



## ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΙΣ ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙΔΕΣ

Οι **αρθρίτιδες** και γενικά τα ρευματικά νοσήματα είναι από τις κυριότερες αιτίες μυοσκελετικού άλγους και αναπηρίας παγκοσμίως. Ενας στους 7 ασθενείς που επισκέπτονται τα εξωτερικά παθολογικά ιατρεία νοσοκομείων παγκοσμίως πάσχει και από κάποιο μυοσκελετικό πρόβλημα. Στις ΗΠΑ, περίπου το 23% (52,5 εκατομμύρια) των ενηλίκων ανέφεραν ότι είχαν αρθρίτιδα ενώ ο επιπολασμός της αρθρίτιδας αναμένεται να αυξηθεί σημαντικά λόγω της γήρανσης του πληθυσμού και της παχυσαρκίας.

Υπάρχουν περισσότερες από 100 νόσοι των αρθρώσεων, από τις οποίες οι δύο συνηθέστερες είναι η οστεοαρθρίτιδα και η ρευματοειδής αρθρίτιδα. Η **οστεοαρθρίτιδα** είναι μια τοπική εκφυλιστική νόσος των αρθρώσεων (πάσχει ο αρθρικός χόνδρος) που μπορεί να προσβάλει μία ή πολλές αρθρώσεις (συχνότερα της άκρας χείρας, των ισχίων, της σπονδυλικής στήλης και των γονάτων) και σχετίζεται με παράγοντες κινδύνου, όπως το υπερβολικό σωματικό βάρος, το ιστορικό τραυμάτων ή χειρουργικών επεμβάσεων στις αρθρώσεις, ο σακχαρώδης διαβήτης, η γενετική προδιάθεση και η προχωρημένη ηλικία.

Η **ρευματοειδής αρθρίτιδα** είναι μια χρόνια, συστηματική αυτοάνοση φλεγμονώδης νόσος όπου πάσχει πρωτοπαθώς ο αρθρικός υμένας – υμενίτιδα, και στην οποία παρατηρείται παθολογική αντίδραση του ανοσοποιητικού συστήματος κατά των ιστών των αρθρώσεων καθώς και, δευτερογενώς, οστικές αλλοιώσεις (διαβρώσεις) και απώλεια μυϊκής μάζας, κυρίως λόγω αχρησίας της άρθρωσης εκ του άλγους και της χρήσης κορτικοστεροειδών. Άλλες κοινά ρευματικά νοσήματα είναι η ινομυαλγία, ο συστηματικός ερυθηματώδης λύκος, η δερματομυοσίτιδα και το σκληρόδερμα καθώς και ο ρευματισμός μαλακών μοριών, τοπικών (τενοντίτιδες, ερυθρίτιδες, περιαρθρίτιδες, αυχεναλγία, οσφυαλγία κ.α).

Η **φαρμακευτική θεραπεία της οστεοαρθρίτιδας** περιλαμβάνει κυρίως αναλγητικά, και ενίοτε για λίγες ημέρες μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα και, για τη **ρευματοειδή αρθρίτιδα**, ειδικά ανοσοτροποποιητικά αντιρρευματικά φάρμακα καθώς και βιολογικοί παράγοντες.

Ωστόσο, η βέλτιστη θεραπεία της αρθρίτιδας συνίσταται σε μια πολυεπιστημονική προσέγγιση, η οποία περιλαμβάνει την εκπαίδευση του ασθενούς στην αυτοεξυπηρέτησή του, φυσικοθεραπεία και άσκηση. Στα προχωρημένα στάδια της νόσου, όταν ο πόνος δεν ανταποκρίνεται στη συντηρητική θεραπεία, η ολική αρθροπλαστική και άλλες χειρουργικές επεμβάσεις μπορούν να προσφέρουν σημαντική ανακούφιση. Παρότι ο πόνος και οι περιορισμοί της λειτουργικότητας μπορούν να δυσκολεύουν τις σωματικές δραστηριότητες των πασχόντων από οστεοαρθρίτιδα, η τακτική άσκηση είναι απαραίτητη. Ειδικότερα, εξαιτίας της περιορισμένης σωματικής δραστηριότητας, οι ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα εμφανίζουν απώλεια μυϊκής μάζας και είναι υπέρβαροι σε σύγκριση με τους υγιείς συνομηλίκους τους. Η θεραπευτική άσκηση διατηρεί ή βελτιώνει τη μυϊκή δύναμη και προλαμβάνει ή ελαχιστοποιεί την έκπτωση της λειτουργικότητας, μειώνοντας τον πόνο και τη δυσκαμψία των αρθρώσεων και βελτιώνει την ψυχική υγεία και την ποιότητα ζωής του ασθενούς.

