



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Αποκατάσταση Αρθρίτιδας Ώμου σε ασθενή με Ρευματοειδή Αρθρίτιδα

Άννα Δουλούμη PT, MT

Φυσικοθεραπεύτρια

Ιεράπετρα Κρήτης



D&G PHYSIOTEAM



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Δεν υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Παρουσίαση Περιστατικού



Ασθενής 62 ετών με
διαγνωσμένη ΡΑ τα τελευταία 7
χρόνια.

Την τελευταία 1 εβδομάδα
εμφανίζει έντονο πόνο στον ΑΡ
ώμο.

Φαρμακευτική Αγωγή :

DMARDs :
methotrexate 15mg

Βιολογικό Παράγοντα :
Etanercept

Απεικονιστικές εξετάσεις :

Απλή ακτινογραφία δύο φάσεων Ώμου
MRI Μαγνητική τομογραφία Ώμου.

Επάγγελμα :

Νοικοκυρά

Επίπεδο δραστηριότητας - HOBBY :

Ελλιπές

Βαθμονόμηση Πόνου :

7 κατα NRS

Εύρος Τροχιάς ROM :

Μειωμένο σε σχέση με το
υγιές μέλος, λόγω
παρουσίας έντονου
πόνου

Προηγούμενες Φυσικοθεραπείες :

Δεν έχει ξανακάνει Φυσικοθεραπεία



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Αποκατάσταση

Το παραπεμπτικό του ΕΟΠΥ καλύπτει 10 συνεδρίες.

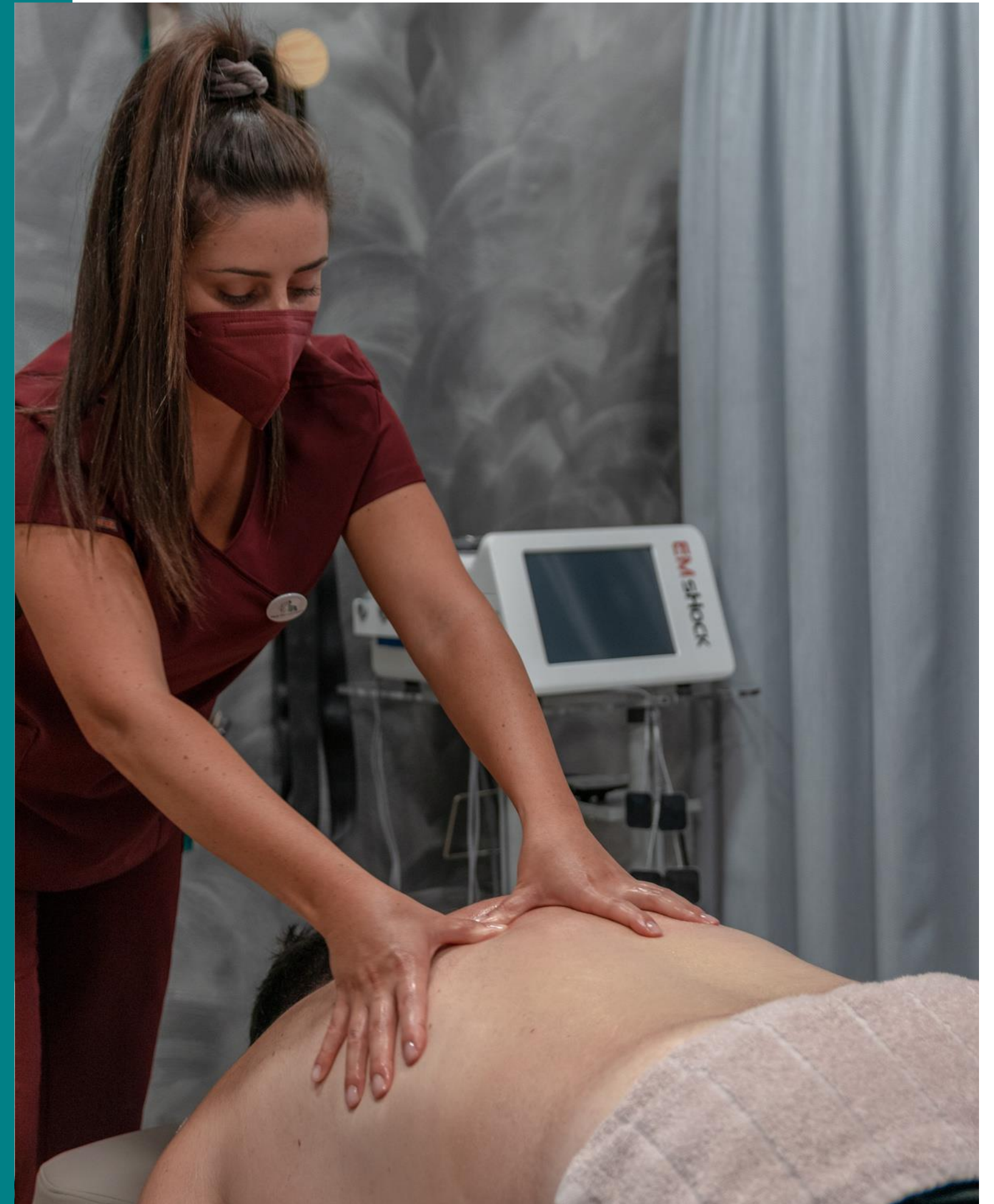
Οξεία Φάση

Υποξεία Φάση

Χρόνια Φάση



Η θεραπεία δεν είναι ίδια για όλα τα περιστατικά, αλλά εξατομικεύεται με βάση τον ασθενή.





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Οξεία Φάση

Στόχος η Αναλγησία

Αναλγητικά μέσα :

- Μάλαξη
- Μέθοδος Κινητοποίησης Μαλακών Μορίων - IASTM (ERGON technique)
- Dry Needling - Ξηρα βελόνα
- Ηλεκτροθεραπεία TENS
- TECAR
- Υπέρηχος





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Μάλαξη

Βασική ΦΘ τεχνική στοχεύει στην ευόδωση της σωματικής υγείας και ευεξίας μέσω της ρυθμικής εφαρμογής πίεσης και κρούσης στους ιστούς του σώματος.

Η μάλαξη πέρα από το αναλγητικό αποτέλεσμα που παρέχει, χρησιμοποιείται και σαν εργαλείο ψηλάφησης. Έτσι μπορούμε να εντοπίσουμε ακριβώς τις δομές που πάσχουν .





