



ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΚΙΝΗΣΗ



## 9.1 Γενικά Στοιχεία

Παθητική λέγεται η κίνηση που παράγεται από την επίδραση μιας εξωτερικής δύναμης σε ένα μέλος του σώματος χωρίς το άτομο, του οποίου το μέλος κινείται, να συμμετέχει ενεργά· πρόκειται δηλαδή για κίνηση όπου δεν παράγεται μυϊκό έργο. Η εξωτερική δύναμη μπορεί να είναι η βαρύτητα, ένα μηχανήμα ή βάρος, ένα άλλο άτομο (π.χ. ο φυσικοθεραπευτής) ή ένα άλλο μέλος του σώματος του ατόμου που υπόκειται σε παθητική κίνηση.

Η παθητική κίνηση μπορεί να απευθύνεται είτε σε μια μεμονωμένη άρθρωση είτε σε περισσότερες από μία αρθρώσεις ταυτόχρονα. Σε κάθε περίπτωση το κεντρικό τμήμα της άρθρωσης πρέπει να διατηρείται σταθερό και η κινητοποίηση να γίνεται πάντοτε στο περιφερικότερο άκρο του οστού. Πρόκειται για μορφή κίνησης η οποία χρησιμοποιείται σε άτομα που είναι αναγκασμένα να μείνουν στο κρεβάτι για πολύ καιρό και γενικά σε άτομα στα οποία δεν επιτρέπεται για κάποιο λόγο να εκτελέσουν ενεργητική κίνηση. Επίσης χρησιμοποιείται και σε περιπτώσεις δυσκαμψιών και μυϊκών βραχύνσεων καθώς και σε συνεργασία με άλλες φυσικοθεραπευτικές μεθόδους όπως π.χ. τη θερμοθεραπεία.

Τα αποτελέσματα που αναμένονται από την εφαρμογή της παθητικής κίνησης είναι τα πιο κάτω:

- 1) Η διατήρηση της υπάρχουσας τροχιάς της άρθρωσης και η αποφυγή δημιουργίας συμφύσεων και μυϊκών βραχύνσεων σε αρθρώσεις που δεν κινούνται ενεργητικά εξαιτίας π.χ. νευρολογικής πάθησης (παράλυση).
- 2) Η διατήρηση της ελαστικότητας των μυών καθώς και η χαλάρωσή τους, εάν αυτοί βρίσκονται σε σύσπαση. Τα παραπάνω επιτυγχάνονται με την προϋπόθεση ότι η παθητική κίνηση γίνεται σε όλο το εύρος της τροχιάς.
- 3) Η συμβολή στην απομάκρυνση του οιδήματος, όπου υπάρχει. Αυτό γίνεται με τον εξής μηχανισμό: Διατείνοντας και χαλαρώνοντας τους μύς με τη χρήση της παθητικής κίνησης ασκείται περιοδική πίεση στα τοιχώματα των φλεβών και των λεμφαγγείων της περιοχής, με συνέπεια να διευκολύνεται η κίνηση του αίματος και της λέμφου προς το κέντρο κι έτσι να απομακρύνεται το οίδημα. Τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα προκύπτουν, όταν το μέλος βρίσκεται σε ανάρρωση θέση\*.

\* Ανάρρωση θέσης: είναι η θέση των κάτω άκρων όταν ευρίσκονται ψηλότερα από το επίπεδο της καρδιάς.

- 4) Η κινητοποίηση των δύσκαμπτων αρθρώσεων και η αποφυγή παραμορφώσεων.
- 5) Η διατήρηση της κιναισθητικής εικόνας του ασθενή. Ως "κιναισθητική εικόνα" ορίζεται η ικανότητα του ατόμου να αντιλαμβάνεται χωρίς να κοιτάζει τις κινήσεις των μελών του σώματός του στο χώρο. Είναι σκόπιμο να ζητάμε από τον ασθενή είτε να παρακολουθεί την κίνηση που του κάνουμε είτε να έχει κλειστά τα μάτια και να μας περιγράφει την εκτελούμενη κίνηση.
- 6) Η χαλάρωση του ασθενή, όταν η κίνηση γίνεται αργά, ρυθμικά και με αρκετές επαναλήψεις.
- 7) Η διατήρηση του ηθικού του ασθενή.

