

ψυχοθεραπεία

ISSN 2732-9534

Τόμος 26 Τεύχος 2 Απρίλιος - Ιούνιος 2023

Ελεύθερες Ανακοινώσεις 1ου Πανελληνίου
Επιστημονικού Φοιτητικού Συνεδρίου

Επίσημη Επιστημονική Έκδοση του Πανελληνίου Συλλόγου Φυσικοθεραπευτών - ΝΠΔΔ



Ιδιοκτήτης
Πανελληνιος Σύλλογος Φυσικοθεραπευτών ΝΠΔΔ

Λ. Αλεξάνδρας 34 Αθήνα 11473

Τηλ: 210 8213905, 210 8213334

Fax: 210 8213760

E-mail: ppta@otenet.gr • www.psf.org.gr

—
Κεντρικό Διοικητικό Συμβούλιο

Πρόεδρος: Λυμπερίδης Πέτρος

Α Αντιπρόεδρος: Κούτρας Γεώργιος

Β Αντιπρόεδρος: Μπουρνούσουζης Ελευθέριος

Γενικός Γραμματέας: Ρουμेलιώτης Σπύρος

Οργανωτικός Γραμματέας: Μπόσινας Γεώργιος

Γενικός Ταμίας: Παπατσιμπας Βασίλειος

Υπεύθυνος Δημοσίων Σχέσεων: Μπουρνούσουζης Ελευθέριος

Υπεύθυνος Εκδόσεων και εντύπων: Χάλαρη Ευθυμία (Έφη)

Μέλη: Καλλίστρατος Ηλίας, Καραβίδας Ανδρέας, Μαρμαράς

Ιωάννης, Σταθόπουλος Σταύρος, Σταμούλης Δημήτριος,

Χαρωνίτης Επαμεινώντας

—
Εκδότης

Λυμπερίδης Πέτρος, Λ. Αλεξάνδρας 34

Αθήνα

—
Υπεύθυνος Έκδοσης

Χάλαρη Ευθυμία

—
Επιστημονική Επιτροπή

Δρ. Στασινόπουλος Δημήτριος - Επιστημονικός Διευθυντής,

Αλμπανίδης Ευάγγελος, Δρ. Βρούβα Σωτηρία,

Δρ. Μπέσιος Θωμάς, Μυρογιάννης Ιωάννης,

Δρ. Σπίνου Αριέττα, Δρ. Χανδόλιας Κωνσταντίνος

—
Νομικός Σύμβουλος Έκδοσης

Παραράς Αλέξιος

—
Υπεύθυνος Ηλεκτρονικής Σχεδίασης

Αφεντάκης Γιώργος



ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Επιστημονικό Περιοδικό Εθνικής Αναγνώρισης ΦΕΚ 590 Τεύχος Β, 2009

<http://journal.psf.org.gr/index.php>

ISSN 2732-9534

Περιεχόμενα

Μήνυμα υπ. εκδόσεων	7
Σύντομες οδηγίες για τους συγγραφείς.....	103-104
• Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΤΩΝ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΩΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ8-9 ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΣΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ SARS-COV-2 ΣΕ ΝΕΑΡΟΥΣ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΙΣΤΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 15-16 ΕΤΩΝ Α.Μ. Γατίδου , Χ. Γατίδου, Π. Ιακωβίδης	
• ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΜΕ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΜΕΖΟΥΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ10-11 ΤΗΣ ΘΩΡΑΚΟΟΣΦΥΓΙΚΗΣ ΙΔΙΟΔΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΥΡΟΥΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΣΕ ΥΓΙΑ ΑΤΟΜΑ Γ.Καραμπιτάνης, Ι.Παρίντας, Κ.Αμπντελμεσέχ, Α.Καστρίνης, Γ.Κουμαντάκης, Ζ.Δημητριάδης	
• ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΑΙΣΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΤΗΣ ΕΞΩ ΣΤΡΟΦΗΣ ΩΜΟΥ ΣΕ ΑΤΟΜΑ 12 ΜΕ ΕΦΗΒΙΚΗ ΙΔΙΟΠΑΘΗ ΣΚΟΛΙΩΣΗ Α. Καστρίνης, Γ.Κουμαντάκης, Δ.Τζατζαλιάρης, Μ. Οικονομάκη , Ε. Θεοδοσοπουλος, Ζ. Δημητριάδης	
• ΜΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΝΕΥΡΟΓΝΩΣΙΑΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ13-14 – ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΝΟΣ ΦΟΡΕΑ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ Ν. Γαλανός, Ν. Δαγλουκιάρης, Α.Κ. Ζέκη, Α. Σιάκα, Κ. Σίδερη, Κ. Τσαμπούρη , Θ.Ζέκης, Α.Κ. Δαβίλα, Β. Σακελλάρη	
• Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ15-16 ΤΟΥ ΑΥΧΕΝΑ ΠΙΛΟΤΩΝ ΠΟΛΕΜΙΚΩΝ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ Δ. Λιάγκας, Ε. Κοντογιαννόπουλος , Σ. Στάση, Γ. Παπαθανασίου	
• ΡΙΛΑΤΕΣ ΚΑΙ YOGA ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ 17 Κ. Λιάγκα, Ε. Αρβανίτη, Μ. Μαρίνη, Γ. Κουμαντάκης	
• ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΗΝ ΟΡΕΙΝΗ ΠΟΔΗΛΑΣΙΑ 18 Δ. Μπατζιλιώτης, Ι. Πιπιλιός, Β. Τσιφής, Γ. Μιχαήλ, Γ.-Π. Φούρλας, Χ. Σαββίδης	
• Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ LOW LEVEL LASER THERAPY (LLLT) ΣΤΟΝ ΠΟΝΟ,19-20 ΑΝΑΠΗΡΙΑ, ΚΑΤΩΦΛΙ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΕΥΡΟΣ ΤΡΟΧΙΑΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΜΥΟΠΕΡΙΤΟΝΙΑΚΟΥ ΠΟΝΟΥ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ Ε.Παπαδάμου, Α.Συβρίκα, Γ.Κυπραίος, Δ.Στασινόπουλος	
• ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΔΙΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΝΤΟΜΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ21-22 ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT RETURN TO SPORT AFTER INJURY (ACL-RSI) Χ. Πουλημένος, Ν. Γρυλλάκης, Μ. Τσεκούρα, Σ. Ξεργιά	
• ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΓΙΑ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΣΦΥΪΚΗ.....23-24 ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗ ΣΤΕΝΩΣ Κ. Πρέντζας, Γ. Κουμαντάκης, Ζ. Δημητριάδης	
• ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ CASE STUDY ΑΚΡΩΤΗΡΙΑΣΜΟΥ ΚΑΤΩ ΑΚΡΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΘΕΤΟΥ ΜΕΛΟΥΣ25-26 Μ.Μ. Σαπουνά, Ε. Πρέκας, Σ. Χάδος, Μ. Παπαευθυμίου	
• ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ: ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ.....27-28 Μ.Μ. Σαπουνά, Ε. Σέρεσλης, Β. Παπαϊωάννου, Μ. Παπαευθυμίου	
• Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΕΡΗ ΜΟΡΦΗ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΤΕΝΟΝΤΟΠΑΘΕΙΑ ΤΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΟΥ ΤΕΝΟΝΤΑ29-30 Α. Π. Σιβρίκα, Γ. Κυπραίος, Ε. Παπαδάμου, Δ. Στασινόπουλος	
• Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΥΔΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗ ΧΡΟΝΙΑ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΟΠΑΘΕΙΑ31 Κ. Αγαθού, Π. Κόλλια, Π. Παπαμιχαήλ, Α. Χρηστάκου	
• Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΤΑΓΚΟ ΣΤΗ ΣΟΒΑΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΚΑΙ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ32-33 ΣΕ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ ΜΕ ΠΑΡΚΙΝΣΟΝ. ΜΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ Ο. Αθανασιάδου, Π. Ιακωβίδης, Ι. Χατζηπροδρομίδου, Δ. Λύτρας, Κ. Κασίμης, Α Φετλής	

- **ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΙΠΠΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ**.....34
Αλμπάνη Σοφία, Χαλκιά Άννα
- **ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΔΙΑΣΚΕΥΗ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΑQUATIC FUNCTIONAL ASSESSMENT SCALE (AFAS) ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ**.....35-36
Α.Αυγουστάτος, Σ.Γεωργοπούλου, Ε. Τσουνία, Κ. Χανδόλιας
- **ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ, ΠΟΝΟΥ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ ΙΣΧΙΟΥ**.....37-38
Β. Βασιθιανού, Ε. Καμπουράκη, Α. Σκάγκος, Α. Κουλογεωργίου, Α. Γεωργίου, Γ. Μουζόπουλος, Κ. Βλάχος, Α. Χρηστάκου
- **Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΙΟΦΟΒΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ ΜΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ**39-40
Ε. Βελαώρας, Δ. Βράκας, Κ.Μ. Πετροπουλάκος, Σ. Σπανός
- **Η ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΙΚΟΥ ΝΕΥΡΩΝΑ: ΩΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΓΙΑ ΝΕΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**41
Α. Βελντέ, Φ. Βλέτσος, Ι. Καρέτσα, Γ. Κοκκινάκος, Ν. Ξαφά, Α. Τοπαλίδου, Χ. Σαββίδης
- **ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ΣΤΟΥΣ ΤΕΝΟΝΤΕΣ**42-43
Ε. Γιαμουρίδης, Α. Γιαννοπούλου, Ρ. Ελέζι, Α. Κοτζαμανίδου, Ο. Τίγγου, Ι. Πουλής
- **ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ ΔΥΝΑΜΟΜΕΤΡΟΥ ΧΕΙΡΟΣ ΣΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΚΕΝΤΡΗΣ ΔΥΝΑΜΗΣ ΤΩΝ ΑΠΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΙΣΧΙΟΥ**44-45
Α.Ε. Γκανάτσιου, Ν. Κισσούλη, Φ. Κασιώτης, Σ. Παστρουμά, Κ. Βάσσης, Ζ. Δημητριάδης, Ι. Πουλής
- **Η ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΤΡΙΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΠΟΥ ΔΙΑΜΕΝΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΠΤΩΣΕΙΣ**.....46-47
Χ. Γυρούσης, Ζ. Δημητριάδης
- **Η ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΣΚΑΛΟΠΑΤΙΟΥ CHESTER ΕΧΕΙ ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΠΟΚΡΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΑΣΚΗΣΗ ΣΕ ΝΕΑΡΟΥΣ ΑΝΔΡΕΣ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΕΣ. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΛΙΔΡΟΜΗ ΔΡΟΜΙΚΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ SHUTTLE**48-49
Π. Δαλαμαρίνης, Μ. Αγιασμάτης, Α. Νεμτσίδη, Δ. Αλεβίζος, Α. Μαυρονάσου, Ε. Κορτιάνου
- **Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΤΑΞΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΟΠΙΣΘΙΩΝ ΜΗΡΙΑΙΩΝ ΣΤΗ ΜΕΓΙΣΤΗ ΙΣΟΜΕΤΡΙΚΗ ΔΥΝΑΜΗ ΚΑΙ ΕΚΡΗΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ**50-51
Π. Δανασή, Ε. Γκαβανούδη, Β. Γκόβτζια, Ι. Κουραμπά, Σ. Λιάκου, Χ. Τσαντζαλή, Ν. Χατζηαβραάμ, Α. Παλιούρας, Ε. Καπρέλη
- **ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΒΑΔΙΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΔΑΠΕΔΟΕΡΓΟΜΕΤΡΟΥ H/P COSMOS PLUTO MED**.....52-53
Ζ. Δελή, Σ. Μπέτσος, Β. Στεφανούλη, Ν. Στριμπάκος
- **Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΤΗΝ ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΜΕ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ**54-55
Α. Δημητρίου, Ι. Μαυρογένη, Δ. Παλέτα, Κ. Σίδερη, Γ. Κουμαντάκης
- **Η ΖΩΗ ΚΑΙ ΤΟ ΕΡΓΟ ΤΗΣ FLORENCE NIGHTINGALE**56-57
Μ. Δούκα, Η. Βαλιάκος
- **ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΜΕΤΡΙΚΩΝ, ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΜΕ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΕΞΑΛΕΠΤΗΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΒΑΔΙΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ Ι: ΑΡΧΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ**58-60
Ε. Δουλοπούλου, Φ. Καραγεώργου, Π. Ποσινακίδης, Σ. Βουλγαράκης, Δ. Ζήδρος, Κ. Καλατζής, Β. Αντωνίου, Α. Βασιλόπουλος, Γ. Πέπερα
- **Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ ΣΤΗΝ ΠΡΟΘΕΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΡΔΙΑΚΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**61-63
Κ. Εξάρχου-Κουβέλη, D.V. Cojocari, Χ.Μ. Καλογεράκη, Δ. Καρατάσος, Β. Αντωνίου, Γ. Πέπερα

<ul style="list-style-type: none"> • ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΛΟΥΝ ΣΤΙΣ ΠΤΩΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ.....64-65 Ε. Ζιώγα, Μ. Μαλλιάρου, Ι.Β. Παπαθανασίου • ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ EARLY CLINICAL ASSESSEMENT OF BALANCE66-68 Ε. Ζιώγα, Α. Κανελλοπούλου, Β. Στεφανούλη, Ε.Τσουνία, Κ. Χανδόλιας • ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ. ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΙΛΗΨΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ. ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ69-70 Μ. Ισάκογλου, Ε. Κορτιάνου, Γ. Σταυρόπουλος, Α. Φιλίππου • Η ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΟΥΣ ΜΕ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ.....71-72 Καζαντζίδου Σ., Λάλας Ι., Λιολιόπουλος Β., Κιτιξής Π., Μπέσιος Θ. • BIP COURSE ΣΤΗ ΝΕΥΡΟΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΩΝ SAVONIA ΤΗΣ ΦΙΝΛΑΝΔΙΑΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΚΑΙ CHARLES UNIVERSITY ΤΗΣ ΠΡΑΓΑΣ73-74 Ε.Μ. Καλλιγέρη, Α. Κανελλοπούλου, Π. Κιτιξής, Γ.Μ. Κυριακάτης, Σ. Πέντση, Χ.Πλιάκας, Ε. Ζιώγα, Ζ. Δημητριάδης, Θ. Μπέσιος • ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΩΝ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΩΝ ΣΤΗΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ (ΑΕΕ).....75 Ν. Κάμινας • ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ WOTA II ΣΤΗΝ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΝΕΡΟ ΣΕ ΥΓΙΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟ ΜΕ Η ΧΩΡΙΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗ76-78 Α. Κανελλοπούλου, Ε. Ζιώγα, Ε. Τσουνία, Α. Τσοκανή, Κ. Χανδόλιας • ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΜΕΤΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΒΑΔΙΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ Ι : ΑΡΧΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ Δ. Καραβέλλα, Ε. Γιαμουρίδης, Σ. Καζαντζίδου, Ι. Λαλάς, Β. Λιολιόπουλος, Κ.Καλατζής, Β. Αντωνίου, Ζ. Δημητριάδης, Γ. Πέπερα • Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ.....82-84 Α. Καρανάνου, Ι. Ζαλοκώστα-Δίπλα, Γ. Πέπερας, Γ. Πέπερα, Β. Αντωνίου • Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΑΛΜΙΚΟΥ HIGH INTENSITY LASER THERAPY (HILT) ΣΤΗΝ ΑΙΜΑΤΙΚΗ ΡΟΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΑΡΘΡΙΚΩΝ ΙΣΤΩΝ ΤΟΥ ΓΟΝΑΤΟΣ.....85-86 Γ. Καραγιάννη, Σ. Σπανός • ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΝΕΥΡΟΜΥΪΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΗΝ ΚΙΝΗΜΑΤΙΚΗ ΤΟΥ ΓΟΝΑΤΟΣ ΤΥΧΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ.....87-88 Φ. Κασιώτης, Σ. Παστρουμά, Ε. Γκανάτσιου, Ν. Κιτσούλη, Κ. Βάσσης, Σ. Σπανός, Ι.Πουλής • ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΙΔΙΟΔΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΑΝΩ ΑΚΡΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΕΦΗΒΙΚΗ ΙΔΙΟΠΑΘΗ ΣΚΟΛΙΩΣΗ89 Α. Καστρίνης, Ν. Στριμπάκος, Δ.Τζατζαλιάρης, Μ. Οικονομάκη, Ε. Θεοδοσοπούλου, Ζ. Δημητριάδης • ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΟΔΕΚΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΕΣΑΙΩΝ ΑΡΘΡΙΚΩΝ ΓΩΝΙΑΚΩΝ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ ΣΤΗΝ ΑΡΘΡΩΣΗ ΤΟΥ ΓΟΝΑΤΟΣ ΣΕ ΥΓΙΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟ.....90-91 Ι. Κατσαβέλη, Α. Κελλάρη, Α. Κανελλόπουλος • ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΙΑ ΖΩΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΑΣΙΩΝ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ92 Γ. Κεχαγιά, Ε. Κορτιάνου • ΠΟΙΑ ΤΑ ΑΜΕΣΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΥΟΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΗΣ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΚΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΘΩΡΑΚΑ ΣΕ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥΣ ΑΘΛΗΤΕΣ ΤΟΥ BRAZILIAN JIU JITSU? ΜΙΑ ΔΙΑΣΤΡΑΥΡΟΥΜΕΝΗ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ93 Χούντας Σταύρος, Μπίλλη Ευδοκία, Sasha Chaitow
--

- **Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ94-96**
ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΧΩΝ: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση
 Παπαδάκης Γεώργιος, Ψωμάς Φιλοκτήμονας, Παράς Γεώργιος
- **ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΔΙΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ TRUNK CONTROL97-98**
MEASUREMENT SCALE (TCMS) ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ
 Α. Αποστολάκη, Ε. Μελλίδου, Α. Τσοκανή, Α. Κελλάρη, Κ. Χανδόλιας
- **ΔΕΛΦΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ, ΜΙΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ: ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ.....99-100**
 Α. Αποστολάκη, Ε. Μελλίδου, Κ. Χανδόλιας
- **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΚΙΝΗΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ101-102**
(ΑΚΕ) ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΑΜΗΛΗ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΟΝ ΠΟΝΟ
ΜΕ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΚΑ PEDro.
 Γ. Γκουτζιάνας, Ι. Παπαδάκης, Α. Μανδηλάρης, Π. Τρίγκας

Το 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Φοιτητών Φυσικοθεραπείας, ήταν πρωτοβουλία των φοιτητών του τμήματος Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, οι οποίοι έθεσαν στόχο τη δημιουργία ενός κόμβου συνάντησης για τη διάχυση της ερευνητικής προσπάθειας των τμημάτων Επιστημών Υγείας της χώρας.

Τα Τμήματα Φυσικοθεραπείας στην Ελλάδα, υπηρετώντας τη δημόσια εκπαίδευση στο πλαίσιο της Ανώτατης Εκπαίδευσης, έχουν επιδείξει από το 2018 και εξής, αλματώδη αύξηση στην έρευνα. Έτσι, και η δημιουργία φοιτητικών συνεδρίων έρχεται να διαχύσει στην Ελλάδα και στο εξωτερικό τις ερευνητικές δραστηριότητες που συμμετέχουν και διεξάγουν φοιτητές κάθε κύκλου σπουδών (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, διδάκτορες).

Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας φιλοξένησε τις εργασίες του 1^{ου} ΠΣΦΦ στις 10-12 Μαρτίου 2023. Συμμετείχαν πάνω από 700 φοιτητές κάθε επιπέδου (προπτυχιακού, μεταπτυχιακού και διδακτορικού) φυσικοθεραπείας, εργοθεραπείας και νοσηλευτικής των τμημάτων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, του Διεθνούς Πανεπιστημίου Ελλάδος, του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, του Πανεπιστημίου Πατρών, του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας και του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Στο πλαίσιο του συνεδρίου πραγματοποιήθηκε «Ολυμπιάδα Φυσικοθεραπευτικής Γνώσης». Ένας πρωτότυπος διαγωνισμός γνώσεων και κλινικού συλλογισμού για όλους τους προπτυχιακούς φοιτητές φυσικοθεραπείας.

Υποβλήθηκαν προς κρίση πάνω από 100 ερευνητικές εργασίες, οι οποίες παρουσιάστηκαν σε μορφή προφορικών και αναρτημένων ανακοινώσεων. Βραβεύτηκαν οι καλύτερες εργασίες προπτυχιακών, μεταπτυχιακών φοιτητών και υποψηφίων διδασκόντων καθώς και, η καλύτερη εργασία για καθένα από το 5 Τμήματα της χώρας.

Σε δύο τεύχη του περιοδικού «Φυσικοθεραπεία» θα δημοσιευτούν περιλήψεις των ερευνητικών εργασιών που παρουσιάστηκαν. Διαβάζοντας, ο αναγνώστης θα διαπιστώσει το υψηλό επίπεδο προσπάθειας και αποτελέσματος των νέων φοιτητών μας και τη μάθηση που έχουν πετύχει μέσω ώσμωσης της διδασκαλίας με την έρευνα.

Δρ. Ελένη Α. Κορτιάνου
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια
Πρόεδρος Τμήματος Φυσικοθεραπείας, Π.Θ.

Δρ. Ζαχαρίας Δημητριάδης
Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Π.Θ.

Πάυλος Κιτιξής
Συντονιστής Συνεδρίου
Προπτυχιακό φοιτητής Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Π.Θ.

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΤΩΝ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΩΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΣΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ SARS-COV-2 ΣΕ ΝΕΑΡΟΥΣ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΙΣΤΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 15-16 ΕΤΩΝ

Α.Μ. Γατίδου¹, Χ. Γατίδου², Π. Ιακωβίδης¹

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

²Τμήμα Ιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Τα τελευταία χρόνια λόγω της πανδημίας του SARS-CoV-2 έχουν παρατηρηθεί αυξημένα ποσοστά τραυματισμών σε αθλητές οι οποίοι νόσησαν από τον ιό. Μια πιθανή εξήγηση για αυτά τα αποτελέσματα είναι η επίδραση και οι επιπλοκές του SARS-CoV-2 στα διάφορα συστήματα του οργανισμού συμπεριλαμβανομένων και του μυοσκελετικού. Στην παρούσα μελέτη ερευνήσαμε εάν οι νεαροί αθλητές ποδοσφαίρου που νόσησαν από τον ιό SARS-Cov-2, εμφανίζουν περισσότερους μυοσκελετικούς τραυματισμούς σε σύγκριση με όσους δεν νόσησαν.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ: Στην έρευνα μας συμμετείχαν 16 νεαροί αθλητές ποδοσφαίρου (μέσο όρο ηλικίας 15,5 έτη, ύψους 1,74 εκατοστά, σωματικής μάζας 65,3 κιλά, δείκτη σωματικής μάζας 21). Η έρευνα αφορούσε την αγωνιστική περίοδο 2021-2022 και χρησιμοποιήθηκε ένα σύντομο ερωτηματολόγιο 5 ενοτήτων που συμπληρωνόταν από τους αθλητές.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Το 81% των συμμετεχόντων νόσησε με τον ιό SARS-CoV-2 εκ των οποίων το 76% ήταν συμπτωματικό. Τα πιο συχνά αναφερόμενα συμπτώματα ήταν ο πυρετός (80%), η κόπωση (60%) και ο βήχας (40%). Συμπτώματα παρατεταμένου covid εμφάνισε το 30% με το πιο κοινό σύμπτωμα την κόπωση (66%) και τους μυϊκούς πόνους (66%). Το 84% όσων νόσησαν υπέστη μυοσκελετικό τραυματισμό σε σύγκριση με το 66% των μη νοσήσαντων, με τις μυϊκές κακώσεις να αποτελούν το 52% και 33% αντίστοιχα, οι τενοντοπάθειες το 12%, οι συνδεσμικές κακώσεις το 28% και 66% και οι οστικοί τραυματισμοί και τα κατάγματα το 4%. Η συχνότερα τραυματισμένη περιοχή ήταν τα κάτω άκρα σε ποσοστό 76% των συνολικών κακώσεων για τους νοσήσαντες ενώ όλες οι κακώσεις οι οποίες καταγράφηκαν στους μη νοσήσαντες αφορούσαν τα κάτω άκρα ανέρχεται.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Από την παρούσα έρευνα, διαπιστώθηκε ότι ο SARS-CoV-2 αυξάνει την συχνότητα των μυοσκελετικών τραυματισμών σε νεαρούς αθλητές ποδοσφαίρου. Τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά όπως η ηλικία και ο ΔΜΣ δεν φάνηκαν να επηρεάζουν την συχνότητα των τραυματισμών στην παρούσα μελέτη. Είναι σημαντικό οι αθλητές να ακολουθούν εξιδεικευμένα προγράμματα πρόληψης και επανένταξης κατά την επιστροφή τους στην δραστηριότητα για την μείωση του κίνδυνου πρόκλησης τραυματισμού.

«ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΜΕ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΜΕΖΟΥΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΘΩΡΑΚΟΟΣΦΥΙΚΗΣ ΙΔΙΟΔΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΥΡΟΥΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΣΕ ΥΓΙΑ ΑΤΟΜΑ.»

Από Γ.Καραμητάνης¹, Ι.Παρίντας¹, Κ.Αμπντελμεσεχ¹, Α.Καστρίνης¹, Γ.Κουμαντάκης², Ζ.Δημητριάδης¹.

¹Εργαστήριο Αξιολόγησης της Υγείας και της Ποιότητας Ζωής, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 35132, Λαμία, Ελλάδα.

²Εργαστήριο Προηγμένης Φυσικοθεραπείας, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας & Φροντίδας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (UNIWA), 12243 Αθήνα, Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Οι ασθενείς με οσφυαλγία έχουν διαταραχή της θωρακοσφυϊκής ιδιοδεκτικότητας και του εύρους κίνησης. Η βιβλιογραφία παρέχει μια σειρά από μεθόδους για την αξιολόγησή τους. Η μέθοδος της συμβατικής μεζούρας είναι μια δημοφιλής μέθοδος που έχει χρησιμοποιηθεί στην κλινική πρακτική και την έρευνα για την αξιολόγηση του εύρους κίνησης της οσφυϊκής και θωρακοσφυϊκής μοίρας και της αίσθησης της θέσης της άρθρωσης. Ωστόσο οι κλινικές ιδιότητες με την μέθοδο της μεζούρας δεν έχουν ερευνηθεί για την αξιολόγηση της ιδιοδεκτικότητας. Σκοπός της έρευνας είναι ο έλεγχος της ενδοβαθμολογικής, αξιοπιστίας της μεθόδου με την μεζούρα για την αξιολόγηση της ιδιοδεκτικότητας και του εύρους κίνησης της θωρακοσφυϊκής μοίρας.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Στην έρευνα συμμετείχαν 20 υγιή άτομα. Στην έρευνα το μέσο αξιολόγησης που χρησιμοποιήθηκε είναι η συμβατική μεζούρα. Η μέθοδος με την συμβατική μεζούρα χρησιμοποιεί την μέτρηση της απόστασης μεταξύ του A7 και του I1 σπονδύλου για την αξιολόγηση της θωρακοσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Η κίνηση που χρησιμοποιήθηκε για την μέτρηση του εύρους και αξιολόγηση της θωρακοσφυϊκής ιδιοδεκτικότητας είναι η κάμψη της θωρακοσφυϊκής μοίρας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η ενδοβαθμολογική αξιοπιστία της μεθόδου με την μεζούρα για την αξιολόγηση της θωρακοσφυϊκής ιδιοδεκτικότητας βρέθηκε να είναι κακή προς μέτρια στους υγιείς με ICC(0,43-0,73). Η ενδοβαθμολογική αξιοπιστία της μεθόδου με

την μεζούρα για το εύρος κίνησης της θωρακοσφυϊκής μοίρας βρέθηκε να είναι καλή στους υγιείς με ICC(0,75-0,85).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η μέθοδος της συμβατικής μεζούρας είναι μια πολύ αξιόπιστη διαδικασία για την αξιολόγηση του εύρους κίνησης της θωρακοσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης στην ομάδα των υγιών. Για την αξιολόγηση της αίσθησης της θέσης της θωρακοσφυϊκής μοίρας η μέθοδος της συμβατικής μεζούρας είναι αξιόπιστη ωστόσο η εφαρμογή της είναι αμφίβολη. Η εφαρμογή της, για την αξιολόγηση της αίσθησης της θέσης της θωρακοσφυϊκής μοίρας, θα πρέπει να περιμένει μέχρι να διεξαχθούν νέες μελέτες με πιο ελπιδοφόρα ευρήματα.

Γεώργιος Καραμητάνης, Προπτυχιακός Φοιτητής Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, e-mail: gkaramitanis@uth.gr, τηλ.6986982258.

Η μελέτη εγκρίθηκε από την Δεοντολογική Επιτροπή του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Λαμία, Ελλάδα (2378ΣΕ1/22-02-2022).

Αξιοπιστία δοκιμασίας αίσθησης της θέσης της έξω στροφής ώμου σε άτομα με Εφηβική Ιδιοπαθή Σκολίωση

Α. Καστρίνης¹, Γ.Κουμαντάκης², Δ.Τζατζαλιάρης³, Μ. Οικονομάκη², Ε. Θεοδοσοπουλος⁴, Ζ. Δημητριάδης¹

1. Ερευνητικό Εργαστήριο Αξιολόγησης της Υγείας και της Ποιότητας Ζωής, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Ελλάδα

2. Ερευνητικό Εργαστήριο Προηγμένης Φυσικοθεραπείας, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

3. Scoliosis Spine Laser Center, Μοσχάτο, Αττική, Ελλάδα

4. Athens Scoliosis- Spine Rehabilitation Clinic, Μοσχάτο, Αττική, Ελλάδα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ : Η ύπαρξη ιδιοδεκτικών ελλειμάτων ατόμων με εφηβική ιδιοπαθή σκολίωση σε σχέση με τους υγιείς εφήβους έχει μελετηθεί και υποστηρίζεται από την βιβλιογραφία. Από την ανασκόπηση μελετών δεν έχει βρεθεί μελέτη αξιοπιστίας για εργαλείο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση ιδιοδεκτικότητας έξω στροφής του ώμου σε σκολιωτικούς εφήβους. Σκοπός της μελέτης ήταν ο προσδιορισμός της αξιοπιστίας μιας δοκιμασίας επανάληψης της γωνίας 45° έξω στροφής του ώμου σε άτομα με εφηβική ιδιοπαθή σκολίωση.

