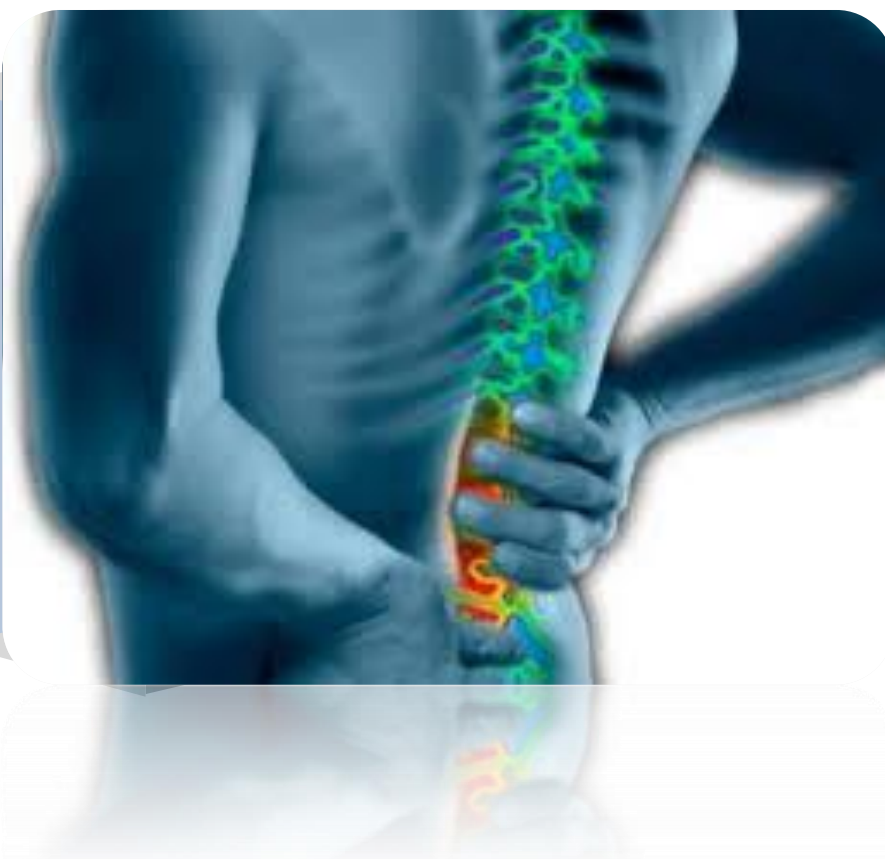


ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΕ
ΔΕΙΓΜΑ ΧΡΟΝΙΩΝ ΟΣΦΥΑΛΓΙΚΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΑΣΘΕΝΩΝ**



ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ

ΔΟΥΒΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΑΙΓΙΟ 2016

Copyright © Καθηγητής Κωνσταντίνος Κουτσογιάννης 2015

Copyright © Δούβρης Κωνσταντίνος 2015

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τους συγγραφείς

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τους συγγραφείς και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Α.Τ.Ε.Ι Φυσικοθεραπείας Αιγίου.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Για την παρούσα πτυχιακή εργασία με τίτλο «Διερεύνηση κινητικού ελέγχου σε δείγμα χρόνιων οσφραλγικών Ελλήνων ασθενών» έγινε έρευνα στον νομό Αχαΐας με την χρήση μίας φόρμας αξιολόγησης όπως αυτή παρουσιάστηκε στο ερευνητικό πρόγραμμα Αρχιμήδης ΙΙΙ – Υπόεργο 5 του ΤΕΙ δυτικής Ελλάδας, με την προσθήκη δύο ακόμα δοκιμασιών για την αξιολόγηση του κινητικού ελέγχου.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον εποπτεύοντα καθηγητή μου κύριο Κωνσταντίνο Κουτσογιάννη για την πολύτιμη καθοδήγηση του σε όλη την διάρκεια της πτυχιακής μου εργασίας καθώς και την καθηγήτρια κυρία Ευδοκία Μπίλλη, της οποίας η συμβολή ήταν καταλυτική για την υλοποίηση της. Ακόμα θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου και τους φίλους μου για όλη την υποστήριξη που μου παρείχαν και ιδιαίτερα την φίλη και συνάδελφο Αντιγόνη Γκοτσοπούλου για την σημαντική βοήθεια της. Τέλος θα ήθελα να απευθύνω τις ευχαριστίες μου σε αυτούς που δέχθηκαν να αφιερώσουν λίγο από τον χρόνο τους για να συμμετάσχουν στο ερευνητικό σκέλος.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα πτυχιακή εργασία έγινε μια προσπάθεια διερεύνησης του κινητικού ελέγχου σε δείγμα χρόνιων οσφυαλγικών Ελλήνων ασθενών, με σκοπό να αποδειχθεί ότι σε αυτούς τους ασθενείς τροποποιείται ο κινητικός έλεγχος. Για την διεξαγωγή της έρευνας συγκεντρώθηκαν σε διάστημα 15 μηνών, 20 άτομα ηλικίας 21-63 με χρόνια οσφυαλγία, και αξιολογήθηκαν με την χρήση μιας φόρμας αξιολόγησης με την συλλογή υποκειμενικών και αντικειμενικών ευρημάτων του δείγματος, καθώς και δύο δοκιμασιών κινητικού ελέγχου, συνολικής διάρκειας 45 με 60 λεπτών. Από τα αποτελέσματα παρατηρήθηκε δυσλειτουργία στον πολυσχιδή μυ σε μεγάλο ποσοστό και ελλειμματικός κινητικός έλεγχος στους μισούς εξεταζόμενους, το μεγαλύτερο ποσοστό των οποίων είχε βιώσει πρόσφατα παρόμοιο επεισόδιο οσφυαλγίας, ενισχύοντας την θέση ότι τα ελλείμματα κινητικού ελέγχου μπορούν να παραμείνουν μετά το πέρας των συμπτωμάτων συμβάλλοντας σε μελλοντικό επεισόδιο. Από την στατιστική ανάλυση υπήρξε συσχέτιση του δυσλειτουργικού κινητικού ελέγχου με τον πόνο και την σωματική κατάσταση των ατόμων, δίνοντας μία ένδειξη για τον τύπο των ασθενών που ενδέχεται να εμφανίσουν τέτοια ελλείμματα. Η παρούσα πτυχιακή εργασία ενίσχυσε ακόμα περισσότερο τις θεωρίες που θέλουν τον κινητικό έλεγχο να πλήττεται κατά την διάρκεια μιας χρόνιας κατάστασης πόνου στην οσφύ και να ευθύνεται για μελλοντικές υποτροπές, παρουσίασε μια άμεση σύνδεση του κινητικού ελέγχου με τον πόνο και την σωματική κατάσταση των ατόμων, και ανέδειξε τον σημαντικό ρόλο του πολυσχιδή μυ στην χρόνια οσφυαλγία. Περαιτέρω έρευνα, με μεγαλύτερο δείγμα και καλύτερες συνθήκες αξιολόγησης του κινητικού ελέγχου απαιτείται για την εξαγωγή ασφαλέστερων συμπερασμάτων σχετικά με την σύνδεση του με τον χρόνιο πόνο στην οσφύ.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	iii
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	iv
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	v
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	3
1.1 Ορισμός.....	3
1.2 Αίτια	4
1.3 Επιδημιολογία	6
1.4 Παράγοντες κινδύνου.....	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	13
2.1 Κινητικός έλεγχος και ο ρόλος του στην χρόνια οσφυαλγία	13
2.2 Διαταραχές στον κινητικό έλεγχο κατά την οσφυαλγία	15
2.3 Αξιολόγηση οσφυαλγικών ασθενών	21
2.4 Σκοπός μελέτης	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	25
3.1 Μεθοδολογία.....	25
3.2 Δοκιμασίες κινητικού ελέγχου	26
3.3 Στατιστική ανάλυση	28
3.4 Αποτελέσματα.....	29
4 ΣΥΖΗΤΗΣΗ	42
5 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	47
6 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ.....	48
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	49
ΠΗΓΕΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	54
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	55

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο σύγχρονος τρόπος ζωής έχει κάνει την οσφυαλγία ένα σύμπτωμα του οποίου η συχνότητα όλο και αυξάνεται και θα επηρεάσει το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού κάποια στιγμή στην ζωή του. Σαν σύμπτωμα μπορεί να υπάρξει από μετρίως έως και πάρα πολύ επίπονο και περιοριστικό, με τους πάσχοντες να αναγκάζονται πολλές φορές να τροποποιούν τις καθημερινές τους δραστηριότητες, να αποφεύγουν πολλές από αυτές, ακόμα και να απουσιάζουν από την δουλειά τους. Οι αιτίες εμφάνισης της οσφυαλγίας είναι πολλές και πολύ συχνά είναι αδύνατο να εντοπιστούν, κάνοντας την δύσκολο να αντιμετωπιστεί πλήρως χωρίς να ενοχλήσει ξανά τον πάσχοντα. Κατά πολύ μεγάλο ποσοστό τα επεισόδια οσφυαλγίας αντιμετωπίζονται προσωρινά, με σκοπό την ανακούφιση των συμπτωμάτων χωρίς να επικεντρώνονται στην αιτία, με αποτέλεσμα να εμφανίζονται ξανά και ξανά με μορφή υποτροπής του αρχικού επεισοδίου που δεν αντιμετωπίστηκε σωστά, και να δημιουργείται έτσι μια χρόνια κατάσταση πόνου.

Ευθύνη για αυτές τις υποτροπές και για την χρονιότητα της οσφυαλγίας έχει κατά έναν βαθμό ο κινητικός έλεγχος, ο οποίος τροποποιείται συχνά στην εμφάνιση τέτοιων συμπτωμάτων για μεγάλα χρονικά διαστήματα, με αποτέλεσμα να αλλοιώνεται το σύστημα σταθεροποίησης και ελέγχου της κίνησης στην σπονδυλική στήλη, με καθυστερημένη ενεργοποίηση και μικρότερη ένταση σύσπασης στους κύριους σταθεροποιούς μύες. Αυτό το νέο λανθασμένο πρότυπο κίνησης και σταθεροποίησης έχει ως συνέπεια να τραυματίζεται ξανά και ξανά η οσφύ χρονίζοντας ακόμα πιο πολύ το σύμπτωμα, το οποίο εμμένει όσο δεν αντιμετωπίζεται η ρίζα του προβλήματος.

Παρόλα αυτά δεν έχει γίνει πλήρως κατανοητό και έχουν γίνει λίγες μελέτες στο αν, πώς και πότε επηρεάζεται ο κινητικός έλεγχος στην οσφύ, και από τι εξαρτάται η εμφάνιση ελλειμμάτων σε αυτόν. Βασικός σκοπός λοιπόν αυτής της πτυχιακής είναι μέσα από την διερεύνηση του, να γίνει περισσότερο κατανοητός ο μηχανισμός βλάβης του κινητικού ελέγχου και να αναγνωριστεί η σημαντικότητα του στην χρόνια οσφυαλγία, με σκοπό να γίνει πιο ξεκάθαρος ο ρόλος του στην εμφάνιση, την διατήρηση και την επανεμφάνιση των συμπτωμάτων.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 Ορισμός

Ως οσφυαλγία (Low Back Pain, LBP) ορίζεται το σύμπτωμα πόνου και δυσφορίας που εντοπίζεται μεταξύ της δωδέκατης πλευράς και των κατώτερων γλουτιαίων πτυχών, με ή χωρίς πόνο στο πόδι και είναι διαφόρων αιτιών. Είναι σύμπτωμα και δεν αποτελεί διάγνωση για τους πάσχοντες από πόνο στην οσφύ. (Krismer & van Tulder, 2007; Burton et al., 2004; Ehrlich , 2003)

Ανάλογα με την διάρκεια της ταξινομείται σε

- Οξεία (ξαφνική έναρξη που διαρκεί λιγότερο από 6 εβδομάδες)
- Υποξεία (Με διάρκεια 6 με 12 βδομάδες)
- Χρόνια (Με διάρκεια περισσότερο από 12 εβδομάδες)

(Burton et al., 2004; Lizier et al., 2012; Ehrlich , 2003)

Με τους Lizier et al., 2012 να προσθέτουν την υποτροπιάζουσα, ορίζοντας την ως αυτήν που επανεμφανίζεται μετά από περιόδους ύφεσης.

Ανάλογα με την αιτιολογία διαχωρίζεται σε

- Ειδικής αιτιολογίας (Specific Low Back Pain , SLBP) που ορίζεται ως αυτή που προκαλείται από συγκεκριμένους παθολογικούς μηχανισμούς (όπως πρόπτωση δίσκου ή κήλη πηκτοειδούς πυρήνα ,λοίμωξη ,φλεγμονώδη αρθροπάθεια ,όγκο , οστεοπόρωση ή κάταγμα) και
- Μη ειδικής αιτιολογίας (non-specific , NSLBP) που ορίζεται σαν το σύμπτωμα άγνωστης προέλευσης ή χωρίς αναγνωρίσιμη παθολογία (Minematsu, 2012).

Πιο συχνό σημείο προέλευσης των συμπτωμάτων είναι σύμφωνα με τους Shemshaki et al. (2013) η σπονδυλική στήλη σε ποσοστό 61.2 % .

1.2 Αίτια

Για να αντιμετωπιστεί αυτό το σύμπτωμα πρέπει να αναγνωρίσουμε τις δομές που δύναται να πάσχουν και τα αίτια εμφάνισης τους .

Αυτό είναι αρκετά δύσκολο καθώς είναι το μέρος του σώματος που εμπεριέχει τις πιο πολλές δυνητικά επώδυνες δομές σε τόσο μικρή περιοχή (Kirkaldy – Willis , 1992). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τις περισσότερες φορές να παραμένει μη συγκεκριμένης αιτιολογίας σε ποσοστό 90 % (Krismar & van Tulder , 2007).

Συγκεκριμένα , οι δομές που εν δυνάμει θα προκαλέσουν LBP (μηχανικής αιτιολογίας) είναι οι μεσοσπονδύλιοι δίσκοι ,οι ιερολαγόνιες αρθρώσεις ,οι μύες ,τα οστά ,τα νεύρα ,οι περιτονίες και οι μήνιγγες (Winkelstein et al., 2002).

Σύμφωνα με το Εθνικό Ινστιτούτο Νευρολογικών Διαταραχών και Εγκεφαλικών των Ηνωμένων πολιτειών (NINDS, 2015), η συντριπτική πλειοψηφία των αναφερόμενων πόνων στην οσφύ είναι μηχανικής φύσης.

Το ινστιτούτο αναφέρει επίσης ότι σε πολλές περιπτώσεις η οσφυαλγία συνδέεται με την σπονδύλωση την οποία ορίζει ως την γενική εκφύλιση της σπονδυλικής στήλης που σχετίζεται με την φυσιολογική φθορά των αρθρώσεων, των δίσκων, των οστών καθώς μεγαλώνουμε.

Στην βιβλιογραφία έχουν υπάρξει διάφορες ταξινομήσεις, δύο από τις οποίες είναι οι εξής:

Η οσφυαλγία ταξινομείται σύμφωνα με τους Lizier et al (2012) σε:

- Μηχανικής αιτιολογίας , που διαχωρίζεται σε
 - I. Ειδικής αιτιολογίας (SLBP)
 - II. Μη ειδικής αιτιολογίας (NSLBP) ,που αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό.
- Μη μηχανικής αιτιολογίας
- Ψυχογενούς αιτιολογίας

Συμφώνα με Jenkins (2002) ταξινομείται σε :

- Απλής μηχανικής αιτιολογίας (σύνδρομο facet, σύνδρομο ιερολαγονίων αρθρώσεων , σπονδυλολίσθηση – σπονδυλόλυση , μυοπεριτοναϊκά σύνδρομα πόνου και θλάσεις στους μύες της οσφύος)
- LBP με ριζοπάθεια (Κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου , οσφυϊκή σπονδυλική στένωση)
- Σοβαρής παθολογίας LBP (ιππουριδική συνδρομή, ρευματολογικές παθήσεις, ψωριατική αρθρίτιδα, σύνδρομο Reiter's, σπονδυλική οστεομυελίτιδα, οστεοπόρωση)
- LBP ψυχολογικής φύσεως



**Εικόνα 1 Σημείο πόνου στην οσφυαλγία (τροποποιημένο από:
<http://www.invitehealthblog.com/wp-content/uploads/2013/08/skeleton-back-pain.jpg>)**

Τέλος, η ανεπαρκής μυϊκή σταθεροποίηση και η απώλεια του κινητικού ελέγχου στους μύες της οσφύος είναι πιθανό να προκαλέσει οσφυαλγία και αυτό είναι και το αντικείμενο που ερευνάμε (Chaitow , 2004; Hodges & Richardson 1996).

1.3 Επιδημιολογία

Ως επιδημιολογία ορίζεται η μελέτη της συχνότητας εμφάνισης , διάδοσης, επικράτησης και των επιπτώσεων μιας πάθησης στο πληθυσμό, και η εφαρμογή αυτής της μελέτης για να ελεγχθούν προβλήματα υγείας (Von Korff et al., 1988) . Στην περίπτωση της οσφυαλγίας η επιδημιολογία ερευνά πως αλλάζει η συχνότητα ανάλογα με την ηλικία , το φύλο ,την φυλή και την τοποθεσία και πόσο η συχνότητα εμφάνισης αλλάζει με το πέρασμα του χρόνου. Η επιδημιολογία παρέχει πληροφορίες που είναι απαραίτητες για τον ορθολογικό σχεδιασμό προγραμμάτων υγειονομικής περίθαλψης και για την δημιουργία ενός προτύπου επαλήθευσης της αποτελεσματικότητας διαφόρων θεραπειών. Τέλος, συνδέει τον πόνο με άλλους παράγοντες βοηθώντας την μελέτη των παραγόντων κινδύνου με σκοπό αυτοί να περιοριστούν αλλά και ενισχύει την ανάπτυξη μιας μεθοδολογίας που να χρησιμοποιείται στην κλινική έρευνα και στις μελέτες για τη δημόσια υγεία (Manchikanti, 2000; Porta, 2014).

Οι δύο βασικές έννοιες της επιδημιολογίας είναι

- Η συχνότητα εμφάνισης (Incidence) και
- Η επικράτηση ή αλλιώς επιπολασμός (Prevalence) .

Ως συχνότητα εμφάνισης ορίζεται ο ρυθμός κατά τον οποίο ο υγιής πληθυσμός εμφανίζει ένα νέο σύμπτωμα ή μια ασθένεια σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Ενώ ως επικράτηση ή επιπολασμός ορίζεται η μέτρηση του αριθμού των ατόμων του πληθυσμού που έχουν ένα σύμπτωμα ή μια ασθένεια σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή ανεξάρτητα από το πότε το πρόβλημα ξεκίνησε . Οπότε ο επιπολασμός είναι συνδυασμός της συχνότητας και της διάρκειας μιας ασθένειας (Manchikanti, 2000).

Η οσφυαλγία αποτελεί ένα πολύ συχνό σύμπτωμα που επηρεάζει ανθρώπους αδιακρίτως σε όλο τον κόσμο ,κάθε ηλικίας και κάθε κοινωνικής τάξης και δημιουργεί σοβαρά κοινωνικό οικονομικά προβλήματα.

Στις Ηνωμένες Πολιτείες το 65 με 80 % θα εμφανίσει τουλάχιστον μια φορά στην ζωή του οσφυαλγία με το 80-90 % αυτών των επεισοδίων να έχει εξαφανιστεί μέσα σε 6 εβδομάδες (Machikanti, 2000).

Στην Αυστραλία το 79.2% εμφάνισε οσφυαλγία τουλάχιστον μια φορά στην ζωή του, με το 67.6% του πληθυσμού να αναφέρει οσφυαλγία τον τελευταία χρόνο .Το 10% αυτών εμφάνισε περιορισμό τους τελευταίους 6 μήνες (Walker, 2004).

Ακόμα , μελέτη που έγινε στον πληθυσμό της Ιαπωνίας έδειξε ότι το 83,4 % εμφάνισε τουλάχιστον μια φορά στην ζωή του οσφυαλγία , ενώ το 35.7 % μέσα στον τελευταίο μήνα ,ποσοστά παρόμοια με αυτά του Καναδά της Γερμανίας αλλά και της Αυστραλίας (Fujii & Matsudaira, 2013).

Τέλος σε δείγμα 1624 ατόμων του Βέλγικου πληθυσμού ο εξάμηνος επιπολασμός της χαμηλής οσφυαλγίας ήταν 41.8 % (Goubert et al., 2004).

Όπως επιβεβαιώνεται και από τις παραπάνω έρευνες, οσφυαλγία θα εμφανίσουν 75 με 84 % του πληθυσμού τουλάχιστον μια φορά στην ζωή τους (Thiese et al. 2014).

Η οσφυαλγία έχει παρουσιάσει ανησυχητική αύξηση στην συχνότητα εμφάνισης της από το 1992 έως το 2006 και τα δεδομένα δείχνουν ότι τα οξεία επεισόδια που περιόρισαν τα άτομα στις καθημερινές τους δραστηριότητες από 1 μέρα έως και 3 μήνες αυξήθηκαν από 7.3% σε 10.5 % . (Frebarger et al., 2009). Συνήθως είναι παροδική καθώς από τους ασθενείς με οξεία οσφυαλγία το 90 % βελτιώθηκε μέσα στους επόμενους 2 μήνες, με το ποσοστό των πασχόντων να μειώνεται στο 2 με 3 % μετά από 6 μήνες και στο 1 % μετά από έναν χρόνο. Άτομα που έχουν επανέλθει από οξεία οσφυαλγία έχουν πιθανότητες 60% να εμφανίσουν ξανά μέσα στα επόμενα 2 χρόνια και το 50 % του συνολικού πληθυσμού θα έχει παραπάνω από ένα επεισόδια (Miralles et al., 1996; Shemshaki et al., 2013).

Η οσφυαλγία είναι αρκετά συχνή και στο κομμάτι του πληθυσμού που εργάζεται το οποίο συνήθως αναφέρει υψηλής έντασης πόνο ,ο οποίος δεν επιβλέπεται και δεν αξιολογείται από κάποιον γιατρό, κάνοντας την δουλειά τους μη παραγωγική ή έχει ως αποτέλεσμα την αποχή τους από αυτήν για κάποιο διάστημα (Thiese et al. 2014).

Το άμεσο κόστος για την οσφυαλγία είναι μεταξύ 20 και 98 δισεκατομμύρια στην Αμερική , με το έμμεσο ετήσιο κόστος να αγγίζει τα 200 δις. Το κόστος αυτό είναι τεράστιο και συνεχώς αυξάνεται, και το να βρεθεί μια στρατηγική για να αποτρέψουμε τέτοιες δυσλειτουργίες και τις συνέπειες τους είναι επιτακτική ανάγκη (Mehra et al., 2012).

Πέρα από το πλήγμα στην οικονομία μιας χώρας αλλά και στον προϋπολογισμό των συστημάτων υγείας, τα άτομα με οικονομικό πρόβλημα και αυξημένα χρέη αποδείχθηκε ότι έχουν αυξημένες πιθανότητες να εμφανίσουν οσφυαλγία σε σχέση με άτομα του γενικού πληθυσμού. Συνεπώς ο συνεχώς αυξανόμενος αριθμός των υπερχρεωμένων νοικοκυριών και η σημαντικότητα της οσφυαλγίας για το σύστημα υγείας και την οικονομία μιας χώρας, φέρνει το συμπέρασμα ότι μια προληπτική προσέγγιση της οσφυαλγίας ως προς την μερίδα του πληθυσμού που βρίσκεται σε οικονομικά δυσμενή κατάσταση, είναι αναγκαία (Ochsmann et al., 2009).

Ακόμα, άτομα με μη ικανοποιητική εργασία είναι πιθανότερο να αναφέρουν οσφυαλγία για την οποία δεν συμβουλευονται φυσικοθεραπευτή, ανεξάρτητα από το εισόδημα και την κοινωνική τους θέση (Papageorgiou et al., 1997).

Η αύξηση του κόστους της υγειονομικής περίθαλψης σε επίπεδο πληθυσμού είναι πιθανότερο να οφείλεται στην αυξημένη συχνότητα εμφάνισης της οσφυαλγίας, παρά στην αυξημένη προσφυγή για θεραπεία των νοσούντων (Freburger et al., 2009). Παρόλα αυτά, από το 2006 μέχρι και το 2009 υπήρξε μια σημαντική αύξηση στην άμεση προσφυγή των ατόμων που έπασχαν από οσφυαλγία σε φυσικοθεραπευτική περίθαλψη , από 28.9 σε 52.1 % (Scheele et al., 2013).