Το εύρος της παθητικής κίνησης μπορεί να περιοριστεί:

- Από τη βράχυνση των μαλακών μορίων της κινούμενης άρθρωσης (μύες, σύνδεσμοι κ.τ.λ.).
- Από πιθανή ύπαρξη οιδήματος.
- Από την ύπαρξη συμφύσεων στην κινητοποιούμενη άρθρωση.

## 9.2 Ταξινόμηση των Παθητικών Κινήσεων

Οι παθητικές κινήσεις ταξινομούνται σε:

1. Απλές παθητικές κινήσεις
2. Βίαιες παθητικές κινήσεις
3. Παθητικούς χειρισμούς

### Α. Απλές παθητικές κινήσεις

Πρόκειται για κινήσεις που εκτελούνται από το φυσικοθεραπευτή πάνω στο σώμα του ασθενή χωρίς ο τελευταίος να συμμετέχει ενεργά. Πρόκειται για την πιο συχνά χρησιμοποιούμενη μορφή παθητικής κίνησης, που γίνεται όταν η ενεργητική κίνηση είναι αδύνατη (π.χ. παράλυση) ή αντενδείκνυται (π.χ. χειρουργικές επεμβάσεις) ή ακόμη σε περιπτώσεις που θέλουμε είτε να προλάβουμε είτε να καταπολεμήσουμε περιπτώσεις δυσκαμψιών, παραμορφώσεων, μυϊκών βραχύνσεων καθώς και σε περιπτώσεις που θέλουμε να διατηρήσουμε την κιναισθητική εικόνα και το ηθικό του ασθενή.

Κατά την εφαρμογή της απλής παθητικής κίνησης πρέπει να εξασφαλίσουμε μια χαλαρή και άνετη θέση στον ασθενή, τέτοια ώστε να υπάρ-



χει δυνατότητα εκτέλεσης της κίνησης σε όλο το εύρος της τροχιάς. Πρέπει πάντοτε να γίνονται σωστές λαβές και να υποβαστάζεται το μέλος του σώματος του ασθενή που πρόκειται να κινηθεί.

Σαν μια ιδιαίτερη μορφή απλής παθητικής κίνησης μπορεί να θεωρηθεί και η **διάταση** των μυών. Ως διάταση χαρακτηρίζεται η επιμήκυνση των μυών στα όρια του φυσιολογικού τους μήκους. Η τεχνική της διάτασης είναι τέτοια ώστε είτε συνυπάρχει η ενεργητική και η παθητική κίνηση είτε γίνεται μόνο με τη χρήση της παθητικής κίνησης. Ο ιδανικός τρόπος διάτασης - ο οποίος εξασφαλίζει και την ενεργή συμμετοχή του ασθενή - φαίνεται να είναι αυτός κατά τον οποίο ο ασθενής εκτελεί τη ζητούμενη κίνηση ενεργητικά μέχρι το σημείο που μπορεί και κατόπιν έρχεται ο φυσικοθεραπευτής (ή ακόμη και ο ίδιος ο ασθενής χρησιμοποιώντας για αυτό το σκοπό το βάρος του σώματός του-**αυτοδιάταση**) και συνεχίζει παθητικά τη ζητούμενη κίνηση μέχρι το σημείο που ο ανταγωνιστής μυς της εκτελούμενης κίνησης να διαταθεί μέχρι τα όρια του φυσιολογικού του μήκους.

Είναι προτιμότερο η παθητική αυτή διάταση να γίνεται από το φυσικοθεραπευτή ή έστω υπό την επίβλεψή του, γιατί αλλιώς υπάρχει κίνδυνος να διαταθεί ο μυς πέρα από τα φυσιολογικά του όρια με πιθανή συνέπεια να συμβεί τραυματισμός του λόγω της υπερδιάτασης. Σε κάθε περίπτωση "οδηγός" μας είναι το αίσθημα του πόνου που αισθάνεται ο ασθενής. Στο σημείο που αρχίζει να αισθάνεται πόνο και έντονο "τράβηγμα" σταματάμε την κίνηση, διατηρούμε το μέλος σε αυτή τη θέση για 15-20 δευτερόλεπτα κι επαναφέρουμε στην αρχική θέση.

