Makela et al., 2001) (Guez et al., 2002) (Abdel-Nasser et al., 1997). Επίσης η εμφάνισης τους αυξάνεται ανεξάρτητα με το εργασιακό περιβάλλον λόγω ηλικίας (Woolf, 2007). Στην παρούσα έρευνα υπάρχει σχέση μεταξύ ηλικίας και απόκτησης ή μη μυοσκελετικών παθήσεων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας μας η ηλικία σχετίζεται με τα μέρη του σώματος που θα εμφανιστεί η πάθηση, με την διάγνωση τους τελευταίους 6 μήνες, με τι διαγνώστηκε και την ανατομική περιοχή.

6.1.2. Συσχέτιση εκπαίδευσης και μυοσκελετικών διαταραχών

Ανάλογα την εκπαιδευτική βαθμίδα των εργαζομένων (Π.Ε, Τ.Ε, Δ.Ε.) διαφοροποιούνται και τα καθήκοντα τους στην εργασία τους. Ανάλογα με τις επαγγελματικές τους υποχρεώσεις επιβαρύνεται το μυοσκελετικό τους σύστημα και η εμφάνιση ή μη ΜΣΔ.

Στην παρούσα έρευνα το μεγαλύτερο ποσοστό (37,1%) ήταν επαγγελματίες υγείας Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Δ.Ε), Τεχνολογικής (Τ.Ε.) το 29,3% και Πανεπιστημιακής (Π.Ε) το 27,9%, ενώ μόνο το 12,1 % του συνολικού δείγματος κατέχει μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών. Σε έρευνα του Kakavelaki (2001) τα ποσοστά των εργαζόμενων σε νοσοκομεία της Κρήτης, το νοσηλευτικό προσωπικό Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης ήταν 1,7%, με το μεγαλύτερο ποσοστό (50,58%) να ανήκει στην κατηγορία Δ.Ε.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας μας η εκπαίδευση σχετίζεται με τα μέρη του σώματος που θα εμφανιστεί η πάθηση, με την διάγνωση τους τελευταίους 6 μήνες, με τι διαγνώστηκε και την ανατομική περιοχή.

6.1.3. Συσχέτιση σωματικού τύπου και μυοσκελετικών διαταραχών.

Ο τύπος του σώματος σχετίζεται σε κάποιο βαθμό με την εμφάνιση ΜΣΔ στο σώμα. Διακρίνεται σε ισχνό, κανονικό και βαρύ. Οι εργαζόμενοι με ισχνό σωματότυπο δέχονται μικρότερες φορτίσεις στο μυοσκελετικό τους σύστημα σε σχέση με εκείνους που έχουν κανονικό ή βαρύ (Woolf, 2000). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας μας ο σωματότυπος σχετίζεται με τα μέρη του σώματος που θα εμφανιστεί η πάθηση, με την διάγνωση τους τελευταίους 6 μήνες, με τι διαγνώστηκε και την ανατομική περιοχή.

6.1.4. Συσχέτιση τομέα εργασίας και μυοσκελετικών διαταραχών.

Όπως και η εκπαίδευση έτσι και ο τομέας εργασίας σχετίζεται άμεσα με τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις των επαγγελματιών υγείας γιατί η ένταση της εργασίας και οι φορτίσεις που δέχεται το σώμα καθημερινά επιβαρύνουν το μυοσκελετικό σύστημα και επηρεάζουν ή όχι την εμφάνιση ΜΣΔ.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας :

- Υπάρχει σχέση με τον τομέα που εργάστηκε κάποιος τα τελευταία 5 χρόνια και την απόκτηση ή όχι μυοσκελετικών διαταραχών.
- Δεν υπάρχει σχέση με την ειδικότητα και την απόκτηση ή όχι μυοσκελετικών διαταραχών.
- Υπάρχει σχέση με τον τομέα εργασίας που εργάζεται κάποιος τώρα και την απόκτηση ή μη μυοσκελετικών διαταραχών.
- Υπάρχει σχέση με το χρονικό διάστημα που εργάζεται κάποιος στο

νοσοκομείο και την απόκτηση ή όχι μυοσκελετικών διαταραχών.

