

## ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

## Αποκατάσταση ασθενών με Ρευματοειδή Αρθρίτιδα

Γιαβασόπουλος Ευάγγελος<sup>1</sup>, Γουρνή Παρασκευή<sup>2</sup>

1. Νοσηλευτής ΤΕ, Αναπληρωτής Προϊστάμενος Τμήματος Αναισθησιολογίας & Ιατρείου Πόνου «ΣΙΣΜΑΝΟΓΛΕΙΟ» Γ.Ν.ΑΤΤΙΚΗΣ
2. Νοσηλεύτρια ΤΕ, Αναπληρώτρια Προϊσταμένη στο Γραφείο Νοσηλευτικής Διεύθυνσης «ΠΑΜΜΑΚΑΡΙΣΤΟΣ» Γ.Ν. ΑΘΗΝΩΝ

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η αποκατάσταση ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα, αποσκοπεί στη διαχείριση των συνεπειών της ασθένειας. Ως γνωστό, καμία φαρμακευτική αγωγή δεν οδηγεί προς το παρόν στη μακροπρόθεσμη απαλλαγή των συνεπειών της νόσου για τον καθένα που πάσχει από ρευματοειδή αρθρίτιδα (Ρ.Α.). Κατά συνέπεια, οι πάσχοντες βιώνουν σωματικές, ψυχολογικές, λειτουργικές, και κοινωνικές επιπτώσεις της ασθένειας.

**Σκοπός** του παρόντος άρθρου ήταν να μελετήσει το ρόλο της αποκατάστασης ατόμων με ρευματοειδή αρθρίτιδα.

**Υλικό και μέθοδος:** Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε περιλάμβανε ανασκόπηση μελετών που εκπονήθηκαν σε διεθνές επίπεδο και αναφέρονταν στη αποκατάσταση ατόμων με ρευματοειδή αρθρίτιδα.

**Αποτελέσματα:** Η πλειοψηφία των μελετών υποστηρίζει, ότι η αποκατάσταση των ατόμων με ρευματοειδή αρθρίτιδα αποτελεί προτεραιότητα. Η σημασία της έγκαιρης παροχής φροντίδας από ομάδα ειδικών στην αντιμετώπιση των ρευματικών νοσημάτων, στην εκπαίδευση των ασθενών, στην προαγωγή της αυτο-διαχείρισης, και την αποτελεσματικότητα των ενδεδειγμένων θεραπευτικών παρεμβάσεων της διεπιστημονικής ομάδας.

**Συμπεράσματα:** Οι πάσχοντες από ρευματοειδή αρθρίτιδα θα μπορούσαν να ωφεληθούν σημαντικά από την εφαρμογή προγραμμάτων αποκατάστασης. Για την παροχή της καλύτερης δυνατής φροντίδας, θα πρέπει οι υπηρεσίες και τα πρότυπα αποκατάστασης να βασίζονται στα πλέον έγκριτα δεδομένα.

**Λέξεις-Κλειδιά:** Αποκατάσταση, Ρευματοειδής Αρθρίτις, Αποδείξεις- βασισμένη σε εφαρμογές.

## ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ

Ευάγγελος Κ. Γιαβασόπουλος,  
Γυθείου 05 Δάσος Χαϊδαρίου,  
Τ.Κ.12462 Αττική  
ΤΗΛ.:210-5811889  
E-mail : egiavass@otenet.gr

REVIEW

## Rehabilitation in patients with Rheumatoid Arthritis

Giavasopoulos Evaggelos<sup>1</sup>, Gourni Paraskevi<sup>2</sup>

1. RN, Associate Head of Nursing Anesthesiology Department & Pain Therapy "SISMANOGLEIO" General State Hospital of ATHENS
2. RN, Associate Head Nurse in Nursing Director's Office "PAMMAKARISTOS" General State Hospital of ATHENS, Greece

### ABSTRACT

Rehabilitation of patients with rheumatoid arthritis aims to the management of the consequences of disease. It is widely accepted that, no drug therapy at present leads to long-term remission for everyone with rheumatoid arthritis (R.A.). Consequently, patients experience physical, psychological, functional, social and role negative effects of the disease.

**AIM :** The aim of the present article was to evaluate the role of rehabilitation to patients with rheumatoid arthritis

**Method and material:** The methodology followed included review of studies which were related to rehabilitation of patients with rheumatoid arthritis

**Results :** The majority of the studies claims that rehabilitation of patients with rheumatoid arthritis, is a matter of primary importance. The importance of early provision of specialist rheumatology care, patient education and promotion of self- management; and the evidence for the effectiveness of therapeutic interventions and multidisciplinary care.

**Conclusions :** Individuals who suffer from rheumatoid arthritis can derive significant benefits from rehabilitation programmes. To provide best care, rehabilitation standards and services should be based on the best available evidence.

**KEYS WORDS:** Rehabilitation, Rheumatoid Arthritis, evidence- based practise.

### CORRESPONDING AUTHOR

*E.K. Giavasopoulos,*

*5 Gythiou Street, Gr 12462*

*Chaidari, Greece,*

*Tel : +030 2105811889*

*E-mail : egiavass@otenet.gr*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

**Ο**ι ρευματοπάθειες αποτελούν μια από τις σημαντικότερες αιτίες νόσησης στη ζωή των ενηλίκων, λόγω των αυτοάνοσων διαταραχών που προκαλούν στον ανθρώπινο οργανισμό.

Σύμφωνα με πρόσφατη περιγραφική επιδημιολογική μελέτη που εκπονήθηκε από το Ελληνικό Ίδρυμα Ρευματολογικών Ερευνών (Η μελέτη ESORDIG) αποδεικνύεται ότι ένας στους τέσσερις ενήλικες πάσχουν από ενεργό ή χρόνια ρευματικό νόσημα σε ύφεση.<sup>1</sup>

Η Ρευματοειδής Αρθρίτιδα (**P.A.**) αποτελεί κύριο εκπρόσωπο των παραπάνω νοσημάτων. Πρωταρχικοί παράγοντες, που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στην αποκατάσταση ατόμων με ρευματικά νοσήματα, αποτελούν ο περιορισμός της κινητικότητας και ο περιορισμός της δραστηριότητας. Η αποκατάσταση χρησιμοποιεί όλες τις μεθόδους και τα τεχνολογικά μέσα διόρθωσης των βλαβών, με έμφαση στη διατήρηση και αποκατάσταση της λειτουργίας. Ο ρευματολόγος αποτελεί τον καθοδηγητή και συντονιστή μιας πολυσύνθετης ομάδας, που χρησιμοποιεί φαρμακευτικές, χειρουργικές, ψυχολογικές και φυσικές θεραπείες. Ένα πρόγραμμα του είδους αυτού μπορεί να οδηγήσει σε επιτυχία τη λειτουργική αποκατάσταση του ασθενούς, ακόμη και χωρίς έλεγχο της εξεργασίας της ρευματικής νόσου.<sup>2</sup>

Στη πλειονότητα τους τα ρευματικά νοσήματα αντιμετωπίζονται σε επίπεδο Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, συνιστούν δε συχνά κύρια αιτία αναπηρίας σε άτομα ηλικίας άνω των 15 ετών, μιας και προσβάλλουν περισσότερο τις πλέον παραγωγικές ομάδες του πληθυσμού.<sup>3</sup>

**ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΟΥ ΤΩΝ ΟΡΩΝ ΒΛΑΒΗ, ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΟΤΗΤΑ**

Για να προσφέρει πρότυπα στην ταξινόμηση της ανικανότητας, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) εξέδωσε την έκδοση "International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps" (ICIDH) το 1980. Η αναφορά αυτή αποτέλεσε μια προσπάθεια κατανόησης και ταξινόμησης των καταστάσεων, που ζουν τα άτομα με χρόνιες νόσους. Τη βάση της ταξινόμησης αποτέλεσε το γεγονός ότι μια κατάσταση, που επηρεάζει την υγεία (δηλαδή νόσος ή διαταραχή), πιθανόν να προκαλέσει βλάβη, ανικανότητα ή αναπηρία και ότι αυτές οι τρεις καταστάσεις σχετίζονται μεταξύ τους. Το 1988 ο ΠΟΥ παρουσίασε την έκδοση ICIDH-2 ("International Classification of Impairments, Activities and Participation"). Πρόθεσή του ήταν να χρησιμοποιήσει μια ουδέτερη ορολογία, να συμπεριλάβει περιβαλλοντικούς παράγοντες και να προσφέρει ένα κοινωνικό πρότυπο κατεύθυνσης. Η βλάβη παραμένει όπως ήταν, αλλά η ανικανότητα (disability) αντικαταστάθηκε από την δραστηριότητα (activity) και η αναπηρία (handicap) από τη συμμετοχικότητα (participation). Με την αναθεώρηση αυτή, μια πάθηση πιθανόν να προέλθει από τη βλάβη, που επηρεάζει τη δραστηριότητα και τη συμμετοχικότητα, με τους τρεις αυτούς παράγοντες να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Ως δραστηριότητα ορίστηκε το λειτουργικό επίπεδο του ατόμου, που μπορεί να περιορισθεί ως προς τη φύση του, τη διάρκεια και την ποιότητα. Ως συμμετοχικότητα ορίστηκε η εμπλοκή σε διάφορες διαδικασίες της ζωής σε συνάρτηση με βλάβες, δραστηριότητες, καταστάσεις υγείας και συναφείς παράγοντες. Σε αυτήν την καινούργια ταξινόμηση ο περιορισμός της δραστηριότητας εξισούται με την ανικανότητα και ο περιορισμός της συμμετοχικότητας με την αναπηρία. Η βλάβη συμβαίνει στο επίπεδο του σώματος, η δραστηριότητα στο επίπεδο ολόκληρης