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Μέθοδος Κινητοποίησης Μαλακών Μορίων - **IASTM (ERGON technique)**

Μάλαξη με την χρήση ειδικών εργαλείων .

Οι συμφύσεις που δημιουργούνται είτε λόγω κακής αποκατάστασης είτε ως αποτέλεσμα υπέρχρησης κάποιων ιστών, εμποδίζουν την διαδικασία επούλωσης, μειώνουν την λειτουργική ικονότητα της περιοχής και αποτελούν αιτιολογικό παράγοντα μυοσκελετικού πόνου, δημιουργία Trigger Point.



Lewit, K, Olsanka S. Clinical Importance of Active Scars: Abnormal Scars as a Cause of Myofascial Pain. JMPT 399-402,2004



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Dry Needling - Ξηρά βελόνα

Η ξηρή βελόνα απαιτεί την εισαγωγή λεπτών βελόνων βελονισμού, στους μύες, τους συνδέσμους, τους τένοντες, την υποδόριο περιτονία και τον ουλώδη ιστό. Οι ξηρές βελόνες μπορούν επίσης να εισαχθούν κοντά σε περιφερικά νεύρα και/ή νευροαγγειακές δέσμες προκειμένου να αντιμετωπιστούν μια ποικιλία συνδρόμων νευρομυοσκελετικού πόνου.

Ωστόσο, ορισμένες δηλώσεις θέσεων από διάφορα Συμβούλια Φυσικής Θεραπείας των Πολιτειών των ΗΠΑ έχουν ορίσει στενά την ξηρή βελόνα ως μια «ενδομυϊκή» διαδικασία που περιλαμβάνει την απομονωμένη θεραπεία των «μυοπεριτονιακών σημείων ενεργοποίησης» (MTrPs).



Dry needling: a literature review with implications for clinical practice guidelines [Phys_Ther_Rev_2014 Aug](#) [James_Dunning](#), [Raymond_Butts](#), [Firas_Mourad](#), [Ian_Young](#), [Sean_Flannagan](#), and [Thomas_Perreault](#)



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Ηλεκροθεραπεία TENS

Το φυσιολογικό υπόβαθρο του TENS όταν εφαρμόζεται για τον ανακούφιση από τον πόνο είναι η επιλεκτική ενεργοποίηση διαφορετικών πληθυσμών νευρικών ινών για την έκλυση αντιαλγεινών μηχανισμών που παράγουν με την σειρά τους κλινικά σημαντική ανακούφιση από τον πόνο.

$f = 80-120\text{Hz}$. $\Delta.\Pi = 50-100\mu\text{s}$. Ένταση = Χαμηλή.



Electrotherapy Evidence-Based Practice

Tim Watson 12th Edition -ELSEVIER February 20, 2008



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

TECAR

Η θεραπεία με ραδιοσυχνότητες (TECAR) είναι η μεταφορά ενέργειας χωρίς ακτινοβολία. Διεγείρει και επιταχύνει τη φυσική διαδικασία αναγέννησης και επούλωσης των ιστών που έχουν υποστεί βλάβη, επιταχύνοντας έτσι την αποκατάσταση της κινητικής λειτουργίας.



TECAR Therapy Associated with High-Intensity Laser Therapy (Hilt) and Manual Therapy in the Treatment of Muscle Disorders: A Literature Review on the Theorised Effects Supporting Their Use. [J Clin Med](#). 2022 Oct; 11(20): 6149.



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Υπέρηχος

Μη Θερμικές Επιδράσεις παίζουν κύριο ρόλο στην θεραπευτική δράση των υπερήχων παρεμβαίνοντας στα ακόλουθα : επιδιόρθωση μαλακών μορίων, αύξηση της αιματικής ροής σε χρόνια ισχαιμικούς ιστούς, πρωτεϊνική σύνθεση, επιδιόρθωση των οστών.





