



Οδηγίες χειρισμού

Thera- Trainer

Μοντέλα:

Thera-vital

Thera-live



medica
MEDIZINTECHNIK GMBH

Blumenweg 8
D-88454 Hochdorf
Τηλ.: +49 7355-9314-0
Fax: +49 7355-9314-15
E-mail: info@thera-trainer.de
www.thera-trainer.de

A000-995 (Software 2.0.x)
Rev.03/2010

CE
0297



* Στην εικόνα δείχνονται προαιρετικά εξαρτήματα εξοπλισμού

Βασικός εξοπλισμός του *HERA-live*

Εγκάρδια συγχαρητήρια!

Αγοράζοντας το ποδηλάτο THERA κάνετε μια εξαιρετική εκλογή. Αυτή η πρωτοποριακή συσκευή για κινητική θεραπεία σας εξασφαλίζει κορυφαία απόδοση «Made in Germany».

Στόχος αυτών των οδηγιών χειρισμού είναι να σας βοηθήσουν να γνωρίσετε από κοντά το ποδήλατο THERA. Θα σας εξοικειώσουν ασφαλώς με τις λειτουργίες και το χειρισμό της συσκευής και παράλληλα θα σας παρέχουν μια σειρά από συμβουλές και υποδείξεις για την άριστη χρήση της καινούρια σας συσκευής για κινητική θεραπεία.

Πριν θέσετε τη συσκευή για πρώτη φορά σε λειτουργία παρακαλούμε να δώσετε προσοχή στις υποδείξεις ασφαλείας στη σελίδα 7.

Οι συνεργάτες της εταιρίας medica Medizintechnik GmbH βρίσκονται αυτονόητα ευχαρίστως στη διάθεσή σας σε περίπτωση που θα έχετε συμπληρωματικές ερωτήσεις ή παρατηρήσεις.

Η medica Medizintechnik GmbH σας εύχεται χαρούμενες και ευχάριστες δραστηριότητες με το ποδήλατο THERA.

Συσκευές και Στοιχεία χειρισμού

- 1 Ράουλα μεταφοράς
- 2 Πόδι συσκευής, τηλεσκοπικό με αντιστάθμιση ύψους
- 3 Ασφάλεια ανατροπής, αυτόματη (προαιρετικά)
- 4 Μανιβέλα με ακτινικά αδιαβάθμιση ρύθμιση
- 5 Μπάκετ ποδιών
- 6 Ρύθμιση κλίσης της λαβή συγκράτησης/του ποδηλάτου άνω άκρων
- 7 Οδήγηση κάτω άκρων με μπάκετ κνήμης
- 8 Βραχίονας για λαβές συγκράτησης/του ποδηλάτου άνω άκρων
- 9 Χειρολαβή για την οριζόντια ρύθμιση του ποδηλάτου άνω άκρων
- 10 Ποδήλατο άνω άκρων (προαιρετικά)
- 11 Θεραπευτικές λαβές
- 12 Μονάδα χειρισμού με οθόνη και Touchscreen (προαιρετικά, THERA-vital)
- 13 Διασύνδεση USB (THERA-vital)
- 14 Χειρολαβή για ρύθμιση ύψους της λαβή συγκράτησης/του ποδηλάτου άνω άκρων
- 15 Καθήλωση κάτω άκρων (προαιρετικά)
- 16 Μονάδα χειρισμού (THERA-live)



Na χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα από την medica.

Πίνακας περιεχομένων

1	Εκδόσεις συσκευών.....	5	7.8	Ποδήλατο ανω άκρων (προαιρετικά) ..	17	8.15	Βασικές ρυθμίσεις εξάσκησης	38	
1.1	Βασικός εξοπλισμός	5	7.9	Στηρίγματα βραχιόνων (προαιρετικά)	19	9	Biofeedback	38	
1.2	Εναλλακτικές λύσεις	5	7.10	Μανσέτες καρπών (προαιρετικά)	21	9.1	Biofeedback ποδηλάτου κάτω άκρων ..	38	
2	Σύμβολα που χρησιμοποιούνται	6	7.11	Ρύθμιση ύψους (προαιρετικά)	21	9.2	Biofeedback ποδηλάτου άνω άκρων ..	40	
3	Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό ..	7	7.12	Ασφάλεια ανατροπής (προαιρετικά) ..	22	10	Αναφορά των αποτελεσμάτων		
4	Ασφάλεια	7	7.13	Ασφάλεια ανατροπής, αυτόματα	22		της εξάσκησης		
5	Υποδείξεις θεραπείας	9	7.14	Λογισμικό υποστήριξης της ες με το	22		(μόνο THERA- vital).....	41	
5.1	Γενικά.....	9	7.15	ΤHERA (προαιρετικά, μόνο στο	22	10.1	Εκτύπωση των αποτελεσμάτων της	41	
5.2	Τομείς χρήσης	9	7.16	THERA-vital).....	23		εξάσκησης.....	41	
5.3	Σωστή στάση του σώματος	10	7.17	Εκτυπωτής για τα στοιχεία της	23	11	Ιπποδύναμη	42	
5.4	Πρόγραμμα ασκήσεων.....	10	7.18	εξάσκησης (προαιρετικά, μόνο στο	23	12	Τεχνικά χαρακτηριστικά	43	
5.5	Ενεργή και παθητική εξάσκηση	11	7.19	THERA-vital).....	23	13	Καθαρισμός και απολύμανση	44	
5.6	Αυξημένος μυϊκός τόνος/Σπασμοί.....	11	7.20	Σετ Cardio-Puls (προαιρετικά, μόνο	23	14	Αλλαγή ασφαλειών	44	
5.7	Παρενέργειες.....	11	7.21	στο THERA-vital)	23	15	Εγγύηση.....	44	
6	Μεταφορά και Εκκίνηση	12	7.22	THERA-vital: Μονάδα χειρισμού με	24	16	Ανακύκλωση.....	44	
6.1	Πριν την πρώτη εκκίνηση	12	7.23	έγχρωμη οθόνη.....	24	17	Συμβουλές και λύσεις	45	
6.2	Μεταφορά.....	12	7.24	THERA-live: Μονάδα χειρισμού	29	18	Υποδείξεις για την		
6.3	Σύνδεση δικτύου	12	8	Υπομενού (μόνο THERA-vital, για	33		ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ..	47	
6.4	(Τρόπος λειτουργίας αναμονής	12	8.1	έμπειρους χρήστες).....	33	18.1	Γραμμές, μήκη γραμμών και	47	
	Stand-By)	12	8.2	8.1	Πλοήγηση στο υπομενού	33	εξαρτήματα	47	
7	Χειρισμός	13	8.3	8.2	Δομή υπομενού	34	18.2	Προειδοποιητική υπόδειξη για τα	47
7.1	Ρύθμιση του ποδιού της συσκευής	13	8.4	8.3	Περιγραφή των λειτουργιών της	36	χρησιμοποιηθέντα εξαρτήματα	47	
7.2	Μπάκετ ποδιών	13	8.5	8.4	εξάσκησης στο υπομενού	36	18.3	Προειδοποιητική υπόδειξη για την	47
7.3	Ρύθμιση ακτίνας σε 2 βαθμίδες	13	8.6	8.5	Διάρκεια εξάσκησης.....	36	τοποθέτηση.....	47	
7.4	Ρύθμιση ακτίνας, αδιαβάθμιστα	14	8.7	8.6	Αυτόματη φορά περιστροφής	36	18.4	Στάθμη συμβατότητας	47
	(Option)	14	8.8	8.7	Biofeedback	36	18.5	Εκπομπή παρεμβολών	47
7.5	Καθήλωση κάτω άκρων	14	8.9	8.8	Ιπποδύναμη	36	18.6	Προστασία έναντι παρεμβολών	48
	(προαιρετικά)	14	8.10	8.9	Ανιχνευτής σπαστικότητας	37			
7.6	Οδήγηση κάτω άκρων με μπάκετ	15	8.11	8.10	Σύστημα anti spasm	37			
	κνήμης (προαιρετικά)	15	8.12	8.11	Αυτόματη ρύθμιση ταχύτητας	37			
7.7	Ρύθμιση λαβής συγκράτησης	16	8.13	8.12	Αίτημα σφυγμού.....	37			
	(στο THERA-live προαιρετικά)	16	8.14	8.13	Υποστήριξη μυών.....	37			
				8.14	Ευαισθησία μικροφώνου	38			
					Αντίθεση χρωμάτων	38			

