

ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΟ ΝΕΡΟ;

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟ ΝΕΡΟ

Τι είναι η θεραπευτική άσκηση στο νερό;
Τα μέρη που συνθέτουν μία συνεδρία θεραπευτικής άσκησης στο νερό

Προθέρμανση
Διατάσεις
Μύκη δύναμη και αντοχή
Χαλάρωση

Η αερόβια άσκηση

ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΕ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ

Οι φυσιολογικές επιδράσεις
Τα θεραπευτικά αποτελέσματα



ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟ ΝΕΡΟ

Η θεραπευτική άσκηση στο νερό είναι η συνένωση της άσκησης στο νερό και της υδροθεραπείας. Είναι κατανοητή θεραπευτική μέθοδος που χρησιμοποιεί ασκήσεις στο νερό για να βοηθήσει στην αποκατάσταση διαφόρων παθήσεων. Κάθε πρόγραμμα άσκησης αποτελείται από συγκεκριμένα μέρη: από την προθέρμανση, τις διατάσεις, τη βελτίωση της μυϊκής δύναμης και αντοχής και τη χαλάρωση¹. Κάθε μέρος απαιτεί συγκεκριμένο ποσοστό από το χρόνο της συνεδρίας (Εικ. 1-1).

Η θεραπευτική άσκηση στο νερό είναι μια πρωτοποριακή προσέγγιση της υδροθεραπείας που προάγει την ανεξαρτησία των ασθενών, απαιτεί λιγότερη ενασχόληση του προσωπικού και μεγιστοποιεί τη χρήση της πισίνας, σε σχέση με τα παραδοσιακά προγράμματα στην πι-

σίνα. Η θεραπευτική άσκηση στο νερό είναι πιο “οικονομική” από τα παραδοσιακά προγράμματα και επομένως μπορεί εύκολα να δικαιολογηθεί στους διοικούντες.

Τα μέρη που συνθέτουν μία συνεδρία θεραπευτικής άσκησης στο νερό

Η προθέρμανση

Η προθέρμανση είναι το πρελούδιο της άσκησης και πρέπει πάντα να εκτελείται πρώτη. Φυσιολογικά, επιτρέπει στο σώμα να προσαρμοστεί στην έναρξη δραστηριότητας και να ανταποκριθεί στις φυσιολογικές απαιτήσεις της.

Η προθέρμανση πρέπει να είναι προοδευτική. Προετοιμάζει τις μυϊκές ομάδες για να διαταθούν ή να ενδυναμωθούν, αυξάνοντας τη θερμοκρασία και την κυ-



ΣΧΗΜΑ 1-1. Τα μέρη μιας συνεδρίας θεραπευτικής άσκησης στο νερό και η σχετική χρονική τους διάρκεια σε μία συνεδρία.

αλοφορία στους μυς, χωρίς να προκαλεί ακόπωση ή να μειώνει τα αποθέματα ενέργειας. Αυτό με τη σειρά του κάνει τους μυς πιο ελαστικούς, μειώνοντας τον κίνδυνο τραυματισμού¹.

Το ζεστό νερό της θεραπευτικής πισίνας επιτρέπει η θερμοκρασία των μυών και του πυρήνα του σώματος να αυξάνει πολύ γρήγορα. Επομένως η διάρκεια της προθέρμανσης εξαρτάται από τη θερμοκρασία του νερού και τα χαρακτηριστικά της ομάδας των ασθενών.

Ενδείξεις

Όταν πρόκειται να εκτελεστούν διατατικές ασκήσεις και ασκήσεις ενδυνάμωσης.

Όταν η προθέρμανση ή η χαλάρωση ενός συγκεκριμένου μέρους του σώματος επιβάλλεται για την πρόληψη μιας ακάωσης.

Όταν η θερμοκρασία του νερού είναι μικρότερη από το εύρος (θερμοκρασιών) των θεραπευτικών υδάτων: 92° ως $98^{\circ} F$ (33° - 37°).

Στόχοι

Να αυξηθεί η θερμοκρασία του σώματος και των μυών.

Να μειωθεί η πιθανότητα θλάσεων των μυών και ρήξεων των συνδέσμων, προθερμαίνοντας τους συγκεκριμένους μυς που αργότερα θα επιβαρυνθούν.