6.1.5. Συσχέτιση προϋπηρεσίας και μυοσκελετικών διαταραχών.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας :

- Υπάρχει σχέση με τον τομέα που εργαζόταν κάποιος παλιότερα και την απόκτηση ή μη μυοσκελετικών διαταραχών.
- Δεν υπάρχει σχέση το πόσα χρόνια εργάζεται κάποιος σε κάποιο άλλο επάγγελμα με την απόκτηση ή μη μυοσκελετικών διαταραχών.
- Υπάρχει σχέση με το πόσα χρόνια εργάζεται κάποιος ως επαγγελματίας υγείας και την απόκτηση ή μη μυοσκελετικών διαταραχών.
- Υπάρχει σχέση με το αν έχει εξασκήσει κάποιος άλλο επάγγελμα και την απόκτηση ή μη μυοσκελετικών διαταραχών.
- Υπάρχει σχέση με το ποιό επάγγελμα έχει εξασκήσει κάποιος και την απόκτηση ή μη μυοσκελετικών διαταραχών.
- Υπάρχει σχέση με το πόσα χρόνια εργάζεται κάποιος ως επαγγελματίας υγείας και την απόκτηση ή μη μυοσκελετικών διαταραχών.

6.1.6. Συσχέτιση αντίληψης εργονομικού περιβάλλοντος και μυοσκελετικών διαταραχών.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας :

- Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ του αν πιστεύει κάποιος ότι το περιβάλλον που εργάζεται είναι εργονομικό με την απόκτηση ή μη μυοσκελετικών διαταραχών.
- Δεν υπάρχει σχέση με το αν είναι άνετος ο χώρος εργασίας και την απόκτηση ή μη μυοσκελετικών διαταραχών.

6.1.7. Συσχέτιση ειδικού εξοπλισμού και μυοσκελετικών διαταραχών

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας :

- Υπάρχει σχέση μεταξύ ειδικού εξοπλισμού με το μέρος του σώματος που έχει εμφανιστεί ΜΣΔ.

- Υπάρχει σχέση μεταξύ ειδικού εξοπλισμού και διάγνωσης από το γιατρό τους τελευταίους 6 μήνες.
- Υπάρχει σχέση μεταξύ ειδικού εξοπλισμού με τι διαγνώσθηκε και σε ποια ανατομική περιοχή.

7. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

- Οι συμμετέχοντες δεν αποτελούν αντιπροσωπευτικό δείγμα για τον γενικό πληθυσμό της χώρας και έτσι δεν θα γενικευτούν τα αποτελέσματα σε ολόκληρο τον πληθυσμό.
- Αποκλείστηκαν από την έρευνα επαγγελματίες υγείας με πρόσφατους τραυματισμούς, σε άδεια, σε κατάσταση εγκυμοσύνης και επαγγελματίες υγείας με χρόνια νοσήματα του μυοσκελετικού συστήματος.
- Τα ερωτηματολόγια μοιράστηκαν στους επαγγελματίες υγείας στην πρωινή βάρδια διότι εργάζονται σε αυτήν περισσότερα άτομα. Άρα αποκλείστηκαν από την έρευνα οι εργαζόμενοι το βράδυ. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα ατυχήματα στην βραδινή βάρδια ίσως είναι περισσότερα λόγω εξουθένωσης , κακού φωτισμού, μειωμένου ανθρώπινου δυναμικού κ.α.
- Οι επαγγελματίες υγείας αρχικά δεν ήταν πρόθυμοι να συμπληρώσουν τα ανώνυμα ερωτηματολόγια της έρευνας, ύστερα από τις διαβεβαιώσεις της ερευνήτριας ότι δεν θα ζημιωθεί από την μελέτη το νοσοκομείο και οι ίδιοι δεχτήκαν να λάβουν μέρος σε αυτήν.

8. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Παρόλο που στην παρούσα έρευνα εκπληρώθηκαν οι στόχοι της με επιτυχία και δόθηκαν σημαντικές πληροφορίες για την συχνότητα εμφάνισης των ΜΣΔ στους επαγγελματίες υγείας η περαιτέρω έρευνα κρίνεται απαραίτητη για να διερευνηθούν:

- Ποιοί είναι οι παράγοντες που επιδρούν άμεσα στην πρόκληση ΜΣΔ.
- Η μείωση των ΜΣΔ στους επαγγελματίες υγείας εφαρμόζοντας τα κατάλληλα μέτρα και προγράμματα πρόληψης.
- Γιατί το εργασιακό περιβάλλον του νοσοκομείου θεωρείται μη εργονομικό και να βρεθούν οι τρόποι για την βελτίωση του.

