

## ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ- ΥΠΟΨΗΦΙΟΙ ΔΙΔΑΚΤΟΡΕΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Μετά από απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος με ημερομηνία 11-12-2024 και 18-12-2024

Υποψήφιοι Διδάκτορες για το Τμήμα Φυσικοθεραπείας είναι οι :

κα. **Ιγνάτογλου Δέσποινα**, με επιβλέπουσα την κα. Καπρέλη Ελένη, Καθηγήτρια του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, και θέμα: **«Ανάπτυξη και έλεγχος ψυχομετρικών ιδιοτήτων δέσμης δοκιμασιών για τη λειτουργική αξιολόγηση αθλητών του Pole dancing.»**

### Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή:

1. Bruno Tassignon, Physiotherapist, Assistant Professor, University of Hasselt Belgium
2. Luciana De Michelis Mendonça, Physiotherapist, Professor, Federal University of Minas Gerais, Brazil
3. Καπρέλη Ελένη, Καθηγήτρια του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

κ. **Πατσέλας Θωμάς**, με επιβλέπων τον κ. Τρίγκα Παναγιώτη, Επίκουρο Καθηγητή του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, και θέμα: **«Η επίδραση της θεραπευτικής συμμαχίας μέσω βιοψυχοκοινωνικών δεικτών σε διαφορετικά πλαίσια παρέμβασης σε ασθενείς με χρόνια μυοσκελετικό πόνο.»**

### Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή:

1. Παπασταθόπουλος Στάθης, Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Ψυχολογίας, Σχολή Κοινωνικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
2. Δημητριάδης Ζαχαρίας Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
3. Τρίγκας Παναγιώτης, Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας



## Περίληψη

Τίτλος: “Ανάπτυξη και έλεγχος ψυχομετρικών ιδιοτήτων δέσμης δοκιμασιών για την λειτουργική αξιολόγηση αθλητών του Pole Dancing”

Το άθλημα του Pole Dancing είναι ένα ιδιαίτερα απαιτητικό άθλημα που περιέχει συνδυασμό χορού και ακροβατικών σε κάθετο στύλο. Παρά το πόσο διαδεδομένο είναι πλέον το άθλημα στο χώρο του αθλητισμού είναι πολύ λίγες οι έρευνες που έχουν γίνει και περιορίζονται σε επιδημιολογικά στοιχεία, φυσιολογικές επιδράσεις και μετρήσεις δύναμης. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να αναπτυχθούν εργαλεία και πρωτόκολλα αξιολόγησης των διάφορων παραγόντων του PD προκειμένου να μελετηθεί η λειτουργική ικανότητα των αθλητών αυτών. Η ανάγκη για πρωτόκολλα και εργαλεία δοκιμασιών αξιολόγησης που εξυπηρετούν τις ανάγκες και τις απαιτήσεις του κάθε αθλήματος είναι έντονη και αυτό φαίνεται από τη ροπή των ερευνητών να μελετούν τη δημιουργία και την εφαρμογή τους ειδικά σε αθλήματα που είναι σχετικά καινούρια ή έχουν αποκτήσει δημοφιλία σχετικά πρόσφατα πχ. αναρρίχηση. Η παρούσα μελέτη έχει στόχο την ανάπτυξη δέσμης δοκιμασιών αξιολόγησης εξειδικευμένο για το άθλημα. Κατά τη διάρκεια της θα αναπτυχθεί μεθοδολογικό πλαίσιο αντικειμενικής αξιολόγησης (methodology framework) και θα πραγματοποιηθεί έλεγχος των ψυχομετρικών ιδιοτήτων της δέσμης των δοκιμασιών αξιολόγησης, καθώς και πιλοτική εφαρμογή της δέσμης δοκιμασιών σε αθλητές του PD. Η σημαντικότητα της μελέτης έγκειται στην δημιουργία νέων επικυρωμένων εργαλείων αξιολόγησης που είναι διαμορφωμένα με βάση τις απαιτήσεις του αθλήματος και μπορούν να βελτιώσουν την προπόνηση και τις επιδόσεις των αθλητών του Pole Dancing (αλλά και άλλων αθλημάτων με παρόμοιες απαιτήσεις όπως η ενόργανη γυμναστική), ενισχύοντας τη βάση της επιστημονικής γνώσης στο συγκεκριμένο πεδίο.