Η επικράτηση της οσφυαλγίας φαίνεται να είναι πιο συχνή στις γυναίκες παρά στους άντρες και αυτό καθώς ο κίνδυνος εμφάνισης οσφυαλγίας μεγαλώνει στις γυναίκες εξαιτίας των ορμονολογικών διαταραχών, των γυναικολογικών προβλημάτων αλλά και του τοκετού όπου η εμφάνιση συμπτωμάτων υπάρχει σε ποσοστό μεγαλύτερο του 50 % (Schneider et al., 2006; Latza et al., 2004).

Σε ότι αφορά τη χώρα μας, έχουν διεξαχθεί ελάχιστες μελέτες σε πανελλαδικό επίπεδο αποκλειστικά για τη μελέτη της οσφυαλγίας. Η πλειοψηφία αυτών είναι κυρίως μελέτες νοσηρότητας επιμέρους πληθυσμών, οπότε η εικόνα πιθανόν να μην αποδίδει το μέγεθος του προβλήματος.

Συγκεκριμένα όμως, σύμφωνα με τους Stranjalis et al. (2004) όπου πραγματοποίησαν έρευνα στον γενικό πληθυσμό της χώρας, η οσφυαλγία αποτελεί συχνό σύμπτωμα, με την συχνότητα εμφάνισης του να σχετίζεται με διάφορους παράγοντες όπως την ηλικία, το φύλο και το είδος του επαγγέλματος. Το 31.7 % ανέφερε χαμηλή οσφυαλγία τον τελευταίο μήνα από τους οποίους το 19,9 % επιβλήθηκε σε κλινοστατισμό 5.5 μέρες κατά μέσο όρο. Το 19.1 % απουσίασε από την δουλειά σε μέση διάρκεια 4.52 μέρες. Η επικράτηση της οσφυαλγίας το τελευταίο τρίμηνο ήταν κοντά στο 50 %, ποσοστό κατά πολύ μεγαλύτερο από τα δεδομένα άλλων χωρών. Αυτό ενδέχεται να οφείλεται στο μεγάλο ποσοστό των αγροτών που υπάρχει στην χώρα μας, ποσοστό κατά πολύ μεγαλύτερο από τον μέσο όρο της Ευρωπαϊκής ένωσης.

Παρά τις έρευνες που έχουν γίνει στην χώρα μας, αυτές είναι πολύ λιγότερες σε σχέση με αυτές του εξωτερικού, με αποτέλεσμα τα δεδομένα που έχουν εξαχθεί να μην μπορούν να μας οδηγήσουν σε κάποιο ασφαλές συμπέρασμα σχετικά με την συχνότητα εμφάνισης και την επικράτηση της οσφυαλγίας στην χώρα μας.

1.4 Παράγοντες κινδύνου

Ο πόνος στην περιοχή της οσφύος δείχνει να έχει και ψυχοσωματικά αίτια. Συγκεκριμένα, άτομα με βαριάς μορφής κατάθλιψη είναι τρεις φορές πιο πιθανό να αναφέρουν ένα επεισόδιο οσφυαλγίας μέσα σε διάστημα δύο ετών σε σύγκριση με τα άτομα χωρίς κατάθλιψη (Freburger et al., 2009). Ο συνδυασμός της χρόνιας οσφυαλγίας και της μείζονος κατάθλιψης συνδυάστηκαν με μεγαλύτερο περιορισμό απ ότι η κάθε ασθένεια μόνη της, κάνοντας την κατάθλιψη έναν επιβεβαιωμένο παράγοντα κινδύνου (Currie & Wang, 2004).

Η κήλη μεσοσπονδυλίου δίσκου που ενοχοποιείται ως ένα από τα πιο συχνά αίτια πρόκλησης οσφυαλγίας, έχει σχετιστεί με παράγοντες κινδύνου του καρδιαγγειακού συστήματος. Έτσι επιβεβαιώνεται ότι η αθηροσκλήρωση ενδέχεται να σχετίζεται με την κήλη μεσοσπονδυλίου δίσκου και κατά συνέπεια με την οσφυαλγία κατά συνέπεια προτείνεται ο έλεγχος και η ρύθμιση των παραγόντων κινδύνου της, όπως η υψηλή χοληστερίνη και η υπέρταση αλλά και ο περιορισμός του καπνίσματος (Jhavar et al., 2006).

Συγκεκριμένα, βρέθηκε ότι σε άτομα που καπνίζουν, η εμφάνιση της οσφυαλγία ήταν πιο συχνή σε σύγκριση με την εμφάνιση στα υγιή άτομα και ως αποτέλεσμα το κάπνισμα έχει μεγάλη συνεισφορά στην οσφυαλγία (Bener et al., 2014).

Ένας ακόμα παράγοντας κινδύνου εμφάνισης συμπτωμάτων πόνου στην περιοχή της οσφύος είναι η κακή στάση στον χώρο εργασίας και το σήκωμα αντικειμένων μεγάλου βάρους, με τις πιθανότητες να είναι 79% και 65.5 % αντίστοιχα (Lefevre-Colau et al., 2009; Biely et al., 2006; Burton et al., 2004).

Μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζει η επίδραση της ηλικίας στην εμφάνιση οσφυαλγίας, όπου πιστεύεται ότι η εμφάνιση της μειώνεται από τα 65 έτη της ηλικίας και μετά, αλλά το σύμπτωμα αυτό είναι ανάμεσα στα πιο συχνά αναφερόμενα στην τρίτη ηλικία και όπως είναι γνωστό η οστεοαρθρίτιδα, οι εκφυλίσεις των δίσκων, η οστεοπόρωση και η σπονδυλική στένωση αυξάνονται με την ηλικία (Dionne et al., 2006).

Τα αποτελέσματα της έρευνας των Ghanei et al., (2013) όμως έδειξαν ότι το ποσοστό της επικράτησης σε διάστημα ενός έτους είναι αρκετά μεγάλο στις ηλικίες 61-80 με 46 %, παρόλα αυτά δεν δείχνει να αυξάνεται αξιοσημείωτα σε σχέση με τις ηλικίες 18-60. Τέλος, έχει χαμηλή θνησιμότητα με το ποσοστό αυτό να αυξάνεται για τις περιπτώσεις που υπάρχει μαζί ισχιαλγία και νευρολογικά ελλείμματα και κατά συνέπεια αυτές οι περιπτώσεις χρήζουν μεγαλύτερης προσοχής και παρέμβασης.

Η οσφυαλγία είναι σε έξαρση τα τελευταία χρόνια με αποτέλεσμα η εμφάνισή της να είναι αυξημένη σε όλες τις ερευνούμενες ομάδες και κατά συνέπεια και στα παχύσαρκα άτομα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μην είναι εύκολη η εξαγωγή ενός ασφαλούς συμπεράσματος, καθώς τα πορίσματα που εξάγονται από τις έρευνες είναι αμφιλεγόμενα και δεν δείχνει να υπάρχει άμεση σύνδεση της οσφυαλγίας με την παχυσαρκία. Παρόλα αυτά είναι πιθανό η παχυσαρκία να αυξήσει την διάρκεια της αποκατάστασης από ένα τέτοιο σύμπτωμα πόνου (Kaçuri et al., 2015; Mirtz & Greene, 2005).

Τέλος, μερικοί ακόμα παράγοντες κινδύνου είναι το επίπεδο της μόρφωσης και η οικογενειακή κατάσταση του ατόμου, όπου με την άσκηση και τη καλή ψυχική κατάσταση του να μπορεί να προστατευθεί από το σύμπτωμα του πόνου αυτού (Xu et al., 2014).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 Κινητικός έλεγχος και ο ρόλος του στην χρόνια οσφυαλγία

Ως κινητικός έλεγχος (Motor control) ορίζεται η ικανότητα ρύθμισης ή καθοδήγησης των αναγκαίων για την κίνηση μηχανισμών (Shumway-Cook & Woollacott, 2012). Με λίγα λόγια κινητικός έλεγχος είναι η διαδικασία με την οποία ο άνθρωπος χρησιμοποιεί το νευρομυϊκό του σύστημα για να ενεργοποιήσει και να συντονίσει τους μύες και τα άκρα που συμμετέχουν στην εκτέλεση κινητικών δεξιοτήτων (Rosenbraum , 1991; Wise & Shadmehr , 2002).

Αυτή η διαδικασία απαιτεί την συνεργασία και την αλληλεπίδραση μεταξύ του κεντρικού νευρικού συστήματος και του μυοσκελετικού συστήματος, και είναι υπεύθυνη για την επεξεργασία των πληροφοριών ,τον συντονισμό και την γνωστική λειτουργία. Ο κινητικός έλεγχος είναι απαραίτητος όχι μόνο για την αλληλεπίδραση του ατόμου με το περιβάλλον αλλά και για την ισορροπία του και την σταθεροποίηση του (Shumway-Cook & Woollacott, 2012).

Ο κινητικός έλεγχος πραγματοποιείται με το κεντρικό νευρικό σύστημα να ελέγχει όλες τις κινήσεις καθώς και την στάση με την λειτουργία των μυών . Οι εντολές για την μυϊκή ενεργοποίηση προγραμματίζονται στο κεντρικό νευρικό σύστημα και μεταφέρονται μέσω των περιφερικών νεύρων. Οι κινητικές εντολές που πυροδοτούν την εκούσια κίνηση επιτελούνται από φλοινοωτιαία μονοπάτια. Ο κινητικός έλεγχος χωρίζεται σε τρία συνεργαζόμενα μεταξύ τους επίπεδα. Το ανώτερο επίπεδο σχεδιάζει την κίνηση ,το κατώτερο τα σπονδυλικά αντανακλαστικά και το ενδιάμεσο συνδέει τα άλλα δύο για την εκτέλεση της κίνησης (Leinonen 2004).

Η κίνηση προκύπτει από την αλληλεπίδραση του ατόμου, της δραστηριότητας και του περιβάλλοντος. Κατά την μελέτη του κινητικού έλεγχου θα ήταν ελλιπές να ασχοληθούμε αποκλειστικά με τις διεργασίες εντός του ατόμου χωρίς να λαμβάνουμε υπόψη το είδος της δραστηριότητας και την επίδραση του περιβάλλοντος σε αυτήν.

Ως αποτέλεσμα η αντίληψη του ατόμου, η χρήση δηλαδή των αισθητικών πληροφοριών που δίνουν στο άτομο πληροφορίες για την κατάσταση του σώματος και για τα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος, αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι στην κίνηση, συνεπώς είναι απαραίτητη η διερεύνηση της για να την κατανόηση της κίνηση. Κομμάτι της αντίληψης αποτελούν και οι γνωστικές διεργασίες που ορίζονται ως η προσοχή, το κίνητρο και οι συναισθηματικές παράμετροι του κινητικού ελέγχου. Ο κινητικός έλεγχος λοιπόν αποτελεί συνδυασμό της αντίληψης, της γνωστικής ικανότητας και της δράσης και για την κατανόηση του απαιτείται η μελέτη και των τριών.

Ο έλεγχος της κίνησης δεν είναι πλήρως κατανοητός για αυτό υπάρχουν διάφορες θεωρίες γύρω από το πώς ελέγχει ο εγκέφαλος την κίνηση. Μια θεωρία κινητικού ελέγχου είναι μια ομάδα αφηρημένων ιδεών σχετικά με την φύση και την αιτία της κίνησης, όπου οι κυριότερες επιγραμματικά είναι :

- Αντανακλαστική θεωρία
- Ιεραρχική θεωρία
- Θεωρία κινητικού προγραμματισμού
- Θεωρία δυναμική δράσης
- Οικολογική θεωρία

(Shumway-Cook & Woollacott, 2012)

2.2 Διαταραχές στον κινητικό έλεγχο κατά την οσφυαλγία

Η σωστή λειτουργία του κινητικού ελέγχου είναι απαραίτητη για την σωστή κίνηση και την σταθεροποίηση του σώματος. Οποιαδήποτε αλλοίωση του κινητικού ελέγχου σε κάποιο σημείο του σώματος δύναται να δημιουργήσει προβλήματα στην περιοχή αυτή.

Ο κινητικός έλεγχος δεν αναφέρεται σε μεμονωμένη μυϊκή συστολή αλλά σε μυϊκές συνεργίες καθώς κανένας μυς δεν λειτουργεί μεμονωμένα. Ο διαταραγμένος κινητικός έλεγχος περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο η κίνηση ή η στάση έχουν τροποποιηθεί (O'Sullivan 2005).

Στην βιβλιογραφία έχουν γίνει πολλές αναφορές σχετικά με τις διαταραχές του κινητικού ελέγχου και πως αυτές σχετίζονται με την χρόνια οσφυαλγία. Συγκεκριμένα οι Lamothe et al. (2005) παρουσιάζουν την διαταραχή του κινητικού ελέγχου ως αιτία αύξησης της χρονιότητας και των πιθανοτήτων υποτροπής του συμπτώματος της οσφυαλγίας, αλλά και ενοχοποιούν αυτή την διαταραχή ως παράγοντα κινδύνου εμφάνισης πόνου στην μέση.

Απαραίτητο για να κατανοήσουμε την σημασία του κινητικού ελέγχου για την σταθεροποίηση της σπονδυλικής στήλης και την επίδραση που έχουν οι διαταραχές του, είναι να δούμε λίγο πιο αναλυτικά πως λειτουργεί το σύστημα σταθεροποίησης της σπονδυλικής στήλης.

Το σύστημα σταθεροποίησης της σπονδυλικής στήλης αποτελείται από τρία υποσυστήματα :

- Το οστεοσυνδεσμικό σύστημα (παθητικό)
- Το μυϊκό σύστημα (ενεργητικό) και
- Το σύστημα νευρικού ελέγχου

Ουσία για την μελέτη του κινητικού ελέγχου και τον ρόλο του στην σταθεροποίηση της σπονδυλικής στήλης έχει το μυϊκό υποσύστημα, το οποίο αποτελεί το ενεργό υποσύστημα που παίζει κυρίαρχο ρόλο στην σταθεροποίηση της, μειώνοντας το μέγεθος της ουδέτερης ζώνης και το τμηματικό εύρος κίνησης για όλες τις κατευθύνσεις της οσφύς. Ως ουδέτερη ζώνη ορίζεται το τμήμα της φυσιολογικής μεσοσπονδύλιας κίνησης στην οποία η σπονδυλική κίνηση παράγεται με ελάχιστη εσωτερική αντίσταση, αποτελώντας την ζώνη μέγιστης ευελιξίας ή χαλαρότητας. Η ουδέτερη ζώνη βρέθηκε να είναι περισσότερο ευαίσθητη παράμετρος από ότι το εύρος της κίνησης στην καταγραφή των επιπτώσεων της μηχανικής αποσταθεροποίησης της σπονδυλικής στήλης, επομένως η λειτουργία των σταθεροποιών μυών που λειτουργούν κατά την ορθοστάτηση είναι σημαντική. Χωρίς το μυϊκό σύστημα του κορμού η οσφύ θα ήταν ασταθής ακόμα και σε μικρά φορτία (Biely et al., 2006; Panjabi, 2003).

Η συνολική μηχανική σταθεροποίηση της σπονδυλικής στήλης, ειδικά σε δυναμικές συνθήκες και κάτω από μεγάλες φορτίσεις, παρέχεται από την σπονδυλική στήλη και από τους μύες που την περιβάλλουν και ενεργούν με ακριβή συντονισμό (Panjabi, 2003).

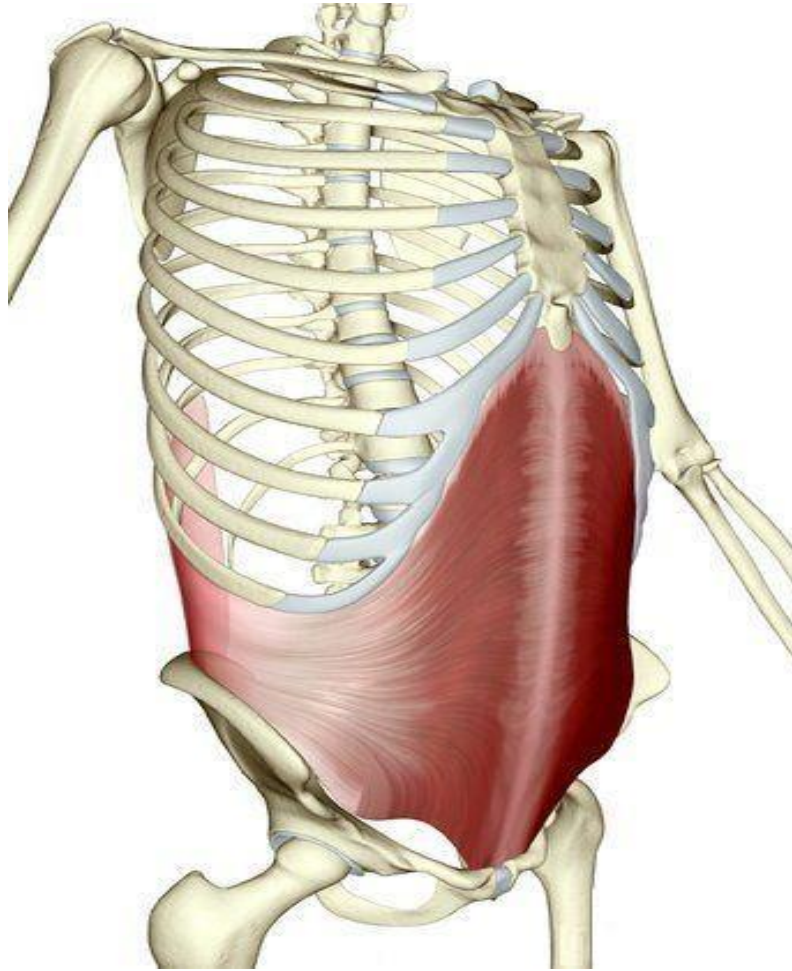
Το συνδεσμικό, μυοτενόντιο και νευρικό σύστημα αλληλεπιδρούν για την παροχή της απαραίτητης σταθερότητας στην σπονδυλική στήλη, και όταν μειώνεται ο νευρομυϊκός έλεγχος εμφανίζεται οσφυϊκή τμηματική αστάθεια. Συγκεκριμένα οι μύες που σταθεροποιούν την οσφύ είναι ο πολυσχιδής, ο εγκάρσιος κοιλιακός και έσω λοξός και αφορούν την τοπική σταθεροποίηση της και οι ορθωτήρας του κορμού και ορθός κοιλιακός που αφορούν συνολικά την σταθεροποίηση της σπονδυλικής στήλης. Ο κινητικός έλεγχος στην οσφύ κυρίως διαταράσσεται στον πολυσχιδή και στον εγκάρσιο κοιλιακό, τους κύριους εν τω βάθει σταθεροποιούς μύες της (Andrusaitis et al., 2011).



Εικόνα 2 Απεικόνιση του πολυσχιδή και του εγκάρσιου κοιλιακού από πλάγια (τροποποιημένο από: www.physiofitness.com)

Σε δυσλειτουργία του μυϊκού υποσυστήματος παρουσιάζεται ύπαρξη μειωμένου εμβαδού διατομής του πολυσχιδή και του εγκάρσιου κοιλιακού, καθώς και μειωμένη σύσπαση σε αυτούς τους δύο μύες, καταλαβαίνοντας έτσι ότι αυτοί οι δύο εν τω βάθει μύες διαδραματίζουν τον σημαντικότερο ρόλο στην σταθεροποίηση της οσφύος. Αυτές οι αλλαγές στους δύο αυτούς μύες υποδεικνύουν ελλείμματα στον κινητικό έλεγχο και έχουν ως συνέπεια την αναποτελεσματική σταθεροποίηση της σπονδυλικής στήλης (Biely et al., 2006). Η εκτενής κίνηση σε μια ασταθή σπονδυλική στήλη μπορεί να διατείνει ή να συμπιέσει ευαίσθητες δομές οδηγώντας σε φλεγμονή (Luque-Suárez et al., 2012).

Η σύνδεση των διαταραχών του κινητικού ελέγχου του μυϊκού συστήματος με την οσφυαλγία γίνεται με τους Macdonald et al. (2009) να αποδεικνύουν ότι στα άτομα με υποτροπιάζουσα οσφυαλγία, πολλά επεισόδια οσφυαλγίας δηλαδή με ενδιάμεσες περιόδους ύφεσης, οι κύριοι εν τω βάθει στεθεροποιοί μύες της κοιλιάς και της οσφύος, δηλαδή ο εγκάρσιος κοιλιακός και ο πολυσχιδής αντίστοιχα, εμφάνιζαν μειωμένη ταχύτητα σύσπασης κυρίως στις κοντές ίνες αλλά και μειωμένη ένταση ακόμα και στα ενδιάμεσα στάδια ύφεσης όπου δεν υπήρχε παρουσία πόνου ή άλλων συμπτωμάτων.



Εικόνα 3 Απεικόνιση εγκάρσιου κοιλιακού (τροποποιημένο από: http://www.sciencephoto.com/image/196621/530wm/F0020644-Transversus_abdominis-SPL.jpg)

Για να κατανοήσουμε τους λόγους που διαταράσσεται ο κινητικός έλεγχος πρέπει να δούμε τους παράγοντες που τον επηρεάζουν οι οποίοι είναι κατά κύριο λόγο

- Η στάση του σώματος
- Το τελικό εύρος κίνησης της σπονδυλικής στήλης
- Η αναπνοή
- Οι απαιτήσεις για σταθερότητα
- Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες όπως το άγχος και η κατάθλιψη
- Ο πόνος

(O'Sullivan 2006; Macdonald et al. 2009)

Σε άτομα με οσφυαλγία πολλοί από αυτούς τους παράγοντες επηρεάζονται, προκαλώντας έτσι διαταραχές στον κινητικό έλεγχο των μυών. Όπως είπαμε και πιο πάνω ο πιο σημαντικός ίσως παράγοντας τροποποίησης του, είναι ο πόνος όπου η παρουσία του μπορεί να προκαλέσει ελλείμματα σε αυτόν αλλά και αλλαγές στην φυσιολογική κίνηση, αλλαγές που αποσκοπούν στην προστασία του σώματος από το επώδυνο ερέθισμα (Gijssel et al., 2011).

Συγκεκριμένα, ο πόνος στην οσφύ, συχνά προκαλεί αλλαγές στις σχέσεις μήκους των μυών, αλλαγές στην στάση και μυϊκές ανισορροπίες. Η ταχύτητα και η ένταση των μυϊκών συσπάσεων τροποποιείται, με τους εν τω βάθει μύες της περιοχής να χάνουν και την ένταση και την ταχύτητα σύσπασης τους πράγμα που μπορεί να οδηγήσει σε μια χρόνια κατάσταση πόνου μέσω της μη φυσιολογικής φόρτισης στους ιστούς. Αυτή η καθυστερημένη ενεργοποίηση στους εν τω βάθει ραχιαίους και στους εν τω βάθει κοιλιακούς παραμένει ακόμα και μετά το πέρας των συμπτωμάτων, πράγμα το οποίο συμβάλει τα μέγιστα στην επανεμφάνιση του συμπτώματος πόνου στην περιοχή, καθώς η έγκαιρη σύσπαση τους είναι ουσιαστική για την φυσιολογική κινητικότητα και σταθεροποίηση της σπονδυλικής στήλης. Επίσης η μεταβολή του κινητικού σχεδιασμού έχει ως αποτέλεσμα το νευρικό σύστημα να υιοθετεί ένα πατέντο πόνου το οποίο συνεχώς επανατραυματίζει την οσφύ και συμβάλει στην δημιουργία χρονιότητας (Gijssel et al., 2011; Tsao et al., 2008; Andrusaitis et al., 2011).

Σε αυτά τα άτομα βρέθηκε αυξημένη σωματική ταλάντωση, αναδεικνύοντας ένα λιγότερο αποδοτικό σύστημα έλεγχου των μυών με μειωμένη ικανότητα παροχής της απαραίτητης σταθερότητας. Σύμφωνα και με τα παραπάνω, είναι εμφανές ότι η σχέση του πόνου και των διαταραχών του κινητικού ελέγχου είναι αμφίδρομη καθώς η ύπαρξη πόνου αλλοιώνει τον κινητικό έλεγχο αλλά και τα ελλείμματα αυτά που δημιουργούνται αλλάζουν την κινητική συμπεριφορά, τραυματίζοντας και προκαλώντας συνεχώς πόνο (Panjabi 2003).