ΜΕΘΟΔΟΙ : Στην μελέτη συμμετείχαν 15 άτομα με εφηβική ιδιοπαθή σκολίωση (ηλικία: 14.3 ± 1.5 έτη, γωνία Cobb κύριας καμπύλης: $23,8 \pm 5,56^{\circ}$) και αξιολογήθηκαν από την ίδιο εξεταστή με την δοκιμασία επανάληψης της κίνησης με στόχο τις 45° έξω στροφής ώμου. Η δοκιμασία πραγματοποιήθηκε με κλειστά μάτια και από ύπτια θέση με τα γόνατα σε κάμψη. Ο ώμος υπο εξέταση βρισκόταν σε αρχική θέση απαγωγής 90° και ο αγκώνας σε ορθή γωνία επίσης με μέση θέση πρηνισμού – υπτιασμού αντιβραχίου. Το ινκλινόμετρο ήταν τοποθετημένο στην στυλοειδή απόφυση της ωλένης. Ο εξεταστής οδηγούσε παθητικά στην έξω στροφή 45° το χέρι του συμμετέχοντα διατηρώντας την θέση για 5'' και ζητώντας από τον συμμετέχοντα να την απομνημονεύσει. Ο συμμετέχων καλούνταν να επαναλάβει την κίνηση στην συνέχεια και να εντοπίσει την γωνία των 45° . Ο εξεταστής μετρούσε σε κάθε επανάληψη την διαφορά από την πραγματική γωνία σε σχέση με τον στόχο. Μικρές αποστάσεις αντιπροσώπευαν μικρό ιδιοδεκτικό έλλειμμα. Η διαδικασία αυτή επαναλήφθηκε 5 φορές για κάθε ώμο. Προηγήθηκε μια δοκιμασία εξοικείωσης με ανοιχτά μάτια. Μετά το τέλος όλης της διαδικασίας, ακριβώς η ίδια διαδικασία επαναλήφθηκε από τον ίδιο εξεταστή με μεσοδιάστημα 15 λεπτών. Η αξιοπιστία της δοκιμασίας αξιολογήθηκε με βάση τον ενδοταξικό συντελεστή συσχέτισης (ICC), το τυπικό σφάλμα μέτρησης (SEM) και την ελάχιστη ανιχνεύσιμη μεταβολή (SDD).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η αξιοπιστία εξέτασης επανεξέτασης βρέθηκε φτωχή τόσο για το απόλυτο σφάλμα της δοκιμασίας για τον δεξί [ICC (95% CI) = 0,18 (0 -0,71), SEM = 4,16, SDD = 11,54] και τον αριστερό ώμο [ICC (95% CI) = 0,37 (0 -0,77), SEM = 3,59, SDD = 9,96], όσο και για το συνεχές σφάλμα για τον δεξί [ICC (95% CI) = 0,57 (0-0,86) SEM = 5.52, SDD = 15,31] και για τον αριστερό ώμο [ICC (95% CI) = 0,59 (0-0,85) SEM = 5,19, SDD= 14,38].

ΣΥΜΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η δοκιμασία αίσθησης της θέσης της άρθρωσης στην έξω στροφή ώμου σε άτομα με εφηβική ιδιοπαθή σκολίωση φαίνεται να έχει χαμηλή αξιοπιστία. Δεν προτείνεται στους θεραπευτές να κάνουν χρήση του συγκεκριμένου τεστ για να ελέγξουν την πορεία της θεραπείας ως προς την ιδιοδεκτικότητα της έξω στροφής ώμου.

ΜΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΝΕΥΡΟΓΝΩΣΙΑΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ – ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΝΟΣ ΦΟΡΕΑ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Ν. Γαλανός¹, Ν. Δαγλουκιάρης¹, Α.Κ. Ζέκη¹, Α. Σιάκα¹, Κ. Σίδερη¹, Κ. Τσαμπούρη¹, Θ. Ζέκης^{1,2}, Α.Κ. Δαβίλα², Β. Σακελλάρη¹

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αττική, Ελλάδα

²Εταιρεία Alzheimer Athens, Ίλιον

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η άνοια αποτελεί ένα σύνδρομο - συνήθως χρόνιας ή προοδευτικής φύσης - που οδηγεί στην επιδείνωση της γνωστικής λειτουργίας πέραν των αναμενόμενων βιολογικών επιπτώσεων της γήρανσης. Μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις, όπως είναι η σωματική και η νοητική άσκηση, αποτελούν χρήσιμες προσεγγίσεις για την πρόληψη και την διαχείριση περιστατικών άνοιας και προδιάθεσης αυτής¹ και εφαρμόζονται σε κέντρα ημέρας και συμβουλευτικούς σταθμούς που στελεχώνονται από επαγγελματίες υγείας στα πλαίσια της διεπιστημονικής ομάδας, στην οποία εντάσσεται και ο φυσικοθεραπευτής.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Στα ομαδικά προγράμματα που πραγματοποιούνται στον φορέα κλινικής εκπαίδευσης του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του ΠΑ.Δ.Α (Διευρυμένος Συμβουλευτικός Σταθμός για την Άνοια της Εταιρείας Alzheimer Athens, Ίλιον) συμμετέχουν άτομα με προδιαθεσικούς παράγοντες εμφάνισης νευρογνωστικής διαταραχής ή ήδη εγκατεστημένο νευροεκφυλιστικό νόσημα. Αρχικά, διενεργείται ολιστική αξιολόγηση της γνωστικής και λειτουργικής τους ικανότητας από νευρολόγο/ψυχίατρο, νευροψυχολόγο και φυσικοθεραπευτή. Εν συνεχεία, κατανέμονται στις ομάδες A1 (πρόληψη, χωρίς γνωστικά ελλείμματα), A2 (ήπια γνωστική διαταραχή), A3 (αρχόμενη άνοια) και Ελεύθερων Δραστηριοτήτων (μέτρια και σοβαρή άνοια). Ένα τυπικό πρόγραμμα παρέμβασης περιλαμβάνει σωματική και νοητική εξάσκηση, 45 λεπτών διάρκειας έκαστη και συχνότητας 3 φορές την εβδομάδα. Η σωματική άσκηση αποτελείται από ασκήσεις αερόβιου τύπου, ενδυνάμωσης, ισορροπίας (Otago Exercise Program), διατακτικές και διπλού έργου (κινητική με γνωστική δεξιότητα παράλληλα). Αντίστοιχα, η νοητική

άσκηση στοχεύει κυρίως στην οπτικοχωρική ικανότητα, στην προσοχή, στην σκέψη και γλώσσα, στη μνήμη και στην εκτελεστική λειτουργία.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η σωματική άσκηση έχει νευροπροστατευτική επίδραση, καθώς στοχεύει στις βασικές μεταβολές που εγκαθίστανται στον εγκέφαλο λόγω άνοιας, καθυστερώντας έτσι την γνωστική επιδείνωση και συμβάλλοντας στην διαχείριση των πιθανών νευροψυχιατρικών συμπτωμάτων.^{2,3} Όσον αφορά στη λειτουργικότητα, διευκολύνεται η διενέργεια δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής και ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος πτώσεων και διαταραχών του ύπνου.³ Παράλληλα, η νοητική άσκηση, προωθώντας την νευροπλαστικότητα, επιβραδύνει την έκπτωση της γνωστικής λειτουργίας.¹

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Οι μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις δύνανται να συμβάλλουν στην πρόληψη και την διαχείριση των νευρογνωσιακών διαταραχών. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της αгаστής συνεργασίας μεταξύ των μελών διαφορετικών ειδικοτήτων της διεπιστημονικής ομάδας, σημαντικό μέλος της οποίας αποτελεί ο φυσικοθεραπευτής. Επομένως, ο ρόλος αντίστοιχων κέντρων ημέρας και συμβουλευτικών σταθμών που απευθύνονται σε ασθενείς με νευρογνωσιακές διαταραχές και τους φροντιστές αυτών, κρίνεται σημαντικός και το έργο αυτών, αποτελεσματικό.

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: Ανδρούλα Σιάκα, Προπτυχιακή Φοιτήτρια Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, e-mail: antriasiaka@gmail.com, τηλέφωνο: 6957775453

ΑΝΑΦΟΡΕΣ:

1. Chalfont G, Milligan C, Simpson J. A mixed methods systematic review of multimodal non-pharmacological interventions to improve cognition for people with dementia. *Dementia* [Internet]. 2018 Sep 7;19(4):1086–130. Available from: <https://doi.org/10.1177/1471301218795289>
2. Alty J, Farrow M, Lawler K. Exercise and dementia prevention. *Pract Neurol* [Internet]. 2020 May 1;20(3):234. Available from: <http://pn.bmj.com/content/20/3/234.abstract>
3. Borges-Machado F, Silva N, Farinatti P, Poton R, Ribeiro Ó, Carvalho J. Effectiveness of Multicomponent Exercise Interventions in Older Adults With Dementia: A Meta-Analysis. *Gerontologist* [Internet]. 2021 Dec 1;61(8):e449–62. Available from: <https://doi.org/10.1093/geront/gnaa091>

«Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΟΥ ΑΥΧΕΝΑ ΠΙΛΟΤΩΝ ΠΟΛΕΜΙΚΩΝ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ»

Δ. Λιάγκας¹, Ε. Κοντογιαννόπουλος¹, Σ. Στάση^{1,2} & Γ. Παπαθανασίου^{1,2}

¹ Τμήμα Φυσικοθεραπείας / Σχολή Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Τ.Κ, 12243 Αθήνα (e-mail: elefkontogia@gmail.com)

² Ερευνητικό Εργαστήριο Νευρομυϊκής και Καρδιοαγγειακής Μελέτης της Κίνησης / Τμήμα Φυσικοθεραπείας / Σχολή Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Τ.Κ, 12243 Αθήνα

Λέξεις κλειδιά: *Fighter pilots, flight-induced cervical disorders, neck pain, neck musculoskeletal disorders, exercise training*

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Οι πιλότοι πολεμικών αεροσκαφών εκτίθενται σε ακραίες εργασιακές συνθήκες, οι οποίες αυξάνουν το ρίσκο μυοσκελετικών κακώσεων και παθήσεων. Το 83% των πιλότων με μυοσκελετικά προβλήματα, εμφανίζουν χρόνια πόνο στη περιοχή του αυχένα, ενώ στο γενικό πληθυσμό το ποσοστό ανέρχεται στο 37% (1-10). Επιπλέον, η συμπτωματολογία σχετίζεται με ελλιπή συγκέντρωση και ετοιμότητα κατά τη διάρκεια της πτήσης, μειωμένο κινητικό έλεγχο, αδυναμία εκτέλεσης ελιγμών και προσγειώσεων, απουσία από την εργασία και τη περίοδο εξάσκησης (μείωση ωρών πτήσης), αυξημένη χρήση ιατρικών υπηρεσιών και πρόωρη συνταξιοδότηση (1-10). Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας και η ανεύρεση κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών προγραμμάτων άσκησης (ΦΘΠ) για την αντιμετώπιση της μυοσκελετικής συμπτωματολογίας στη περιοχή του αυχένα πιλότων πολεμικών αεροσκαφών.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Η βιβλιογραφική ανασκόπηση πραγματοποιήθηκε στις βάσεις δεδομένων Pubmed και Scopus, χρησιμοποιώντας κατάλληλες λέξεις-κλειδιά: *Fighter pilots, flight-induced cervical disorders, neck pain, neck musculoskeletal disorders, exercise training*. Κριτήρια επιλογής των ερευνών ήταν: η συγγραφή τους να έχει πραγματοποιηθεί στην αγγλική γλώσσα, να είναι «κλινικές μελέτες» και να περιγράφουν λεπτομερώς τη φυσικοθεραπευτική παρέμβαση. Αποκλείστηκαν ανασκοπήσεις και μετα-αναλύσεις.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Κατά την ανασκόπηση ανευρέθηκαν 233 έρευνες, εκ των οποίων 20 αξιολογήθηκαν ως προς την καταλληλότητα και τελικά επιλέχθηκαν 10 έρευνες. Τα ΦΘΠ που εφαρμόστηκαν, αποσκοπούσαν στη μείωση του πόνου (2,4-7,10), στη βελτίωση της μυϊκής δύναμης (1,3,4,8,9), της μυϊκής αντοχής (1,9) και του μυϊκού όγκου (8), στην αύξηση του εύρους τροχιάς (10) των αυχενικών κινήσεων και της λειτουργικότητας (2,4,5) των πιλότων. Συγκεκριμένα, εμπειρίχαν

ενεργητικές ασκήσεις με τη χρήση κρανών με επιπρόσθετο βάρος (1,2), ιμάντων (4-9), βαρών χειρός (1,5,9), μπάλες βάρους (9) καθώς επίσης και σε τραμπολίνο (3). Σε μία έρευνα χρησιμοποιήθηκε μηχανική παθητική έλξη του αυχένα (10).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Όλα τα ΦΘΠ βρέθηκαν να είναι αποτελεσματικά για τα συγκεκριμένα μυοσκελετικά προβλήματα. Ωστόσο, αναγκαία είναι η διεξαγωγή περαιτέρω ερευνών για να αποσαφηνιστούν πλήρως οι παράγοντες κινδύνου, η παθομηχανική και ο βέλτιστος τρόπος ενδυνάμωσης των μυϊκών ομάδων που εμπλέκονται. Οι περαιτέρω έρευνες θα πρέπει να επικεντρωθούν στη βελτίωση των διαθέσιμων προγραμμάτων άσκησης και να σχεδιαστούν νέα, για τους πιλότους πολεμικών αεροσκαφών με μυοσκελετική συμπτωματολογία στη περιοχή του αυχένα.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Alricsson, M. et al. (2004). Neck Muscle Strength and Endurance in Fighter Pilots: Effects of a Supervised Training Program, *Aviation Space Environmental Medicine*, 75(1):23-28.
2. Hämmäläinen, O., et al. (1998), Neck training and +Gz-related neck pain: a preliminary study, *MILITARY MEDICINE*, 163(10):707-708.
3. Sovelius, R., et al. (2006), Trampoline exercise vs. strength training to reduce neck strain in fighter pilots. *Aviation Space Environmental Medicine*, 77(1):20-25.
4. Ang, BO., et al. (2009), Neck/shoulder exercise for neck pain in air force helicopter pilots: a randomized controlled trial. *Spine (Phila Pa 1976)*, 15;34(16): E544-551.
5. Lange, B., et al. (2013). Effect of Targeted Strength, Endurance, and Coordination Exercise on Neck and Shoulder Pain Among Fighter Pilots A Randomized-controlled Trial. *Clinical Journal of Pain*, 29(1):50-59.
6. Murray, M. et al. (2015). Specific exercise training for reducing neck and shoulder pain among military helicopter pilots and crew members: a randomized controlled trial protocol. *BioMed Central Musculoskeletal Disorders* 16:198.
7. Murray, M. et al. (2017). Self-administered physical exercise training as treatment of neck and shoulder pain among military helicopter pilots and crew: a randomized controlled trial. *BioMed Central Musculoskeletal Disorders*, 18(1):147.
8. Rausch, M., et al. (2021). The effects of 12 weeks of functional strength training on muscle strength, volume and activity upon exposure to elevated G_z forces in high-performance aircraft personnel. *Military Medical Research*, 8(1):15.
9. Salmon, DM., et al. (2013), Exercise therapy for improved neck muscle function in helicopter aircrew. *Aviation Space Environmental Medicine*, 84(10):1046-1054.
10. Chumbley, EM., et al. (2016), Home cervical traction to reduce neck pain in fighter pilots, *Aerospace Medicine and Human Performance*, 87(12):1010-1015.

PILATES ΚΑΙ YOGA ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

Κ. Λιάγκα^{1,2}, Ε. Αρβανίτη^{1,2}, Μ. Μαρίνη^{1,2}, Γ. Κουμαντάκης^{1,2}

¹ Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αττική, Ελλάδα

² Εργαστήριο Προηγμένης Φυσικοθεραπείας, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αττική, Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η άσκηση μπορεί να έχει ευεργετικά αποτελέσματα στον πόνο, την εγκράτεια, στην διαδικασία του τοκετού, και στην σωματική και ψυχολογική ευημερία κατά την εγκυμοσύνη. Σκοπός της μελέτης ήταν να διερευνήσει τις επιδράσεις του Pilates και της Yoga στην εγκυμοσύνη και στην διαδικασία του τοκετού.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Διεξήχθη συστηματική ανασκόπηση τυχαιοποιημένων κλινικών δοκιμών (RCT) σε PubMed, Cochrane Library, PEDro και Google Scholar, με λέξεις αναζήτησης: pregnancy, delivery, birth, labor, labour, Yoga, Prenatal Yoga, Pilates, Clinical Pilates. Βρέθηκαν 450 άρθρα. Δεκαπέντε πληρούσαν τα κριτήρια επιλογής (δημοσιευμένα μετά το 2013 και βαθμολογία μεθοδολογικής ποιότητας PEDro>4/10). Οκτώ αφορούσαν στην επίδραση στην αναλγησία, έξι στην διάρκεια του τοκετού και πέντε στην ψυχική υγεία.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Στις μελέτες της μεθόδου Pilates περιλήφθηκαν συνολικά 181 άτομα. Ακολούθησαν ένα πρόγραμμα ασκήσεων Pilates διάρκειας 2 συνεδριών/εβδομάδα, διάρκειας 30-60 λεπτών, για χρονικό διάστημα 8 εβδομάδων. Στις ομάδες παρέμβασης για την μέθοδο Yoga, η συχνότητα κυμάνθηκε από 1-7 συνεδρίες/εβδομάδα, διάρκειας 30-60 λεπτών, για χρονικό διάστημα 7-16 εβδομάδων, με συνολικό αριθμό 335 ατόμων. Οι ομάδες που έκαναν Pilates και Yoga σημείωσαν μεγαλύτερη βελτίωση στην αναλγησία σε σύγκριση με τις ομάδες ελέγχου ($n_p=4/8, n_y=4/8$). Στις ομάδες που έκαναν Pilates παρατηρήθηκε μείωση της διάρκειας της ενεργούς φάσης του τοκετού, στη μέση διάρκεια του δεύτερου σταδίου του τοκετού και διαφορά στη μέση συνολική διάρκεια του τοκετού ($n_p=1/2$), ενώ οι ομάδες Yoga είχαν σημαντικά μικρότερο πρώτο στάδιο, δεύτερο στάδιο και τρίτο στάδιο τοκετού ($n_y=2/6$). Βελτιώσεις παρατηρήθηκαν και στην ψυχική υγεία της εγκύου και με τις δύο μεθόδους, συγκεκριμένα στους δείκτες κατάθλιψης ($n_p=1/1, n_y=1/2$) και στο άγχος-στρες ($n_p=2/2, n_y=2/3$) και στις διαταραχές του ύπνου στις ομάδες Pilates ($n_p=3/3$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το Pilates και η Yoga αποτελούν αποτελεσματικές και εφικτές μεθόδους μείωσης του πόνου σε εγκυμοσύνη και τοκετό, μείωση της διάρκειας του τοκετού και βελτίωσης της ψυχικής υγείας των εγκύων πριν και μετά την εγκυμοσύνη.

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΗΝ ΟΡΕΙΝΗ ΠΟΔΗΛΑΣΙΑ

Δ. Μπατζιλιώτης¹, Ι. Πιπιλιός², Β. Τσιφής³, Γ. Μιχαήλ⁴, Γ.-Π. Φούρλας⁵, Χ. Σαββίδης

¹ Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος, Ελλάδα

² Ενδοκρινολογικό Τμήμα, Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών, Αθήνα, Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η ορεινή ποδηλασία ή ποδηλασία βουνού είναι ένα ολυμπιακό άθλημα αλλά και μια ευχάριστη υπαίθρια ψυχαγωγική δραστηριότητα. Είναι ιδιαίτερα απαιτητική αναφορικά με της σωματικές αλλά και νοητικές εφεδρείες που χρειάζονται για να την φέρει κάποιος/α εις πέρας (απαιτεί πολύ καλή φυσική κατάσταση , αντοχή , ισορροπία , αυτονομία , αλλά το σημαντικότερο είναι οι ποδηλατικές δεξιότητες). Οι cross-country αγώνες εκτελούνται με μέσο καρδιακό ρυθμό κοντά στο 90% του μέγιστου, που αντιστοιχεί στο 84% της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου ($\dot{V}O_2\max$). Περισσότερο από το 80% του χρόνου του αγώνα πραγματοποιείται πάνω από το κατώφλι του γαλακτικού οξέος. Οι ποδηλάτες εκτός δρόμου αφιερώνουν το μεγαλύτερο μέρος της προσπάθειάς τους ενάντια στη βαρύτητα με μεγάλη αντίσταση κύλισης και ισομετρικές συσπάσεις των μυών των χεριών και των ποδιών που είναι απαραίτητες για το χειρισμό και τη σταθεροποίηση του ποδηλάτου.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Στην παρούσα εργασία γίνεται μία οπτικοακουστική παραμετροποίηση των Φυσιολογικών μηχανισμών ελέγχου του ανθρωπίνου σώματος κατά την ορεινή ποδηλασία. Πιο συγκεκριμένα, χρησιμοποιείται ειδικό ρολόι (smartwatch) ώστε να πραγματοποιηθεί η καταμέτρηση των παλμών του ποδηλάτη και του καρδιακού ρυθμού του. Τέλος θα παρουσιάζονται οι μηχανισμοί που ενεργοποιούνται σε διάφορα συστήματα κατά την ώρα της ορεινής ποδηλασίας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Ειδικότερα παραμετροποιούνται οι λειτουργίες του κεντρικού και του περιφερικού νευρικού συστήματος και των αισθητηρίων οργάνων, του μυοσκελετικού, του αναπνευστικού και του καρδιαγγειακού συστήματος. Επίσης αναπτύσσονται οι συσχετίσεις του ενδοκρινικών αξόνων με την παραγωγή ενέργειας και τη συμμετοχή του γαστρεντερικού, του νέφρο - ουροποιητικού, των ρυθμιστικών μηχανισμών της οξεοβασικής ισορροπίας και των ηλεκτρολυτών, του δέρματος και της αιμοποίησης αλλά και του ανοσοποιητικού συστήματος.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η ποδηλασία βουνού μπορεί να θεωρηθεί ένα άθλημα που ωθεί τους αθλητές και τις αθλήτριες στα όρια των δυνατοτήτων του ανθρωπίνου σώματος. Μέσα από την εργασία αυτή πραγματοποιείται η κατανόηση των φυσιολογικών μηχανισμών ελέγχου και των προσαρμογών που απαιτούνται ώστε να μπορούν να συμβάλλουν στην βελτίωση της απόδοσης κατά την ορεινή ποδηλασία και απαιτούν περαιτέρω διερεύνηση.

**Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ LOW LEVEL LASER THERAPY
(LLLT) ΣΤΟΝ ΠΟΝΟ, ΑΝΑΠΗΡΙΑ, ΚΑΤΩΦΛΙ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΕΥΡΟΣ
ΤΡΟΧΙΑΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΥΝΔΡΟΜΟ
ΜΥΟΠΕΡΙΤΟΝΙΑΚΟΥ ΠΟΝΟΥ**

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Ε.Παπαδάμου¹, Α.Συβρίκα¹, Γ.Κυπραίος¹ και Δ.Στασινόπουλος¹

¹ Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αττική, Ελλάδα.

Εισαγωγή: Το laser χαμηλής ισχύος αποτελεί μία συχνή θεραπευτική προσέγγιση για την θεραπεία των ασθενών με σύνδρομο μυοπεριτονιακού πόνου. Σκοπός της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης ήταν να διερευνηθεί η αποτελεσματικότητα του LLLT στον πόνο, αναπηρία, κατώφλι του πόνου και εύρος τροχιάς κίνησης σε ασθενείς με σύνδρομο μυοπεριτονιακού πόνου.

Μέθοδος: Πραγματοποιήθηκε συστηματική προσέγγιση της βιβλιογραφίας στις βάσεις δεδομένων PubMed: 1986-2023 και Google Scholar: 2004-2023. Επιλέχθηκαν ελεγχόμενες τυχαιοποιημένες μελέτες που έγιναν σε ασθενείς με σύνδρομο μυοπεριτονιακού πόνου και σύγκριναν την αποτελεσματικότητα του LLLT σε διάφορα μήκη κύματος, με εικονικό φάρμακο ή με άλλη θεραπευτική προσέγγιση. Τα δεδομένα που σχετίζονταν με την ένταση του πόνου, τον ουδό πίεσης πόνου (PPT), το εύρος τροχιάς κίνησης (ROM), και η αναπηρία αναλύθηκαν ως συγκεντρωμένη εκτίμηση της μέσης διαφοράς ή τυπική μέση διαφορά (SMD) με διάστημα εμπιστοσύνης (CIs) 95% χρησιμοποιώντας το μοντέλο τυχαίου/σταθερού αποτελέσματος. Οι μελέτες που συμπεριλήφθησαν αξιολογήθηκαν με τα κριτήρια Pedro και πραγματοποιήθηκε η δοκιμή γραμμικής παλινδρόμησης του Egger για να εξεταστεί ο κίνδυνος μεροληψίας της μελέτης.

Αποτελέσματα: Συμπεριλήφθησαν συνολικά 16 ελεγχόμενες τυχαιοποιημένες έρευνες στην παρούσα μελέτη. Τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα έδειξαν ότι το LLLT ήταν στατιστικά σημαντικό στην μείωση πόνου (MD= -1,29, 95% CI= -2,36;-0,23, P<0,001). Επιπρόσθετα στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα υπήρχαν

στην μείωση στο κατώφλι του πόνου (SMD of 2,63, 95% CI=0,96; 4,30, P<0,01) και στην αύξηση της δεξιάς κάμψης στον αυχένα (SMD 3,44, 95% CI=0,64, 6,24, P<0,01). Τέλος φαίνεται ότι δεν υπήρχε στατιστική σημαντική βελτίωση στην αναπηρία (MD of -7,83, 95% CI= -17,1; 0,08, P=1,34) μετά την χρήση του LLLT.

Συμπεράσματα: Το LLLT φαίνεται ότι μπορεί να μειώσει τον πόνο στους ασθενείς με σύνδρομο μυοπεριτονιακού πόνου. Οι ερευνητές προτείνουν να γίνεται η χρήση του LLLT με άλλες θεραπευτικές προσεγγίσεις όπως είναι οι τεχνικές manual, ο βελονισμός και η άσκηση.

Συγγραφέας επικοινωνίας: Ελένη Παπαδάμου Υποψήφια Διδάκτορας Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, email:epapadamou@uniwa.gr, τηλ: 6984485931

**ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΔΙΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ ΤΗΣ
ΣΥΝΤΟΜΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ANTERIOR CRUCIATE
LIGAMENT RETURN TO SPORT AFTER INJURY (ACL-RSI).**

Χ. Πουλημένος¹, Ν. Γρυλλάκης¹, Μ. Τσεκούρα¹, Σ. Ξεργιά¹

¹ Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Πατρών

Εισαγωγή: Η κλίμακα Anterior Cruciate Ligament Return to Sport After Injury (ACL-RSI) αναπτύχθηκε για την αξιολόγηση της ψυχολογικής ετοιμότητας αθλητών για την επιστροφή στις αθλητικές δραστηριότητες μετά από την χειρουργική αναπροσαρμογή του Πρόσθιου Χιαστού Συνδέσμου (ΠΧΣ). Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να μεταφραστεί και να προσαρμοστεί η ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου ACL-RSI.

Μέθοδος: Αφού δόθηκε η άδεια χρήσης της Αγγλικής κλίμακας ACL-RSI, η κλίμακα μεταφράστηκε και προσαρμόστηκε στην Ελληνική γλώσσα, σύμφωνα με τις διεθνείς οδηγίες για τη διαπολιτισμική προσαρμογή σε πέντε στάδια: 1) η μετάφραση προς τα εμπρός (forward translation) από δύο μεταφραστές (ΞΑΣ & MT), 2) η σύνθεση του ερωτηματολογίου, 3) η μετάφραση προς τα πίσω (backward translation), 4) η δημιουργία της προ-τελικής έκδοσης της κλίμακας και 5) ο πιλοτικός έλεγχος της προ-τελικής έκδοσης της κλίμακας σε δείγμα 10 αθλητών μετά από χειρουργική αποκατάσταση ΠΧΣ. Επιπλέον, ξεκίνησε η διερεύνηση της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας της Ελληνικής μεταφρασμένης κλίμακας ACL-RSI σε αθλητές, μετά από 6-10 μήνες από την χειρουργική αποκατάσταση του ΠΧΣ. Για τη διερεύνηση της αξιοπιστίας πραγματοποιήθηκε έλεγχος αξιοπιστίας επαναληπτικών μετρήσεων (test-retest). Για τον έλεγχο της εγκυρότητας χρησιμοποιήθηκαν την σύντομη κλίμακα Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) και την κλίμακα International Knee Documentation Committee (IKDC).

Αποτελέσματα: Η διαδικασία μετάφρασης και προσαρμογής της διασκευής της κλίμακας πραγματοποιήθηκε χωρίς ιδιαίτερες δυσκολίες. Η Ελληνική έκδοση της κλίμακας ACL-RSI GR, είναι έτοιμη για την αξιολόγηση της ψυχολογικής ετοιμότητας Ελλήνων αθλητών στη φάση επιστροφή στις αθλητικές δραστηριότητες μετά από την χειρουργική αποκατάσταση του ΠΧΣ. Βρίσκεται σε εξέλιξη ο έλεγχος

αξιοπιστίας και εγκυρότητας της κλίμακας ACL-RSI GR και τα αποτελέσματα θα παρουσιαστούν στο συνέδριο, προκειμένου να συμπεριληφθεί ο μέγιστος δυνατός αριθμός δείγματος.

Συμπεράσματα: Η Ελληνική έκδοση της κλίμακας ACL-RSI είναι διαθέσιμη προς χρήση από επιστήμονες υγείας και αθλητικούς επιστήμονες για κλινικούς και ερευνητικούς σκοπούς. Απαιτείται περαιτέρω αξιολόγηση των ψυχομετρικών ιδιοτήτων της κλίμακας, η οποία βρίσκεται σε εξέλιξη.