της υπόστασης του ατόμου και η συμμετοχικότητα στο επίπεδο της κοινωνίας. Παραδείγματα καταστάσεων λειτουργικής προσβολής, που προκαλεί η ρευματική νόσος, δίνονται στον **Πίνακα 1**. Στο ICIDH-2 πρότυπο, η φαρμακευτική και χειρουργική θεραπεία προσανα-τολίζονται στην αντιμετώπιση της βλάβης και οι θεραπείες αποκατάστασης στον περιορισμό της δραστηριότητας. Η δημόσια εκπαίδευση, η νομοθεσία και ο συνολικός αρχιτεκτονικός σχεδιασμός θα πρέπει να βελτιώνουν την περιορισμένη συμμετοχικότητα των ατόμων με ανικανότητα.<sup>3,4</sup>

### **ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Μια ολιστική προσέγγιση υγείας, που στοχεύει στην καλύτερη λειτουργία του ασθενούς, θα πρέπει να εστιάζεται όχι μόνο στην ύφεση ή απουσία της υποκείμενης ρευματικής νόσου, αλλά να παίρνει επίσης υπόψη της το άτομο ως σύνολο, ως λειτουργικό άτομο. Κεντρική θέση στην προσέγγιση αυτή έχει η συμμετοχή του ασθενούς με τις φυσικές, ψυχολογικές, κοινοτικές και κοινωνικές πλευρές της υγείας και του αισθήματος της ευεξίας.<sup>5,6,7</sup>

Η δυνατότητα προσέγγισης του ασθενή από ομάδα ειδικών πολλών ειδικοτήτων, βοηθά στην επίτευξη των καλύτερων αποτελεσμάτων. Στο νοσοκομείο, η ομάδα αυτή μπορεί να αποτελείται από ένα ρευματολόγο ως καθοδηγητή, εργοθεραπευτές και φυσικοθεραπευτές, ψυχολόγους και κοινωνικούς λειτουργούς, νοσηλευτές αποκατάστασης και ορθοπαιδικούς χειρουργούς. Αναπόσπαστο μέρος της ομάδας αυτής αποτελεί ο ίδιος ο ασθενής, ο οποίος πρέπει να αποδέχεται την υπευθυνότητα επιλογής και επίτευξης ρεαλιστικών στόχων. Στην πρώιμη νόσο και σε ασθενείς που παρακολουθούνται σε εξωτερική βάση, πιθανόν να μη χρειαστεί να συμπεριληφθούν όλες οι ειδικότητες της ομάδας αποκατάστασης. Ωστόσο απαιτείται η εμπειρία της ομάδας σε επιπλακείσα,

προχωρημένη νόσο, όταν ο ασθενής πιθανόν να έρθει αντιμέτωπος με επιμέρους στοιχεία της νόσου, προβλήματα κινητικότητας, προσβολή των δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής, ανάπτυξη κατάθλιψης, απώλεια επαγγέλματος και κοινωνικής ασφάλισης. Ο καθοδηγητής της ομάδας αποκατάστασης επιλέγει τις κατάλληλες συμβουλευτικές παρεμβάσεις καθώς αναδύονται τα προβλήματα, επιβεβαιώνει την ύπαρξη επικοινωνίας μεταξύ των μελών της ομάδας και καθοδηγεί τον ασθενή σε στόχους ρεαλιστικούς.<sup>5,6,7</sup>

Η αποκατάσταση θα πρέπει να αρχίζει με την πρώτη επίσκεψη του ασθενούς στον ιατρό και να επεκτείνεται σε όλη τη διάρκεια της πορείας της νόσου.

Στη διάρκεια της πρώιμης νόσου ο ιατρός μπορεί να τοποθετήσει τα περισσότερα λειτουργικά προβλήματα με προσοχή σε ότι αφορά την φαρμακευτική αγωγή.<sup>7</sup>

Η αποκατάσταση μπορεί να γίνει στο γραφείο του ιατρού και με παραπομπή στον κατάλληλο θεραπευτή, π.χ. για προβλήματα κινητικότητας σε φυσιοθεραπευτή, για τις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής σε εργοθεραπευτή και για ψυχολογικά προβλήματα σε ψυχολόγο. Για περισσότερο προχωρημένη νόσο, ένα βραχύχρονο πρόγραμμα αποκατάστασης μπορεί να προσφέρει περισσότερο έντονη καθημερινή δραστηριότητα. Η καθημερινή παρατήρηση του ασθενούς θα επιτρέψει την προσαρμογή των φαρμακευτικών και φυσιοθεραπευτικών προγραμμάτων.

Στις ΗΠΑ οι επονομαζόμενες «διαγνωστικά σχετιζόμενες ομάδες» (DRGs: diagnostic related groups) διευθύνουν το κάθε φορά εφαρμοζόμενο σύστημα ιατρικής φροντίδας και καθορίζουν την αποζημίωση. Το σύστημα αυτό σχεδιάστηκε προκειμένου να ελαττώσει το κόστος φροντίδας στις ΗΠΑ και φάνηκε να το επιτυγχάνει. Σε οξεία νόσηση μειώθηκαν τόσο οι αποζημιώσεις όσο και το κόστος παροχής φροντίδας υγείας. Προκειμένου για αποκατάσταση που αφορά νοσηλευόμενους ασθενείς, αυτή δεν καθορίζεται από το σύστημα των DRGs,

αντανακλά όμως την τάση μείωσης των ημερών νοσηλείας. Προς το παρόν νοσηλεία απαιτείται για ασθενείς με την περισσότερο προχωρημένη ρευματοπάθεια και εντονότερο τον περιορισμό της λειτουργικής ικανότητας.<sup>7</sup>

Οι κανόνες του ασφαλιστικού φορέα Medicare υπαγορεύουν τις απαιτήσεις για νοσηλεία και απαιτούν να υποβάλλονται σε αποκατάσταση ως νοσηλευόμενοι μόνο οι ασθενείς με περιορισμό των δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής και της κινητικότητας, οι οποίοι δεν απαντούν στη θεραπεία σε εξωτερική βάση. Η νόσος πρέπει να είναι επαρκώς σοβαρή προκειμένου να απαιτήσει καθημερινή παρακολούθηση από έναν ιατρό και άλλους επαγγελματίες υγείας. Πρέπει να προσφέρεται τρεις ώρες καθημερινής θεραπείας από δύο μείζονες πλευρές του προγράμματος αποκατάστασης, όπως φυσικοθεραπεία, εργοθεραπεία ή λογοθεραπεία. Στη διάρκεια της παραμονής στο νοσοκομείο μπορεί να προσφερθούν κοινωνικές υπηρεσίες και ψυχολογική αποκατάσταση, οι οποίες πιθανόν να συνεισφέρουν στην απαιτούμενη καθημερινή θεραπεία χωρίς να θεωρούνται μείζονες θεραπευτικές τεχνικές.

Μια μεταβατική μονάδα ενδονοσοκομειακής φροντίδας ή υποστήριξη από εξειδικευμένους νοσηλευτές μπορεί να χρησιμοποιηθεί για άτομα, που εμφανίζουν σημαντικά λειτουργικά προβλήματα και απαιτούν κάποια θεραπευτική παρέμβαση για μία ώρα την ημέρα και όχι τρεις ώρες καθημερινής θεραπείας. Το παραπάνω θα πρέπει να εφαρμόζεται και προκειμένου για ασθενείς, που εμφανίζουν μικρότερη ανικανότητα, αλλά απαιτούν εκπαιδευμένους νοσηλευτές και λειτουργική εκπαίδευση (π.χ. για πρόγραμμα ενδυνάμωσης και εκπαίδευση βάδισης μετά εγχείρηση ολικής αρθροπλαστικής ισχίου). Σκοπός των προγραμμάτων για εσωτερικούς και εξωτερικούς ασθενείς αποτελεί η διατήρηση του προγράμματος αποκατάστασης από τους ίδιους τους ασθενείς στο περιβάλλον του σπιτιού τους.<sup>8</sup>

Κλινικές μελέτες έδειξαν ευνοϊκή ανταπόκριση στην φροντίδα από την σύνθετη ομάδα αποκατάστασης συγκριτικά με την φροντίδα, που προσφέρεται περιοδικά σε εξωτερική βάση. Για ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα (ΡΑ) η βελτίωση από την αποκατάσταση εσωτερικών ασθενών διατηρήθηκε ως δύο χρόνια αργότερα.