Οι παθητικές διατάσεις γίνονται συνήθως με σκοπό να διατηρήσουν την ελαστικότητα των μυών και να επιμηκύνουν τους βραχυσμένους μυς, αυξάνοντας έτσι την κινητικότητα των δύσκαμπτων αρθρώσεων. Κατά την εκτέλεση των παθητικών διατάσεων πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη μας τα εξής:

- 1) Το φυσιολογικό μήκος του μυός και τα φυσιολογικά όρια της κίνησης.
- 2) Το γεγονός ότι ο ρυθμός της διάτασης πρέπει να είναι αργός και σταθερός.
- 3) Το ότι για να φανεί ουσιαστική διαφορά στο μήκος του μυός δεν αρκούν μία ή δύο διατάσεις. Αντίθετα, πιθανόν να χρειαστούν αρκετές εβδομάδες.
- 4) Την ηλικία του ασθενούς· στα ηλικιωμένα άτομα δεν πρέπει να γίνονται έντονες διατάσεις.
- 5) Αν ο ασθενής αισθάνεται πόνο στη μυϊκή ομάδα που διατάθηκε, 24 ώρες μετά τη διάταση, αυτό σημαίνει ότι έχουμε χρησιμοποιήσει πολύ μεγάλη δύναμη και έχουμε πιθανώς ξεπεράσει τα όρια της φυσιολογικής διάτασης.

Πρέπει τέλος να σημειωθεί ότι καλύτερα αποτελέσματα κατά την παθητική διάταση αναμένονται, όταν προηγηθεί θέρμανση της περιοχής με θερμοθεραπευτικά μέσα κι όταν αμέσως μετά τη διάταση εφαρμοστούν στην περιοχή ψυχρά επιθέματα. Επίσης, όταν διατείνουμε διάρθριους μυσ (δηλαδή μυσ που επιδρούν σε δύο αρθρώσεις) πρέπει η διάταση να γίνεται ξεχωριστά σε κάθε άρθρωση κι αφού επιτευχθεί το φυσιολογικό μήκος του μυός σε καθεμία από αυτές, τότε πρέπει να γίνεται συγχρόνως και στις δύο αρθρώσεις.

## Β. Βίαιες παθητικές κινήσεις

Πρόκειται για κινήσεις που γίνονται πάντα από το γιατρό κι αφού ο ασθενής βρίσκεται υπό γενική ή τοπική αναισθησία. Η βίαιη παθητική κίνηση γίνεται για την ανάκτηση του φυσιολογικού εύρους κίνησης σε δύσκαμπτες αρθρώσεις κι αφού προηγουμένως έχουν εξαντληθεί οι υπόλοιπες τεχνικές αποκατάστασης της άρθρωσης. Με την κινητοποίηση αυτή το εύρος κίνησης της άρθρωσης αποκτάται με βίαιο τρόπο και ο σκοπός του φυσικοθεραπευτή είναι η διατήρηση αυτής της τροχιάς που έχει κερδηθεί βίαια, πάντα όμως μέσα στα όρια του πόνου.

Η βίαιη παθητική κίνηση αντενδείκνυται σε περιπτώσεις πρόσφατων τραυματισμών, σε περιπτώσεις κατά τις οποίες η δυσκαμψία οφείλεται σε παθολογικές καταστάσεις και σε περιπτώσεις σπαστικών παραλύσεων. Πάντοτε όμως ο ειδικός γιατρός είναι ο κύριος και μοναδικός κριτής που θα κρίνει εάν και πότε χρειάζεται να γίνει βίαιη παθητική κινητοποίηση.

## Τ. Παθητικοί χειρισμοί

Στους παθητικούς χειρισμούς περιλαμβάνονται:

- α. Το mobilization
- β. Το manipulation
- γ. Η έλξη και η προσέγγιση.