**Εικόνα 4 Απεικόνιση πολυσχιδή μυ (τροποποιημένο από:
<https://www.youtube.com/watch?v=6tjGM7EUNp4>)**

Ακόμα, το άγχος και οι φοβισμένες σκέψεις έχει αποδειχθεί ότι έχουν επίδραση στην λειτουργία των μυών. Φαίνεται ότι απλά μιλώντας για επώδυνες εμπειρίες αυξάνεται η δραστηριότητα στους σχετιζόμενους μύες στους ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία. Οπότε υπάρχει μια σοβαρή απόδειξη ότι το άγχος σχετικά με την κίνηση, τον πόνο και τον επανατραυματισμό μπορεί να τροποποιήσει την κινητική συμπεριφορά. Είναι πιθανό η θέληση και μόνο να αποφύγουμε τον πόνο να επηρεάζει τον κινητικό έλεγχο στο επίπεδο των μυών καταφέροντας το αντίθετο (Andrusaitis et al., 2011; Chaitow 2004).

Συνοψίζοντας καταλαβαίνουμε ότι στους οσφυαλγικούς ασθενείς, παράγοντες όπως ο πόνος, η φλεγμονή και η κακή στάση δημιουργούν ελλείμματα στον κινητικό έλεγχο των μυών της οσφύς, κατά κύριο λόγο στους βασικούς εν τω βάθει σταθεροποιητές της, τον εγκάρσιο κοιλιακό και τον πολυσχιδή. Διαταραχές στον κινητικό έλεγχο αυτών των μυών έχουν ως αποτέλεσμα την καθυστερημένη ενεργοποίηση τους αλλάζοντας τον κινητικό μηχανισμό, υιοθετώντας ένα πατέντο πόνου το οποίο μέσω της μη φυσιολογικής φόρτισης των ιστών επανατραυματίζει συνεχώς την οσφύ οδηγώντας σε χρόνια πόνο. Αυτές οι αλλαγές παραμένουν και μετά το πέρας των συμπτωμάτων, λειτουργώντας ως βάση για υποτροπή του προβλήματος της οσφυαλγίας.

2.3 Αξιολόγηση οσφυαλγικών ασθενών

Η οσφυαλγία όπως αναφέραμε και νωρίτερα αποτελεί σύμπτωμα που θα αναφέρει περίπου το 80% του πληθυσμού τουλάχιστον μια φορά στην ζωή του με το 10 % να αντιμετωπίζει μεγάλο περιορισμό στις καθημερινές του δραστηριότητες και το 50 % αυτών να έχει παραπάνω από ένα επεισόδια.

Είναι εμφανές λοιπόν ότι είναι αναγκαία η αξιολόγηση των πασχόντων ώστε να καθοριστεί και η κατάλληλη θεραπεία αλλά και να δοθούν συμβουλές προστασίας του από μελλοντική υποτροπή .

Η αξιολόγηση των οσφυαλγικών ασθενών διαχωρίζεται σε δυο κομμάτια.

- Την υποκειμενική αξιολόγηση και
- Την αντικειμενική αξιολόγηση.

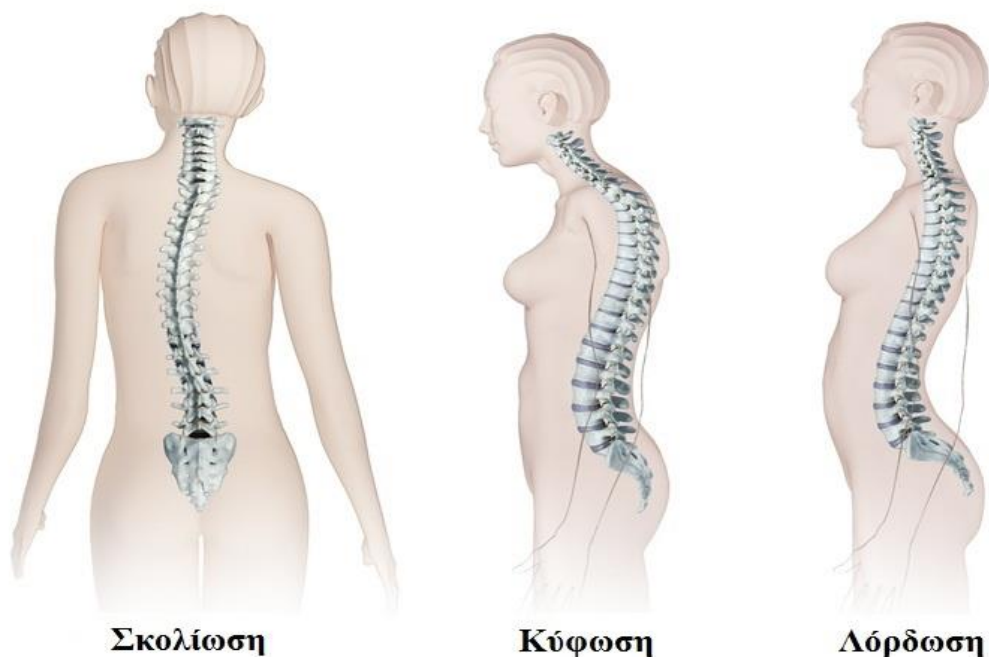
Η υποκειμενική αξιολόγηση αποτελεί το πιο σημαντικό κομμάτι της αξιολόγησης, όπου δημιουργούνται υποθέσεις για την παθολογία του ασθενούς οι οποίες είτε επιβεβαιώνονται είτε αντικρούονται μέσα από την αντικειμενική αξιολόγηση.

Η υποκειμενική αξιολόγηση περιλαμβάνει την λήψη ιστορικού και την συλλογή πληροφοριών σχετικά με τον πόνο του ασθενούς και των συμπτωμάτων του, την γενικότερη υγεία του και το οικογενειακό ιστορικό του. Ακόμα μας δίνει πληροφορίες για ενδεχόμενη ύπαρξη φαρμακευτικής αγωγής καθώς και για τις καθημερινές του δραστηριότητες.

Η αντικειμενική αξιολόγηση περιλαμβάνει:

Την *παρατήρηση* του ασθενούς και συγκεκριμένα τα μοτίβα κίνησης του αλλά και την στάση του σώματος του ψάχνοντας για ενδεχόμενη σκολίωση , κύφωση ή λόρδωση. Ακόμα παρατηρείται ο σωματότυπος, η συμπεριφορά, η έκφραση προσώπου , το δέρμα και τα μαλλιά .

Την *ψηλάφηση* όπου ο κλινικός ελέγχει τον μυϊκό του τόνο και εφαρμόζει κινητοποιήσεις στους σπονδύλους.



Εικόνα 5 Ψηφιακή απεικόνιση σκολίωσης, κύφωσης και λόρδωσης (τροποποιημένο από: <http://www.knowhowmd.com/spine/disorders/symptoms/spinal-deformity>)

Στην συνέχεια γίνεται έλεγχος την κίνησης του ασθενούς εξετάζοντας :

Το *εύρος τροχιάς* σε ενεργητική και παθητική κίνηση ελέγχοντας την κάμψη, την έκταση, την πλάγια κάμψη και τις στροφές και στους δύο τύπους κίνησης και την *μυϊκή δύναμη*, με τον έλεγχο να γίνεται και σε συνδυαστικές αλλά και σε επαναλαμβανόμενες κινήσεις.

Τον *νευρολογικό έλεγχο* που περιλαμβάνει την εξέταση της κινητικότητας, της αισθητικότητας και των αντανακλαστικών του οσφυϊκού πλέγματος, όπου ελέγχουμε μυοτόμια, δερμοτόμια και αντανακλαστικά.

Ακόμα γίνεται και έλεγχος γειτονικών αρθρώσεων όπου ο κλινικός ελέγχει τον θώρακα, το ισχίο τα γόνατα και λοιπές περιφερικές αρθρώσεις και τέλος εκτελούνται ειδικές δοκιμασίες για νευρολογικές δυσλειτουργίες, οσφυϊκή αστάθεια ,αρθρική δυσλειτουργία και μυϊκούς σπασμούς.

Ειδικά υπάρχουν οι δοκιμασίες για :

- νευρολογικές δυσλειτουργίες κάποιες από τις οποίες είναι: Iasegue , Kernig-Brudzinski , Hoover, SLR και δοκιμασία ιγνυακής πίεσης .
- βλάβες του νωτιαίου μυελού ελέγχοντας για παθολογικά αντανακλαστικά με τα Babinski , Chaddock , Gordon , Orppenheim καθώς και με τον έλεγχο για ύπαρξη κλώνου
- δυσλειτουργίες αρθρώσεων οι οποίες είναι η δοκιμασία μονοποδικής στήριξης ,δοκιμασία αναπήδησης κ.α.

(Shultz et al., 2009; Physiopedia, 2015)

2.4 Σκοπός μελέτης

Στην μελέτη αυτή θα γίνει μια διερεύνηση του κινητικού ελέγχου σε ασθενείς πάσχοντες από χρόνια οσφυαλγία. Από την διεθνή βιβλιογραφία προκύπτουν πολλά ερωτήματα γύρω από την επίδραση την οποία έχει ο ελλειμματικός κινητικός έλεγχος στα άτομα με χρόνια οσφυαλγία και κατά πόσο είναι σημαντικό αυτά τα ελλείμματα να εντοπιστούν και να αντιμετωπιστούν.

Όπως είπαμε και προηγουμένως, ο κινητικός έλεγχος σε καταστάσεις χρόνιου πόνου, φλεγμονής και κακής στάσης αλλοιώνεται, και κυρίως επηρεάζεται στους κύριους σταθεροποιούς μύες του κορμού, τον πολυσχιδή και τον εγκάρσιο κοιλιακό. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την δυσλειτουργική σταθεροποίηση του κορμού, μιας και οι κύριοι αυτοί σταθεροποιοί μύες παρουσιάζουν καθυστερημένη ενεργοποίηση και μειωμένη έντασης συστολή. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα η καταπολέμηση του συμπτώματος του πόνου να μην αρκεί μιας και αυτές οι αλλαγές παραμένουν και μετά το πέρας των συμπτωμάτων, συμβάλλοντας σε μελλοντικές υποτροπές.

Καταλαβαίνουμε έτσι λοιπόν πως το να διερευνηθεί περαιτέρω ο κινητικός έλεγχος και ο ρόλος του στην χρόνια οσφυαλγία ώστε να μπορέσει να γίνει πιο ξεκάθαρος ο ρόλος τους και η επίδραση του στο πρόβλημα αυτό, είναι σημαντικό για την αντιμετώπιση του χρόνιου οσφυϊκού πόνου.

Σύμφωνα και με τα παραπάνω σκοπός αυτής την έρευνας είναι μέσω της μελέτης ενός δείγματος ασθενών να αποδειχθεί ότι στην χρόνια οσφυαλγία επηρεάζεται ο κινητικός έλεγχος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 Μεθοδολογία

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε δείγμα χρόνιων οσφυαλγικών ασθενών στο διάστημα Ιούνιος 2014 - Σεπτέμβρης 2015. Για την διεξαγωγή της έρευνας αναζητήθηκαν άτομα ηλικίας 18-65 με χρόνια πόνο στην περιοχή της οσφύς κάποια στιγμή τον τελευταίο χρόνο, δηλαδή πόνο με διάρκεια μεγαλύτερη των δώδεκα εβδομάδων που προκάλεσε μέτρια ή σοβαρή ανικανότητα. Ύστερα από λεπτομερή αναζήτηση βρέθηκαν και εξετάστηκαν 20 άτομα ηλικίας 21-63 ετών εκ των οποίων 15 γυναίκες και 5 άνδρες. Τα άτομα προς εξέταση αναζητήθηκαν στην περιοχή της Αχαΐας και επιλέχθηκαν εφόσον πληρούσαν τις προϋποθέσεις που είχαν οριστεί. Από την διαδικασία εξαιρέθηκαν άτομα που είχαν υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση στην περιοχή αυτή και άτομα που δεν συναντούσαν το ηλικιακό εύρος 18-70 καθώς και γυναίκες με εγκυμοσύνη.

Η αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε με την χρήση μιας ειδικής φόρμας η οποία αποτελούνταν από ερωτήσεις ανοιχτού και κλειστού τύπου καθώς και διάφορες ειδικές δοκιμασίες. Η λήψη των απαντήσεων καθώς και η πραγματοποίηση των ειδικών δοκιμασιών έγινε εξ ολοκλήρου από τον ερευνητή σε ειδικό εξεταστήριο με την χρήση κρεβατιού και νευρολογικού σφυριού .

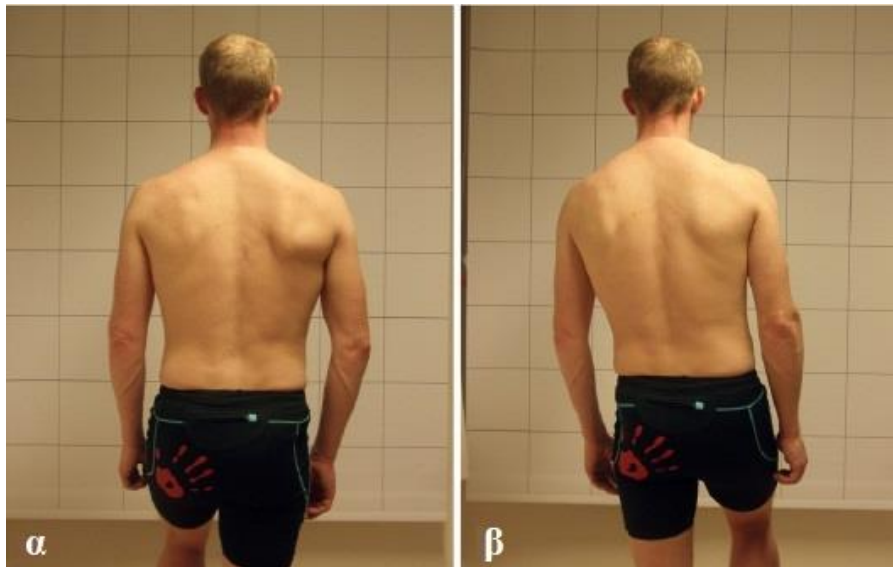
Συγκεκριμένα η φόρμα αξιολόγησης περιείχε γενικές ερωτήσεις σχετικά με το φύλο, την ηλικία, το επάγγελμα και τις δραστηριότητες των συμμετεχόντων, καθώς και πληροφορίες σχετικές με το πρόβλημα του ασθενούς. Αυτές περιλάμβαναν την λήψη ιστορικού με πληροφορίες όπως η περιοχή πόνου, το είδος του, οι παράγοντες επιδείνωσης και ανακούφισης αλλά και περιγραφή προηγούμενων επεισοδίων. Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκαν ειδικές δοκιμασίες για να παρατηρηθεί το εύρος της κίνησης της σπονδυλικής στήλης, των περιφερικών αρθρώσεων αλλά και των σπονδυλικών επιπέδων, η ποιότητα της κίνησης καθώς και να εντοπιστεί το σημείο ύπαρξης πόνου. Ακόμα χορηγήθηκαν 5 ερωτηματολόγια για να διαπιστωθεί πως ο πόνος επηρέασε τις καθημερινές σωματικές δραστηριότητες του αλλά και τι επίδραση είχε αυτός στον ψυχολογικό τομέα.

3.2 Δοκιμασίες κινητικού ελέγχου

Τέλος, σε κάθε ασθενή εκτελέστηκαν δύο τεστ κινητικού ελέγχου, όπως υποδείχθηκαν από τους Tibstrand & Horneij (2009). Αυτά είναι τα τεστ μονοποδικής στήριξης (single-limp stance) και μονομερούς πυελικής ανύψωσης (unilateral pelvic lift). Ο λόγος που επιλέχθηκαν αυτές οι δύο δοκιμασίες είναι γιατί σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πιο πάνω έρευνας εμφάνισαν μεγάλη αξιοπιστία στην ανάδειξη δυσλειτουργιών στην σταθεροποίηση του κορμού και ελλειμμάτων στον κινητικό έλεγχο.

Συγκεκριμένα κατά την δοκιμασία μονοποδικής στήριξης ζητήθηκε από τον ασθενή να σταθεί στο ένα πόδι για είκοσι δευτερόλεπτα με το άλλο πόδι να ανυψώνεται στις 60 μοίρες και την σπονδυλική στήλη του ευθειασμένη (Εικ. 6). Ο εξεταστή κατά την διάρκεια των 20 δευτερολέπτων στάθηκε πλάγια αλλά και πίσω από τον εξεταζόμενο παρατηρώντας την λεκάνη και την σπονδυλική στήλη για ενδεχόμενες μετατοπίσεις από την κανονική θέση. Η δοκιμασία χαρακτηρίστηκε ως αρνητική όταν για 20 δευτερόλεπτα η σπονδυλική στήλη παρέμεινε στην κάθετη θέση, οι πυελικές κορυφές διατηρήθηκαν στο αρχικό οριζόντιο επίπεδο χωρίς αντισταθμιστικές μετακινήσεις από τα άνω και κάτω άκρα.

Η δοκιμασία χαρακτηρίστηκε ως θετική όταν η σπονδυλική στήλη ή/και οι πυελικές κορυφές παρέκλιναν από την αρχική τους θέση, όταν τα άκρα πραγματοποιούσαν αντισταθμιστικές κινήσεις και γενικά όταν γίνονταν δύο οι περισσότερες μικρές αλλαγές από την αρχική θέση. Ακόμα η δοκιμασία χαρακτηρίστηκε ως άκυρη όταν ο ασθενής δεν κατάφερε να εκτελέσει την δοκιμασία λόγω πόνου.

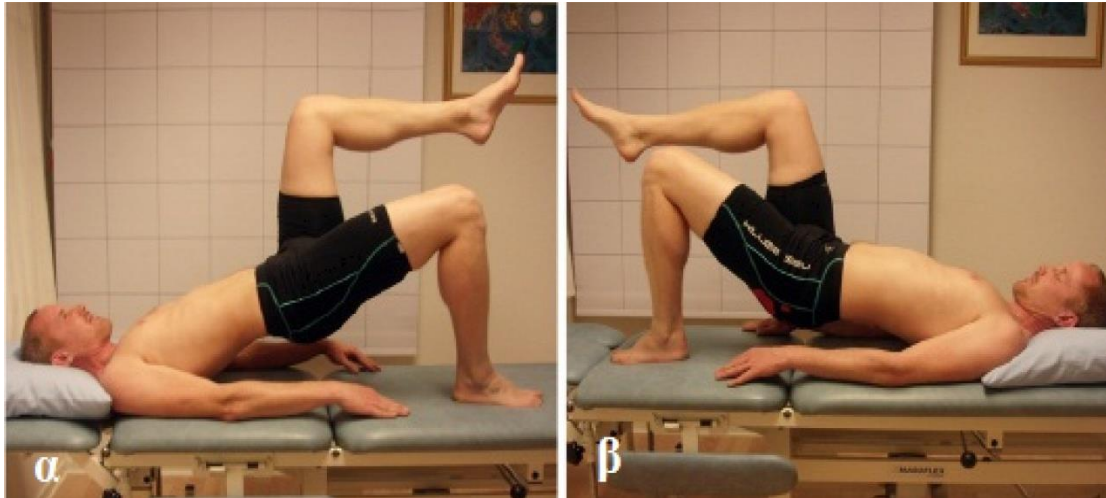


Εικόνα 6 α) Αρνητική δοκιμασία μονοποδικής στήριξης, β) Θετική δοκιμασία μονοποδικής στήριξης (τροποποιημένο από: Tidstrand & Horneij, 2009)

Για το τεστ μονομερούς πυελικής ανύψωσης ζητήθηκε να εκτελεστεί η στήριξη στο ένα πόδι από ύπτια θέση με το άλλο πόδι να είναι ανυψωμένο στις 90 μοίρες από το κρεβάτι και την σπονδυλική στήλη στην ευθεία του μηριαίου από το πόδι που πάταγε όπως στην φωτογραφία με τον εξεταστή να βρίσκεται ένα μέτρο δίπλα (Εικ. 7).

Η δοκιμασία χαρακτηρίστηκε ως αρνητική όταν η νοητή γραμμή μεταξύ των δύο άνω λαγονίων ακανθών της πυέλου ήταν στο οριζόντιο επίπεδο για 20 δευτερόλεπτα και ο κορμός κρατήθηκε στην ευθεία με το μηρό για τα δευτερόλεπτα αυτά. Μια μικρή αλλαγή από τη θέση εκκίνησης ήταν αποδεκτή εφ' όσον αυτή η επαναφορά ήταν άμεση.

Η δοκιμασία χαρακτηρίστηκε ως θετική όταν ολόκληρη η πύελος υποχωρούσε προς το επίπεδο στήριξης, το λαγόνιο οστό από την πλευρά του ανασηκωμένου άκρου υποχωρούσε προς το επίπεδο στήριξης, όταν τα άκρα πραγματοποιούσαν αντισταθμιστικές κινήσεις και γενικά όταν γίνονταν δύο οι περισσότερες μικρές αλλαγές από την αρχική θέση. Ακόμα, ομοίως η δοκιμασία χαρακτηρίστηκε ως άκυρη όταν ο ασθενής δεν κατάφερε να εκτελέσει την δοκιμασία λόγω πόνου και αξίζει να σημειωθεί πως η εν λόγω δοκιμασία είναι σαφώς πιο δύσκολη από την πρώτη και άτομα μεγάλης ηλικίας και κακής φυσικής κατάστασης να μην μπορέσουν να την πραγματοποιήσουν (Tidstrand & Horneij, 2009).



Εικόνα 7 α) Αρνητική δοκιμασία μονομερούς πυελικής ανύψωσης, β) Θετική δοκιμασία μονομερούς πυελικής ανύψωσης (τροποποιημένο από: Tidstrand & Horneij, 2009)

Τέλος οι συμμετέχοντες ενημερώνονταν για τον λόγο της αξιολόγησης και τον σκοπό της έρευνας, την διασφάλιση της ανωνυμίας τους εκτός της ερευνητικής ομάδας, και η επιλογή απόσυρσης της συμμετοχής οποιαδήποτε στιγμή αυτοί το θέλανε. Τέλος εφόσον συμφωνούσαν με τους παραπάνω όρους, συμπλήρωναν τα στοιχεία τους και υπέγραφαν στο ανάλογο πεδίο.

Η εξέταση διήρκησε 45-60 λεπτά.

3.3 Στατιστική ανάλυση

Για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων έγινε χρήση του υπολογιστικού προγράμματος SPSS. Έγινε περιγραφική ανάλυση με:

α) μέσες τιμές (mean), τυπικές αποκλίσεις (standard deviation), διακυμάνσεις (variance), ελάχιστες (minimum) και μέγιστες (maximum) τιμές για δεδομένα αριθμητικά (interval data) η οποία αφορά και τα σκορ των επιμέρους ερωτηματολογίων που περιείχε η φόρμα και

β) συχνότητες (frequency) και ποσοστά (percent) για δεδομένα που εμπίπτουν σε κατηγορίες (categorical and nominal data).

Όσον αφορά την **στατιστική ανάλυση**, χρησιμοποιήθηκε ένα στατιστικό τεστ, η παραμετρική στατιστική δοκιμασία συσχέτισης Pearson's *r*.

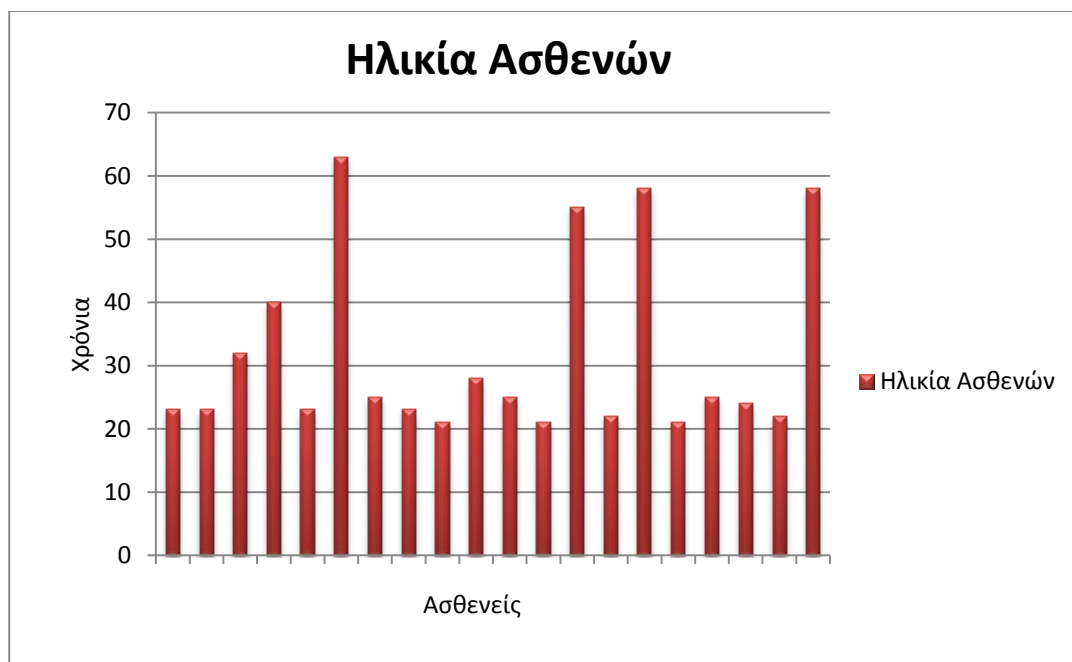
3.4 Αποτελέσματα

Από την ανάλυση των δεδομένων προέκυψαν διάφορα δεδομένα εκ των οποίων τα πιο σημαντικά αναφέρονται λεπτομερώς σε αυτό το υποκεφάλαιο με την χρήση γραφημάτων και πινάκων.