- Τρόποι βελτίωσης των συνθηκών εργασίας με σκοπό οι εργαζόμενοι να εργάζονται σε κανονικούς ρυθμούς, κάνοντας τα απαραίτητα διαλείμματα ανάπαυσης

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Abdel -Nasser AM, Rasker JJ, Valkenburg HA (1997), < Epidemiological and clinical aspects relating to the variability of rheumatoid arthritis>, *Semin Arthritis Rheum*, 27:123-1240.
2. Αλεξόπουλος Ε. (2007), <Ελληνική και διεθνής εμπειρία εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών των εργαζομένων στα νοσοκομεία – Οδηγός για την εκτίμηση και πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου>, Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας. http://www.elinyae.gr/el/item_details.jsp?item_id=7212&cat_id=1942
3. Alexopoulos E., Burdorf A., Kalokerinou A. (2003), < Risk factors for musculoskeletal disorders among nursing personnel in Greek hospitals>, *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 76(4):289-294.
4. Alexopoulos E, Burdorf A, Kalokerinou A.(2006),< A comparative analysis o n musculoskeletal disorders between Greek and Dutch nursing personnel>, *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 79(1):82-88.
5. Andersson HI, Ejlertsson G, Leden I, Rosenberg C (1993), < Chronic pain in a geographically defined general population: studies of differences in age,gender, social class, and pain localization>, *Clin J Pain*, 9:174-182.
6. Ando S., Ono Y., Shimaoka M., Hiruta S., Hattori Y., Hori F., Takeuchi Y. (2000) , <Associations of self estimated workloads with musculoskeletal symptoms among hospital nurses>, *Occupational Environment Medicine* 57(3):211–216.
7. Andrianakos A, Trontzas P, Christoyannis F, et al, (2003), <ESORDIG Study. Prevalence of rheumatic diseases in Greece: a cross-sectional population based epidemiological study. The ESORDIG Study>, *J Rheumatol* ,30(7):1589-1601.
8. Andrianakos AA, Miyakis S, Trontzas P, Kaziolas G, Christoyannis F, Karamitsos D, Karanikolas G, Dantis P., (2005) < The burden of the rheumatic diseases in the general adult population of Greece: the ESORDIG study>, *Rheumatology (Oxford)*, 44:932-938.
9. Antonopoulou M., C Ekdahl, M. Sgantzos, N. Antonakis, C. Lionis. (2004), <Translation and validation into Greek of the standardised Nordic

- questionnaire for the musculoskeletal symptoms> Eur J of Gen Practice,10:35-36.
10. Antonopoulou M., N. Antonakis, A. Hadjipavlou, C. Lionis. (2007), <Patterns of pain and consulting behaviour in patients with musculoskeletal disorders in rural Crete, Greece>, Fam Pract, 24:209-216.
 11. Αντωνάκης Ν., Σ. Τσούλου, Δ. Πέιος, Π. Συμεωνίδης, Ε. Λυραράκη, Χ. Λιονής, (2001), < Η συνταγογραφία στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας. ΙΙ. Φάρμακα καρδιαγγειακού, μυοσκελετικού και κεντρικού νευρικού συστήματος>, Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, 18:50-57.
 12. Αντωνίου Κ., Βασιλοπούλου Γ. (2009) ,< Μυοσκελετικά προβλήματα του νοσηλευτικού προσωπικού>, Το Βήμα του Ασκληπιού, 8(1).
 13. Atamney Me., Corlett, EN. (2002), < Ergonomic workplace assessment in a health_care context> Ergonomics, 35(9), 965-978.
 14. Badley, EM. Webster, GK. & Rasooly, I.(1995), <The impact of musculoskeletal disorders in the population: are they just aches and pains? Findings from the 1990 Ontario Health Survey>, The Journal of Rheumatology, 22, 733-739.
 15. Chiou WK. (1994), < Epidemiology of Low-Back Pain in Chinese Nurses>, International Journal_of Nursing Studies, 31(4).
 16. Crawford, L., Gutierrez, G., Harber, P., (2005), < Work Environment_and Occupational Health of Dental Hygienists: A Qualitative_Assessment>, JOEM (47):6.
 17. Cooper, JE. Tate, RJB. & Yassi, A.(2008), <Components of initial and residual disability after back injury in nurses>, Spine, 23(19):2118-2122.
 18. De Loose, MP. (1998), < Muscle strength, task performance, and low-back load in nurses>, Ergonomics, 41(8), 1095-1104.
 19. Engels JA. (1996), < Work related risk factors for musculoskeletal complaints in the nursing_profession: results of a questionnaire survey >, Occupational Environmental Medicine,53(9), 636-41.
 20. Eurofound, Fifth European Working Conditions Survey, 2010, <http://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2012/working-conditions/fifth-european-working-conditions-survey-overview-report>
 21. European Agency for Safety and Health at Work, OSH in figures: Work-related musculoskeletal disorders in the EU - Facts and Figures, 2010 ,

<https://osha.europa.eu/en/toolsandpublications/publications/reports/TERO09009ENC>