Οι μεγαλύτερες μεταβολές παρατηρήθηκαν δύο εβδομάδες από την έξοδό τους, οπότε διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική βελτίωση του αρθρικού δείκτη Ritchie, του αριθμού των οίδηματωδών αρθρώσεων, της δραστηριότητας της νόσου με οπτική αναλογική κλίμακα (VAS: visual analogue scale), της εκτίμησης του πόνου με τη VAS και της συνολικής αξιολόγησης από το γιατρό. Στις τέσσερις εβδομάδες το 18% των ασθενών, που υποβλήθηκαν σε αποκατάσταση ως εσωτερικοί ασθενείς, πέτυχαν βελτίωση που εκτιμήθηκε ως 20% σύμφωνα με τα κριτήρια του Αμερικανικού Κολεγίου Ρευματολογίας [American College of Rheumatology (ACR 20)] ή καλύτερο επίπεδο σύμφωνα πάλι με ότι καθορίζεται το ACR κάτι που δεν πέτυχε κανείς ασθενής που αντιμετωπίστηκε σε εξωτερική βάση. Ένα έτος μετά την θεραπεία η δραστηριότητα της νόσου όπως αξιολογήθηκε με VAS παρέμεινε στατιστικά σημαντικά χαμηλή στην ομάδα των ασθενών, που αντιμετωπίστηκαν ως εσωτερικοί ασθενείς, και η επιτυχία του ACR 20 έφθασε το 46% στην ομάδα των εσωτερικών και 23% στην ομάδα των εξωτερικών ασθενών.<sup>9</sup>

#### **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ**

Επιπλέον του συνήθους ιστορικού και της φυσικής εξέτασης χρειάζεται μια αξιολόγηση της λειτουργικής κατάστασης του ασθενούς. Η πληροφορία αυτή επιτυγχάνεται καλύτερα με έμμεσες ερωτήσεις, όπως «πως η αρθρίτιδά σας επηρεάζει τη ζωή σας», ή «περιγράψτε μου τι κάνετε μια συνήθη ημέρα σας». Τέτοιες ερωτήσεις δίνουν στον ασθενή την ευκαιρία να συσχετίσει τη διαταραχή της λειτουργικής ικανότητάς του

με τις σημαντικές γι' αυτόν δραστηριότητες. Ο ασθενής και η ομάδα παροχής φροντίδας υγείας μπορούν να χρησιμοποιήσουν την πληροφορία αυτή προκειμένου να καθοριστούν οι θεραπευτικοί στόχοι. Όλα τα μέλη της ομάδας πρέπει να έχουν πολύπλευρη ειδική πληροφόρηση. Οι ασθενείς θα πρέπει να απαντήσουν σχετικά με τις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής τους, συμπεριλαμβανομένων αυτών που αφορούν την περιποίηση και υγιεινή (τουαλέτα) του σώματος, τον τρόπο που ετοιμάζει και λαμβάνει την τροφή, τις μεταφορές και την χρήση βοηθητικών για αυτές μέσων, τις ψυχαγωγικές δραστηριότητες, όπως τα «χόμπι» του και τις δραστηριότητες τις σχετιζόμενες με το επάγγελμα και την περιποίηση του σπιτιού. Η ικανότητα εκτέλεσης των δραστηριοτήτων, που σχετίζονται με την καθημερινή ζωή, μπορεί να προσδιορίσουν την κατάσταση του ασθενούς ως ανεξαρτήτου, ως έχοντα ανάγκη επίβλεψης/βοήθειας ή ως ανίκανο να εκτελέσει τις δραστηριότητες αυτές. Η ικανότητα να ενδυθεί ο ασθενής διαιρείται παραπέρα σε ικανότητα που αφορά την ένδυση του ανώτερου και του κατώτερου τμήματος του σώματος.<sup>10</sup>

Ο εργοθεραπευτής θα αναφέρει τη λειτουργία ειδικά της άκρας χειρός και των άνω άκρων, στην οποία συμπεριλαμβάνονται η ικανότητα σύλληψης, η δύναμη και ακρίβεια της σύλληψης με τον αντίχειρα και το δείκτη (σαν τσιμπίδα), ο χειρισμός δισκίων και σύλληψης κυλινδρικού σχήματος αντικειμένων. Ο φυσιοθεραπευτής θα αναφέρει δραστηριότητες, που έχουν να κάνουν με την ένδυση του κορμού και τις λειτουργίες και την κινητικότητα των κάτω άκρων, όπως η ικανότητα να ξαπλώνει πρηνής ή στο πλάγιο, να γυρίζει από το ένα πλάγιο του σώματος στο αντίθετο, να σηκώνεται από ανάσκελα στην καθιστή θέση, να κινείται από την καθιστή στην όρθια θέση, να μετακινηθεί και να ανεβαίνει σκαλοπάτια. Η μετακίνηση μπορεί να διαιρεθεί ανάλογα με το αν αυτή αφορά το χώρο του σπιτιού ή της

κοινότητας, καθώς και το αν απαιτεί ή όχι βοηθητικά μέσα ή αναπηρικά αμαξίδια.

Λόγω του ότι οι ρευματοπάθειες προκαλούν προβλήματα, που σχετίζονται πρώτιστα με την κινητικότητα, τη μυϊκή ισχύ και το εύρος κίνησης των αρθρώσεων, θα πρέπει η φυσική εξέταση θα πρέπει να κατευθύνεται στην αξιολόγηση της λειτουργικής ικανότητας του ασθενούς. Η δοκιμασία με τη βοήθεια των χειρών του εξεταστή αποτελεί ένα συνήθη τρόπο μέτρησης της μυϊκής ισχύος (**Πίνακας 2**).

Η μυϊκή ικανότητα βαθμολογείται σε κλίμακα 0-5, από μη κινητική δραστηριότητα ως φυσιολογική μυϊκή ισχύς. Η αξιολόγηση της φυσιολογικής ισχύος ποικίλλει, εξαρτώμενη από το φύλο, τις σωματικές διαστάσεις των ασθενών και την κατάσταση εκγύμνασής τους. Λόγω του ότι τα άτομα με φυσιολογική μυϊκή ισχύ μπορεί να χάσουν σημαντικό ποσό της κινητικής τους λειτουργίας πριν αυτό γίνει αντιληπτό από τον εξεταστή, το εύρος κίνησης πρέπει να μετριέται με τη βοήθεια γωνιομέτρων. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στην αξιολόγηση του άξονα του μέλους που αξιολογείται, την παρουσία συγκάμψεων, αστάθειας αρθρώσεων και παραμορφώσεων.

Υπάρχουν πολλαπλοί τρόποι καταγραφής της μακροπρόθεσμης λειτουργικής κατάστασης του ασθενούς. Η συνηθέστερη μέθοδος, που χρησιμοποιείται από την κοινότητα ρευματολόγων, είναι η λειτουργική ταξινόμηση του ACR, που ομαδοποιεί τους ασθενείς με βάση τη βαθμολογική κλίμακα.<sup>10,11</sup>

### **ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ**

Ο πόνος αποτελεί σύνηθες κυρίαρχο ενόχλημα και αιτία έλλειψης δραστηριότητας και απωλειών λειτουργικής ικανότητας σε ασθενείς με ρευματική νόσο. Η συνεργασία και η επιτυχία της αποκατάστασης δεν μπορεί να επιτευχθούν αν οι ασθενείς πονούν. Ο έλεγχος της νόσου με τυπικά θεραπευτικά σχήματα αποτελεί

μερικές φορές τον περισσότερο αποτελεσματικό τρόπο ελέγχου του πόνου και βελτίωσης των δραστηριοτήτων. Συμπληρωματική χρήση ενδοαρθρικής έγχυσης γλυκορτικοειδών σε επίμονη προσβολή αρθρώσεων μπορεί να ελέγξει τη φλεγμονή και τον πόνο, να προλάβει τις συγκάμψεις και να βελτιώσει το εύρος κίνησης και τη λειτουργία τους. Η χρήση τοπικά εφαρμοζόμενων φαρμάκων (π.χ. κρέμες Capsaicin και σαλικυλικού οξέος) πιθανόν να βοηθήσουν ιδιαίτερα σε συνδυασμό με φυσικοθεραπεία και εργοθεραπεία. Τα από του στόματος αναλγητικά, συμπεριλαμβανομένων των χαμηλών δόσεων μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων (ΜΣΑΦ) και ναρκωτικών, προσφέρουν εφαρμοζόμενα 20-30 λεπτά πριν την εφαρμογή της φυσιοθεραπευτικής αγωγής. Μπορεί να χρησιμοποιηθούν σε περιοδική βάση προκειμένου να επιτρέψουν περιόδους φυσιολογικής άσκησης ή εργασίας.<sup>12</sup>

## ΦΥΣΙΚΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

### Θερμό και ψυχρό

Από τα φυσικά θεραπευτικά μέσα που αναγράφονται σε μυοσκελετικές νόσους, το θερμό και ψυχρό έχουν την ισχυρότερη βιβλιογραφική υποστήριξη. Χρησιμοποιήθηκαν για αιώνες στην αντιμετώπιση της προσβολής του μυοσκελετικού συστήματος, ειδικά στις οξείες τραυματικές βλάβες. Δεν υπάρχει ένδειξη, ότι η εφαρμογή τους κατά ορθό τρόπο προκαλεί βλαπτική επίδραση, υπάρχουν όμως ενδείξεις (μη τεκμηριωμένες βιβλιογραφικά) υπέρ των ευνοϊκών τους επιδράσεων, συμπεριλαμβανομένων της μείωσης του πόνου και των μυϊκών σπασμών, της αύξησης της κυκλοφορίας και της βελτίωσης του εύρους κίνησης. Μεταβολές της θερμοκρασίας παρατηρούνται στο δέρμα, τους βαθύτερους ιστούς και σε ορισμένες περιπτώσεις στις αρθρικές κοιλότητες. Επιπλέον των ευνοϊκών επιδράσεων, που αναφέρθηκαν σε κλινικές καταστάσεις, υπάρχουν

πειραματικές ενδείξεις σε μοντέλα ζώων για ελαττωμένη ανταπόκριση στον πόνο σε θερμά και ψυχρά ερεθίσματα, στις φλεγμονώδεις αρthroπάθειες. Το θερμό και το ψυχρό δεν μεταβάλλουν την αρθρική φλεγμονή, αλλά βελτιώνουν τη δευτερογενή απάντηση στον πόνο και τη συμπεριφορά.<sup>12</sup> Μια συστηματική ανασκόπηση της ιατρικής βιβλιογραφίας σχετικά με την εφαρμογή του θερμού και του ψυχρού δείχνει ότι υπάρχουν ελάχιστες ελεγχόμενες μελέτες αποδεκτής ποιότητας, ιδιαίτερα σε ότι αφορά την τυχαιοποίηση και την εφαρμογή εικονικής θεραπείας. Από αυτές ωστόσο τις μελέτες που πληρούν τα κριτήρια αυτά, το θερμό και το ψυχρό δεν επιδρούν στη δραστηριότητα της νόσου, όπως αυτή αξιολογήθηκε αντικειμενικά, συμπεριλαμβανομένης της φλεγμονής. Όλοι οι ασθενείς ανέφεραν ότι προτιμούν θερμό ή ψυχρό συγκριτικά με τη μη εφαρμογή θεραπείας με αυτά, χωρίς να παρατηρηθεί κάποια ιδιαίτερη μεταξύ τους προτίμηση. Λόγω του ότι δεν υπάρχουν βλαπτικές επιδράσεις, θα πρέπει να συνιστώνται για θεραπεία στο σπίτι, όταν χρειάζεται ανακούφιση από τον πόνο.