1 Εκδόσεις συσκευών

1.1 Βασικός εξοπλισμός

HERA-vital

Η βασική έκδοση του THERA-vital στην παθητική (με ιπποδύναμη) και δραστήρια (με μυϊκή δύναμη) εξάσκηση των κάτω άκρων. Τα κάτω άκρα καθηλώνονται μέσα σε μπάκετ με τη βοήθεια ταινιών αυτοπρόσφυσης. Για ασφαλές κράτημα με τα άνω άκρα προβλέπεται μια λαβή συγκράτησης με ρυθμιζόμενο ύψος και ρυθμιζόμενη κλίση. Οι τιμές της εκάστοτε άσκησης εμφανίζονται στην έγχρωμη οθόνη.

ΤΟ THERA-vital μπορεί να εξοπλιστεί με διάφορες μονάδες χειρισμού:

- ☐ Μονάδα χειρισμού με έγχρωμη οθόνη 5,7"
- ☐ Μονάδα χειρισμού με έγχρωμη οθόνη 10,4" και λειτουργία Touch

Η λειτουργία του THERA-vital είναι ίδια σε όλες της μονάδες χειρισμού. Όμως, χάρη στη μεγάλη οθόνη και τη λειτουργικότητα του Touchscreen αυξάνεται η φιλικότητα απέναντι στο χρήστη.

HERA-live

Η βασική έκδοση του THERA-vital χρησιμεύει στην παθητική (με ιπποδύναμη) και δραστήρια (με μυϊκή δύναμη) εξάσκηση των κάτω άκρων. Τα κάτω άκρα καθηλώνονται μέσα σε μπάκετ με τη βοήθεια ταινιών αυτοπρόσφυσης.

Το THERA-live διαθέτει ένα χειροκίνητο τμήμα χειρισμού και μια οθόνη.

1.2 Εναλλακτικές λύσεις

Λαβή συγκράτησης (μόνο THERA-live):

Η ρυθμιζόμενη λαβή συγκράτησης σας προσφέρει, ιδιαίτερα κατά τη δραστήρια εξάσκηση, άριστο κράτημα.

Ποδήλατο άνω άκρων: Ποδήλατο άνω άκρων:

Αντί της λαβής συγκράτησης το ποδήλατο THERA μπορεί να εξοπλιστεί με ένα ποδήλατο άνω άκρων. Το ποδήλατο αυτό διαθέτει ένα ξεχωριστό μοτέρ [ιπποδύναμη], δηλαδή επιτρέπει και παθητικές και δραστήριες ασκήσεις. Ο χειρισμός του επακολουθεί δια μέσου της μονάδας χειρισμού της βασικής έκδοσης. Ο χρήστης κρατιέται από τις λαβές θεραπείας. Κατά τη διάρκεια της εξάσκησης των κάτω άκρων οι λαβές θεραπείας αντικαθίστανται από ένα προσαρμοστικό λαβής.

Στηρίγματα άνω άκρων, μανσέτες για στηρίγματα άνω άκρων, ειδικές λαβές

τέτρα και μανσέτες καρπών: Για την καλύτερη καθήλωση των κάτω άκρων, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις παράλυσης, υπάρχουν, ανάλογα με την εκάστοτε αναπηρία, διάφορα στηρίγματα για τα κάτω άκρα, μανσέτες για τα στηρίγματα κάτω άκρων, ειδικές λαβές τέτρα ή μανσέτες καρπών.

Αδιαβάθμιση ρύθμιση ακτίνας: Με την αδιαβάθμιση ρύθμιση ακτίνας μπορείτε να ρυθμίσετε την ακτίνα της μανιβέλας και να προσαρμόσετε έτσι μπορείτε να επιτύχετε για κάθε ασθενή το αντίστοιχο άριστο μέτρο κίνησης των κάτω άκρων.

Οδήγηση κάτω άκρων με μπάκετ κνημης: Η οδήγηση των κάτω άκρων με μπάκετ κνημης είναι αρθρωτή με τη βοήθεια τριβέων, ρυθμίζεται καθ' ύψος και χρησιμεύει στην πλευρική οδήγηση και την καθήλωση των κνημών, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις παράλυσης.

Καθήλωση κάτω άκρων: Η καθήλωση κάτω άκρων συμβάλλει στη γρήγορη, χωρίς βοήθεια καθήλωση των κάτω άκρων στα μπάκετ κάτω άκρων.

Ασφάλεια ανατροπής, αυτόματη: Η αυτόματη ασφάλεια ανατροπής αναρτιέται απλά στο αναπηρικό καρότσι και ενεργοποιείται αυτόματα. Προστατεύει το αναπηρικό καρότσι από ανατροπή κατά τη διάρκεια τη εξάσκησης με το ποδήλατο THERA.

Ρύθμιση ύψους: Με τη ρύθμιση ύψους το ποδήλατο THERA μπορεί να ρυθμιστεί στο εκάστοτε ύψος του καθίσματος στο αναπηρικό καρότσι/την καρέκλα.

Σετ Cardio-Puls (μόνο THERA-vital): Το Cardio-Puls (μετρητής σφυγμών με ιμάντα στήθους) μετράει τους σφυγμούς με τη βοήθεια ενός ιμάντα στήθους. Το αποτέλεσμα εμφανίζεται στην έγχρωμη οθόνη.

Εκτυπωτής για τα στοιχεία εξάσκησης μόνο THERA-vital): Το λογισμικό THERA-assist είναι λογισμικό εξάσκησης και χρησιμεύει στην εξακρίβωση, την αναφορά και την τεκμηρίωση των στοιχείων της εξάσκησης. Η μεταφορά των στοιχείων μεταξύ του THERA-vital και του εγκαταστημένου στον υπολογιστή λογισμικού λαμβάνει χώρα μέσω ενός σειριακού διαύλου [USB].




Εκτυπωτής για τα στοιχεία εξάσκησης μόνο THERA-vital): Ο εκτυπωτής συνδέεται στο THERA-vital μέσω σύνδεσης Bluetooth. Έτσι εξασφαλίζεται η γρήγορη και απλή τεκμηρίωση των στοιχείων της εξάσκησης.







Μονάδα χειρισμού με έγχρωμη οθόνη 10,4" - και λειτουργία Touch: Χάρη στη μεγάλη οθόνη και τη λειτουργικότητα Touchscreen αυξάνεται η φιλικότητα απέναντι στο χρήστη.

2 Σύμβολα που χρησιμοποιούνται

Τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στις οδηγίες χειρισμού ή/και επάνω στη συσκευή έχουν σαν στόχο να στρέψουν την προσοχή σας σε ενδεχόμενους κινδύνους που μπορεί να προκληθούν κατά τη χρήση της συσκευής.

Για να μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή αποτελεσματικά και ασφαλώς πρέπει να εννοήσετε τη σημασία των συμβόλων/των υποδείξεων και να ενεργείτε ανάλογα.