Γράφημα 4.1 Φύλλο συμμετεχόντων

Στο δείγμα 20 ασθενών οι 15 ήταν γυναίκες και οι 5 άνδρες όπως φαίνεται και στο σχήμα 4.1 και παρότι η οσφυαλγία σαν σύμπτωμα παρατηρείται πιο συχνά στις γυναίκες, το δεδομένο αυτό θεωρείται τυχαίο λόγω του μικρού μεγέθους του δείγματος.



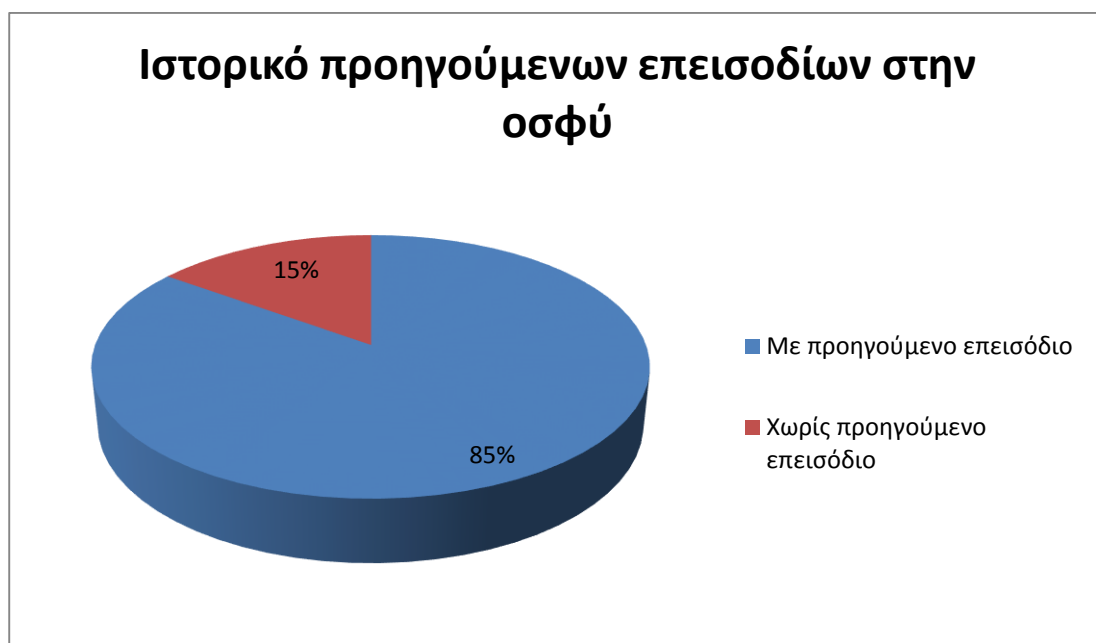
Γράφημα 4.2 Ηλικία συμμετεχόντων

Η ελάχιστη τιμή της ηλικίας των ασθενών είναι 21 έτη και η μέγιστη 63 έτη με τον μέσο όρο να είναι αρκετά χαμηλός όπως φαίνεται και από το διάγραμμα, με την τιμή να είναι στα 31,6 έτη και τους 14 από αυτούς να έχουν ηλικία κάτω των 30 (σχήμα 4.2).

Πίνακας 4.1 Δημογραφικά χαρακτηριστικά στοιχεία συμμετεχόντων

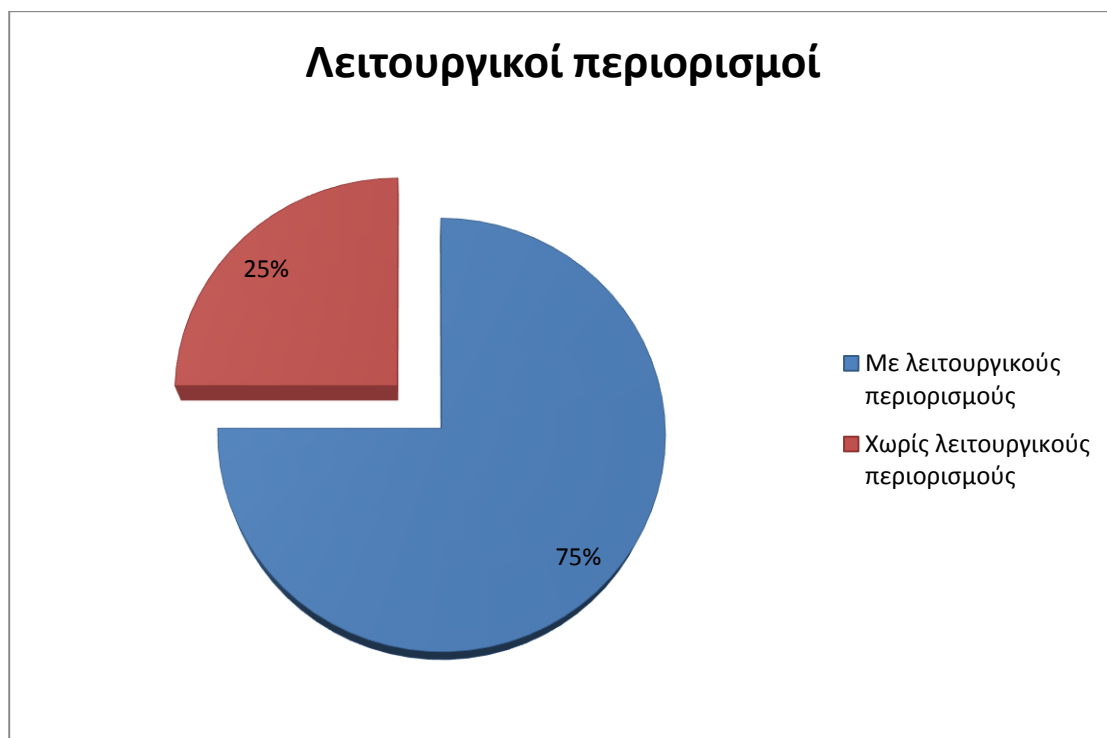
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Φορέας εργασίας	Δημόσιος	3	15
	Ιδιωτικός	6	30
Περιοχή κατοικίας	Αγροτική	2	10
	Αστική	18	90
Εκπαίδευση	Γυμνάσιο	1	5
	Λύκειο	1	5
	3βάθμια εκπαίδευση	18	90
Κάπνισμα	Δεν καπνίζει	13	65
	Λίγο (1-2 τσιγάρα/εβδ)	6	30
	Πολύ (1-2 πακέτα/εβδ)	1	5

Από τον πίνακα 4.1 βλέπουμε ότι μόνο το 45% εργάζεται, πράγμα που οφείλεται στον χαμηλό μέσο όρο ηλικίας του δείγματος των ασθενών. Ακόμα το 90% κατοικεί σε αστική περιοχή και το ίδιο ποσοστό κατέχει υψηλό μορφωτικό επίπεδο. Τέλος η συντριπτική πλειοψηφία με ποσοστό 95 % καπνίζει από λίγο έως καθόλου, στοιχείο το οποίο έχει κάποια σημασία αν λάβουμε υπόψη τις έρευνες που χαρακτήριζαν το κάπνισμα παράγοντα κινδύνου εμφάνισης οσφυαλγίας.



Γράφημα 4.3 Ιστορικό προηγούμενων επεισοδίων στην οσφύ

Με βάση το σχήμα 4.3 βλέπουμε πως το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων και συγκεκριμένα το 85 % (17 άτομα) είχε στο παρελθόν βιώσει τουλάχιστον ένα επεισόδιο πόνου στην οσφύ, που υποδηλώνει πως στα περισσότερα άτομα η αξιολόγηση έγινε πιθανότατα κατά την διάρκεια ή μετά από μία υποτροπή προηγούμενου επεισοδίου, δεδομένο το οποίο έχει ιδιαίτερη σημασία μιας και η βιβλιογραφία ενοχοποιεί τις διαταραχές του κινητικού ελέγχου για αύξηση των πιθανοτήτων υποτροπής .



Γράφημα 4.4 Λειτουργικοί περιορισμοί συμμετεχόντων

Στο σχήμα 4.4 βλέπουμε ότι το 75 % (15 άτομα) των συμμετεχόντων είχαν λειτουργικούς περιορισμούς, δηλαδή λόγω του προβλήματος στην οσφή τους, δεν ήταν δυνατό για αυτούς να εκτελέσουν σωματικές δραστηριότητες που θα εκτελούσαν εάν δεν είχαν τον πρόβλημα αυτό. Γίνεται έτσι εμφανές ότι η οσφυαλγία στο μεγαλύτερο κομμάτι των συμμετεχόντων είχε μεγάλη επίδραση στην καθημερινότητα.

Πίνακας 4.2 Ένταση του πόνου σε μέση και πόδι

Οπτική αναλογική κλίμακα πόνου	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Πόνος στην μέση στα χειρότερα του	6	10	8,35	1,599
Πόνος στην μέση στα καλύτερα του	0	4	,90	1,410
Μέσος όρος έντασης πόνου στην μέση	2	7	4,55	1,572
Πόνος στο πόδι στα χειρότερα του	4	9	6,00	1,414
Πόνος στο πόδι στα καλύτερα του	0	5	,45	1,508
Μέσος όρος έντασης πόνου στο πόδι	0	7	2,91	2,023

Στην συνέχεια, στον πίνακα 4.2 παρουσιάζεται ο πόνος που είχαν οι ασθενείς σύμφωνα με την οπτική αναλογική κλίμακα πόνου 0-10 (VAS). Βλέπουμε ότι ο χειρότερος πόνος που έχουν βιώσει κυμαίνεται από 6 έως 10 με μέσο όρο 8,35 στην μέση, και από 4 έως 9 με μέσο όρο 6,00 στο πόδι για όσους είχαν πόνο στο πόδι, πράγμα αναμενόμενο καθώς ο πόνος στην μέση μπορεί να υπάρχει και χωρίς πόνο στο πόδι.

Ακόμα, ο χαμηλότερος πόνος που έχουν βιώσει οι ασθενείς στο διάστημα που ταλαιπωρούνται από χρόνια πόνο κυμαίνεται από 0 έως 4 με μέσο όρο 0.90 στην μέση και 0 έως 5 με μέσο όρο 0.45 στο πόδι για όσους είχαν πόνο στο πόδι, με τα αποτελέσματα να είναι αναμενόμενα λόγω των χαρακτηριστικών της χρονιότητας του προβλήματος που περιλαμβάνουν περιόδους μηδενικού πόνου.

Τέλος ο μέσος όρος πόνου στην μέση εμφανίζει τιμές από 2 έως 7 με μέση τιμή 4,55 και στο πόδι από 0 έως 7 με μέσο όρο 2,91. Βλέπουμε ότι κατά μέσο όρο ο πόνος στην μέση είναι πιο ισχυρός από αυτόν στο πόδι με την διαφορά να είναι αρκετά μεγάλη.

Πίνακας 4.3 Αποτελέσματα ερωτηματολογίων

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Εργαλείο Startback – Σύνολο	0	7	2,95	1,959
Εργαλείο Startback – Υποσύνολο	0	4	1,85	1,268
Ερωτηματολόγιο Maine-Seattle	13	23	19,1	2,447
Ερωτηματολόγιο SBI	1	19	7,85	4,858
Roland-Morris δείκτης ανικανότητας	1	20	8,1	5,609
Κλίμακα HAD – Επιμέρους κλίμακα άγχους	1	19	7,45	4,817
Κλίμακα HAD – Επιμέρους κλίμακα κατάθλιψης	0	8	2,9	2,125
SF-12 – Σωματική επιμέρους βαθμολογία	30,2	59,4	47,015	8,429
SF-12 – Ψυχική επιμέρους βαθμολογία	27,1	58,7	48,77	9,615

Στον πίνακα 4.3 βλέπουμε τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων που συμπλήρωσαν οι συμμετέχοντες. Αναλυτικότερα το εργαλείο Start back ανέδειξε μέσο όρο 2,95 στην συνολική του βαθμολογία με εύρος βαθμολόγησης 0-9, που υποδεικνύει ότι οι συμμετέχοντες κατά μέσο όρο τις τελευταίες δύο εβδομάδες από την αξιολόγηση, ήταν χαμηλού κινδύνου στην κλίμακα σχετικά με την μελλοντική πρόγνωση του προβλήματος τους. Ακόμα στην επιμέρους κλίμακα σχετικά με την ψυχολογική κατάσταση τους η μέση βαθμολογία ήταν 1,85 σε εύρος 0-4.

Στην συνέχεια το ερωτηματολόγιο Maine-Seattle με εύρος βαθμολόγησης 12 έως 24 από το χειρότερο στο καλύτερο, εξάγει μέσο όρο 19,1 με ελάχιστη τιμή το 13 και μέγιστη το 23.

Το Sciatica Bothersomeness Index που καταδεικνύει το μέγεθος της ενόχλησης του πόνου την εβδομάδα πριν από την αξιολόγηση, εξάγει μέσο όρο 7,85 με μέγιστη τιμή 19 και ελάχιστη 1 σε εύρος βαθμολόγησης 0 έως 36.

Ο δείκτης ανικανότητας Roland-Morris που περιλάμβανε 24 ερωτήσεις κλειστού τύπου σχετικά με την ικανότητα του πάσχοντος από οσφυαλγία να εκτελέσει απλές καθημερινές δραστηριότητες έβγαλε μέσο όρο 8,1 με ελάχιστη τιμή 1 και μέγιστη 20.

Η κλίμακα άγχους και κατάθλιψης (HAD) έδειξε ότι η επιμέρους κλίμακα άγχους στο δείγμα των συμμετεχόντων εμφάνισε μέσο όρο 7,45 στα 21 και η επιμέρους κλίμακα κατάθλιψης 2,9 στα 21.

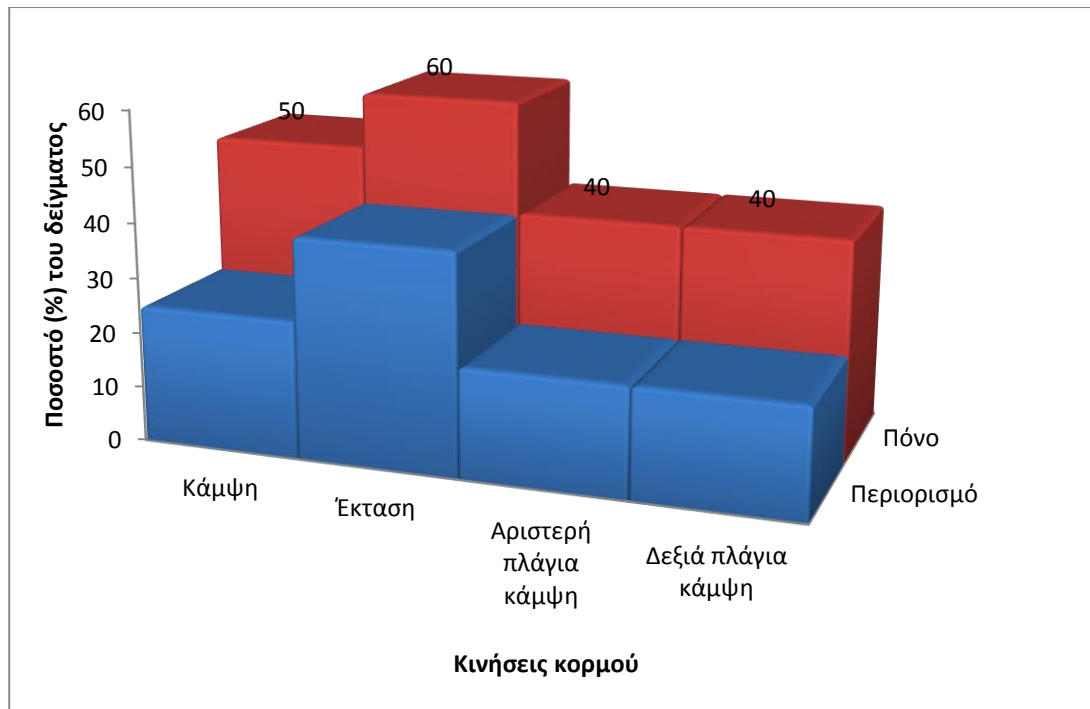
Τέλος στο ερωτηματολόγιο SF-12 στην σωματική επιμέρους βαθμολογία ο μέσος όρος ήταν 47,015 και στην ψυχική επιμέρους βαθμολογία 48,77.

Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι οι συμμετέχοντες, την χρονική στιγμή της αξιολόγησης δεν αντιμετώπιζαν ιδιαίτερα οξεία συμπτώματα πόνου, ενόχλησης, ανικανότητας και άγχους σε σχέση με αυτά που είχαν βιώσει σε χειρότερο στάδιο του προβλήματος τους όπως είχαν αναφέραμε στην πρώτες ενότητες της φόρμας αξιολόγησης.

Πίνακας 4.3 Παρατήρηση στάσης

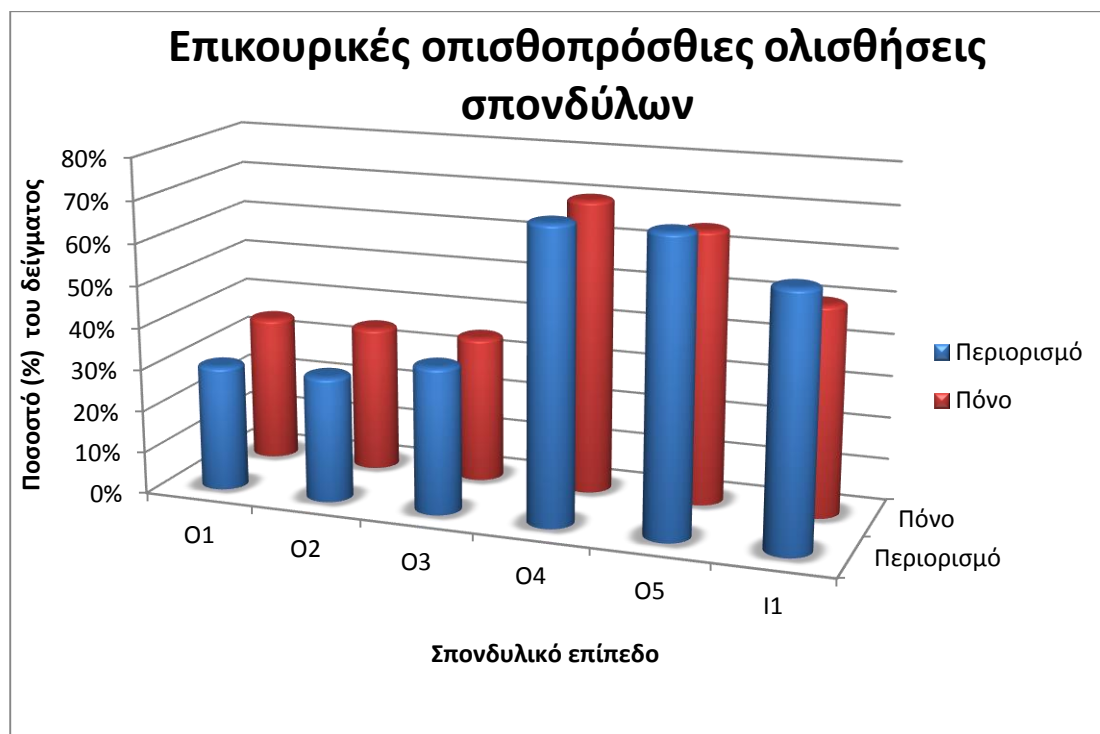
Στάση	Συχνότητα	Ποσοστά (%)
Λορδωτική	9	45,0
Σκολιωτική	3	15,0
Ανταλγική	2	10,0

Ακόμα στο 45% παρατηρήθηκε λορδωτική στάση, στο 15% σκολιωτική, ενώ μόλις το 10% είχε εμφανείς τροποποιήσεις λόγω του πόνου εμφανίζοντας ανταλγική στάση (Πίνακας 4.4). Συνολικά στο 55 % παρατηρήθηκε μη φυσιολογική στάση.



Γράφημα 4.5 Ποσοστιαία απεικόνιση της δυσλειτουργίας κατά τις ενεργητικές κινήσεις του κορμού

Στο γράφημα 4.5 βλέπουμε ότι κατά τις διάφορες κινήσεις του κορμού το δείγμα εμφάνιζε κατά πλειοψηφία πόνο, και σε μικρότερο ποσοστό περιορισμό σε αυτές. Το 60 % αυτών εμφάνισε πόνο κατά την έκταση της σπονδυλικής στήλης, το 50 % κατά την κάμψη και το 40 % σε αριστερή και δεξιά πλάγια κάμψη. Αντίστοιχα ήταν επηρεασμένο και το εύρος κίνησης, με την έκταση να είναι πάλι αυτή που εμφάνιζε την μεγαλύτερη δυσλειτουργία με το 40 % του δείγματος να παρουσιάζει μειωμένο εύρος κίνησης κατά την κίνηση αυτή, το 25 % περιορισμό κατά την κάμψη και μόλις το 20 % κατά τις πλάγιες κινήσεις κάνοντας εμφανές ότι το κύριο πρόβλημα των πασχόντων από οσφυαλγία είναι ο πόνος και εν συνεχεία ο περιορισμός κατά την κίνηση.



Γράφημα 4.6 Ποσοστιαία απεικόνιση της επίδρασης των επικουρικών οπισθοπρόσθιων ολισθήσεων σπονδύλων O1-I1

Στην πορεία πραγματοποιήθηκαν επικουρικές οπισθοπρόσθιες ολισθήσεις στα σπονδυλικά επίπεδα O1 έως και I1 με τα αποτελέσματα να μας δείχνουν ότι μεγαλύτερη δυσλειτουργία εμφάνισαν τα επίπεδα O4, O5 και I1. Αναλυτικότερα, το ποσοστό εμφάνισης περιορισμού άγγιξε το 70 % στα σπονδυλικά επίπεδα O4 και O5 με το I1 να είναι στο 60 % και τα υπόλοιπα να παρουσιάζουν μειωμένη εμφάνιση με μόλις 30 % και 35 %. Σχετικά με τον πόνο έχουμε μια παρόμοια εικόνα καθώς τα σπονδυλικά επίπεδα O4, O5 και I1 είχαν ποσοστά εμφάνισης πόνου 70 %, 65 % και 50 % αντίστοιχα, ποσοστά που έπεσαν στο 35 % στα ανώτερα σπονδυλικά επίπεδα (Σχήμα 4.6).