Η θεραπεία με θερμό προσφέρεται με την μορφή επιφανειακής εφαρμογής θερμών επιθεμάτων, ηλεκτρικών θερμοφόρων, υδρόλουτρων, παραφινόλουτρων ή απλών θερμοφόρων. Η χρήση νερού ή δινόλουτρων μπορεί να συνδυασθούν με ενεργητική ή παθητική κίνηση προκειμένου να βελτιωθεί το εύρος κίνησης. Τα θερμά επιθέματα περιέχουν χημικές ουσίες που παράγουν θερμότητα, όταν ενεργοποιηθούν με εξώθερμες αντιδράσεις. Δεν πλεονεκτούν συγκριτικά με τις ηλεκτρικές θερμοφόρες ή την εφαρμογή υγρών θερμών επιθεμάτων, μειονεκτούν όμως ως προς το χρόνο χρήσης και το αυξημένο κόστος τους. Η εφαρμογή θερμού αντενδείκνυται σε περίπτωση απώλειας της φυσιολογικής αισθητικότητας και μείωσης της αρτηριακής κυκλοφορίας ή της φλεβικής απαγωγής του αίματος. Βαθύτερη στους ιστούς προσφορά θερμού μπορεί να επιτευχθεί με την χρήση θεραπευτικών υπερήχων. Δεν υπάρχουν ελεγχόμενες μελέτες, που να δείχνουν την

χρησιμότητά τους στα ρευματικά νοσήματα, εμφανίζουν όμως το μειονέκτημα ότι πρέπει να εφαρμόζονται σε ειδικό χώρο από εξειδικευμένο προσωπικό, κάτι που αυξάνει το κόστος και δυσκολεύει την καθημερινή ζωή του ασθενή.

Το ψυχρό μειώνει τον πόνο και το μυϊκό σπασμό. Οδηγεί επίσης σε αγγειόσπασμο με αποτέλεσμα την μείωση του ιστικού μεταβολισμού, της φλεγμονής και του οιδήματος. Λόγω των επιδράσεων αυτών αποτελεί την τυπική θεραπεία για άμεση φροντίδα μετά κάποια τραυματική βλάβη του μυοσκελετικού συστήματος. Εφαρμόζεται τοπικά για χρόνο ως 30 λεπτά, προκαλώντας μείωση της θερμοκρασίας του δέρματος και των υποδοριών ιστών. Τέτοια μείωση της θερμοκρασίας παρατηρείται σε βαθύτερους ιστούς και εξαρτάται από τον χρόνο της εφαρμογής του ψυχρού και το βάθος, που βρίσκονται οι ιστοί αυτοί.

Τυπικά, το ψυχρό εφαρμόζεται με την μορφή ψυχρών επιθεμάτων, επιθεμάτων με γέλη, επιθεμάτων που περιέχουν χημικές ουσίες ή παγομαλάξεων απ' ευθείας επάνω στην επώδυνη περιοχή. Τα επιθέματα που περιέχουν χημικές ουσίες, που παράγουν ψυχρό με ενδοδερμικές αντιδράσεις, έχουν μικρή χρησιμότητα λόγω του κόστους και του χρόνου που απαιτούν. Ψυχροί ψεκασμοί, όπως του χλωριούχου αιθυλίου, χρησιμοποιούνται στη Ρευματολογία σε συνδυασμό με την εφαρμογή μυϊκής διάτασης, ειδικά προκειμένου για επώδυνα σύνδρομα του αυχένα και της ράχης. Στο δέρμα προκαλούν μείωση της θερμοκρασίας οδηγώντας σε ανακούφιση από τον πόνο και το μυϊκό σπασμό, κάτι που επιτρέπει στη συνέχεια την εφαρμογή παθητικής διάτασης.<sup>13,14</sup>

### **Ηλεκτρικός ερεθισμός**

Ο διαδερμικός ηλεκτρικός νευρικός ερεθισμός [(transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS)] μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αντιμετώπιση του πόνου σε εξωτερικούς ασθενείς. Μεταφέρεται στο δέρμα ένα χαμηλού δυναμικού ηλεκτρικό ερέθισμα κατά τρόπο

περιοδικό ή συνεχή μετά από ενεργοποίηση συσκευής, που μπορεί να στηριχθεί στη ζώνη του ασθενούς και λειτουργεί με μπαταρίες. Ο ασθενής μπορεί να ενεργοποιήσει και να ρυθμίσει την ένταση του ερεθισμού ανάλογα με τις ανάγκες του. Το TENS εφαρμόζεται για μη φλεγμονώδεις καταστάσεις, ιδιαίτερα χρόνια ραχιαλγία από οστεοαρθρίτιδα (ΟΑ), πόνο στο γόνατο, χρόνιο πόνο στον ώμο ή πόνο σε άλλες μείζονες αρθρώσεις του σώματος. Συνιστάται συνήθως σε ασθενείς που είναι ανθεκτικοί στην εφαρμογή ψυχρού, θερμού, διάτασης, άσκησης και άλλων μεθόδων φυσικοθεραπείας. Αν και χρησιμοποιείται συχνά, δεν υπάρχουν ελεγχόμενες μελέτες, που να πιστοποιούν την ευνοϊκή του επίδραση.<sup>15</sup>

### **Υδροθεραπεία**

Η υδροθεραπεία συνδυάζει τη θεραπεία με άσκηση και την άνωση του θερμού νερού. Μπορεί να συστηθεί η προοδευτική εφαρμογή σε εξωτερική βάση ή ως τμήμα ενός θεραπευτικού σχήματος με την μορφή της λουτροθεραπείας. Υπάρχουν ελάχιστες ελεγχόμενες έρευνες αυτής της θεραπείας. Υπάρχει ωστόσο κάποια ένδειξη, ότι τα άτομα, που υποβλήθηκαν σε υδροθεραπεία τακτικά σε εξωτερική βάση, είχαν μεγαλύτερο όφελος συγκριτικά με τα άτομα που θεραπεύθηκαν με το να εμβαπτίζονται σε θέση καθιστική στο νερό, με ασκήσεις εδάφους ή με θεραπεία χαλάρωσης. Η βελτίωση αυτή ήταν σωματική και συναισθηματική, όπως διαπιστώθηκε από το ερωτηματολόγιο AIMS-2 που εφαρμόστηκε. Μια περισσότερο εκτεταμένη συστηματική ανασκόπηση της δημοσιευθείσας βιβλιογραφίας σχετικά με τη λουτροθεραπεία έδειξε αρκετές αδυναμίες ως προς το σχεδιασμό των θεραπειών, με ελάχιστη χρήση μετρήσεων για την αξιολόγηση του αποτελέσματος, όπως χρήση εργαλείων (βαθμονομικών συστημάτων) που αξιολογούν τη μεταβολή στην ποιότητα ζωής. Το συμπέρασμα αυτής της ανασκόπησης ήταν ότι η λουτροθεραπεία δεν μπορεί να υποστηριχθεί ως αποτελεσματική θεραπεία.<sup>15,16</sup>



**Ανάπαυση**

Η τοπική ή συστηματική ακινητοποίηση ελαττώνει την φλεγμονή και τον πόνο και προάγει την φυσιολογική θέση της άρθρωσης. Τοπική ακινητοποίηση επιτυγχάνεται με τη χρήση ναρθήκων ή κηδεμόνων και με την κατάκλιση. Βραχείες περιόδους ακινητοποίησης ως τμήμα ενός ολοκληρωμένου προγράμματος βοηθούν τον ασθενή να συμμετέχει σε προγράμματα άσκησης και δραστηριότητες στο χώρο της εργασίας του. Η παρατεταμένη εν τούτοις ακινητοποίηση, τοπική ή συστηματική, πρέπει να αποφεύγεται λόγω του ότι συνδυάζεται με σημαντική απώλεια μυϊκής μάζας. Μετά λίγες μόλις εβδομάδες τοπικής ακινητοποίησης μπορεί να παρατηρηθεί μείωση μυϊκής μάζας κατά 21% και υπάρχει ένδειξη ότι παρατεταμένη κατάκλιση ως πρωταρχική θεραπεία δεν βοηθά και δεν πρέπει να συνιστάται ως θεραπεία ρουτίνας. Μερικές καταστάσεις, συμπεριλαμβανομένης της οξείας οσφυαλγίας, πιθανόν να επιδεινωθούν με την κατάκλιση.<sup>17,18</sup>

**Θεραπεία με ασκήσεις ή κινησιοθεραπεία**

Στην εφαρμογή της πρέπει να παίρνεται υπόψη η δραστηριότητα της υποκείμενης νόσου, συμπεριλαμβανομένου του βαθμού φλεγμονής, της αστάθειας των αρθρώσεων, της μυϊκής ατροφίας και να προβλέπονται βραχυχρόνιοι και μακροχρόνιοι λειτουργικοί στόχοι. Οι ασκήσεις που θα εφαρμοσθούν μπορεί να είναι ενεργητικές ή παθητικές, υποβοηθούμενες ή αερόβιες.