## **ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ/ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ**

Οι περισσότεροι πάσχοντες από οστεοαρθρίτιδα μπορούν να υποστούν με επιτυχία τη δοκιμασία αξιολόγησης της φυσικής κατάστασης τους σωματικής τους σύμφωνα με τις οδηγίες που ισχύουν για τους υγιείς ενήλικες. Παρόλα αυτά ορισμένες ειδικές επισημάνσεις ισχύουν για τα άτομα που πάσχουν από οστεοαρθρίτιδα:

- Η άσκηση υψηλής έντασης αντενδείκνυται όταν υπάρχει οξεία φλεγμονή (δηλ., θερμές και οιδηματώδεις αρθρώσεις που εμφανίζουν πόνο). Στις περιπτώσεις αυτές η δοκιμασία αξιολόγησης πρέπει να αναβάλλεται μέχρι να υποχωρήσει η έξαρση των συμπτωμάτων της φλεγμονής.
- Παρότι κάποιοι πάσχοντες από οστεοαρθρίτιδα ανταπεξέρχονται στη βάρδια σε κυλιόμενο τάπητα, η χρήση στατικού ποδηλάτου μπορεί να είναι λιγότερο επώδυνη και να επιτρέπει την καλύτερη εκτίμηση της καρδιοαναπνευστικής τους λειτουργίας.
- Χρειάζεται να δίδεται επαρκής χρόνος για προθέρμανση, με άσκηση χαμηλής έντασης, πριν ξεκινήσει η κλιμακούμενης έντασης δοκιμασία αξιολόγησης της σωματικής απόδοσης αυτών των ασθενών.
- Τα επίπεδα πόνου κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας αξιολόγησης πρέπει να παρακολουθούνται με έγκυρες κλίμακες υποκειμενικής αντίληψης του πόνου, όπως η δεκάβαθμη κλίμακα Borg (CR10). Η δοκιμασία αξιολόγησης θα πρέπει να σταματάει αν ο ασθενής αναφέρει ότι ο πόνος είναι έντονος.
- Η μυϊκή δύναμη και η μυϊκή αντοχή μπορούν να μετρηθούν με τη χρήση καθιερωμένων πρωτοκόλλων. Ωστόσο, ο πόνος είναι πιθανό να περιορίζει τη μέγιστη μυϊκή σύσπαση των περιαρθρικών μυών στις πάσχουσες αρθρώσεις.

## **ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ**

Ένα σημαντικό εμπόδιο για την έναρξη ενός προγράμματος θεραπευτικής άσκησης στα άτομα που πάσχουν από οστεοαρθρίτιδα είναι η εσφαλμένη εντύπωση, ότι η άσκηση και ειδικά εκείνη που περιλαμβάνει μεταφορά (του σωματικού) βάρους, θα επιδεινώσει τη βλάβη στις αρθρώσεις και τα συμπτώματα πόνου και κόπωσης. Ο φόβος αυτός επικρατεί όχι μόνο μεταξύ των ασθενών, αλλά και μεταξύ των ιατρών και των συναφών επαγγελματιών υγείας. Θα πρέπει να καταστεί σαφές ότι η θεραπευτική άσκηση είναι ασφαλής και μειώνει τον πόνο και την αίσθηση της κόπωσης από τη νόσο.

Τα άτομα που πάσχουν από αρθρίτιδα, ειδικά εκείνοι οι ασθενείς που εμφανίζουν πόνο και μειωμένη λειτουργική ικανότητα, θα πρέπει σταδιακά να προχωρήσουν στην υιοθέτηση ειδικού προγράμματος θεραπευτικής άσκησης, με ένταση και ποσότητα εξατομικευμένη ώστε να προσδώσει τα κλινικά οφέλη στην υγεία των ασθενών με οστεοαρθρίτιδα.