22. Eurostat, Health and Safety at Work in Europe (1999-2007) .
23. Fragala G.(1999), <Striving for zero-lift in health care in: Facilities- Back injury among health care workers: Causes solutions and impacts>, Lewis Publishers, Boca Raton, 53-61.
24. Fountouki A., Theofanidis D., (2010), <Health and safety risks in nursing>, Interscientific Health Care, 2(2),64-72.
25. Garg A., Owen B., (2002), < Reducing back stress to nursing personnel: an ergonomic intervention in a nursing home>, Ergonomics, 35(11), 1353-1375.
26. Guez, M. Hildingsson, C. Nilsson, M. & Toolanen, G. (2002), <The prevalence of neck pain: a population-based study from northern Sweden>, Acta Orthopaedica, 73:455-459.
27. Guo HR, Tanaka S, Lameron LL, et al. (1995), < Back pain among workers in the United States: national estimates and workers at high risk>, Am J Ind Med, 28: 591-602.
28. Owen B. (2000), <Preventing injuries using an ergonomic approach>, AORN journal, 72(6):1031-1036.
29. Hignett S. (2008), <Work-related back pain in nurses>, J of Adv Nurs, 32(6):1238-1246.
30. International Ergonomics Association, 2000.
31. Καγιαλάρης Γ., Σταυροθεοδώρου Α., Ξυδέα – Κικεμένη Α. (2004), <Μυοσκελετική καταπόνηση νοσηλευτών>, Ιατρική Επιθεώρηση Ένοπλων Δυνάμεων, 38:113-117.
32. Kakabelakis K. (2001), <Μυοσκελετικές διαταραχές στο νοσηλευτικό προσωπικό>, Νοσηλευτική, 40: 97-105.
33. Καπετάνος Γ., Σιδερίδης Α. (2001), <Επαγγελματικές Παθήσεις Μυοσκελετικού Συστήματος>, ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ, 14(4):35.
34. Καπετάνος Γ. :Επαγγελματικές παθήσεις του μυοσκελετικού συστήματος. Ιατρική της Εργασίας του Α. Σιχλετίδη, Θεσσαλονίκη 1999.
35. Karahan A., Kav S., Abbasoglu A., Dogan N. (2009), < Low back pain: prevalence and associated risk factors among hospital staff>, J Adv Nurs. ,65(3):516-524.

36. Kilbom Å.(1998), <Intervention programmes for work-related neck and upper limb disorders: strategies and evaluation>, *Ergonomics*, 38: 922-27.
37. Κουλεντιανού Μ., Κατσώρη Α. (2014), < Οργάνωση υπηρεσιών υγιεινής της εργασίας στους φορείς φροντίδας υγείας στην Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ελλάδα>, *Επιστημονικά Χρονικά* ,19(1): 31-42.
38. Koutis AD, Isacsson A, Lionis CD, Lindholm LH, Svenninger K, Fioretos M. (1993), < Differences in the diagnose panorama in primary health care in Dalby, Sweden and Spili, Grete>, *Scand J Soc Med*, 21:51-58.
39. Κυριαζόπουλος Π., Ειρ. Σαμαντά (2011), <Μεθοδολογία έρευνας εκπόνησης διπλωματικών εργασιών> ,Σύγχρονη Εκδοτική, Αθήνα.
40. Langford, M.L., (1994), <Poor posture subjects a worker's body to muscle imbalance, nerve compression>, *Occup Health Saf*, 63(9), 38-42.
41. Lee, YH. & Chiou, WK.(1995), < Ergonomic analysis of working posture in nursing personnel: example of modified Ovako Working Analysis System application>, *Research in Nursing & Health*, 18(1):67-75.
42. Leplege A., Hunt S. (1997), < The problem of quality of life in medicine>, *Journal of the American Medical Association*, 278: 47-50.
43. Love C.(1996), < Injury caused by lifting: a study of the nurses' viewpoint>, *Nursing Standard*, 10(46):34-9.
44. Lundberg, PC. & Wiwatjesawout, P.(1998), < Lifting patients in bed with and without a draws hit: a comparative ergonomics study>, *International Journal of Human Factors & Ergonomics*, 27 (1-2):55-61.
45. Λώμη Κ. (2000), < Επαγγελματικές Μυοσκελετικές Παθήσεις>, *Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας*, 4:1-12.
46. Λώμη Κ. (2004), <Μυοσκελετικές παθήσεις που σχετίζονται με την εργασία στους οδοντίατρους - Πρόληψη εργονομικών κινδύνων >, *Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας*, 43.
47. Makela, M. Heliovaara, M. Sievers, K. Impivaara, O. Knekt, P. & Aromaa, A. (2001), < Prevalence, determinants, and consequences of chronic neck pain in Finland>, *American Journal of Epidemiology*, 134: 1356-1367.
48. Marklin RW, Cherney K (2005), <Working postures of dentists and dental hygienists>, *J Calif Dent Assoc*, 33(2):133-6.
49. Morse, T. F., Michalak-Turcotte, C., Atwood-Sanders, M., Warren, N., Peterson, D.R.,Bruneau, H., & Cherniack, M. (2003), < A pilot study of hand