Οι παθητικές ασκήσεις, συμπεριλαμβανομένων των ασκήσεων διάτασης και αυτών με ήπιους χειρισμούς για αύξηση του εύρους κίνησης, πρέπει να εφαρμόζονται από φυσικοθεραπευτή με στόχο τη διατήρηση της ελαστικότητας των αρθρώσεων και τον περιορισμό των συγκάμψεων. Παθητικές ασκήσεις εφαρμόζονται σε καταστάσεις, που συνδέονται με σοβαρό πόνο και αδυναμία, όπως η οξεία αρθρική φλεγμονή, η φλεγμονώδης μυοσίτιδα και οι μετεγχειρητικές περιόδους. Η ισομετρική άσκηση, στην οποία παρατηρείται

ενεργητική μυϊκή σύσπαση χωρίς βράχυνση του μήκους του μυός ή κίνηση της άρθρωσης, βοηθά στη διατήρηση της μυϊκής ισχύος και συνιστάται ως αρχική θεραπεία σε άτομα, που δεν ανέχονται ασκήσεις κινήσεως σε πλήρες εύρος κίνησης λόγω πόνου, όπως άτομα που πρόσφατα υποβλήθηκαν σε αρθροπλαστική.<sup>19,20</sup>

Τα περισσότερα άτομα με ρευματική νόσο ωφελούνται από προγράμματα ασκήσεων αντίστασης και αερόβιων ασκήσεων. Οι ασκήσεις αντίστασης πρέπει να προσαρμόζονται στην κατάσταση του κάθε ασθενή, την περιοχή του σώματος, που εμφανίζει μυϊκή αδυναμία και την υποκείμενη διαταραχή, με σκοπό την αύξηση της μυϊκής ισχύος και της αντοχής.

Ασκήσεις βάδισης και αντίστασης συνιστώνται για μια ώρα τρεις φορές την εβδομάδα και συνδυάζονται με λιγότερο πόνο, μικρότερη ανικανότητα και μεγαλύτερη ισχύ κάμψης σε άτομα με ΟΑ του γόνατος. Παρόμοιες επιδράσεις εμφανίζουν ασθενείς με ΟΑ ισχίου. Στα αποτελέσματά της συμπεριλαμβάνονται ήπια ως μέτρια βελτίωση του πόνου, βελτίωση της λειτουργικότητας και όφελος ως προς τη γνώμη των ασθενών.

Η θεραπεία με ασκήσεις σε άτομα με ΡΑ βελτιώνει την αερόβια ικανότητα και την μυϊκή ισχύ χωρίς επιδείνωση του πόνου ή της δραστηριότητας της νόσου.

Στην αγκυλωτική σπονδυλαρθρίτιδα η άσκηση αναψυχής 30 τουλάχιστον λεπτά την εβδομάδα βελτιώνει τον πόνο και τη δυσκαμψία. Ασκήσεις ράχης για πέντε ημέρες την εβδομάδα βελτιώνουν την κατάσταση υγείας, όπως αυτή μετρήθηκε με τον HAQ δείκτη ανικανότητας (HAQ Disability Index). Το μεγαλύτερο όφελος παρατηρήθηκε σε άτομα με πρώιμη νόσο.<sup>21,22</sup>

Σε ασθενείς με συστηματικό ερυθηματώδη λύκο οι ασκήσεις ενδυνάμωσης και οι αερόβιες ασκήσεις δεν επιδείνωσαν τη δραστηριότητα της νόσου και συνοδεύθηκαν από μείωση της κόπωσης και βελτίωση της λειτουργικής κατάστασης, της μυϊκής ισχύος

και της κατάστασης του καρδιαγγειακού συστήματος.<sup>21,22</sup>

### **Βοηθητικά μέσα περιπατητικότητας**

Για την βελτίωση της βάδισης και την ελάττωση της μυϊκής αδυναμίας, του πόνου και της αστάθειας των κάτω άκρων συνιστώνται μαστούνια, ειδικές βακτηρίες και περιπατητές. Τα χρησιμότερα μαστούνια είναι αυτά, που κατασκευάζονται από ξύλο ή αλουμίνιο. Πρέπει να μην είναι δαπανηρά, να είναι ελαφρά, να προσαρμόζονται εύκολα στο ανάστημα του ασθενούς, να έχουν άνετη λαβή και ευρεία με καουτσούκ βάση στήριξης. Το μήκος του μαστουπιού πρέπει να επιλέγεται έτσι, ώστε να κρατιέται με τον αγκώνα σε κάμψη 30 μοιρών. Με τη χρήση μαστουπιού ή βακτηρίας από το ένα μόνο πλάγιο του ασθενούς, μπορεί να μεταφερθεί ως το 25% της φυσιολογικής φόρτισης του σωματικού βάρους από την αδύναμη ή επώδυνη άρθρωση στο αντίθετο σκέλος. Με αμφίπλευρη στήριξη, ως το 100% του βάρους μπορεί να μεταφερθεί από το επώδυνο κάτω άκρο στα άνω άκρα. Μερικοί ασθενείς, που έχουν επιλέξει να φέρουν ένα μαστούπι, δεν το χρησιμοποιούν για στήριξη αλλά ως ένα σημείο σηματοδότησης προς τους άλλους, ότι έχουν προβλήματα κατά τη μετακίνησή τους.<sup>23,24</sup>

Οι ασθενείς χρειάζονται καθοδήγηση για τη σωστή χρήση ενός βοηθήματος για την μετακίνησή τους. Ένα μόνο μέσο στήριξης μεταφέρεται στο αντίθετο πλάγιο από αυτό του επώδυνου ποδός και χρησιμοποιείται προκειμένου να σηκώσει το βάρος στη διάρκεια, που το σώμα στηρίζεται στον αντίθετο (τον επώδυνο) άκρο πόδα. Μαστούνια με πολλαπλή στήριξη προσφέρουν αυξημένη ασφάλεια σε άτομα με προσβολή της ιδιοδεκτικής αισθητικότητας ή με προβλήματα ισορροπίας. Για άτομα, που δεν πρέπει να φορτίζουν τον καρπό ή εμφανίζουν σημαντικές παραμορφώσεις στα άκρα χέρια, τα βοηθητικά μέσα πρέπει να προσαρμόζονται στο να διευκολύνουν αυτά τα προβλήματα με υποδοχή στήριξης στον

αγκώνα, με κατάλληλα διαμορφωμένες λαβές και με ταινίες Velcro. Για την αποφυγή καταπόνησης του καρπού και της άκρας χειρός, πρέπει να προσαρμόζονται με τον αγκώνα σε κάμψη 90 μοιρών.

Βακτηρίες συνιστώνται για σοβαρότερα προβλήματα και προσφέρουν στήριξη, όταν χρησιμοποιούνται από αμφότερα τα πλάγια του σώματος του ασθενούς. Είναι χρησιμότερες στην μετεγχειρητική περίοδο και σε οξεία νόσο ή τραυματισμό, καθώς επιτρέπουν ελάχιστη ή καθόλου φόρτιση στο αδύναμο ή επώδυνο σκέλος. Πρέπει να προσαρμόζονται έτσι, ώστε να αποφεύγεται πίεση στην μασχάλη. Οι ασθενείς πρέπει να καθοδηγούνται σχετικά με τον τρόπο, που τα άνω άκρα τους μπορούν να σηκώσουν σωστά το βάρος με τον καρπό και τον αγκώνα σε έκταση. Βακτηρίες με πλατφόρμα πρέπει να συνιστώνται σε άτομα με σημαντική αρθρίτιδα καρπού και άκρας χειρός που εμφανίζουν ενόχληση κατά τη χρήση των συνήθων βακτηριών.<sup>24,25</sup>

Για άτομα, που χρειάζονται μεγαλύτερη βοήθεια κατά την μετακίνησή τους, οι περιπατητήρες προσφέρουν ευρύτερη βάση στήριξης από ότι τα μαστούνια και οι βακτηρίες. Είναι επίσης χρήσιμοι στην μετεγχειρητική περίοδο προκειμένου για ηλικιωμένους ασθενείς με αστάθεια, καθώς και ασθενείς που χρειάζονται μεγαλύτερη στήριξη για ισορροπία. Πρέπει να είναι ελαφροί για να ανασηκώνονται και να μετακινούνται εύκολα. Για άνεση και ασφάλεια μπορεί να χρησιμοποιηθούν τροχήλατα καθίσματα με τροχοπέδες. Τα αναπηρικά αμαξίδια μπορούν να βελτιώσουν την ανεξαρτησία και την κοινωνική επαφή, όταν η κινητικότητα του ασθενούς περιορισθεί στο επίπεδο του σπιτιού του. Ένα τροχήλατο αμαξίδιο μετακινούμενο με τα χέρια του ασθενούς συνιστάται σε άτομα με φυσιολογική λειτουργία των άνω άκρων και επαρκή ισχύ για την προώθησή του. Τροχήλατα αμαξίδια, που μπορούν να προωθούνται με τη βοήθεια των μελών της οικογένειας του ασθενούς, μπορεί να συστηθούν στη μετεγχειρητική περίοδο, καθώς και για αδύναμους ηλικιωμένους

ασθενείς, που δεν επιθυμούν να μετακινούνται μόνοι τους. Ηλεκτροκίνητα αμαξίδια πρέπει να συνιστώνται σε ασθενείς με μη ικανοποιητική λειτουργία άνω άκρων.<sup>24</sup>