Σύμβολο	Σημασία
	Προειδοποίηση κινδύνου: Διαβάστε τις οδηγίες χειρισμού και προσέξτε τις υποδείξεις που περιέχονται σ' αυτές!
	Κίνδυνος από κινούμενα εξαρτήματα: Μην βάλετε τα χέρια σας στη μανιβέλα κατά τη διάρκεια της εξάσκησης! Κίνδυνος από σύνθλιψη: Κίνδυνος από σύνθλιψη! Όταν ρυθμίζετε το ύψος της λαβής συγκράτησης/του ποδηλάτου άνω άκρων να μην πιάνετε τον τηλεσκοπικό σωλήνα!
	Εναλλασσόμενο ρεύμα: Το ποδήλατο THERA λειτουργεί με εναλλασσόμενο ρεύμα.

Σύμβολο	Σημασία
	Σύνδεση προστατευτικού αγωγού
	Υπόδειξη για σφάλματα από στατικά φορτία: Συνδέσεις που φέρουν αυτό το σήμα δεν επιτρέπεται να αγγιχθούν με τα δάκτυλα ή με ένα εργαλείο. Αν χρειαστεί εξουδετερώστε τυχόν υπάρχοντα στατικά φορτία αγγίζοντας ένα μεταλλικό εξάρτημα του πλαισίου της συσκευής. Τερματίστε την άσκηση πριν συνδέσετε ένα USB Stick ή κάποιο άλλο μέσο USB στη διεπαφή USB.
	Με το σύμβολο παραπλευρώς χαρακτηρίζονται σημαντικές πληροφορίες που δεν αφορούν κινδύνους για πρόσωπα ή πράγματα.
	Βήμα δράσης
	Παραπομπή σε πηγή σε άλλες θέσεις του εγγράφου ή σε άλλα έγγραφα
	Απαρίθμηση/Καταχώρηση σε πίνακα

3 Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ποδήλατο THERA είναι κατάλληλο για χρήση στον ιδιωτικό τομέα, σε κλινικές, σε ιδρύματα ή θεραπευτήρια. Προορίζεται για την κινητοποίηση ατόμων με περιορισμένη κινητικότητα εξαιτίας ατυχημάτων, εγχειρήσεων ή, γενικά, ασθενειών που είχαν προσβάλλει το κινητικό και ερειστικό τους σύστημα.

Το ποδήλατο THERA μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν ποδήλατο άνω και κάτω άκρων. Είναι κατάλληλο και για ενεργητική κινητική (με μυϊκή δύναμη) και για παθητική κινητική εξάσκηση (με ιπποδύναμη). Η μεταγωγή από την παθητική στην ενεργητική γυμναστική είναι ρευστή. Η ταυτόχρονη χρήση του σαν ποδήλατο άνω και κάτω άκρων δεν είναι εφικτή.

Δεν είναι εφικτός ο καθορισμός της χρησιμοποίησης του ποδηλάτου THERA σε διάφορες ασθένειες καθώς και στις επί μέρους [λεπτομερείς] φάσεις ενός προγράμματος κινήσεων. Οι εκάστοτε εφικτές ρυθμίσεις εξαρτώνται από την κατάσταση του αντίστοιχου ατόμου (ηλικία, δομή και κατάσταση του σώματος, αντοχή, ...). Σας συμβουλεύουμε να συνεννοηστέ με το γιατρό ή το θεραπευτή σας.



Το ποδήλατο THERA είναι ένα θεραπευτικό ποδήλατο και όχι ιατρική συσκευή για διαγνωστικές εργασίες.

4 Ασφάλεια

- ❑ Συμβουλευτείτε το γιατρό ή το θεραπευτή σας, αν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το ποδήλατο THERA χωρίς την επίβλεψη ενός βοηθητικού ατόμου.
- ❑ Πριν τη χρήση της συσκευής ή, αντίστοιχα, όταν την μεταφέρετε από μεγάλη απόσταση, να την αφήνετε 1 ώρα περίπου να εγκλιματίζεται σε θερμοκρασία δωματίου.
- ❑ Να μεταφέρετε το ποδήλατο THERA μόνο επάνω σε επίπεδες και στερεές επιφάνειες (βλέπε σελίδα 12).
- ❑ Το ποδήλατο THERA πρέπει να τοποθετείται πάντοτε επάνω σε μια επίπεδη και αντιολισθητική επιφάνεια. Έτσι εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη δυνατή σταθερότητα. Φροντίζετε να είναι πάντοτε καλά σφιγμένο το ρυθμιζόμενο πόδι της συσκευής 2 (σελίδα 13).
- ❑ Το ποδήλατο THERA να πρέπει να συνδέεται μόνο σε ηλεκτρικό δικτύου με τάση ίδια μ' εκείνη που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή. Η συσκευή πρέπει να συνδέεται σε μια κανονικά γειωμένη πρίζα.
- ❑ Το καλώδιο δικτύου πρέπει να τοποθετείται/να οδηγείται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορεί να σκοντάψει κανείς σ' αυτό, να μην μπορεί να μπλεχτεί στην μανιβέλα καθώς και να μην

προκαλούνται ζημιές από άλλες συσκευές. Μην χρησιμοποιήσετε ποτέ τη συσκευή όταν έχει χαλάσει το ηλεκτρικό καλώδιο. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε τα γνήσια καλώδια του κατασκευαστή.

- ❑ Για να εξουδετερώσετε τον ΚΙΝΔΥΝΟ ηλεκτροπληξίας μην χρησιμοποιήσετε ποτέ τη συσκευή σε βρεγμένο, υγρό ή υπερβολικά ζεστό περιβάλλον.
- ❑ Για να αποφύγετε μια ενδεχόμενη ηλεκτροπληξία μην χρησιμοποιήσετε ποτέ το ποδήλατο THERA σε βρεγμένο, υγρό ή υπερβολικά ζεστό περιβάλλον.
- ❑ Πριν την πρώτη εκκίνηση πρέπει να καταρτιστείτε σχετικά από έναν ειδικά εκπαιδευμένο έμπρομο ή το γιατρό σας/το θεραπευτή σας.
- ❑ Να μην φοράτε παπούτσια με κορδόνια όταν ασκείστε με το ποδήλατο THERA. Τα κορδόνια μπορεί να μπλεχτούν στη μανιβέλα κι έτσι να προκληθούν τραυματισμοί.
- ❑ Να ασκείστε μόνο φορώντας εφαρμοστά ρούχα. Να μη φοράτε κοσμήματα ή αξεσουάρ που μπορεί να εμπλακούν στις μανιβέλες του ποδηλάτου άνω ή κάτω άκρων.
- ❑ Όταν το ποδήλατο THERA χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με αναπηρικό καρότσι και υπάρχει κίνδυνος το αναπηρικό καρότσι να ανατραπεί προς τα πίσω (π.χ. σε σπαστικά ή υπερκινητικά άτομα), τότε απαιτείται οπωσδήποτε η χρήση μιας ασφάλειας 3 προστασίας από ανατροπή του αναπηρικού καροτσιού, βλέπε σελίδα 22).