## Abstract

Title: "Development and testing of psychometric properties of battery test for functional assessment for Pole Dancing athletes"

The sport of Pole Dancing is a very demanding sport which it is a combination of dancing and acrobatics around a vertical pole. Despite its popularity nowadays between sports the research that has been done is not extended and it is only about epidemiology data, physiological effects and strength measurements. It is very important to develop tools and protocols for assessing all of the different factors of PD in order to investigate the functional capacity of these athletes. The need for protocols and tools for assessment testings that serve the needs and the demands of every sport is intense and this can be seen from the trend of the researchers to create, apply and investigate them especially at sports that they are new entries or became more popular recently like climbing. This study has as a target to develop a battery test of assessment for PD. During the study it will be developed a methodology framework for objective assessment, and it will be also tested the psychometric properties of the battery test. Also, a pilot application of battery test it is going to happen at PD athletes. The importance of the study is in developing new validated assessment tools that are based on the demands of PD and can possibly improve the training and the performances of PD athletes (but also of the athletes that participate in sports with similarities like gymnastics) reinforcing the scientific knowledge of this field.

## Σύντομη Περίληψη

*«Η επίδραση της θεραπευτικής συμμαχίας μέσω βιοψυχοκοινωνικών δεικτών σε διαφορετικά πλαίσια παρέμβασης σε ασθενείς με χρόνια μυοσκελετικό πόνο»*

Θωμάς Πατσέλας

Τα χρόνια επώδυνα μυοσκελετικά προβλήματα αφορούν το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού καθώς σύμφωνα με νεότερα δεδομένα 1 στους 3 ανθρώπους θα χρειαστεί υπηρεσίες αποκατάστασης με το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών να πάσχει από μυοσκελετικά προβλήματα και με την χρόνια οσφυαλγία να αποτελεί ένα από τα πιο συχνά προβλήματα (Cieza et al, 2020).

Η θεραπευτική συμμαχία, γνωστή και σαν therapeutic ή working alliance, έχει αναφερθεί συχνά στην αρθρογραφία ότι μπορεί να επηρεάσει τα αποτελέσματα της θεραπείας σε κλινικούς πληθυσμούς. Συγκεκριμένα στον τομέα της φυσικοθεραπείας ο όρος αυτός συχνά σχετίζεται με την θεραπευτική σχέση. Σύμφωνα ωστόσο με τον Bordin που αποτελεί σημείο αναφοράς στην αρθρογραφία, υπάρχουν τρία βασικά χαρακτηριστικά της θεραπευτικής συμμαχίας και αυτά είναι: (1) ο θεραπευτής και ο ασθενής πρέπει να συμφωνήσουν στους στόχους της θεραπείας. 2) πρέπει να υπάρχει συμφωνία στην παρέμβαση και (3) να υπάρχει ισχυρός δεσμός μεταξύ του θεραπευτή και του ασθενή (αμφίδρομο αίσθημα ασφάλειας και ζεστασιάς) (Bordin, 1979).

Από μελέτες που έχουν εξετάσει την αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής συμμαχίας σε ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία, φαίνεται να υπάρχει θετική επίδραση αυτής στα αποτελέσματα των ασθενών (Ferreira et al., 2013; Fuentes et al., 2014 ;Miyamoto et al., 2021). Ωστόσο τα αποτελέσματα βασίζονται σε περιορισμένο

αριθμό μελετών, με περιορισμένους δείκτες αξιολόγησης, και φαίνεται να μην υπάρχει απόλυτη συμφωνία σχετικά με την επίδραση της. Ένα ακόμα σημαντικό ζήτημα είναι ότι δεν υπάρχει ξεκάθαρο θεωρητικό υπόβαθρο σχετικά με την χρήση της θεραπευτικής συμμαχίας ως προς την διαμόρφωση αυτής αλλά και της συνεισφορά της στο επιστημονικό πεδίο της φυσικοθεραπείας (π.χ. η επίδραση της σωματικής επαφής στην δημιουργία θεραπευτικής συμμαχίας). Καθώς υπάρχουν διαφορετικές μορφές θεραπείας (κινησιοθεραπεία-θεραπευτική άσκηση, δια χειρός θεραπεία και συμβουλευτική-εκπαίδευση) δεν είναι ξεκάθαρο πως η θεραπευτική συμμαχία μπορεί να επηρεαστεί ή να δημιουργηθεί σε διαφορετικά πλαίσια θεραπευτικής προσέγγισης (Søndenå et al., 2020). Συνεπώς κρίνεται σκόπιμο να μελετηθεί η επίδραση σε ασθενείς με χρόνια μυοσκελετικό πόνο σε διαφορετικά πλαίσια προσέγγισης και παίρνοντας υπόψιν την βιοψυχοκοινωνική φύση του πόνου (διαφορετικούς δείκτες).