### **Βοηθητικά μέσα άνω άκρων**

Μια μεγάλη ποικιλία βοηθητικών μέσων, που διατίθενται στην αγορά, μπορούν να βελτιώσουν τις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής των ατόμων με διαταραχές της λειτουργίας των άνω άκρων. Η συλληπτική ικανότητα και η ικανότητα σύλληψης σαν τσιμπίδα με τον αντίχειρα και το δείκτη μπορεί να βελτιωθούν με την χρήση κατάλληλων λαβών σε διάφορα εργαλεία, σκεύη μαγειρικής και λήψης τροφής (μαχαίρια, πηρούνια, κουτάλια κ.α.). Συσκευές ηλεκτροδοτούμενες, όπως ηλεκτρικά μαχαίρια και εργαλεία, μπορεί να αντικαταστήσουν τα συνήθη όργανα σε άτομα με μείωση της ικανότητας σύλληψης και μη ικανοποιητική ισχύ των άνω άκρων. Κατασκευές σύλληψης αντικειμένων μπορεί να χρησιμοποιηθούν προκειμένου οι ασθενείς να πιάσουν αντικείμενα από το δάπεδο και τα ράφια. Βούρτσες με μακριές λαβές, χτένες και σπόγγοι μπορούν να βοηθήσουν στην περιποίηση του σώματος και την καθαριότητα της περιπρωκτικής περιοχής.<sup>23,24</sup>

Την ένδυση μπορεί να διευκολύνουν υφασμάτινοι συνδέτες με ταινίες, ειδικές κουμπότρυπες, ρούχα και παπούτσια με Velcro για το κλείσιμό τους, παντελόνια με ελαστική μέση και πουλόβερ με αυχένα σε σχήμα V. Το φόρεμα των καλτσών και παπουτσιών διευκολύνεται με κατάλληλες μακράς λαβής κατασκευές, ενώ ράβδοι για την ένδυση μπορούν να φανούν χρήσιμοι σε ασθενείς με προσβολή της κινητικότητας των ώμων.

Η ασφάλεια και η άνεση στο χώρο του σπιτιού μπορούν να αξιολογηθούν στη διάρκεια επίσκεψης των φυσιοθεραπευτών και εργοθεραπευτών. Άτομα με προσβολή της κινητικότητας μπορεί να διευκολυνθούν με σκαλοπάτια του μισού ύψους από τα συνήθη, με πλάγια στηρίγματα (ράμπες) και

χειρολαβές στην αρχή της σκάλας. Οι πόρτες θα πρέπει να έχουν τέτοιο πλάτος, ώστε οι ασθενείς να μπορούν να περάσουν άνετα βαδίζοντας ή πάνω στα αναπηρικά αμαξίδια. Η τοποθέτηση των επίπλων και το μέγεθος του δωματίου πρέπει να επιτρέπει την εύκολη μετακίνηση των ασθενών με βοηθητικά μέσα και με αναπηρικά αμαξίδια. Θα πρέπει να απομακρύνονται ηλεκτρικοί αγωγοί (καλώδια, κ.α.). Για ασθενείς με προβλήματα σε γόνατα και ισχία το ύψος του καθίσματος μπορεί να αυξηθεί με προσθήκες κάτω από τους άκρους πόδες του ή με την τοποθέτηση μαξιλαριού πάχους τεσσάρων ιντσών (4x2,5εκ. = 10εκ.), υψηλής πυκνότητας αφρώδους υλικού. Τα ανυψωμένα καθίσματα στη λεκάνη της τουαλέτας διευκολύνουν το κάθισμα και σήκωμα από αυτήν. Εξαρτήματα από καουτσούκ στο λουτήρα και στη λεκάνη του μπάνιου βελτιώνουν την ικανότητα του ασθενούς να κάθεται και να ανασηκώνεται στηριζόμενος σε αυτά και επίσης προλαμβάνουν τις πτώσεις. Πλάγιες λαβές και στηρίγματα, καθώς και καθίσματα στη λεκάνη του μπάνιου θα πρέπει να χρησιμοποιούνται από άτομα με προβλήματα στην ισορροπία τους. Το πλύσιμο του σώματος διευκολύνει μια κατάλληλη λαβή στο πιστολάκι του νερού.<sup>23,24</sup>

### **Ορθοτικές κατασκευές**

Οι νάρθηκες και οι κηδεμόνες μπορεί να βελτιώσουν τη σταθερότητα και να μειώσουν τον πόνο και τη φλεγμονή. Λόγω όμως του ότι περιορίζουν την κινητικότητα, συνιστάται μόνο η βραχυχρόνια εφαρμογή τους για τη διατήρηση της μυϊκής ισχύος. Νάρθηκες για τα άνω άκρα χρησιμοποιούνται συνήθως να απολαμβάνουν της γενικής αποδοχής των ασθενών και των ιατρών. Αν και περιορίζουν τον πόνο και τη φλεγμονή, δεν υπάρχουν μελέτες που υποστηρίζουν, ότι μπορούν να προλάβουν την ανάπτυξη παραμορφώσεων. Οι νάρθηκες καρπού πιθανόν να ελαττώσουν τη λειτουργία της άκρας χείρας (όπως αυτή εκτιμάται με τη βελτίωση της συλληπτικής

του ικανότητας), την επιδεξιότητα των δαχτύλων και της άκρας χειρός, βραχυχρόνια τουλάχιστον. Άτομα με σοβαρές παραμορφώσεις πιθανόν να χρειαστούν τη συμβουλευτική παρέμβαση ενός ειδικού για τις ορθοτικές κατασκευές ή ενός εργοθεραπευτή προκειμένου για τη χρήση των συνήθως κατασκευαζόμενων ορθοτικών κατασκευών. **(Πίνακας 3)**

Νάρθηκες που ακινητοποιούν τον καρπό σε θέση ουδέτερη, με έκταση 20-30 μοιρών άκρας χειρός ως προς τον καρπό, χρησιμοποιούνται στο σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα. Για ευλύγιστες παραμορφώσεις τύπου λαιμού κύκνου των δακτύλων, νάρθηκες με την μορφή δακτυλιδιού διευκολύνουν την ισχύ σύλληψης σαν τσιμπίδα και την ακρίβεια των κινήσεων, τοποθετώντας την εγγύς μεσοφαλαγγική άρθρωση σε ελαφρά κάμψη και περισσότερο λειτουργική θέση. Οι σε σχήμα δακτυλιδιού νάρθηκες δεν είναι αποτελεσματικοί σε παραμορφώσεις, που δεν μπορούν να αναταθούν με τις χείρες του εξεταστή, και δεν υπάρχουν μελέτες που να στηρίζουν την παρατεταμένη χρήση τους στην πρόληψη της ανάπτυξης τέτοιων παραμορφώσεων. Οι νάρθηκες αυτοί μπορεί να κατασκευαστούν από ασήμι για να είναι κομποί και να γίνονται περισσότερο αποδεκτοί από τους ασθενείς.

Ο νάρθηκας ακινητοποίησης της καρπομετακάρπιας (ΚΜΚ) άρθρωσης του αντίχειρα ελαττώνει τον πόνο σε ασθενείς με εκφυλιστική αρθροπάθεια της άρθρωσης αυτής στις περιόδους εξάρσεων πόνου στη βάση του αντίχειρα. Παρεμποδίζουν όμως δραστηριότητες που αυξάνουν τη φόρτιση της ΚΜΚ άρθρωσης, όπως κατά τη σύλληψη σαν τσιμπίδα του αντίχειρα με το δείκτη. Στις στρατηγικές μείωσης τέτοιων φορτίσεων συμπεριλαμβάνεται η χρήση αυξημένου μεγέθους μολυβιών και στυλό με λαβή από καουτσούκ ή αφρώδες υλικό και ελαφρές λαβές αντικειμένων γραφής. Για την ακινητοποίηση μπορεί να χρησιμοποιηθούν εκμαγεία από υάλινες ίνες ή από θερμοπλαστικό υλικό. Αν η ακινητοποίηση αυτή οδηγήσει σε μείωση

του πόνου, τότε μια περισσότερο δαπανηρή, σταθερή ορθοτική κατασκευή (κηδεμόνας) ή μια χειρουργική αρθρόδεση μπορούν ίσως να ελαττώσουν τον πόνο και να βελτιώσουν τη λειτουργία.<sup>24</sup>

### **Ορθοτικές κατασκευές κάτω άκρων**

Τους απλούστερους κηδεμόνες για περιορισμό του εύρους κίνησης και μείωση του πόνου στα κάτω άκρα αποτελούν οι ελαστικοί επίδεσμοι, οι ελαστικοί ή από νεοπρένιο νάρθηκες και η περιδέση. Πολλοί ασθενείς με ΟΑ γονάτων ανακουφίζονται και βελτιώνουν τη λειτουργία των ποδών τους χρησιμοποιώντας νάρθηκες, που ελαττώνουν το εύρος κίνησής τους. Για άτομα με αρθρίτιδα της επιγονατιδομηριαίας άρθρωσης και ανώμαλη κίνηση της επιγονατίδας, η περιδέση του γόνατος βελτιώνει την κίνηση αυτή και ελαττώνει τον πόνο του γόνατος κατά 25% συγκριτικά με ομάδα μαρτύρων. Για άτομα με εκσεσημασμένη μυϊκή αδυναμία και παραμορφώσεις, μπορεί να προσφέρει η συμβουλευτική παρέμβαση ενός ειδικού στις ορθοτικές κατασκευές ή ενός ορθοπεδικού χειρουργού με εκπαίδευση στην εμβιομηχανική. Περισσότερο εκτεταμένες ακινητοποιήσεις με αναλόγου μεγέθους κηδεμόνες κοστίζουν αρκετά και δεν γίνονται εύκολα ανεκτοί από τους ασθενείς.<sup>23,24</sup>