Πίνακας 4.4 Ευρήματα ψηλάφησης οσφυϊκής μοίρας

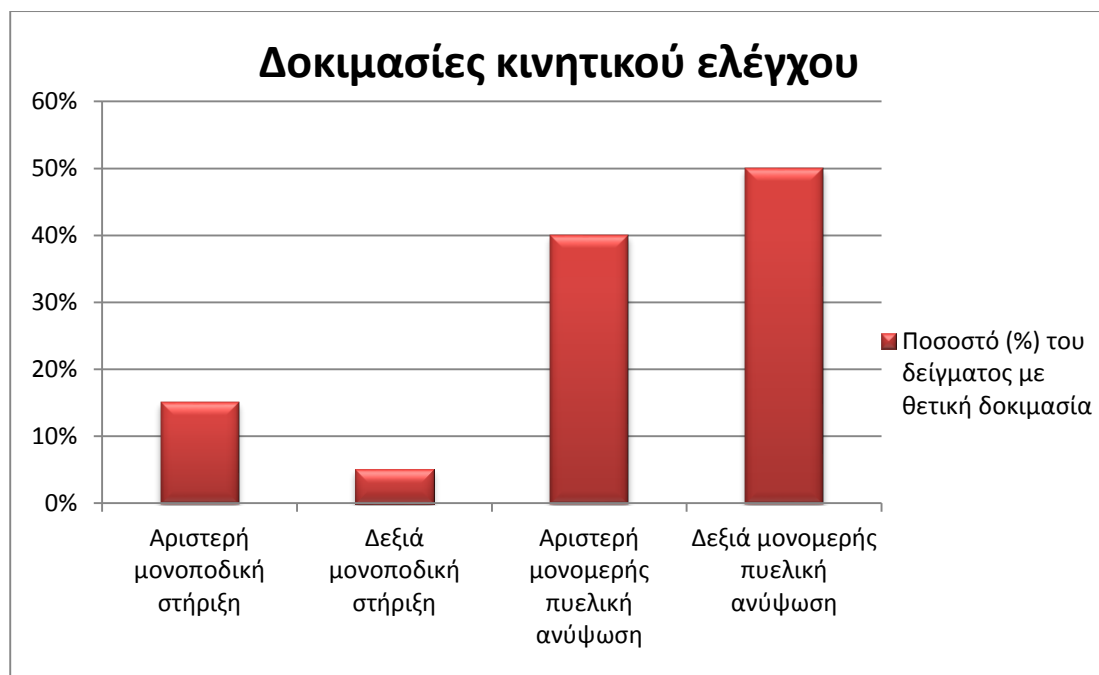
Ψηλάφηση	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Θετικά ευρήματα άνω οσφυϊκή (trigger points κτλ.)	13	65,0
Θετικά ευρήματα κάτω οσφυϊκή (trigger points κτλ.)	14	70,0

Στον Πίνακα 4.5 φαίνεται ότι στο 70 % (14 άτομα) του δείγματος υπήρξαν θετικά ευρήματα άνω οσφυϊκής κατά την ψηλάφηση και στο 65 % (13 άτομα) στην κάτω οσφυϊκή, με ύπαρξη trigger points, ενώ συνολικά στο 75 % κατά την ψηλάφηση βρέθηκαν θετικά ευρήματα στην άνω ή στην κάτω οσφυϊκή μοίρα.

Πίνακας 4.5 Αποτελέσματα μυϊκού ελέγχου μεγάλου γλουτιαίου και ισchioκνημιαίων

Μυϊκός έλεγχος πτωχός	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Μεγάλος γλουτιαίος	1	5,0
Ισchioκνημιαίοι	0	0

Στην συνέχεια, κατά τον μυϊκό έλεγχο του μεγάλου γλουτιαίου και των ισchioκνημιαίων υπήρξε έλλειμμα σε μόλις έναν συμμετέχοντα (5 %) στον μεγάλο γλουτιαίο (Πίνακας 4.6).



Γράφημα 4.7 Ποσοστιαία απεικόνιση των θετικών δοκιμασιών κινητικού ελέγχου

Στο σχήμα 4.7 βλέπουμε τα αποτελέσματα των τεσσάρων δοκιμασιών κινητικού ελέγχου που πραγματοποιήθηκαν στους συμμετέχοντες. Θετική στο 50 % (10 άτομα) των συμμετεχόντων εμφανίστηκε η δοκιμασία δεξιάς μονομερούς πυελικής ανύψωσης και η αντίστοιχη δοκιμασία αριστερά στο 40 % (8 άτομα) αυτών. Αντιστρόφως, αυξημένη συχνότητα θετικής απάντησης στην αριστερή πλευρά σε σχέση με την δεξιά παρουσίασε και η δοκιμασία μονοποδικής στήριξης με 15 % (3 άτομα) και 5 % (1 άτομο) αντίστοιχα. Η μεγάλη διαφορά θετικών απαντήσεων μεταξύ αυτών των δύο δοκιμασιών είναι αναμενόμενη αν αναλογιστεί κανείς το επίπεδο δυσκολίας της κάθε δοκιμασίας, ειδικά για έναν πάσχοντα από οσφυαλγία. Άξιο αναφοράς είναι ότι σε αυτούς που παρουσιάστηκε θετική έστω και μια δοκιμασία κινητικού ελέγχου, όλοι τους είχαν θετική την δοκιμασία δεξιάς μονομερούς πυελικής ανύψωσης και το 80 % αυτών θετική την αριστερή. Πιο συγκεκριμένα όμως 6 από τους συνολικά 20 εξεταζόμενους εμφάνιζε θετική κάποια από τις δοκιμασίες σε μόνο μια πλευρά.

Τέλος, πραγματοποιήθηκε στατιστική ανάλυση μεταξύ των αποτελεσμάτων από τις δοκιμασίες κινητικού ελέγχου των εντάσεων του πόνου στην μέση και των ερωτηματολογίων που χορηγήθηκαν, τα αποτελέσματα της οποίας φαίνονται στους πίνακες 4.7 και 4.8 .

Πίνακας 4.6 Στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων δοκιμασιών κινητικού ελέγχου με την ένταση του πόνου στην μέση και με τα ερωτηματολόγια Startback, Maine-Seattle και SBI

Δοκιμασία		VAS - Πόνος στην μέση στα χειρότερα του	VAS - Πόνος στην μέση στα καλύτερα του	VAS - Μέσος όρος έντασης πόνου στην μέση	StartBack συνολική βαθμολογία	Maine-Seattle συνολική βαθμολογία	SBI συνολικό σκορ
Αριστερή μονοποδική στήριξη (Δεξιόσηκωμένο)	Pearson Correlation	-,346	,184	-,232	-,234	,183	-,090
	Sig.(2-tailed)	,135	,439	,325	,320	,441	,707
Δεξιά μονοποδική στήριξη (Αριστερόσηκωμένο)	Pearson Correlation	-,274	,336	-,059	,084	-,076	-,223
	Sig.(2-tailed)	,242	,147	,804	,724	,749	,344
Δεξιά μονομερής πυελική ανύψωση	Pearson Correlation	-,225	,509	,359	,079	,000	-,053
	Sig.(2-tailed)	,341	,022	,120	,742	1,000	,825
Αριστερή μονομερής πυελική ανύψωση	Pearson Correlation	-,249	,356	,107	,289	-,077	-,254
	Sig.(2-tailed)	,290	,123	,655	,217	,747	,279

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα αυτά έχουμε μια ισχυρή θετική συσχέτιση 0,509 μεταξύ της δοκιμασίας δεξιάς μονομερούς πυελικής ανύψωσης και τον πόνο στην μέση στα καλύτερα του και μέτρια συσχέτιση 0,356 του ίδιου πόνου με την αριστερή πλευρά της δοκιμασίας, που υποδεικνύει ότι όσο αυξάνεται ο πόνος στα καλύτερα του, αυξάνεται και η εμφάνιση θετικής απάντησης στις συγκεκριμένες δοκιμασίες.

Στο ίδιο μοτίβο, βρέθηκε μέτρια συσχέτιση 0,359 του μέσου όρου της έντασης του πόνου με την δεξιά δοκιμασία μονομερούς πυελικής ανύψωσης.

Πίνακας 4. 7 Στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων των δοκιμασιών κινητικού ελέγχου με τα ερωτηματολόγια Roland Morris, HAD, SF-12

Δοκιμασία		Roland Morris	HAD Επιμέρους κλίμακα άγχους	HAD Επιμέρους κλίμακα κατάθλιψης	SF-12 Σωματική επιμέρους βαθμολογία	SF-12 Ψυχική επιμέρους βαθμολογία
Αριστερή μονοποδική στήριξη (Δεξί σηκωμένο)	Pearson Correlation	-,130	-,022	,011	-,162	-,043
	Sig.(2-tailed)	,585	,927	,963	,494	,856
Δεξιά μονοποδική στήριξη (Αριστερό σηκωμένο)	Pearson Correlation	,146	-,010	,088	-,169	-,187
	Sig.(2-tailed)	,539	,965	,713	,475	,430
Δεξιά μονομερής πυελική ανύψωση	Pearson Correlation	,018	,053	-,290	-,142	,082
	Sig.(2-tailed)	,939	,824	,215	,551	,731
Αριστερή μονομερής πυελική ανύψωση	Pearson Correlation	,153	-,122	-,306	-,399	,047
	Sig.(2-tailed)	,519	,609	,190	,081	,843

Ακόμα, έχουμε μία μέτρια αρνητική συσχέτιση μεταξύ της σωματικής επιμέρους βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-12 με την δοκιμασία αριστερής μονομερούς πυελικής ανύψωσης, που μεταφράζεται στο ότι όσο μειώνεται η βαθμολογία στην σωματική επιμέρους κλίμακα του SF-12 ερωτηματολογίου αυξάνεται η εμφάνιση θετικής απάντησης στην συγκεκριμένη δοκιμασία.

4 ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στην παρούσα πτυχιακή εργασία αξιολογήθηκε δείγμα 20 πασχόντων από χρόνια οσφυαλγία, με σκοπό να διερευνηθεί ο κινητικός έλεγχος.

Από το σύνολο του δείγματος των 20 ασθενών, το 75 % ήταν γυναίκες και το 70 % κάτω από 30 ετών. Αυτά τα δεδομένα επιβεβαιώνουν τους Schneider et al., 2006 όπου ανέφεραν ότι οι γυναίκες είναι πιο πιθανό να εμφανίσουν οσφυαλγία λόγω των ορμονολογικών διαταραχών, των γυναικολογικών προβλημάτων αλλά και την κύησης. Παρόλα αυτά δεν μπορεί να θεωρηθεί ασφαλές κάποιο συμπέρασμα σχετικά με το φύλλο αλλά ούτε και για την ηλικία μιας και το δείγμα είναι αρκετά μικρό.

Από αυτούς, το 55 % δεν εργαζόταν το οποίο οφείλεται στον μικρό μέσο όρο ηλικίας των συμμετεχόντων και μόνο το 5 % κάπνιζε πολύ, το οποίο έχει μία αξία καθώς οι Bener et al., 2014 ενοχοποιούν το κάπνισμα για συνεισφορά στην εμφάνιση οσφυαλγίας, με αποτέλεσμα να μην λαμβάνουμε υπόψη μας τον παράγοντα κάπνισμα.

Ακόμα, είδαμε ότι το 75 % αντιμετώπιζε λειτουργικούς περιορισμούς, βάζοντας έτσι όριο στις δραστηριότητες που θα μπορούσε να εκτελέσει στην καθημερινότητα του. Το δεδομένο αυτό μας δίνει μία εικόνα σχετικά με το αντίκτυπο του προβλήματος της οσφυαλγίας στο δείγμα των ασθενών που συμμετείχαν στην έρευνα και είναι εμφανές ότι ο μεγάλος αυτός περιορισμός στην καθημερινότητα τους, αναδεικνύει μία άκρως περιοριστική κατάσταση η οποία χρήζει άμεσης αντιμετώπισης.

Στην συνέχεια είδαμε ότι ο πόνος στην μέση στα χειρότερα του εμφάνιζε μέσο όρο 8,35 ενώ στα καλύτερα του 0,90 και ο μέσος όρος έντασης του πόνου σε όλη την διάρκεια της χρόνιας κατάστασης ήταν 4,55 συμπεραίνοντας το αναμενόμενο, ότι δηλαδή η χρόνια οσφυαλγία περνά περιόδους υφέσεων και εξάρσεων και μπορεί να υπάρξει πολύ επίπονη και ενοχλητική για τον πάσχοντα.

Με βάση τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων συμπεραίνουμε ότι οι συμμετέχοντες, την χρονική στιγμή της αξιολόγησης και τις προηγούμενες 2 εβδομάδες από αυτήν δεν αντιμετώπιζαν ιδιαίτερα οξεία συμπτώματα πόνου και ανικανότητας σε σχέση με αυτά που είχαν περιγράψει σχετικά με την συνολική

κατάσταση του προβλήματος τους στις πρώτες ενότητες. Αυτό ενδέχεται να συμβαίνει διότι δεν υπήρχε απαίτηση η στιγμή της αξιολόγησης να είναι κατά την διάρκεια μίας έξαρσης και κατά συνέπεια σε κάποιους αυτή να έγινε σε περίοδο όπου τα συμπτώματα βρίσκονταν σε ύφεση. Πρέπει να λοιπόν να ληφθεί υπόψη ότι τα αποτελέσματα ενδεχομένως να ήταν διαφορετικά σε περίπτωση που η εξέταση έγινε σε διάστημα όπου οι ασθενείς εμφάνιζαν αυξημένης έντασης πόνο.

Ακόμα, τα επίπεδα άγχους με βάση τις αντίστοιχες κλίμακες ήταν αρκετά χαμηλά, δεδομένο το οποίο έρχεται να αντικρούσει την παγκόσμια βιβλιογραφία και τους Andrusaitis et al., 2011 που αναφέρουν ότι το άγχος ευθύνεται εν μέρει για την πρόκληση οσφυαλγίας και η οσφυαλγία δημιουργεί περισσότερο άγχος. Είναι άξιο απορίας λοιπόν, πως στην Ελλάδα με την οικονομική κατάσταση που επικρατεί, το άγχος εμφανίζεται σε χαμηλότερα επίπεδα σε σχέση με άλλες χώρες. Αυτό ενδεχομένως να προκύπτει από το δεδομένο πως το στάδιο του προβλήματος που βρίσκονταν κατά μέσο όρο οι συμμετέχοντες δεν ήταν οξύ, αλλά ίσως και από τον χαμηλό μέσο όρο ηλικίας.

Σύμφωνα με την αξιολόγηση των κινήσεων στους συμμετέχοντες παρατηρήθηκε πόνος και περιορισμός κατά ισχυρή πλειοψηφία κυρίως στην έκταση αλλά και στην κάμψη και λιγότερο στις πλάγιες κινήσεις. Αυτή η δυσλειτουργία κατά τόσο μεγάλο ποσοστό στην έκταση μπορεί να οφείλεται στην κακή λειτουργία του πολυσχιδή μυ, του οποίου οι εν τω βάθει μυϊκές ίνες σταθεροποιούν την οσφύ και οι επιφανειακές συμμετέχουν στην πραγματοποίηση της έκτασης της σπονδυλικής στήλης, μυς ο οποίος πλήττεται σε ελλειμματικό κινητικό έλεγχο. Αυτό το δεδομένο λοιπόν ενδεχομένως να αποτελεί ένδειξη κακής λειτουργίας του πολυσχιδή μυ και κατά συνέπεια κακού κινητικού ελέγχου. Επίσης μεγαλύτερο πρόβλημα για αυτούς ήταν ο πόνος σε μεγαλύτερο βαθμό και συχνότητα σε σχέση με τον περιορισμό κατά τις διάφορες κινήσεις, που ενδεχομένως να αναδεικνύει μια κατάσταση κατά την οποία έχει υιοθετηθεί ένα πατέντο πόνου, λόγω του κακού κινητικού ελέγχου των μυών που σταθεροποιούν τον κορμό κατά τις κινήσεις αυτές.

Από τα αποτελέσματα των επικουρικών οπισθοπρόσθιων ολισθήσεων στους σπονδύλους O1-I1, βλέπουμε ότι τα σπονδυλικά επίπεδα που εμφάνισαν τον περισσότερο πόνο και περιορισμό ήταν τα κατώτερα O4, O5 και I1 με τα ποσοστά να αγγίζουν το 70 % στον περιορισμό των O4 και O5 και το ίδιο ποσοστό πόνου στον

Ο4. Έτσι συμπεραίνουμε ότι η οσφυαλγία συνοδεύεται κατά μεγάλο βαθμό από δυσλειτουργία στα σπονδυλικά επίπεδα και στις ζυγοαποφυσιακές αρθρώσεις και κυρίως στην κατώτερη οσφυϊκή μοίρα. Επίσης κατά την ψηλάφηση εντοπίστηκαν trigger points συνολικά στο 75 % των συμμετεχόντων που μας υποδεικνύει ότι ο πόνος στην οσφύ σε μεγάλο ποσοστό συνοδεύεται από μυϊκή υπερφόρτωση.

Κατά την εκτέλεση των δοκιμασιών κινητικού ελέγχου παρατηρήθηκε θετική τουλάχιστον μια από τις τέσσερις δοκιμασίες στο 50 % των εξεταζόμενων. Από αυτούς, το 100 % παρουσίασε θετική την δοκιμασία δεξιάς μονομερούς πυελικής ανύψωσης και το 80 % αυτών θετική την αριστερή, αλλά μόλις 6 από τους συνολικά 20 συμμετέχοντες παρουσίασε θετική τουλάχιστον μία από τις δοκιμασίες σε μόνο μια πλευρά. Αυτό το δεδομένο είναι σημαντικό καθώς όπως υπέδειξαν και οι Tidstrand & Horneij (2009) πάνω στην έρευνα των οποίων βασίστηκε η αξιολόγηση του κινητικού ελέγχου σε αυτή την πτυχιακή, έχει ιδιαίτερη σημασία η ανάδειξη διαφορών μεταξύ των δύο πλευρών. Σύμφωνα με τους ίδιους, ανάδειξη μιας τέτοιας διαφοράς παίζει σημαντικό ρόλο στην διάγνωση και την θεραπεία των ασθενών με δυσλειτουργική μυϊκή συνεργία και ελλειμματικό κινητικό έλεγχο. Ακόμα, αυτή την θεωρία έρχεται να ενισχύσει και η βιβλιογραφία η οποία αναφέρει ότι σε ελλειμματικό κινητικό έλεγχο συχνά υπάρχουν διαφορές σε αυτόν μεταξύ των δύο πλευρών. Συμπερασματικά, το δεδομένο που τελικά έχει αξία να λάβουμε υπόψη μας είναι ότι το 30 % του δείγματος αποτελεί το σύνολο των μονόπλευρων θετικών απαντήσεων με το 100 % αυτών να έχει θετικές τις δοκιμασίες κινητικού ελέγχου δεξιά. Παρόλα αυτά, λόγω του μικρού αριθμού του δείγματος των 20 ατόμων το αποτέλεσμα σχετικά με την εμφάνιση μόνο σε μία πλευρά χαρακτηρίζεται ως τυχαίο.

Βλέπουμε επίσης ότι το 85 % των συμμετεχόντων είχε στο παρελθόν βιώσει τουλάχιστον ένα επεισόδιο πόνου στην οσφύ και η πιθανότητα το επεισόδιο στο οποίο αξιολογήθηκαν να ήταν υποτροπή προηγούμενου είναι υπαρκτή. Σύμφωνα και με τα παραπάνω, ότι δηλαδή στο 50 % των συμμετεχόντων βρέθηκε θετική τουλάχιστον μία δοκιμασία κινητικού ελέγχου, επιβεβαιώνεται η βιβλιογραφία, με τους Tsao et al., 2008 να αναφέρουν ότι τα ελλείμματα κινητικού ελέγχου παραμένουν και μετά το πέρας της των συμπτωμάτων της οσφυαλγίας, συμβάλλοντας τα μέγιστα σε μελλοντική υποτροπή. Έτσι δεν αποκλείεται το τρέχον επεισόδιο για το οποίο αξιολογήθηκε ο κάθε ένας να αποτελεί υποτροπή προηγούμενου επεισοδίου

λόγω ελλειμμάτων στον κινητικό έλεγχο τα οποία είχαν παραμείνει και ενισχύει την άποψη περί ενοχοποίησης του κινητικού ελέγχου για υποτροπή.

Τέλος, από την στατιστική ανάλυση προέκυψαν μία ισχυρή συσχέτιση και 3 μέτριες. Συγκεκριμένα βρέθηκε μια ισχυρή θετική συσχέτιση 0,509 μεταξύ της δοκιμασίας δεξιάς μονομερούς πυελικής ανύψωσης και του πόνου στην μέση στα καλύτερα του αλλά και μέτρια θετική συσχέτιση 0,356 του ίδιου πόνου με την αριστερή πλευρά της δοκιμασίας. Στο ίδιο μοτίβο, βρέθηκε μέτρια θετική συσχέτιση 0,359 του μέσου όρου της έντασης του πόνου με την δεξιά δοκιμασία μονομερούς πυελικής ανύψωσης.

Αυτές οι συσχετίσεις υποδεικνύουν ότι όσο αυξάνεται η ελάχιστη τιμή του πόνου που έχουν βιώσει οι συμμετέχοντες στην οσφύ κατά το επεισόδιο οσφυαλγίας, αυξάνεται και η εμφάνιση θετικής απάντησης στις συγκεκριμένες δοκιμασίες και ομοίως συμβαίνει και με τον μέσο όρο της έντασης του πόνου. Αυτές οι συσχετίσεις ουσιαστικά συνδέουν με άμεσο τρόπο τον πόνο με τις διαταραχές κινητικού ελέγχου και επιβεβαιώνουν τους Andrusaitis et al., (2011) που ανέφεραν ότι ο πόνος δημιουργεί ελλείμματα στον κινητικό έλεγχο και ομοίως τα ελλείμματα αυτά κάνουν το σώμα να υιοθετήσει ένα πατέντο πόνου αναπαράγοντας περισσότερο πόνο. Ακόμα επιβεβαιώνουν και τους O'Sullivan (2006) & Macdonald et al., (2009) που όρισαν τον πόνο ως παράγοντα τροποποίησης του κινητικού ελέγχου.

Ακόμα από την στατιστική ανάλυση προέκυψε και μία μέτρια αρνητική συσχέτιση μεταξύ της σωματικής επιμέρους βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-12 με την δοκιμασία αριστερής μονομερούς πυελικής ανύψωσης, που μεταφράζεται στο ότι όσο μειώνεται η βαθμολογία στην σωματική επιμέρους κλίμακα του SF-12 ερωτηματολογίου, δηλαδή όσο χειρότερη η σωματική κατάσταση του ατόμου, αυξάνεται η εμφάνιση θετικής απάντησης στην συγκεκριμένη δοκιμασία. Αυτό επιβεβαιώνει την λογική σύνδεση της σωματικής κατάστασης του πάσχοντος από οσφυαλγία με τον διαταραγμένο κινητικό έλεγχο και την μυϊκή σταθεροποίηση που όπως και πριν επιβεβαιώνει τους O'Sullivan 2006 & Macdonald et al. 2009 που αναφέρουν ως παράγοντες τροποποίησης του κινητικού ελέγχου την στάση του σώματος και το τελικό εύρος κίνησης της σπονδυλικής στήλης, θεώρηση η οποία ενισχύεται και από το εύρημα ότι το 55 % των συμμετεχόντων είχε μη φυσιολογική στάση.

Συμπερασματικά, η στατιστική ανάλυση ανέδειξε κάποιες σημαντικές συσχετίσεις σχετικά με τον κινητικό έλεγχο και συγκεκριμένα χαρακτηριστικά που εμφάνιζαν οι ασθενείς που παρουσίαζαν διαταραχές σε αυτόν, όπως η σύνδεση της ύπαρξης πόνου και της κακής σωματικής κατάστασης, με την εμφάνιση ελλειμμάτων στον κινητικό έλεγχο. Όμως, δεν απέδειξε πλήρως την βιβλιογραφία και τα ερευνητικά ερωτήματα που είχαν δημιουργηθεί και ανέδειξε μόνο λίγες συσχετίσεις σχετικά με αυτές που αναμένονταν. Ένας από τους λόγους ενδέχεται να είναι ότι παρότι το μέγεθος του δείγματος ήταν σχεδόν ίδιο και μεγαλύτερο από αυτό της αντίστοιχης έρευνας στην οποία βασίστηκε, δεν είναι ικανοποιητικό για να βγουν ανάλογα συμπεράσματα σχετικά με τον κινητικό έλεγχο. Ακόμα σε αντίθεση με την ίδια έρευνα, οι δοκιμασίες εκτελέστηκαν μία και μόνο φορά σε αντίθεση με τις τέσσερις επαναλήψεις στην έρευνα των Tibstrand & Horneij (2009), πράγμα το οποίο δίνει ένα περιθώριο λάθους στα συγκεκριμένα αποτελέσματα. Ένας ακόμα λόγος ενδεχομένως να είναι και το στάδιο του προβλήματος των πασχόντων από χρόνια οσφυαλγία κατά το οποίο έγινε η αξιολόγηση, το οποίο σκοπίμως δεν ήταν αυστηρώς ορισμένο με βάση και την θεώρηση των Tsao et al., (2008) ότι οι αλλαγές στον κινητικό έλεγχο που εμφανίζονταν, παρέμεναν άσχετα με τα επίπεδα του πόνου σε μια χρόνια κατάσταση. Ενδεχομένως μία αξιολόγηση αυτών κατά το στάδιο υψηλού πόνου, να είχε διαφορετικά αποτελέσματα.