Πρόκειται για κάποιους ειδικούς χειρισμούς που χρησιμοποιούνται με σκοπό την κινητοποίηση των δύσκαμπτων αρθρώσεων, τη μείωση του μυϊκού σπασμού, τη μείωση του πόνου ή ακόμη και για θεραπευτικούς σκοπούς σε διάφορες παθήσεις π.χ. ένας χειρισμός παθητικής έλξης στην οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης μπορεί να έχει ευεργετικά αποτελέσματα σε περιπτώσεις κήλης μεσοσπονδύλιου δίσκου στην περιοχή.

Οι παθητικοί χειρισμοί αντενδείκνυνται:

- 1) Σε οξείες φλεγμονές ή μολύνσεις.
- 2) Σε κατάγματα.
- 3) Σε οστεοπορωτικές περιοχές.
- 4) Σε σπονδυλολίσηση (ολίσηση των σπονδύλων προς τα εμπρός, πίσω ή πλάγια).
- 5) Σε περιπτώσεις νεοπλασιών ή κακοήθων όγκων.

### 9.3 Παρατηρήσεις

Κάποιες φορές η παθητική κίνηση μπορεί να αποδειχθεί πολύτιμο εργαλείο κατά τη διάρκεια της φυσικοθεραπευτικής μας αξιολόγησης υποδεικνύοντάς μας εάν ένας τραυματισμός αφορά τις μυϊκές κατασκευές μιας άρθρωσης ή την ίδια την άρθρωση. Έτσι π.χ., εάν ένας ασθενής πονάει κατά την ενεργητική κίνηση του ώμου του χωρίς όμως να πονάει στην παθητική κινητοποίηση της άρθρωσης, τότε το πρόβλημά του φαίνεται να περιορίζεται στις μυϊκές κατασκευές, ενώ όταν ο πόνος υπάρχει και στην παθητική κίνηση, τότε το πρόβλημα αφορά την ίδια την άρθρωση. Επίσης η παθητική κίνηση είναι απαραίτητη όταν εκτελούνται διάφορα διαγνωστικά test όπως π.χ. στην άρθρωση του γόνατος, προκειμένου να διαγνωστεί εάν ένας πιθανός τραυματισμός αφορά τους μηνίσκους, τους συνδέσμους, την επιγονατίδα κ.λπ.

Μερικές φορές η αξονική ανάρτηση μπορεί να βοηθήσει στην καλύτερη εκτέλεση της παθητικής κίνησης, ειδικά όταν αυτή εφαρμόζεται σε μεγάλες αρθρώσεις του σώματος όπως π.χ. στο ισχίο ή στις αρθρώσεις της σπονδυλικής στήλης, όπου το βάρος του σώματος είναι συχνά ανασταλτικός παράγοντας για τη σωστή εκτέλεση των χειρισμών της παθητικής κίνησης.

Η παθητική κίνηση δεν πρέπει και δεν μπορεί σε καμία περίπτωση να αντικαταστήσει την ενεργητική κίνηση. Όταν χρησιμοποιείται, πρέπει να προσαρμόζεται στις ιδιαιτερότητες του κάθε προβλήματος που υπάρχει και στην ανατομική κατασκευή των αρθρώσεων, με ιδιαίτερη προσοχή ώστε ποτέ να μην υπερβαίνουμε τα φυσιολογικά όρια της κίνησης μιας άρθρωσης ή ενός μυός. Θα ήταν ιδανικό εάν στο τελικό στάδιο της αποκατάστασης ο ασθενής καθίστατο ικανός να εκτελεί ενεργητικά τις κινήσεις που στα προηγούμενα στάδια θεραπείας του γίνονταν παθητικά.