Γενικά, οι συστάσεις με βάση τις αρχές που αναφέρονται στη συχνότητα, ένταση, διάρκειας και είδος (FITT) της θεραπευτικής άσκησης - *“Συστάσεις «FITT» για άτομα που πάσχουν από αρθρίτιδα”* - πρέπει να εξατομικεύονται ανάλογα με την ενεργότητα της νόσου στον κάθε

ασθενή. Για τα περισσότερα άτομα με οστεοαρθρίτιδα, τόσο η αερόβια άσκηση όσο και η άσκηση με αντιστάσεις έχουν θέση, λαμβάνοντας υπόψη την προσωπική προτίμηση του ασθενούς ως προς την ένταση της άσκησης, ώστε η συμμόρφωση προς το πρωτόκολλο θεραπευτικής άσκησης να είναι η βέλτιστη.

<b>ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ «FITT» ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ ΠΟΥ ΠΑΣΧΟΥΝ ΑΠΟ ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙΔΑ</b>			
<b>«FITT»</b>	<b>ΑΕΡΟΒΙΑ ΑΣΚΗΣΗ</b>	<b>ΑΣΚΗΣΗ ΜΕ ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ</b>	<b>ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΥΛΥΓΙΣΙΑΣ</b>
<b>Συχνότητα</b> (Frequency)	3-5 ημέρες/εβδομάδα	2-3 ημέρες/εβδομάδα	Καθημερινά
<b>Ένταση</b> (Intensity)	Μέτρια (40% - 59% της $VO_2$ εφεδρείας, ή της ΚΣ εφεδρείας) έως υψηλή ( $\geq 60\%$ της $VO_2$ εφεδρείας, ή της ΚΣ εφεδρείας)	60%-80% της 1-ΜΕ. Η αρχική ένταση θα πρέπει να είναι χαμηλότερη (π.χ., 50% - 60% της 1-ΜΕ) για άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα στην άσκηση με αντιστάσεις	Σε όλο το εύρος τροχιάς κίνησης της άρθρωσης, μέχρι του σημείου ανελαστικότητας/ήπιας διάτασης του μυός, όπου η κίνηση δεν αναπαράγει πόνο. Αυξήστε το εύρος κίνησης σε κάθε άσκηση μόνο εάν δεν υπάρχει πόνος στην άρθρωση, ή αυτός είναι πολύ ήπιος
<b>Διάρκεια</b> (Time)	150 λεπτά/εβδομάδα μέτριας έντασης άσκησης, ή 75 λεπτά/εβδομάδα υψηλής έντασης, ή έναν ισοδύναμο συνδυασμό και των δύο	Ακολουθείστε τις οδηγίες για υγιείς ενήλικες και προσαρμόστε τις ανάλογα [π.χ. 2-4 σειρές (σετ) των 8-12 επαναλήψεων], περιλαμβάνοντας όλες τις κύριες μυϊκές ομάδες	Έως 10 επαναλήψεις για δυναμικές κινήσεις. Στατική διάταση για 10-30 δευτερόλεπτα
<b>Είδος</b> (Type)	Δραστηριότητες με μικρή επιβάρυνση στις αρθρώσεις, όπως περπάτημα, ποδηλασία, κολύμβηση ή άσκηση στο νερό	Όργανα γυμναστικής ή ελεύθερα βάρη. Για ορισμένα άτομα μπορεί, επίσης, να είναι κατάλληλες οι ασκήσεις μεταφοράς του σωματικού τους βάρους	Συνδυασμός δυναμικών και στατικών διατάσεων που στοχεύουν στους μυς όλων των κύριων αρθρώσεων.
<b><math>VO_2</math>: Πρόσληψη Οξυγόνου, ΚΣ: Καρδιακή Συχνότητα, 1-ΜΕ: 1 Μέγιστη Επανάληψη</b>			

#### **ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙΔΑ**

- Ο στόχος της αερόβιας άσκησης είναι η βελτίωση της καρδιοαναπνευστικής αντοχής, με ελάχιστο ή καθόλου πόνο στις αρθρώσεις. Επειδή, όμως, τα άτομα αυτά συχνά παρουσιάζουν χαμηλά επίπεδα καρδιοαναπνευστικής αντοχής και μυϊκής δύναμης, πρέπει να γίνεται σταδιακή ένταξη σε υψηλής έντασης σωματικές δραστηριότητες, ώστε να ελαχιστοποιείται η πρόκληση κακώσεων και/ή επιδείνωσης των συμπτωμάτων στις αρθρώσεις τους.
- Συνεδρίες μεγάλης διάρκειας αερόβιας άσκησης μπορεί αρχικά να δυσκολεύουν εκείνους που εμφανίζουν πόνο και περιορισμένη κινητικότητα των αρθρώσεων τους και ενδείκνυται να προηγείται πάντοτε πρόγραμμα με μικρές, δεκάλεπτες συνεδρίες θεραπευτικής άσκησης (ή ακόμη και μικρότερης διάρκειας, αν είναι απαραίτητο).
- Η άσκηση με αντιστάσεις, εκτός του ότι βελτιώνει τη μυϊκή δύναμη και αντοχή, μπορεί να μειώσει τον πόνο και να βελτιώνει τη λειτουργική ικανότητα των ατόμων με οστεοαρθρίτιδα.