- ❑ Το ποδήλατο THERA έχει κατασκευαστεί για χρήση μόνο για καθιστά άτομα. Μην πατάτε ποτέ με όλο το βάρος του σώματός σας μέσα στα μπάκετ κάτω άκρων 5.
- ❑ Πριν αρχίσετε την εξάσκηση των κάτω άκρων γυρίστε τα μπάκετ κάτω άκρων μια φορά κυκλικά με το χέρι (χωρίς δύναμη μοτέρ), με τοποθετημένα και καθηλωμένα τα κάτω άκρα, για να βεβαιωθείτε ότι έχει ρυθμιστεί σωστά η ακτίνα μανιβέλας καθώς και ότι τα κάτω άκρα σας μπορούν να κινούνται ελεύθερα (χωρίς να σφηνώνουν). Να επαναλαμβάνετε ανάλογα την παραπάνω διαδικασία και κατά τη εξάσκηση των άνω άκρων σας.
- ❑ Μην βάλετε ποτέ τα χέρια σας σε κινούμενα εξαρτήματα (π.χ. στη μανιβέλα, στη διάταξη ρύθμισης της ακτίνας, στα μπάκετ ή στην οδήγηση κάτω άκρων, στα στηρίγματα των άνω άκρων ...) όταν η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία.
- ❑ Πριν αρχίσετε τις ασκήσεις για τα άνω άκρα να τραβήξετε προς έξω το πόδι 2 της συσκευής τουλάχιστο κατά 10 cm (βλέπε σελίδα 13).
- ❑ Όταν γυμνάζετε με το ποδήλατο THERA να παίρνετε πάντοτε μια αντίστοιχη φυσιολογική θέση. Συμβουλευθείτε ένα γιατρό/ένα φυσιοθεραπευτή.
- ❑ Σε περιπτώσεις παράλυσης, σπασμών ή αστάθειας η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται πάντοτε με την προαιρετική «Οδήγηση κάτω άκρων με μπάκετ κνήμης» 7.
- ❑ Σε περιπτώσεις συρρίκνωσης ή περιορισμένης κινητικότητας ή αρθρώσεων πρέπει να χρησιμοποιείτε την προαιρετική «Αδιαβάθμιστη ρύθμιση ακτίνας» 4.
- ❑ Η ρύθμιση ακτίνας δεν επιτρέπεται να διεξαχθεί όταν λειτουργεί το μοτέρ. Να διεξάγετε τη ρύθμιση ακτίνας μόνο όταν τα κάτω άκρα δεν είναι στα μπάκετ κάτω άκρων. Να σφίγγετε καλά τη βίδα ακινητοποίησης (βλ. σελίδα 14) και να την ελέγχετε κάθε φορά πριν αρχίσετε την εξάσκηση.
- ❑ Στην αρχή οι ασκήσεις πρέπει να διαρκούν το πολύ 15 λεπτά κάθε φορά. Στη συνέχεια μπορείτε να μεγαλώσετε τη διάρκεια της εξάσκησης, μέχρι να επιτευχθεί το ανώτατο όριο απόδοσης του εκάστοτε ασθενή.
- ❑ Να αρχίζετε με παθητική εξάσκηση χαλάρωσης με τη βοήθεια του μοτέρ.
- ❑ Όσο μεγαλύτερη είναι η απόσταση ανάμεσα στο ποδήλατο THERA και στο κάθισμα/στο αναπηρικό καρότσι τόσο περισσότερο τεντώνονται οι αρθρώσεις των γονάτων, η άρθρωση του ισχίου καθώς και οι αρθρώσεις των βραχιόνων. Γι' αυτό να αρχίζετε την εξάσκηση με μικρή απόσταση. Να αποφεύγετε την υπερδιάταση των αρθρώσεων.
- ❑ Πριν την έναρξη της εξάσκησης των κάτω άκρων πρέπει να ρυθμίζετε το ύψος της λαβής συγκράτησης ή, αντίστοιχα, του ποδηλάτου των άνω άκρων κατά τέτοιο τρόπο, ώστε οι μηροί να μην μπορούν να προσκρούσουν πουθενά. Φροντίζετε να είναι πάντα καλά σφιγμένη η διάταξη ρύθμισης ύψους (βλ. σελίδες 16/ 17).
- ❑ Κατά τη διάρκεια της εξάσκησης των κάτω άκρων πρέπει οι μανιβέλες του ποδηλάτου κάτω άκρων να είναι ασφαλισμένες οριζόντια. Διαφορετικά μπορεί να σφηνώσει ο μηρός.
- ❑ Η λαβή συγκράτησης ή το ποδήλατο των άνω άκρων δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν σαν βοηθήματα ορθοστασίας – η συσκευή μπορεί να ανατραπεί.
- ❑ Κατά τη διάρκεια της εξάσκησης των άνω άκρων τα κάτω άκρα δεν επιτρέπεται να βρίσκονται μέσα στα μπάκετ κάτω άκρων.
- ❑ Η ρύθμιση της ακτίνας του ποδηλάτου άνω άκρων δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί χωρίς συμπληρωματικές προστατευτικές διατάξεις κατά μιας ενδεχόμενης διαμητικής κίνησης.
- ❑ Κατά τη διάρκεια της εξάσκησης των άνω άκρων να φροντίζετε, τα στηρίγματα των άνω άκρων να είναι γερά συνδεδεμένα με τις θεραπευτικές λαβές (βλ. σελίδα 20) ή, ανάλογα, με τις μανιβέλες. Να βεβαιώνεστε ότι οι βραχιόνες δεν μπορούν να λυθούν από τα στηρίγματα άνω άκρων.

- ❑ Συμβουλευτείτε αμέσως ένα γιατρό σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια της εξάσκησης ή μετά τον τερματισμό της την εμφανιστούν συμπτώματα κάποιας ασθένειας.
- ❑ Τα παιδιά πρέπει να ασκούνται με το ποδήλατο THERA μόνο υπό διαρκή επίβλεψη. Μην αφήσετε ποτέ το ποδήλατο THERA ανεπιτήρητο όταν υπάρχουν παιδιά κοντά του.
- ❑ Η αποσύνδεση από το ηλεκτρικό δίκτυο εξασφαλίζεται μόνο όταν βγάλετε το φικ από την πρίζα.
- ❑ Βγάλτε οπωσδήποτε το φικ από την πρίζα πριν ανοίξετε το περίβλημα. Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ το ποδήλατο THERA όταν το περίβλημα είναι ανοιχτό ή χαλασμένο.
- ❑ Πριν εκκινήσετε το ποδήλατο THERA με ποδήλατο άνω άκρων να ελέγχετε, αν τα στηρίγματα των άνω άκρων μπορούν να γυρίζουν κομπλέ και ελεύθερα.
- ❑ Όταν η εξάσκηση λαμβάνει χώρα σε συνδυασμό με μια κοινή καρέκλα, τότε η καρέκλα πρέπει να είναι σταθερή, να στέκεται καλά και να μην είναι εξοπλισμένη με ράουλα. Έτσι αποφεύγεται ο κίνδυνος ανατροπής.
- ❑ Όταν η άσκηση λαμβάνει χώρα σε συνδυασμό με ένα ηλεκτρικό αναπηρικό καρότσι, τότε η διάταξη ελέγχου/λειτουργίας πορείας πρέπει να είναι απενεργοποιημένη.
- ❑ Δεν επιτρέπεται η εξάσκηση με μόνο ένα μπάκετ κάτω άκρων.
- ❑ Κατά την εξάσκηση των κάτω άκρων πρέπει τα πόδια να βρίσκονται και τα δυο μέσα σε μπάκετ κάτω άκρων.
- ❑ Τυχόν επισκευές πρέπει να διεξάγονται μόνο από ειδικά εκπαιδευμένους εμπόρους. Σε περίπτωση ζημιών/βλαβών της συσκευής καθώς και σε περίπτωση αφύσικων θορύβων ή οσμών πρέπει να διακόψετε αμέσως την εξάσκηση, να βγάλετε το φικ από την πρίζα και να καλέσετε τον τεχνικό του Service.
- ❑ Μην χρησιμοποιήσετε απορρυπαντικά που περιέχουν διαλύτες για να καθαρίσετε τη συσκευή.
- ❑ Όταν η ακτίνα τα μανιβέλας είναι μικρή και ρύθμιση της ιπποδύναμης υψηλή, ο ασθενής μπορεί να εκθεθεί σε πολύ ισχυρές δυνάμεις. Περιορίστε την επίδραση της ιπποδύναμης στον ασθενή και προσαρμόστε την στην κανονική τιμή.
- ❑ Κατά την εξάσκηση των άνω άκρων σε ένα THERA-vital με οθόνη 10,4" πρέπει να δίνετε προσοχή, να τα δαχτυλά σας – και προ παντός ο αντίχειρας σας – να μην μπορούν να συγκρουστούν με την οθόνη.
- ❑ Να δίνετε προσοχή, το σπιράλ καλώδιο της μονάδας χειρισμού (προαιρετικά στο THERA Live) να μην μπορεί να καταλήξει στην περιοχή της διατμητικής κίνησης της μανιβέλας.
- ❑ Στις USB συνδέσεις επιτρέπεται η σύνδεση μόνο εξαρτημάτων που είναι εγκριμένα από τον κατασκευαστή (medica).