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΜΕΡΟΣ

### Οδηγίες εφαρμογής της παθητικής κίνησης

Πριν προχωρήσουμε στην εφαρμογή της παθητικής κίνησης είναι αναγκαίο να έχουμε εξασφαλίσει την τήρηση κάποιων συγκεκριμένων οδηγιών που δεν πρέπει ποτέ να παραβλέπονται. Αυτές είναι:

1. Κατ'αρχήν να βεβαιωθούμε ότι δεν υπάρχει καμία αντένδειξη στην εφαρμογή της παθητικής κίνησης (π.χ. κάταγμα, οστεοπόρωση κ.λπ.).
2. Ο ασθενής να τοποθετείται σε σωστή αρχική θέση, η οποία να είναι αναπαυτική και άνετη ούτως ώστε να μπορεί αυτός να χαλαρώνει.
3. Τα μέλη του σώματος του ασθενή που δεν πρόκειται να συμμετάσχουν στην κίνηση να είναι σταθεροποιημένα, ενώ αυτά που πρόκειται να κινηθούν να υποβαστάζονται.
4. Να επιλέγονται οι κατάλληλες λαβές από το φυσικοθεραπευτή έτσι ώστε να είναι οι πιο αποτελεσματικές. Επιπλέον πρέπει αυτές να γίνονται κοντά στην άρθρωση που κινητοποιείται.
5. Η κίνηση που γίνεται να είναι αργή, ρυθμική και επαναλαμβανόμενη (εξαιρείται η κινητοποίηση manipulation, η οποία περιλαμβάνει γρήγορους και απότομους χειρισμούς).
6. Ένας χειρισμός έλξης που γίνεται στο ξεκίνημα της παθητικής κίνησης συνήθως βοηθάει την κινητοποίηση του μέλους προσφέροντας ερεθίσματα κίνησης στον ασθενή.

**Παραδείγματα εφαρμογής παθητικών κινήσεων****Α. Απλές παθητικές κινήσεις****1) Κάμψη - έκταση αγκώνα.**

Ο ασθενής τοποθετείται στην ύπτια ή στην καθιστή θέση και ο φυσικοθεραπευτής με το ένα του χέρι σταθεροποιεί το βραχίονά του, ενώ με το άλλο του χέρι κρατάει το αντιβράχιο του ασθενή και εκτελεί το χειρισμό της κάμψης - έκτασης του αγκώνα του. Υπάρχει η δυνατότητα η λαβή του φυσικοθεραπευτή αντί για το αντιβράχιο να γίνει στην πηχεοκαρπική άρθρωση έτσι ώστε να διατηρείται ο καρπός σταθερός σε μια θέση (κάμψης ή έκτασης, υπτιασμού ή ουδέτερης θέσης ή πρηνισμού) κατά τη διάρκεια της κίνησης.

**ΕΙΚΟΝΑ 9.1**

*Παθητική κίνηση κάμψης - έκτασης του αγκώνα*

**Παρατήρηση:** Σε περίπτωση που η παθητική κίνηση στην άρθρωση του αγκώνα γίνει στη φάση της αποκατάστασης κατάγματος της περιοχής, πρέπει να είμαστε ιδιαίτερα προσεκτικοί έτσι ώστε το εύρος της παθητικής κίνησης να μην υπερβαίνει αυτό της ενεργητικής κι επιπλέον ο ασθενής να μην αισθανθεί ούτε τον ελάχιστο πόνο κατά τη διάρκεια του χειρισμού.



2) Κάμψη - έκταση ισχίου και γόνατος ταυτόχρονα.

Ο ασθενής τοποθετείται στην ύπτια θέση και ο φυσικοθεραπευτής κρατάει με το ένα του χέρι τη φτέρνα του ασθενή, ενώ το άλλο του χέρι, το τοποθετεί στην οπίσθια έξω επιφάνεια του γόνατός του (ιγνυακή χώρα). Το χέρι που βρίσκεται στη φτέρνα κατευθύνει την κίνηση της κάμψης- έκτασης, ενώ το χέρι που βρίσκεται στο γόνατο απαγορεύει να εμφανιστεί κίνηση έσω ή έξω στροφής στην άρθρωση του ισχίου κατά τη διάρκεια της κίνησης.