- Οι ασκήσεις ευλυγισίας είναι σημαντικές για τη βελτίωση του εύρους τροχιάς κίνησης των αρθρώσεων και της κινητικότητας των αρθρώσεων.
- Οι επαρκείς χρόνοι προθέρμανσης και αποθεραπείας (5-10 λεπτά) έχουν μεγάλη σημασία για την ελαχιστοποίηση του πόνου, περιλαμβάνοντας κινήσεις με αργή και ελεγχόμενη κίνηση των αρθρώσεων στο πλήρες εύρος της τροχιάς κίνησης καθώς και χαμηλής έντασης αερόβια άσκηση.
- Τα άτομα που εμφανίζουν σημαντικό πόνο στις αρθρώσεις τους καθώς και λειτουργικούς περιορισμούς μπορεί να χρειάζονται την επίτευξη ενδιάμεσων στόχων αερόβιας άσκησης, μικρότερης διάρκειας από τη συνιστώμενη.
- Εάν δεν υπάρχει ειδικός λόγος, η αύξηση της διάρκειας θεραπευτικής άσκησης γίνεται με αύξηση κατά 5-10 λεπτά ανά μία η δύο εβδομάδες, μέσα στις 4 έως 6 πρώτες εβδομάδες του προγράμματος θεραπευτικής άσκησης.
- Συνιστάται να αποφεύγεται η έντονη άσκηση κατά τη διάρκεια των εξάρσεων της νόσου και της φλεγμονής. Ωστόσο, συνιστάται η ήπια κίνηση των αρθρώσεων στο πλήρες εύρος κίνησής τους κατά τις φάσεις αυτές.
- Οι ασθενείς πρέπει να γνωρίζουν ότι κάποιες μικροενοχλήσεις στους μυς ή τις αρθρώσεις, κατά ή αμέσως μετά την θεραπευτική άσκηση δεν σημαίνει ότι οι αρθρώσεις υφίστανται περαιτέρω βλάβη. Ωστόσο, αν ο πόνος του ασθενούς 2 ώρες μετά την άσκηση είναι μεγαλύτερος από ότι ήταν πριν από την άσκηση, η διάρκεια και/ή η ένταση της άσκησης πρέπει να μειωθούν στις επόμενες συνεδρίες.
- Εάν συγκεκριμένες ασκήσεις επιτείνουν τον πόνο στις αρθρώσεις, θα πρέπει να αντικαθίστανται με άλλες εναλλακτικές, που ασκούν τις ίδιες μυϊκές ομάδες.
- Οι πάσχοντες πρέπει να ασκούνται στο χρονικό διάστημα που συνήθως ο πόνος είναι πιο ήπιος και σε συνδυασμό με τη δράση των αναλγητικών φαρμάκων που λαμβάνουν.
- Τα κατάλληλα υποδήματα που απορροφούν τους κραδασμούς και προσφέρουν σταθερότητα στη βάδιση έχουν ιδιαίτερη σημασία για τα άτομα με αρθρίτιδα. Οι ειδικοί υποδημάτων μπορούν να συστήσουν τα κατάλληλα υποδήματα που ανταποκρίνονται στο προφίλ του κάθε ατόμου.
- Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται λειτουργικές ασκήσεις, όπως ασκήσεις καθίσματος/έγερσης, ή ανόδου σκαλοπατιών, για βελτίωση του νευρομυϊκού ελέγχου, της ισορροπίας και της ικανότητας εκτέλεσης των δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής.
- Για άσκηση στο νερό, η θερμοκρασία του ύδατος θα πρέπει να είναι 28° έως 31°, επειδή το ζεστό νερό βοηθά τους μυς να χαλαρώσουν μειώνοντας, έτσι, τον ενδεχόμενο μυϊκό σπασμό και τον πόνο.

**ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ:**

Arthritis Foundation:

<http://www.arthtitis.org>

American College of Rheumatology:

<http://www.rheumatology.org>