5 Υποδείξεις Θεραπείας

5.1 Γενικά

Ο θεραπευτικός στόχος εξαρτάται από την κλινική εικόνα της ασθένειας και μπορεί από τη μια πλευρά να αποσκοπεί στη διατήρηση της κινητικότητας (προφύλαξη) και από την άλλη να επιδιώκει την αποκατάσταση μετά από εγχειρήσεις και τραυματισμούς, δηλαδή την επανάκτηση της κινητικότητας και αποδοτικότητας.

Πριν χρησιμοποιήσετε το ποδήλατο THERA σας συμβουλευόμαστε να ζητήσετε από το γιατρό σας ή το θεραπευτή σας να σας καταρτίσουν ένα πρόγραμμα ασκήσεων.

Πρέπει να αρχίζετε την εξάσκηση σιγά-σιγά και στη συνέχεια να αυξάνετε την έντασή της βαθμιαία μέχρι να επιτευχθεί ποσοστό 70 % από το ανώτατο όριο της απόδοσής σας – χωρίς φυσικά να εξαντληθείτε.

5.2 Τομείς χρήσης

Το ποδήλατο THERA μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως και ως ποδήλατο άνω άκρων:

- ❑ **Χρήση του ποδηλάτου THERA για την εξάσκηση των κάτω άκρων:** Ο ασθενής κάθεται σε μια καρέκλα ή σε ένα αναπηρικό καρότσι. Το ποδήλατο THERA βρίσκεται στο δάπεδο, μπροστά στον ασθενή. Εάν είναι εφικτό, αφαιρέστε ή αναδιπλώστε προς τα έξω το στηρίγμα ποδιού στο αναπηρικό καρότσι. Τα κάτω άκρα τοποθετούνται στα μπάκετ κάτω άκρων 5 μια μπορούν να

καθηλωθούν συμπληρωματικά με την προαιρετική οδήγηση κάτω άκρων 7 ή με την καθήλωση ποδιού 15. Το ποδήλατο κάτω άκρων ενεργοποιείται μέσω της μονάδας χειρισμού 12 ή 16.

- ❑ **Χρήση του ποδηλάτου THERA για την εξάσκηση των άνω άκρων:** Ο ασθενής κάθεται σε μια καρέκλα ή σε ένα αναπηρικό καρότσι. Το ποδήλατο THERA βρίσκεται στο δάπεδο, μπροστά στον ασθενή. Τα πόδια βρίσκονται στο δάπεδο ή επάνω στα στηρίγματα ποδιού του αναπηρικού καροτσιού. Ρυθμίζεται το κατάλληλο ύψος και η κατάλληλη απόσταση στο ποδήλατο για την εξάσκηση των άνω άκρων. Τα άνω άκρα καθλώνονται στις θεραπευτικές λαβές, στις μανσέτες καρπών (προαιρετικές), στα στηρίγματα άνω άκρων (προαιρετικά) ή στις ειδικές τετραπλές λαβές (προαιρετικές) (βλ. σελίδα 19/ 21). Μέσω της μονάδας χειρισμού ενεργοποιείται το ποδήλατο άνω άκρων από το βοηθητικό προσωπικό.

Το ποδήλατο THERA προτείνεται ειδικά σε περιπτώσεις:

- ❑ πολλαπλής σκλήρυνσης (MS)
- ❑ εγκεφαλικού επεισοδίου, αποπληξίας, ημιπληγίας
- ❑ παραπληγίας, τετραπληγίας, δισχιδούς ράχης
- ❑ τρομώδους παράλυσης [νόσου του Parkinson]
- ❑ κраниοεγκεφαλικών κακώσεων (SHT)
- ❑ παθήσεων των μυών, π.χ. μυϊκή δυστροφία

- ❑ μερικής παράλυσης του εγκεφάλου
- ❑ καρδιακών προβλημάτων και προβλημάτων της κυκλοφορίας του αίματος
- ❑ ρευματισμών νόσου
- ❑ αρθροπάθειας, αρθρίτιδας
- ❑ ελαττωμάτων του ερειστικού ή/και του κινητικού συστήματος
- ❑ έλλειψης κίνησης, γενικά

5.3 Σωστή στάση του σώματος

Κατά τη διάρκεια της εξάσκησης με το ποδήλατο THERA να φροντίσετε, η στάση του σώματος του ασθενή να συμβάλλει στην επιτυχία του θεραπευτικού στόχου.

Όσο μεγαλύτερη είναι η απόσταση ανάμεσα στο ποδήλατο THERA και το αναπηρικό καρότσι/την καρέκλα, τόσο περισσότερο τεντώνονται οι αρθρώσεις του ισχίου και των γονάτων και, ανάλογα, οι αρθρώσεις των άνω άκρων και των ώμων. Γι' αυτό να αρχίζετε το πρόγραμμα εξάσκησης με μικρές αποστάσεις ανάμεσα στο ποδήλατο THERA και το αναπηρικό καρότσι/την καρέκλα. Κατά την εξάσκηση σε συνδυασμό με ένα ηλεκτρικό αναπηρικό καρότσι το ύψος του ποδηλάτου THERA θα πρέπει να ρυθμίζεται ανάλογα με τον εκάστοτε ασθενή. Έτσι θα αποκλείεται η υπερδιάταση των αρθρώσεων και τυχόν βλάβη του μυϊκού/τενόντιου συστήματος ή/και του συστήματος των συνδέσμων των αρθρώσεων.

Εκτός αυτού σημαντικής σημασίας είναι η όσο το δυνατό πιο όρθια στάση του σώματος μέσα στο αναπηρικό καρότσι/επάνω την καρέκλα.

5.4 Πρόγραμμα ασκήσεων

Η συχνότητα και η διάρκεια των ασκήσεων εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την κλινική εικόνα της εκάστοτε νόσου και κανονικά προγραμματίζονται και καθορίζονται από το γιατρό ή το θεραπευτή. Γι' αυτό εδώ παρέχονται μόνο γενικά ισχύουσες υποδείξεις σχετικά με το πρόγραμμα των ασκήσεων.

Η τακτική εξάσκηση με το ποδήλατο THERA είναι εξαιρετικά σημαντική για τη βελτίωση της κινητικότητας, ιδιαίτερα της δύναμης και της αντοχής. Συντομες, αλλά τακτικές ασκήσεις είναι καλύτερες από κουραστικές και μεγάλης διάρκειας ασκήσεις.

Γι' αυτό να αρχίζετε ασκήσεις διάρκειας έως 15 λεπτών ανά μονάδα εξάσκησης. Να αρχίζετε πάντοτε με μια αργή, παθητική εξάσκηση και στη συνέχεια να μεταβαίνετε σε μια ελαφριά ενεργητική [δραστήρια] εξάσκηση με μικρή αντίσταση. Να αυξάνετε ακολούθως σιγά-σιγά και με μικρά βήματα τη διάρκεια και την ταχύτητα της άσκησης αναπτύσσοντας ενεργή εξάσκηση των μυών με αυξημένη αντίσταση φρένου.

Μπορείτε να ασκήστε πολλές φορές ημερησίως, υπό την προϋπόθεση όμως, ότι δεν θα εμφανίζονται συμπτώματα ασθενειών καθώς και ότι δεν θα εξαντλείστε. Η θεραπεία είναι άριστη όταν δεν εμφανίζονται συμπτώματα εξάντλησης, ο ασθενής αισθάνεται πάντα ευχάριστα ενώ ταυτόχρονα θα βελτιώνονται βαθμιαία η δύναμη, η ανθεκτικότητα και η κινητικότητα.