**ΕΙΚΟΝΑ 9.2**

*Παθητική κίνηση κάμψης - έκτασης ισχίου και γόνατος ταυτόχρονα*

## Β. Παθητικές διατάσεις

### 1) Τραπεζοειδής μυς - άνω μοίρα.

Ο ασθενής τοποθετείται καθιστός και ο φυσικοθεραπευτής στέκεται πίσω του όρθιος και - προκειμένου για διάταση της αριστερής άνω μοίρας του τραπεζοειδή μύος - το δεξί του χέρι τοποθετείται πάνω από τον αριστερό ώμο του ασθενή, ενώ το αριστερό χέρι του φυσικοθεραπευτή βρίσκεται πάνω από το αριστερό αυτί του ασθενή. Προκειμένου να επιτευχθεί ικανοποιητική διάταση της άνω μοίρας του τραπεζοειδή, ο φυσικοθεραπευτής πιέζει ως εξής: το χέρι που βρίσκεται πάνω στον ώμο πιέζει προς τα κάτω, ενώ το χέρι που βρίσκεται πάνω από το αυτί του ασθενή κατευθύνει το κεφάλι του προς τα δεξιά. Στο σημείο που ολοκληρώνεται το φυσιολογικό εύρος κίνησης και ο ασθενής αισθάνεται ένα "τράβηγμα" στο διατεινόμενο μυ, ο φυσικοθεραπευτής σταματάει την κινητοποίηση και διατηρεί αυτή τη θέση για 10-15 δευτερόλεπτα. Κατόπιν ο χειρισμός επαναλαμβάνεται με ανάλογο τρόπο στη δεξιά μεριά του τραπεζοειδή μύος.



**ΕΙΚΟΝΑ 9.3**

*Παθητική διάταση της άνω μοίρας του τραπεζοειδή μύος που γίνεται από το φυσικοθεραπευτή*

Η διάταση της άνω μοίρας του τραπεζοειδή μυός είναι μία από τις πιο ευρέως χρησιμοποιούμενες στην καθημερινή φυσικοθεραπευτική πράξη, αφού ενσωματώνεται στο πρόγραμμα της κινησιοθεραπείας που γίνεται σε ασθενείς με αυχενικό σύνδρομο.

2) Γαστροκνήμιος και ισchioκνημιαίοι.

Ο ασθενής τοποθετείται σε ύπτια θέση και ο φυσικοθεραπευτής τοποθετεί το ένα χέρι του στο πέλμα του ασθενή και το άλλο του χέρι πάνω από το γονατό του. Η διάταση επιτυγχάνεται ως εξής: το χέρι που βρίσκεται επάνω στο πέλμα το κατευθύνει και το συγκρατεί σε θέση μέγιστης ραχιαίας κάμψης, ενώ ταυτόχρονα φέρνει το πόδι προς τη θέση κάμψης ισχίου. Ταυτόχρονα το χέρι που βρίσκεται επάνω στο γόνατο, το εμποδίζει να λυγίσει διατηρώντας το σε θέση πλήρους έκτασης. Η κίνηση της κάμψης του ισχίου γίνεται μέχρι το σημείο που ο ασθενής αισθάνεται ένα (μέτριο προς έντονο) "τράβηγμα" στην οπίσθια επιφάνεια του ποδιού του (συνήθως το "τράβηγμα" αυτό προσδιορίζεται τοπογραφικά στην περιοχή πίσω από το γόνατο). Τότε το πόδι διατηρείται σε αυτή τη θέση για 10-15 δευτερόλεπτα.



**ΕΙΚΟΝΑ 9.4**

*Παθητική διάταση του γαστροκνημίου και των ισchioκνημιαίων*



3) Καμπτήρες καρπού και δακτύλων.

Ο ασθενής μπορεί να βρίσκεται στην καθιστή ή στην ύπτια θέση και ο φυσικοθεραπευτής με το ένα του χέρι σταθεροποιεί το αντιβράχιό του, ενώ με το άλλο του χέρι κάνει λαβή στα δάκτυλα του ασθενή με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί να τα κατευθύνει προς τη θέση της έκτασης του καρπού. Στο σημείο όπου έχουμε φτάσει στα όρια του φυσιολογικού εύρους κίνησης των αρθρώσεων του καρπού και των δακτύλων και ο ασθενής αισθάνεται "τράβηγμα", σταματάμε και κρατάμε το μέλος σε αυτή τη θέση για 10-15 δευτερόλεπτα.