5 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παρούσα έρευνα είχε σκοπό να αξιολογήσει πάσχοντες από χρόνια οσφυαλγία και να αποδείξει ότι σε αυτούς επηρεάζεται ο κινητικός έλεγχος. Η οσφυαλγία φάνηκε ότι είναι ένα σύμπτωμα το οποίο εξαρτάται από διάφορους παράγοντες και έχει διαφορετικά χαρακτηριστικά από άνθρωπο σε άνθρωπο.

Τα αποτελέσματα της έρευνας επιβεβαιώνουν την σύνδεση του ελλειμματικού κινητικού ελέγχου με την χρόνια οσφυαλγία και από τα αποτελέσματα αυτά συμπεραίνουμε ότι οι διαταραχές στον κινητικό έλεγχο ευθύνονται σε μεγάλο βαθμό για την υποτροπή ενός επεισοδίου οσφυαλγίας, καθώς και πως η αναγνώριση και η αντιμετώπιση αυτών των διαταραχών είναι σημαντική, ώστε να αποτραπεί μελλοντική υποτροπή. Βρέθηκε ακόμα πως ο πόνος και η κακή σωματική κατάσταση είναι σοβαρές ενδείξεις για δυσλειτουργικό κινητικό έλεγχο και πως ο πολυσχιδής μυς, που σχετίζεται άμεσα με την μυϊκή σταθεροποίηση, παίζει σημαντικό ρόλο σε χρόνιες καταστάσεις πόνου στην οσφυ σχετικά με την εμφάνιση διαταραχών στον κινητικό έλεγχο.

Παρότι βρέθηκε ελλειμματικός κινητικός έλεγχος σε μία μεγάλη μερίδα των εξεταζόμενων και αποδείξαμε κάποια από τα ερευνητικά ερωτήματα που είχαν τεθεί, τα δεδομένα δεν απέδειξαν όλους μας τους ισχυρισμούς και δεν εξαγάγαμε αρκετές συσχετίσεις μεταξύ των αποτελεσμάτων σε σχέση με αυτές που αναμένονταν από την μελέτη της βιβλιογραφίας. Αυτό ενδεχομένως να οφείλεται στον τρόπο διεξαγωγής της έρευνας, την δειγματοληψία αλλά και στο μέγεθος τους δείγματος.

Με βάση την σημαντικότητα της αντιμετώπιση του δυσλειτουργικού κινητικού ελέγχου για την καταπολέμηση της χρόνιας οσφυαλγίας, απαιτείται περαιτέρω έρευνα η οποία θα αναδείξει καλύτερα την σύνδεση του συμπτώματος της οσφυαλγίας με την δυσλειτουργία αυτή και θα δημιουργήσει ένα πιο σαφές προφίλ των ασθενών που ενδεχομένως να παρουσιάζουν τις εν λόγω διαταραχές.

6 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Όπως σε κάθε σχεδόν έρευνα, έτσι και εδώ υπήρξαν παράγοντες οι οποίοι περιόρισαν την διεξαγωγή της και μείωσαν την αξιοπιστία της. Στην παρούσα έρευνα η δυσκολία ανεύρεσης του απαραίτητου για την έρευνα δείγματος είχε σαν αποτέλεσμα τον περιορισμό αυτού σε είκοσι άτομα. Ακόμα η ήδη χρονοβόρα διαδικασία αξιολόγησης δεν άφησε περιθώρια για εκτέλεση των δοκιμασιών κινητικού ελέγχου παραπάνω από μία φορά που θα αποσκοπούσε στην επαλήθευση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης όπως έγινε στην έρευνα των Tidstrand & Horneij αλλά ούτε και για την διεξαγωγή περισσότερων των δύο δοκιμασιών .

Επομένως προτείνεται σε μελλοντική έρευνα η χρήση μεγαλύτερου δείγματος ασθενών, καθώς και η εκτέλεση περισσότερων δοκιμασιών κινητικού ελέγχου με εκτέλεση περισσότερες από μια φορές για την εξαγωγή ασφαλέστερων συμπερασμάτων. Τέλος, αξιολόγηση των ασθενών σε αυστηρώς ορισμένο επίπεδο πόνου ενδεχομένως να εξάγει ασφαλέστερα συμπεράσματα για τον ρόλο των διαταραχών του κινητικού ελέγχου στην χρονιότητα του συμπτώματος της οσφυαλγίας αλλά και στην αύξηση των πιθανοτήτων υποτροπής της.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Άρθρα:

1. Andrusaitis, S.F., Brech, G.C., Vitale, G.F., & Greve, J.M., 2011. Trunk stabilization among women with chronic lower back pain: a randomized, controlled, and blinded pilot study. *Clinics*, 66(9): 1645-1650
2. Bener, A., Dafeeah, E.E., & Alnaqbi, K., 2014. Prevalence and Correlates of Low Back Pain in Primary Care: What Are the Contributing Factors in a Rapidly Developing Country. *Asian Spine J.*, 8(3): 227-236
3. Burton, Balaqué et al., (2004). European guidelines for prevention in low back pain. *European Spine Journal*, 2: 136-68
4. Chaitow, L., 2004. Breathing pattern disorders, motor control, and low back pain. *Journal of Osteopathic Medicine*, 7(1):34-41
5. Currie, S.R., & Wang, J., 2004. Chronic back pain and major depression in the general Canadian population. *Pain.*, 107(1-2): 54-60
6. Dionne, C.E., Dunn, K.M., & Croft, P.R., 2006. Does back pain prevalence really decrease with increasing age? A systematic review. *Age and Ageing*, 35: 229-234
7. Ehrlich, G.E., 2003. Low back pain. *Bull World Health Organisation*, 81(9):671-6
8. Freburger, J.K., Holmes, G.M, Agans, R.P., Jackman, A.M., Darter, J.D., Wallace, A.S., Castel, L.D., Kalsbeek, W.D., & Carey, T.S., 2009. The rising prevalence of chronic low back pain. *Arch Intern Med.*, 169(3): 251-8
9. Fujii, T., & Matsudaira, K., 2013. Prevalence of low back pain and factors associated with chronic disabling back pain in Japan. *Eur Spine J*, 22: 432-438
10. Ghanei, I., Rosengren, B.E., Hasserijs, R., Nilsson, J.A, Mellstrom, D., Ohlsson, C., Ljunggren, O., & Karlsson, M.K., 2013. The prevalence and severity of low back pain and associated symptoms in 3,009 old men. *Eur Spine J.*, 23: 814-820
11. Gijssels, M.P.E., 2011. Quantifying motor control of the lumbar spine by a dynamic sitting device; a pilot reliability study. Masters Thesis. University of Utrecht

12. Goubert, L., Crombez, G., & De Bourdeaudhuij, I., 2004. Low back pain, disability and back pain myths in a community sample: prevalence and interrelationships. *Eur J Pain.*, 8(4): 385-94
13. Hodges, P.W., & Richardson, C.A., 1996. Inefficient muscular stabilization of the lumbar spine associated with low back pain. A motor control evaluation of transversus abdominis. *Spine (Phila Pa 1976)*, 21(22): 2640-50
14. Jenkins, H., 2002. Classification of low back pain. *Australas Chiropr Osteopathy.*, 10(2): 91-97
15. Jhavar, B.S., Fuchs, C.S., Golditz, G.A., & Stampfer, M.J., 2006. Cardiovascular risk factors for physician-diagnosed lumbar disc herniation. *The Spine Journal*, 6(6): 684-691
16. Kaçuri, D.I., Murtezani, A., Rrecaj, S., Martinaj, M., & Haxhiu, B., 2015. Low Back Pain and Obesity. *Med Arh.*, 69(2): 114-116
17. Krismer, M. & van Tulder, M., 2003. Strategies for prevention and management of musculoskeletal conditions. Low back pain (non-specific). *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 21(1):77-91
18. Lamoth, J.C., Meijer, O.G, Daffertshofer, A., Wuisman, P., & Beek, P.J., 2005. Effects of chronic low back pain on trunk coordination and back muscle activity during walking: changes in motor control. *Eur Spine J.*, 15: 23-40
19. Latza, U., Kohlmann, T., Deck, R., & Raspe, H., 2004. Can health care utilization explain the association between socioeconomic status and back pain?, *Spine (Phila Pa 1976)*, 29(14): 1561-6
20. Lefevre-Colau, M.M., Fayad, F., Rannou, F., Fermanian, J., Coriat, F., Mace, Y., Revel, M., & Poiraudreau, S., 2009. Frequency and interrelations of risk factors for chronic low back pain in primary care setting. *PLoS One.*, 4(3): e4874
21. Lizier, D.T., Perez, M.V., & Sakata, R.K., 2012. Exercises for Treatment of Nonspecific Low Back Pain. *Rev Bras Anesthesiol.*, 62(6): 838-846
22. Luque-Suarez, A., Diaz-Mohedo, E., Medina-Porqueres, I., & Ponce-Garcia, T., 2012. Stabilization Exercise for the Management of Low Back Pain. In A.A. Norasteh, ed. 2012. *Low Back Pain*. Rijeka:InTech. Ch.12.
23. MacDonald, D., Moseley, G.L., & Hodges, P.W., 2009. Why do some patients keep hurting their back? Evidence of ongoing back muscle dysfunction during remission from recurrent back pain. *Pain.*, 142(3): 183-8

24. Manchikanti, L., 2000. Epidemiology of low back pain. *Pain Physician*, 3(2): 167-92
25. Mehra, M., Hill, K., Nicholl, D., & Schadrack, J., 2012. The burden of chronic low back pain with and without a neuropathic component: a healthcare resource use and cost analysis. *J Med Econ.*, 15(2): 245-52
26. Miralles, R.C., Carbelledo, J., & Ruiz, A., 1996. Anatomical basis of low back pain and its treatment by rhizolysis. *East and central African journal of surgery*, 2(1): 19-24
27. Mirtz, T.A., & Greene, L., 2005. Is obesity a risk factor for low back pain? An example of using the evidence to answer a clinical question. *Chiropr Osteopat.*, 13: 2
28. O'Sullivan, P., 2005. Diagnosis and classification of chronic low back pain disorders: maladaptive movement and motor control impairments as underlying mechanism. *Man Ther.*, 10(4): 242-55
29. Ochsmann, E.B., Rueger, H., Letzel, S., Drexler, H., & Muenster, E., 2009. Over-indebtedness and its association with the prevalence of back pain. *BMC Public Health*, 9: 451
30. Panjabi, M., 2003. Clinical spinal instability and low back pain. *J Electromyogr Kinesiol.*, 13(4): 371-9
31. Papageorgiou, A.C., Macfarlane, G.J., Thomas, E., Croft, P.R., Jayson, M.I., & Silman, A.J., 1997. Psychosocial factors in the workplace—do they predict new episodes of low back pain? Evidence from the South Manchester Back Pain Study. *Spine (Phila Pa 1976)*, 22(10): 1137-42
32. Rosenbaum, D.A., 1991. *Human Motor Control*. San Diego: Academic Press, Inc.
33. Scheele, J., Vijfvinkel, F., Rigter, M., Swinkels, I.C.S, Bierman-Zeinstra, S.M.A, Koes, B.W., & Luijsterburg, P.A.J., 2013. Direct Access to Physical Therapy for Patients With Low Back Pain in the Netherlands: Prevalence and Predictors. *Phys Ther.*, 94(3): 363-70
34. Schneider, S., Randoll, D., & Buchner, M., 2006. Why do women have back pain more than men? A representative prevalence study in the federal republic of Germany. *Clin J Pain.*, 22(8): 738-47

35. Shemshaki, H., Amin Nourian, S.M., Fereidan-Esfahani, M., Mokhtari, M., & Eternadifar, M.R. 2013. What is the source of low back pain?. *J Craniovertebr Junction Spine*, 4(1):21-24
36. Stranjalis, G., Tsamandouraki, K., Sakas, D.E., & Alamanos, Y., 2004. Low back pain in a representative sample of Greek population: analysis according to personal and socioeconomic characteristics. *Spine (Phila Pa 1976)*, 29(12): 1355-60
37. Thiese, M.S., Hegmann, K.T., Wood, E.M., Garg, A., Moore, J.S., Kapellusch, J., Foster, J., & Ott, U., 2014. Prevalence of low back pain by anatomic location and intensity in an occupational population. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 15: 283
38. Tidstrand, J., & Horneij, E., 2009. Inter-rater reliability of three standardized functional tests in patients with low back pain. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 10:58
39. Tsao, H., Galea, M.P., & Hodges, P.W., 2008. Reorganization of the motor cortex is associated with postural control deficits in recurrent low back pain. *Brain.*, 131(8): 2161-71
40. Von Korff, M., Dworkin, S.F., Le Resche, L., & Kryger, A., 1988. An epidemiologic comparison of pain complaints. *Pain*, 32(2): 173-83
41. Walker, B.F., Muller, R., & Grant, W.D., 2004. Low back pain in Australian adults: prevalence and associated disability. *J Manipulative Physiol Ther.*, 27(4)
42. Winkelstein, B.A., Weinstein, J.N., & DeLeo, J.A., 2002. The role of mechanical deformation in lumbar radiculopathy. *SPINE*, 27(1): 27-33
43. Wise, S.P., & Shadmehr, R., 2001. Motor Control. *EHB*, 0216: 1-21
44. Xu, X., Qiu, S., An, S., Jin, A., & Min, S., 2014. Analysis of risk factors of nonspecific low back pain in a community population: a case-control study. *Nan Fang Yi Ke Da Xue Xue Bao*, 34(12): 1794-8

Βιβλία:

1. Kirkaldy-Willis, W.H., & Butron, C., 1992. Managing low back pain. 4^η έκδοση. Λονδίνο: Churchill Livingstone.
2. Porta, M., 2014. A dictionary of epidemiology. 6^η έκδοση. Οξφόρδη: Oxford University Press
3. Shultz, S.J., Houghlum, P.A., & Perrin, D.H., 2009. Εξέταση Μυοσκελετικών Κακώσεων. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Κ.Δ. Κατσουλάκης. Αθήνα: Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου.
4. Shumway-Cook, A., & Woollacott, M., 2012. Κινητικός Έλεγχος: Από την έρευνα στην κλινική πράξη. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Κ. Κατσουλάκη. Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης

Ηλεκτρονικές πηγές:

1. Biely, S., Smith, S.S., & Silfies, S.P., 2006, Clinical Instability of the Lumbar Spine: Diagnosis and Intervention. [e-book] Orthopaedic Practice. Διαθέσιμο στο: www.orthopt.org/uploads/content_files/issue_20_article_28.pdf [Πρόσβαση 27 Ιουλίου 2015]
2. Leinonen, V., 2004. Sensory-motor posture control in lumbar disorders. Physiology and maintenance, [online] Διαθέσιμο από: <http://www.eolss.net/sample-chapters/c03/E6-54-08-03.pdf> [πρόσβαση 30 Ιουνίου 2015]
3. Minematsu, A., 2012. Epidemiology, Low Back Pain, Dr. Ali Asghar Norasteh (Ed.), InTech, Available from: <http://www.intechopen.com/books/low-back-pain/epidemiology>
4. National Institute of Neurological Disorders and Stroke, 2015. Back Pain. [online] Διαθέσιμο στο : <http://www.ninds.nih.gov/disorders/backpain/backpain.htm> [Πρόσβαση 12 Ιουνίου 2015]
5. Physiopedia, 2015. Lumbar examination. [online] Διαθέσιμο στο: [http://physio-pedia.com/Lumbar Examination](http://physio-pedia.com/Lumbar_Examination) [Πρόσβαση 19 Αυγούστου 2015]

ΠΗΓΕΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: <http://www.invitehealthblog.com/wp-content/uploads/2013/08/skeleton-back-pain.jpg>

Εικόνα 2: www.physiofitness.com

Εικόνα 3: http://www.sciencephoto.com/image/196621/530wm/F0020644-Transversus_abdominis-SPL.jpg

Εικόνα 4: <https://www.youtube.com/watch?v=6tjGM7EUNp4>

Εικόνα 5: <http://www.knowhowmd.com/spine/disorders/symptoms/spinal-deformity>

Εικόνα 6: Tidstrand & Horneij (2009). Inter-rater reliability of three standardized functional tests in patients with low back pain, [BMC Musculoskelet Disord.](#) Jun 2;10:58. doi: 10.1186/1471-2474-10-58

Εικόνα 7: Tidstrand & Horneij (2009). Inter-rater reliability of three standardized functional tests in patients with low back pain, [BMC Musculoskelet Disord.](#) Jun 2;10:58. doi: 10.1186/1471-2474-10-58

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



Έντυπο ενημέρωσης & συναίνεσης εθελοντή

Σας καλούμε να συμμετάσχετε σε μία μελέτη που διεξάγεται από μία ομάδα εκπαιδευτικών & τελειόφοιτων σπουδαστών του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του ΤΕΙ Πάτρας, και η οποία υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», συγχρηματοδοτούμενη από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.

Η μελέτη έχει στόχο την καταγραφή πληροφοριών & χαρακτηριστικών σχετικά με το πρόβλημα της μέσης σας (οσφυαλγία ή/και ισχιαλγία) & η συμμετοχή σας κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής πιστεύουμε ότι θα είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για μελλοντικούς ασθενείς.

Τι θα σας ζητηθεί να κάνετε;

Οι εθελοντές που θα λάβουν μέρος στην παρούσα μελέτη θα υποβληθούν σε μία εξέταση από έναν φυσικοθεραπευτή, η οποία θα περιλαμβάνει χορήγηση εξειδικευμένων ερωτηματολογίων προς απάντηση (τα οποία είναι απλοποιημένα και ειδικά σχεδιασμένα για προβλήματα οσφυαλγίας & ισχιαλγίας), καθώς και μία σειρά από ερωτήσεις & κλινικές δοκιμασίες (πς πιο συνηθισμένες για την μέση). Όλη αυτή η διαδικασία θα πάρει περίπου 35-45 λεπτά.

Διασφάλιση της ανωνυμίας σας.

Τα στοιχεία που θα συλλεχθούν θα είναι απολύτως εμπιστευτικά και απόρρητα, και μονάχα η μικρή μας ερευνητική ομάδα θα έχει πρόσβαση σε αυτά. Έχετε πάντα το δικαίωμα να αποσύρετε την συμμετοχή σας οποιαδήποτε στιγμή (αν το θελήσετε).

Παρακαλώ, αν συμφωνείτε να συμμετέχετε, υπογράψτε & σημειώστε τα στοιχεία σας παρακάτω.

Υπογραφή συμμετέχοντα _____ Ημερομηνία: _____

Στοιχεία επικοινωνίας: _____

Για οποιαδήποτε περαιτέρω διευκρίνιση, μπορείτε να απευθυνθείτε στο τηλέφωνο 26910-61150 (Τμήμα Φυσικοθεραπείας) ή ηλεκτρονική διεύθυνση της κ. Μπίλλης, Επ. Καθηγήτριας του Τμήματος Φυσικοθεραπείας, ΤΕΙ Πάτρας (email: ebillis@teioat.gr), υπεύθυνης συντονισμού της μελέτης.

Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων.



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

Κωδικός ασθενή _____, Φυσικοθεραπευτής _____

Όνοματεπώνυμο: _____ Διεύθυνση: _____

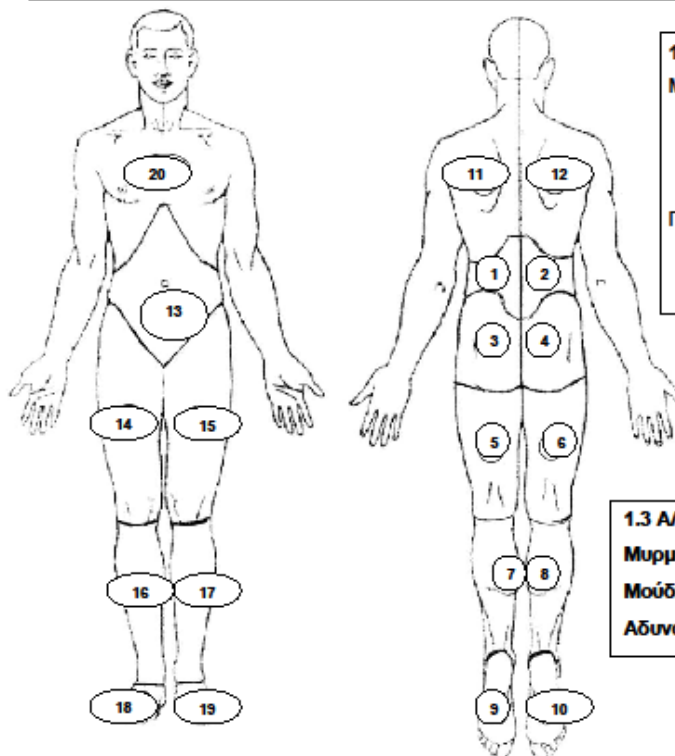
Τηλ. Επικοινωνίας: _____

1. ΦΥΛΟ: Άρρεν Θήλυ
2. ΗΛΙΚΙΑ:
3. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ
4. Εργάζεστε στον Δημόσιο τομέα Ιδιωτικό τομέα
5. ΩΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΣ:
6. ΤΟΠΟΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ: Αγροτική Αστική Ημιαστική
7. ΜΟΡΦΩΣΗ: Δημοτικό Γυμνάσιο Λύκειο Τριτοβάθμια εκπαίδευση
8. ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: Άγαμος Έγγαμος Διαζευγμένος Χήρος
9. ΕΤΗΣΙΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ: <7.200€ 7.201-14.400€ 14.401-24.000€ > 24.000€
10. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΥΓΕΙΑΣ:
11. ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ; Όχι Λίγο (<20σιγ/εβδ) Πολύ (20-40 ημερ.) Πάρα πολύ (>40 ημ)
12. ΧΟΜΠΥ /ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ/ ΨΥΧΑΓΩΓΙΑ:
13. Τι διάγνωση σας έχουν δώσει;
14. Έχετε υποβληθεί σε μαγνητική τομογραφία (MRI) για το πρόβλημά σας; ΝΑΙ ΟΧΙ
15. Πόρισμα μαγνητικής: _____
16. Υποβλήθηκατε σε κλινοστατισμό (πλήρη ακινητοποίηση) για τη μέση σας; Ναι Όχι
17. Αν ναι, για πόσον καιρό; 2-3 ημέρες 1 εβδ. 2 εβδ. 1 μήνα
18. Τί επαγγελματίες υγείας έχετε επισκεφτεί για το πρόβλημά σας;
19. Ακολουθήσατε κάποια μορφή θεραπείας; Ναι Όχι
20. Αν ΝΑΙ, περιγράψτε τι θεραπεία κάνατε.
.....
21. Είστε αυτόν τον καιρό σε αναρρωτική άδεια λόγω της μέσης σας; ΝΑΙ ΟΧΙ
22. Αν ΝΑΙ, για πόσον καιρό;
23. Ζητάτε κάποια αποζημίωση για το πρόβλημά σας; ΝΑΙ ΟΧΙ

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

1. ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

1.1 ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΝΟΥ. Σημειώστε τις περιοχές πόνου, τοπικού ή/και αντανακλώμενου (περιοχές με μούδιασμα να σημειωθούν με τελείες).