- and arm musculoskeletal disorders in dental hygiene students>, *Journal of Dental Hygiene*, 77(3):173–179.
50. Μπιτσιός Α., Ε. Τσιγγάνου, (2014) <Μυοσκελετικές διαταραχές στο νοσηλευτικό προσωπικό >, *Το Βήμα του Ασκληπιού*, (13): 3.
 51. Murray JL., Lopez AD. (1996), <Alternative projections of mortality and disability by cause 1990—2020: Global Burden of Disease Study> , *The Lancet*, 349, 1498-1504.
 52. Nilsson BE, (1993), < The Tore Nilsson symposium on the etiology of degenerative joint diseases>, *Acta Orthop Scand Suppl.*, 64: 54-61.
 53. Nuikka Marja - Liisa, Paunomen Marita, Hanninen Osmo, Lansimies Esko (2001), < The nurse's workload in care situations>, *Journal of Advanced Nursing*, 33:(3), 406-415.
 54. Παγγού Δ., Μπαμπάτσικου Φ., Κιούση ΙΜ, Κουτής Χ. (2011) < Μυοσκελετικές παθήσεις της Σπονδυλικής Στήλης και παράγοντες κινδύνου κατά την άσκηση της Οδοντιατρικής: Πολυεπίπεδη εργονομική ανάλυση>, *Το Βήμα του Ασκληπιού*, 10(3).
 55. Picavet HSJ, Schouten JSAG, (2003), < Musculoskeletal pain in the Netherlands: prevalences, consequences and risk groups, the DMC3-study >, 102:167-178.
 56. Ratzon NZ, Yaros T, Mizlik A, Kanner T (2000), <Musculoskeletal symptoms among dentists in relation to work posture>, *Work*, 15(3):15.
 57. Ready AE, Boreskie SJ, Law JA, et al, (1993), < Fitness and lifestyle parameters fail to predict back injury in nurses>, *Can J Appl Phys*, 18: 80-90.
 58. Rempel D. (1995), < Musculoskeletal loading and carpal tunnel pressure in repetitive motion disorders of the upper extremity>, *American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 123-32.
 59. Roupa Z., Vassilopoulos A., Sotiropoulou P., Makrinika E., Noula M., Faros E., Marvaki C. (2008) , <The problem of lower back pain in nursing staff and its effect on human activity>, *Health Science Journal*, 2(4):219-225.
 60. Rundcrantz, B-L., Johnsson , B., Moritz, U. (1990), < Occupational cervico-brachial disorders among dentists>, *Swed. Dent. J.*, 15: 105–115.
 61. Smedley J. (1998), < Natural history of Low Back pain. A longitudinal Study in nurses>, *Spine*, 23(22): 2422-2426.

62. Smedley, J. Egger, P. Cooper C., Coggon D. (1997), < Prospective cohort study of predictors_of incident low back pain in nurses>, British Medical Journal, 314: 1225-1228.
63. Στάμου Μ. ,(2009), <Μυοσκελετικές Παθήσεις των Εργαζομένων>, Τεχνολογικά Χρονικά, 17:74-75.
64. Σφετσιώρης Δημήτρης, <Κινησιολογία – Εισαγωγή στο άνω άκρο >, D.K.S, Δεκέμβριος 2008.
65. Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας [ΣΕΠΕ], 2008.
66. Thorton LJ, Barr AE, Stuart – Buttle C, Gaughan JP, Wilson ER, Jackson AD, Wyszynski TC, Smarkola C. (2006), <Perceived musculoskeletal symptoms among dental students in the clinic work environment >, Ergonomics, 51(4):573-86.
67. Τολικά Φ. (2014), <Τα μυοσκελετικά προβλήματα στο νοσηλευτικό προσωπικό>, Επείγουσα & Εντατική ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ, 47:2-5.
68. Trinkoff A.M , Lipscomd J.A, Geiger – Brown J. , Storr CL., Brady B.A, (2003),< Perceived physical demands and reported musculoskeletal problems in registered nurses>, American Journal of Preventive Medicine, 24(3):270-275.
69. Τσιράκος Δημήτριος , Ανδρουλάκη Ζαχαρένια, Δασκαλάκη Σταυρούλα, Περσεμάτη Βίκυ, (2004), < Μυοσκελετικές διαταραχές σε νοσηλευτές : Επιπτώσεις στην υγεία και εργασία των νοσηλευτών>.
70. Τσιράκος Δημήτριος, Ζωζώ Φωτιάδου, Νικόλαος Ξενικάκης (2004), <Επίπεδο κατάρτισης και εκπαίδευσης νοσηλευτών σε θέματα Εργονομίας :Συγκριτική μελέτη μυοσκελετικών διαταραχών μεταξύ προσωπικού σε κεντρικά και περιφερειακά νοσοκομεία>.
71. Urwin M, Symmons D, Allison T, Brammah T, Busby H, Roxby M, Simmons A, Williams G., (1998), <Estimating the burden of musculoskeletal disorders in the community: the comparative prevalence of symptoms at different anatomical sites, and the relation to social deprivation>, Ann Rheum Dis, 57:649-655.
72. Vasiliadou A., Karvountzis G., Soumilas A. et al. (1995), < Occupational low-back pain in nursing staff in a Greek hospital>, J Adv Nurs,21:125-30.