Keywords: Αξιοπιστία, Εγκυρότητα, Διαπολιτισμική Διασκευή, Πρόσθιος Χιαστός Σύνδεσμος

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΓΙΑ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΣΦΥΪΚΗ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗ ΣΤΕΝΩΣΗ

Συγγραφείς: Κ. Πρέντζας¹, Γ. Κουμαντάκης², Ζ. Δημητριάδης¹

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, Ελλάδα

²Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αθήνα, Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η οσφυϊκή σπονδυλική στένωση (ΣΣ) είναι μια αργά προοδευτική εκφυλιστική νόσος. Σχετίζεται με περιορισμό του εύρους των σπονδυλικών τρημάτων (σπονδυλικού σωλήνα) και των μεσοσπονδύλιων τρημάτων¹. Η ΣΣ παραμένει η συχνότερη διάγνωση για ενήλικες άνω των 65 ετών που υποβάλλονται σε χειρουργείο οσφύος². Ο κυριότερος τύπος ΣΣ οφείλεται σε εκφυλιστική αρθρίτιδα, λόγω της προχωρημένης ηλικίας³. Χαρακτηριστικό σύμπτωμα είναι η διαλείπουσα χωλότητα (neurogenic claudication), δηλαδή πόνος και νευρολογικά σημεία στο ένα πόδι, κυρίως στο περπάτημα, τα οποία υποχωρούν όταν κάθεται ο ασθενής. Η διάγνωση της ΣΣ βασίζεται κυρίως στα συμπτώματα και στη φυσική εξέταση, παρά στα απεικονιστικά ευρήματα. Είναι σημαντικό ο εξεταστής να συσχετίζει την διαλείπουσα χωλότητα με την θέση του ασθενή (2). Στη ΣΣ η κινητικότητα όλης της σπονδυλικής στήλης είναι περιορισμένη, ειδικά η έκταση της οσφυϊκής μοίρας σε σχέση με την κάμψη. Σκοπός αυτής της εργασίας είναι η ανασκόπηση των σύγχρονων κατευθυντήριων οδηγιών για την αποκατάσταση της οσφυϊκής σπονδυλικής στένωσης. Μέχρι σήμερα δεν έχει πραγματοποιηθεί ανάλογη ανασκόπηση για τις σύγχρονες κατευθυντήριες οδηγίες (2019 και εξής) σχετικά με την οσφυϊκή σπονδυλική στένωση.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Οι μελέτες που επιλέχθηκαν για την ανασκόπηση, πληρούσαν τα παρακάτω κριτήρια: Δημοσιεύτηκαν στα Αγγλικά ή/και στα Ελληνικά, από το 2019 έως σήμερα και σε διεθνή έγκριτα περιοδικά, αναφέρονταν σε ενήλικο πληθυσμό (18 ετών και άνω) με επιβεβαιωμένη διάγνωση οσφυϊκής σπονδυλικής στένωσης και αφορούσαν κατευθυντήριες οδηγίες για την αποκατάσταση των ασθενών αυτών. Δύο ανεξάρτητοι ερευνητές προέβησαν σε λεπτομερή αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων PubMed, PEDRO και EBSCO ώστε να προκύψουν οι μελέτες που επιλέχθηκαν για την ανασκόπηση. Στις βιβλιογραφικές αναφορές

αυτών αναζητήθηκαν επιπλέον σχετικές μελέτες, που πιθανόν είχαν διαφύγει από την αρχική αναζήτηση.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Εντοπίστηκαν 6 άρθρα, τα οποία πληρούσαν τα κριτήρια της ανασκόπησης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες για την οσφυϊκή σπονδυλική στένωση, συστήνεται μια πολυδιάστατη αποκατάσταση, με εκπαίδευση του ασθενή, αλλαγή του τρόπου ζωής του ως προς την κίνηση και τη διατροφή, τεχνικές τροποποίησης της συμπεριφοράς, manual therapy, εξατομικευμένο πρόγραμμα ασκήσεων υπό επίβλεψη αλλά και για το σπίτι, καθώς και βελονισμό. Σε περίπτωση χειρουργικής αντιμετώπισης, συστήνεται μετεγχειρητική αποκατάσταση σε συνδυασμό με συμπεριφορική γνωσιακή ψυχοθεραπεία.

Κωνσταντίνος Πρέντζας, Διδακτορικός Φοιτητής Τμήματος Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, e-mail: prentzas@uth.gr, τηλ: 6945375787

Αναφορές

1. Watters WC, 3rd, Baisden J, Gilbert TJ, Kreiner S, Resnick DK, Bono CM, et al. Degenerative lumbar spinal stenosis: an evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of degenerative lumbar spinal stenosis. Spine J. 2008;8(2):305-10.
2. Kuebler K, Acure J, Oskouei A. Diagnosing and managing spinal stenosis in the adult patient. The Journal for Nurse Practitioners. 2021;17(9):1068-70.
3. Lee SY, Kim T-H, Oh JK, Lee SJ, Park MS. Lumbar stenosis: a recent update by review of literature. Asian spine journal. 2015;9(5):818-28.

ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ CASE STUDY ΑΚΡΩΤΗΡΙΑΣΜΟΥ ΚΑΤΩ ΑΚΡΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΘΕΤΟΥ ΜΕΛΟΥΣ

Μ.Μ. Σαπουνά¹, Ε. Πρέκας², Σ. Χάδος³, Μ. Παπαευθυμίου⁴

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, Ελλάδα

²Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (πρώην ΤΕΙ), Λαμία, Ελλάδα

³Γενικό Νοσοκομείο Λαμίας, Ν.Φθιώτιδας, Ελλάδα

⁴Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, Ελλάδα (Μέλος ΔΕΠ)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να παρουσιαστεί μια ενδιαφέρουσα περίπτωση ασθενούς με ακρωτηριασμό κάτω άκρου στη μεσότητα του μηριαίου. Στην Ελλάδα καταγράφονται περίπου 3000 ακρωτηριασμοί ετησίως. Το διαβητικό πόδι θεωρείται σοβαρή επιπλοκή των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη και η πρόληψη κρίνεται αναγκαία, καθώς 70% των ακρωτηριασμών σε όλο τον κόσμο αφορά διαβητική περιφερική νευροπάθεια.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Αφού ενημερωθήκαμε για το περιστατικό, έγινε αναζήτηση σε αγγλική και ελληνική αρθρογραφία και βιβλιογραφία για εύρεση πληροφοριών σχετικά με τη φυσικοθεραπευτική προσέγγιση σε ακρωτηριασμό κάτω άκρου. Η παρέμβασή μας ήταν 10 συνεδρίες στο φυσικοθεραπευτήριο του νοσοκομείου. Εφαρμόστηκε πρόγραμμα διατήρησης και αύξησης δύναμης και συντονισμού και των δύο κάτω άκρων. Για βελτίωση της καρδιοαναπνευστικής ικανότητας χρησιμοποιήθηκε πεταλιέρα άνω άκρων. Ο ασθενής έμαθε να τοποθετεί σωστά το προσθετικό μέλος και εξοικειώθηκε με το μηχανισμό λειτουργίας του. Αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε μέσω λειτουργικών δραστηριοτήτων (βάδιση και σκάλα σε διάδρομο με μπάρες, εξάρτηση από φυσικοθεραπευτή).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Ο ασθενής προσήλθε στο Νοσοκομείο Λαμίας για προγραμματισμένες φυσικοθεραπείες με το προσθετικό μέλος. Πάρθηκε λεπτομερές ιστορικό και έγινε κλινική εξέταση, που αποκάλυψε ότι ενώ ο ασθενής γνώριζε ότι πάσχει από σακχαρώδη διαβήτη, δεν έκανε καλή ρύθμιση του σακχάρου. Οι φυσικοθεραπευτικοί στόχοι που επιτεύχθηκαν ήταν η εξοικείωση με το προσθετικό μέλος και εκπαίδευση στη σωστή συντήρησή του, βελτίωση της καρδιοαναπνευστικής λειτουργίας, επανεκμάθηση βάδισης και ανεβοκατέβασμα σκάλας (με στήριξη στις μπάρες και επίβλεψη από τουλάχιστον δύο φυσικοθεραπευτές). Δόθηκαν οδηγίες για περιποίηση του άλλου άκρου ως πρόληψη.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το διαβητικό πόδι αποτελεί σοβαρή επιπλοκή του σακχαρώδη διαβήτη παγκοσμίως, γι' αυτό κρίνεται αναγκαία η τακτική παρακολούθηση των ασθενών από ειδικούς, η καλή ρύθμιση του σακχάρου, η εκπαίδευση των ασθενών καθώς και η ίδρυση και στελέχωση ιατρικών διαβητικού ποδιού. Σε ασθενείς με ακρωτηριασμό και χρήση πρόσθετου μέλους, η φυσικοθεραπευτική παρέμβαση και παρακολούθηση μπορεί να προσφέρει πολλά οφέλη^{1,2,3} και να βοηθήσει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους. Κρίνεται αναγκαία η παρουσία φυσικοθεραπευτών στα ιατρεία διαβητικού ποδιού.

Αναφορές

1. van Velzen J.M., van Bennekom C.A., Polomski W., Sloopman J.R., van der Woude L.H., Houdijk H. Physical capacity and walking ability after lower limb amputation: a systematic review. *Clinical Rehabilitation*. 2006; 20(11):999-1016.
2. Wong C.K., Ehrlich J.E., Ersing J.C., Maroldi N.J., Stevenson C.E., Varca M.J. Exercise programs to improve gait performance in people with lower limb amputation: A systematic review. *Prosthetics and Orthotics International* 2016; 40(1):8-17.
3. Ülger Ö., Yıldırım Şahan T., Çelik S.E. A systematic literature review of physiotherapy and rehabilitation approaches to lower-limb amputation *Physiotherapy Theory and Practice* 2018; 34(11):821-834

Συγγραφέας επικοινωνίας: Μ. Μ. Σαπουνά

Απόφοιτος Τμήματος Εξομοίωσης Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας,
Λαμία, Ελλάδα

e-mail: mariamatina98@gmail.com , τηλέφωνο επικοινωνίας: 6971807819

ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ: ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Μ.Μ. Σαπουνά¹, Ε. Σέρεσλης², Β. Παπαϊωάννου¹, Μ. Παπαευθυμίου³

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, Ελλάδα

²Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (πρώην ΤΕΙ), Λαμία, Ελλάδα

³Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, Ελλάδα (Μέλος ΔΕΠ)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Σκοπός αυτής της ανασκόπησης είναι να καταγραφούν τα μέσα πρόληψης και φυσικοθεραπευτικής αντιμετώπισης της ακράτειας ούρων σε άνδρες και γυναίκες, συγκεντρώνοντας τις πιθανές μεθόδους και διερευνώντας την αποτελεσματικότητά τους. Στόχοι της φυσικοθεραπείας είναι η αύξηση της δύναμης και της αντοχής των μυών του πυελικού εδάφους, ο καλύτερος νευρομυϊκός συντονισμός της διαδικασίας ούρησης και εγκράτειας και η βελτίωση της σύγκλισης της ουρήθρας, με σκοπό την μείωση της πιθανότητας εμφάνισης επεισοδίων ακράτειας.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Αναζήτηση υλικού μέσω των μηχανών PubMed, Google Scholar, PEDro, Cochrane, Elsevier, Physiopedia. Η αναζήτηση έγινε μεταξύ των χρονολογιών 2015-2021, αλλά χρησιμοποιήθηκαν και παλαιότερες αναφορές. Αναζήτηση των λέξεων-κλειδιών σε ελληνικά και αγγλικά, επιλογή συστηματικών μελετών, αλλά και κάποιων RCTs που είχαν ενδιαφέροντα αποτελέσματα νέων προσεγγίσεων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η φυσικοθεραπεία μπορεί να βελτιώσει την ακράτεια ούρων και την ποιότητα ζωής του ασθενή ως θεραπεία πρώτης γραμμής. Το PERFECT SCHEME αποτελεί σημαντικό εργαλείο της αξιολόγησης της συστατικότητας των μυών του πυελικού εδάφους, σε συνδυασμό με λεπτομερή λήψη ιατρικού ιστορικού, ημερολόγια κύστης και ερωτηματολόγια ποιότητας ζωής. Οι ασκήσεις Kegel^{1,2} (ενδυνάμωσης πυελικού εδάφους) είναι η πιο δημοφιλής και αποτελεσματική προσέγγιση για άνδρες και γυναίκες. Το Clinical Pilates³ σε συνδυασμό με Kegel είναι αποτελεσματικό. Γίνεται λόγος για αποτελεσματικότητα του κινητικού ελέγχου⁴, μια σύγχρονη προσέγγιση που φαίνεται πολλά υποσχόμενη. Άλλες μέθοδοι (σε συνδυασμό με Kegel) είναι η εκμάθηση του ελιγμού “Knack” και επανεκπαίδευση της ουροδόχου κύστης και Hypopressives. Η συνέργεια μυών πυελικού εδάφους και σταθεροποιών κορμού, υποστηρίζεται σε κάποιες μελέτες, αλλά απαιτεί διερεύνηση. Οι κολπικοί κώνοι δίνουν καλύτερα αποτελέσματα σε σχέση με τη μη παρέμβαση, αλλά λόγω του θέματος της υγιεινής, δεν προτιμώνται. Η ηλεκτροδιέγερση φαίνεται να έχει θετικά αποτελέσματα μόνο σε νευρογενείς διαταραχές του πυελικού εδάφους, ενώ η βιοανάδραση βοηθά κυρίως στην αναγνώριση των μυών του πυελικού εδάφους.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η φυσικοθεραπεία παίζει σημαντικό ρόλο στην πρόληψη της ακράτειας, ενημερώνοντας και παρακινώντας μεγαλύτερο αριθμό ατόμων να αναζητήσει βοήθεια για να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής τους. Πιο αποτελεσματική θεραπευτική παρέμβαση θεωρούνται οι ασκήσεις Kegel. Περαιτέρω μελέτες θα

βοηθήσουν στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητας των παραπάνω μεθόδων και στην ευρεία υιοθέτησή τους από τους επαγγελματίες υγείας ως αποτελεσματικό θεραπευτικό εργαλείο.

Αναφορές

1. Dumoulin C., Cacciari L.P., Hay-Smith E. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. *The Cochrane database of systematic reviews* 2018; 10(10):CD005654.
2. Nahon I. Physiotherapy management of incontinence in men. *Journal of physiotherapy* 2021; 67(2):87-94.
3. Byrnes K., Wu P.J., Whillier S. Is Pilates an effective rehabilitation tool? A systematic review. *Journal of bodywork and movement therapies* 2018; 22(1):192-202.
4. Groenendijk I.M., Mehnert U., Groen J., Clarkson B.D., Scheepe J.R., Blok B. A systematic review and activation likelihood estimation meta-analysis of the central innervation of the lower urinary tract: Pelvic floor motor control and micturition. *PloS one* 2021; 16(2):e0246042.

Συγγραφέας επικοινωνίας: Μ. Μ. Σαπουνά

Απόφοιτος Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

(τμήμα εξομοίωσης), Λαμία, Ελλάδα

e-mail: mariamatina98@gmail.com , τηλέφωνο επικοινωνίας: 6971807819

Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΕΡΗ ΜΟΡΦΗ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΤΕΝΟΝΤΟΠΑΘΕΙΑ ΤΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΟΥ ΤΕΝΟΝΤΑ

Α. Π. Σιβρίκα¹, Γ. Κυπραίος¹, Ε. Παπαδάμου¹, Δ. Στασινόπουλος¹

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Αχίλλειος Τενοντοπάθεια (ΑΤ) αποτελεί μία από τις πιο συχνές τενοντοπάθειες των κάτω άκρων τόσο σε αθλητές όσο και στο γενικό πληθυσμό. Η συντηρητική θεραπεία περιλαμβάνει ιατρική και φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση. Σε αυτήν, οι κύριες θεραπευτικές επιλογές αφορούν στα ηλεκτροθεραπευτικά/ηλεκτροφυσικά μέσα και στις τεχνικές manual. Ο σκοπός της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης είναι να διερευνηθεί η αποτελεσματικότερη μορφή της άσκησης που χρησιμοποιείται στην αποκατάσταση της ΑΤ.

ΜΕΘΟΔΟΙ

Η αναζήτηση πραγματοποιήθηκε ηλεκτρονικά από δύο ερευνητές ανεξαρτήτως στις βάσεις επιστημονικών δεδομένων Pubmed, Scopus, ScienceDirect και PEDro (1990-2023). Οι δύο ερευνητές αξιολόγησαν την καταλληλότητα ένταξης των μελετών στη συστηματική ανασκόπηση βάσει των κριτηρίων εισαγωγής- αποκλεισμού. Η τρίτη ερευνήτρια ήταν υπεύθυνη για τυχόν διαφωνίες των προηγούμενων.

Για την αξιολόγηση του κινδύνου μεροληψίας των μελετών χρησιμοποιήθηκαν τα 12 κριτήρια των Furlan, et al., (2009). Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων, πραγματοποιήθηκε με την κλίμακα αξιολόγησης επιπέδου ερευνητικής απόδειξης των Van Tulder, et al., (2003).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Εντοπίστηκαν 1.938 μελέτες από τις οποίες 5 πληρούσαν τα κριτήρια εισαγωγής. Με βάση τα κριτήρια των Furlan et al., (2009) όλες οι μελέτες επέδειξαν χαμηλό κίνδυνο μεροληψίας (ποσοστά από 58-83%) και χαμηλά επίπεδα απώλειας. Στη μελέτη εντοπίστηκαν τρεις μελέτες με πρωτόκολλα έκκεντρης-σύγκεντρης, μία μελέτη με πρωτόκολλο έκκεντρης έναντι έκκεντρης- σύγκεντρης και μία μελέτη με πρωτόκολλο έκκεντρης έναντι ασκήσεων υψηλής αντίστασης που εκτελούνται με αργό ρυθμό. Βάσει της κλίμακας Van Tulder, et al., (2003), η έκκεντρη παρουσιάζει ισχυρή ερευνητική απόδειξη καθώς τα ευρήματα στις εν λόγω μελέτες ήταν θετικά και οι μελέτες παρουσίαζαν χαμηλό κίνδυνο μεροληψίας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παρούσα συστηματική ανασκόπηση υποστηρίζει την έκκεντρη μορφή άσκησης ως την πιο αποτελεσματική στην αποκατάσταση της ΑΤ.

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αιγάλεω, Αθήνα

Συγγραφέας επικοινωνίας

Αικατερίνη Π. Σιβρίκα, Υποψήφια Διδάκτωρ Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, e-mail: asivrika@uniwa.gr, τηλ: 6974000267

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΥΔΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗ ΧΡΟΝΙΑ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΟΠΑΘΕΙΑ

Κ. Αγαθού, Π. Κόλλια, Π. Παπαμιχαήλ, Α. Χρηστάκου

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η άσκηση στο νερό αποτελεί μία ευρέως διαδεδομένη μέθοδο αποκατάστασης ασθενών για την αντιμετώπιση μυοσκελετικών και νευρολογικών παθολογικών καταστάσεων. Η υδροθεραπεία δεν είναι ευρέως διαδεδομένη στα αναπνευστικά νοσήματα και οι λίγες μελέτες επικεντρώνονται κυρίως στη Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ). Σκοπός της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης είναι η εξέταση της επίδρασης της άσκησης στο νερό σε ασθενείς με ΧΑΠ. Η παρούσα εργασία είναι ιδιαίτερης σημασίας καθότι υπάρχει έλλειψη πρόσφατων συστηματικών ανασκοπήσεων.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Η εξαγωγή των αποτελεσμάτων έγινε σύμφωνα με τις οδηγίες PRISMA. Η επιλογή των άρθρων πραγματοποιήθηκε με συγκεκριμένα κριτήρια εισαγωγής και αποκλεισμού ερευνών. Οι βάσεις δεδομένων που επιλέχθηκαν για την ανεύρεση των τυχαιοποιημένων ερευνών από το Μάιο 2004 έως και τον Ιανουάριο 2023 ήταν: PubMed και ScienceDirect Google Scholar και Scopus με χρήση λέξεων και φράσεων κλειδιά όπως: «COPD», «hydrotherapy», «aquatic therapy», «aquatic exercise», «balneotherapy», «tap water therapy», «spa therapy». Για την καταγραφή της μεθοδολογικής ποιότητας των τυχαιοποιημένων μελετών επιλέχθηκε η ευρέως χρησιμοποιούμενη, έγκυρη και αξιόπιστη Κλίμακα PEDro. Οι εξεταζόμενες μεταβλητές ήταν η «ποιότητα ζωής», η «ικανότητα άσκησης» και η «πνευμονική λειτουργία».

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Κατόπιν διαγράμματος ροής χρησιμοποιήθηκαν 5 τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες κλινικές μελέτες με βαθμολογία 5.8 («μέτριας» μεθοδολογικής ποιότητας). Μεταξύ αυτών τέσσερις έδειξαν βελτίωση στην ποιότητα ζωής, τρεις αύξηση στην πνευμονική λειτουργία και δύο βελτίωση της ικανότητας άσκησης. Όλες οι τυχαιοποιημένες μελέτες ήταν μέτριας βαθμολογικής ποιότητας. Το θεραπευτικό πρόγραμμα άσκησης στο νερό εφαρμόζοταν κατά μέσο όρο με συχνότητα 3 φορές την εβδομάδα, διάρκειας μίας ώρας και συνολικής εκτέλεσης 3 μηνών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η υδροθεραπεία συμβάλλει στη βελτίωση της ικανότητας άσκησης, της πνευμονικής λειτουργίας, της ποιότητας ζωής, συνεπώς ενδείκνυται σε ασθενείς με ΧΑΠ. Ωστόσο, λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμούς των ερευνών που μελετήθηκαν προτείνεται έρευνα μέσω τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων ερευνών με στόχο την επιβεβαίωση της αποτελεσματικότητας της υδροθεραπείας σε ασθενείς διαφορετικού βαθμού σοβαρότητας ΧΑΠ με παρουσία ή όχι και άλλων συννοσηροτήτων.

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΤΑΓΚΟ ΣΤΗ ΣΟΒΑΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΚΑΙ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ ΜΕ ΠΑΡΚΙΝΣΟΝ. ΜΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΉ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Ο. Αθανασιάδου¹, Π. Ιακωβίδης¹, Ι. Χατζιπροδρομίδου¹, Δ. Λύτρας¹, Κ. Κασίμης¹, Α. Φετλής¹

¹ Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Η νόσος του Πάρκινσον είναι πολύ συχνή μεταξύ των ηλικιωμένων προκαλώντας σοβαρές διαταραχές στη βάδιση και την ισορροπία. Ο χορός ταγκό ως θεραπευτική προσέγγιση φαίνεται να εφαρμόζεται με μεγάλη συχνότητα τα τελευταία χρόνια. Σκοπός της συγκεκριμένης ανασκόπησης είναι να μελετήσει τις επιδράσεις του χορού Ταγκό στη σοβαρότητα της νόσου και τη λειτουργική κινητικότητα ηλικιωμένων ασθενών με νόσο του Πάρκινσον.

ΜΕΘΟΔΟΣ:

Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στις διεθνείς βάσεις δεδομένων PubMed, ScienceDirect, SpringerLink και PEDro στην αγγλική γλώσσα με λέξεις κλειδιά “Argentine tango OR tango AND Parkinson AND rehabilitation”. Επιλέχθηκαν κλινικές μελέτες που είχαν δημοσιευτεί τα τελευταία 15 έτη.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Δώδεκα κλινικές δοκιμές συμπεριλήφθησαν στη συγκεκριμένη ανασκόπηση που εφαρμόστηκαν συνολικά σε δείγμα 424 ηλικιωμένων με νόσο του Πάρκινσον. Όλες οι μελέτες κατέληξαν στο συμπέρασμα πως ο χορός ταγκό είναι ασφαλής και αποτελεσματικός ως θεραπευτικό πρόγραμμα, ενώ μία μόνο διατύπωσε ότι η άσκηση στο δαπεδοεργόμετρο φαίνεται να είναι πιο αποτελεσματική σε σχέση με τα μαθήματα ταγκό κυρίως στις παραμέτρους της πρόσθιας βάδισης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Υπάρχουν πολύ λίγες μελέτες που εξετάζουν την επίδραση του χορού ταγκό στην αποκατάσταση των γηριατρικών ασθενών με νόσο του Πάρκινσον. Από τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης ανασκόπησης προκύπτει ότι το ταγκό έχει θετική επίδραση στη βελτίωση της ποιότητας ζωής, της σοβαρότητα της νόσου και της κινητικότητας σε ηλικιωμένους ασθενείς με ήπια έως μέτρια ιδιοπαθής νόσο του Πάρκινσον και για αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνεται στην κλινική αντιμετώπιση της νόσου.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΥΓΓΡΑΦΕΣ:

Αθανασιάδου Όλγα, Προπτυχιακή Φοιτήτρια Τμήματος Φυσικοθεραπείας Διεθνούς Πανεπιστημίου Ελλάδος, e-mail: olga.ath.2001@gmail.com, τηλ.: 6977199361

ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΙΠΠΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ

Αλμπάνη Σοφία¹, Χαλκιά Άννα¹

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, Σίνδος, Ελλάδα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση παρουσιάζουν ποικίλα κλινικά χαρακτηριστικά κυρίως κινητικών διαταραχών, με ευρύ φάσμα ανωμαλιών όπως κακή ισορροπία και αισθητηριακά ελλείμματα. Η ιπποθεραπεία, μέσω της τρισδιάστατης κίνησης του αλόγου και των πολλαπλών ερεθισμάτων του περιβάλλοντος, είναι μια μέθοδος που χρησιμοποιείται για την συγκεκριμένη πληθυσμιακή ομάδα και εξυπηρετεί τις ανάγκες των παιδιών αυτών βελτιώνοντας τα κινητικά, αισθητηριακά και γνωστικά ελλείμματα. Σκοπός της παρούσας ανασκόπησης είναι η διερεύνηση των επιδράσεων της ιπποθεραπείας σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση.

Μέθοδος: Έγινε αναζήτηση αρθρογραφίας στις βάσεις δεδομένων Google scholar, PubMed, Medline, PEDro και Cochrane. Τα κριτήρια εισαγωγής ήταν άρθρα που επικεντρώνονταν στην ιπποθεραπεία και συμμετείχαν μόνο παιδιά με ΕΠ. Συμπεριλήφθηκαν 22 άρθρα, τα οποία διαχωρίστηκαν και ταξινομήθηκαν σε ομάδες.

Αποτελέσματα: Τα αποτελέσματα των ερευνών που αναλύθηκαν μετά την παρέμβαση της ιπποθεραπείας σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση έδειξαν βελτίωση στην αδρή κινητική λειτουργία, στις βαθμολογίες της κλίμακας GMFCS, στην ικανότητα καθίσματος, στην στατική και δυναμική ισορροπία, στην βάδιση, στην καρδιοαναπνευστική λειτουργία, σε γνωστικό επίπεδο και στην ποιότητα ζωής τους. Όσον αφορά την σπαστικότητα των μυών παρατηρήθηκε μείωση μυϊκού τόνου των προσαγωγών του ισχίου. Επίσης βρέθηκε ότι οι παράγοντες που επηρεάζουν την αδρή κινητικότητα ήταν το επίπεδο GMFM και ότι οι αλλαγές στην δυναμική ισορροπία επηρεάζονται από την επιφάνεια και την ταχύτητα βάδισης του αλόγου.

Συμπεράσματα: Η ιπποθεραπεία επιδρά θετικά στο κινητικό, αισθητηριακό και γνωστικό επίπεδο των παιδιών με ΕΠ και οι προσαρμογές αυτές φαίνεται να διατηρούνται για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα ακόμη και μετά το πέρας των θεραπειών.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΔΙΑΣΚΕΥΗ ΚΛΙΜΑΚΑΣ AQUATIC FUNCTIONAL ASSESSMENT SCALE (AFAS) ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ

A. Αυγουστάτος¹, Σ. Γεωργοπούλου¹, Ε. Τσούνια², Κ. Χανδόλιας²

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, Ελλάδα

²Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Εργαστήριο Αξιολόγησης της Ποιότητας Ζωής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η υδροθεραπεία αποτελεί μια από τις πιο διαδεδομένες θεραπευτικές προσεγγίσεις για άτομα με ποικίλους περιορισμούς. Πολλαπλές μελέτες αποδεικνύουν την αποτελεσματικότητα της υδροθεραπείας, δημιουργώντας την ανάγκη για αναζήτηση έγκυρων και αξιόπιστων εργαλείων αξιολόγησης, καθώς και αποτελεσματικών θεραπευτικών τεχνικών. Η αξιολόγηση στο νερό είναι απαραίτητη για την πρόβλεψη κινητικών και λειτουργικών δεξιοτήτων, με σκοπό την επιλογή του κατάλληλου προγράμματος θεραπείας για τον ασθενή. Ωστόσο, τα διαθέσιμα μέσα αξιολόγησης στο υδάτινο περιβάλλον στην ελληνική γλώσσα είναι περιορισμένα. Η κλίμακα λειτουργικής αξιολόγησης στο νερό (Aquatic Functional Assessment Scale- AFAS) αξιολογεί τις κινητικές συμπεριφορές του ασθενούς και ταξινομεί την προσαρμογή και ανεξαρτησία του μέσα στο νερό. Σκοπός της μελέτης ήταν η μετάφραση και η διαπολιτισμική διασκευή της κλίμακας αυτής στην ελληνική γλώσσα.

ΜΕΘΟΔΟΣ: Αρχικά, ζητήθηκε άδεια από την δημιουργό για μετάφραση και διαπολιτισμική διασκευή στην ελληνική γλώσσα. Η διαδικασία μετάφρασης ακολουθούσε τις κατευθυντήριες οδηγίες για τη σωστή απόδοση της κλίμακας σε άλλη γλώσσα με τα εξής βήματα: Δύο ανεξάρτητοι μεταφραστές (ένας φοιτητής και ένας εξοικειωμένος με τη φυσικοθεραπευτική υδροθεραπευτική ορολογία) μετέφρασαν την κλίμακα από την αγγλική στην ελληνική γλώσσα, έπειτα σύγκριναν τις μεταφράσεις τους υπό την παρουσία τρίτου μεταφραστή ειδικού στην ορολογία και κατέληξαν σε ένα κοινό αποτέλεσμα. Το κοινό αποτέλεσμα δόθηκε σε άλλους δυο ανεξάρτητους μεταφραστές με τα ίδια χαρακτηριστικά, οι οποίοι το μετέφρασαν πίσω στην αγγλική γλώσσα, χωρίς να γνωρίζουν την πρωτότυπη εκδοχή της κλίμακας και κατέληξαν στο δικό τους κοινό αποτέλεσμα υπό την παρουσία του ίδιου τρίτου

μεταφραστική ειδικού στην ορολογία και κατέληξαν στο δικό τους κοινό αποτέλεσμα. Στη συνέχεια, όλοι οι μεταφραστές συναντήθηκαν μεταξύ τους για να συζητήσουν το αποτέλεσμα και συμφώνησαν στην τελική έκδοχή της κλίμακας στην ελληνική γλώσσα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Υπήρχαν κάποιες συγκεκριμένες ορολογίες, οι οποίες έπρεπε να αποδοθούν στην ελληνική γλώσσα, ώστε να είναι κατανοητές και ορθά εφαρμόσιμες από τον κλινικό πληθυσμό. Σκοπός ήταν η διατήρηση του νοήματος της αρχικής κλίμακας πάντοτε με σεβασμό στον δημιουργό και η απόδοση, προκειμένου να είναι εύχρηστη και λειτουργική στην ελληνική γλώσσα. Το τελικό αποτέλεσμα ήταν η δημιουργία της ελληνικής έκδοσης της κλίμακας, η οποία αποφασίστηκε ομόφωνα ως κατάλληλη για τον ελληνικό πληθυσμό.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Κατά την διαδικασία της μετάφρασης και της διαπολιτισμικής απόδοσης υπήρξαν ελάχιστες δυσκολίες μεταξύ των μεταφραστών οι οποίες και επιλύθηκαν ομόφωνα από την ερευνητική ομάδα. Η τελική λοιπόν έκδοχή φαίνεται να αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο λειτουργικής αξιολόγησης των ασθενών στο νερό, που δίνει σημαντικές πληροφορίες στον θεραπευτή για την οργάνωση εξατομικευμένου προγράμματος θεραπείας. Περαιτέρω διερεύνηση εγκυρότητας και αξιοπιστίας του εργαλείου είναι προγραμματισμένη άμεσα.

Ευχαριστίες: Ευχαριστούμε πολύ την υποψήφια διδάκτορα Χρυσούλα Μοσχολούρη για την συμμετοχή της στην ερευνητική ομάδα.