5.5 Ενεργή και παθητική εξάσκηση

Κατά την **ενεργητική εξάσκηση** ο ασθενής εργάζεται με τη δική του δύναμη ενάντια στην αντίσταση της συσκευής και πρέπει να αναπτύξει ο ίδιος την απαραίτητη ενέργεια κεφάλαιο «Αντίσταση φρένου/Ρύθμιση δύναμης», σελίδα 25).

Η THERA-vital προφέρει στον ασθενή μια σειρά από δυνατότητες για ενεργή εξάσκηση των μυών:

- ❑ **Ρύθμιση αντίστασης:** Ο ασθενής εργάζεται ενάντια σε μια προρυθμισμένη αντίσταση (βλέπε σελίδα 25).
- ❑ **Ρύθμιση δύναμης:** Ο ασθενής εργάζεται με σταθερή ενέργεια (Watt). Γι' αυτό η αντίσταση ρυθμίζεται αυτόματα σε εξάρτηση από τον αριθμό στροφών (βλέπε σελίδα 25).
- ❑ **Αίτημα σφυγμού:** Ο ασθενής εργάζεται μέχρι ένα ρυθμισμένο αίτημα σφυγμού. Η αντίσταση ελαττώνεται αυτόματα μόλις ξεπεραστεί το αίτημα σφυγμού. Γι' αυτό απαιτείται το προαιρετικό σετ Cario-Puls.
- ❑ **Ρύθμιση ταχύτητας:** Ρυθμίζεται μια ταχύτητα η οποία διατηρείται σταθερή από το THERA-vital καθ' όλη τη διάρκεια της εξάσκησης. Ο ασθενής μπορεί να αναπτύξει δύναμη μέσω των πεντάλ, χωρίς να χρειάζεται να συντονίζει την ταχύτητα της ποδηλασίας (βλέπε σελίδα 25).

Παθητική εξάσκηση σημαίνει ότι οι κινήσεις του ασθενή προκαλούνται από τη συσκευή εξάσκησης, χωρίς δική του συμβολή. Η απαραίτητη ενέργεια παρέχεται από το ποδήλατο THERA.

Μετά την εκκίνηση το ποδήλατο THERA αρχίζει πάντοτε με μια παθητική εξάσκηση με προρυθμισμένο αριθμό στροφών. Με δραστήρια κίνηση του ασθενή με την ίδια φορά περιστροφής το ποδήλατο THERA μεταβαίνει αυτόματα στη δραστήρια εξάσκηση.

5.6 Αυξημένος μυϊκός τόνος/Σπασμοί

Κανονικά ο αυξημένος μυϊκός τόνος περιορίζεται μέσω μιας ομοιόμορφης κυκλικής κίνησης με το ποδήλατο THERA.

Είναι όμως σημαντικό, η απόσταση μεταξύ του ποδηλάτου THERAlive και του αναπηρικού καροτσιού/της καρέκλας να είναι όσο το δυνατό πιο μικρή. Φροντίστε επίσης, ο ασθενής να κάθεται με ίσιο σώμα και η ακτίνα του πεντάλ να είναι μικρή (βλέπε ρύθμιση ακτίνας, σελίδα 14) τότε, κατά κανόνα, μετά από σχετικά λίγο χρόνο μπορείτε να διαπιστώσετε τη μείωση του μυϊκού τόνου. Η αντίστοιχη εμπειρία καθώς και οι σχετικές επιστημονικές έρευνες αποδεικνύουν ότι η μείωση του τόνου διαρκεί, κατά κανόνα, πολλές ώρες.

Να φροντίζετε μαζί με το γιατρό ή το θεραπευτή, με το πρόγραμμα των ασκήσεων να επιτυγχάνεται το σωστό «Μέτρο» μείωσης του μυϊκού τόνου. Όταν κατά τη διάρκεια της εξάσκησης εμφανιστούν σπασμοί (= ξαφνική,

ακούσια αύξηση του τόνου) η ηλεκτρονική διάταξη του ποδηλάτου THERA αναγνωρίζει τους εμφανιζόμενους σπασμούς και διακόπτει αμέσως τη λειτουργία του μοτέρ - εφόσον είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος σπασμών (ρύθμιση του κατασκευαστή).

Μόλις εμφανιστούν σπασμοί το ποδήλατο THERA διακόπτει τη λειτουργία του και μετά από μια μικρή καθυστέρηση ξαναρχίζει την κίνησή της με φορά προς τα μπροστά. Έτσι, χάρη σ' αυτήν τη φορά προς τα μπροστά το μήκος οι μύες τεντώνονται και οι σπασμοί μπορεί να χαλαρώσουν. Η φορά περιστροφής μπορεί, μετά από την αναγνώριση των σπασμών, να αλλάξει, ανάλογα με τις ανάγκες του εκάστοτε ασθενούς:

- ❑ THERA-vital: Υπομενού, πρόγραμμα σπασμών, βλέπε σελίδα 37
- ❑ THERA-live: Παραμένουσα μετατροπή των ρυθμίσεων του κατασκευαστή, βλέπε σελίδα 32

5.7 Παρενέργειες

Σε σπάνιες περιπτώσεις κατά την εξάσκηση με το ποδήλατο THERA μπορεί να εμφανιστούν ανεπιθύμητες παρενέργειες:

- ❑ επί μέρους ισχυρότεροι πόνοι
- ❑ επί μέρους πολύ ισχυρός περιορισμός του μυϊκού τόνου
- ❑ τραυματισμοί του δέρματος (π.Χ. έλκη)

Όμως, σύμφωνα με τη μακροχρόνια εμπειρία μας, μπορούμε να πούμε ότι τέτοιες παρενέργειες είναι σχεδόν ανύπαρκτες.

6 Μεταφορά και Εκκίνηση

6.1 Πριν την πρώτη εκκίνηση

Αφαιρέστε το ποδήλατο THERA από τη συσκευασία και ελέγξτε το, μήπως παρουσιάζει ζημιές ή βλάβες από τη μεταφορά. Βεβαιωθείτε επίσης, ότι η ηλεκτρική τάση που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή ταυτίζεται με την τάση του ηλεκτρικού σας δικτύου.

Σε περίπτωση ζημιών/βλαβών ή εσφαλμένης ηλεκτρικής τάσης σας παρακαλούμε να έρθετε αμέσως σε επαφή με τον προμηθευτή της συσκευής.

6.2 Μεταφορά

Το ποδήλατο THERA έχει εξοπλιστεί από τον κατασκευαστή με ράουλα μεταφοράς. Για τη μεταφορά γείρετε τη συσκευή όπως φαίνεται στην εικόνα και σπρώξτε την προς τα μπροστά η, ανάλογα, τραβάτε την πίσω σας.



Μπορείτε επίσης, όταν κάθεστε στο αναπηρικό καρότσι/στην καρέκλα, να τραβήξετε το ποδήλατο THERA προς το μέρος σας και να βελτιώσετε έτσι την απόστασή σας από τη συσκευή κατά τη διάρκεια της εξάσκησης. Γείρετε το ποδήλατο THERA προς το αναπηρικό καρότσι/την καρέκλα μέχρι να σταθεί επάνω στα ράουλα. Στη συνέχεια τραβήξτε το προς εσάς μέχρι να ρυθμιστεί η καλύτερη δυνατή απόσταση.

Ένα THERA-live χωρίς λαβή συγκράτησης/ποδήλατο άνω άκρων μπορεί να μεταφερθεί άνετα με τη βοήθεια της θηλιάς μεταφοράς. Να πιάνετε τη συσκευή με το ένα χέρι από τη θηλιά και με το άλλο κάτω από μπλοκ μετάδοσης κίνησης.



Τα ράουλα μεταφοράς δεν είναι κατάλληλα για τη μεταφορά επάνω σε ανώμαλες ή μη στερεές επιφάνειες.