Να εκτελεστούν ενεργητικές κινήσεις πλήρους τροχιάς στα μέρη του σώματος που συμμετέχουν πρωταγωνιστικά, με σκοπό την προετοιμασία για μία πιο έντονη δραστηριότητα.

Να αναγνωρισθούν επώδυνες ή περιορισμένες τροχιές κίνησης και σημεία του σώματος που δεν συμμετέχουν πρωταγωνιστικά αλλά μπορεί να επιτείνουν τον πόνο ή να χρήζουν αποκατάστασης.

Να συμβάλλει στην πρόληψη του καθυστερημένου μυϊκού πόνου.

Οδηγίες για το θεραπευτή

Ο ασθενής πρέπει πάντα να εκτελεί προθέρμανση πριν από τις διατάσεις ή τις ασκήσεις ενδυνάμωσης.

Όσο πιο ψυχρό είναι το νερό, τόσο περισσότερο να διαρκεί η προθέρμανση.

Οι ασκήσεις προθέρμανσης που εκτελούνται να σχετίζονται με την περιοχή που μας ενδιαφέρει καθώς και με τις γειτονικές αρθρώσεις.

Διατάσεις

Οι ασκήσεις ευλυγισίας είναι διατατικές ασκήσεις που έχουν σχεδιαστεί για να αινιχήσουν την τροχιά κίνησης μίας άρθρωσης ή μιας σειράς αρθρώσεων. Μια άρθρωση που έχει μεγαλύτερη ελευθερία κίνησης μπορεί να βελτιώσει την λειτουργική ικανότητα του ασθενούς και να κάνει την κίνηση πιο αποτελεσματική. Η αύξηση της ευλυγισίας συχνά κάνει τους μυς, τους τενόντες και τους συνδέσμους πιο ελαστικούς².

Η παθητική διάταση λαμβάνει χώρα όταν ο ασθενής είναι χαλαρός και απαιτεί την εφαρμογή εξωτερικής δύναμης. Η δύναμη αυτή ασκείται είτε από συνασκούμενο είτε με ειδικά μηχανήματα προκειμένου να επιμηκυνθούν οι ιστοί που έχουν υποστεί βράχυνση. Η ενεργητική διάταση απαιτεί τη συμμετοχή του ασθενούς για να μειωθεί η τάση του μυός^{1,2}.

Η ευλυγισία περιορίζεται από την κατάσταση των συνδέσμων και των στιβάδων συνδετικού ιστού που περιβάλλουν την άρθρωση. Η δομή της άρθρωσης και η δυνατότητα επιμήκυνσης του μυός περιορίζουν επίσης την τροχιά κίνησης σε μια άρθρωση όπως επίσης και μια πάθηση ή μία ακάωση.

Αν μια άρθρωση και τα μαλακά μόρια που την περιβάλλουν διαταθούν πέρα από τη φυσιολογική τροχιά κί-

νησης, η άρθρωση θεωρείται υπερδιατεταμένη. Η υπερδιάταση οδηγεί συχνά σε υπερκινητικότητα. Η ρύκνωση από την άλλη πλευρά είναι η βράχυνση ή η ανελαστικότητα των μυών ή των μαλακών μορίων που διασχίζουν την άρθρωση. Αυτή η μειωμένη ελαστικότητα οδηγεί σε μείωση της τροχιάς κίνησης της εν λόγω άρθρωσης².

Όταν εκτελεί μία διατατική άσκηση, ο ασθενής πρέπει να αποφεύγει τη βαλλιστική διάταση. Κάθε διατατική άσκηση πρέπει να εκτελείται με την άρθρωση ελαφρώς κεκαμένη. Κάθε κίνηση πρέπει να γίνεται αργά. Οι στατικές διατάσεις είναι καλύτερες, γιατί επιτρέπουν στο μυ να επιμηκύνεται χωρίς να δημιουργούνται τα μικροσκοπικά σχισμάτα στο μυϊκό ιστό, τα οποία προκαλεί η βαλλιστική διάταση. Για μεγαλύτερο δυνατό δρεπολογία, η διάταση πρέπει να διατηρείται από 10 έως 60 δευτερόλεπτα¹.