Συγγραφέας επικοινωνίας: Στεφανία Γεωργοπούλου, Προπτυχιακή Φοιτήτρια Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, e-mail : sgeorgopo@uth.gr, τηλ.: 6975463800

Αναφορές

- 1) V. Israel, Maria Benedita Lima Pardo. Hydrotherapy: Application of an Aquatic Functional Assessment Scale (AFAS) in Aquatic Motor Skills Learning. *American International Journal of Contemporary Research Vol. 4 No. 2; February 2014*

ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ, ΠΟΝΟΥ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ ΙΣΧΙΟΥ

B. Βασιθιανού¹, Ε. Καμπουράκη¹, Α. Σκάγκος¹, Α. Κουλογεωργίου², Α. Γεωργίου², Γ. Μουζόπουλος³, Κ. Βλάχος³, Α. Χρηστάκου¹

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Σπάρτη, Ελλάδα

²Γραφείο Φυσικοθεραπείας Γ.Ν. Λακωνίας, Σπάρτη, Ελλάδα

³ Ορθοπαιδική Κλινική Γ.Ν. Λακωνίας, Σπάρτη, Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η ικανοποίηση των ασθενών αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα κατά την περίοδο της αποκατάστασης. Οι φυσικοθεραπευτές μπορούν να ενισχύσουν την ποιότητα της φροντίδας των ασθενών, βελτιστοποιώντας τους καθοριστικούς παράγοντες της ικανοποίησης. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η εξέταση της σχέσης του εύρους τροχιάς, της μυϊκής δύναμης, του μετεγχειρητικού πόνου, της ποιότητας ζωής, της λειτουργικότητας και της ικανοποίησης των ασθενών κατά τη διάρκεια της φυσικοθεραπείας μετά από χειρουργείο κατάγματος ισχίου.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Η έρευνα ξεκίνησε τον Οκτώβριο 2022 και θα συνεχιστεί έως τον Ιούνιο 2023. Συνολικά το δείγμα θα αποτελείται από 50 ασθενείς από την Ορθοπαιδική Κλινική του Γ.Ν. Λακωνίας με συγκεκριμένα κριτήρια επιλογής και αποκλεισμού. Τα εργαλεία μέτρησης είναι το γωνιόμετρο, η Κλίμακα Μυϊκής Ισχύος, η Οπτική Αναλογική Κλίμακα Πόνου, το Ερωτηματολόγιο Ποιότητας Ζωής, η Κλίμακα Ικανοποίησης Ασθενών, η Ελληνική έκδοση Harris Hip Score πριν την έναρξη της φυσικοθεραπείας, την ημέρα του εξιτηρίου, στις 4 και 12 μετεγχειρητικές εβδομάδες. Το δείγμα πραγματοποίησε νοσοκομειακή φυσικοθεραπεία καθημερινώς διάρκειας περίπου 30 λεπτών με ασκήσεις αύξησης εύρους τροχιάς, μυϊκής δύναμης, ισορροπίας, βάδισης και βελτίωσης της λειτουργικότητας του ισχίου. Η παρούσα μελέτη εγκρίθηκε από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας ΓΝΑ Λακωνίας και από το Διοικητή 6ης Υγειονομικής Περιφέρειας Πελοποννήσου – Ιονίων Νήσων - Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας, στις 31/11/2022 ΠΑΠΕΛ (Αριθμός Έγκρισης: 61563/8.10.2022).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Παρουσιάζονται τα έως τώρα αποτελέσματα της έρευνας.

Οκτώ ασθενείς αποκλείστηκαν. Το δείγμα των 5 αντρών και 11 γυναικών με κάταγμα ισχίου είχαν μέσο όρο ηλικίας τα 82.13 έτη (SD=11.56), παρέμεινε στο νοσοκομείο με μέσο όρο τις 11.43 ημέρες (SD=3.38) και εκτέλεσε με μέσο όρο 5 φυσικοθεραπευτικές συνεδρίες (SD=1.89). Το δείγμα έδειξε υψηλή ικανοποίηση σε σχέση με την παρεχόμενη υπηρεσία υγείας την ημέρα του εξιτηρίου (M=8.95, SD=1.21). Η ικανοποίηση συσχετίστηκε στατιστικώς σημαντικά με τη δοκιμασία «Σκάλες» ($r=-.80, p<0.05$), με τις «Συνηθισμένες δραστηριότητες» ($r=.92, p<0.05$), με την «Υγεία σας σήμερα» ($r=-.91, p<0.05$), με τον «Πόνο» (VAS) ($r=-.56, p<0.05$), και με την «Ικανότητα καθίσματος» ($r=-.88, p<0.05$). Επίσης, η ικανοποίηση είχε στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με το εύρος τροχιάς αρθρώσεων κάτω άκρου και μυϊκής δύναμης υγιούς και πάσχοντος άκρου. Στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις διαπιστώθηκαν και μεταξύ των υπολοίπων μεταβλητών. Δεν υπήρξαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές στον πόνο, εύρος τροχιάς, μυϊκής δύναμης και ποιότητα ζωής μεταξύ των πρώτης και δεύτερης αξιολόγησης της έρευνας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα μέχρις τώρα δεδομένα δείχνουν ότι η ικανοποίηση, ο πόνος, το εύρος τροχιάς, η μυϊκή δύναμη, η λειτουργικότητα και η ποιότητα ζωής συσχετίζονται κατά τη διάρκεια της φυσικοθεραπείας μετά από κάταγμα ισχίου ενδονοσοκομειακά. Το μικρό δείγμα αποτελεί περιορισμό ώστε να εξέλθουν συμπεράσματα σχετικά με την εξέταση των προαναφερόμενων παραγόντων πριν και μετά τη φυσικοθεραπεία.

Συγγραφέας επικοινωνίας: Βασιλεία Βατσιθιανού, Προπτυχιακή Φοιτήτρια Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, e-mail: pth20016@go.uop.gr, τηλ.: 6987469700

«Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΙΟΦΟΒΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ ΜΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ»

Ε. Βελαώρας, Δ. Βράκας, Κ.Μ. Πετροπουλάκος, Σ. Σπανός

Ερευνητικό Εργαστήριο «Ανθρώπινης Δραστηριότητας και Αποκατάστασης», Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Χρόνιος οσφυϊκός πόνος μη ειδικής αιτιολογίας είναι μια πάθηση που παίζει πρωταρχικό ρόλο στην πρόκληση ανικανότητας. Έχει αναγνωριστεί ως η πιο κοινή μη μεταδοτική νόσος, επηρεάζοντας και το ψυχοκοινωνικό επίπεδο του ασθενή με την δημιουργία κινησιοφοβίας, πέραν του μυοσκελετικού. Ο χρόνιος οσφυϊκός πόνος ορίζεται ως άλγος που διαρκεί από 12 εβδομάδες και άνω, ανευρίσκεται στην περιοχή της οσφύος, κάτω από το επίπεδο των πλευρών και άνω των κατώτερων γλουτιαίων πτυχών, με αναφορά ή χωρίς άλγος στα κάτω άκρα. Η χρυσή τομή παρέμβασης σε αυτούς τους ασθενείς αρθρογραφικά, θεωρείται η εφαρμογή προγραμμάτων που περιλαμβάνουν ασκήσεις αντίστασης ή σταθεροποίησης. Κατά συνέπεια, είναι φρόνιμο να διερευνηθεί η αποτελεσματικότητα ενός τύπου παρέμβασης που θα συνδυάζει τις δυο παραπάνω μεθόδους, αποτελούμενο από συγκεκριμένες ασκήσεις αντίστασης και σταθεροποίησης, στην πολυδιάστατη αυτή πάθηση.

ΜΕΘΟΔΟΣ: Η μελέτη έλαβε χώρα σε ιδιωτικούς φορείς της Αθήνας. Το μέγεθος δείγματος που συλλέχθηκε ήταν 25 άτομα μέσης ηλικίας 20-65 ετών αποτελούμενο από άντρες και γυναίκες. Αρχικά, αξιολογήθηκε ο πόνος και η κινησιοφοβία με συγκεκριμένα έγκυρα και αξιόπιστα ερωτηματολόγια (NPRS, TSK). Ακολούθως, το δείγμα εκτέλεσε συγκεκριμένο πρόγραμμα ασκήσεων αντίστασης και σταθεροποίησης για ένα διάστημα 6 εβδομάδων. Μετά το πέρας του χρονικού διαστήματος, έγινε επαναξιολόγηση των δύο παραπάνω παραμέτρων με τα ίδια εργαλεία. Τέλος, έγινε η συλλογή και επεξεργασία των δεδομένων με το πρόγραμμα SPSS. Κριτήρια επιλογής: Ηλικία ≥ 18 ετών, ύπαρξη πόνου μη ειδικής αιτιολογίας στην οσφύ, χρόνιος πόνος, διάρκειας ≥ 3 μήνες, όχι χειρουργείο στην ευρύτερη περιοχή μέσης και κοιλιάς τους τελευταίους 12 μήνες, καλή χρήση της ελληνικής γλώσσας, καλή γνωστική λειτουργία.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η ενσωμάτωση των δυο μεθόδων αποκατάστασης, παρουσίασε θετικά αποτελέσματα στην μείωση του μέσου όρου του πόνου και της κινησιοφοβίας στο δείγμα

που εκτέλεσε το προτεινόμενο πρόγραμμα ασκήσεων για 6 εβδομάδες. Παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στην βελτίωση και των δυο παραμέτρων. Για τον πόνο βρέθηκε $p=0.000$ και για την κινησιοφοβία $p=0.004$ στο συνολικό δείγμα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Εν κατακλείδι, η χρήση συνδυασμού ασκήσεων αντίστασης και σταθεροποίησης βοηθούν σημαντικά στην καταπολέμηση του πόνου καθώς και της κινησιοφοβίας στα άτομα με χρόνια οσφυαλγία μη ειδικής αιτιολογίας. Τέλος, να αναφερθεί πως τέτοιου είδους ασκήσεων είναι χρήσιμο να ενταχθούν στην καθημερινότητα αυτών των ατόμων.

Η ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΙΚΟΥ ΝΕΥΡΩΝΑ: ΩΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΓΙΑ ΝΕΕΣ

ΜΟΡΦΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Α. Βελντέ¹, Φ. Βλέτσος¹, Ι. Καρέτσα¹, Γ. Κοκκινάκος¹, Ν. Ξαφά¹, Α. Τοπαλίδου¹, Χ. Σαββίδης^{1,2}

¹ Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος, Ελλάδα

² Ενδοκρινολογικό Τμήμα, Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών, Αθήνα, Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η νόσος του κινητικού νευρώνα (πλάγια μυατροφική σκλήρυνση-amyotrophic lateral sclerosis, ALS) είναι η 3η σε συχνότητα νευροεκφυλιστική διαταραχή, μετά τη νόσο Alzheimer και τη νόσο Parkinson με ετήσια επίπτωση στο γενικό πληθυσμό (1/ 100.000 άτομα). Ο κίνδυνος είναι μεγαλύτερος στους άνδρες και στις λευκή φυλή. Η κύρια ηλικία εμφάνισης είναι τα 50 με 75 έτη.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Η ALS χρησιμοποιήθηκε ως μοντέλο νόσου στην παρούσα εργασία μας, στο πλαίσιο του μαθήματος της Φυσιολογίας, προκειμένου να διερευνήσουμε την αποτελεσματικότητα της χρήσης σύγχρονων οπτικοακουστικών μέσων (video) ως μέθοδος εκμάθησης, συγκρινόμενα με ποιο κλασσικές μεθόδους όπως η απλή παρουσίαση διαφανειών.

Ειδικότερα χωρίσαμε τυχαία ένα πλήθος φοιτητών του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σε δυο ομάδες. Στην πρώτη ομάδα προβλήθηκε ένα βίντεο μικρού μήκους που περιέχει πληροφορίες σχετικά με την ALS και στη δεύτερη ομάδα παρουσιάστηκε ένα power point με παρόμοιες πληροφορίες σχετικές με τη νόσο. Ακολούθως δόθηκε το ίδιο ερωτηματολόγιο και στις δύο ομάδες βασισμένο στο περιεχόμενο των ανωτέρω πληροφοριών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Μετρήθηκε ο αριθμός των σωστών απαντήσεων ανά ομάδα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Με αυτό τον τρόπο έγινε συγκριτική αξιολόγηση με τελικό στόχο την ανάδειξη της αποτελεσματικότερης μεθόδου εκμάθησης αλλά και της ανάγκης εφαρμογής νέων μορφών διδασκαλίας στις επιστήμες υγείας.

ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ΣΤΟΥΣ ΤΕΝΟΝΤΕΣ

Ε. Γιαμουρίδης¹, Α. Γιαννοπούλου¹, Ρ. Ελέζι¹, Α. Κοτζαμανίδου¹, Ο. Τίγγου¹, Ι. Πουλής¹

¹Εργαστήριο Ανθρώπινης Δραστηριότητας Και Αποκατάστασης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Τ.Κ. 35100, Λαμία

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Η θεραπευτική άσκηση είναι παγκοσμίως αναγνωρισμένη και ερευνητικά αποδεδειγμένη ότι έχει αποτέλεσμα. Ανάλογα με τον τραυματισμό αλλάζει το είδος της άσκησης και τα οφέλη τα οποία έχει. Στις τενοντοπάθειες η αρθρογραφία δείχνει ότι χρειάζεται φόρτιση μεγάλου μεγέθους μέσω προπόνησης αντίστασης για βελτίωση λειτουργικότητας και μείωση του πόνου του ασθενή. Ωστόσο δεν είναι πλήρως ξεκάθαρο ακόμη το πόσο αποδοτική είναι καθώς υπάρχει χρονιότητα της πάθησης και δυσκολία κατανόησης των μηχανισμών πρόκλησης και θεραπείας. Στόχος αυτής της μη συστηματικής ανασκόπησης είναι η περιγραφή των διαφόρων παραμέτρων της φόρτισης που πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν για την δημιουργία ενός θεραπευτικού πλάνου, η επίδραση τους μακροσκοπικά και μικροσκοπικά στον τένοντα συνυπολογίζοντας τις λειτουργικές διαφορές μεταξύ τους και τον ρόλο των μυών καθώς παράγουν τις φορτίσεις.

ΜΕΘΟΔΟΣ:

Έγινε αναζήτηση έγκυρης αρθρογραφίας και όσο το δυνατόν σύγχρονης σε ζητήματα που αφορούσαν: 1) την σύσταση, την δομή και τις διαφορές μεταξύ τενόντων, 2) Φυσιολογικές διαδικασίες (πχ μηχανομεταγωγή) 3) τα χαρακτηριστικά και την επίδραση της φόρτισης, 4) την παθοφυσιολογία της τενοντοπάθειας (έμφαση στην νεοαγγείωση) και την επίδραση της άσκησης, 5) αν υπάρχει αναγέννηση ιστού στις παθολογικές περιοχές του τένοντα μέσω προπόνηση αντίστασης

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Βρέθηκε από συστηματικές ανασκοπήσεις¹ ότι οι υγιείς τένοντες προσαρμόζονται στην υψηλού μεγέθους φόρτιση μέσω μηχανικών, υλικών και μορφολογικών αλλαγών ωστόσο φαίνεται να μην ισχύει το ίδιο για παθολογικές περιοχές τενόντων^{2,3} τουλάχιστον για τους τύπους άσκησης που χρησιμοποιήθηκαν (Πλειομετρικής και αργής μεγάλης φόρτισης). Αντικρούοντας το τελευταίο, σε case study⁴ βρέθηκε δομική αλλαγή και

βελτιωμένη κλινική εικόνα σε παθολογική περιοχή επιγονατιδικού τένοντα αθλητή μέσω μαγνητικής τομογραφίας μετά από εφαρμογή προπόνησης ισομετρικών συστολών υψηλής φόρτισης, για δεκαοκτώ μήνες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Η φόρτιση μέσω της άσκησης αντίστασης είναι από τα πιο αξιόπιστα μέσα που μπορεί να χρησιμοποιήσει ένας φυσικοθεραπευτής για την βελτίωση της λειτουργικότητας του ασθενούς ωστόσο πρέπει να λαμβάνει υπόψιν τις παραμέτρους της, το στάδιο της πάθησης³ και τις διαφορές μεταξύ τενόντων για να δημιουργεί το βέλτιστο πρόγραμμα αποκατάστασης. Παράλληλα χρειάζεται περισσότερη έρευνα πάνω στα πλαίσια της ανομοιογενούς τάσης που ασκείται σε έναν τένοντα *in vivo*, την σύνδεση αυτής με την παθολογία και την υπόθεση μας ότι η μυϊκή αναχαίτιση μπορεί να ευθύνεται για το stress-shielding⁴ που εμφανίζεται.

Συγγραφέας επικοινωνίας: Ελευθέριος Γιαμουρίδης, Προπτυχιακός Φοιτητής Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστήμιου Θεσσαλίας, e-mail: egiamouridis@uth.gr , τηλ: 6944115223

Αναφορές:

- 1.Bohm S, Mersmann F, Arampatzis A. Human tendon adaptation in response to mechanical loading: a systematic review and meta-analysis of exercise intervention studies on healthy adults. Sports Med Open. 2015;1(1):7.
- 2.Drew BT, Smith TO, Littlewood C, Sturrock B. Do structural changes (eg, collagen/matrix) explain the response to therapeutic exercises in tendinopathy: a systematic review. Br J Sports Med. 2014;48(12):966-72.
- 3.Cook JL, Rio E, Purdam CR, Docking SI. Revisiting the continuum model of tendon pathology: what is its merit in clinical practice and research? Br J Sports Med. 2016 ;50(19):1187-91.
- 4.Baar, K. Stress Relaxation and Targeted Nutrition to Treat Patellar Tendinopathy, International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism 2019; 29(4), 453-457.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ ΔΥΝΑΜΟΜΕΤΡΟΥ ΧΕΙΡΟΣ ΣΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΚΕΝΤΡΗΣ ΔΥΝΑΜΗΣ ΤΩΝ ΑΠΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΙΣΧΙΟΥ

Α.Ε. Γκανάτσιου¹, Ν. Κιτσούλη¹, Φ. Κασιώτης¹, Σ. Παστρομά¹, Κ. Βάσσης¹,
Ζ. Δημητριάδης², Ι. Πουλής¹

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Ερευνητικό Εργαστήριο Ανθρώπινης Δραστηριότητας και Αποκατάστασης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Λαμία

² Τμήμα Φυσικοθεραπείας Εργαστήριο Αξιολόγησης της Υγείας και της Ποιότητας Ζωής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Λαμία

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η αξιολόγηση της δύναμης των απαγωγών μυών του ισχίου αποτελεί σημαντικό κομμάτι της κλινικής εξέτασης του κάτω άκρου. Ειδικότερα, η έκκεντρη δύναμη των απαγωγών προτείνεται ότι σχετίζεται με διάφορες παθολογίες του ισχίου και του γόνατος. Ένα εργαλείο αξιολόγησης της δύναμης αποτελεί το δυναμόμετρο χειρός το οποίο έχει διερευνηθεί ευρέως για την εγκυρότητα και αξιοπιστία του για την ισομετρική και σύγκεντρη δύναμη των απαγωγών,¹ αλλά όχι για την έκκεντρη. Στόχος μας ήταν ο έλεγχος της εγκυρότητας της δοκιμασίας αξιολόγησης της έκκεντρης δύναμης των απαγωγών του ισχίου break test με τη χρήση του δυναμόμετρου χειρός Hoggan.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Το δείγμα αποτελούσαν 46 υγιείς και σωματικά δραστήριες γυναίκες. Η διερεύνηση της εγκυρότητας πραγματοποιήθηκε από δύο ανεξάρτητους αξιολογητές. Η αξιολόγηση της έκκεντρης δύναμης πραγματοποιήθηκε με το ισοκινητικό δυναμόμετρο το οποίο αποτελεί το gold standard και το δυναμόμετρο αναφοράς,² σε ταχύτητα 60°/sec και τη δοκιμασία break test με το δυναμόμετρο χειρός.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι κανονικοποιημένες καταγραφές του δυναμόμετρου χειρός παρουσίασαν μικρές και μη στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με τις ροπές κατά τις έκκεντρες συστολές ($r=0.18$, $p=0,20$) των 60°/sec στο ισοκινητικό δυναμόμετρο.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το δυναμόμετρο χειρός δεν παρουσιάζει αποδεκτή συντρέχουσα εγκυρότητα με το ισοκινητικό δυναμόμετρο όταν αυτό καταγράφει τις έκκεντρες ροπές με $\omega=60^\circ/\text{sec}$. Τα αποτελέσματα αυτά έρχονται σε αντίθεση με τους Brindle et al., 2018.³ Μελλοντικές μελέτες με καταγραφές σε διαφορετικές ταχύτητες και με διαφορετικές τυποποιήσεις των δεδομένων μπορεί να οδηγήσουν σε περισσότερο ενθαρρυντικά αποτελέσματα σχετικά με την χρήση του δυναμόμετρου χειρός για την καταγραφή της δύναμης των απαγωγών του ισχίου.

Έγκριση Μελέτης: Αρ. πρωτοκόλλου: 840 07/09/2022

Λίστα Αναφορών:

1. Chamorro C, Armijo-Olivo S, De la Fuente C, Fuentes J, Javier Chiroso L. Absolute reliability and concurrent validity of handheld dynamometry and isokinetic dynamometry in the hip, knee and ankle joint: systematic review and meta-analysis. *Open Medicine*. 2017;12(1): 359-375. <https://doi.org/10.1515/med-2017-0052>
2. Castro MP de, Ruschel C, Santos GM, Ferreira T, Pierri CAA, Roesler H. Isokinetic hip muscle strength: a systematic review of normative data. *Sports Biomechanics*. 2018 Jun 13;19(1):26–54.
3. Brindle RA, Ebaugh D, Milner CE. Intratester Reliability and Construct Validity of a Hip Abductor Eccentric Strength Test. *Journal of Sport Rehabilitation*. 2018 May 1;27(3).

«Η ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΤΡΙΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΠΟΥ ΔΙΑΜΕΝΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΠΤΩΣΕΙΣ»

Συγγραφείς: Χ. Γυρούσης¹ Ζ. Δημητριάδης¹

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, Ελλάδα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Οι πτώσεις είναι ένα συχνό πρόβλημα που παρατηρείται στους ηλικιωμένους και μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς που μπορεί να αποδειχθούν ιδιαίτερα επικίνδυνοι για την υγεία τους. Η λειτουργική έκπτωση των ηλικιωμένων θεωρείται πως είναι ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου για πτώσεις. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ του ιστορικού πτώσεων και του φόβου των ηλικιωμένων για πτώση με τη λειτουργική τους ικανότητα.

ΜΕΘΟΔΟΣ: Συλλέχθηκαν δεδομένα από 30 ηλικιωμένους ηλικίας 65 ετών και άνω, οι οποίοι διαμένουν στην κοινότητα και είχαν υποστεί πτώση τους τελευταίους 12 μήνες. Χρησιμοποιήθηκαν τα εξής εργαλεία: το ερωτηματολόγιο Falls Efficacy Scale International (FES-I) με σκοπό την ανίχνευση του φόβου για πτώση, ενώ τα επίπεδα λειτουργικής ικανότητας αξιολογήθηκαν με τις παρακάτω κλινικές δοκιμασίες, Timed up and Go (TUG) για την αξιολόγηση της λειτουργικής κινητικότητας, 6-Meter walk test (6MWT) για την ταχύτητα βάδισης, 5-Times sit to stand (FTSST) για την ικανότητα έγερσης και Mini-BESTest για την αξιολόγηση της ισορροπίας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: : Ο φόβος των ηλικιωμένων για πτώση είχε μέτρια συσχέτιση με τη λειτουργική κινητικότητα ($r=0,58$, $p<0,01$), την ταχύτητα βάδισης ($r =0,55$, $p<0,01$), την ικανότητα έγερσης ($r=0,46$, $p<0,05$) και την ισορροπία ($r=-0,54$ $p<0,01$). Επίσης υπήρξε μέτρια προς ισχυρή συσχέτιση των πτώσεων που σημειώθηκαν συνολικά 12 μήνες πριν, με τη λειτουργική κινητικότητα ($r=0,68$, $p<0,001$) και την ταχύτητα βάδισης ($r=0.77$, $p<0,001$), ενώ μέτρια ήταν η συσχέτιση των επεισοδίων αυτών με την ικανότητα έγερσης ($r=0,39$, $p<0,05$) και την ισορροπία ($r=-0,50$, $p<0,01$). Οι πτώσεις που σημειώθηκαν τους τελευταίους 3 και 6 μήνες δεν είχαν στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τη λειτουργική

ικανότητα των ηλικιωμένων ($p>0,05$). Για τα επεισόδια των πτώσεων τους τελευταίους 12 μήνες, στατιστικά σημαντικοί παράγοντες πρόβλεψης αποτέλεσαν η ταχύτητα βάρδισης και η ικανότητα έγερσης ($R=0,82$, $R^2=0,67$, adjusted $R^2=0,62$, $p<0,001$) και όχι η λειτουργική κινητικότητα και η ισορροπία ($p>0,05$). Ενώ, μη στατιστικά σημαντικό ήταν το μοντέλο πρόβλεψης που περιλάμβανε τον φόβο για πτώσεις ($p>0,05$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Φαίνεται πως ο φόβος για πτώση που βιώνουν τα άτομα τρίτης ηλικίας, τα οποία έχουν πέσει στο παρελθόν, έχει άμεση σχέση με τα επίπεδα της λειτουργικής τους ικανότητας. Επιπλέον η αναγνώριση της ταχύτητα βάρδισης και της ικανότητας έγερσης ως προγνωστικούς δείκτες για μελλοντικά επεισόδια πτώσεων, μπορεί να υποδείξει πιθανές κατευθύνσεις στη θεραπευτική προσέγγιση των ηλικιωμένων, με σκοπό την ελάττωση της συχνότητας εμφάνισης των πτώσεων.

Έγκριση μελέτης: Η μελέτη πήρε έγκριση από την επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Συγγραφέας επικοινωνίας: Γυρούσης Χριστόδουλος, Μεταπτυχιακός Φοιτητής Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, e-mail: Chrisphysio1@gmail.com, τηλ.:6972477075.

Η ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΣΚΑΛΟΠΑΤΙΟΥ CHESTER ΕΧΕΙ ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΠΟΚΡΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΑΣΚΗΣΗ ΣΕ ΝΕΑΡΟΥΣ ΑΝΔΡΕΣ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΕΣ. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΛΙΔΡΟΜΗ ΔΡΟΜΙΚΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ SHUTTLE

Π. Δαλαμαρίνης¹, Μ. Αγιασμάτης¹, Α. Νεμτσιδής¹, Δ. Αλεβίζος¹, Α. Μαυρονάσου¹, Ε. Κορτιάνου¹

¹Εργαστήριο Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης και Αποκατάστασης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Τ.Κ. 35100, Λαμία

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Στην κλινική πρακτική, η αξιολόγηση της ικανότητας για άσκηση πραγματοποιείται με τη χρήση λειτουργικών δοκιμασιών που προσομοιάζουν καθημερινές δραστηριότητες, όπως τη βόδιση. Κάποιες δοκιμασίες απαιτούν χώρο που δυσχεραίνει την χρήση τους στο κλινικό περιβάλλον. Η δοκιμασία σκαλοπατιού Chester Step Test (CST) είναι αυξανόμενης έντασης, υποβάλλοντας σε μέγιστο σωματικό φορτίο. **Σκοπός της παρούσας μελέτης** ήταν να διερευνηθεί εάν το CST είναι ικανό να αξιολογήσει τη λειτουργική ικανότητα και το μέγεθος της καρδιοαναπνευστικής ανταπόκρισης σε νεαρούς άνδρες και γυναίκες, καθώς και να συγκριθεί με την καρδιοαναπνευστική ανταπόκριση που προκαλείται από τη δρομική δοκιμασία Incremental Shuttle Walk Test (ISWT).

ΜΕΘΟΔΟΣ: 24 συμμετέχοντες (10 άνδρες) (ηλικίας: 22±3 έτη), με απουσία οποιασδήποτε τακτικής φυσικής δραστηριότητας, αξιολογήθηκαν με ηλεκτρονικό ζυγό μέτρησης άλιπης μάζας. Οι δοκιμασίες ISWT και CST πραγματοποιήθηκαν με τυχαία σειρά και μεσολάβηση 30 λεπτών ξεκούρασης μεταξύ τους. Οι τιμές παρουσιάζονται ως Μέσος Όρος ± Τυπική Απόκλιση. Για τη σύγκριση των φυσιολογικών αποκρίσεων των 2 δοκιμασιών, χρησιμοποιήθηκε το paired t-test. Ο δείκτης συσχέτισης Pearson (r) χρησιμοποιήθηκε για τη διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ της διανυόμενης απόστασης και του συνολικού αριθμού σκαλοπατιών. Το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε σε $p < 0.05$.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι συμμετέχοντες παρουσίασαν τα εξής χαρακτηριστικά: BMI: 23.9±4.7 Kg/m², Free fat mass: 52.1± 3.9 Kg, Muscle mass: 48.3±11 Kg, Fat mass: 19.4±7.5 Kg και Fat (%): 27.3±6.6. Παρατηρήθηκε συσχέτιση ($r=0.518$, $p=0.009$) στη διανυόμενη απόσταση στο ISWT και στο σύνολο σκαλοπατιών στο CST. Στο τέλος κάθε δοκιμασίας η μέγιστη καρδιακή συχνότητα ήταν υψηλότερη στο CST συγκριτικά με το ISWT (178±16 έναντι 161±18 παλμούς/λεπτό, $p < 0.001$), ενώ η συστολική (ΣΑΠ) και η διαστολική (ΔΑΠ) αρτηριακή πίεση δε διέφεραν μεταξύ των δοκιμασιών CST και ISWT (ΣΑΠ: 138±20 έναντι 137±19 mmHg και ΔΑΠ: 76±10 έναντι 75±11 mmHg), αντίστοιχα. Η κόπωση των κάτω άκρων στο τέλος των δυο δοκιμασιών ήταν διαφορετική (κλίμακα Borg: CST 3,6±1,9 έναντι ISWT 5,2±2,2 μονάδες, $p=0,001$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το CST υποβάλλει τους ασκούμενους σε μεγαλύτερη καρδιακή απαίτηση και κόπωση κάτω άκρων. Είναι δε ικανό να αξιολογήσει την καρδιοαναπνευστική ανταπόκριση νεαρών ατόμων, σημειώνοντας αποτελέσματα παρόμοια με δρομικές δοκιμασίες αυξανόμενης έντασης.

Στοιχεία επικοινωνίας: Παναγιώτης Δαλαμαρίνης, Προπτυχιακός Φοιτητής
Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, [e-mail: padalamarinis@uth.gr](mailto:padalamarinis@uth.gr) τηλ.: 00306955458864

Έγκριση Μελέτης: Η παρούσα μελέτη αποτελεί μέρος αυτόνομης έρευνας που εγκρίθηκε από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (αρ. πρωτ. 1170/9-11-2022).