ΕΠΕΜΥ

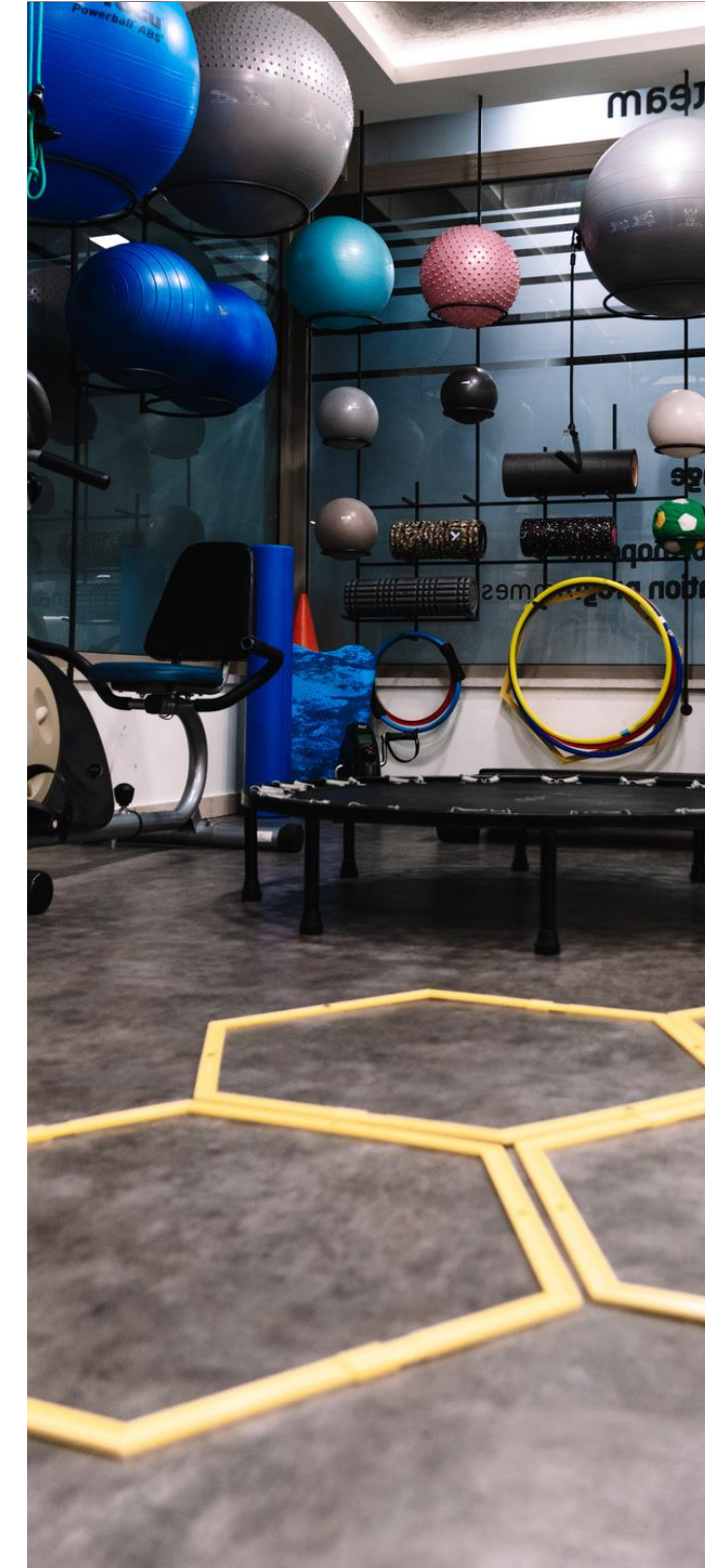
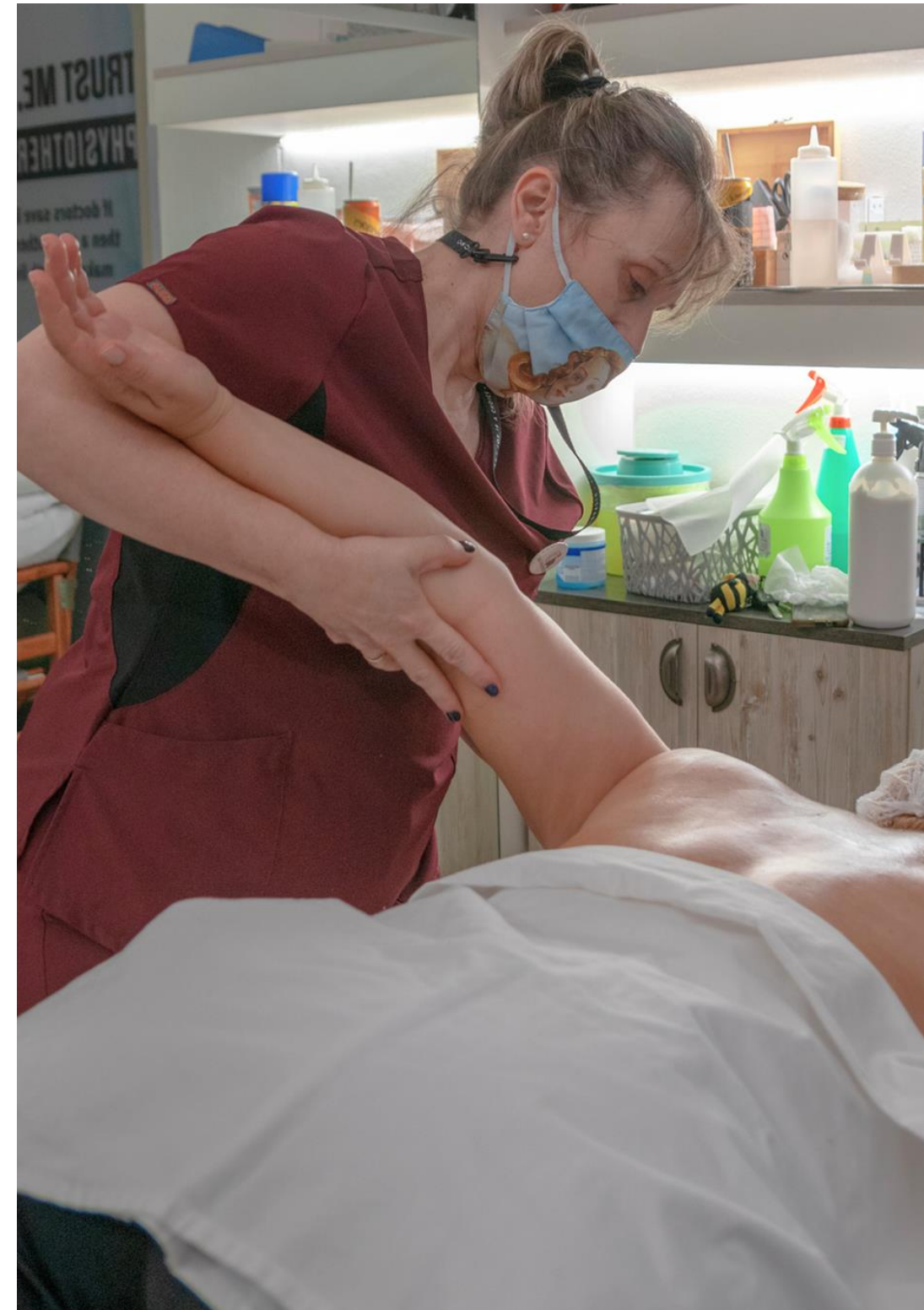
Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Υποξεία φάση

Στόχος η Αναλγησία και η Έναρξη της Κινητοποίησης

Μέσα :

- Λειτουργική Μάλαξη
- Τεχνικές Κινητοποίησης
- Παθητική Κινητοποίηση
- Ασκήσεις Ισομετρικές (Στατικές)
- Παθητικές Διατάσεις





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Λειτουργική Μάλαξη



Λ.Μ Μείζωνα
Θωρακικού



Λ.Μ Στροφένων



Λ.Μ Υπερακανθίου



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Τεχνικές Κινητοποίησης

- Έλξη Γληνοβραχιόνιας Αρ.
- Ραχιαία ολίσθηση
- Προσαγωγή ωμοπλατών
- Κάμψη (ωμοβραχιόνιος ρ.)



Έλξη Γληνοβραχιόνιας Αρ.



Ραχιαία ολίσθηση



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Τεχνικές Κινητοποίησης

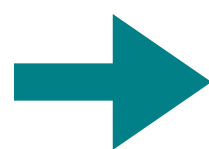
- Έλξη Γληνοβραχιόνιας Αρ.
- Ραχιαία ολίσθηση
- Προσαγωγή ωμοπλατών
- Κάμψη (ωμοβραχιόνιος ρ.)