Οι διατατικές ασκήσεις πρέπει να αφορούν τους ίδιους μυς που θα συμμετάσχουν στις ασκήσεις ενδυνάμωσης αργότερα. Πολλές τεχνικές μυϊκών διατάσεων, συμπεριλαμβανομένης της παθητικής διάτασης με βιοθό, της τεχνικής σύσπασης-διάτασης και των τεχνικών αυτοδιάτασης, περιγράφονται σε αυτό το βιβλίο.

Ενδείξεις

1. Όταν η τροχιά κίνησης μιας άρθρωσης περιορίζεται από ρύκνωση ή άλλη διαταραχή των μαλακών μορίων που οδηγεί σε βράχυνση των μυών, του συνδετικού ιστού ή των δερματικών ιστών.

Όταν η περιορισμένη κίνηση της άρθρωσης προκαλεί αναστρέψιμες σκελετικές δυσμορφίες που μπορεί να επηρεάσουν τη συμμετρία και τη στάση του σώματος².

Όταν οι ανελαστικοί ή οι βραχυμένοι μύες δυσχεραίνουν τις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής ή τη νοσηλευτική φροντίδα².

Όταν υπάρχει ανισορροπία μυών ή όταν ένας μυς είναι αδύναμος και ο ανταγωνιστής του είναι ανελαστικός. Αυτοί οι μύες πρέπει να επιμηκυνθούν αρκετά για να επιτευχθεί μια αξιόλογη τροχιά κίνησης πριν οι ασκήσεις ενδυνάμωσης μπορέσουν να είναι αποτελεσματικές.

Όταν η μυϊκή χαλάρωση είναι απαραίτητη για να μειωθεί το μυϊκό άλγος, η τάση, ή η φόρτιση προκειμένου να επιτευχθεί μία επαρκής τροχιά κίνησης.

Στόχοι

Να αποκατασταθεί η φυσιολογική τροχιά της κίνησης στην προσβεβλημένη άρθρωση και η ελαστικότητα των μαλακών ιστών που περιβάλλουν την άρθρωση.

Να προληφθεί η μη αναστρέψιμη ρύκνωση ή βράχυνση των μυών.

Να διευκολυνθεί η μυϊκή χαλάρωση.

Να αυξηθεί η τροχιά της κίνησης ενός συγκεκριμένου μέρους του σώματος ή του σώματος γενικά, πριν από την έναρξη των ασκήσεων ενδυνάμωσης.

Να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού του μυοτεντινού συνόλου.

Οδηγίες για το θεραπευτή

Ο θεραπευτής θα πρέπει να εκτιμήσει τον ασθενή για να καθορίσει, αν η τροχιά της κίνησης περιορίζεται από το μαλακό ιστό ή από την ίδια την άρθρωση και αν η διάταση σε ζεστό νερό θα αφελήσει τον ασθενή.

Επιλέξτε κάθε άσκηση ευλυγισίας σύμφωνα με τις συστάσεις του θεραπευτή και θέστε ρεαλιστικούς στόχους. Οι ασθενείς με υπερκινητικότητα σε ορισμένο τμήμα ή περιοχή του σώματος θα πρέπει να εκτελέσουν συγκεκριμένες ασκήσεις διάτασης και όχι να εμπλακούν σε ένα γενικό πρόγραμμα διατάσεων^{2,3}. Αυτοί οι ασθενείς θα πρέπει να αποφύγουν να χρησιμοποιήσουν συσκευές επίπλευσης κατά τη διάταση.

Ο ασθενής θα πρέπει να χρησιμοποιήσει οποιεσδήποτε συσκευές είναι απαραίτητες για την εξασφάλιση μιας άνετης και σταθερής θέσης: αυτή θα εξασφαλίσει τη σωστή βιομηχανική κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης κάθε άσκησης.

Οι διατάσεις εφαρμόζονται σε κατεύθυνση αντίθετη από την υπάρχουσα τάση των μυών. Ο ασθενής πρέπει να παραμείνει χαλαρωμένος καθ' όλη την εκτέλεση της κάθε άσκησης, και θα πρέπει να δοθεί έμφαση στα σωστά πρότυπα αναπνοής.

Διατηρείστε ισορροπία μεταξύ των αγωνιστικών και ανταγωνιστικών μυϊκών ομάδων.