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΤΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΟΠΙΣΘΙΩΝ ΜΗΡΙΑΙΩΝ ΣΤΗ ΜΕΓΙΣΤΗ ΙΣΟΜΕΤΡΙΚΗ ΔΥΝΑΜΗ ΚΑΙ ΕΚΡΗΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ

Π. Δανασή¹, Ε. Γκαβανούδη¹, Β. Γκόβτζια¹, Ι. Κουραμπά¹, Σ. Λιάκου¹, Χ. Τσαντζαλή¹, Ν. Χατζηαβραάμ¹, Α. Παλιούρας², Ε. Καπρέλη²

Σχετιζόμενα ιδρύματα/φορείς

1 Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, Ελλάδα

2 Εργαστήριο Κλινικής Φυσιολογίας Άσκησης & Αποκατάστασης, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, Ελλάδα

Εισαγωγή: Οι οπίσθιοι μηριαίοι αποτελούν μία από τις συχνότερα εμπλεκόμενες μυϊκές ομάδες σε τραυματισμούς σε πολλά αθλήματα επαφής και μη και σε αθλητές διαφορετικών επιπέδων. Η διατασιμότητά τους έχει αναφερθεί μεταξύ των παραγόντων κινδύνου, χωρίς όμως σαφή δεδομένα για το πως επηρεάζει τη δύναμη και την εκρηκτικότητα, δύο από τις βασικές παραμέτρους των επιδόσεων. Η αξιολόγηση της επίδρασης αυτής μέσω εύκολα εφαρμόσιμων και μετρήσιμων δοκιμασιών ίσως μπορέσει να ενισχύσει την κλινική μας πρακτική παρέχοντας ένα χρήσιμο εργαλείο ελέγχου. Ο σκοπός της παρούσης μελέτης ήταν η διερεύνηση της επίδρασης της διατασιμότητας των οπίσθιων μηριαίων στη μέγιστη ισομετρική δύναμη και εκρηκτικότητα τους.

Μέθοδοι: Μια παρατηρητική μελέτη πραγματοποιήθηκε σε φοιτητές του τμήματος Φυσικοθεραπείας. Ένα πρωτόκολλο της δοκιμασίας Sit-and-Reach (SaR) που έχει προηγουμένως περιγραφεί για ερευνητικούς σκοπούς χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να μετρηθεί η διατασιμότητα των οπίσθιων μηριαίων σε 31 υγιείς φοιτητές. Κατόπιν πραγματοποιήθηκε 5-λεπτη προθέρμανση και ακολούθησαν οι δοκιμασίες ισομετρικής δυναμομέτρησης κάμψης γόνατος και εκρηκτικότητας μέσω του κατακόρυφου άλματος με προδιάταση (Countermovement Jump) με τυχαιοποιημένη σειρά. Τα δεδομένα αναλύθηκαν μέσω IBM SPSS 29.0 περιγραφικά και οι συσχετίσεις μεταξύ διατασιμότητας και δοκιμασιών ελέγχθηκαν μέσω του Spearman.

Αποτελέσματα: Το σύνολο των 31 συμμετεχόντων απαρτιζόταν από 14 άνδρες και 17 γυναίκες με μέση ηλικία $19,5 \pm 1$ έτη. Το 93,5% δήλωσε το δεξί κάτω άκρο ως επικρατές. Οι τιμές δύναμης και CMJ των ανδρών εμφανίστηκαν μεγαλύτερες από εκείνες των γυναικών παρουσιάζοντας στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,01$) ενώ η διατασιμότητα ήταν αυξημένη στις γυναίκες συγκριτικά με τους άνδρες χωρίς να φτάνει σε στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,149$). Το επικρατές άκρο εμφανίστηκε πιο δυνατό και στα δύο φύλα, ενώ αυξημένες τιμές δύναμης συνοδεύτηκαν και από μεγαλύτερο CMJ. Δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του SaR και των δύο δοκιμασιών στο σύνολο του δείγματος (CMJ: $p=0,337$, δυναμομέτρηση: $p=0,181$), στον επιμέρους όμως έλεγχο παρατηρήθηκε αρνητική γραμμική συσχέτιση μεταξύ του SaR και της δυναμομέτρησης στους άνδρες ($r_s = -0,741$, $p=0,002$).

Συμπεράσματα: Περιορισμένη διατασιμότητα των οπίσθιων μηριαίων μπορεί συμβάλλει στη μειωμένη δύναμη των μυών, το οποίο ίσως εξηγείται από την αυξημένη τονικότητα (stiffness) τους. Περαιτέρω έρευνα μπορεί να πληροφορήσει το προφίλ των ατόμων όπου συμβαίνει αυτό όπως επίσης και άλλες παραμέτρους επίδοσης που μπορεί να επηρεάζονται από αυτή.

Συγγραφέας Επικοινωνίας

Δανάση Παναγιώτα, Προπτυχιακή Φοιτήτρια Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστήμιου Θεσσαλίας, e-mail: panagiotadanasi07@gmail.com, τηλ.: 6971988859

Έγκριση μελέτης

Εσωτερική Επιτροπή Δεοντολογίας Τμήματος Φυσικοθεραπείας

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΒΑΔΙΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΔΑΠΕΔΟΕΡΓΟΜΕΤΡΟΥ H/P COSMOS PLUTO MED

Z. Δελή¹, Σ. Μπέτσης¹, Β. Στεφανούλη¹, Ν. Στριμπάκος¹

¹Εργαστήριο Αξιολόγησης της Υγείας και της Ποιότητας Ζωής, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Οι φυσικοθεραπευτές συχνά κάνουν ανάλυση των παραμέτρων βάδισης σε κλινικό επίπεδο, για πολλά ιατρικά περιστατικά. Κρίνεται αναγκαίο λοιπόν ένα εργαλείο που να αξιολογεί την βάδιση με έγκυρο και αξιόπιστο τρόπο. Το δαπεδοεργόμετρο H/P cosmos Pluto Med με αισθητήρες πίεσης, καταγράφει στοιχεία για την ισορροπία, το τρέξιμο και τη βάδιση των ασθενών, προσφέροντας σημαντικές πληροφορίες. Η συγκεκριμένη έρευνα στοχεύει στον έλεγχο της αξιοπιστίας, αποκλειστικά των παραμέτρων της βάδισης, με τη χρήση του παραπάνω δαπεδοεργομέτρου, ελέγχοντας τα δεδομένα που καταγράφηκαν τόσο την ίδια μέρα όσο και διαφορετικών.

ΜΕΘΟΔΟΙ: 24 υγιείς εθελοντές (14 γυναίκες / 10 άντρες) με μέσο όρο ύψους 171 εκ. ($\pm 8,2$) και μέσο όρο βάρους 69,7 κιλά ($\pm 14,4$), ηλικίας 19 έως 29 ετών συμμετείχαν στην έρευνα. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες πραγματοποίησαν βάδιση στον διάδρομο, με σταθερή ταχύτητα βάδισης (5 km/ min), φορώντας αθλητικά παπούτσια, για 4 λεπτά. Συνολικά έγιναν 3 μετρήσεις , όπου οι πρώτες 2 είχαν διαφορά μιας ώρας και η 3η μέτρηση είχε διαφορά 7 ημερών. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με το SPSS 29 και αναλύθηκαν οι δείκτες αξιοπιστίας ICC (intraclass correlation coefficient), SEM (standard error of measurement) και SDD (smallest detectable difference).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Σε χωρικές παραμέτρους, όπως το μήκος βήματος, βρέθηκε υψηλή αξιοπιστία με μικρό λάθος μέτρησης καθώς σε διάστημα μίας ώρας υπολογίστηκαν (ICC= 0.98- 0.93, SEM= 0.50– 0.85, SDD= 1.9%- 3.2%). Οι παράμετροι πίεσεων εδάφους έδειξαν επίσης υψηλή αξιοπιστία, ενδεικτικά η μέγιστη πίεση των δύο ποδιών εμφάνισε σε διάστημα μίας ώρας ICC= 0.97- 0.9, SEM= 0.80– 1.10, SDD= 14.5%- 19.9 % . Σε διάστημα επτά ημερών, οι μετρήσεις για αξιοπιστία κατέγραψαν παρόμοια αποτελέσματα και για τις χωρικές (ICC= 0.94, SEM= 0.8– 0.76 και SDD= 3.3%- 2.9%) αλλά και για τις παραμέτρους πίεσης εδάφους (ICC= 0.97– 0.94, SEM= 0.73– 0.9, SDD= 13,4%- 16.3%) και στα δυο πόδια.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Επιβεβαιώνεται η υψηλή επαναληψιμότητα με μικρό λάθος μέτρησης για το σύνολο σχεδόν των παραμέτρων που καταγράφει το δαπεδοεργόμετρο, με διαφορά μίας ώρας και μίας εβδομάδας μεταξύ των μετρήσεων, με τις παραμέτρους πίεσης εδάφους να παρουσιάζουν υψηλότερο λάθος μέτρησης από τις χωρικές. Αυτό καθιστά το συγκεκριμένο δαπεδοεργόμετρο ένα χρήσιμο εργαλείο αξιολόγησης τόσο σε ερευνητικό όσο και σε κλινικό επίπεδο.

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: Ζωή Δελή, Προπτυχιακή Φοιτήτρια Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστήμιου Θεσσαλίας, e-mail: zdeli@uth.gr , τηλ.: 6981721061

ΈΓΚΡΙΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ: Εσωτερική Επιτροπή Δεοντολογίας του Τμήματος Φυσικοθεραπείας, Αριθμ. Πρωτ.: 9, Λαμία 10-1-202

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΤΗΝ ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΜΕ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Α. Δημητρίου^{1,2}, Ι. Μαυρογένη^{1,2}, Δ. Παλέτα^{1,2}, Κ. Σίδερη^{1,2}, Γ. Κουμαντάκης^{1,2}

¹ Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αττική, Ελλάδα

² Εργαστήριο Προηγμένης Φυσικοθεραπείας, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αττική, Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η ακράτεια ούρων αποτελεί μια από τις συχνότερες επιπλοκές κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης ή μετά το πέρας αυτής, με την εφαρμογή ασκήσεων των μυών του πυελικού εδάφους (Pelvic Floor Muscle Training-PFMT) ως πρώτη γραμμή αντιμετώπισης. Σκοπός της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης, ήταν η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας του PFMT στην ακράτεια ούρων σε γυναίκες κατά την διάρκεια της κύησης και μετά τον τοκετό.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση αρθρογραφίας σε PubMed, Cochrane Library, και Scopus. Η γλώσσα αναζήτησης ήταν η αγγλική κι οι λέξεις-κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν: «urinary incontinence», «pelvic floor muscle training», «prevention», «antenatal», «pregnancy», «postpartum». Τα κριτήρια επιλογής των άρθρων ήταν να αποτελούν τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες (RCTs) της τελευταίας δεκαετίας. Η μεθοδολογική τους ποιότητα με βάση την κλίμακα PEDro θα έπρεπε να είναι συνολικής βαθμολογίας από 6/10 και πάνω.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Έξι μελέτες τελικά πληρούσαν τα κριτήρια εισαγωγής. Η συνολική βαθμολογία της μεθοδολογικής τους ποιότητας, ήταν 6/10 για τις τρεις από αυτές και 7/10 για τις υπόλοιπες τρεις. Σε όλες τις έρευνες, το δείγμα, που αποτελούνταν από γυναίκες είτε κατά την διάρκεια της κύησης (N=70-855) είτε μετά τον τοκετό (n=84, μια μελέτη), κατανεμήθηκε τυχαία σε μία ομάδα παρέμβασης και μία ομάδα ελέγχου. Στις πειραματικές ομάδες εφαρμόστηκαν προγράμματα άσκησης

με έμφαση στις ασκήσεις των μυών του πυελικού εδάφους, ενώ δεν υπήρξε παρέμβαση στις ομάδες ελέγχου, πέραν της τυπικής φροντίδας. Από μετα-ανάλυση του μέτρου έκβασης “Αριθμός γυναικών με ακράτεια” οποιασδήποτε βαρύτητας, στο τέλος του τοκετού (36-38^η εβδομάδα) από πέντε μελέτες και από μια μελέτη μετά τον τοκετό στο τέλος της θεραπευτικής παρέμβασης, ο λόγος των πιθανοτήτων (odds-ratio), OR=0,54 συνολικά ήταν στατιστικά σημαντικός ($Z=4,87$, $p<0,0001$), δηλώνοντας μείωση του αριθμού συμμετεχόντων με ακράτεια έπειτα από τη χορήγηση θεραπευτικών προγραμμάτων PFMT. Το αποτέλεσμα αυτό, όμως, θα πρέπει να επιβεβαιωθεί από μεγαλύτερο αριθμό μελετών, καθώς ο συνολικός δείκτης ετερογένειας μεταξύ των μελετών ($I^2=79\%$) ήταν αρκετά υψηλός.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Οι ασκήσεις των μυών του πυελικού εδάφους, από την πλειονότητα των ερευνών, κρίθηκαν αποτελεσματικές στην ύφεση των συμπτωμάτων της ακράτειας ούρων κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης και μετά τον τοκετό. Ωστόσο, προτείνεται περαιτέρω διερεύνηση, τόσο για την βραχυπρόθεσμη, όσο και για την μακροπρόθεσμη επίδραση του PFMT στην ακράτεια ούρων.

Η ΖΩΗ ΚΑΙ ΤΟ ΕΡΓΟ ΤΗΣ FLORENCE NIGHTINGALE

Συγγραφείς : Μ. Δούκα¹ , Η. Βαλιάκος¹

Συσχετιζόμενο Ίδρυμα : **Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας**

1: Τμήμα Νοσηλευτικής, Λάρισα, Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ : Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση της πορείας της Florence Nightingale και η ανάδειξή της σε ηγέτιδα της νοσηλευτικής επιστήμης. Κατά την διάρκεια του έργου της κλήθηκε να αντιμετωπίσει αρκετές δυσκολίες μέσα από τις οποίες κατάφερε να πραγματοποιήσει τα όνειρα και τις προσδοκίες της. Η Florence NIGHTINGALE θεωρείται η πρώτη γυναίκα που κατάφερε να θεσπίσει την νοσηλευτική ως επάγγελμα και ταυτόχρονα μέσα από τις γνώσεις της στην στατιστική και την επικράτηση της μεθόδου της αντισηψίας, κέρδισε παγκοσμίως τον σεβασμό και θαυμασμό του κόσμου. Καταληκτικά, καθιέρωσε μεθόδους και πρότυπα καλύτερης διαχείρισης των ασθενών στα νοσοκομεία, και των ίδιων των νοσοκομείων, συμβάλλοντας έτσι στην δημιουργία ενός αξιοπρεπούς συστήματος υγείας.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Για την επίτευξη των παραπάνω έγινε χρήση βιβλιογραφικών πηγών με ταυτόχρονη αναζήτηση στις ψηφιακές μηχανές Scopus και PubMed. Πραγματοποιήθηκε ανάλυση των πληροφοριών που αντλήθηκαν από βιβλία και άρθρα, διασταυρώθηκαν τα γεγονότα και οι πληροφορίες για να υπάρχει μια όσο το δυνατόν πιο σφαιρική οπτική της ζωής και του έργου της.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ : Στην συγκεκριμένη εργασία παρουσιάζουμε εν συντομία τη ζωή και το έργο της Florence Nightingale καθώς και τη συμβολή της μέσα από τις πράξεις και τις δράσεις της για την καθιέρωση της Νοσηλευτικής ως επιστήμης αναγνωρισμένης από όλους.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ : Η Βρετανίδα *Florence Nightingale* έμεινε στην ιστορία με το προσωνύμιο "Η Κυρία με το Φανάρι". Υπήρξε πρωτοπόρος της σύγχρονης νοσηλευτικής, με σημαντικό έργο κοινωνικής αναμόρφωσης των νοσηλευτικών ιδρυμάτων σε ολόκληρο τον κόσμο.

Συγγραφέας επικοινωνίας : Μαρία Δούκα, Προπτυχιακή φοιτήτρια Νοσηλευτικής
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, email : doukamaría405@gmail.com

Αναφορές :

1. Reef C., Florence Nightingale, The courage life of the legendary nurse, London 2016.
2. Gill P., No place for a Lady, Florence Nightingale wasn't the only heroine..., London 2015
3. Trent Ch., No Cure for the Dead, A Florence Nightingale mystery, New York 2018
4. Δαρζάνου Κ., Νοσηλευτική, η ιστορία μιας επιστήμης, 20.1.2022 <https://www.maxmag.gr/afieromata/florens-naitingkeil>
5. Kopf W. E., (1916), Florence Nightingale as Statistician, *Publications of the American Statistical Association*; 116: 388-404 doi.org/10.2307/2965763
6. ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΤΟΥ ΚΟΣΜΟΥ: Η Αγία με τη λάμπα, <https://www.perigrafis.net/ergo.php?id=1054>

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΜΕΤΡΙΚΩΝ, ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΜΕ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΕΞΑΛΕΠΤΗΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΒΑΔΙΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ Ι: ΑΡΧΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Ε. Δουλοπούλου¹, Φ. Καραγεώργου¹, Π. Ποσινακίδης¹, Σ. Βουλγαράκης¹, Δ. Ζήδρος¹, Κ. Καλατζής³, Β. Αντωνίου¹, Α. Βασιλόπουλος², Γ. Πέπερα¹.

¹Εργαστήριο Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης και Αποκατάστασης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Τ.Κ. 35100, Λαμία

²Εργαστήριο Αξιολόγησης της Υγείας και της Ποιότητας Ζωής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Τ.Κ. 35100, Λαμία

³Ιδιωτικό Παθολογικό – Διαβητολογικό Ιατρείο, Λαμία

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η εξάλεπτη δοκιμασία βάδισης (6MWT), είναι αξιόπιστη και έγκυρη μέθοδος αξιολόγησης της λειτουργικής ικανότητας σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 (ΣΔ1).¹⁻³ Σκοπός αυτής της πιλοτικής μελέτης ήταν η συσχέτιση ανθρωπομετρικών και κλινικών παραγόντων με την απόδοση στην 6MWT σε ασθενείς με ΣΔ1.

ΜΕΘΟΔΟΣ: Δείγμα 8 ασθενών (75% άνδρες) με ΣΔ1 ηλικίας 18-65 ετών (37 ± 18 ετών) συμμετείχαν στην μελέτη. Έγινε καταγραφή ανθρωπομετρικών παραμέτρων, λήψη ιατρικού ιστορικού και συμπλήρωση ερωτηματολογίου εξάρτησης από τη νικοτίνη (Fagerström). Ακολούθησε μέτρηση της 6MWT σε εσωτερικό διάδρομο 30μ όπου καταγράφηκαν: α) συνολική διανυόμενη απόσταση (6MWD σε μ), β) αιμοδυναμικές παράμετροι [συστολική αρτηριακή πίεση (ΣΑΠ), διαστολική αρτηριακή πίεση (ΔΑΠ), καρδιακή συχνότητα (ΚΣ)] και γ) υποκειμενική εκτίμηση της προσπάθειας μέσω της κλίμακας Borg. Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με το πρόγραμμα SPSS (vs.26.0) με επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $p < 0,05$.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Μέσω της περιγραφικής στατιστικής αναδείχθηκαν τα παρακάτω χαρακτηριστικά του δείγματος (BMI: $25,789 \pm 3,052 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$, HbA1c: $7,36 \pm 1,125\%$). Η 6MWD ήταν $462,46 \pm 41,26\mu$. Ακολούθησε μη παραμετρικός έλεγχος των δεδομένων λόγω μικρού δείγματος αναδεικνύοντας στατιστικά σημαντικές θετικές συσχετίσεις ανάμεσα στη ΚΣ 1 min μετά την δοκιμασία με τη 6MWD ($r_s=0,714$, $p=0,047$), το είδος καπνίσματος ($r_s=0,949$, $p=0,014$) με τη γλυκοζυλιωμένη ($r_s=0,873$, $p=0,005$). Το independent t-test έδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά στο 6MWD μεταξύ ανδρών ($473 \pm 29\mu$) και γυναικών ($430 \pm 70\mu$), $t(6)= 1,33$, $p=0,027$ (two-tailed). Το μέγεθος της διαφοράς μεταξύ των μέσων (μέση διαφορά= 43μ , 95% CI: -35 έως 120μ) και το effect size ήταν υψηλό: $d=0,82$. Επιπρόσθετα εμφανίστηκαν υψηλές θετικές στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις ανάμεσα στη κλίμακα Fagerström και ΣΑΠ ηρεμίας ($r_s=0,900$, $p=0,037$), ΣΑΠ μετά την 6MWT ($r_s=0,900$, $p=0,037$) και στην ΚΣ 1min μετά ($r_s=0,900$, $p=0,037$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Παράγοντες όπως το φύλο και το είδος καπνίσματος δύναται να επηρεάζουν την τη λειτουργική ικανότητα. Οι γυναίκες με ΣΔ1 αναμένεται να διανύσουν μεγαλύτερη απόσταση στο 6MWT σε σχέση με άνδρες με ΣΔ1. Επίσης το 6MWD φαίνεται να επηρεάζει θετικά τους αιμοδυναμικούς παραμέτρους και ασθενείς με καλύτερη απόδοση έχουν και υψηλότερες τιμές στην ΚΣ 1λεπτό μετά το 6MWT. Η αυξημένη εξάρτηση στην νικοτίνη αυξάνει αιμοδυναμικούς παραμέτρους όπως (ΣΑΠ, ΚΣ). Δεν εμφανίστηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις των ανθρωπομετρικών χαρακτηριστικών των ασθενών με ΣΔ1 με τη λειτουργική τους ικανότητα, με περιορισμό το μικρό δείγμα.

Λέξεις κλειδιά: Σακχαρώδης Διαβήτης, Λειτουργική Ικανότητα, Εξάλεπτη Δοκιμασία Βάδισης, 6MWT

Συγγραφέας επικοινωνίας: Γαρυφαλλιά Πέπερα, Επίκουρη Καθηγήτρια, Ερευνητικό Εργαστήριο Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης και Αποκατάστασης, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, gpepera@uth.gr, τηλ. 2231060207

Έγκριση Μελέτης:

1. Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του προγράμματος σπουδών Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (αριθ. πρωτ. 1373/19-12-2022)
2. Επιστημονικό Συμβούλιο του ΓΝ Λαμίας έπειτα από πρωτοκολλημένη αίτηση με αριθμό πρωτοκόλλου: Σ1436/23-1-22023

ΑΝΑΦΟΡΕΣ:

1. Vladimir Jegdic., Zeljko Roncevic., and Veselin Skrabic. Physical Fitness in Children with Type 1 Diabetes Measured with Six-Minute Walk Test. *International Journal of Endocrinology* 2013.
2. Eric Nolen-Doerr., Kent Crick., Chandan Saha., Mary de Groot., Yegan Pillay., Jay H Shubbrook., David Donley., W Guyton Hornsby Jr. Six-Minute Walk Test as a Predictive Measure of Exercise Capacity in Adults with Type 2 Diabetes. *Cardiopulmonary Physical Therapy Journal* 2018; 29(3):124-129.
3. Pepera G, Karanasiou E, Blioumpa C, Antoniou V, Kalatzis K, Lanaras L, Batalik L (2023). Tele-assessment of Functional Capacity through the Six-Minute Walk Test in Patients with Diabetes Mellitus Type 2: Validity and Reliability of Repeated Measurements. *Sensors*, **23**), 1354. <https://doi.org/10.3390/s23031354>

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ ΣΤΗΝ ΠΡΟΘΕΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΡΔΙΑΚΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Κ. Εξάρχου-Κουβέλη¹, D.V. Cojocari¹, Χ.Μ. Καλογεράκη¹, Δ. Καρατάσος¹, Β. Αντωνίου¹, Γ. Πέπερα¹

¹Ερευνητικό Εργαστήριο Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης και Αποκατάστασης, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Μία από τις βασικότερες αιτίες θνησιμότητας και νοσηρότητας παγκοσμίως αποτελεί η Στεφανιαία Νόσος (ΣΝ).¹ Η Καρδιακή Αποκατάσταση (ΚΑ) προτείνεται ως μέθοδος δευτερογενούς πρόληψής της.^{2,3} Παρά όμως τα αποδεδειγμένα οφέλη της ΚΑ, τα ποσοστά συμμετοχής σε αυτήν εμφανίζονται χαμηλά. Πολλές κλίμακες έχουν δημιουργηθεί για τον εντοπισμό των εμποδίων στη συμμετοχή των ασθενών στην ΚΑ. Η πιο διαδεδομένη εξ αυτών, της οποίας η εγκυρότητα και η αξιοπιστία έχουν αποδειχθεί, είναι η Κλίμακα Εμποδίων Καρδιακής Αποκατάστασης (Cardiac Rehabilitation Barriers Scale - CRBS).^{4,5} Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η μελέτη της επίδρασης των κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών των στεφανιαίων ασθενών στα εμπόδια συμμετοχής στην ΚΑ.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Σε δείγμα 110 ενήλικων ασθενών με στεφανιαία νόσο (88.2% άντρες, ηλικίας 65.3±10.2 έτη), ύστερα από αγγειοπλαστική παρέμβαση στη Φάση II ΚΑ δόθηκε η ελληνική έκδοση της κλίμακας CRBS, που περιλαμβάνει 4 υποκλίμακες-παράγοντες κατηγοριοποίησης των εμποδίων ΚΑ. Διερευνήθηκε ο βαθμός επίδρασης του φύλου, της ηλικίας, της απόστασης και του μορφωτικού επιπέδου στα εμπόδια στην ΚΑ. Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου Stata 13.1

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Μέσω του μη παραμετρικού ελέγχου χ^2 βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στο φύλο και τη δυσκολία μετακίνησης ($\chi^2 = 11.74$, $p < 0.05$) και στην απόσταση και i) το κόστος ($\chi^2 = 25.0$, $p < 0.05$) και ii) τη δυσκολία μετακίνησης ($\chi^2 = 11.1$, $p < 0.05$). Επιπρόσθετα, παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο μορφωτικό επίπεδο και i) το κόστος ($\chi^2 = 16.3$, $p < 0.05$), ii) την πεποίθηση ότι η άσκηση είναι κουραστική ή επίπονη ($\chi^2 = 20.7$, $p < 0.05$), κ.α. Επιπλέον, μέσω της ανάλυσης διακύμανσης (One-way ANOVA) βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στην ηλικία και i) την απόσταση από το κέντρο ($F_{(4, 105)} = 4.11$, $p < 0.05$), ii) τα συχνά ταξίδια ($F_{(4,$

$_{105}) = 2.84, p < 0.05$), κ.α.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών παρουσιάζουν διαφορές ως προς τα εμπόδια στην ΚΑ και φαίνεται να επηρεάζουν την πρόθεση και εν τέλει την απόφαση των στεφανιαίων ασθενών για συμμετοχή σε κάποιο πρόγραμμα ΚΑ. Ως εκ τούτου, προτείνεται η αξιολόγησή τους για τη σύνταξη ενός προγράμματος ΚΑ από τους κλινικούς θεραπευτές, καθώς και η περαιτέρω μελλοντική διερεύνησή τους, σε μεγαλύτερο δείγμα και από άλλες πόλεις.

Συγγραφέας επικοινωνίας: Γαρυφαλλιά Πέπερα, Επίκουρη Καθηγήτρια, Ερευνητικό Εργαστήριο Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης και Αποκατάστασης, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, gpepera@uth.gr, τηλ. 2231060207

Έγκριση μελέτης

1. Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του προγράμματος σπουδών Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (αριθ. πρωτ. 130/08-02-2022)
2. Επιστημονικό Συμβούλιο του ΠΠΓΝ Λάρισας έπειτα από πρωτοκολλημένη αίτηση με αριθμό πρωτοκόλλου: 14922/07-04-22

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. Abreu A., Pesah E., Supervia M., Turk-Adawi K., Bjarnason-Wehrens B., Lopez- Jimenez F., et al. Cardiac rehabilitation availability and delivery in Europe: How does it differ by region and compare with other high-income countries?: Endorsed by the European Association of Preventive Cardiology. *Eur J Prev Cardiol* 2019; 26(11):1131–46.
2. Ambrosetti M., Abreu A., Corrà U., Davos C.H., Hansen D., Frederix I., et al. Secondary prevention through comprehensive cardiovascular rehabilitation: From knowledge to implementation. 2020 update. A position paper from the Secondary Prevention and Rehabilitation Section of the European Association of Preventive Cardiology. *Europ J Prev Cardiol* 2020; 28(5):460–95.
3. Sandercock GRH, Cardoso F, Almodhy M, Pepera G (2013). Cardiorespiratory fitness changes in patient receiving comprehensive outpatient cardiac rehabilitation in the United Kingdom: a multicentre study. *Heart*, 99 (11), 785-90. <http://dx.doi.org/10.1136/heartjnl-2012-303055>

4. Winnige P, Filakova K, Jakub H, Dosbaba F, Pepera G, Papathanasiou J, Batalik L, Grace SL (2021). Validity and reliability of the Cardiac Rehabilitation Barriers Scale in the Czech Republic (CRBS-CZE): Determination of key barriers in East-Central Europe. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (24), 13113. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph182413113>
5. Antoniou V, Pasiak K, Loukidis N, Exarchou-Kouveli K, Panagiotakos D, Grace SL, Pepera G (2023). Translation, Cross-Cultural Adaptation, and Psychometric Validation of the Greek version of the Cardiac Rehabilitation Barriers Scale (CRBS-GR): What are the barriers in South-East Europe. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20 (5), 4064. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054064>

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΛΟΥΝ ΣΤΙΣ ΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ

Ε. Ζιώγα¹, Μ. Μαλλιάρου¹, Ι.Β. Παπαθανασίου¹

1. Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, μέχρι το 2050 οι ηλικιωμένοι θα αποτελούν το 1/3 του παγκόσμιου πληθυσμού. Με την αύξηση της ηλικίας εμφανίζονται διάφορες ψυχικές και σωματικές μεταβολές, οι οποίες δεν οφείλονται μόνο στο γήρας αλλά είναι κυρίως αποτέλεσμα δυσλειτουργίας ή ασθένειας από νοσήματα ή από την επίδραση επιβλαβών περιβαλλοντικών παραγόντων σε συνδυασμό με τη μειωμένη κινητικότητα. Οι πτώσεις αποτελούν μείζον πρόβλημα με ιατρικές, οικονομικές και κοινωνικές συνέπειες. Αποτελούν την κύρια αιτία θανάτου από ατύχημα και την έβδομη αιτία θανάτου από ατύχημα σε άτομα άνω των 65 ετών. Ο αριθμός των πτώσεων αυξάνεται με την ηλικία και στα δύο φύλα σε όλες τις εθνικότητες και φυλές. Σκοπός της παρούσας ανασκόπησης είναι η διερεύνηση των παραγόντων κινδύνου για πτώσεις στους ηλικιωμένους.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων Pubmed και Scopus στις 29-31/01/2023 και 09/02/2023. Οι λέξεις-κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν "πτώσεις", "elderlypeople", "riskfactors" και "qualityoflife". Ανακτήθηκαν πενήντα ένα άρθρα, εκ των οποίων τα 15 πληρούσαν τα κριτήρια εισαγωγής της ανασκόπησης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι πτώσεις στους ηλικιωμένους προκαλούνται από πλήθος παραγόντων που μπορούν να χωριστούν σε δύο κύριες κατηγορίες, εξωγενείς και ενδογενείς, με άμεσες και μακροπρόθεσμες συνέπειες για το άτομο, την οικογένεια και τη δημόσια υγεία. Τα εξωγενή αίτια ευθύνονται για το 41%-55% των πτώσεων σε άτομα που ζουν στο σπίτι τους και για το 16% αυτών που ζουν σε οίκους ευγηρίας. Επιπλέον, η διάρκεια παραμονής σε ιδρύματα, η ώρα της ημέρας που συμβαίνουν, τα χαρακτηριστικά των φροντιστών των ηλικιωμένων αποτελούν σχετικούς παράγοντες πτώσεων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Η προσπάθεια των μελετητών και τα δεδομένα από σχετικές έρευνες, που σαφώς χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης, εστιάζουν στην πρόβλεψη των πτώσεων και όχι μόνο στην πρόληψή τους. Προγράμματα ενδυνάμωσης αλλά και εκπαίδευσης των ηλικιωμένων από διεπιστημονική ομάδα κατάλληλη συμβουλευτική και υποστήριξη των ηλικιωμένων από διάφορους φορείς θα αποτελέσουν ακρογωνιαίο λίθο στην πρόβλεψη και πρόληψη των πτώσεων. Η τεχνολογία και η εφαρμογή της τηλεϊατρικής θα μπορούσαν επίσης να ελαχιστοποιήσουν τις πτώσεις σε μεγάλο βαθμό.