Προσαγωγή ωμοπλατών



Κάμψη (ωμοβραχιόνιος ρ.)



Η Προσαγωγή Ωμοπλατών καθώς και η Κάμψη του βραχίονα με έξω στροφή, αφού γίνει ο χειρισμός και διδαχτεί η σωστή κινηματική τότε οι κινήσεις αυτές εκτελούνται και από τον ασθενή με την βοήθεια του ΦΘ (υποβοηθούμενη άσκηση).



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

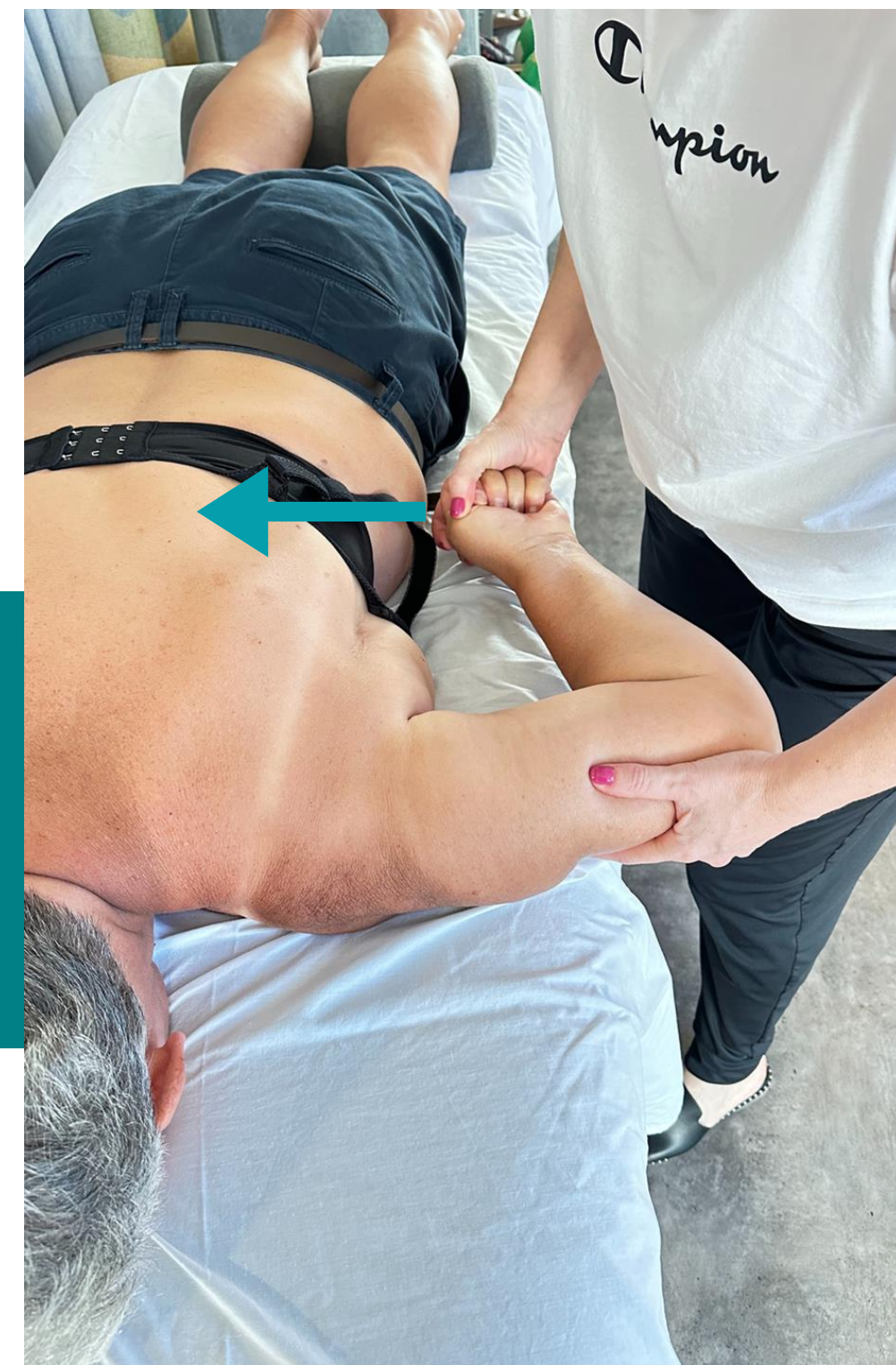
Παθητική Κινητοποίηση



Έξω Στροφή



Έσω Στροφή



Πλήρης Έσω Στροφή



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Παθητική Κινητοποίηση



Προσαγωγή Ωμοπλατών



Εκμάθηση Ωμοβραχιόνιου
Ρυθμού 1.



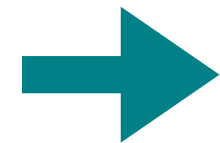
Εκμάθηση Ωμοβραχιόνιου
Ρυθμού 2.



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Παθητική Κινητοποίηση με στατικό
κράτημα



Παρατηρήσεις !