**ΕΙΚΟΝΑ 9.5**

*Παθητική διάταση των καμπτήρων του καρπού και των δακτύλων*

Η διάταση αυτή χρησιμοποιείται τακτικότερα κατά τη θεραπεία ασθενών με νευρολογικά προβλήματα (ημιπληγία, σκλήρυνση κατά πλάκας κ.τ.λ.). Επειδή στις περιπτώσεις αυτές συχνά υπάρχουν πολλές διαταραχές της αισθητικότητας, ίσως να απουσιάζει το αίσθημα του "τραβήγματος" ή ίσως ο ασθενής να παραπονιέται για πόνο από την αρχή της κίνησης. Χρειάζεται λοιπόν ο φυσικοθεραπευτής να έχει τη γνώση και την εμπειρία που απαιτείται, ώστε να ξέρει μέχρι πού θα προχωρήσει τη διάταση.

## ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ

Η παθητική κίνηση είναι ένα πολύτιμο εργαλείο στα χέρια του έμπειρου φυσικοθεραπευτή, γιατί η εφαρμογή της είναι απαραίτητη σε αρκετές περιπτώσεις. Χρησιμοποιείται κυρίως σε περιπτώσεις αρθρικών δυσκαμψιών και μυϊκών βραχύνσεων καθώς και σε περιπτώσεις που η ενεργητική κίνηση είναι αδύνατη ή αντενδείκνυται, με σκοπό τη διατήρηση της ελαστικότητας των μυών και την αποφυγή παραμορφώσεων.

Οι παθητικές κινήσεις διακρίνονται στις απλές και στις βίαιες παθητικές κινήσεις και στους παθητικούς χειρισμούς. Οι πρώτες και οι τελευταίοι γίνονται από το φυσικοθεραπευτή, ενώ οι βίαιες παθητικές γίνονται από ειδικό γιατρό κι αφού πρώτα ο ασθενής υποβληθεί σε νάρκωση. Οι απλές παθητικές κινήσεις είναι οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενες απ'όλες τις παθητικές κινήσεις και σε αυτές μπορούν να συμπεριληφθούν και οι παθητικές διατάσεις.

Στους παθητικούς χειρισμούς περιλαμβάνονται: η τεχνική του mobilization, η τεχνική του manipulation και η έλξη - προσέγγιση. Οι χειρισμοί αυτοί πρέπει να γίνονται από τα χέρια έμπειρου και εξειδικευμένου στους συγκεκριμένους χειρισμούς φυσικοθεραπευτή. Σε κάθε περίπτωση η παθητική κίνηση πρέπει να γίνεται μέσα στα όρια της φυσιολογικής κίνησης των αρθρώσεων και να λαμβάνεται πάντοτε υπόψη η ανατομική κατασκευή των αρθρώσεων καθώς και οι ιδιαιτερότητες της κάθε περίπτωσης.

**ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ**

1. Τι ονομάζεται παθητική κίνηση και πού χρησιμοποιείται;
2. Ποια είναι τα αποτελέσματα από την εφαρμογή της παθητικής κίνησης;
3. Ποιοι παράγοντες περιορίζουν το εύρος της παθητικής κίνησης;
4. Τι ονομάζεται απλή παθητική κίνηση και πού χρησιμοποιείται;
5. Τι ονομάζεται διάταση και σε ποια μορφή παθητικής κίνησης ανήκει; Τι είναι αυτοδιάταση;
6. Ποιος είναι ο σκοπός των παθητικών διατάσεων;
7. Τι πρέπει να λάβουμε υπόψη μας κατά την εκτέλεση των παθητικών κινήσεων;
8. Ποιοι είναι οι παθητικοί χειρισμοί και πού χρησιμοποιούνται;
9. Ποιες είναι οι αντενδείξεις των παθητικών χειρισμών;
10. Τι είναι οι βίαιες παθητικές κινήσεις και ποιος ο ρόλος τους;
11. Ποια είναι η διαφορά ενεργητικής και παθητικής κίνησης και πότε πρέπει να χρησιμοποιείται η καθεμία από αυτές;
12. Δώστε παραδείγματα διατάσεων των παρακάτω μυών:
  - α. Τετρακέφαλου, β. προσαγωγών ισχίου, γ. τρικέφαλου βραχιόνιου.