Θα πρέπει να εκτελούνται στατικές και όχι βαλλιστικές διατάσεις. Ο ασθενής θα πρέπει να διατηρεί κάθε θέση για τουλάχιστον 10 δευτερόλεπτα. Μία αποτελεσματική διάταση θα πρέπει να δημιουργεί ένα αίσθημα “τραβήγματος” σε έναν ανελαστικό μυ, αλλά όχι πόνο¹.

Τεντώστε τους μυς που πρόκειται να ενδυναμωθούν. Πριν ξεκινήσετε ένα έντονο πρόγραμμα ενδυνάμωσης, βεβαιωθείτε ότι η άρθρωση έχει επαρκή τροχιά κίνησης.

Μην πιέζετε τις αρθρώσεις και τους συνδέσμους στο τέλος της τροχιάς ή μην “κλειδώνετε” τις αρθρώσεις. Ο ασθενής πρέπει πάντα να προστατεύει τις ευαίσθητες αρθρώσεις εκτελώντας αργές, ελεγχόμενες κινήσεις μέσα στο νερό¹.

Χρησιμοποιήστε την άνωση για να βοηθήσετε τον ασθενή αν είναι απαραίτητο, ιδίως στην αρχική φάση αποκατάστασης μετά από μια κάκωση.

Χρησιμοποιήστε τις υποστηρικτικές ιδιότητες του νερού για να προσφέρετε σταθερότητα στις ευαίσθητες αρθρώσεις.

Μυϊκή δύναμη και αντοχή

Η μυϊκή δύναμη είναι η μέγιστη τάση που μπορεί να παράγει ένας μυς σε μία μόνο σύσπαση. Η σύσπαση μπορεί να παράγεται δυναμικά ή στατικά και είναι συγκεκριμένη για το μυ που ενεργοποιείται. Το μέγεθος και η δύναμη ενός μυός αυξάνει με την προπόνηση και μειώνεται αν ο μυς δε χρησιμοποιείται. Θυμηθείτε τη ρήση: “Χρησιμοποίησε το ή το έχασες”.

Η αποκατάσταση της λειτουργίας του μυός είναι σημαντική μετά από μια κάκωση, χειρουργική επέμβαση ή μετά από περίοδο περιορισμένης δραστηριότητας. Το νερό αποτελεί ένα αξιόλογο περιβάλλον για την επίτευξη εξαιρετικής προόδου στην άσκηση σε αρχικό στάδιο, γιατί ασκεί μεγαλύτερη αντίσταση από τον αέρα, ενώ σταθεροποιεί τις ασταθείς ή υπό επούλωση κατασκευές.

Η μυϊκή αντοχή είναι η ικανότητα μιας ομάδας μυών να εκτελούν επαναλαμβανόμενες συστολές για ένα χρονικό διάστημα. Αν η μυϊκή δύναμη μετριέται σε σχέση με το πόσο βάρος μπορεί να σηκώσει ένας ασθενής ή το μεγαλύτερο μέγεθος αντίστασης που ο ασθενής μπορεί να υπερνικήσει μέσα στο νερό σε μία μόνο προσπάθεια, τότε η μυϊκή αντοχή αναφέρεται στις πόσες φορές μπορεί ο ασθενής να σηκώσει ή να μετακινήσει ένα συγκεκριμένο βάρος κάτω του μεγίστου. Η μυϊκή αντοχή είναι συγκεκριμένη για μια μυϊκή ομάδα και είναι σημαντική για την αποκατάσταση μιας κάκωσης.

Ενδείξεις

Όταν υπάρχει μυϊκή αδυναμία μετά από μια κάκωση, μια χειρουργική επέμβαση ή μια περίοδο περιορισμένης δραστηριότητας.

Όταν η υποστήριξη της άνωσης μπορεί να μειώσει ή να εξουδετερώσει τον πόνο που μπορεί να προκαλεί τάση ή σπαστικότητα σε ένα μυ ή σε μια ομάδα μυών και έτσι να περιορίζει την κίνηση.

Όταν κάποιος ασθενής δεν μπορεί να περπατήσει στο έδαφος λόγω κάποιας πάθησης ή κάκωσης ή δεν μπορεί να εκτελέσει τις απαραίτητες δεξιότητες της καθημερινής ζωής.