Επικοινωνία με τον συγγραφέα

Ελένη Ζιώγα, Ειδικευόμενη Νοσηλεύτρια Κοινωνικής Νοσηλευτικής και Δημόσιας Υγείας, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας, Τμήμα Ιατρικής και Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, e-mail: zioga95@gmail.com , τηλ: 6955087678

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ EARLY CLINICAL ASSESSEMENT OF BALANCE

Ε. Ζώγκα¹, Α. Κανελλοπούλου¹, Β. Στεφανούλη¹, Ε. Τσούνια¹, Κ. Χανδόλιας¹

1 Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας,
Λαμία Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Ως ισορροπία, ορίζεται η ικανότητα διατήρησης του κέντρου βάρους του σώματος εντός φυσιολογικής βάσης στήριξης. Στην εγκεφαλική παράλυση, παρατηρείται ελλιπής ή απόντας μηχανισμός διατήρησης της στατικής και δυναμικής ισορροπίας. Αυτό οφείλεται στην μειωμένη ικανότητα ελέγχου του κορμού και της κεφαλής, ως αποτέλεσμα της διαταραχής¹. Για την εκτίμηση της ισορροπιστικής ικανότητας έχουν χρησιμοποιηθεί ποικίλες δοκιμασίες και κλίμακες όπως Pediatric Berg Balance Scale², Berg Balance Scale³ ήδη προσβάσιμες στα ελληνικά. Η ECAB δοκιμασία, εκτιμά την ικανότητα ελέγχου της ισορροπίας σε καθιστή και όρθια θέση στην πρώιμη παιδική ηλικία, σε παιδιά 1,5-5 ετών. Η παρούσα μελέτη έχει ως σκοπό αρχικά, την μετάφραση και τη διαπολιτισμική προσαρμογή στην ελληνική γλώσσα, ακολουθώντας τη μεθοδολογία των διεθνών γραμμών την εκτίμηση της αξιοπιστίας της δοκιμασίας κατόπιν αξιολόγησης-επαναξιολόγησης ασθενών.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ:

Πριν να γίνει η έναρξη της μετάφρασης στα ελληνικά, χρειάστηκε να πάρουμε την έγκριση από τους επίσημους μεταφραστές του τεστ, που είναι ήδη αξιόπιστο και έγκυρο στην αγγλική γλώσσα³. Η διαδικασία μετάφρασης ακολουθούσε τις κατευθυντήριες οδηγίες για τη σωστή απόδοση της κλίμακας σε άλλη γλώσσα με τα εξής βήματα: Δύο ανεξάρτητοι μεταφραστές μετέφρασαν την κλίμακα από την αγγλική στην ελληνική γλώσσα έπειτα, συνέκριναν τις μεταφράσεις τους υπό την παρουσία τρίτου μεταφραστή, ειδικού στην ορολογία και κατέληξαν σε ένα κοινό

αποτέλεσμα. Το κοινό αποτέλεσμα δόθηκε σε άλλους δυο ανεξάρτητους μεταφραστές, οι οποίοι το μετέφρασαν πίσω στην αγγλική γλώσσα, χωρίς να γνωρίζουν την πρωτότυπη εκδοχή και κατέληξαν στο δικό τους κοινό αποτέλεσμα, υπό την παρουσία του ίδιου τρίτου μεταφραστή. Στη συνέχεια, όλοι οι μεταφραστές συναντήθηκαν μεταξύ τους για να συζητήσουν το αποτέλεσμα και συμφώνησαν στην τελική εκδοχή της κλίμακας στην ελληνική γλώσσα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Υπήρχαν κάποιες συγκεκριμένες ορολογίες, οι οποίες έπρεπε να αποδοθούν στην ελληνική γλώσσα, ώστε να είναι κατανοητές και ορθά εφαρμόσιμες από τον κλινικό πληθυσμό. Σκοπός ήταν η διατήρηση του νοήματος της αρχικής κλίμακας, πάντοτε με σεβασμό στον δημιουργό. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως η μετάφραση της ECAB δοκιμασίας προσαρμόστηκε στην ελληνική χωρίς ιδιαίτερες δυσκολίες μεταξύ των δύο μεταφραστών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Κατά την διαδικασία της μετάφρασης και της διαπολιτισμικής απόδοσης, υπήρξαν ελάχιστες δυσκολίες μεταξύ των μεταφραστών οι οποίες και επιλύθηκαν ομόφωνα από την ερευνητική ομάδα. Η τελική μορφή, φαίνεται να είναι εύκολα εφαρμόσιμη, κατανοητή και αποτελεί χρήσιμο εργαλείο στα χέρια των κλινικών. Η ECAB είναι προσβάσιμη στους έλληνες θεραπευτές τόσο για αξιολόγηση όσο και χρήση των αποτελεσμάτων στην οργάνωση του πλάνου θεραπείας. Μελλοντικά θα ερευνηθεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία της δοκιμασίας.

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:

Ευθαλία Ζώγκα, Προπτυχιακή Φοιτήτρια Τμήματος Φυσικοθεραπείας
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, e-mail: ezogka@uth.gr, τηλ: 6945101850

ΕΓΚΡΙΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:

Για την παρούσα μελέτη, δεν χρειάστηκε έγκριση από την επιτροπή δεοντολογίας, καθώς δεν αποτελεί παρέμβαση.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ:

1. SivatejaaPanibatla, Vijaya Kumar and AmiteshNerayan, Relationship Between Trunk Control and Balance in Children with Spastic Cerebral Palsy: A Cross-Sectional Study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2017 Sep; 11(9): YC05-YC08
2. Lampropoulou Sofia, Gizeli Anastasia, Kalivioti Christina, Billis Evdokia, Gedikoglou Ingrid, Nowicky Alexander. Cross Cultural Adaptation of Berg Balance Scale in Greek for Various Balance Impairments. *Journal of Physical Medicine, Rehabilitation & Disabilities*. 2016, 2: 011
3. McCoy SW, Bartlett DJ, Yocum A, Jeffries L, Fiss AL, Chiarello L, Palisano RJ. Development and validity of the early clinical assessment of balance for young children with cerebral palsy. *Dev Neurorehabil* 2014 Dec;17(6):375-83.

ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ. ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΙΛΗΨΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ. ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ.

Συγγραφείς: Μ. Ισάκογλου¹, Ε. Κορτιάνου², Γ. Σταυρόπουλος³, Α. Φιλίππου⁴

1. ΠΜΣ: Κλινική Εργοσπιρομετρία, Άσκηση, Προηγμένη Τεχνολογία και Αποκατάσταση, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο, Αθήνα, Ελλάδα
2. Εργαστήριο Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης και Αποκατάστασης, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, Ελλάδα
3. Καρδιοχειρουργική Κλινική, Γ. Ν. «Ιπποκράτειο», Αθήνα, Ελλάδα
4. Εργαστήριο Φυσιολογίας «Φυσιολογείον», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο, Αθήνα, Ελλάδα

Συγγραφέας επικοινωνίας: Μαρία Ισάκογλου, Φυσικοθεραπεύτρια, MSc, e-mail: misakoglou@gmail.com, τηλ.: 6940025252

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Παγκοσμίως, τα καρδιολογικά νοσήματα αυξάνονται σε επιπολεασμό και επικινδυνότητα περιορίζοντας τη λειτουργική ικανότητα, μειώνοντας την ποιότητα ζωής και αυξάνοντας τη θνητότητα. Για την αντιμετώπιση των επιπλοκών και τη βελτίωση της υγείας, επεμβατικές και μη επεμβατικές μέθοδοι συνιστούν δυνητικές λύσεις.

Τεκμηριωμένα έχει σημαίνουσα αξία η προεγχειρητική φυσικοθεραπεία υποψηφίων ασθενών για χειρουργεία, στη μείωση των μετεγχειρητικών επιπλοκών. Εντούτοις, μικρός αριθμός ασθενών συμμετέχει σε πρόγραμμα προεγχειρητικής φυσικοθεραπείας (ΠΠΦ), πιθανά λόγω του μικρού ποσοστού παραπομπής από καρδιοχειρουργούς.

Στόχος της μελέτης ήταν η διερεύνηση των αντιλήψεων και στάσεων μελών της ελληνικής καρδιοχειρουργικής κοινότητας σχετικά με την προεγχειρητική φυσικοθεραπεία.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Ακολουθήθηκε ποιοτική στρατηγική, ημιδομημένων συνεντεύξεων (διάρκειας 40-60 λεπτών) μέσω δεκαεννέα ερωτήσεων ανοικτού τύπου. Οι ερωτήσεις αφορούσαν στις γνώσεις του αντικειμένου της προεγχειρητικής φυσικοθεραπείας και των προτεινόμενων κλινικών οδηγιών, τα εμπόδια συμμετοχής των ασθενών σε ΠΠΦ, τις εκβάσεις των ΠΠΦ και τους τρόπους ενίσχυσης της συμμετοχής. Το περιεχόμενο των ερωτήσεων διαμορφώθηκε με συζήτηση και συναίνεση ειδικών (φυσικοθεραπευτές και καρδιοχειρουργοί). Μέσω

τριγωνοποίησης (2 συνεντευκτές, επικύρωση απαντήσεων από ερωτώμενο) ενισχύθηκε η εγκυρότητα της μεθόδου. Κριτήρια εισαγωγής των ερωτηθέντων ήταν: προϋπηρεσία στην καρδιοχειρουργική ενηλίκων >1 έτους, εργασία στην Ελλάδα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά, συμμετείχαν 22 (2 γυναίκες) καρδιοχειρουργοί (ηλικίας μ.ο.: 51 ± 8 έτη) με επαγγελματική εμπειρία μ.ο.: 21 ± 9 έτη. Κύριες πηγές πληροφόρησης για την προεγχειρητική φυσικοθεραπεία ήταν η εργασία (36%) και η εκπαίδευση (36%) τους. Το 40% δεν ήταν ενημερωμένοι για τις προτεινόμενες κλινικές συστάσεις από παγκόσμιες εταιρείες σχετικά με τα ΠΠΦ. Το 95% δήλωσε ότι υπάρχουν θετικές εκβάσεις προεγχειρητικά και μετεγχειρητικά, με κυριότερη τη βελτίωση της αναπνευστικής λειτουργίας (56%). Σχετικά με την παραπομπή ασθενών σε ΠΠΦ, το 45% δήλωσαν ότι δεν παραπέμπει ασθενείς, λόγω οικονομικών παραγόντων (30%), επείγουσας κατάστασης (20%) και ανεπάρκειας των δομών (20%). Κατά την άποψή τους, τρόποι ενίσχυσης της συμμετοχής ασθενών σε ΠΠΦ είναι η ανάπτυξη και η βελτίωση των δομών (32%), η κάλυψη του οικονομικού κόστους από ασφαλιστικά ταμεία (27%) και η ενημέρωση της ιατρικής κοινότητας και των ασθενών (23%).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η ελληνική καρδιοχειρουργική κοινότητα έχει ελλιπή ενημέρωση σχετικά με την προεγχειρητική φυσικοθεραπεία παρά τη γνώση των οφελών που αποκομίζουν οι ασθενείς. Η παραπομπή σε ΠΠΦ θα ενισχυθεί με βελτίωση των πόρων.

Έγκριση μελέτης: Έγκριση από την επιτροπή Βιοηθικής και Δεοντολογίας της Ιατρικής Σχολής Αθηνών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Αριθμ. Πρωτοκόλλου: 644).

«Η ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΟΥΣ ΜΕ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ»

Καζαντζίδου Σ.¹, Λάλας Ι.¹, Λιολιόπουλος Β.¹, Κιτιζής Π.², Μπέσιος Θ.²

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Κ. 35100, Λαμία

²Εργαστήριο Ανθρώπινης Δραστηριότητας και Αποκατάστασης, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Κ. 35100, Λαμία

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι νευρολογικές διαταραχές αποτελούν την κύρια αιτία θανάτου και αναπηρίας, επηρεάζοντας περισσότερο από 1 δισεκατομμύριο ανθρώπους παγκοσμίως και επιφέροντας στην Ευρώπη εκτιμώμενο ετήσιο κόστος 266 δισεκατομμυρίων ευρώ.¹ Οι θεραπείες αποκατάστασης διαρκούν περισσότερο από το προβλεπόμενο είτε λόγω απώλειας του ενδιαφέροντος του ασθενή για συμμετοχή στην θεραπεία είτε λόγω έλλειψης ανθρώπινου δυναμικού και τεχνολογικών μέσων.² Η εικονική πραγματικότητα αποτελεί ένα σύγχρονο μέσο γνωστικής έρευνας, αξιολόγησης και αποκατάστασης,³ που παρέχει στους ασθενείς τη δυνατότητα να αλληλοεπιδρούν μέσα σε ρεαλιστικά εικονικά περιβάλλοντα που προσομοιάζουν κατά πολύ τη καθημερινότητα¹.

ΜΕΘΟΔΟΙ

Πραγματοποιήθηκε ηλεκτρονική αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων MEDLINE (μέσω PubMed), Scopus (μέσω Elsevier) και Cochrane Database of Systematic Reviews όπου χρησιμοποιήθηκαν οι λέξεις κλειδιά : “virtual reality”, neurorehab* και adult* με χρονολογικό όριο από το 2020 έως το 2022. Τα κριτήρια ένταξης αφορούσαν α) μόνο τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές (RCTs) σε ενήλικες άνω των 18 ετών, β) μόνο μελέτες που χρησιμοποιούν την εικονική πραγματικότητα ως αυτόνομη θεραπευτική παρέμβαση ή και σε συνδυασμό με συμβατική φυσικοθεραπεία, και γ) μόνο έρευνες που δημοσιεύτηκαν μεταξύ του 2020 και 2022 στην Αγγλική γλώσσα. Απορρίφθηκαν μελέτες που α) δεν αναφέρονταν σε νευρολογικές παθήσεις, και β) δεν χρησιμοποιούσαν κλίμακες αξιολόγησης της απόδοσης του δείγματος.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Από τις 105 μελέτες μόνο οι δεκατρείς (13) τηρούσαν τα κριτήρια ένταξης. Πιο συγκεκριμένα, εντοπίστηκαν 11 μελέτες με στατιστική σημαντικότητα, 6 με θετικά οφέλη και 6 χωρίς εμφανείς διαφορές μεταξύ ομάδας ελέγχου και παρέμβασης. Όλες οι συμπεριλαμβανόμενες μελέτες περιείχαν κλίμακες αξιολόγησης των ικανοτήτων των συμμετεχόντων. Σε καμία μελέτη δεν παρατηρήθηκε αρνητική επίδραση της εικονικής πραγματικότητας μεταξύ των ομάδων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η εικονική πραγματικότητα αποτελεί μια επικουρική θεραπευτική προσέγγιση που μπορεί να συμβάλλει στην βελτίωση των κινητικών και λειτουργικών ικανοτήτων ατόμων με νευρολογικές διαταραχές. Οι παθήσεις στις οποίες επικεντρώθηκαν οι έρευνες ήταν η σκλήρυνση κατά πλάκας, νόσος του Parkinson και το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Περαιτέρω έρευνα για την αποτελεσματικότητα της χρήσης της σε διαφορετικούς νευρολογικούς πληθυσμούς κρίνεται απαραίτητη.

Συγγραφέας επικοινωνίας: Λιολιόπουλος Βασίλειος , προπτυχιακό φοιτητής, e-mail: <mailto:lioliopoulosbasileios@gmail.com>, τηλ.επικ.: 6985024910

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. Voinescu A, Sui J, Stanton Fraser D. Virtual Reality in Neurorehabilitation: An Umbrella Review of Meta-Analyses. *Journal of Clinical Medicine* [Internet]. 2021 Apr 2;10(7). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8038192/>
2. Tieri G, Morone G, Paolucci S, Iosa M. Virtual reality in cognitive and motor rehabilitation: facts, fiction and fallacies. *Expert Review of Medical Devices*. 2018 Jan 10;15(2):107–17.
3. Schiza E, Matsangidou M, Neokleous K, Pattichis CS. Virtual Reality Applications for Neurological Disease: A Review. *Frontiers in Robotics and AI*. 2019 Oct 16;6.

“BIP COURSE ΣΤΗ ΝΕΥΡΟΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΩΝ SAVONIA ΤΗΣ ΦΙΝΛΑΝΔΙΑΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΚΑΙ CHARLES UNIVERSITY ΤΗΣ ΠΡΑΓΑΣ”

E.M. Καλλιγέρη¹, A. Κανελλοπούλου¹, Π. Κιτιζής¹, Γ.Μ. Κυριακάτης¹, Σ. Πέντση¹, X. Πλιάκας¹, E. Ζώγκα¹, Z. Δημητριάδης¹, Θ. Μπέσιος¹

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος, Ελλάδα

Το Τμήμα Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας συμμετείχε στο BIP Course πάνω στην Νευρολογική Φυσικοθεραπεία, μέσω Erasmus +. Πραγματοποιήθηκε στο Κουόπιο της Φινλανδίας στις 20 έως 24 Φεβρουαρίου 2023 και έλαβαν μέρος, το Τμήμα Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, το University of Savonia and Applied Science της Φινλανδίας, όπου και μας φιλοξένησε, και το University of Charles της Πράγας. Συντονίστρια του προγράμματος υπήρξε η κυρία Marja Äijö του Πανεπιστημίου της Φινλανδίας, υπεύθυνος της ελληνικής συμμετοχής ήταν ο κύριος Θωμάς Μπέσιος και υπεύθυνη της ομάδας της Τσεχίας ήταν η κυρία Kamila Řasová. Η ελληνική ομάδα αποτελούνταν από 2 επίκουρους καθηγητές, τον κύριο Θωμά Μπέσιο και τον κύριο Ζαχαρία Δημητριάδη και 7 προπτυχιακούς φοιτητές. Σκοπός του προγράμματος ήταν η απόκτηση και η διαπολιτισμική ανταλλαγή γνώσεων γύρω από την νευρολογική φυσικοθεραπεία, καθώς και η συνεργασία μεταξύ των φοιτητών. Στη διάρκεια της διαμονής μας, πραγματοποιήθηκαν ξενάγηση στους χώρους του Πανεπιστημίου της Φινλανδίας, αξιοποίηση του εξοπλισμού της εικονικής πραγματικότητας, διαλέξεις καθηγητών, επίσκεψη στο LIVE, το οποίο είναι ιδιωτικό κέντρο νευρολογικής αποκατάστασης, κυρίως σε ασθενείς μετά από ΑΕΕ, και παρακολούθηση μαθήματος “neuro dance” στο Music Center, όπου μας δόθηκε η ευκαιρία συμμετοχής. Από την ελληνική πλευρά, η διάλεξη του καθηγητή μας Θ. Μπέσιου αφορούσε την ανάπτυξη και λειτουργία του ΚΝΣ στο πλαίσιο της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης και του κύριου Z. Δημητριάδη επικεντρώθηκε στα αποτελέσματα των ασκήσεων αντίστασης στη σπαστικότητα σε ασθενείς με νευρολογικές διαταραχές. Επιπλέον, παρευρεθήκαμε στο ερευνητικό εργαστήριο ρομποτικής και εικονικής

πραγματικότητας στην νευρολογική αποκατάσταση, του University of Eastern Finland και έγινε επίδειξη ανάλυσης βάρδισης με κάμερες και προσαρμογή της οδήγησης σε νευρολογικούς ασθενείς.

Ταυτόχρονα, πραγματοποιήθηκε ανάθεση και παρουσίαση εργασιών σε μεικτές ομάδες, προσανατολισμένες στη φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε νευρολογικούς ασθενείς. Μάλιστα, τα άρθρα που συντάξαμε δημοσιεύτηκαν σε τοπικό επιστημονικό περιοδικό της Φινλανδίας. Συμπερασματικά, η διαπολιτισμική προσέγγιση του προγράμματος της μεικτής κινητικότητας έδωσε τη δυνατότητα στους φοιτητές να ανταλλάξουν απόψεις για την ενασχόληση με τα νευρολογικά περιστατικά, να συναντήσουν διαφορετικά συστήματα εκπαίδευσης και αποτέλεσε έναυσμα για περεταίρω εμβάθυνση στη νευρολογική φυσικοθεραπεία.

Συνεργασία Εργοθεραπευτών και Φυσικοθεραπευτών Στην Αποτελεσματική Αποκατάσταση Αγγειακού Εγκεφαλικού Επεισοδίου (ΑΕΕ)

Ν. Κάμινας¹ Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, τμήμα Εργοθεραπείας, Πτολεμαΐδα.

Περίληψη. Η υγεία είναι θεμελιώδες δικαίωμα του κάθε ανθρώπου και η προαγωγή της υγείας μία αδιάληπτη και σημαντική θεραπευτική διαδικασία. Κατά τη διαδικασία αποκατάστασης από ένα τραυματικό επεισόδιο, η υγεία του ατόμου φθίνει και για να επανέλθει σε λειτουργικό επίπεδο, θα πρέπει να υπάρξει συνεργασία μίας διεπιστημονικής ομάδας για το βέλτιστο δυνατό αποτέλεσμα. Η παρούσα εργασία προσπαθεί να “διαχωρίσει” αλλά και να “ενώσει” ταυτόχρονα δύο διαφορετικούς, όμως συνάμα, παρεμφερείς κλάδους υγείας -την Εργοθεραπεία και τη Φυσικοθεραπεία- που συνεργάζονται για την αποκατάσταση ενός Αγγειακού Εγκεφαλικού Επεισοδίου (ΑΕΕ). Και οι δύο προαναφερθέντες κλάδοι πράττουν ένα λειτούργημα, μία κοινωνική συνθήκη και μία πρακτική που βασίζεται σε ερευνητικά κριτήρια με απώτερο σκοπό την ποιοτική ένταξη του ασθενή σε πλαίσια όπου το ίδιο αισθάνεται ασφαλές και λειτουργικό. Η Φυσικοθεραπεία εστιάζει στην επανέναρξη των κινητικών δυσλειτουργιών του ατόμου, ενώ η Εργοθεραπεία στην ποιοτικότερη χρήση των κινητικών προτύπων με στόχο την κοινωνική και κοινοτική ένταξη του ατόμου σε δραστηριότητες που παλιότερα έπραττε με ευχαρίστηση. Ο επιτυχής επαναπροσδιορισμός των στόχων ένταξης του ατόμου στην κοινωνία απαιτεί προσεκτική συλλογιστική και δίνει έμφαση στις αξίες, τα πρότυπα, τα ενδιαφέροντα, τις προτιμήσεις και το νόημα που αποδίδει το άτομο στην καθημερινότητά του. Ως εκ τούτου, οι θεραπευτές χρειάζεται να προσεγγίσουν το άτομο και τους φροντιστές του ολιστικά, δημιουργώντας ένα οικείο και συνεργατικό κλίμα, καθώς και την ευκαιρία για αποτελεσματικότερες θεραπευτικές πρακτικές από κοινού με το άτομο/φροντιστή. Έτσι, κατανοώντας εις βάθος την πελατοκεντρική πρακτική, οι θεραπευτές αποτελούν τα πρόσωπα αναφοράς του ωφελούμενου, προσδιορίζοντας τους τομείς δράσης τους με σκοπό τη δημιουργία ενός υποστηρικτικού περιβάλλοντος για τη βέλτιστη διαδικασία της προαγωγής υγείας. Τέλος, είναι θεμιτή η άρτια συνεργασία των δύο προαναφερθέντων κλάδων, δίχως να υπάρξει αλληλοκάλυψη θεραπευτικών ρόλων προκειμένου ο ωφελούμενος να αισθάνεται ασφαλής.

Λέξεις κλειδιά: Φυσικοθεραπεία, Εργοθεραπεία, εγκεφαλικό επεισόδιο, συνεργασία, προαγωγή υγείας.

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ WOTA II ΣΤΗΝ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΝΕΡΟ ΣΕ ΥΓΙΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟ ΜΕ Η ΧΩΡΙΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗ

A. Κανελλοπούλου¹, E. Ζώγκα¹, E. Τσούνια¹, A. Τσοκανή¹, K. Χανδόλιας¹

1 Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας,
Λαμία Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Η υδροθεραπεία χρησιμοποιείται ευρέως στην αποκατάσταση ατόμων με νευρολογικά και άλλα ελλείμματα. Τόσο οι ιδιότητες του νερού, όσο και το κίνητρο που αποτελεί για τα άτομα, το καθιστούν σημαντικό κομμάτι της αποκατάστασης. Υπάρχουν ποικίλες κλίμακες λειτουργικής αξιολόγησης και ικανότητας προσαρμογής στο υδάτινο περιβάλλον (SWIM, WOTAI&II, HAAR). Πρωτεύων στόχος της παρούσας μελέτης, είναι να διερευνηθεί εάν η κλίμακα WOTAII μπορεί να ανιχνεύσει προσαρμοστικότητα και λειτουργικότητα στο νερό σε υγιή πληθυσμό. Παράλληλα, συμπέρασμα κλινικής σημασίας είναι εάν η κολυμβητική ικανότητα και το φύλο των ασθενών επηρεάζουν τα αποτελέσματα της κλίμακας.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ:

Το δείγμα της πιλοτικής μελέτης, αποτελούταν από 12 άτομα ηλικίας 18-24 ετών. Η μία ομάδα περιείχε αυτούς που έλαβαν μαθήματα κολύμβησης και η άλλη όσους δεν έλαβαν. Όλοι οι συμμετέχοντες αξιολογήθηκαν εκτός νερού με τη κλίμακα Berg, ώστε να αξιολογηθεί η ικανότητα στη στεριά και στο νερό με το WOTAII. Η αξιολόγηση του Berg πραγματοποιήθηκε σε κατάλληλα προσαρμοσμένο χώρο και του WOTAII με σταθερή θερμοκρασία 34 βαθμών και βάθους 140 cm στους χώρους του εργαστήριου ΑΥΠΖ.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Τα αποτελέσματα της πιλοτικής έρευνας αναλύθηκαν με το πρόγραμμα Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Από το δείγμα (N=12) φάνηκε να υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ ύψους και ποιότητας βάρδισης ($p= 0,003$), Pearson Correlation= 0,776. Βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο φύλων σε σχέση με το συνολικό σκορ απόδοσης, με τους άνδρες να παρουσιάζουν μεγαλύτερα σκορ από τις γυναίκες ($p= 0,008$). Δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο συνολικό σκορ μεταξύ κολυμβητών και μη ($p=0,521$). Τα περιγραφικά δεδομένα, έδειξαν ότι ο μέσος όρος στο πρόσθιο στυλ κολύμβησης ήταν υψηλότερος από τα υπόλοιπα στα άτομα που δεν έχουν κάνει μαθήματα κολύμβησης (ελεύθερο μ.ο= 2,67, ύπτιο= 1,5,πρόσθιο= 3)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Η δοκιμασία BergBalanceScale έδειξε απόλυτη ικανότητα των ατόμων στην ξηρά.

Η δοκιμασία WOTAI, βρέθηκε να είναι ευαίσθητη και σε υγιή πληθυσμό, καταδεικνύοντας πως σε ασθενείς θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η προηγούμενη ικανότητα και να μην αποδίδεται η συνολική ανικανότητα ολοκληρωτικά στη δεδομένη παθολογία. Οι άντρες φάνηκαν να έχουν καλύτερη απόδοση συγκριτικά με τις γυναίκες. Το πρόσθιο στυλ κολύμβησης ήταν το υψηλότερα βαθμολογούμενο σε άτομα χωρίς κολυμβητική ικανότητα. Οι δραστηριότητες με αναπνοές ήταν απαιτητικές και για τις δύο ομάδες. Το ύψος των ατόμων συσχετίστηκε με την ποιότητα βάρδισης.

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:

Κανελλοπούλου Αθανασία Προπτυχιακή Φοιτήτρια Τμήματος Φυσικοθεραπείας
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, e-mail: atkanellor@uth.gr, τηλ: 6975020429

ΕΓΚΡΙΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:

Η μελέτη εγκρίθηκε από την εσωτερική επιτροπή δεοντολογίας του Πανεπιστημίου
Θεσσαλίας.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ:

1. Χανδόλιας κ.α., Έλεγχος Αξιοπιστίας και Εγκυρότητας των WOTA 1 & 2
Δοκιμασιών Αξιολόγησης στο Νερό με Βάση τη Φιλοσοφία της Halliwick σε
Παιδιά με Εγκεφαλική Παράλυση Αναζητήσεις στη Φ.Α. & τον Αθλητισμό,
17 (2019), 58 – 77

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΜΕΤΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΒΑΔΙΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ Ι :ΑΡΧΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Δ. Καραβέλλα¹, Ε. Γιαμουρίδης¹, Σ. Καζαντζίδου¹, Ι. Λαλάς¹, Β. Λιολιόπουλος¹, Κ. Καλατζής³, Β. Αντωνίου¹, Ζ. Δημητριάδης², Γ. Πέπερα¹.

¹Εργαστήριο Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης και Αποκατάστασης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Τ.Κ. 35100, Λαμία.

²Εργαστήριο Αξιολόγησης της Υγείας και της Ποιότητας Ζωής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Τ.Κ. 35100, Λαμία.

³Ιδιωτικό Παθολογικό – Διαβητολογικό Ιατρείο, Λαμία

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η παλίνδρομη δοκιμασία βάδισης (ISWT) χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της λειτουργικής ικανότητας ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 (ΣΔ1)¹⁻³. Σκοπός της παρούσας πιλοτικής μελέτης είναι συσχέτιση της επίδρασης ανθρωπομετρικών και κλινικών παραμέτρων, με την λειτουργική ικανότητα ατόμων με ΣΔ1, μέσω της ISWT.