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Θεραπευτική Άσκηση

Οι ασκήσεις εκτελούνται με ΣΕΤ και Επαναλήψεις

3 έως 4 σετ από 8-12 επαναλήψεις

Δεν ισχύει για όλα τα περιστατικά αλλά
παραμετροποιείται βάση τον ασθενή

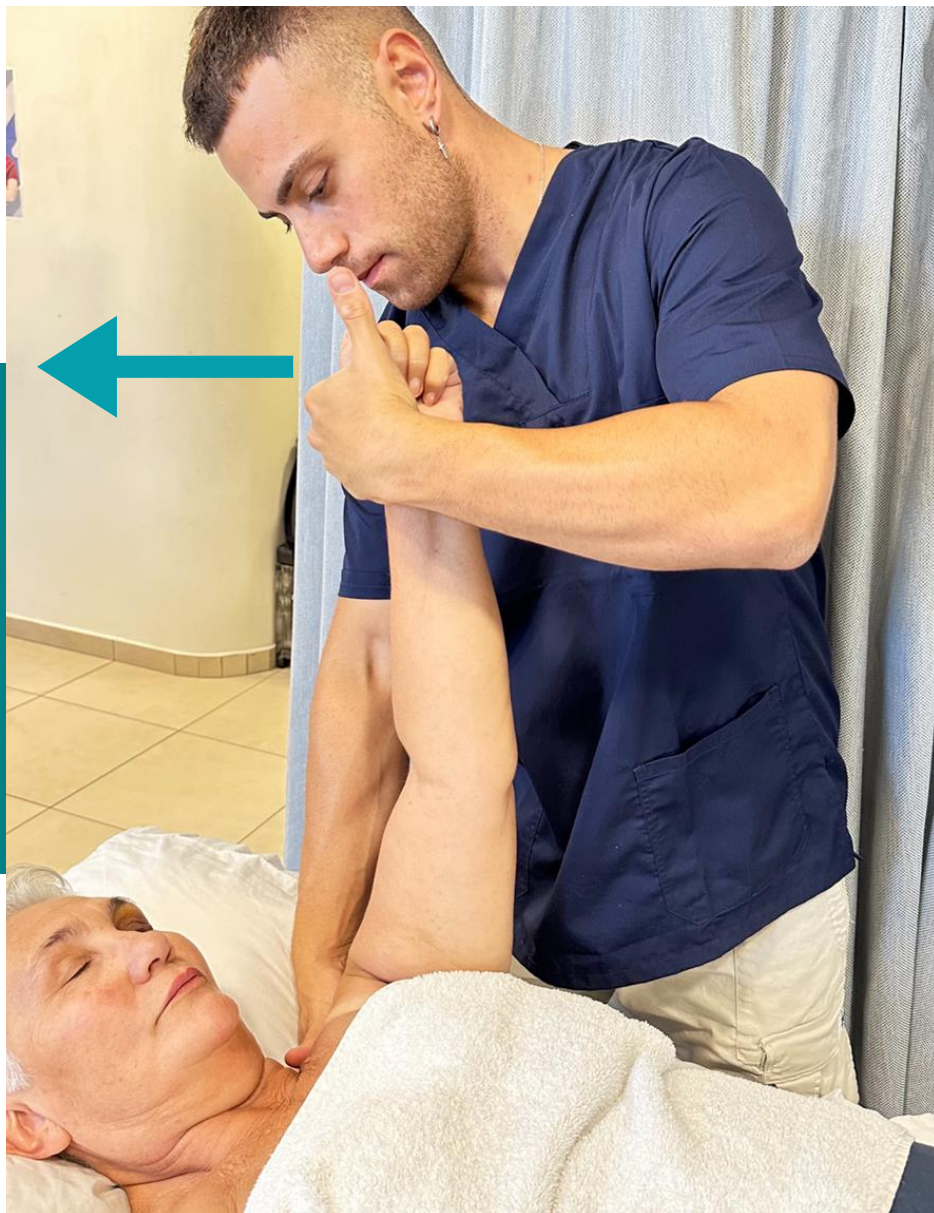
Essentials of Strength Training and Conditioning 4th Edition NSCA
National Strength & Conditioning Association 2016



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Ασκήσεις Ισομετρικές (Στατικές)



Κάμψη - Ανύψωση



Έκταση - Επαναφορά

- Τα βελάκια δείχνουν την φορά της δύναμης που ασκεί ο ασθενής
- Δίνουμε έμφαση στον ΩΒΡ (έξω και έσω στροφή)



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Ασκήσεις Ισομετρικές (Στατικές)

- Δίνουμε έμφαση στον ΩΒΡ (έξω και έσω στροφή)
- Τα βελάκια δείχνουν την φορά της δύναμης που ασκεί ο ασθενής



Απαγωγή



Προσαγωγή



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Εκπαίδευση Ρομβοειδή και Προσθίου Οδοντωτού

- Εναλλαγές στην φορά της δύναμης, σε συγκεκριμένη θέση για έλεγχο της ωμοπλάτης



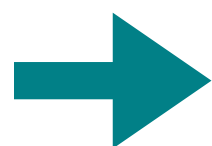


ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Ασκήσεις Ισομετρικές (Στατικές) με Λάστιχα Αντίστασης

- Δίνουμε έμφαση στον ΩΒΡ (έξω και έσω στροφή)
- Διαφορετική αντίσταση με διαφορετικό χρώμα λάστιχο



Σημαντική Παρατήρηση !

Η τελική θέση θα πρέπει να έχει προέλθει χωρίς την επίτευξη μειομετρικής κίνησης



Οριζόντια Απαγωγή



Κάμψη - Ανύψωση



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Ασκήσεις Ισομετρικές (Στατικές) Ιδιοδεκτικότητας



- Η ασθενής ρίχνει το ΣΒ στην μπάλα
- Η άσκηση αυτή μπορεί να γίνει σε διαφορετικές θέσεις και με διαφορετικά αντικείμενα



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Διάταση

Οι ασκήσεις Διατάσεων πρέπει να εκτελούνται

3 σετ από 15-30 δευτερολέπτων

CURRENT CONCEPTS IN MUSCLE STRETCHING FOR EXERCISE AND
REHABILITATION [Int_J_Sports_Phys_Ther.](#) 2012 Feb [Phil_Page](#), PT, PhD,
ATC, CSCS, FACSM



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Διατάσεις



Άνω Τραπεζοειδής



Δελτοειδής Οπίσθια Μοίρα



Μείζων Θωρακικός



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Χρόνια φάση

Στόχος η πλήρης λειτουργικότητα του ασθενή

Μέσα :

- Τεχνικές Κινητοποίησης & σε συνδιασμό με άσκηση
- Θεραπευτική - Λειτουργική Άσκηση
- Διατάσεις Ενεργητικές - Παθητικές





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Τεχνικές Κινητοποίησης σε Συνδυασμό με Κίνηση

- Υπάρχουν αρκετές παραλλαγές και συνδυασμοί κινήσεων που μπορούν να εκτελεστούν (τεχνική Mulligan Technique)





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Καταμέτρηση ROM και επανέλεγχος

- Οι μετρήσεις συγκρίνονται με τις αρχικές και έχουμε περιοδική καταμέτρηση και σύγκριση.