Σε περιπτώσεις υπερβολικής ανικανότητας η άσκηση στο νερό είναι κατάλληλη για κάθε επίπεδο μυϊκής αδυναμίας.

Ως μεταβατικό στάδιο για την προαγωγή του ασθενή στις ασκήσεις ενδυνάμωσης στο έδαφος.

Οδηγίες για το θεραπευτή

Όλες οι κινήσεις και οι ασκήσεις θα πρέπει να ελέγχονται προσεχτικά και αρχικά θα πρέπει να καθοδηγούνται από τον πόνο, εάν δεν αναφέρεται κάτι άλλο.

Τα προημένα άκρα θα πρέπει να ασκούνται σε νερό μεγάλου βάθους, αν αυτό είναι δυνατό. Η υδροστατική πίεση θα βοηθήσει στην παροχέτευση του οιδήματος. Αφού αρχίσει να μειώνεται ο πόνος και το οιδήμα μιας κάκωσης, η ισοτονική ή ισοκινητική άσκηση είναι η καλύτερη. Αυτό το είδος άσκησης βοηθά στην βελτίωση της μυϊκής λειτουργίας, μέσω της πλήρους τροχιάς της κίνησης.

Βεβαιωθείτε πάντα ότι ο ασθενής στηρίζεται άνετα πριν ξεκινήσετε την άσκηση. Το μέρος του σώματος που δεν κινείται θα πρέπει να είναι ασφαλισμένο και σταθεροποιημένο με χρήση εξωτερικής δύναμης, όπως το τοίχωμα της πισίνας ή μία καρέκλα, ή με εσωτερική δύναμη, όπως το μυϊκό σύστημα.

Χρησιμοποιήστε την αντίσταση του νερού για να επιτύχετε προοδευτικές προσαρμογές δύναμης:

- αυξάνοντας το μήκος του μοχλοβραχίονα
- μετακινώντας ένα πλωτήρα από μια εγγύς σε μια ακραία θέση ή προς τον πυθμένα της πισίνας
- αυξάνοντας το μέγεθος ή τον αριθμό των πλωτήρων

- αυξάνοντας την επιφάνεια αντίστασης
- κινούμενοι στο νερό σε λιγότερο αεροδυναμική θέση
- αυξάνοντας την ταχύτητα της κίνησης
- μετακινώντας βάροι προς την επιφάνεια του νερού

Μεγιστοποιήστε τα αποτελέσματα υποστήριξης του βάρους που παρέχει το νερό, ασκώντας τα κάτω άκρα και τη σπονδυλική στήλη σε μεταβλητό βάθος νερού.

Χαλάρωση

Η χαλάρωση συνήθως ορίζεται ως μια συνειδητή προσπάθεια για εξουδετέρωση της τάσης (σπασμού) στους μυς³. Ο μυϊκός σπασμός μπορεί να παραχθεί φυσιολογικά, ως αποτέλεσμα οξείου πόνου ή κάκωσης ή ψυχογενώς, ως αποτέλεσμα ανησυχίας ή άγχους. Παράγοντες όπως η κόπωση και η υπέρχροηση συμβάλλουν επίσης στην εκδήλωση σπασμού στους μυς³.

Οι ασθενείς μπορούν να μάθουν να αναγνωρίζουν τον παρατεταμένο μυϊκό σπασμό και να τον ελέγχουν ή να τον αναστέλλουν μέσω της θεραπευτικής άσκησης⁴. Κατά τη διάρκεια της άσκησης, η ενεργητική σύσπαση του σκελετικού μυός ακολουθείται από μια αντανακλαστική αντίδραση χαλάρωσης. Όσο πιο ισχυρή είναι η σύσπαση τόσο μεγαλύτερη είναι η επακόλουθη χαλάρωση του μυός· αυτό είναι γνωστό ως νόμος της αντίστροφης νεύρωσης, του Sherrington^{2,5}. Αν δεν αντιμετωπιστεί, ο παρατεταμένος μυϊκός σπασμός συχνά γίνεται ο κύριος παράγοντας για δυσλειτουργία της άρθρωσης. Η προσβεβλημένη άρθρωση εισέρχεται σε ένα φαύλο κύκλο πόνου, προστατευτικού μυϊκού σπασμού, κατακράτησης μεταβολιτών και διαταραγμένης κίνησης⁶.