- ▶ Για το ανέβασμα ή το κατέβασμα σε σκάλες η συσκευή πρέπει μεταφερθεί τα χέρια. Γι' αυτό απαιτούνται δυο άτομα.

6.3 Σύνδεση δικτύου

Συνδέστε την το ποδήλατο THERA με το ηλεκτρικό καλώδιο στην πρίζα του ηλεκτρικού δικτύου. Η συσκευή είναι έτοιμη για λειτουργία. Μπορείτε να την εκκινήσετε με τη βοήθεια της μονάδας χειρισμού.



6.4 Τρόπος λειτουργίας αναμονής (Stand-By)

Μόλις το ποδήλατο THERA συνδεθεί με το ηλεκτρικό δίκτυο αρχίζει να λειτουργεί και μπορείτε να αρχίσετε την εξάσκηση (βλ. σελίδες 25/ 29).

Όταν δεν πατήσετε για αρκετή ώρα κάποιο πλήκτρο της συσκευής το ποδήλατο THERA μεταβαίνει στον τρόπο λειτουργίας Αναμονή. Αυτό εμφανίζεται στην ένδειξη:

- Στο THERA-vital απενεργοποιείται στην οθόνη ο φωτισμός φόντου.
- Στο THERA- live απενεργοποιείται στη μονάδα χειρισμού ο φωτισμός φόντου, στην ένδειξη εμφανίζονται τρεις γραμμές.

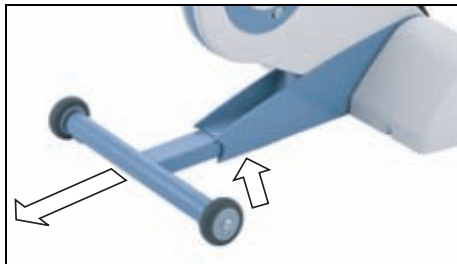
Το ποδήλατο THERA επανέρχεται στην κατάσταση λειτουργίας με πάτημα ενός οποιουδήποτε πλήκτρου. Ο φωτισμός της οθόνης ενεργοποιείται, το ποδήλατο THERA εκτελεί έναν αυτοέλεγχο και μερικά δευτερόλεπτα αργότερα είναι έτοιμο σε λειτουργία.

7 Χειρισμός

7.1 Ρύθμιση του ποδιού της συσκευής

Η σταθερότητα της τοποθέτησης του ποδηλάτου THERA μπορεί να αυξηθεί με εξαγωγή του ποδιού της συσκευής. Η εξαγωγή του ποδιού της συσκευής είναι ιδιαίτερα αναγκαία στην εξάσκηση των άνω άκρων.

- ▶ Γείρετε το ποδήλατο THERA με βάση την πίσω ακμή του.
- ▶ Ανοίξτε με το εργαλείο που περιέχεται στη συσκευασία τις δυο βίδες στερέωσης.
- ▶ Τραβήξτε το πόδι της συσκευής προς τα έξω το πολύ μέχρι στο σημάδι που βρίσκεται σ' αυτό (12 cm).
- ▶ Σφίξτε πάλι τις βίδες στερέωσης.



- ▶ Γείρετε πάλι το ποδήλατο THERA προς τα μπροστά, στην κανονική του θέση.
- ▶ Για το Για να αντισταθμίσετε τυχόν ανωμαλίες του δαπέδου μπορείτε να ρυθμίσετε το πόδι της συσκευής με τη βοήθεια του λαστιχένιου τάκου (όχι στην προαιρετική λειτουργία Ρύθμιση ύψους).

- ▶ Λύστε το κόντρα παξιμάδι με ένα γερμανικό κλειδί (άνοιγμα κλειδιού 10 mm) και γυρίστε το λαστιχένιο τάκο μέχρι να σταθεροποιηθεί ασφαλώς το ποδήλατο THERA.
- ▶ Σφίξτε πάλι το κόντρα παξιμάδι.

7.2 Στηρίγματα ποδιών

Τα στηρίγματα ποδιών είναι κατά τέτοιο τρόπο κατασκευασμένα, ώστε να μπορείτε να ασκηθείτε εναλλακτικά με παπούτσια και χωρίς παπούτσια.

Μπορείτε να καθηλώσετε τα πόδια σας ασφαλώς στα στηρίγματα ποδιών με τις υπάρχουσες ταινίες αυτοπρόσφυσης. Γι' αυτό περάστε την ταινία αυτοπρόσφυσης πάνω από τη ράχη του ποδιού και πατήστε την γερά στην έξω πλευρά του στηρίγματος ποδιών.



Πριν από κάθε άσκηση να ελέγχετε, αν τα πόδια βρίσκονται σωστά μέσα στα στηρίγματα ποδιών καθώς και αν είναι γερά καθηλωμένα με τις ταινίες αυτοπρόσφυσης.



Κατά την εξάσκηση να φοράτε πάντοτε κλειστά παπούτσια. Όταν τα παπούτσια αφήνουν τη φτέρνα ακάλυπτη μπορεί το πόδι να γλιστρήσει και να βγει από το πίσω μέρος του μπάκετ.

- ▶ Μην φοράτε παπούτσια με κορδόνια. Τα κορδόνια μπορεί να μπλεχτούν στη μανιβέλα κι έτσι να προκληθούν τραυματισμοί.

7.3 Ρύθμιση ακτίνας σε 2 βαθμίδες

Τα ποδήλατα THERA έχουν εξοπλιστεί από τον κατασκευαστή με μια ρύθμιση ακτίνας δυο βαθμίδων. Η ρύθμιση πρέπει να διεξάγεται από ένα εκπαιδευμένο άτομο. Η καλύτερη δυνατή ρύθμιση της ακτίνας του πεντάλ (= μήκος μανιβέλας) διεξάγεται με ένα κλειδί τύπου Άλεν 6 mm. Παρακαλούμε να λάβετε υπόψη σας, ότι η δεξιά μανιβέλα έχει δεξιόστροφο σπείρωμα (λύνεται με φορά ενάντια στην ωρολογιακή) και η αριστερή αριστερόστροφο (λύνεται με ωρολογιακή). Σφίξτε πάλι καλά τις βίδες.

Η ρύθμιση ακτίνας σε 2 βαθμίδες δεν είναι κατάλληλη για τη συχνή αλλαγή της ακτίνας του πεντάλ. Γι' αυτό προσφέρουμε προαιρετικά μια αδιαβάθμιση ρύθμιση της ακτίνας.



Η εξάσκηση πρέπει να διεξάγεται πάντοτε με δυο συναρμολογημένα στηρίγματα.


7.4 Ρύθμιση ακτίνας, αδιαβάθμιστα (Option)


Με την αδιαβάθμιστη ρύθμιση ακτίνας μπορείτε να ρυθμίσετε αδιαβάθμιστα την ακτίνα της μανιβέλας. Έτσι μπορείτε να επιτύχετε για τον εκάστοτε ασθενή, σε εξάρτηση από την κινητικότητα του, το αντίστοιχο άριστο μέτρο κίνησης.



- ▶ Απενεργοποιήστε το ποδήλατο THERA με το πλήκτρο «ΤΕΛΟΣ».
- ▶ Βγάλτε το φιν από την πρίζα.
- ▶ Βγάλτε τα πόδια από τα μπάκετ.
- ▶ Ανοίξτε τη βίδα ακινητοποίησης της ρύθμισης ακτίνας.
- ▶ Οδηγήστε το μπάκετ ποδιού στην επιθυμητή θέση και **σφίξτε πάλι καλά τη βίδα ακινητοποίησης!**

- ▶ Ρυθμίστε την απέναντι ακτίνα με τον ίδιο τρόπο. Δώστε προσοχή, ώστε το μήκος τα μανιβέλας να είναι και στις δυο πλευρές το ίδιο (η ρύθμιση διευκολύνεται με τη βοήθεια των σημαδιών επάνω στη μανιβέλα). Δεν αποκλείεται όμως, για θεραπευτικούς λόγους, να χρειαστεί να ρυθμίσετε διαφορετικά μήκη, (π.χ. διαφορετικό μήκος των κάτω άκρων ή της κινητικότητάς των).