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Θεραπευτική - Λειτουργική Άσκηση

Οι ασκήσεις εκτελούνται με ΣΕΤ και Επαναλήψεις

3 έως 4 σετ από 8-12 επαναλήψεις

Δεν ισχύει για όλα τα περιστατικά αλλά
παραμετροποιείται βάση τον ασθενή

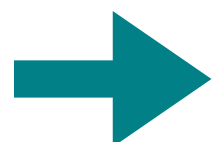
Essentials of Strength Training and Conditioning 4th Edition NSCA -
National Strength & Conditioning Association 2016



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Θεραπευτική - Λειτουργική Άσκηση με Slider Disc



Τι επιτυγχάνω με το Slider Disc ;



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Θεραπευτική - Λειτουργική Άσκηση με Slider Disc

Βασική προϋπόθεση

- Σωστή τοποθέτηση
Σώματος

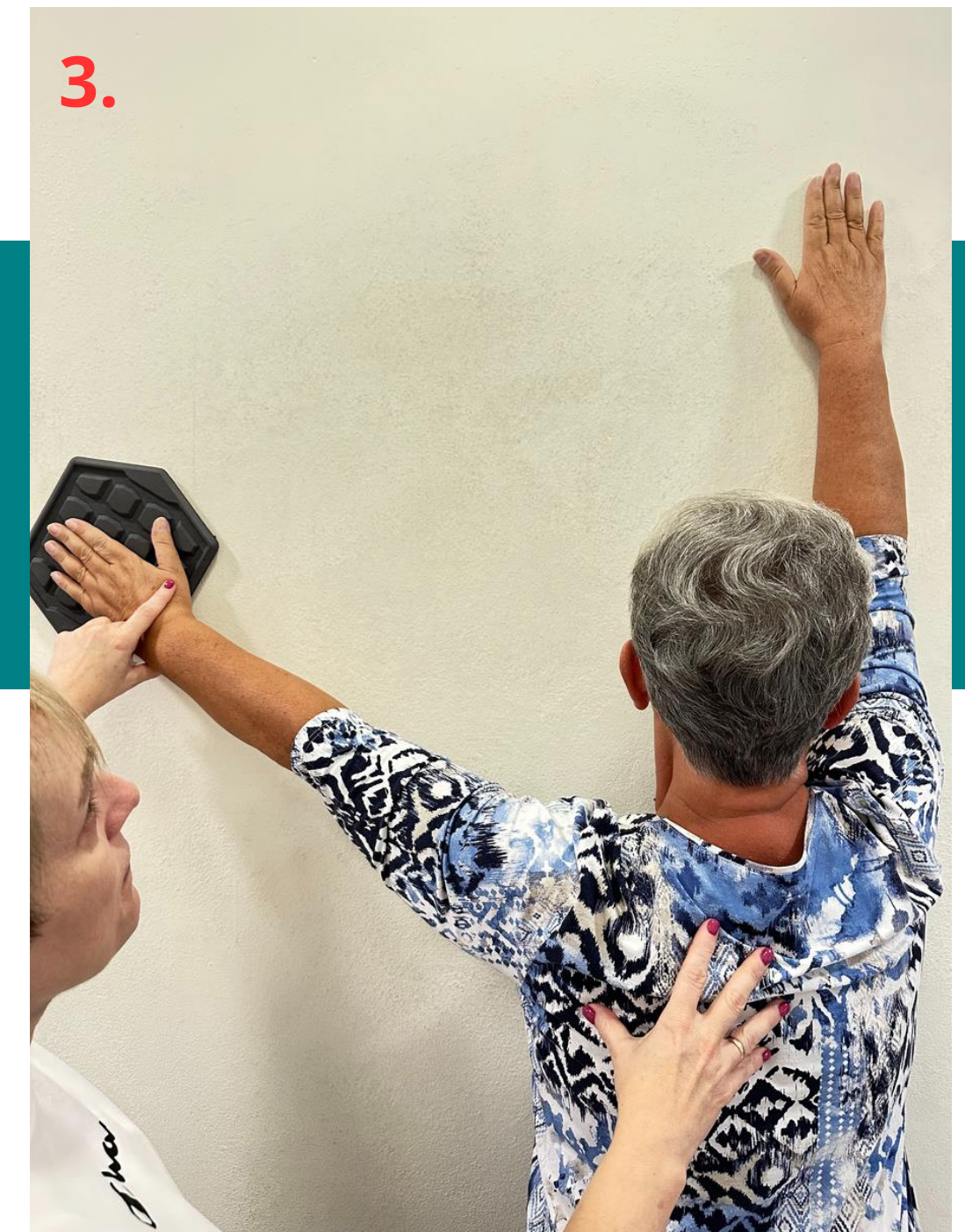
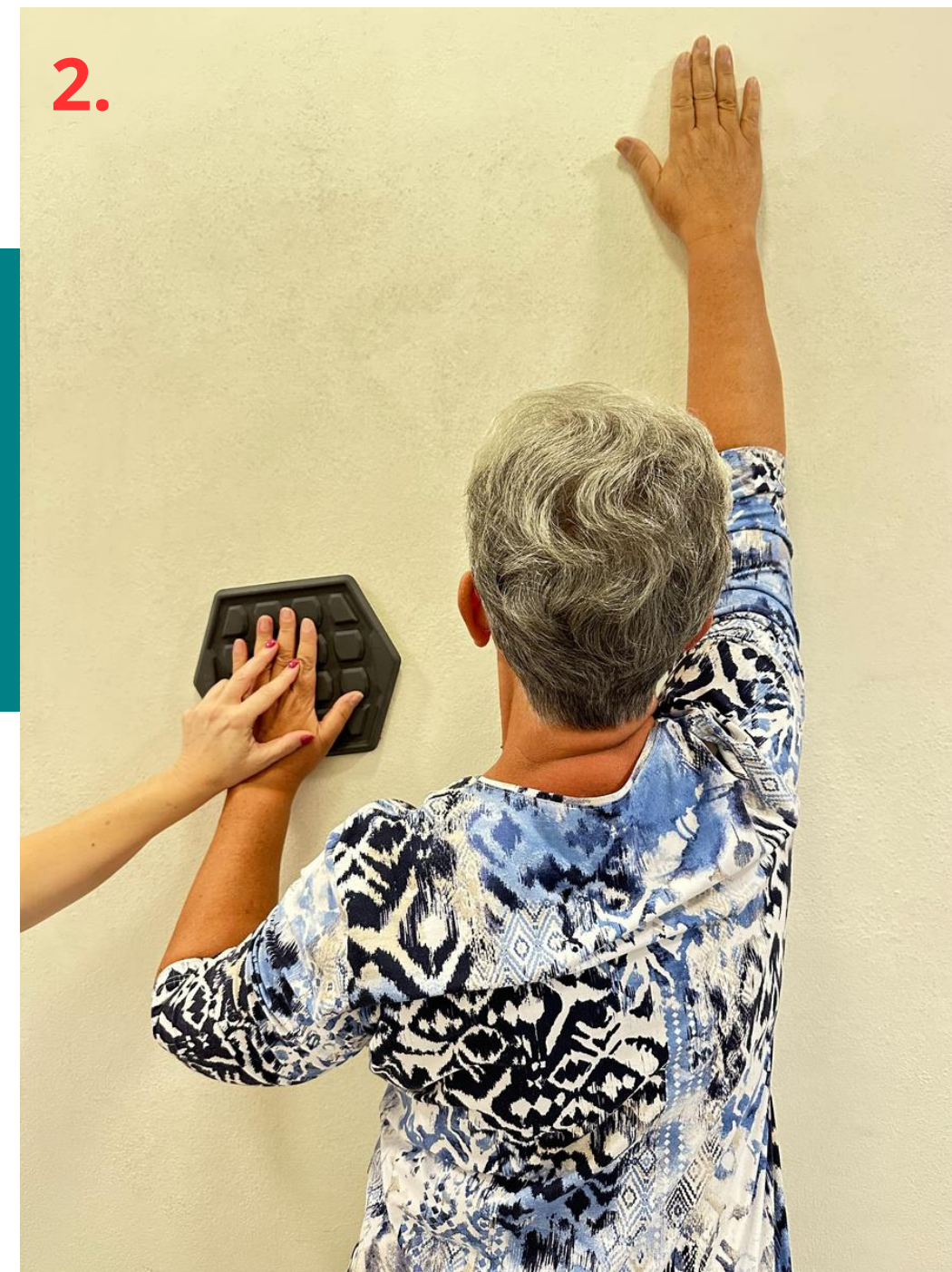
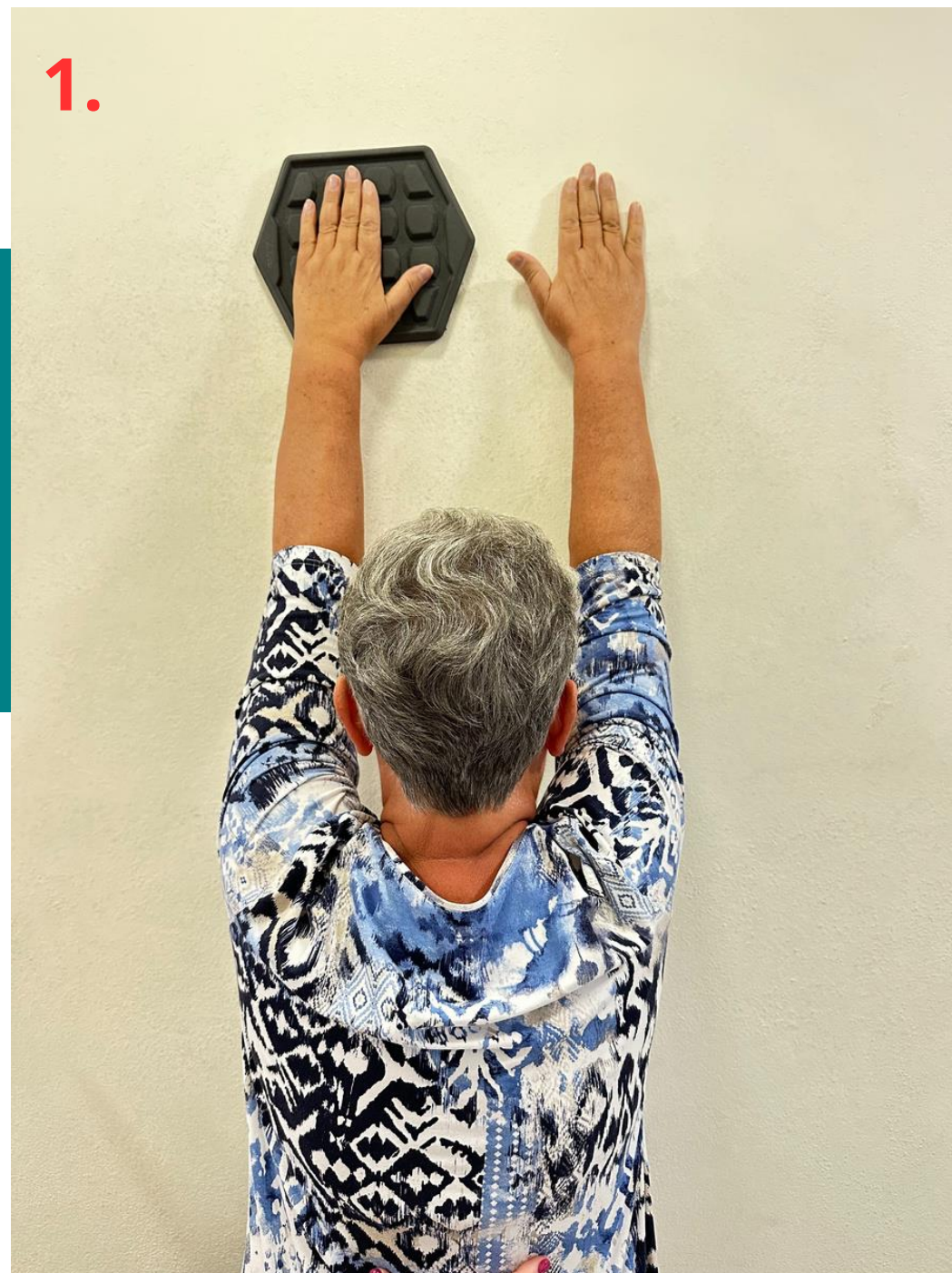




ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Θεραπευτική - Λειτουργική Άσκηση με Slider Disc