### **Υποδήματα**

Ο πόνος και οι παραμορφώσεις του άκρου ποδός είναι μια συνήθης κατάσταση στη ΡΑ και την ΟΑ. Πολλά τέτοια προβλήματα μπορεί να αντιμετωπιστούν επαρκώς με προσεκτική διαμόρφωση των υποδημάτων. Το άνω τμήμα τους πρέπει να είναι μαλακό και να έχουν άνετο χώρο για τα δάκτυλα που εμφανίζουν παραμορφώσεις, μέτρα που μπορούν να προλάβουν τη σχάση, την τριβή και τον μωλωπισμό του δέρματος του άκρου ποδός. **(Πίνακας 4)**

Πολλοί ασθενείς με ΡΑ εμφανίζουν πόνο στα πέλματα, ιδιαίτερα στις περιοχές των μεταταρσίων. Συνήθης είναι η εμφάνιση πληκτροδακτυλίας του μεγάλου δακτύλου,

πτώσης των κεφαλών των μετακαρπίων με πρόσθια παρεκτόπιση του λιπώδους σώματος, παραμορφώσεις, που μπορεί να προκαλέσουν μεταταρσαλία με τη δημιουργία τύλων και σχάσεων του δέρματος. Τα προβλήματα αυτά μπορεί να αποφευχθούν χρησιμοποιώντας προθέσεις, «μαξιλαράκια» στις κεφαλές των μεταταρσίων στο εσωτερικό πέλμα των υποδημάτων ή εξωτερική προσθήκη ταινίας εγγύς των κεφαλών των μεταταρσίων. Προθέσεις («πάτοι») από υψηλής πυκνότητας πολυπροπυλένιο, που διατίθενται στην αγορά, πιθανόν να αποτελέσουν ικανοποιητική θεραπεία της μεταταρσαλίας και των επώδυνων οστικών προεξοχών. Σε επίμονα συμπτώματα, οι ασθενείς πρέπει να παραπέμπονται σε έναν ειδικό στις ορθοτικές κατασκευές για την επιλογή των καταλληλότερων προθέσεων, που διατίθενται στην αγορά για υποδήματα ή στην κατασκευή ειδικών με θερμοπλαστικό υλικό υποδημάτων. Η χρήση σανδαλιών και προθέσεων από θερμοπλαστικό υλικό μπορεί να προσφέρει στην ανώδυνη μετακίνηση του ασθενούς.<sup>25</sup>

## **ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΙΚΑΝΟΤΗΤΑ**

Οι παθήσεις του μυοσκελετικού αποτελούν κυρίαρχες αιτίες ανικανότητας και απουσίας από την εργασία (ημεραργιών) στις ΗΠΑ. Η ΡΑ συνδυάζεται με υψηλή συχνότητα ανικανότητας, καθότι το ένα τρίτο των ατόμων, που εργάζονται και ανέπτυξαν ΡΑ, αδυνατεί πλέον να εργασθεί μετά πέντε χρόνια. Τρία χρόνια μετά τη διάγνωση συστηματικού ερυθηματώδους λύκου, το 40% των ασθενών δεν μπορούν πλέον να εργασθούν. Ένας από τους στόχους της αποκατάστασης αποτελεί η διατήρηση της επαγγελματικής απασχόλησης των ασθενών. Η επίτευξη του στόχου αυτού απαιτεί τροποποίηση των συνθηκών εργασίας, επανεκπαίδευση και επαγγελματική αποκατάσταση. Μεταξύ των ατόμων με αρθρίτιδα και διαταραχές του μυοσκελετικού το 71% αυτών, που

αποδέχονται την επαγγελματική αποκατάσταση, επιστρέφουν στην εργασία. Οι ασφαλιστικές αποζημιώσεις για την ανικανότητα αποτελούν το κύριο εμπόδιο για ικανοποιητική επαγγελματική αποκατάσταση. Μεταξύ των ατόμων με ΡΑ, η υψηλού επιπέδου ένταση του πόνου, η μεγαλύτερη ηλικία και το χαμηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης αποτελούν εμπόδια για επαναπροσδιορισμό της επαγγελματικής απασχόλησης. Για άτομα με συστηματικό ερυθηματώδη λύκο, το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης, η αποζημίωση από τον ασφαλιστικό φορέα Medical στις ΗΠΑ, η απουσία ιατρικής ασφαλιστικής κάλυψης, η απασχόληση σε επαγγέλματα, που απαιτούν έντονη σωματική προσπάθεια, το επίπεδο φτώχειας και η μεγαλύτερη δραστηριότητα της νόσου, αποτελούν προγνωστικούς παράγοντες πρώιμης ανικανότητας για εργασία. Η φυλή, το φύλο, η συνολική προσβολή των οργάνων και η διάρκεια της νόσου δεν μπορούν να προβλέψουν την εμφάνιση ανικανότητας για εργασία.<sup>24</sup>

Ο φορέας Κοινωνικής Ασφάλισης (Social Security Administration) διαχειρίζεται το ομοιόμορφα διαμορφωμένο πρόγραμμα ανικανότητας σ'ολόκληρη την έκταση των ΗΠΑ. Υπάρχουν δύο προγράμματα από τα οποία μπορεί να επιλέξουν οι ασθενείς: το Social Security Disability Insurance (SSDI) και το Social Security Insurance (SSI). Για το SSDI οι ασθενείς πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του καθορισμού της ανικανότητας και να έχουν αποζημιωθεί από το σύστημα Κοινωνικής Ασφάλισης με απαιτούμενο χρόνο συνήθως 40 τρίμηνα. Για την επιλογή του SSI οι ασθενείς πρέπει να εμφανίζουν ανικανότητα και μειωμένα εισοδήματα, αλλά δεν υπάρχει απαίτηση για εργασία. Στο πλαίσιο του συστήματος η ανικανότητα καθορίζεται με νόμο και σημαίνει βασικά αδυναμία εκτέλεσης οποιουδήποτε τύπου εργασίας, ανεξάρτητα από το προηγούμενο επάγγελμα ή την επαγγελματική εμπειρία. Ως ανικανότητα ορίζεται η «αδυναμία ενασχόλησης σε οποιαδήποτε δραστηριότητα κατά τρόπο επιτυχή λόγω μιας (ή περισσότερων)

ιατρικά προσδιορίσιμης σωματικής ή διανοητικής προσβολής, που αναμένεται να οδηγήσει σε θάνατο ή έχει διαρκέσει ή αναμένεται να διαρκέσει για συνεχή περίοδο 12 τουλάχιστον μηνών.

Μόλις ληφθεί η απόφαση για αίτημα αντιμετώπισης της ανικανότητας, πρέπει να αποστέλλεται στα γραφεία του φορέα μια μακροπρόθεσμη και τεκμηριωμένη πληροφόρηση, που να δείχνει την επίδραση της νόσου στη διαταραχή της λειτουργικής ικανότητας και την ικανότητα για εργασία. Για την κάλυψη από το σύστημα οι ασθενείς συμπληρώνουν έντυπα στα κατά τόπους γραφεία του φορέα. Η αίτηση εποπτεύεται έτσι ώστε να βεβαιούνται ότι ο ασθενής πληροί τους όρους που καθορίζονται για τον ορισμό της ανικανότητας. Αν αυτό δεν συμβεί, τότε απαιτείται επιπρόσθετη πληροφόρηση από τον ασθενή και τον ιατρό του. Πιθανόν να απαιτηθεί εξέταση από έμπειρο κλινικό ιατρό ή ψυχολόγο, που αμείβεται από τον φορέα. Αν και πάλι δεν ικανοποιούνται οι όροι, τότε ο ασθενής μπορεί να καταφύγει σε δικαστική ακρόαση, όπου πρέπει να απαντήσει πως η ρευματική του νόσος επηρεάζει τον τρόπο ζωής και την ικανότητά του για εργασία. Μπορεί να προσκομίσει επιπρόσθετη ιατρική

πληροφορία, να καλέσει μάρτυρες και δικηγόρο που θα του ερμηνεύσει τις νομικές πλευρές της ανικανότητας. Όταν θεωρηθεί ότι πληροί τους όρους, τότε η αποζημίωση καθορίζεται με νόμο. Επιπροσθέτως των μηνιαίων αποζημιώσεων, τα άτομα που απολαμβάνουν SSI καλύπτονται άμεσα από το Medicaid. Τα άτομα που απολαμβάνουν SSDI καλύπτονται από το Medicare μετά διετία.<sup>25</sup>

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Οι πάσχοντες από Ρευματοειδή Αρθρίτιδα πρέπει να απολαμβάνουν πλήρους ψυχοκοινωνικής στήριξης, να είμαστε όλοι οικογένειά τους, να μαχόμαστε διαρκώς για τα δικαιώματά τους, την κοινωνική τους επανένταξη καθώς και για την επαγγελματική τους αποκατάσταση.

Νόσος	Διαταραχή	Περιορισμός δραστηριότητας	Περιορισμός συμμετοχικότητας
Ρευματοειδής Αρθρίτιδα	Άλγος και σύγκαμψη γόνατος	Αδυναμία διάnuσης μακρών αποστάσεων	Αδυναμία συμμετοχής σε ψυχαγωγικές δραστηριότητες (γκολφ, περπάτημα κ.α.)
Δισκοειδής Ερυθματώδης Λύκος	Αλωπεκία και διαταραχή χρωματισμού δέρματος	Ουδεμία	Κοινωνικές δραστηριότητες (συνείδηση της βλάβης, αποφυγή επαφής)
Σκληρόδερμα	Φαινόμενο Raynaud	Ουδεμία	Αδυναμία συμμετοχής σε χειμερινά αθλήματα
Συστηματικός Ερυθματώδης Λύκος	Φωτοευαισθησία	Ουδεμία	Αδυναμία συμμετοχής σε εξωοικιακές δραστηριότητες
Αγκυλωτική Σπονδυλαρθρίτιδα	Οσφυαλγία και δυσκαμψία	Περιορισμοί σε άρση βάρους και κάμψη-έκταση, στροφή αυχένα και οσφύς	Αδυναμία εκτέλεσης μέσης και βαριάς επαγγελματικής απασχόλησης ή συμμετοχής σε δραστηριότητες αναψυχής

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1.** Παραδείγματα ανικανότητας από ρευματικά νοσήματα.