1.2 Ένταση πόνου (0 – 10):

Μέση: χειρότερα _____
 καλύτερα _____
 μέσος όρος _____

Πόδι: χειρότερα _____
 καλύτερα _____
 μέσος όρος _____

1.3 ΆΛΛΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Μυρμήγκιασμα ΝΑΙ ΟΧΙ

Μούδιασμα ΝΑΙ ΟΧΙ

Αδυναμία στο πόδι ΝΑΙ ΟΧΙ

Παρακαλώ κυκλώστε τις περιοχές πόνου:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20



1.4 ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΠΟΝΟΥ. Πως περιγράφετε τον πόνο σας; (κυκλώστε)

Στην μέση. Μουντός Έντονος/ Επιφανειακός/ Εν τω βάθει/ Οξύς/ Διάχυτος/ Εντοσιμμένος/ Άλλο _____

Στο πόδι. Καυστικός/ Μούδιασμα/ Οξύς/ Παλμικός-ρυθμικός/ Σαν πονόδοντο/ Σαν ηλεκτρικό ρεύμα/ Διάχυτος/ Άλλο _____

1.5 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΔΕΙΝΩΣΗΣ. Περιγράψτε τι αυξάνει (επιδεινώνει) τον πόνο σας

Σκύψιμο / Έγερση / Κάθισμα/ Ορθοστασία/ Περπάτημα/ Όταν ξαπλώνω/ Ακνησία/ Κίνηση/ Όταν σηκώνομαι από καθιστή θέση/ Τέντωμα προς τα πίσω/ Άλλο:

1.6 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΑΝΑΚΟΥΦΙΣΗΣ. Περιγράψτε τί μειώνει (ανακουφίζει) τον πόνο σας

Σκύψιμο / Έγερση / Κάθισμα/ Ορθοστασία/ Περπάτημα/ Όταν ξαπλώνω/ Ακνησία/ Κίνηση/ Όταν σηκώνομαι από καθιστή θέση/ Τέντωμα προς τα πίσω/ Άλλο:

1.7 24ΩΡΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΠΟΝΟΥ. Πότε αισθάνεστε τον σοβαρότερό σας πόνο;

Με ξυπνάει την νύχτα / Δυσκολία να κοιμηθώ/ Χειρότερος τις πρωινές ώρες/ Χειρότερος τις βραδινές ώρες /Άλλο: _____

1.8 ΑΛΛΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Οσφυαλγία από την έναρξη: Καλύτερα /Χειρότερα /Το ίδιο

Ισχιαλγία από την έναρξη: Καλύτερα /Χειρότερα /Το ίδιο

Ποιος πόνος είναι χειρότερος: Μέση /Πόδι

Λειτουργικοί περιορισμοί: ΝΑΙ ΟΧΙ (αναφέρατε τι σας σταματάει να κάνετε ο πόνος)

Συχνότητα πόνου. Κάποιες μέρες/ Τις περισσότερες ημέρες/ Κάθε μέρα

1.9 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΛΛΩΝ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ Έχετε άλλα συμπτώματα εκτός από πόνο;

Δυσκαμψία/ Σπασμός-κράμπες/ Σερνάμενα πόδια (dragging feet)/ Υπαισθησία/ Άλλο _____

Βήχας /Φτέρνισμα Θετικό /Αρνητικό (θετικό μόνο με αναπαραγωγή πόνου στο πόδι)

2 ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ & ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ

Έναρξη συμπτωμάτων: Απότομα (οξεία) /Σταδιακά

Πότε άρχισαν

Απία ή εμφανής προδιαθεσικός παράγοντας (π.χ. αύξηση βάρους κτλ); ΝΑΙ ΟΧΙ



Περιγράψτε:

Περιοχή συμπτωμάτων κατά την έναρξη: Μέση /Γλουτός /Πόδι

Πρώτο επεισόδιο στην μέση/ πόδι ΝΑΙ ΟΧΙ

Προηγούμενα παρομοίου τύπου επεισόδια στην μέση ΝΑΙ ΟΧΙ

Προηγούμενα παρομοίου τύπου επεισόδια στο πόδι ΝΑΙ ΟΧΙ

Επίδραση προηγούμενων θεραπειών για παρόμοια συμπτώματα

2.1 ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Ακτινογραφία/ Αίματος/ MRI/ Άλλο _____

3 ΙΑΤΡΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

3.1 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Παίρνετε φάρμακα; ΝΑΙ ΟΧΙ

Υπάρχει κάποιο φάρμακο που επηρεάζει την μέση σας; ΝΑΙ ΟΧΙ

3.2 ΣΗΜΕΙΟΛΟΓΙΑ ΣΟΒΑΡΗΣ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ (RED FLAGS)

Παραπονιέται ο ασθενής για τίποτα από τα παρακάτω:

Υπαισθησία δίκην «σέλας» (μούδιασμα στην έσω περιοχή του μηρού/ Προβλήματα κύστης-εντέρου/ Ανορεξία/ Μη κατανοητή απώλεια βάρους/ Νυχτερινός πόνος/ Έντονος πόνος που δεν φεύγει/ Έντονα προβλήματα βάδισης (π.χ. αδεξιότητα)

3.3 ΑΛΛΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Παραμόρφωση (π.χ. σκολίωση)/ Αυχενικός πόνος/ Ανισοσκελία/ Άλλο: _____

ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟΙ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΙ

3.4 Περιγραφή: ΝΑΙ ΟΧΙ

ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΑ

3.5 Περιγραφή: ΝΑΙ ΟΧΙ

ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

3.6 Έχει η ασθενής ορμονολογικά ή προβλήματα κύκλου που σχετίζονται με την μέση της; ΝΑΙ ΟΧΙ

ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ ΥΣΤΕΡΑ ΑΠΟ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

3.7 Σχετίζεται με αυτόν τον τύπο οσφυαλγίας το συγκεκριμένο πρόβλημα της ασθενούς; ΝΑΙ ΟΧΙ

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Όρθια στάση

4. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

4.1 ΣΤΑΣΗ

Ποια η στάση του ασθενή:

Φυσιολογική	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ	<input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Λορδωτική	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ	<input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Με σκολίωση	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ	<input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Ανταλγική στάση	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ	<input type="checkbox"/> ΟΧΙ

Προσδιορίστε /παρηγήσεις:

4.2 ΒΑΔΙΣΗ

Ανταλγική βαδισή	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ	<input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Φυσιολογική	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ	<input type="checkbox"/> ΟΧΙ

4.3 ΓΕΝΙΚΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

Είναι φυσιολογική η έκφραση προσώπου;	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ	<input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Φαίνεται υγιής ο ασθενής;	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ	<input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Έχει σε γενικές γραμμές χαλαρότητα (μειωμένο μυϊκό τόνο);	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ	<input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Έχει σε γενικές γραμμές υψηλό μυϊκό τόνο;	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ	<input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Μυϊκή ατροφία κάτω άκρου	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ	<input type="checkbox"/> ΟΧΙ

5. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ

5.1

ROM ΟΣΦΥΓΙΚΗΣ	ΥΠΕΡΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ	ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ ΠΟΝΟΥ
Κάμψη	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Έκταση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Αριστερή πλάγια κάμψη	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Δεξιά πλάγια κάμψη	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ

5.2

ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕ Σ ΚΙΝΗΣΕΙΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΙΟΠΟΙΗΣΗ /ΑΥΞΗΣΗ ΕΝΤΑΣΗΣ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ	ΚΑΜΙΑ ΑΛΛΑΓΗ	ΕΠΙΚΕΝΤΡΟΣΗ /ΜΕΙΩΣΗ /ΕΞΑΦΑΝΙΣΗ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ
Κάμψη	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Έκταση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.3

ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ ΠΟΝΟΥ
Κάμψη με δεξιά πλάγια κάμψη	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Κάμψη με αριστερή πλάγια κάμψη	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Έκταση με δεξιά πλάγια κάμψη	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Έκταση με αριστερή πλάγια κάμψη	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ

5.4 Βάσει των παραπάνω κινήσεων, ο ασθενής παρουσιάζει:

Ανοικτό πατάντο (opening /stretching pattern)	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ	<input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Κλειστό πατάντο (closing /compressive pattern)	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ	<input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Πρόβλημα 'δυσλειτουργίας' κατά την κίνηση (impairment dysfunction)	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ	<input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Πρόβλημα 'έλεγχου' κατά την κίνηση (controlling dysfunction)	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ	<input type="checkbox"/> ΟΧΙ

6 ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

6.1 ΜΥΟΤΟΜΙΑ Ο5, Ι1 -Συμπτωματικό μέλος: ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΔΕΞΙΑ

	ΑΔΥΝΑΜΙΑ
Ο4 (Βάθιση στις πτέρνες)	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Ι1 (Βάθιση στις μύτες)	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ

Υγία

5

5.5	ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ (ΣΥΝΕΧΕΙΑ)	ΡΟΜ ΛΕΚΑΝΗΣ	ΥΠΕΡΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ	ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ ΠΟΝΟΥ
	Οπίσθια κλίση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ

8 ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ (συνέχεια)

Συμπτωματική πλευρά: ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΔΕΞΙΑ

6.1 ΜΥΟΤΟΜΙΑ

	ΑΔΥΝΑΜΙΑ
Ο2	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Ο3	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Ο5	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ

6.2

	ΔΙΣΘΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	ΑΝΥΠΑΡΚΤΟ	ΜΕΙΩΜΕΝΟ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	ΥΠΕΡΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ
Ο2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ο3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ο4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ο5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ι1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.3

	ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΑ	ΑΝΥΠΑΡΚΤΟ	ΜΕΙΩΜΕΝΟ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	ΑΥΞΗΜΕΝΟ	ΚΛΩΝΟΣ
ΑΧΙΛΛΕΙΟΥ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4ΚΕΦΑΛΟΥ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.4

	ΝΕΥΡΟΔΥΝΑΜΙΚΑ	ΠΟΛΥ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟ	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ ΠΟΝΟΥ	ΘΕΤΙΚΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ
SLR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Αντίτροφο SLR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ

7 ΠΑΘΗΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΡΘΡΩΣΕΩΝ & ΨΗΛΛΟΦΗΣΗ

7.1

	ΙΣΧΙΑ	Υπερκινητικότητα	Φυσιολογικό	Περιορισμένο	Αναπαράγωγη /αύξηση συμπτωμάτων
Εξω στροφή	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ

 Ευρωπαϊκή Ένωση <small>Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο</small>	 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ <small>κέντρα στην αιχμή της γνώσης</small> ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ <small>Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης</small>	 ΕΣΠΑ 2007-2013 <small>Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο</small>
---	--	---

Έσω στροφή **ΝΑΙ** **ΟΧΙ**

7.2	ΙΕΡΟΛΑΓΩΝΙΕΣ	Υπερκινητικότητα	Φυσιολογικό	Περιορισμένο	Αναπαραγωγή /αύξηση συμπτωμάτων
	Distraction	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
	Thigh thrust	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
	Compression test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ

Πρηνή

7 ΠΑΘΗΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΡΘΡΩΣΕΩΝ & ΨΗΛΑΦΗΣΗ (συνέχεια)

7.3	ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ (Όπισθο-πρόσθιες ολισθήσεις)	Υπερκινητικότητα	Φυσιολογικό	Περιορισμένο	Αναπαραγωγή /αύξηση συμπτωμάτων
	O1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
	O2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
	O3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
	O4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
	O5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
	I1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ

7.4 ΨΗΛΑΦΗΣΗ

Ευαισθησία/trigger points στην παρασπονδυλική περιοχή της άνω οσφυικής	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Ευαισθησία/ trigger points στην παρασπονδυλική περιοχή της κάτω οσφυικής	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Ευαισθησία/ trigger points στην περιοχή ισρολαγόνιας άρθρ. (inferolateral angle)	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Άλλοθηνία (πόνος κατά την αφή του στρογγυλού άκρου ενός συνδέσμου)	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ

8 ΜΥΪΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Καταγραφή συμπτωματικής πλευράς: ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΔΕΞΙΑ

ΜΥΪΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ΜΗΔΕΝ ΛΧΝΟΣ 0-1	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟ 2	ΜΕΤΡΙΟ 3	ΚΑΛΟ 4	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ 5
Γλουταίοι	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ισχιοκνημιαίοι	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



10 ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΠΟΨΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗ

10.1 Ποιος είναι ο κυρίαρχος μηχανισμός πόνου του ασθενή;

- ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΕΣ (ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ) /ΝΟΣΙΟΚΕΡΤΙΝΕ (πόνος από το τοπικό σύστημα των αλγούποδοχέων)
- ΝΕΥΡΟΓΕΝΗΣ (πόνος από το νευρικό σύστημα αυτό καθαυτό)
- ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ (υπερδιέγερση του ΚΝΣ)
- ΕΠΗΡΕΑΣΜΟΣ ΑΠΟ ΤΟ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ (AFFECTIVE), (μία δυνατή, συναισθηματική ανταπόκριση στον πόνο)

10.2 Η συμπεριφορά του ασθενή κατά την εξέταση παρουσιάζει ένα από τα παρακάτω:

Ασυμφωνίες /αντιθέσεις στην κλινική εικόνα ΝΑΙ ΟΧΙ

Υπερβολή ΝΑΙ ΟΧΙ

10.2 Ποια η κλινική σας 'αίσθηση' για το πρόβλημα του ασθενή:

10.3 Σε ποια από τις παρακάτω κατηγορίες βλέπετε ότι 'ταιριάζει' η κλινική εικόνα του ασθενή:

- | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| Πόνος στο πόδι οφειλόμενος στην μέση | <input type="checkbox"/> ΝΑΙ | <input type="checkbox"/> ΟΧΙ |
| Πρόπτωση /κλήλη δίσκου | <input type="checkbox"/> ΝΑΙ | <input type="checkbox"/> ΟΧΙ |
| Πόνος στην μέση με εμπλοκή νευρικής ρίζας | <input type="checkbox"/> ΝΑΙ | <input type="checkbox"/> ΟΧΙ |
| Σπονδυλική στένωση | <input type="checkbox"/> ΝΑΙ | <input type="checkbox"/> ΟΧΙ |
| Μη ειδικής αιτιολογίας οσφυαλγία | <input type="checkbox"/> ΝΑΙ | <input type="checkbox"/> ΟΧΙ |
| Ιερολαγονίτιδα | <input type="checkbox"/> ΝΑΙ | <input type="checkbox"/> ΟΧΙ |
| Σύνδρομο ζυγοσποφυσιακών αρθρώσεων | <input type="checkbox"/> ΝΑΙ | <input type="checkbox"/> ΟΧΙ |
| Άλλο: | <input type="checkbox"/> ΝΑΙ | <input type="checkbox"/> ΟΧΙ |



ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ (για την εξέταση)

Πριν αρχίσετε την εξέταση (π.χ. όσο βρίσκεται στην αναμονή ο ασθενής, δώστε του τα ερωτηματολόγια που πρέπει να συμπληρώσει). Πείτε του επίσης ότι αν χρειαστεί κάπου βοήθεια, είστε στην διάθεσή του.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΘΕΝΗ (σελ. 2)

- Σιγουρευτείτε ότι έχει συμπληρώσει όλα τα στοιχεία του ασθενή (και διεύθυνση, τηλ κτλ.)

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Από το ιστορικό, όπου έχει ΝΑΙ/ΟΧΙ, σημειώστε τι αντιστοιχεί στην απάντηση του κάθε ασθενή, σε άλλες περιπτώσεις (π.χ. 1.4-1.7) κυκλώστε όσες απαντήσεις αφορούν τον ασθενή (δεν είναι απαραίτητο να είναι μόνο μία η απάντηση), ενώ σε άλλες απαντάτε περιφραστικά. Οποιοδήποτε άλλο σημαντικό ή συμπληρωματικό στοιχείο μπορείτε να το σημειώσετε στο πλάι της σελίδας.

1. ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

1.1. Περιοχή πόνου

- Παρακαλώ σημειώστε στον χάρτη σώματος τις περιοχές πόνου του ασθενή. Αν ο χειρότερος πόνος του ασθενή παρουσιάζεται σε >1 περιοχές, σημειώστε τις όλες.

2. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ

- Ξεκαθαρίστε αν αυτό το επεισόδιο είναι μία οξεία επιδείνωση ενός χρόνιου επεισοδίου (acute exacerbation of a chronic episode) και σημειώστε το

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Η ενότητα της κλινικής εξέτασης είναι δομημένη έτσι ώστε να εκτελεστούν οι κλινικές δοκιμασίες πρώτα στην ΟΡΘΙΑ ΘΕΣΗ, μετά στην ΥΠΤΙΑ ΚΑΤΑΚΛΙΣΗ και τέλος στην ΠΡΗΝΗ ΚΑΤΑΚΛΙΣΗ.

4. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

- **4.1. Στάση.** Παρακαλώ εκτιμήστε κατά την κρίση σας την στάση του ασθενή σημειώνοντας με ένα ΝΑΙ ή ΟΧΙ τις επιλογές που σας δίνονται. Ορισμένες βοηθητικές οδηγίες σχετικά με τον προσδιορισμό της στάσης δίνονται παρακάτω:

Λορδωτική	Όταν φαίνεται να υπάρχει μεγάλη οσφυϊκή λόρδωση & πρόσθια κλίση της λεκάνης
Κυφωτική	Όταν φαίνεται να υπάρχει μεγάλη θωρακική κύφωση
Κυφολορδωτική	Όταν συνυπάρχουν μεγάλη οσφυϊκή λόρδωση (με πρόσθια κλίση λεκάνης) & θωρακική κύφωση. Επίσης, υπάρχει και μία σχετική κάμψη ισχίων
Στάση επίπεδης ράχης	Μείωση της θωρακικής κύφωσης και οσφυϊκής λόρδωσης (όμη επίπεδη πλάτης). Ουδέτερη ή μερικώς οπίσθια κλίση λεκάνης & σχετική έκταση ισχίων.
Κρεμμάμενη στάση	Αύξηση θωρακικής κύφωσης με μείωση οσφυϊκής λόρδωσης. Πρόσθια ταλάντωση της λεκάνης. Κλίση λεκάνης ουδέτερη ή οπίσθια και σχετική έκταση ισχίων. Συνήθως και υπερέκταση γόνατος
Με σκολίωση	Στην πραγματική σκολίωση, κατά την κάμψη από όρθια θέση ή κατά την κατακλίση, η παραμόρφωση της σκολίωσης παραμένει.
Ανταλγική στάση	Οποιοδήποτε άλλη στάση που δεν ανήκει στις παραπάνω π.χ. ανταλγική σκολίωση. Παρακαλώ περιγράψτε (αν χρειαστεί) την συγκεκριμένη ανταλγική στάση του ασθενή



- **4.2. Βάδιση.** Σημειώστε με ένα ΝΑΙ ή ΟΧΙ τον τρόπο βάδισης του ασθενή. Ορισμένα διευκρινιστικά στοιχεία:

Ανταλγική βάδιση	Περιγράψτε (αν μπορείτε) το είδος της ανταλγικής βάδισης π.χ. δούκαμπτο ισχίο, η μόνιμη πλάγια κλίση κορμού
Νευρολογικό πρότυπο	Προσδιορίστε π.χ. ημιπληγική βάδιση, σταθική, παρκινσονικού τύπου κτλ.
Με βοηθητικά μέσα	Σημειώστε το βοηθητικό μέσο που χρησιμοποιεί ο ασθενής

- **4.3. Γενική παρατήρηση.** Παρακαλώ εκτιμήστε κατά την κρίση σας σημειώνοντας με ένα ΝΑΙ ή ΟΧΙ τις επιλογές που σας δίνονται.

7. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ

Για όλες τις ενεργητικές κινήσεις ο ασθενής πρέπει να έχει τα πόδια του λίγο ανοιχτά (μέχρι το επίπεδο των ώμων). Πριν την έναρξη κάθε κίνησης, σιγουρευτείτε ότι ο ασθενής έχει γυρίσει στην αρχική του θέση. Επίσης, δώστε οδηγίες στον ασθενή να κινείται έως και το σημείο που αρχίζει ο πόνος του (να μην κινείται δηλ. μέσα στο επώδυνο εύρος).

- **5.1. ROM οσφυϊκής.** Άνω του 25-30% μείωση της φυσιολογικής κίνησης στην οσφυϊκής μοίρα, να χαρακτηριστεί ως «περιορισμένη». «Υπερκινητικότητα» μπορεί να εμφανιστεί είτε σε όλη την οσφυϊκή μοίρα π.χ. υπέρμετρη κάμψη οσφυϊκής μοίρας με ολική απώλεια της οσφυϊκής λόρδωσης κατά το τέλος της τροχιάς ή μπορεί να εμφανιστεί τμηματικά (ανά σπονδυλικό επίπεδο). Παρακαλώ διαφοροποιήστε τι από τα 2 συμβαίνει και σημειώστε το.
- **5.2. Επαναλαμβανόμενες κινήσεις.** Ενδείκνυται να κάνετε άνω των 10 επαναλαμβανόμενες κινήσεις ή όσες χρειαστούν προκειμένου να εντοπίσετε τί αλλαγές συνέβησαν (περιφερικοποίηση ή επικέντρωση των συμπτωμάτων). Όμως συνιστάται, να εκτιμήσετε την ευερεθιστικότητα του ασθενή και να υποβάλλετε τον ασθενή σε όσες επαναλήψεις είναι (κατά την κρίση σας) ανεκτές σε αυτόν.
- **5.3. Συνδυασμένες κινήσεις.** Κατά τις κινήσεις κάμψεις με τις πλάγιες κάμψεις συνιστάται η σταθεροποίηση από μέρους σας της λεκάνης του ασθενή και η εφαρμογή πίεσης στο τέλος της τροχιάς κίνησης της κάθε πλάγιας κάμψης. Αντίστοιχα, κατά την έκταση και πλάγια κάμψη, συνιστάται το «μπλοκάρισμα» των γονάτων προς κάμψη μαζί με την σταθεροποίηση της λεκάνης και την εφαρμογή onepressure στο τέλος της πλάγιας κάμψης (όπως προηγουμένως).
- **5.4.** Η συμπτωματολογία που παρουσιάζει ο ασθενής κατά τις συνδυασμένες κινήσεις χαρακτηρίζονται ως εξής:

Ανοικτό πατέντο (opening pattern)¹	Αν ο πόνος/συμπτώματα του ασθενή αναπαράγονται από την αντίθετη πλευρά από αυτήν όπου κατευθύνεται η συνδυασμένη κίνηση, τότε μιλάμε για «ανοικτό» πατέντο (opening ή stretching patter)
Κλειστό πατέντο (closing pattern)	Αν ο πόνος/συμπτώματα του ασθενή αναπαράγονται από την ίδια πλευρά από αυτήν όπου κατευθύνεται η συνδυασμένη κίνηση, τότε μιλάμε για «κλειστό» πατέντο (closing ή compressive pattern)
Πρόβλημα 'δυσλειτουργίας' κατά την κίνηση (movement impairment dysfunction)²	Αναφέρεται σε απώλεια φυσιολογικής κίνησης (ενεργητικής και παθητικής) λόγω πόνου σε μία ή περισσότερες κατευθύνσεις κίνησης. Σε τέτοιου είδους καταστάσεις, η κίνηση χαρακτηρίζεται από υψηλά ποσοστά μυϊκού σπασμού και συν-σύσπασης των οσφυο-πυελικών μυών κατά την επώδυνη κίνηση/κατευθύνση
Πρόβλημα 'ελέγχου' κατά την κίνηση	Αναφέρεται σε απώλεια ελέγχου της συμπτωματικής σπονδυλικής μονάδας

¹ Edwards BC (1992). Manual of Combined Movements. Churchill Livingstone, Edinburgh

² O'Sullivan P. (2005). Diagnosis and classification of low back pain disorders: Maladaptive movement and motor control impairments as underlying mechanism. Manual Therapy 10: 242-255.

(controlling dysfunction)

κατά την κατεύθυνση εκδήλωσης του πόνου. Σε τέτοιου είδους καταστάσεις, η κίνηση και ο πόνος δεν χαρακτηρίζεται από "δυσλειτουργία". Ο πόνος σχετίζεται κυρίως με την ελλειψη λειτουργικής σταθερότητας γύρω από την ουδέτερη ζώνη της συμπτωματικής σπονδυλικής μονάδας.

- **5.4. ROM λεκάνης.** Πρόσθια και οπίσθια κλίση της λεκάνης εξετάζονται από ύπτια θέση με γόνατα λυγισμένα (60° -90° κάμψη). Ισχύουν τα ίδια με πριν.

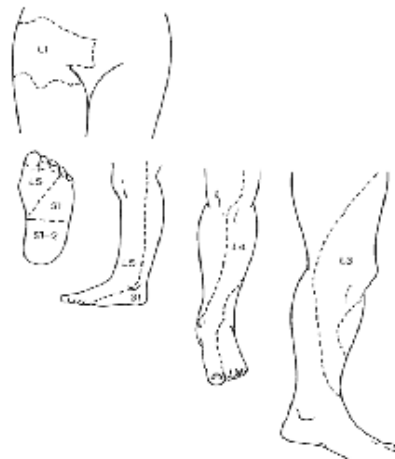
6. ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Η νευρολογική εξέταση θα αρχίσει από το υγιές μέλος, αλλά στον εγχειρίδιο εξέτασης θα καταγράψετε μονάχα την συμπτωματική πλευρά (σημειώστε επίσης στην αρχή της ενότητας αυτής ποια είναι η συμπτωματική πλευρά). Σε περίπτωση που η υγιή πλευρά παρουσιάζει και αυτή ορισμένες νευρολογικές αλλοιώσεις, παρακαλώ τότε να το σημειώσετε.