ΜΕΘΟΔΟΣ: Οκτώ ασθενείς (75% άνδρες) με ΣΔ1, ηλικίας 61±18 ετών, συμμετείχαν στην μελέτη. Έγινε λήψη ιστορικού (καταγραφή γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης, τιμή σακχάρου νηστείας, τρόπου χορήγησης της ινσουλίνης και πληροφοριών σχετικών με το κάπνισμα), μέτρηση ανθρωπομετρικών χαρακτηριστικών [Φύλο, ηλικία, Ύψος, Βάρος, Δείκτης Μάζας Σώματος (BMI), Περιφέρεια μέσης / γοφών] και καρδιαγγειακών παραμέτρων [καρδιακή συχνότητα (ΚΣ), συστολικής και διαστολικής αρτηριακής πίεσης (ΑΠ)], ενώ στην συνέχεια εκτελέστηκε και η δοκιμασία ISWT. Η τελευταία πραγματοποιήθηκε σε εσωτερικό διάδρομο βάζοντας τον ασθενή να περπατά εμπρός και πίσω ανάμεσα σε δύο κώνους, απόστασης 10m, με αυξανόμενη ταχύτητα μέσω ακουστικού ερεθίσματος. Η διαδικασία τερμάτιζε αν ο συμμετέχων σταματούσε ή δεν έφτανε στον κώνο πριν

τον χαρακτηριστικό ήχο. Κατά την διεξαγωγή καταγράφηκαν η ΚΣ και ο SpO₂ με χρήση οξύμετρου στον καθορισμένο χρόνο. Στο τέλος, καταγράφηκαν οι λόγοι διακοπής, η ΚΣ και η ΑΠ ενώ συμπληρώθηκε η κλίμακα αξιολόγησης εξάρτησης από την νικοτίνη Fagerström. Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS (25.0).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Μέσω της περιγραφικής στατιστικής αναδείχθηκαν τα παρακάτω χαρακτηριστικά του δείγματος, όπως η ηλικία: $M=36,87\pm 17,54$ έτη, το BMI: $M=25,789\pm 3,052\text{kg/m}^2$ και η HbA1c: $M=7,36\pm 1,125\%$. Η μέση απόσταση που διανύθηκε στην ISWT ήταν $617,5 \pm 219,72$ μέτρα. Ακολούθησε μη παραμετρικός έλεγχος των δεδομένων λόγω μικρού δείγματος αναδεικνύοντας στατιστικά σημαντικά θετικές συσχετίσεις ανάμεσα στην ινσουλίνη και στον χρόνο αποκατάστασης ($r_s=0,756$, $p=0,03$), στη HbA1c στη γλυκόζη ($r_s=0,735$, $p=0,038$), στο είδος καπνίσματος ($r_s=0,949$, $p=0,014$), στο κάπνισμα ($r_s=0,873$, $p=0,005$). Εμφανίστηκε θετική στατιστικά σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στη κλίμακα Fagerstrom και στην ΚΣ1' μετά την ISWT ($r_s=0,975$, $p=0,005$). Η ανάλυση διακύμανσης (ANOVA) ανέδειξε στατιστικά σημαντική επίδραση μεταξύ του χρόνου αποκατάστασης [$F(2, 7)=7,76$, $p=0,029$].

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Υπάρχει θετική συσχέτιση της ινσουλίνης με τον χρόνο ανάρρωσης. Υπάρχει θετική στατιστικά σημαντική συσχέτιση ανάμεσα σε καπνιστές και μη καπνιστές (κλίμακα Fagerström) και ΚΣ μετά από το ένα λεπτό διακοπής.

Λέξεις κλειδιά: Σακχαρώδης Διαβήτης, Παλίνδρομη Δοκιμασία Βάδισης, Λειτουργική Ικανότητα

Συγγραφέας επικοινωνίας: Γαρυφαλλιά Πέπερα, Επίκουρη Καθηγήτρια, Ερευνητικό Εργαστήριο Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης και Αποκατάστασης, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, email: gpepera@uth.gr, τηλ. 2231060207

Έγκριση Μελέτης:

1. Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του προγράμματος σπουδών Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (αριθ. πρωτ.1373/19-12-2022)
2. Επιστημονικό Συμβούλιο του ΓΝ Λαμίας έπειτα από πρωτοκολλημένη αίτηση με αριθμό πρωτοκόλλου: Σ1436/23-1-22023

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. Probst VS, Hernandes NA, Teixeira DC, Felcar JM, Mesquita RB, Gonçalves CG, Hayashi D, Singh S, Pitta F. Reference values for the incremental shuttle walking test. *Respir Med.* ;106(2):243-8.
2. Pepera G, Karanasiou E, Blioumpa C, Antoniou V, Kalatzis K, Lanaras L, Batalik L (2023). Tele-assessment of Functional Capacity through the Six-Minute Walk Test in Patients with Diabetes Mellitus Type 2: Validity and Reliability of Repeated Measurements. *Sensors*, 23(3), 1354. <https://doi.org/10.3390/s23031354>
3. Pepera G, Cardoso F, Taylor MJ, Peristeropoulos A, Sandercock GR (2013). Predictors of the shuttle walking test performance in patients with cardiovascular disease. *Physiotherapy*; 99 (4), 317-22. doi: 10.1016/j.physio.2013.01.003

Ευχαριστίες:

Ευχαριστούμε όλους τους συμμετέχοντες και τον Σύλλογο Διαβητικών Π.Ε. Φθιώτιδας 360°.

Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ

A. Καρανάνου¹, I. Ζαλοκώστα-Δίπλα¹, Γ. Πέπερας², Γ. Πέπερα¹, Β. Αντωνίου¹

¹ Ερευνητικό Εργαστήριο Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης και Αποκατάστασης, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

² Καρδιολογικό Ιατρείο, Αταλάντη Φθιώτιδας

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Καρδιαγγειακή Αποκατάσταση, Καρδιαγγειακή τηλε-αποκατάσταση, τηλε-παρακολούθηση, στεφανιαίοι ασθενείς, στεφανιαία νόσος, Covid-19, λειτουργική ικανότητα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ Η στεφανιαία νόσος αποτελεί την κύρια αιτία θανάτου παγκοσμίως.¹ Η καρδιαγγειακή αποκατάσταση (ΚΑ) είναι δυνατόν να μειώσει τα ποσοστά θνησιμότητας και να βελτιώσει τη ποιότητα ζωής των στεφανιαίων ασθενών μέσω της εξατομικευμένης άσκησης και της συμβουλευτικής.² Εντούτοις, τα ποσοστά συμμετοχής σε προγράμματα ΚΑ είναι ιδιαίτερα περιορισμένα.³ Η τηλεαποκατάσταση παρουσιάζεται ως μία αποτελεσματική εναλλακτική μορφή παροχής ΚΑ η οποία δύναται να αυξήσει τα ποσοστά συμμετοχής.⁴⁻⁶ Σκοπός της μελέτης ήταν η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της τηλε-αποκατάστασης στη λειτουργική ικανότητα των στεφανιαίων ασθενών, στη μυϊκή δύναμη και στον βαθμό συμμόρφωσης.

ΜΕΘΟΔΟΙ Χρησιμοποιήθηκε δείγμα οχτώ (8) ασθενών με στεφανιαία νόσο κατανεμημένο τυχαιοποιημένα σε δύο ομάδες των τεσσάρων (4) ατόμων: πειραματική ομάδα τηλε-αποκατάστασης (ΤΗΛΕ-ΚΑ) και ομάδα ελέγχου (ΟΕ). Η επιβλεπόμενη παρέμβαση με άσκηση διήρκεσε συνολικά έξι (6) εβδομάδες. Τα μέλη της ΟΕ δεν παρακολούθησαν καμία παρέμβαση και έλαβαν μέρος μόνο στις μετρήσεις. Πριν την έναρξη της παρέμβασης, οι συμμετέχοντες και των δύο ομάδων (ΤΗΛΕ-ΚΑ και ΟΕ) αξιολογήθηκαν ως προς τα ανθρωπομετρικά τους χαρακτηριστικά, την λειτουργική τους ικανότητα, την μυϊκή δύναμη των κάτω

άκρων, τα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης. Στο τέλος της παρέμβασης (Α6) οι αρχικές μετρήσεις επαναλήφθηκαν. Τα δεδομένα που προέκυψαν από τις αξιολογήσεις αναλύθηκαν στατιστικά μέσω SPSS έκδοση 25.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στα ποσοστά βελτίωσης της λειτουργικής ικανότητας, της μυϊκής δύναμης των κάτω άκρων και στα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης σε στεφανιαίους ασθενείς που υποβλήθηκαν σε τηλε-αποκατάσταση, σε σύγκριση με την ΟΕ. Η συμμόρφωση αξιολογήθηκε ως άριστη.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ Η παρούσα έρευνα κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η τηλεαποκατάσταση σε στεφανιαίους ασθενείς δεν παρουσίασε στατιστικά σημαντικές διαφορές στην λειτουργική ικανότητα συγκριτικά ΟΕ. Ωστόσο παράγοντες όπως η σύντομη διάρκεια της παρέμβασης, ο μικρός αριθμός του δείγματος και η αρχική ανομοιογένεια του δείγματος στην λειτουργική ικανότητα δύναται να επηρέασαν τα τελικά αποτελέσματα της παρούσας μελέτης. Η τηλε-αποκατάσταση είναι δυνατόν να αποτελέσει ελπιδοφόρο μέσο για την εδραίωση της καρδιαγγειακής αποκατάστασης. Χρήζει όμως περαιτέρω διερεύνησης.

Συγγραφέας επικοινωνίας: Γαρυφαλλιά Πέπερα, Επίκουρη Καθηγήτρια, Ερευνητικό Εργαστήριο Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης και Αποκατάστασης, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, gpepera@uth.gr, τηλ. 2231060207

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. Adams, V., & Linke, A. Impact of exercise training on cardiovascular disease and risk. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA), 2019-Molecular Basis of Disease* 1865(4), 728-734.
2. Ambrosetti, M et al. (2021). Secondary prevention through comprehensive cardiovascular rehabilitation: From knowledge to implementation. 2020 update. A position paper from the Secondary Prevention and Rehabilitation Section of the European Association of Preventive Cardiology. *European journal of preventive cardiology*, 28(5), 460-495.

3. Antoniou V et al (2023). Translation, Cross-Cultural Adaptation, and Psychometric Validation of the Greek version of the Cardiac Rehabilitation Barriers Scale (CRBS-GR): What are the barriers in South-East Europe. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 20 (5), 4064. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054064>
4. Antoniou et al (2022). Efficacy, Efficiency and Safety of a Cardiac Telerehabilitation Program Using Wearable Sensors in Coronary Heart Disease Patients: The TELEWEAR-CR study protocol. *BMJ open* 12:e059945. doi:10.1136/bmjopen-2021-059945
5. Antoniou V et al (2022). Effectiveness of home-based cardiac rehabilitation, using wearable sensors, as a multicomponent, cutting-edge intervention: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Medicine* 11(13), 3772. <https://doi.org/10.3390/jcm11133772>
6. Batalik L, Filakova K, Sladeckova M, Dosbaba F, SU JJ, Pepera G (2023). The cost-effectiveness of telehealth exercise-based cardiac rehabilitation intervention: A systematic review. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 59, DOI: 10.23736/S1973-9087.23.07773-0

Έγκριση μελέτης . Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του προγράμματος σπουδών Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (αρ. πρωτ. 72, 16/02/2022)

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΑΛΜΙΚΟΥ HIGH INTENSITY LASER THERAPY (HILT) ΣΤΗΝ ΑΙΜΑΤΙΚΗ ΡΟΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΑΡΘΡΙΚΩΝ ΙΣΤΩΝ ΤΟΥ ΓΟΝΑΤΟΣ

Γ. Καραγιάννη¹, Σ. Σπανός¹

¹ Ερευνητικό Εργαστήριο “Ανθρώπινης Δραστηριότητας και Αποκατάστασης”, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας ήταν να διερευνήσει την επίδραση της εφαρμογής της παλμικής ακτινοβολίας Laser High Intensity Laser Therapy (HILT) στην ταχύτητα της αιματικής ροής και της αρτηριακής πίεσης των περιαρθρικών ιστών του γόνατος.

ΜΕΘΟΔΟΙ:

Είκοσι οκτώ συνολικά άτομα, υγιείς ενήλικες, 16 άνδρες με μέση ηλικία $45,88 \pm 9,7$ έτη και 12 γυναίκες με μέση ηλικία $39,08 \pm 7,55$ έτη, συμμετείχαν στη μελέτη, τα οποία ταξινομήθηκαν τυχαία σε δύο (2) ομάδες. Η 1^η ομάδα (n=14) ακολούθησε θεραπευτική παρέμβαση με HILT, ενώ στη 2^η ομάδα (14 άτομα) εφαρμόστηκε εικονική θεραπεία Laser. Στην ομάδα παρέμβασης (1^η ομάδα – HILT) εφαρμόστηκε το πρωτόκολλο βιοδιέγερσης της συσκευής: 20Hz συχνότητα, $1170\text{J}/\text{cm}^2$ πυκνότητα ενέργειας και συνολική προσδιδόμενη ενέργεια στους ιστούς 1160Hz, αποδιδόμενη από εκπομπό χειρός διαμέτρου 5mm με μέγεθος spot $0,2\text{cm}^2$ μέσω χειροκίνητης σάρωσης στη συνολική επιφάνεια του τετρακεφάλου¹.

Οι μετρήσεις της ταχύτητας της αιματικής ροής, πριν και μετά την παρέμβαση πραγματοποιήθηκαν με υπερηχογράφο Doppler, ο οποίος κατέγραφε παράλληλα και την αρτηριακή πίεση στην εν τω βάθει μηριαία αρτηρία.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Από την ανάλυση των δεδομένων διαπιστώθηκε ότι αυξήθηκε στατιστικά σημαντικά η ταχύτητα της αιματικής ροής και η αρτηριακή πίεση στην ομάδα παρέμβασης, ενώ δε συνέβη το ίδιο στην ομάδα ελέγχου (placebo HILT). Συγκρίνοντας τις δύο ομάδες μεταξύ τους (ομάδα παρέμβασης / ομάδα placebo HILT) μετά την παρέμβαση, διαπιστώθηκε ότι οι ομάδες διέφεραν στατιστικά σημαντικά μεταξύ τους ως προς την ταχύτητα της αιματικής ροής. Ωστόσο, οι μεταβολές στην αρτηριακή πίεση της εν τω βάθει μηριαίας αρτηρίας ήταν οριακά μη στατιστικά σημαντικές.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Συμπερασματικά, η HILT φαίνεται να αυξάνει την ταχύτητα της αιματικής ροής στην περιοχή του γόνατος και προτείνεται ως οικονομικά αποδοτική, μη επεμβατική και ανώδυνη στην εφαρμογή θεραπεία. Λόγω της περιορισμένης διερεύνησης των συγκεκριμένων μεταβλητών, κρίνεται απαραίτητη η περαιτέρω διερεύνηση στο μέλλον από την επιστημονική κοινότητα.

Λέξεις – κλειδιά: High Intensity Laser Therapy, HILT, Doppler Ultrasound, Knee Disorders, LLLT, Physiotherapy

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Alayat M, Mohamed A, Helal O, Khaled O. Efficacy of high-intensity laser therapy in the treatment of chronic neck pain: a randomized double-blind placebo-control trial. Lasers in medical science. 2016;31(4):687-94.

ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΝΕΥΡΟΜΥΪΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΗΝ ΚΙΝΗΜΑΤΙΚΗ ΤΟΥ ΓΟΝΑΤΟΣ: ΤΥΧΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ

Φ.Κασιώτης¹, Σ.Παστρουμά¹, Ε. Γκανάτσιου¹, Ν. Κιτσούλη¹, Κ. Βάσσης¹, Σ. Σπανός¹, Ι. Πουλής¹.

¹ Εργαστήριο Ανθρώπινης Δραστηριότητας και Αποκατάστασης, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, Ελλάδα

Εισαγωγή: Η δυναμική βλαισότητα του γόνατος (ΔΒΓ) μπορεί να οδηγήσει σε διάφορους τραυματισμούς στο γόνατο (όπως ρήξεις ΠΧΣ, ρήξη μηνίσκου, Σύνδρομο Επιγονατιδομηριαίου Πόνου). Πολλαπλές παρεμβάσεις, περιλαμβάνουν την ενδυνάμωση των απαγωγών ισχίου ή το νευρομυϊκό συντονισμό με θετικό αντίκτυπο στον πόνο, ωστόσο η επίδρασή τους στην κινηματική του γόνατος και τη μυϊκή δύναμη είναι ασαφής. Ο σκοπός της έρευνας είναι η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας 6 εβδομάδων προπόνησης προοδευτικής αντίστασης (ΠΠΑ) σε σύγκριση με τη νευρομυϊκή προπόνηση (ΝΜΠ) στη λειτουργική απόδοση σε υγιείς γυναίκες, όπως μετρήθηκε με τις δοκιμασίες μονοποδικής προσγείωσης (ΜΠΠ) και μονοποδικού καθίσματος (ΜΠΚ). Δευτερεύων στόχος είναι να διερευνηθεί η αλλαγή στη μυϊκή δύναμη των απαγωγών ισχίου.

Μέθοδος: 52 ασυμπτωματικές γυναίκες (ηλικίας $20,31 \pm 1,11$ έτη), χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες: ΝΜΠ (n=26) και ΠΠΑ (n=26). Οι συμμετέχουσες αξιολογήθηκαν στην έναρξη της μελέτης και 6 εβδομάδες μετά. Η λειτουργική απόδοση αξιολογήθηκε με τις δοκιμασίες ΜΠΚ και ΜΠΠ. Η ΔΒΓ μετρήθηκε στη μέγιστη κνημομηριαία γωνία του μετωπιαίου επιπέδου κατά τη διάρκεια των επιδόσεων στο ΜΠΚ και στη ΜΠΠ χρησιμοποιώντας την εφαρμογή Kinovea. Η αξιολόγηση της σύγκεντρης και έκκεντρης συστολής των απαγωγών ισχίου, έγινε με ισοκινητικό BIODEX στις 60°/s στην έναρξη και μετά από 6 εβδομάδες.

Αποτελέσματα: Στατιστικά σημαντικές διαφορές βρέθηκαν μεταξύ των μεταβλητών για κάθε ομάδα με το effect size να κυμαίνεται από μέτριο έως εξαιρετικά ισχυρό. Τα αποτελέσματα των στατιστικών δοκιμασιών two-way mixed ANOVA έδειξαν πως υπήρχαν στατιστικώς σημαντικές αλληλεπιδράσεις του χρόνου με την ομάδα παρέμβασης (time*group) όσον αφορά το ΜΠΚ (time $p < 0.001$; group $p > 0.05$; time*group $p < 0.001$) και τη ΜΠΠ (time $p < 0.001$; group $p > 0.05$; time*group $p < 0.01$) και μη στατιστικώς σημαντικές αλληλεπιδράσεις όσον αφορά την μειομετρική 60°/s (time $p < 0.001$; group $p > 0.05$;

time*group $p=0.33$) και την έκκεντρη $60^\circ/s$ (time $p<0.001$; group $p>0.05$; time*group $p=0.83$).

Συμπεράσματα: Οι ασκήσεις νευρομυϊκού ελέγχου είναι περισσότερο αποτελεσματικές από τις ασκήσεις προοδευτικής αντίστασης για τη βελτίωση της δυναμικής βλαισότητας του γόνατος.

Αξιοπιστία δοκιμασίας λειτουργικής ιδιοδεκτικότητας άνω άκρων σε ασθενείς με Εφηβική Ιδιοπαθή Σκολίωση

A. Καστρίνης¹, Ν. Στριμπάκος¹, Δ.Τζατζαλιάρης², Μ. Οικονομάκη², Ε. Θεοδοσοπουλος³, Ζ. Δημητριάδης¹

1. Ερευνητικό Εργαστήριο Αξιολόγησης της Υγείας και της Ποιότητας Ζωής, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Ελλάδα

2. Scoliosis Spine Laser Center, Μοσχάτο, Αττική, Ελλάδα

3. Athens Scoliosis- Spine Rehabilitation Clinic, Μοσχάτο, Αττική, Ελλάδα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ : Οι διαταραχές ιδιοδεκτικότητας σε ασθενείς με εφηβική ιδιοπαθή σκολίωση έχουν μελετηθεί και τα ευρήματα υποστηρίζουν την ύπαρξη ιδιοδεκτικών ελλειμάτων ατόμων με εφηβική ιδιοπαθή σκολίωση σε σχέση με τους υγιείς εφήβους. Από την έρευνα στην βιβλιογραφία δεν έχει βρεθεί μελέτη αξιοπιστίας για εργαλείο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση ιδιοδεκτικότητας άνω άκρων σε σκολιωτικούς εφήβους. Σκοπός της μελέτης ήταν ο προσδιορισμός της αξιοπιστίας μιας δοκιμασίας λειτουργικής ιδιοδεκτικότητας άνω άκρων σε ασθενείς με εφηβική ιδιοπαθή σκολίωση.

ΜΕΘΟΔΟΙ : Στην μελέτη συμμετείχαν 15 άτομα με εφηβική ιδιοπαθή σκολίωση (ηλικία: 14.3 ± 1.5 έτη, γωνία Cobb κύριας καμπύλης: $23,8 \pm 5,56^\circ$) και αξιολογήθηκαν από την ίδιο εξεταστή με την δοκιμασία λειτουργικής ιδιοδεκτικότητας των άνω άκρων. Η δοκιμασία πραγματοποιήθηκε με κλειστά μάτια και από καθιστή θέση. Στο ύψος των ώμων μπροστά από τον συμμετέχοντα υπήρχε διαφανής επιφάνεια με 8 οπές. Με τυχαία σειρά, γινόταν τοποθέτηση του δείκτη ενός χεριού στην οπή από την κάτω μεριά της διαφανούς επιφάνειας. Ο συμμετέχων καλούνταν να εντοπίσει με τον δείκτη του άλλου χεριού, από την άνω μεριά της διαφανούς επιφάνειας, την ακριβή θέση του δείκτη του χεριού που είχε προηγουμένως τοποθετηθεί στην οπή. Ο εξεταστής μετρούσε κάθε φορά την απόσταση μεταξύ των 2 δεικτών του συμμετέχοντα. Μικρές αποστάσεις αντιπροσώπευαν μικρό ιδιοδεκτικό έλλειμμα. Η διαδικασία αυτή επαναλήφθηκε 3 φορές για κάθε μία από τις 8 οπές. Οι ίδιες μετρήσεις έγιναν και για τα 2 χέρια. Μετά το τέλος όλης της διαδικασίας, ακριβώς η ίδια διαδικασία επαναλήφθηκε από τον ίδιο εξεταστή με μεσοδιάστημα 15 λεπτών. Η αξιοπιστία της δοκιμασίας αξιολογήθηκε με βάση τον ενδοταξικό συντελεστή συσχέτισης (ICC), το τυπικό σφάλμα μέτρησης (SEM) και την ελάχιστη ανιχνεύσιμη μεταβολή (SDD).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η αξιοπιστία βρέθηκε καλή έως εξαιρετική τόσο για το συνολικό σκορ της δοκιμασίας [ICC (95% CI) = 0,90 (0,71-0,96), SEM = 0,47, SDD = 1,3], όσο και μεμονωμένα για το αριστερό [ICC (95% CI) = 0,86 (0,40-0,91) SEM = 0.47, SDD = 1,3] και για το δεξί άνω άκρο [ICC (95% CI) = 0,87 (0,63-0,95) SEM = 0,67, SDD= 1,87].

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η δοκιμασία λειτουργικής ιδιοδεκτικότητας άνω άκρων σε άτομα με εφηβική ιδιοπαθή σκολίωση φαίνεται να είναι αξιόπιστη. Οι θεραπευτές που θα ήθελαν να ελέγξουν την πορεία της θεραπείας ως προς την ιδιοδεκτικότητα άνω άκρων θα μπορούσαν να κάνουν χρήση της εν λόγω δοκιμασίας .

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΟΔΕΚΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΕΣΑΙΩΝ ΑΡΘΡΙΚΩΝ ΓΩΝΙΑΚΩΝ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ ΣΤΗΝ ΑΡΘΡΩΣΗ ΤΟΥ ΓΟΝΑΤΟΣ ΣΕ ΥΓΙΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

I. Κατσαβέλη¹, Α. Κελλάρη¹, Α. Κανελλόπουλος¹

1. Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η ιδιοδεκτική αντίληψη της αρθρικής γωνιακής ταχύτητας και η ικανότητα αναπαραγωγής της δεν έχουν μελετηθεί, σε αντίθεση με την ιδιοδεκτική αντίληψη και αναπαραγωγή της αρθρικής θέσης, που έχουν διερευνηθεί εκτενώς τόσο σε υγιή όσο και σε παθολογικό πληθυσμό.¹ Σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας είναι η διερεύνηση της ιδιοδεκτικής ικανότητας αναπαραγωγής των χαμηλών προς μεσαίων γωνιακών ταχυτήτων στην άρθρωση του γόνατος σε υγιή πληθυσμό.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Το ισοκινητικό δυναμόμετρο Biodex System 3 pro χρησιμοποιήθηκε σε 43 δοκιμαζόμενους (23 άνδρες και 20 γυναίκες, μ.ο. 20,84 έτη) για τον έλεγχο της ιδιοδεκτικής ικανότητας αναπαραγωγής των 30°/s, 45°/s, 60°/s, 75°/s και 90°/s, στην άρθρωση του γόνατος, και μετρήθηκε το τυχόν σφάλμα της. Πέντε δοκιμασίες επίδειξης ακολουθούμενες από πέντε δοκιμασίες αναπαραγωγής έλαβαν χώρα, με τυχαιοποιημένη σειρά, με τους δοκιμαζόμενους να φορούν μάσκα και να είναι τυφλοί, όπως και οι ερευνητές, ως προς τα αποτελέσματα. Το σήμα ομαλοποιήθηκε με κινητό παράθυρο 80 τιμών, και υπολογίστηκε ο μ.ο. των 3 τελευταίων, από τις 5, επαναλήψεων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Κάθε γωνιακή ταχύτητα οι δοκιμαζόμενοι την αναπαρήγαγαν με στατιστικά σημαντικό σφάλμα, εκτός αυτής των 30°/s. Το σφάλμα ήταν κλιμακούμενα αυξανόμενο όσο αυξανόταν η γωνιακή ταχύτητα. Στη μεγαλύτερη γωνιακή ταχύτητα των 90°/s εμφανίστηκε το μεγαλύτερο σφάλμα, τόσο σε απόλυτη τιμή (34,9°/s) όσο και επί τοις εκατό (38,8%) της δοκιμαζόμενης ταχύτητας, και στις 30°/s το μικρότερο (6,0°/s κ 20,0% αντίστοιχα).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Όσο η αρθρική γωνιακή ταχύτητα αυξάνει, και ο εγκέφαλος αδυνατεί να πληροφορηθεί έγκαιρα για την ταχύτητα της άρθρωσης και αναγκάζεται να την προβλέπει, τόσο αυξάνεται και το σφάλμα αναπαραγωγής της. Το γεγονός αυτό χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση για την πιθανότητα συσχέτισής του με μυϊκούς τραυματισμούς σε υψηλές αρθρικές γωνιακές ταχύτητες.

Ιωάννα Κατσαβέλη, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, e-mail: ikatsaveli@uth.gr, τηλ.: 6946261082

Η παρούσα μελέτη εγκρίθηκε από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Αναφορές

1. Han J, Waddington G, Adams R, Anson J, Liu Y. Assessing proprioception: A critical review of methods. Vol. 5, Journal of Sport and Health Science. 2016.

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΙΑ ΖΩΣΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΑΣΙΩΝ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ

Γ. Κεχαγιά¹, Ε. Κορτιάνου¹

¹ Ερευνητικό Εργαστήριο Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης και Αποκατάστασης, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Κ. 35100, Λαμία

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η κοινωνική αποστασιοποίηση κατά τη διάρκεια της πανδημίας επιτάχυνε τη χρήση εξ αποστάσεως φυσιοθεραπευτικών παρεμβάσεων για να υπερβού φραγμούς πρόσβασης στις υπηρεσίες παροχής συνεχούς φροντίδας. Ωστόσο, λίγα είναι γνωστά για την εγκυρότητα και την αξιοπιστία της λειτουργικής αξιολόγησης σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση (ΕΠ) με την χρήση σύγχρονων μορφών τηλευγείας.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να διερευνήσει τη συμφωνία μεταξύ της απομακρυσμένης αξιολόγησης, χρησιμοποιώντας σύγχρονες μορφές τηλευγείας και της δια ζώσης κλινικής αξιολόγησης με χρήση τεσσάρων λειτουργικών δοκιμασιών. Χρησιμοποιήθηκαν οι δοκιμασίες «5 Φορές Έγερση από Καθιστή στην Όρθια» (five times sit to stand-FTSTS), η δοκιμασία «Σήκω και περπάτα» (timed up and go test-TUG), δοκιμασία «Πλάγιο Ανέβασμα Σκαλοπατιού» (lateral step up test-LSU) και η «Παιδιατρική Κλίμακα Ισοροπίας» (pediatric balance scale-PBS). Όλες οι δοκιμασίες είναι αξιόπιστες για τη δια ζώσης αξιολόγηση της ισοροπίας και της κινητικότητας, σε παιδιά με ΕΠ. Για την έρευνα χρησιμοποιήθηκε δείγμα ευκολίας 11 παιδιών (7 αγόρια) ηλικίας 6-11 ετών, με ΕΠ και GMFCS επίπεδο I έως II. Κάθε παιδί πραγματοποίησε και τις τέσσερις λειτουργικές δοκιμασίες στις δυο συνθήκες. Η δια ζώσης αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε σε ιδιωτικό φυσικοθεραπευτήριο και η εξ αποστάσεως μέσω του λογισμικού τηλεδιάσκεψης VSee διενεργήθηκε στο σπίτι κάθε παιδιού, με διαφορά 2 ημερών. Όλες οι αξιολογήσεις πραγματοποιήθηκαν από τον ίδιο φυσικοθεραπευτή.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι δοκιμασίες διενεργήθηκαν με ασφάλεια και επιτυχία και στις δύο πειραματικές συνθήκες. Ερευνήθηκε η αξιοπιστία των μετρήσεων στις δυο συνθήκες και παρατηρήθηκε εξαιρετικός βαθμός συσχέτισης για τις δοκιμασίες: TUG (ICC 0.932), LSU (ICC 0.967) και για την PBS (ICC 0.997) και μέτριος βαθμός συσχέτισης για την FTSTS (ICC 0.754). Η συμφωνία των αποτελεσμάτων μεταξύ των δύο συνθηκών επιβεβαιώθηκε από την ανάλυση Bland Altman.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν ότι η απομακρυσμένη αξιολόγηση με την χρήση των λειτουργικών δοκιμασιών FTSTS, TUG, LSU, και PBS είναι εφικτή, έγκυρη και αξιόπιστη για κινητικά ανεξάρτητα παιδιά με ΕΠ.

Στοιχεία Επικοινωνίας: Κεχαγιά γεωργία, MSc.

e-mail: gkechagia@uth.gr, τηλ.: 6974044981

Έγκριση Μελέτης: Η παρούσα μελέτη εγκρίθηκε από τις Επιτροπές Ηθικής και Δεοντολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (αρ. πρωτ. 719/23-9-2021).