Βαθμός	Περιγραφή
5 (Φυσιολογική)	Πλήρες ΕΚ* σε εφαρμογή βάρους ή ισχυρής αντίστασης
4 (Καλή)	Πλήρες ΕΚ σε εφαρμογή βάρους, μερικό αλλά όχι πλήρες σε αντίσταση
3 (Σχετικά καλή)	Πλήρες ΕΚ σε εφαρμογή βάρους, όχι αντίστασης
2 (Πτωχή)	Πλήρες ΕΚ, αδυναμία κίνησης με βάρος
1 (Ελάχιστη)	Ελαφρά σύσπαση, κατάργηση ΕΚ
0 (Μηδενική)	Μη αντιληπτή μυϊκή δραστηριότητα

\*ΕΚ: εύρος κινήσεων

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2. Βαθμοί μυϊκής ισχύος σε δοκιμασία με τις άκρες χείρες του εξεταστή.**

Νόσος	Παραμόρφωση	Πρόβλημα	Λύσεις
*ΡΑ	Εύκαμπτη παραμόρφωση λαιμού κύκνου σε δάκτυλα	Κανένα, ήχος κλικ σε κάμψη, κοσμητικό ως προς την εμφάνιση	Δακτυλιοειδείς νάρθηκες (σταθεροποιούν την ΕΦΦ σε κάμψη)
Σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα	Ουδεμία	Νυκτερινός πόνος, δυσαισθησίες	Νάρθηκας καρπού σε έκταση 20-30°
*ΟΑ *ΚΜΚ αντίχειρα	Ουδεμία ή τετραγωνισμός παλάμης	Τοπικός πόνος κατά την προσπάθεια σύλληψης	Νάρθηκας ακινητοποίησης του αντίχειρα, σπειροειδής επίδεσμος αντίχειρα
ΡΑ	Ουδεμία	Πόνος και φλεγμονή καρπού, ΜΚΦ και ΕΦΦ αρθρώσεων	Νάρθηκας ακινητοποίησης χειρός (θέση ακινητοποίησης από τον καρπό προς τις *ΑΦΦ αρθρώσεις)
Σφυροδακτυλία	Κάμψη *ΑΦΦ αρθρώσεων	Ουδέν	Νάρθηκας σταθεροποίησης ΑΦΦ αρθρώσεων σε υπερέκταση 20°

\* ΡΑ: ρευματοειδής αρθρίτιδα, ΕΦΦ: εγγύς φαλαγγοφαλαγγική άρθρωση, ΚΜΚ: καρπομετακάρπια άρθρωση, ΜΚΦ: μετακαρποφαλαγγική άρθρωση, ΑΦΦ: άπω φαλαγγοφαλαγγική άρθρωση.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3. Συνήθεις ορθοτικές κατασκευές άνω άκρων.**

Νόσος	Παραμόρφωση	Πρόβλημα	Λύσεις
*ΡΑ/ *ΟΑ	Βλαισός μεγάλος δάκτυλος με θυλακίτιδα	Πόνος, φλεγμονή	Ευρύ, μαλακό, βαθύ διαμέρισμα για το μεγάλο δάκτυλο, δερμάτινη ταινία έσω παρυφής
ΡΑ	Γαμψοδακτυλία μεγάλου δακτύλου	Πόνος, ερυθρότητα, έλκη στη ραχιαία επιφάνεια δακτύλων	Βαθύ διαμέρισμα για το δάκτυλο, μαλακό δέρμα από πάνω, διάταση προς τα άνω, «προσκεφάλαια», σανδάλια
ΡΑ	Βλαισότητα οπίσθιου τμήματος ποδός	Πόνος στο οπίσθιο τμήμα ποδός	Σφηνοειδής εντομή στην έσω παρυφή, караβόπανα στα κορδόνια, στήριξη της ποδοκνημικής, ποδοκνημο - ποδικός κηδεμόνας
ΡΑ	Υπεξάρθρωμα ΜΤΦ με δημιουργία τύλων	Μεταταρσαλγία	Ταινία στα μετατάρσια, «μαξιλαράκι» στα μετατάρσια, εσωτερικά πέλματα
ΟΑ	Δύσκαμπτος μεγάλος δάκτυλος	Πόνος σε *ΜΤΦ	Ταινία μεταταρσών, άκαμπτη σόλα

\* ΡΑ: ρευματοειδής αρθρίτιδα, ΟΑ: οστεοαρθρίτιδα, ΜΤΦ: μεταταρσιοφαλαγγικές αρθρώσεις.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4. Διαμορφώσεις υποδημάτων.**

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. Andrianakos A., Trontzas P. «Prevalence of Rheumatic diseases in Greece. A cross-sectional population based epidemiological study. The ESORGIC study. *Iatriki* 2003,84(3-4):188-206
2. Guidelines for the Management of Rheumatoid Arthritis. American College of Rheumatology. 2002; Vol.45, No. 2 :328-346.
3. Backman L. Catherine . “Psychosocial aspects in the management of arthritis pain”. *Arthritis Research and Therapy* 2006 8:221.
4. Bradley L., Alberts. K . «Psychological and Behavioral Approaches to Pain Management for Patients with Rheumatic Diseases». *Rheumatic Disease Clinic of North America*, 1999. Vol. 25(1).
5. Chorus A.M.J. « Quality of Life and work in Patient with rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis of working age ». *Ann.Rheum.Diseases*, 2003;62 :1178-1184.
6. Saralynn H. Allaire « Reduction of job Loss in Persons with Rheumatic Diseases Receiving Vocational Rehabilitation. A Randomized Controlled Trial». *American College of Rheumatology. Arthritis & Rheumatism*.2003; Vol.48, No.11: 3212-3218.
7. Register C.: *Living with chronic illness*, Bantam Books, New York. 1987.
8. Katz P.P., Morris A., Yelin H.E. “Prevalence and predictors of disability in valued life activities among individuals with rheumatoid arthritis”. *AuuRheum Dis* 2006; 65: 763-769.
9. American College of Rheumatology Subcommittee on Rheumatoid Arthritis Guideline. “Guidelines for the Management of Rheumatoid Arthritis 2002 update”. *Arthritis & Rheumatism*. 2002; Vol.46, No.2:328-346
10. Savelkoul M., Post MW, de wittclP., Vau den Borne Hb. “Social support, coping and subjective well-being in patients with Pneumatic Diseases” *Patient Educ.Counsil*. 2000;39(2-3) : 205-218.
11. Daltroy LH.. “Doctor – Patient Communication in rheumatologic disorders”. *Baillieres Clin. Rheumatology*. 1993; 7(2): 221-239.
12. Hammond Alison «Rehabilitation in rheumatoid arthritis: A Ctirical Review». *Musculocetelical Care*. 2004; Vol.2(3):135-146.
13. Piccini Armando, Maser D. Jack . « Clinical significance of lifetime mood and panic – agoraphobic spectrum symptoms on quality of life of patients with Rheumatoid arthritis ». *Comprehensive Psychology*.2006; 4:201-208.



14. Abdel-Naser, Abdel- zim «Depression and depressive symptoms in rheumatoid arthritis patients: an analysis of their occurrence and determinates» *Rheumatology*. 1998; Vol 37 (4) :391-397.
15. Andrianakos A. ,&Voudouris K. "RHEUMATOLOGY" Greek Institution of Rheumatologic Researches. Medical Publications: P.H. Paschalidis. Athens, 2005.
16. Barlow JH., Turner AP., Wright CC.A randomised controlled study of the arthritis self - management programme in the U.K. *Health Education Research*. 2000;15(6): 665-680.
17. Astin JA., Beckner W., Soeken K., Hochberg MC., Berman B. Psychological interventions for Rheumatoid Arthritis: A meta-analysis of randomised controlled trials. *Arthritis and Rheumatism* 2002; 47(3):291-302
18. BSRM: British Society of Rehabilitation on Medicine. *Vocational Rehabilitation: The Way Forward*. London: British Society of Rehabilitation on Medicine. 2000;1-107
19. Covic T, Adamson B, Hough M .The impact of passive coping on rheumatoid arthritis pain. *Rheumatology*. 2000; 39:1027-1030.
20. De Buck PDM, Schoones JW, Allaire SH, Vliet Vlieland TPM . Vocational Rehabilitation in patients with chronic rheumatic diseases. A systematic Literature Review. *Seminars in Arthritis and Rheumatism* . 2002;32:196-203
21. Fries JF, Carey C McShane DJ . Patient education in arthritis: A randomised controlled trial of a mail-delivered program. *Journal of Rheumatology*.1997;24(7):1378-1383.
22. Hammond A, Young A, Kidao R. A randomised, controlled trial of occupational therapy for people with early rheumatic arthritis. *Annals of the Rheumatic Diseases*. 2004;63:23-30
23. Van den Ende CHM, Vliet Vlieland TPM, Munneke M, Hazes JMW Dynamic exercise therapy for treating rheumatoid arthritis:(Cochrane Review). In the *Cochrane Library*. Chichester, U.K.: Wiley. 2003.
24. Vlie Vlieland TPM. Rehabilitation of people with rheumatoid arthritis. *Best Practise and Research. Clinical Rheumatology*.2003; 17(5):847-861.
25. Woodburn J., Barker S., Helliwell PB . A Randomised controlled trial of foot orthoses in rheumatoid arthritis. *Journal of Rheumatology*. 2002; 29(7):1377-1383