- **6.1. Μυοτόμια.** Αξιολογείστε με ισομετρικές συσπάσεις την μέγιστη δυνατή έκλιση δύναμης για κάθε μυοτόμιο. Συγκεκριμένα για τα μυοτόμια:

O4 (όρθια στάση)	Περπάτημα στις φτέρνες. Ελέγξτε αν η τροχιά ραχιαίας κάμψης είναι η ίδια και στα 2 πόδια
I1 (->-)	Περπάτημα στις μύτες ή άραση πτέρνας 7-10 φορές από μονοποδική θέση (με ήπια στήριξη στα χέρια)
O2 (ύπτια)	Κάμψη ισχίου (σε 90°)
O3 (->-)	Εκταση γόνατος (σε 30°)
O5 (->-)	Εκταση μεγάλου δακτύλου
I2 (->-)	Κάμψη δακτύλων

- **6.2. Αισθητικότητα /Δερμοτόμια.** Αξιολογείστε την αισθητικότητα επιφανειακά χρησιμοποιώντας βαμβάκι ή κάπι παρόμοιο (χαρτομάντιλο, χαρτοπετσέτα κτλ.). Μην ακουμπάτε όλη την αισθητική περιοχή (κάθε δερμοτομίου) παρά ακουμπάτε με μικρές ήπιες επαναλήψεις (3-4) το κέντρο κάθε δερμοτομίου. Παρακάτω αναγράφονται τα δερμοτόμια.



- 6.3. Αντανακλαστικά.** Συνιστάται η επανάληψη 4-5 φορές της εξέτασης κάθε αντανακλαστικού για να καταλήξετε στην σωστή απάντηση. Κλώνος- απότομη διάταση σε ραχιαία κάμψη στο αντανακλαστικό του αχίλλειου (υποδηλώνει εμπλοκή του εξωπυραμιδικού συστήματος)
- 6.4. Νευροδυναμικά.** Η άρση τεταμένου σκέλους (straight leg raise ή SLR) θεωρείται πολύ περιορισμένη αν είναι λιγότερη από 35°, περιορισμένη αν είναι μεταξύ 35°-70°, και φυσιολογική αν είναι άνω των 70°. Επίσης, με ΝΑΙ ή ΟΧΙ να απαντήσετε εάν αναπαράγονται τα συμπτώματα του ασθενή (εδώ μιλάμε για τα συμπτώματα τα οποία μας παραπονιέται ο ασθενής και όχι για άλλου είδους συμπτώματα που πολλές φορές εκδηλώνονται κατά το SLR, π.χ. πόνος ή τράβηγμα στο οπίσθιο τμήμα του μηρού). Τέλος, εφαρμόστε ολοκληρωμένες νευροδυναμικές δοκιμασίες (π.χ. SLR ± ραχιαία/πελματιαία κάμψη, ± έσω/έξω στροφή ισχίου, ± απαγωγή/προσαγωγή) για να απαντήσετε στο τελευταίο κομμάτι αυτής της υπο-ενότητας, στο αν δηλ. υπάρχει θετική απάντηση ή όχι της νευροδυναμικής δοκιμασίας SLR. Η αντίστροφη άρση τεταμένου σκέλους (crossover straight leg raise ή SLR) θεωρείται θετικό στις ίδιες με SLR μοίρες με άρση του αντίθετου (της συμπτωματικής πλευράς) κάτω άκρου.

7. ΠΑΘΗΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΡΘΡΩΣΕΩΝ & ΨΗΛΑΦΗΣΗ

Εδώ πάλι, θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσετε την δική σας κρίση για να απαντήσετε. Συγκεκριμένες οδηγίες:

- 7.1. Ισχία.** Οι στροφές να εξεταστούν από ύπτια με 90° κάμψη ισχίου
- 7.2. Ιερολαγώνιες.** Οι συγκεκριμένες δοκιμασίες περιγράφονται ως εξής^{3, 4}.

Distraction test	Προσιοπισθία εφαρμογή δύναμης των λαγόνιων από ύπτια θέση με γόνατα τεντωμένα (Εικ. 1)
Thigh thrust	Εφαρμογή οπίσθιας δύναμης μέσω του γόνατος από 90° κάμψης ισχίου & γόνατος και μικρή προσαγωγή μηρού, ενώ το άλλο χέρι του εξεταστή ψηλαφά την κίνηση του ιερού στο λαγόνιο οστό οπίσθως (Εικ. 2)
Compression test	Συμπίεση λαγόνιου (στο ύψος της λαγόνιας ακρολοφίας) από πλάγια θέση ασθενή με γόνατα και ισχία σε κάμψη 90° (Εικ. 3)



Εικόνα 1. Distraction test



Εικόνα 2. Thigh thrust test

³ Lasielt M, Young SB, April CN, McDonald B. (2003). Diagnosing painful sacroiliac joints: A validity study of McKenzie evaluation and sacroiliac provocation tests. Australian Journal of Physiotherapy 49: 89-97.

⁴ Lasielt M, April CN, McDonald B, Young SB. (2005). Diagnosis of sacroiliac joint pain: Validity of individual provocation tests and composites of tests. Manual Therapy 10: 207-218.



Εικόνα 3. Compression test

- **7.3. Επικουρικές οπισθο-πρόσθιες ολισθήσεις.** Χρησιμοποιείστε μαξιλάρια στην λεκάνη και θώρακα σε ασθενείς με αυξημένη λόρδωση και κύφωση αντίστοιχα. Κάντε πάλι ορισμένες επαναλήψεις (ταλαντώσεις) για να βεβαιωθείτε για την απάντησή σας.
- **7.4. Ψηλάφηση.** Το όριο μεταξύ άνω και κάτω οσφυϊκής μοίρας είναι στο επίπεδο του Ο3 σπονδύλου. Η ψηλάφηση στην οσφυϊκή μοίρα μπορεί να απλωθεί μέχρι τον τετράγωνο οσφυϊκό μυ, ενώ για την ιερολαγόνια άρθρωση μέχρι και την κάτω-έξω γωνία του ιερού οστού (inferolateral angle).

8. ΜΥΪΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Γλουτιαίοι. Συνίσταται να ελεγχθούν με 2 τρόπους: α) απλή σύσπαση από πρηνή θέση (έλεγχος σύσπαση/ενεργοποίησης μέσω ψηλάφησης), και β) ισομετρική σύσπαση από έκταση ισχίων με 90° κάμψης γόνατος.

Ισχιοκνημιαίοι. Ισομετρική σύσπαση ισχιοκνημιαίων από 90° κάμψης γόνατος

-ΣΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΑΥΤΟ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΠΟΣΥΡΘΕΙ Ο ΑΣΘΕΝΗΣ.

ΕΝΗΜΕΡΩΣΤΕ ΤΟΝ ΑΝ ΘΕΛΕΤΕ ή ΣΥΜΒΟΥΛΕΨΤΕ ΤΟΝ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΟΥ ΧΩΡΙΣ ΟΜΩΣ ΝΑ ΤΟΝ ΥΠΟΒΑΛΛΕΤΑΙ ΣΕ ΚΑΜΙΑ ΜΟΡΦΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗ (ΠΑΡΕΜΒΑΤΙΚΗ) ΘΕΡΑΠΕΙΑ.

9. ΣΗΜΕΙΑ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ

Παρακαλώ εκτιμήστε κατά την κρίση σας το πόσο συμφωνείτε με τα δύο αυτά ενδεικτικά στοιχεία αλλαγής συμπεριφοράς του ασθενή.

10. ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΠΟΨΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗ

Τέλος, παρακαλώ συμπληρώστε κατά την κρίση σας τις ερωτήσεις της ενότητας για το πρόβλημα του ασθενή. Η εκτίμησή σας είναι πολύ σημαντική στην μελέτη αυτή.



The Keele STaRT Back Screening Tool

Σκεπτόμενος (-η) τις 2 τελευταίες εβδομάδες σημειώστε την απάντησή σας στα ακόλουθα ερωτήματα:

	Διαφωνώ		Συμφωνώ	
	0	1	0	1
1 Ο πόνος στην μέση μου απλώθηκε κάτω στο (-α) πόδι (-ια) μου κάποια στιγμή τις τελευταίες 2 εβδομάδες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Είχα πόνο στον ώμο ή αυχένα κάποια στιγμή τις τελευταίες 2 εβδομάδες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Έχω περπατήσει μόνο μικρές αποστάσεις λόγω του πόνου στη μέση μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Τις τελευταίες 2 εβδομάδες, νύχτηκα πιο αργά από ότι συνήθως λόγω του πόνου στη μέση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Δεν είναι πραγματικά ασφαλές για ένα άτομο με μία κατάσταση όπως η δική μου να είναι σωματικά δραστήριο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Ανησυχητικές σκέψεις περνούν από το μυαλό μου αρκετές φορές	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Νιώθω ότι ο πόνος στη μέση μου είναι φοβερός και δεν πρόκειται ποτέ να καλυτερέψει	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Γενικά δεν έχω ευχαριστηθεί όλα τα πράγματα που συνήθιζαν να με ευχαριστούν	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Συνολικά, πόσο σας ενόχλησε ο πόνος στη μέση σας μέσα στις τελευταίες 2 εβδομάδες:				
Καθόλου	Λίγο	Μετρίως	Πάρα πολύ	Υπερβολικά
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	0	0	1	1

Συνολικό σκορ (9 ερωτήσεις): _____ Σκορ (ερ. 5-9): _____

Maine-Seattle Back Questionnaire

Όταν πονάει η μέση σας ή το πόδι σας, μπορεί να σας είναι δύσκολο να κάνετε πράγματα που συνήθως κάνετε. Η παρακάτω λίστα περιλαμβάνει εκφράσεις που έχουν χρησιμοποιήσει για να περιγράψουν τον εαυτό τους, άτομα με πόνο στη μέση ή στο πόδι (ισχιαλγία). Διαβάζοντας τις παρακάτω προτάσεις ενδεχομένως να βρείτε ότι κάποιες από αυτές εκφράζουν και εσάς, σήμερα. Αν κάποια από τις προτάσεις σας εκφράζει σήμερα, σημειώστε την στήλη με το «ΝΑΙ». Αν κάποια πρόταση δεν σας εκφράζει, σημειώστε την στήλη με «ΟΧΙ».

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
1 Αλλάζω συχνά θέσεις προσπαθώντας να βρω πιο άνετη θέση για τη μέση ή το πόδι μου	___	___
2 Λόγω του προβλήματος της μέσης μου, χρησιμοποιώ την κουπαστή της σκάλας για να ανέβω τη σκάλα	___	___
3 Ντύνομαι περισσότερο αργά από ότι συνήθως λόγω του πόνου στη μέση ή στο πόδι μου (ισχιαλγία)	___	___
4 Στέκομαι όρθιος για μικρά χρονικά διαστήματα λόγω του πόνου στη μέση ή στο πόδι μου (ισχιαλγία)	___	___
5 Λόγω της μέσης μου, προσπαθώ να μη σκύβω ή να μη γονακίζω	___	___
6 Το βρίσκω δύσκολο να σηκωθώ από μια καρέκλα λόγω του πόνου στη μέση ή στο πόδι μου (ισχιαλγία)	___	___
7 Η μέση ή το πόδι μου πονούν σχεδόν την περισσότερη ώρα	___	___

8	Κοιμάμαι λιγότερο καλά λόγω του πόνου της μέσης μου	___	___
9	Μένω στο κρεβάτι την περισσότερη ώρα, λόγω του πόνου στη μέση ή στο πόδι μου (ισχιαλγία)	___	___
10	Λόγω του προβλήματος της μέσης μου, η σεξουαλική μου δραστηριότητα έχει μειωθεί	___	___
11	Συνέχεια τρίβω ή βαστώ περιοχές του σώματός μου που με πονούν ή με ενοχλούν	___	___
12	Λόγω του προβλήματος της μέσης μου, κάνω λιγότερη δουλειά για το σπίτι από ότι συνήθως	___	___

(Sciatica Bothersomeness Index)

Για τις παρακάτω ερωτήσεις, παρακαλώ σκεφτείτε για την εβδομάδα που πέρασε. Παρακαλώ εκτιμήστε τα παρακάτω συμπτώματα σε μία κλίμακα 0-6 βαθμών, ανάλογα με το πόσο ενοχλητικά ήταν την εβδομάδα που πέρασε, όταν 0 είναι 'καθόλου ενοχλητικά' και 6 'υπερβολικά ενοχλητικά'.

1. Πόνος στο πόδι (ισχιαλγία)..... (Παρακαλώ σημειώστε ένα κουτάκι)

Καθόλου ενοχλητικός							Υπερβολικά ενοχλητικός
0	1	2	3	4	5	6	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2. Μούδιασμα ή μυρμήγκιασμα στο πόδι, άκρο πόδα ή ισχίο (Παρακαλώ σημειώστε ένα κουτάκι)

Καθόλου ενοχλητικός							Υπερβολικά ενοχλητικός
0	1	2	3	4	5	6	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

3. Αδυναμία στο πόδι ή στον άκρο πόδα (π.χ. δυσκολία στο σήκωμα του άκρου πόδα)..... (Παρακαλώ σημειώστε ένα κουτάκι)

Καθόλου ενοχλητικός							Υπερβολικά ενοχλητικός
0	1	2	3	4	5	6	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

4. Πόνος στην μέση ή στο πόδι κατά την καθιστή θέση (Παρακαλώ σημειώστε ένα κουτάκι)

Καθόλου ενοχλητικός							Υπερβολικά ενοχλητικός
0	1	2	3	4	5	6	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

5. Πόνος στην μέση κατά την καθιστή θέση (Παρακαλώ σημειώστε ένα κουτάκι)

Καθόλου ενοχλητικός							Υπερβολικά ενοχλητικός
0	1	2	3	4	5	6	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



ΟΔΗΓΙΕΣ (Roland-Morris Disability Index): Η παρακάτω λίστα περιλαμβάνει εκφράσεις που έχουν χρησιμοποιήσει για να περιγράψουν τον εαυτό τους, άτομα με πόνο στη μέση. Διαβάζοντας τις παρακάτω προτάσεις ενδεχομένως να βρείτε ότι κάποιες από αυτές εκφράζουν και εσάς, σήμερα. Αν κάποια από τις προτάσεις σας εκφράζει σήμερα, σημειώστε ένα ✓ στο τετράγωνο πλαίσιο που βρίσκεται δίπλα σε κάθε ερώτηση. Αν κάποια πρόταση δεν σας εκφράζει, αφήστε το πλαίσιο κενό.

1	Μένω στο σπίτι τον περισσότερο χρόνο λόγω της μέσης μου.	
2	Αλλάζω συχνά θέσεις προσπαθώντας να βρω πιο άνετη θέση για τη μέση μου.	
3	Περπατώ πιο αργά από ότι συνήθως λόγω της μέσης.	
4	Λόγω της μέσης μου δεν κάνω καμία από τις εργασίες που κάνω συνήθως στο σπίτι.	
5	Λόγω της μέσης μου χρησιμοποιώ την κουπαστή της σκάλας για να ανέβω τη σκάλα.	
6	Λόγω της μέσης μου ζαπλώνω για να ξεκουραστώ περισσότερο συχνά.	
7	Λόγω της μέσης μου πρέπει να στηριχτώ σε κάτι για να σηκωθώ από μια αναπαυτική καρέκλα	
8	Λόγω της μέσης προσπαθώ να βάζω άλλους ανθρώπους να κάνουν πράγματα για μένα	
9	Ντύνομαι περισσότερο αργά από ότι συνήθως λόγω της μέσης μου.	
10	Στέκομαι όρθιος για μικρά χρονικά διαστήματα λόγω της μέσης μου.	
11	Λόγω της μέσης μου προσπαθώ να μη σκύβω ή να μη γοναπίζω.	
12	Το βρίσκω δύσκολο να σηκωθώ από μια καρέκλα λόγω της μέσης μου.	
13	Η μέση μου πονάει σχεδόν την περισσότερη ώρα.	
14	Το βρίσκω δύσκολο να γυρίσω πλευρά στο κρεβάτι λόγω της μέσης μου.	
15	Η όρεξή μου δεν είναι πολύ καλή λόγω του πόνου της μέσης μου.	
16	Έχω πρόβλημα να φορέσω τις κάλτσες μου λόγω του πόνου στη μέση μου.	
17	Περπατώ μόνο μικρές αποστάσεις λόγω του πόνου της μέσης μου.	
18	Κοιμάμαι λιγότερο καλά λόγω του πόνου της μέσης μου.	
19	Λόγω του πόνου της μέσης μου ντύνομαι με βοήθεια από κάποιον άλλο.	
20	Κάθομαι την περισσότερη διάρκεια της ημέρας λόγω της μέσης μου.	
21	Αποφεύγω δουλειές στο σπίτι λόγω του πόνου της μέσης μου.	
22	Λόγω του πόνου της μέσης μου είμαι περισσότερο ευερέθιστος και κακοδιάθετος με τους ανθρώπους από ότι συνήθως.	
23	Λόγω της μέσης μου ανεβαίνω και κατεβαίνω σκάλες περισσότερο αργά από ότι συνήθως.	
24	Μένω στο κρεβάτι την περισσότερη ώρα, λόγω της μέσης μου.	

Κλίμακα HAD

1(A) Έχω άγχος ή νιώθω σαστισμένος:

Τις περισσότερες φορές	3
Αρκετές φορές	2
Περιστασιακά	1
Καθόλου	0

2(D) Εξακολουθώ να απολαμβάνω πράγματα που συνήθως με ευχαριστούσαν:

Σίγουρα το ίδιο	0
Όχι τόσο πολύ	1
Μόνο κάποιες φορές	2
Σχεδόν καθόλου	3

3(A) Αισθάνομαι ένα άσχημο προαίσθημα σαν κάτι το «κακό» πρόκειται να συμβεί:

Πολύ συγκεκριμένα και έντονα	3
Ναι αλλά όχι τόσο έντονα	2
Ελάχιστα αλλά δεν με απασχολεί	1
Καθόλου	0

4(D) Μπορώ να γελάω και εξακολουθώ να διακρίνω την αστεία πλευρά των γεγονότων

Τόσο όσο μπορούσα	0
Όχι και τόσο πολύ τώρα	1
Σίγουρα όχι τόσο πολύ τώρα	2
Καθόλου	3

5(A) Ανησυχητικές σκέψεις περνούν από το μυαλό μου:

Το περισσότερο καιρό	3
Αρκετό καιρό	2
Από καιρό σε καιρό αλλά όχι πολύ συχνά	1
Μόνο περιστασιακά	0

6(D) Αισθάνομαι χαρούμενος –η

Καθόλου	3
Όχι συχνά	2
Κάποιες φορές	1
Το περισσότερο καιρό	0

7(A) Μπορώ να κάθομαι ήσυχος και να χαλαρώνω

Πάντα	0
Συνήθως	1
Όχι συχνά	2
Καθόλου	3

8(D) Αισθάνομαι με “πεσμένη” διάθεση:

Σχεδόν διαρκώς	3
Πολύ συχνά	2
Κάποιες φορές	1
Καθόλου	0

9(A) Νιώθω ένα αίσθημα σφιζιματος στο στομάχι

Καθόλου	0
Περιστασιακά	1
Αρκετά συχνά	2
Πολύ συχνά	3

10(D) Έχασα το ενδιαφέρον για την εμφάνιση μου

Σίγουρα	3
Δεν φροντίζω τον εαυτό μου όπως θα έπρεπε	2
Πιθανόν δεν τον φροντίζω αρκετά	1
Τον φροντίζω όπως πάντοτε	0

11(A) Νιώθω υπερκινητικός σαν να έπρεπε διαρκώς να κάνω κάτι:

Πραγματικά πολύ	3
Αρκετά	2
Όχι πολύ	1
Καθόλου	0

12(D) Ανυπομονώ να απολαύσω κάποια πράγματα:

Όπως έκανα πάντα	0
Μάλλον λιγότερο από ότι συνήθως	1
Σίγουρα λιγότερο από ότι συνήθως	2
Σχεδόν καθόλου	3

13(A) Αισθάνομαι ξαφνικά αισθήματα πανικού:

Πραγματικά πολύ συχνά	3
Αρκετά συχνά	2
Όχι πολύ συχνά	1
Καθόλου	0

14(D) Μπορώ να απολαύσω ένα καλό βιβλίο, ένα ραδιοφωνικό ή τηλεοπτικό πρόγραμμα:

Συχνά	0
Μερικές φορές	1
Όχι συχνά	2
Πολύ σπάνια	3



Η υγεία και η ευημερία σας

Το ερωτηματολόγιο αυτό ζητά τις δικές σας απόψεις για την υγεία σας. Οι πληροφορίες σας θα μας βοηθήσουν να εξακριβώσουμε πώς αισθάνεστε και πόσο καλά μπορείτε να ασχοληθείτε με τις συνηθισμένες δραστηριότητές σας. Σας ευχαριστούμε για τη συμπλήρωση αυτού του ερωτηματολογίου!

Παρακαλούμε, σε κάθε ερώτηση που ακολουθεί σημειώστε με το πλαίσιο που περιγράφει καλύτερα την απάντησή σας.

1. Γενικά, θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:

Άριστη	Πολύ καλή	Καλή	Μέτρια	Κακή
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

2. Οι παρακάτω προτάσεις περιέχουν δραστηριότητες που μπορεί να κάνετε κατά τη διάρκεια μιας συνηθισμένης ημέρας. Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει σε αυτές τις δραστηριότητες; Εάν ναι, πόσο;

Ναι, με περιορίζει Πολύ	Ναι, με περιορίζει Λίγο	Όχι, δεν με περιορίζει Καθόλου
-------------------------	-------------------------	--------------------------------

- Σε μέτριας έντασης δραστηριότητες, όπως η μετακίνηση ενός τραπεζιού, το σπρώξιμο μιας ηλεκτρικής σκούπας, το κολύμπι ή όταν παίζετε ρακέτες στην παραλία..... 1 2 3
- Όταν ανεβαίνετε μερικές σειρές από σκαλοπάτια 1 2 3

3. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, πόσο συχνά είχατε κάποια από τα παρακάτω προβλήματα στη δουλειά σας ή σε άλλες συνηθισμένες καθημερινές δραστηριότητες ως αποτέλεσμα της κατάστασης της σωματικής σας υγείας;

- | | | |
|--|-----|-----|
| | Ναι | Όχι |
|--|-----|-----|
- Καταφέρατε λιγότερα από όσα θα θέλατε..... 1 2
 - Περιορίσατε το είδος δουλειάς ή άλλων δραστηριοτήτων σας.. 1 2

4. **Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, πόσο συχνά είχατε κάποια από τα παρακάτω προβλήματα στη δουλειά σας ή σε άλλες συνηθισμένες καθημερινές δραστηριότητες ως αποτέλεσμα οποιουδήποτε συναισθηματικού προβλήματος (όπως επειδή νοιώσατε μελαγχολία ή άγχος);**

- | | | |
|--|-----|-----|
| | Ναι | Όχι |
|--|-----|-----|
- α. **Καταφέρατε λιγότερα** από όσα θα θέλατε..... 1..... 2
(ίδια με την 3)
- β. Κάνατε τη δουλειά ή άλλες δραστηριότητες **λιγότερο προσεκτικά** απ' όπi συνήθως 1..... 2

5. **Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, πόσο επηρέασε ο πόνος τη συνηθισμένη εργασία σας (τόσο την εργασία έξω από το σπίτι όσο και μέσα σε αυτό);**

Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Σε μεγάλο βαθμό	Υπερβολικά
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

6. Οι παρακάτω ερωτήσεις αναφέρονται στο πώς αισθανόσαστε και στο πώς τα πράγματα πήγαιναν με σας τις τελευταίες 4 εβδομάδες. Για κάθε ερώτηση, παρακαλείστε να δώσετε εκείνη την απάντηση που πλησιάζει περισσότερο σε ό,τι αισθανθήκατε. **Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, για πόσο χρονικό διάστημα...**

- | | | | | | | |
|--|---------|------------------------|---------------|---------------|-------------|---------|
| | Συνεχώς | Τις περισσότερες φορές | Αρκετές φορές | Μερικές φορές | Λίγες φορές | Καθόλου |
|--|---------|------------------------|---------------|---------------|-------------|---------|
- α. Αισθανόσασταν ηρεμία και γαλήνη; 1..... 2..... 3..... 4..... 5..... 6
- β. Είχατε πολλή ενεργητικότητα; 1..... 2..... 3..... 4..... 5..... 6
- γ. Αισθανόσασταν κακοκεφιά και μελαγχολία; 1..... 2..... 3..... 4..... 5..... 6

7. **Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, για πόσο χρονικό διάστημα επηρέασαν τις κοινωνικές σας δραστηριότητες (π.χ. επισκέψεις σε φίλους, συγγενείς κλπ.) η κατάσταση της σωματικής σας υγείας ή συναισθηματικά σας προβλήματα;**

Συνεχώς	Τις περισσότερες φορές	Μερικές φορές	Λίγες φορές	Καθόλου
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5