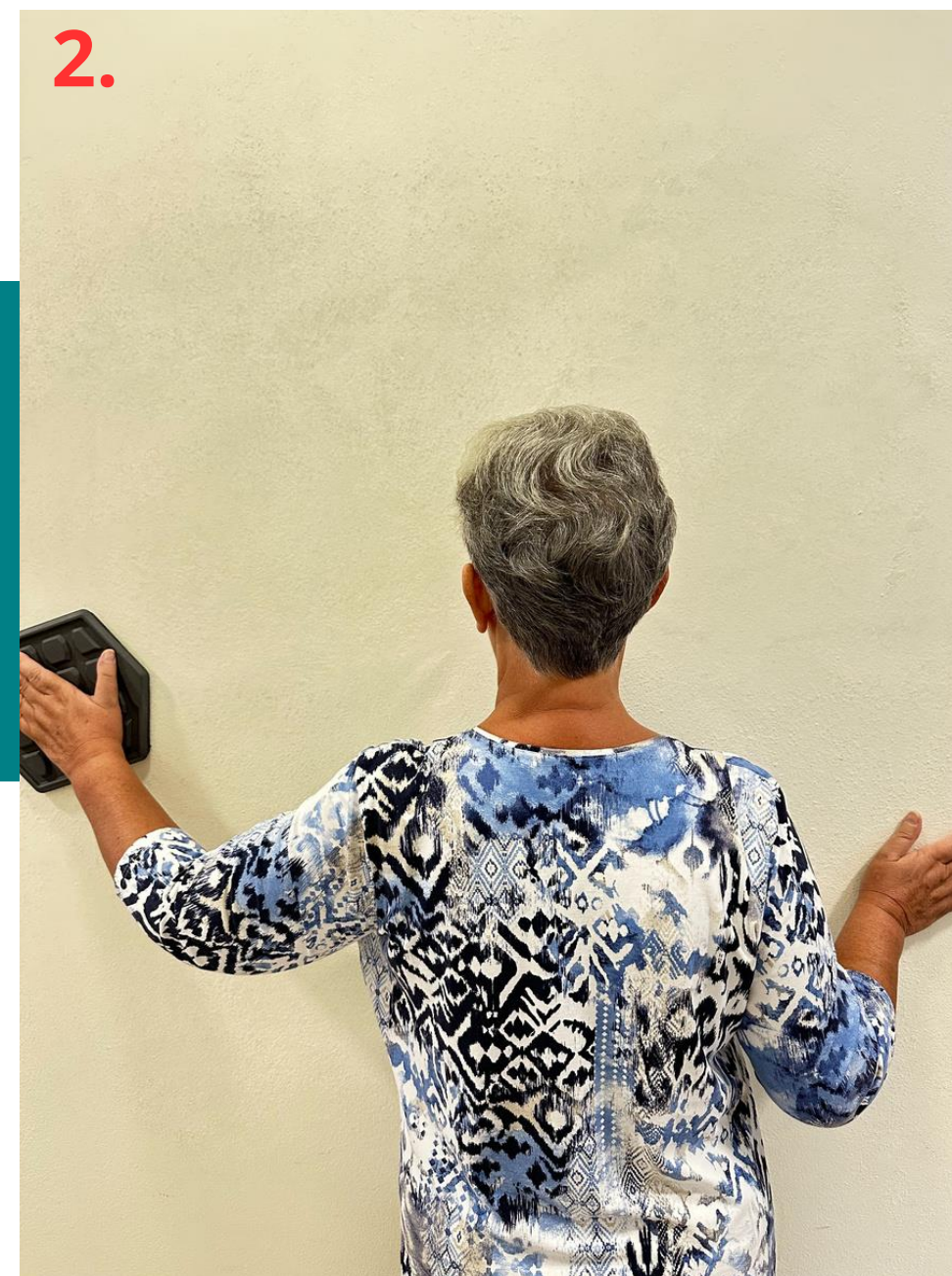




ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Θεραπευτική - Λειτουργική Άσκηση με Slider Disc





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Θεραπευτική - Λειτουργική Άσκηση

Ενεργοποίηση Πρόσθιου Οδοντωτού





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Θεραπευτική - Λειτουργική Άσκηση

Ενεργητικά Υποβοηθούμενη

Βασική προϋπόθεση

- Σωστή τοποθέτηση Σώματος
- Σωστή κίνηση Ωμοπλατοθωρακικής





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Θεραπευτική - Λειτουργική Άσκηση

Ενεργητικά Υποβοηθούμενη



- Ξεκινάμε απο μέση θέση
- Έσω και Έξω στροφή ενεργητικά Υποβοηθούμενα



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Θεραπευτική - Λειτουργική Άσκηση

Ενεργητικά Υποβοηθούμενη

- Πλήρης Άνω Έσω στροφή με ράβδο





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Θεραπευτική - Λειτουργική Άσκηση

Ενεργητικά Υποβοηθούμενη

- Πλήρης Κάτω Έσω στροφή και Έκταση με ράβδο





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Θεραπευτική - Λειτουργική Άσκηση

Ενεργητικά Υποβοηθούμενη

- Άσκηση Τροχαλίας





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Θεραπευτική - Λειτουργική Άσκηση με Λάστιχα Αντίστασης

- Έσω στροφή
- Έξω στροφή





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Θεραπευτική - Λειτουργική Άσκηση με Λάστιχα Αντίστασης

- Οριζόντια Απαγωγή σε
διάφορες μοίρες





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Θεραπευτική - Λειτουργική Άσκηση με Λάστιχα Αντίστασης

- Διαγώνια Πατέντα





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Θεραπευτική - Λειτουργική Άσκηση με Λάστιχα Αντίστασης

- Κωπηλατική





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Θεραπευτική - Λειτουργική Άσκηση με Λάστιχα Αντίστασης

- Πλήρη Έκταση





ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Διατάσεις Ενεργητικές (αυτοδιατάσεις) - Παθητικές

Οι ασκήσεις Διατάσεων πρέπει να εκτελούνται

3 σετ από 15-30 δευτερολέπτων

CURRENT CONCEPTS IN MUSCLE STRETCHING FOR EXERCISE AND
REHABILITATION [Int.J.Sports.Phys.Ther.](#) 2012 Feb Phil_Page, PT, PhD,
ATC, CSCS, FACSM

Ας δούμε μερικές μαζί !



ΕΠΕΜΥ

Επιστημονική Εταιρεία για τη Μυοσκελετική Υγεία

Ευχαριστώ **Πολύ.**

**IF A DOCTOR SAVE LIVES
THEN A PHYSIOTHERAPIST
MAKES IT WORTH LIVING.**



D&G PHYSIOTEAM