“Ποια τα άμεσα αποτελέσματα μίας τεχνικής μυοπεριτοναϊκής απελευθέρωσης του διαφράγματος στην κινητικότητα και την έκπτυξη του θώρακα σε αγωνιστικούς αθλητές του Brazilian Jiu Jitsu? Μία διασταυρούμενη πιλοτική μελέτη”

Χούντας Σταύρος¹, Μπίλλη Ευδοκία², Sasha Chaitow³

¹Φυσικοθεραπευτής, υποψήφιος μεταπτυχιακός φοιτητής Τμήματος Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Πατρών

² Καθηγήτρια, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Εργαστήριο Κλινικής Φυσικοθεραπείας & Έρευνας, Πανεπιστήμιο Πατρών

³ Interdisciplinary Specialist, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Πατρών

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Στο παλαιστικό μαχητικό άθλημα του Brazilian Jiu Jitsu (Bjj) οι συχνότητες τραυματισμού σε αγώνες υψηλού επιπέδου στον θώρακικό κλωβό αγγίζει το 25% των συνολικών τραυματισμών. Σημαντική παράμετρος για την μείωση της συχνότητας των τραυματισμών αυτών αποτελεί η ευλυγισία της σπονδυλικής στήλης (ΣΣ), του θώρακα και των ισchioκνημιαίων. Ένα ικανοποιητικό επίπεδο ευλυγισίας μπορεί να βοηθήσει τους αθλητές όχι μόνο να μάθουν να εκτελούν καλύτερα τεχνικές επίθεσης αλλά και κινήσεις άμυνας, ιδιαίτερα κάτω από συνθήκες ακραίας πίεσης στο θώρακα. Ταυτόχρονα, το διάφραγμα, ένας από τους βασικότερους θωρακικούς και αναπνευστικούς μύες, πιστεύεται ότι συμβάλλει στην καλύτερη και πιο σταθερή στάση της ΣΣ. Λαμβάνοντας λοιπόν υπόψη τα ανωτέρω, **σκοπός** της παρούσας πιλοτικής διασταυρούμενης μελέτης είναι να διερευνήσει την πιθανή επίδραση της εφαρμογής μίας τεχνικής μυοπεριτοναϊκής απελευθέρωσης του διαφράγματος στην ελαστικότητα της ΣΣ και στην έκπτυξη του θώρακα.

ΜΕΘΟΔΟΣ : Δεκατέσσερις (14) εθελοντές αθλητές του Bjj (4 γυναίκες, 10 άνδρες) ηλικίας 18-48 χρονών (33,6±17,4 ετών) συμμετείχαν στη μελέτη, όπου υποβλήθηκαν όλοι σε μία τεχνική μυοπεριτοναϊκής απελευθέρωσης του διαφράγματος και σε μία εικονική τεχνική (sham), με τυχαία σειρά και με διάστημα παύσης 14-15 ημερών (μεταξύ των δύο τεχνικών). Πριν και μετά την εφαρμογή της κάθε τεχνικής, μετρήθηκαν από τον ίδιο εξεταστή τα παρακάτω: α) τροχιά κίνησης (ROM) θωρακικής κάμψης και έκτασης με την χρήση κυκλικού γωνιομέτρου (inclinometer), β) θωρακική έκπτυξη σε δύο διαφορετικά σημεία του θωρακικού κλωβού (Θ5-3μεσοπλευριο διάστημα και Θ10-ξυφοειδή απόφυση), γ) η δοκιμασία Fingertip-to-Floor (FTF) και δ) η μέτρηση Modified Modified Schober’s Test (MMST). Όλες οι δοκιμασίες αυτές είχαν επιδείξει αξιοπιστία μεταξύ επαναλαμβανόμενων μετρήσεων από τον ίδιο εξεταστή.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ : Σημειώθηκε στατιστικά σημαντική βελτίωση ($p < 0,05$) μετά την εφαρμογή της μυοπεριτοναϊκής τεχνικής σε όλες τις παραμέτρους, με διαφορές 1,4cm και 1,9cm στον άνω και κάτω θώρακα αντίστοιχα, 0,4cm στο MMST, 3,9cm στο FTF και 5,5°- 5,4 ° στο ROM κάμψης και έκτασης. Αντιθέτως, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές πριν και μετά την εφαρμογή της sham τεχνικής σε καμία από τις παραμέτρους ($p > 0,005$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ : Η τεχνική μυοπεριτοναϊκής απελευθέρωσης του διαφράγματος φαίνεται να βοηθάει την ελαστικότητα της ΣΣ και την θωρακικής έκπτυξη τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα.

Έγκριση μελέτης: Επιτροπή Ηθικής & Δεοντολογίας (ΕΗΔΕ) Παν/μίου Πατρών (αρ. πρωτ. 15204).

Υπεύθυνος αλληλογραφίας: Σταύρος Χούντας, Φυσικοθεραπευτής, υποψήφιος μεταπτυχιακός φοιτητής Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου

Πατρών/ Email: physiokinetica@gmail.com /Τηλ 69740027



Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΧΩΝ: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Παπαδάκης Γεώργιος,¹ Ψωμάς Φιλοκτήμονας,¹ Παράς Γεώργιος^{1,2}

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

²Ερευνητικό Εργαστήριο “Ανθρώπινη Δραστηριότητα και Αποκατάσταση”

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Οι νευρολογικοί ασθενείς αναπτύσσουν είτε πρωτογενή, είτε δευτερογενή ελλείμματα, τα οποία δυσχεραίνουν τις καθημερινές τους δραστηριότητες. Η Θεραπεία Παρατήρησης Δράσης (ΘΠΔ) αποτελεί μια νέα μέθοδο αποκατάστασης, όπου ο ασθενής αρχικά παρατηρεί, μέσω βιντεοαπεικόνισης, μια δραστηριότητα και κατόπιν εκτελεί την κίνηση που είδε.¹

Σκοπός της παρούσας βιβλιογραφικής ανασκόπησης είναι η αναζήτηση, στη διεθνή βιβλιογραφία-αρθρογραφία, μελετών, στις οποίες η ΘΠΔ έχει εφαρμοστεί στην αποκατάσταση νευρολογικών διαταραχών και η διερεύνηση πιθανών οφελών, που θα

καταστήσουν τη ΘΠΔ αυτοτελή μέθοδο, στην αποκατάσταση νευρολογικών ασθενών, τα επόμενα χρόνια.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Στη μελέτη αυτή διερευνήθηκε αναλυτικά, μέσα από τις έρευνες που συλλέχθηκαν, η αποτελεσματικότητα της ΘΠΔ σε παθήσεις όπως το Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο, η Νόσος Πάρκινσον και η Εγκεφαλική Παράλυση.¹ Η αναζήτηση των μελετών έγινε σε επιστημονικές βάσεις δεδομένων, όπως το PubMed και το ResearchGate, χρησιμοποιώντας τις λέξεις «Neuroscience», «Neurology», «Neurological Disorders» και τη φράση «Action Observation Therapy», καθώς μεταξύ πολλών άλλων ορολογιών που υπάρχουν, αυτή θεωρήθηκε πως βρίσκεται πιο κοντά στο θεραπευτικό πλαίσιο και την επιστήμη της φυσικοθεραπείας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα των παραπάνω μελετών έδειξαν ότι η ΘΠΔ παρουσιάζει μέτρια έως υψηλά οφέλη στην ικανότητα και ταχύτητα βάδισης και την απόδοση στις καθημερινές δραστηριότητες των ατόμων με Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο,² οδηγεί σε βελτιωμένα αποτελέσματα στα τυπικά κινητικά συμπτώματα και τη λειτουργικότητα των ασθενών με Νόσο του Πάρκινσον,³ καθώς και σε αναστολή της σπαστικότητας, βελτιωμένη δύναμη λαβής, μονόπλευρη ποιότητα κίνησης και αυθόρμητη κίνηση των Άνω Άκρων, σε παιδιά με Εγκεφαλική Παράλυση.⁴

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η ΘΠΔ παρουσίασε θετικά αποτελέσματα, σχεδόν σε κάθε μελέτη, σίγουρα όμως υπάρχει ανάγκη για περαιτέρω διερεύνηση. Η ΘΠΔ προκρίνεται ως μια επικουρική τεχνική αποκατάστασης, οικονομικά και χρονικά αποδοτική,¹ έστω και σε βραχυπρόθεσμο επίπεδο, ωστόσο σε καμία περίπτωση δεν μπορεί άμεσα να υποκαταστήσει πλήρως τη συμβατική αποκατάσταση και τις μεθόδους που εφαρμόζονται και ερευνώνται ως προς την αποτελεσματικότητά τους, εδώ και δεκαετίες.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. Buccino G. Action observation treatment: a novel tool in neurorehabilitation. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 2014.
2. Park H.R., Kim J.M., Lee M.K., Oh D.W. Clinical feasibility of action observation training for walking function of patients with post-stroke hemiparesis: a randomized controlled trial. *Clinical rehabilitation* 2014; 28(8):794-803.
3. Pelosin E., Barella R., Bet C., Magioncalda E., Putzolu M., Di Biasio F., Cerulli C., Casaleggio M., Abbruzzese G., Avanzino L. Effect of group-based rehabilitation combining action observation with physiotherapy on freezing of gait in Parkinson's disease. *Neural plasticity* 2018.
4. Jeong Y., Lee B.H. Effect of action observation training on spasticity, gross motor function, and balance in children with diplegia cerebral palsy. *Children* 2020; 7(6):64-74.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΔΙΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ TRUNK CONTROL MEASUREMENT SCALE (TCMS) ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ: Α. Αποστολάκη¹, Ε. Μελλίδου¹, Α. Τσοκανή², Α. Κελλάρη², Κ. Χανδόλιας²

1. Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Π. Θεσσαλίας
2. Εργαστήριο Αξιολόγησης της Υγείας και της Ποιότητας Ζωής, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Π. Θεσσαλίας

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Είναι ευρέως γνωστό ότι ο έλεγχος του κορμού αποτελεί έναν από τους κύριους παράγοντες για την εκτέλεση καθημερινών δραστηριοτήτων. Πολλές μελέτες έχουν αναφερθεί στην σημασία του ελέγχου του κορμού και πως αυτό επηρεάζει την καθημερινότητα των ανθρώπων. Η κλίμακα μέτρησης ελέγχου κορμού (ΚΜΕΚ) είναι κλίμακα που δημιουργήθηκε για παιδιατρικούς ασθενείς για την αξιολόγηση της στατικής και δυναμικής ισορροπίας στην καθιστή θέση. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η απόδοση της κλίμακας (ΚΜΕΚ) στα ελληνικά. Η κλίμακα περιγράφει 15 στοιχεία, πέντε που αφορούν τη στατική ισορροπία, επτά τον επιλεκτικό κινητικό έλεγχο και τρεις τη δυναμική προσέγγιση. Η στατική ισορροπία έχει μέγιστη βαθμολογία το 20, ο επιλεκτικός κινητικός έλεγχος έχει μέγιστο βαθμό 28 και η δυναμική προσέγγιση το 10. Η συνολική μέγιστη βαθμολογία που μπορεί να λάβει ένας ασθενής είναι το 58.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Δύο ερευνητές (ΑΤ, ΕΜ) με άριστη γνώση της αγγλικής γλώσσας, ο ένας με μικρή και ο ένας με μεγάλη εμπειρία στη μεταφραστική έρευνα συμμετείχαν στην μετάφραση της κλίμακας μέτρησης ελέγχου κορμού από την αγγλική στην ελληνική γλώσσα και με την βοήθεια ενός τρίτου ερευνητή (ΚΧ) κατέλειξαν στο ελληνικό τεστ, το οποίο δόθηκε σε δύο άλλους ερευνητές. Οι ερευνητές αυτοί (ΑΑ, ΑΚ) ο ένας με μεγάλη και ο άλλος με μικρή εμπειρία στην μεταφραστική έρευνα και οι δύο με άριστη γνώση

αγγλικής γλώσσας συμμετείχαν στην μετάφραση της κλίμακας από τα ελληνικά (γλώσσα στόχος) στα αγγλικά (πρωτότυπη γλώσσα), χωρίς να έχουν γνώση της αρχικής αγγλικής έκδοσης, και κατέληξαν σε ένα κοινό αγγλικό τεστ με την βοήθεια του ίδιου τρίτου ερευνητή (ΚΧ). Στη συνέχεια οι πέντε ερευνητές βρέθηκαν όλοι μαζί και έγινε σύγκριση της αγγλικής μετάφρασης με το πρωτότυπο και πραγματοποιήθηκαν οι απαιτούμενες αλλαγές για την τελική μορφή της ελληνικής έκδοσης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Υπήρξαν δυσκολίες στην μετάφραση αρκετών λέξεων. Κάποιες από αυτές ήταν οι λέξεις *item*, *en block* και *shuffle*. Αυτές οι λέξεις αποδίδονται με διαφορετικό τρόπο στις δύο γλώσσες. Αποτελεσματικά, η ερευνητική ομάδα προέβη σε προσαρμογές για κάποιες από αυτές έτσι ώστε να διευκολυνθεί η νοηματική συνοχή της κλίμακας αλλά παράλληλα να μην αλλοιώνονται οι έννοιες της πρωτότυπης έκδοσης. Μετά τη σύγκριση της αγγλικής μετάφρασης με την κλίμακα έγιναν οι απαραίτητες προσαρμογές με σκοπό την όσο το δυνατόν περισσότερο πιστή απόδοση της κλίμακας στην ελληνική γλώσσα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η κλίμακα μέτρησης ελέγχου κορμού είναι ένα εργαλείο που αποδόθηκε με ικανοποιητικά αποτελέσματα στην ελληνική γλώσσα. Αναμένεται να αποτελέσει για τους Έλληνες φυσικοθεραπευτές ένα χρηστικό εργαλείο για την αξιολόγηση ελέγχου του κορμού. Σε μελλοντική μελέτη θα διερευνηθούν η εγκυρότητα και η αξιοπιστία της ελληνικής έκδοσης.

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: Ελευθερία- Μαρία Μελλίδου,
Προπτυχιακή Φοιτήτρια Τμήματος Φυσικοθεραπείας
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, e-mail: emellidou@uth.gr,
τηλ.επικ.: 6909883665

ΔΕΛΦΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ, ΜΙΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ: ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ: Α. Αποστολάκη¹, Ε. Μελλίδου¹, Κ. Χανδόλιας²

1. Προπτυχιακό Πρόγραμμα σπουδών, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Π. Θεσσαλίας
2. Εργαστήριο Αξιολόγησης της Υγείας και Ποιότητα Ζωής, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Π. Θεσσαλίας

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η δελφινοθεραπεία είναι ένας καινοτόμος, εξελισσόμενος κλάδος θεραπείας για παιδιά με αναπηρίες και ψυχολογικές διαταραχές. Είναι ένας κλάδος της θεραπείας με τη χρήση ζώων που χρησιμοποιεί το δελφίνι ως θεραπευτικό μέσο και φαίνεται να έχει σημαντικά οφέλη κυρίως για τα παιδιά. Σκοπός της ανασκόπησης είναι η μελέτη της αποτελεσματικότητας της δελφινοθεραπείας.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Δυο ερευνητές αναζήτησαν ανεξάρτητα ο ένας από τον άλλο στις πηγές Google Scholar, PubMed και Cochrane. Ένας τρίτος ερευνητής αξιολόγησε τα άρθρα που προέκυψαν από την αναζήτηση των δυο πρώτων ερευνητών. Δώδεκα άρθρα βρέθηκαν να πληρούν τα σχετικά κριτήρια εκ των οποίων επιλέχθηκαν τα οχτώ άρθρα τα κάποια ήταν κοινά και για τους δύο ερευνητές. Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν στις αναζητήσεις ήταν: Animal assisted therapy, Dolphin assisted therapy, cerebral palsy και mental health.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Στις υπάρχουσες έρευνες σχετικά με τη δελφινοθεραπεία και την παρέμβαση σε διάφορες ομάδες ασθενών, υπάρχουν πολλά μεθοδολογικά προβλήματα όσον αφορά την ομοιογένεια του δείγματος, το πρόγραμμα παρέμβασης, το χρόνο παρέμβασης καθώς και την παρακολούθηση σε βάθος χρόνου. Η έρευνα για το συγκεκριμένο πεδίο φαίνεται να αντιμετωπίζει δυσκολίες. Από την παρούσα ανασκόπηση έχει βρεθεί ότι είναι μια αποτελεσματική συμπληρωματική θεραπεία που έχει επιδράσεις

κυρίως στην ψυχολογία των παιδιών. Έχει βρεθεί ότι αυξάνετε η εγκεφαλική λειτουργία των παιδιών κατά την θεραπεία¹. Επίσης, έχει βρεθεί ότι η θεραπεία με τη χρήση δελφινιών είναι πιο αποτελεσματική σε σχέση με την θεραπεία με άλλα ζώα στην βελτίωση των επικοινωνιακών δεξιοτήτων². Εκτός από τα δύο αυτά κύρια αποτελέσματα οι έρευνες έδειξαν ότι η δελφινοθεραπεία βοηθάει στην αντιμετώπιση του άγχους και της κατάθλιψης σε παιδιά με διάφορες παθήσεις. Δεν βρέθηκαν έρευνες για ενήλικες ή έρευνες που οι ασθενείς να έχουν αρνητικά αποτελέσματα από την χρήση της δελφινοθεραπείας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Όλες οι έρευνες είχαν ως συμπέρασμα το γεγονός ότι απαιτείται περαιτέρω έρευνα σε αυτόν τον τομέα με συγκεκριμένα πρωτόκολλα παρέμβασης , περισσότερο ομοιογενή πληθυσμό και διάρκεια παρέμβασης.

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: Ανδριάνα Αποστολάκη, Προπτυχιακή Φοιτήτρια Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, email: adrianaapostolaki@gmail.gr, τηλ.: 6955962549

ΑΝΑΦΟΡΕΣ:

1. Oswaldo Morales Matamoros 1, Jesús Jaime Moreno Escobar 1, Ricardo Tejeida Padilla 2, Ixchel Lina Reyes 1, Neurodynamics of Patients during a Dolphin-Assisted Therapy by Means of a Fractal Intranural Analysis. Brain Sci 2020; 10(6):403
2. Nazaret Hernández-Espeso, Eva Rosa Martínez, Dolores Grau Sevilla & Luis Abad Mas, Effects of Dolphin-Assisted Therapy on the Social and Communication Skills of Children with Autism Spectrum Disorder. Taylor and Francis Online homepage 2021; Pages 251-266

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΚΙΝΗΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΑΚΕ) ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΑΜΗΛΗ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΟΝ ΠΟΝΟ ΜΕ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΚΑ PEDro.

Γ. Γκουτζιάνας¹, Ι. Παπαδάκης¹, Α. Μανδηλάρης¹, Π. Τρίγκας¹

¹ Εργαστήριο Ανθρώπινης Δραστηριότητας & Αποκατάστασης, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, <https://www.hpri.physio.uth.gr/>

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Τα τελευταία χρόνια Ασκήσεις Κινητικού Ελέγχου (ΑΚΕ) αποτελούν ένα χρήσιμο εργαλείο αποκατάστασης στην χρόνια Μη Ειδικής Αιτιολογίας Οσφυαλγία (ΜΕΑΟ)^{1, 2}. Σκοπός της παρούσας ανασκόπησης ήταν η αξιολόγηση της μεθοδολογικής ποιότητας ερευνών, μέσω της PEDro, των ΑΚΕ σε ασθενείς με ΜΕΑΟ, σε σύγκριση με άλλες θεραπευτικές παρεμβάσεις, καμία ή ελάχιστη παρέμβαση και με τις ΑΚΕ ως δευτερεύων συμπλήρωμα άλλης θεραπείας.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκαν ηλεκτρονικές αναζητήσεις σε PUBMED, COCHRANE & PEDRO. Επιλέχθηκαν ημι-τυχαιοποιημένες (Quasi) και Τυχαιοποιημένες Ελεγχόμενες Δοκιμές (RCTs), οι οποίες εξέτασαν την αποτελεσματικότητα των ΑΚΕ σε ασθενείς με χρόνια ΜΕΑΟ. Δύο ανεξάρτητοι συγγραφείς (Γ.Γ & Ι.Π) εξέτασαν τα αποτελέσματα αναζήτησης, αξιολόγησαν τη μεθοδολογική ποιότητα των επιλεγμένων ερευνών και εξήγαγαν ποιοτικά τα δεδομένα τους. Ένας τρίτος συγγραφέας (Π.Τ ή Α.Μ) επέλυσε οποιαδήποτε διαφωνία βαθμολόγησης. Βαθμολογήθηκαν, η μεθοδολογική ποιότητα, με την 10βαθμια κλίμακα PEDro³ και το επίπεδο επιστημονικής τεκμηρίωσης, σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση κατά Sackett.⁴ Τα αποτελέσματα ήταν, η ένταση του πόνου (*pain*), η ανικανότητα (*disability*), η λειτουργικότητα (*function*), η γενική αντίληψη ανάκαμψης (*Global Impression of Recovery*) και η ποιότητα ζωής (*Quality of life*). Ακόμη, καθορίστηκαν τα στάδια επαναξιολόγησης ως εξής : βραχυπρόθεσμα (<3 μήνες), μεσοπρόθεσμα (3-6 μήνες) και μακροπρόθεσμα (>6 μήνες).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από την ηλεκτρονική αναζήτηση αρθρογραφίας στις βάσεις δεδομένων προέκυψαν αρχικά 896 μελέτες, από τις οποίες επιλέχθηκαν 31 για αξιολόγηση πλήρους κειμένου. Τελικώς 18 έρευνες συμπεριλήφθηκαν, οι οποίες πληρούσαν τα κριτήρια επιλεξιμότητας, ($n=1430$ ασθενείς με χρόνια ΜΕΑΟ). Συνολικά το 94% των ερευνών

αξιολογήθηκαν με καλή έως άριστη (Σκορ *PEDro*: 6-8 με 9-10 αντίστοιχα) μεθοδολογική ποιότητα, το οποίο ποσοστό ήταν αντιπροσωπευτικό για το 96% των συμμετεχόντων ασθενών ($n=1382$). Βραχυπρόθεσμα φαίνεται ότι οι *ΑΚΕ* να είναι ανώτερες συγκριτικά με τις γενικές ασκήσεις ως προς τον πόνο, τον περιορισμό και το επίπεδο λειτουργίας, ενώ υπάρχει ισχυρό επίπεδο τεκμηρίωσης ότι οι *ΑΚΕ* δεν είναι κλινικά πιο αποτελεσματικές από άλλες ασκήσεις μέσο-μακροπρόθεσμα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Όσον αφορά τον πόνο & την λειτουργικότητα οι *ΑΚΕ* φαίνεται να έχουν καλύτερη βραχυπρόθεσμη θεραπευτική αποτελεσματικότητα σε ασθενείς με ΜΕΑΟ συγκριτικά με άλλες θεραπευτικές μεθόδους (γενικές ασκήσεις κλπ). Μεσοπρόθεσμα & μακροπρόθεσμα όμως, αυτή η θεραπευτική επίδραση φαίνεται όμως να αμβλύνεται.

Συγγραφέας επικοινωνίας: Γεώργιος Γκουτζιάνας, Απόφοιτος Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Λαμία, e-mail: geogoutz@gmail.com

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. Hodges P. Core stability exercise in chronic low back pain. *Orthopedic Clinics* 2003; 34(2):245-254.
2. O'Sullivan P., Phytz G., Twomey L., Allison G. Evaluation of specific stabilizing exercise in the treatment of chronic low back pain with radiologic diagnosis of spondylolysis or spondylolisthesis. *Spine* 1997; 22(24):2959-2967.
3. Maher C., Sherrington C., Herbert R., Moseley A., Elkins M. Reliability of the *PEDro* scale for rating quality of randomized controlled trials. *Physical Therapy* 2003; 83(8):713-721.
4. Guyatt G., Sackett D., Sinclair J., Hayward R., Cook D., Cook R., Bass E., Gerstein H., Haynes B., Holbrook A., Jaeschke R. Users' guides to the medical literature: IX. A method for grading health care recommendations. *JAMA* 1995; 274(22):1800-1804.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΣΤΟΥΣ ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ

ΓΕΝΙΚΑ

Τα δημοσιευμένα άρθρα αποτελούν πνευματική ιδιοκτησία του ΠΣΦ. Δεν επιτρέπεται η αναδημοσίευση τους χωρίς τη γραπτή άδεια του Διευθυντή Σύνταξης. Τα άρθρα που θα κρίνονται δεν θα πρέπει να έχουν δημοσιευθεί ή να έχουν υποβληθεί για δημοσίευση σε άλλο περιοδικό κατά ένα μέρος τους ή ολόκληρα. Όμως μπορεί να γίνονται δεκτά προς κρίση τα ολοκληρωμένα αποτελέσματα εργασιών που έχουν δημοσιευθεί σαν πρόδρομες ανακοινώσεις. Σε κάθε περίπτωση, ενθαρρύνεται η υποβολή ερευνητικών μελετών υψηλής τεκμηρίωσης.

Ο τύπος των εργασιών που δέχεται το περιοδικό Φυσικοθεραπείας μπορεί να προέρχονται από πρωτογενή έρευνα (πειραματικές, παρατηρητικές και επιδημιολογικές μελέτες), δευτερογενή έρευνα (κριτικές, ανασκοπήσεις πεδίου εφαρμογής, συστηματικές ανασκοπήσεις, μετα-ανασκοπήσεις) καθώς επίσης letter to the editor κ.α.

Κατά την υποβολή της εργασίας, ο συγγραφέας δηλώνει αν πρόκειται για πρώτη δημοσίευση, αν η εργασία έχει υποβληθεί για δημοσίευση σε άλλο περιοδικό ή αν έχει κατά οποιονδήποτε τρόπο δημοσιευθεί, μερικά ή ολικά. Στην τελευταία περίπτωση συνυποβάλλονται αντίγραφα του υλικού αυτού για να εκτιμηθεί η δυνατότητα δημοσίευσής του νέου άρθρου.

Οι εργασίες θα κατατίθενται και θα αξιολογούνται και στα ελληνικά και στα αγγλικά.

ΤΡΟΠΟΣ ΓΡΑΦΗΣ ΤΟΥ ΑΡΘΡΟΥ

Τα άρθρα πρέπει να γράφονται ως εξής:

- Χρήση επεξεργαστή κειμένου MS Word for Windows.
- Γραμματοσειρά Times New Roman, μέγεθος γραμματοσειράς 12, διάστιχο παραγράφου 1,5, με περιθώρια ίντσας (2,5 εκ.) από κάθε πλευρά της σελίδας (300 περίπου λέξεις/σελίδα).
- Η αρίθμηση των σελίδων να γίνεται με τη χρήση του επεξεργαστή (εισαγωγή – αριθμοί σελίδας – στο υποσέλιδο - δεξιά).
- Αρίθμηση όλων των γραμμών του άρθρου, αριστερά του κειμένου.
- Χρήση του πλήκτρου tab και όχι του space στην αρχή των παραγράφων ή στη διαμόρφωση των πινάκων.
- Προσθήκη κενού διαστήματος μετά τα σημεία στίξης.
- Σήμανση στο κείμενο με τη χρήση πλάγιων (italic) και όχι έντονων (bold) χαρακτήρων.

ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΑΡΘΡΟΥ

Τα παρακάτω μέρη του άρθρου γράφονται ξεχωριστά:

- Η σελίδα του τίτλου: α) ο τίτλος του άρθρου, β) τα ονόματα των συγγραφέων, στην ονομαστική, γ) η ιδιότητα του κάθε συγγραφέα καθώς και το επιστημονικό κέντρο, Πανεπιστημιακό ίδρυμα, κλινική ή εργαστήριο από το οποίο προέρχεται η εργασία, δ) το όνομα, η διεύθυνση και το τηλέφωνο ενός από τους συγγραφείς για επικοινωνία με τη σύνταξη, ε) ενδεχόμενες πηγές που ενίσχυσαν οικονομικά και βοήθησαν στην πραγματοποίηση της εργασίας.
- Οι περιλήψεις (Ελληνική και Αγγλική) και οι λέξεις-κλειδιά: Συνήθως εντάσσονται σε τρίτο πρόσωπο, και δεν υπερβαίνουν η κάθε μια τις 250 λέξεις. Για ενδιαφέρουσες περιπτώσεις και διαγνωστικές τεχνικές η έκταση είναι 60 λέξεις ή λιγότερο.

Η περίληψη διαιρείται σε τέσσερις παραγράφους:

Σκοπός: Αναφέρεται σύντομα η υπόθεση που δοκιμάζεται και το δίλημμα που επιλύεται.

Υλικό-Μέθοδος: Σύντομα και με σαφήνεια περιγράφεται, τι υλικό και μέθοδοι χρησιμοποιήθηκαν και πώς αυτές αναλύθηκαν.

Αποτελέσματα: Περιλαμβάνει τα ευρήματα της μελέτης.

Συμπεράσματα: Περιγράφονται με μία ή δύο προτάσεις τα συμπεράσματα που απορρέουν λογικά από τα ευρήματα της μελέτης.

Λέξεις κλειδιά: Αναφέρονται 4-5 λέξεις κλειδιά, διατυπωμένες στα Ελληνικά και τα Αγγλικά αντίστοιχα. Οι λέξεις αυτές πρέπει να είναι καθοριστικές για την αναζήτηση των δεδομένων που χρειάζονται έτσι ώστε να επιτευχθεί ο επιδιωκόμενος σκοπός της έρευνας.

Το κυρίως κείμενο:

- πάνω από 5000 λέξεις: για συστηματικές ανασκοπήσεις
- πάνω από 3500 λέξεις: για κλινικές, πειραματικές και ποιοτικές μελέτες
- πάνω από 2500 λέξεις: observational studies
- ακολουθείται η δομή της περίληψης αλλά με αναλυτική παράθεση. Συνιστάται να περιλαμβάνει:
 - ιστορική αναδρομή και σημερινή πραγματικότητα μέσω αρθρογραφικής ανασκόπησης (ακολουθείται το Σύστημα Harvard)
 - περιγραφή της μεθοδολογίας
 - επεξήγηση των τεχνικών μέτρησης και ανάλυσης
 - παρουσίαση των αποτελεσμάτων
 - σχολιασμός των αποτελεσμάτων και συζήτηση
 - συμπεράσματα
 - αρθρογραφία (Να αναφέρεται το DOI κάθε άρθρου)
 - οι πίνακες, τα γραφήματα, οι εικόνες μαζί με τους υπότιτλους

Πίνακες – Γραφήματα - Εικόνες:

Γράφονται με διπλό διάστημα σε ξεχωριστή σελίδα. Αριθμούνται ανάλογα με τη σειρά εμφάνισης τους στο κείμενο, με αραβικούς αριθμούς (Πίνακας 1) και σημειώνεται σύντομος τίτλος για το καθένα. Και στις τρεις περιπτώσεις να υπάρχουν μόνο τρία χρώματα (άσπρο, μαύρο και γκρι) και τα αρχεία να είναι σε μορφή TIF.

Ευχαριστίες:

Οι συγγραφείς ενθαρρύνονται να αναγνωρίσουν την συνεισφορά των συντελεστών στην προετοιμασία της μελέτης από τη σύλληψη έως την τελική σύνταξη του άρθρου.

Βιβλιογραφικές Αναφορές:

Οι αναφορές πρέπει να είναι σε στυλ APA. Το όνομα(τα) του συγγραφέα, το έτος δημοσίευσης, ο τίτλος άρθρου ή κεφαλαίου, τίτλος περιοδικού ή βιβλίου, τόμος και τεύχος (όπου χρειάζεται) και οι αριθμοί σελίδων είναι απαραίτητα. Όλες οι βιβλιογραφικές αναφορές πρέπει να περιέχουν αντίστοιχη παραπομπή εντός κειμένου. Η προσθήκη κωδικού DOI (Digital Object Identifier) συνιστάται αλλά δεν είναι απαραίτητη.

[Για περισσότερες πληροφορίες: <https://www.scribbr.com/category/apa-style>]



ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΩΝ ΝΠΔΔ

Μέλος της Παγκόσμιας Συνομοσπονδίας Φυσικοθεραπευτών
Ιδρυτικό μέλος της European Region of WORLD PHYSIOTHERAPY

Λ. Αλεξάνδρας 34 - 11473 ΑΘΗΝΑ

τηλ. 210 8213905 - 210 8213334 / fax 210 8213760

www.psf.org.gr • e-mail: ppta@otenet.gr