73. Wadell, J. (2002), < A Fear Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) and the role of fear avoidance beliefs in chronic low-back pain and disability>, *Pain*, 52 (2), 157-162.
74. Walker, BF. (2000),< The prevalence of low back pain: a systematic review of the literature from 1966 to 1998>, *Journal of Spinal Disorder*, 13: 205-217.
75. Walls, C.(2001), < Do electric patient beds reduce the risk of lower back disorders in nurses?>, *Occupational Medicine*, 51(6): 380-384.
76. Wasiak R, Verma S, Pransky G, Webster B. (2004),<Risk factors for recurrent episodes of care and work disability: case of low-back pain>, *Occupational Environment Medicine*, 46 (1): 68-76.
77. Wasiak R, Verma S, Pransky G, Webster B. (2004),<Risk factors for recurrent episodes of care and work disability: case of low-back pain>, *Occupational Environment Medicine*, 46 (1): 68.
78. Westaway, MD. Stratford, PW. & Binkley, JM. (1998),< The Patient-specific Scale: Validation of its use in persons with neck dysfunction>, *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 27: 331-338.
79. Wick, JL. (2009), < The role of ergonomics in the elimination and prevention of work-related musculoskeletal problems>, *Orthopaedic Nursing*, 8(1): 41-42.
80. Woolf, AD, Akesson, K., Primer, J., (2007), < History and examination in the assessment of musculoskeletal problems>, *British Medical Journal*, 4: 26-33.
81. Woolf, AD., Pflieger, B. (2003), < Burden of major musculoskeletal conditions>, *Bulletin of the World Health Organization*, 81:646-656.
82. Woolf AD., (2000), < The Bone and Joint Decade 2000-2010>, *Ann of the Rheumatic Diseases*, 59: 81-82.
83. Woolf AD., (2007), < What healthcare services do people with musculoskeletal conditions need? The role of rheumatology>, *Ann Rheum Dis* , 66:281-282.
84. World Health Organization (2006), < World Health Report: Working together for health >. WHO Geneva, 2006.
85. Yassi A, Ostry A, Walsh G. (2002),< A collaborative evidence-based approach to making healthcare a healthier place to work> 5: 70-78.
86. http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=25573

87. <http://www.mlsi.gov.cy/mlsi/dli/dliup.nsf/All/CA2EE832EC57F437C2257DF00030B380?OpenDocument>
88. www.ypakp.gr
89. <http://www.ada.org/en>
90. www.hellenicnavy.gr
91. <http://www.ethorax.gr>
92. <https://osha.europa.eu/el>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΑΡΘΡΟ 40/ ΦΕΚ 1332/12.2.1979

33. ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΕΚ ΠΙΕΣΕΩΣ ΚΑΙ ΤΡΙΒΗΣ

Περιγραφή νόσου	Επιχειρήσεις – Εργασία: Επαγγέλματα	Χρόνος
Υποδόριος κυτταρίτις ή θυλακίτις της άκρας χειρός του γόνατος ή του αγκώνος και τενοντοθηκίτις της άκρας χειρός.	Χειρονακτικά εργασία υπό το έδαφος εις μεταλλεία, ανθρακωρυχεία και ορυχεία επιφέρουσαι παρατεταμένη πίεσιν και τριβήν της άκρας χειρός του γόνατος και του αγκώνος.	α) Ελάχιστος χρόνος απασχολήσεως: β) Μέγιστος χρόνος από της διακοπής της απασχολήσεως:

34. ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΑΙ ΕΙΣ ΜΗΧΑΝΙΚΑΣ ΔΟΝΗΣΕΙΣ

Περιγραφή νόσου	Επιχειρήσεις – Εργασία: Επαγγέλματα	Χρόνος
Υπεροστικά αρθροπάθειαι της κατ' αγκώνας αρθρώσεως και ακτινολογικώς. Ασηπτος νέκρωσις του μηννοειδούς διαπιστουμένη και ακτινολογικώς. Αγγειοκινητικαί διαταραχαί.	Εργασίαι κατά την διάρκειαν των οποίων χρησιμοποιούνται αερόσφυραι επί χρονικόν διάστημα υπερβαίνον σταθερώς και μονίμως το ήμισυ του χρόνου απασχολήσεως.	α) Ελάχιστος χρόνος απασχολήσεως: β) Μέγιστος χρόνος από της διακοπής της απασχολήσεως: 2 έτη.

38. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΣ ΣΠΑΣΜΟΣ

Περιγραφή νόσου	Επιχειρήσεις – Εργασία: Επαγγέλματα	Χρόνος
Τονικός σπασμός συνήθως των σπανιώτερον των εκτεινόντων, των δακτύλων των χειρών ενίοτε όμως και των μυών ετέρων περιοχών του σώματος (στόματος, γλώσσης κάτω άκρων κλπ.).	Πάσα επαγγελματική δραστηριότης αναγκάζουσα εις συνεχή επανάληψιν ωρισμένων κινήσεων ως παρατηρείται εις γραφεία δακτυλογράφους, τηλεγραφητάς, πιανίστας, βιολιστάς, κιθαριστάς, τυμπανιστάς, ράπτας, ωρολογοποιούς, υποδηματοποιούς, χορευτριάς.	α) Ελάχιστος χρόνος απασχολήσεως 3 έτη. β) Μέγιστος χρόνος από της διακοπής της απασχολήσεως 3 έτη.

39. ΒΛΑΒΑΙ ΜΗΝΙΣΚΩΝ ΤΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΡΥΧΩΝ

Περιγραφή νόσου	Επιχειρήσεις – Εργασία: Επαγγέλματα	Χρόνος
-----------------	--	--------

Μηνισκοπάθεια – Χρόνια αρθρικά παραμορφώσεις γόνατος. Ανωμαλίες των αρθρικών επιφανειών των κονδύλων του μηριαίου οστού. Σχηματισμός κύστεων.	Ορυχεργάται – Λιθοδόμοι – Τοποθετηταί μοριοσανίδων δια παρκέ – διατρηταί σηράγγων – φρεατορύχοι.	α) Ελάχιστος χρόνος απασχολήσεως: 2 έτη. β) Μέγιστος χρόνος από της διακοπής της απασχολήσεως.
--	--	---

41. ΑΠΟΣΠΑΣΙΣ ΕΞ ΥΠΕΡΦΟΡΤΙΣΕΩΣ ΤΩΝ ΑΚΑΝΘΩΔΩΝ ΑΠΟΦΥΣΣΕΩΝ

Περιγραφή νόσου	Επιχειρήσεις – Εργασία: Επαγγέλματα	Χρόνος
- Άλγος αυχένος ή μεσοωμοπλατιαίας χώρας μετά βαρείας λειτουργικής ανικανότητας διαπιστουμένης ταύτης δι' ακτινογραφικού ελέγχου.	Φορτοεκφορτώσεις εις λιμένας. - Μεταφοραί εμπορευμάτων. - Διανομαί Βαρέων εμπορευμάτων κατ' οίκον. - Συσκευασίαι, μετακομίσεις. - Τοποθετηταί πλακών κυρίως εις Στέγας.	α) Ελάχιστος χρόνος απασχολήσεως: β) Μέγιστος χρόνος από της διακοπής της απασχολήσεως.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ



“Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
Διοίκηση Μονάδων Υγείας
και Κοινωνικής Πρόνοιας”



ΑΝΩΝΥΜΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ – ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ-[Nordic Muskuloskeletal symptoms Questionnaire]

Νοσοκομείο στο οποίο εργάζεστε: _____

Κλινική στην οποία εργάζεστε: _____

Άλλο: _____

A. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Φύλο: άνδρας γυναίκα
 2. Εάν είστε ΓΥΝΑΙΚΑ:
 - a) Είστε μητέρα ;
ΝΑΙ ή ΟΧΙ
 - b) Πόσα παιδιά έχετε (μετά από δικό σας τοκετό); _____
 3. Πόσο ζυγίζετε; _____ Kgr
 4. Ποιο είναι το ύψος σας; _____ μέτρα
 5. Έτος γεννήσεως: _____
 6. Πώς θα χαρακτηρίζατε τον τύπο σώματος σας;
 - a) Ισχνό
 - b) Κανονικό
 - c) Βαρύ
 7. Πόσα χρόνια εργάζεστε ως επαγγελματίες υγείας; _____
 8. Ποια είναι η βαθμίδα εκπαίδευσης σας;
 - a) Π.Ε.(πανεπιστημιακή εκπαίδευση)
 - b) Τ.Ε.(τεχνολογική εκπαίδευση)
 - c) Δ.Ε.(δευτεροβάθμια εκπαίδευση)
 - d) Λοιπές σχολές _____
 9. Έχετε μεταπτυχιακό – διδακτορικό τίτλο;
ΝΑΙ ή ΟΧΙ
 10. Σε ποιον τομέα εργασθήκατε τα τελευταία πέντε χρόνια; _____
 11. Έχετε εξασκήσει άλλο επάγγελμα;
ΝΑΙ ή ΟΧΙ
- Αν ΝΑΙ ποιο ή ποια είναι αυτά:
- a) _____
 - b) _____
 - c) _____

B. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

12. Ποια είναι η Ειδικότητα σας; _____

13. Σε ποιον τομέα του νοσοκομείου εργάζεστε τώρα; _____

14. Το χρονικό διάστημα που εργάζεστε στο νοσοκομείο, εργάζεστε συνέχεια στον ίδιο τομέα;

ΝΑΙ ή ΟΧΙ

Αν όχι, σε ποιον τομέα εργαζόσασταν παλαιότερα _____

και για πόσο χρονικό διάστημα ; _____

Γ. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΠΙΘΑΝΕΣ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΣΑΣ

15. ΜΕ **ΚΥΚΛΟΥΣ ΔΕΙΞΤΕ ΤΑ ΜΕΡΗ ΤΟΥΣ ΣΩΜΑΤΟΣ** ΣΤΑ ΟΠΟΙΑ ΣΑΣ ΕΧΕΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΘΕΙ ΚΑΠΟΙΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ



16. Έχετε διαγνωσθεί (από γιατρό) με κάποια μυοσκελετική διαταραχή τους τελευταίους 6 μήνες;

ΝΑΙ ή ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ τι διαγνώσθηκε;

1. _____ σε ποια περιοχή; _____
2. _____ σε ποια περιοχή; _____
3. _____ σε ποια περιοχή; _____
4. _____ σε ποια περιοχή; _____

17. Αν απαντήσατε ΝΑΙ στην ερώτηση 16 - Πιστεύετε ότι η μυοσκελετική – διαταραχή (ή μυοσκελετικές διαταραχές) είναι αποτέλεσμα της εργασίας σας;

ΝΑΙ ή ΟΧΙ

18. Αν απαντήσατε ΝΑΙ στην ερώτηση 17 - Υποχρεωθήκατε να σταματήσετε την άσκηση των επαγγελματικών σας καθηκόντων λόγω κάποιας ή κάποιων από τις παραπάνω μυοσκελετικές διαταραχές;

ΝΑΙ ή ΟΧΙ

19. Αν ΝΑΙ ποια διαταραχή -ες ήταν;

1. _____

2. _____

Για πόσο χρόνο: _____ μήνες _____ ημέρες

20. Αγωγή που ακολουθήσατε;

a) Χορήγηση φαρμάκων

b) Φυσικοθεραπεία

c) Χειρουργική επέμβαση

d) Άλλο Τι; _____

Δ. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΑΣ

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
21. Πιστεύετε ότι το περιβάλλον που εργάζεστε είναι εργονομικό;		
22. Χρησιμοποιείτε εργονομικό εξοπλισμό;		
23. Έχετε κάνει μαθήματα εργονομίας κατά την διάρκεια των σπουδών σας;		
24. Έχετε παρακολουθήσει σεμινάριο / εκπαίδευση εργονομίας;		
25. Θα χαρακτηρίζατε άνετο το χώρο εργασίας σας;		
26. Κάνετε διατάξεις κατά την διάρκεια της εργασίας σας;		
27. Κάνετε αρκετά διαλείμματα κατά την διάρκεια της εργασίας σας;		
28. Θα χαρακτηρίζατε την εργασία σας σωματικά έντονη;		
29. Κάνετε κάποιας μορφής δραστηριότητας ή άσκησης;		

30. Τι πιστεύετε ότι συμβάλλει σε τραυματισμό στον χώρο εργασίας; (επιλέξτε μέχρι 5 δραστηριότητες)

a) Ώρες εργασίας

b) Κυλιόμενο ωράριο

c) Εκτέλεση νοσηλείας

d) Ορθοστασία

- e) Καθιστική εργασία
- f) Περπάτημα
- g) Χειρωνακτική διακίνηση φορτίων
- h) Έλλειψη εργονομικού εξοπλισμού
- i) Έλλειψη εκπαίδευσης εργονομίας
- j) Επαναλαμβανόμενες κινήσεις
- k) Συνεχής λάθος θέση σώματος
- l) Κάμψεις κορμού
- m) Εκτάσεις κορμού
- n) Μετακίνηση ασθενών
- o) Έλλειψη άσκησης
- p) Ηλικία
- q) Μειωμένο ανθρώπινο δυναμικό
- r) Ψυχολογικοί παράγοντες

Ευχαριστούμε για την συνεργασία σας!