Στο πείραμα θα μελετηθούν διαφορετικές ομάδες ασθενών με χρόνια μυοσκελετικό πόνο στην περιοχή του ώμου και της οσφύος και θα χρησιμοποιηθούν διαφορετικά εργαλεία μέτρησης ώστε να υπάρχει καλύτερη κατανόηση του προβλήματος.

Τέλος θα επιχειρηθεί να πραγματοποιηθούν συνεντεύξεις με τους ασθενείς των διαφορετικών ομάδων ώστε να ληφθούν ποιοτικά δεδομένα σχετικά με την αντίληψη που διαμορφώσαν σε σχέση με τα αποτελέσματα και είδος της παρέμβασης που ακολούθησαν.

## **Abstract**

### **The effect of Therapeutic Alliance through Biopsychosocial indexes in different formats of therapeutic interventions in patients Chronic Musculoskeletal Pain**

#### **Background**

Chronic painful musculoskeletal problems concern most of the population, as according to recent data, 1 in 3 people will need rehabilitation services, with the largest percentage of patients suffering from musculoskeletal problems and chronic low back pain being one of the most common problems (Cieza et al 2020). The therapeutic alliance, also known as therapeutic or working alliance, has often been reported in literature to affect treatment outcomes in clinical populations. Specifically, in physiotherapy, this term is often associated with the therapeutic relationship. However, according to Bordin, there are three main characteristics of the therapeutic alliance, and these are: (1) the therapist and the patient must agree on the goals of the treatment. 2) there must be agreement in the intervention and (3) there must be a strong bond between the therapist and the patient (two-way feeling of security and warmth) (Bordin, 1979). From studies that have examined the efficacy of the therapeutic alliance in patients with chronic low back pain, there appears to be a positive effect on patient outcomes (Ferreira et al., 2013; Fuentes et al., 2014; Miyamoto et al., 2021). However, the results are based on a limited number of studies, with limited evaluation indicators, and there seems to be no complete agreement on its effect. Another critical issue is that there is no clear theoretical background on the use of the therapeutic alliance in shaping it and its contribution to the scientific field of physiotherapy (e.g., the effect of physical contact on the creation of a therapeutic alliance). As there are different forms of

therapy (kinesiotherapy-therapeutic exercise, manual therapy and counseling-education) it is not clear how the therapeutic alliance can be influenced or created in different contexts of therapeutic approach (Søndenå et al., 2020). Therefore, it is necessary to study the effect in patients with chronic musculoskeletal pain in different contexts and consider the biopsychosocial nature of pain (different markers). The experiment will study different groups of patients with chronic musculoskeletal pain in the shoulder and lumbar area and use different measurement tools to better understand the problem. Finally, we will try to interview patients of different groups to obtain qualitative data on the perception they formed in relation to the results and type of intervention that followed.

#### **Ενδεικτική αρθρογραφία- Reference List**

Cieza, A., Causey, K., Kamenov, K., Hanson, S.W., Chatterji, S., Vos, T., 2020. Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet* 396(10267), pp. 2006-2017. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32340-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32340-0)

Ferreira, P.H., Ferreira, M.L., Maher, C.G., Refshauge, K.M., Latimer, J., Adams, R.D., 2013. The therapeutic alliance between clinicians and patients predicts outcome in chronic low back pain. *Physical Therapy* 93(4), pp. 470–478.

<https://doi.org/10.2522/ptj.20120137>

Fuentes, J., Armijo-Olivo, S., Funabashi, M., Miciak, M., Dick, B., Warren, S., Rashiq, S., Magee, D.J., Gross, D.P., 2014. Enhanced therapeutic alliance modulates pain intensity and muscle pain sensitivity in patients with chronic low back pain: An experimental controlled study. *Physical Therapy* 94(4), pp. 477-489.

<https://doi.org/10.2522/ptj.20130118>

<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.12.624>

Miyamoto, G.C., Fagundes, F.R.C., Do Espírito Santo, C.D.M., de Luna Teixeira, F.M., Tonini, T.V., Prado, F.T., Cabral, C.M.N., 2021. Education with therapeutic alliance did not improve symptoms in patients with chronic low back pain and low risk of poor prognosis compared to education without therapeutic alliance: A randomized controlled trial. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy* 51(8) pp. 392-400. <https://doi.org/10.2519/jospt.2021.9636>

Søndenå, P., Dalusio-King, G., Hebron, C., 2020. Conceptualisation of the therapeutic alliance in physiotherapy: is it adequate? *Musculoskeletal Science and Practice* 46, pp. 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.msksp.2020.102131>