Η θεραπότητα μιας θεραπευτικής πισίνας προάγει τη μυϊκή χαλάρωση, αυξάνει την κυκλοφορία, μειώνει το σπασμό και έτσι ελαττώνει αποτελεσματικά τα επίπεδα του πόνου⁷. Αυτές οι επιδράσεις επιφέρουν μία σημαντική διαταραχή στον κύκλο του πόνου (Σχ. 1-2).

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν πολλές τεχνικές χαλάρωσης από το θεραπευτή, συμπεριλαμβανομένου του συνδυασμού μεθόδων τοπικής και γενικής χαλάρωσης.

Τεχνικές τοπικής χαλάρωσης

Οι τεχνικές τοπικής χαλάρωσης περιλαμβάνουν τη θεραπότητα, τις μαλάξεις και την έλξη της άρθρωσης.

ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ. Η εφαρμογή επιφανειακής ή σε βάθος θερμότητας στους μαλακούς ιστούς, πριν από τη συνεδρία στην πισίνα, βοηθά στην αύξηση της διατασιμότητας των βραχυμένων ιστών. Η εφαρμογή θερμότητας μετά τη συνεδρία στην πισίνα βοηθά στη διατήρηση της μυϊκής χαλάρωσης.

ΜΑΛΑΞΕΙΣ. Για τους ασθενείς που αισθάνονται έντονο πόνο ή δεν μπορούν να δουλέψουν στο έδαφος, το νερό γίνεται ένα εξαιρετικό μέσο στο οποίο εφαρμόζονται διάφορες τεχνικές μασάζ. Η εμβύθιση σε ζεστό νερό και το μασάζ έχουν παρόμοια αποτελέσματα σε τεταμένους ή σφιχτούς μύς. Το μασάζ αυξάνει την κυκλοφορία, μειώνει την ευαισθησία στον πόνο και προάγει τη χαλάρωση, όπως και η εμβύθιση σε ζεστό νερό⁸. Λόγω της υδροστατικής πίεσης του νερού, ο θεραπευτής δε χρειάζεται να ασκήσει μεγάλη πίεση στην προσβεβλημένη περιοχή προκειμένου να ελαττώσει το μυϊκό σπασμό και την σκληρότητα. Ο θεραπευτής απλά νιώθει τον “αφύσικο” ιστό (σκληρός και τεταμένος) και προσπαθεί να τον αποκαταστήσει σε μια φυσιολογική, μαλακή, επιμηκυσμένη, μη τεταμένη κατάσταση.

ΕΛΞΗ ΤΗΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ. Η έλξη πραγματοποιείται, όταν οι αρθρικές επιφάνειες μιας άρθρωσης απομακρύνονται μεταξύ τους². Η χρήση τεχνικών κινητοποίησης της άρθρωσης ή διάτασης πριν ή σε συνδυασμό με την έλξη της άρθρωσης μπορούν να μειώσουν τον πόνο και το σπασμό των μυών γύρω από μια άρθρωση. Οι μορφές έλξης της άρθρωσης που χρησιμοποιούνται στο νερό περιλαμβάνουν τα ακόλουθα.

Βάροι. Το βάρος λειτουργεί αντίθετα προς το κέντρο της άνωσης. Η άρση ενός βάρους ή τη ποποθέτηση ενός βάρους γύρω από μια συγκεκριμένη περιοχή μπορεί να προκαλέσει απομάκρυνση των αρθρικών επιφανειών. Η έλξη από θέση κατακόρυφης επίπλευσης είναι αποτελεσματική για ορισμένες παθήσεις της ράχης.

Χειρισμοί. Κατά το χειρισμό μιας άρθρωσης σταθεροποιείται το σώμα ή το εγγύς τμήμα της άρθρωσης με το ένα χέρι και κινητοποιείται το περιφερικό με το άλλο χέρι.

Έλξη ή ρυμούλκηση. Αυτή η τεχνική εμπεριέχει την έλξη ή ρυμούλκηση του σώματος ή του άκρου με μία παρατεταμένη, συνεχή κίνηση. Εκτελείται πολύ σιγά και μόνο σε μία διεύθυνση.

Κινήσεις αιώρησης. Όταν εκτελούνται στο νερό οι