 Όταν χρησιμοποιείτε το Biofeedback και τα μήκη των μανιβελών είναι διαφορετικά, τότε δεν είναι εφικτή η αντικειμενική εκτίμηση της συμμετρίας.

 Η εξάσκηση πρέπει να διεξάγεται πάντοτε με δυο συναρμολογημένα μπάκετ.

Γι τη συχνή αλλαγή της ακτίνας της μανιβέλας (π.χ. σε κλινικές, ιατρεία κτλ.) προσφέρουμε προαιρετικά την αδιαβάθμιστη ρύθμιση ακτίνας με κλειδί σχήματος T-.

7.5 Καθήλωση κάτω άκρων (προαιρετικά)

Με την καθήλωση μπορείτε να καθήλωσετε τα πόδια στα μπάκετ **γρήγορα, ασφαλώς και συχνά χωρίς βοήθεια**:



Κίνδυνος τραυματισμού:

- ▶ Να χειρίζεστε την καθήλωση ποδιών μόνο όταν το ποδήλατο THERA δεν κινείται.

Για να ακινητοποιήσετε το πόδι στο μπάκετ:


- ▶ Πατήστε το πλήκτρο ασφάλισης στην καθήλωση.
Το έλασμα συγκράτησης αναπηδά.
- ▶ Τοποθετήστε το πόδι στο μπάκετ.
- ▶ Κλείστε την καθήλωση ποδιού, χωρίς να ασκήσετε μεγάλη πίεση, μέχρι το πόδι να καθηλωθεί ασφαλώς.



Για να λύσετε την καθήλωση ποδιού:

- ▶ Πατήστε το έλασμα συγκράτησης λίγο προς τα κάτω πατώντας ταυτόχρονα το πλήκτρο στην καθήλωση ποδιού.
- ▶ Αφήστε το έλασμα συγκράτησης ελεύθερο, κρατώντας, όμως, πατημένο το πλήκτρο ασφάλισης.
Το έλασμα συγκράτησης ανοίγει και το πόδι μπορεί να βγει από το μπάκετ.



 Η βάτα της καθήλωσης ποδιού στερεωμένη με μια ταινία αυτοπρόσφυσης.

- ▶ Ευθυγραμμίστε τη βάτα έτσι, ώστε το πόδι/το παπούτσι να ταιριάζει σωστά.

7.6 Οδήγηση κάτω άκρων με στήριγμα κνήμης (στηρίγματα)

Οι οδηγήσεις κάτω άκρων με μπάκετ κνήμης εξυπηρετούν την καθήλωση των κάτω άκρων σε περιπτώσεις στηρίγματα. Είναι αρθρωτά συνδεδεμένες με τα μπάκετ ποδιών για να μην εμποδίζουν την κίνηση των αστραγαλο-κνημο-περιοναίων αρθρώσεων.

Συναρμολόγηση των μπάκετ κνήμης



Κίνδυνος τραυματισμού:

- ▶ Όταν δεν χρησιμοποιείτε το στήριγμα κνήμης πρέπει να διπλώνετε τον αρθρωτό βραχίονα. Συγκρατείται σ' αυτήν τη θέση, πίσω από το στήριγμα ποδιού, με τη βοήθεια ενός μαγνήτη.

Ο αρθρωτός βραχίονας για την υποδοχή του στήριγμα κνήμης είναι ενσωματωμένος στο μπάκετ ποδιού.

- ▶ Αναδιπλώστε τον αρθρωτό βραχίονα προς τα πάνω.
- ▶ Λύστε τις βίδες με αυλακωτή κεφαλή και εισάγετέ τες στη σχισμή του αρθρωτού βραχίονα.
- ▶ Ακινητοποιήστε το στήριγμα κνήμης με τη βίδα με αυλακωτή κεφαλή.



Εφαρμογή του μπάκετ κνήμης

- ▶ Αν χρειαστεί, προσαρμόστε το ύψος του στηρίγματος κνήμης έτσι, ώστε αυτό να εφαρμοστεί άμεσα στην κνήμη. Καθλώστε τις κνήμες με τις ταινίες αυτοπρόσφυσης.



Βεβαιωθείτε ότι οι ασθενείς των οποίων τα κάτω άκρα έχουν καθλωθεί με τις ταινίες αυτοπρόσφυσης είναι πάντα σε θέση είτε να λύσουν από μόνοι τους τις ταινίες αυτοπρόσφυσης είτε να τους προσφερθεί βοήθεια από άλλα άτομα.



7.7 Ρύθμιση λαβής συγκράτησης (στο THERA-live προαιρετικά)

Όταν θέλετε να ασκηθείτε ενεργητικά, όταν έχετε υψηλό μυϊκό τόνο ή αστάθεια κορμού, οι λαβές συγκράτησης σας προσφέρουν ασφαλές κράτημα. Μπορείτε να ρυθμίσετε το ύψος και την απόσταση των λαβών συγκράτησης για την καθιστή στάση, ανάλογα με το μέγεθος του σώματός σας.

Η ρύθμιση ύψους διαθέτει έναν πίσω ασφάλισης και μια λειτουργία σύσφιξης:

- ▶ Λύστε τη χειρολαβή στο φέροντα βραχίονα της λαβής συγκράτησης γυρίζοντάς την (περίπου μια στροφή) με φορά αντίθετη της ωρολογιακής.



Κίνδυνος σύνθλιψης:

Κατά τη ρύθμιση πρέπει να προσέχετε, να μη σφηνώσει το χέρι σας στους τηλεσκοπικούς σωλήνες.

- ▶ Για τη ρύθμιση πιάστε τη λαβή συγκράτησης επάνω, από τη χειρολαβή και όχι από τον τηλεσκοπικό σωλήνα.

- ▶ Χαλαρώστε το πίσω ασφάλισης τραβώντας τη λαβή συγκράτησης προς τα επάνω.



Τραβήξτε τη λαβή συγκράτησης προς τα έξω το πολύ μέχρι το σημάδι στο σωλήνα του φέροντα βραχίονα για τη λαβή συγκράτησης/το ποδήλατο άνω άκρων. Επιτρέπεται να φαίνεται μόνο η μισή πινακίδα ΤΕΛΟΣ.



- ▶ Τραβήξτε έξω τον πίσω ασφάλισης και οδηγήστε τη λαβή συγκράτησης στο επιθυμητό ύψος.



- ▶ Αφήστε τον πίσω ασφάλισης να ασφαλίσει και **σφίξτε τη χειρολαβή** γυρίζοντάς την με ωρολογιακή φορά.
- ▶ Όταν θελήσετε να ρυθμίσετε τη λαβή συγκράτησης οριζόντια, τότε χαλαρώστε λίγο στη ρύθμιση κλίσης τις βίδες (8 τεμάχια) με το εργαλείο που συνοδεύει τη συσκευή.
- ▶ Οδηγήστε τη λαβή συγκράτησης στην επιθυμητή απόσταση και σφίξτε πάλι καλά τις βίδες.



☞ Η λαβή συγκράτησης πρέπει να ρυθμίζεται έτσι, ώστε να μπορείτε να παίρνετε όσο το δυνατό πιο όρθια θέση εξάσκησης.

7.8 Ποδήλατο ανω άκρων (προαιρετικά)

☞ Για την εξάσκηση με το ποδήλατο άνω άκρων πρέπει να έχει απασφαλιστεί η μανιβέλα (βλέπε σελίδα 18).

7.8.1 Ρύθμιση του ποδηλάτου άνω άκρων

Το ποδήλατο άνω άκρων του ποδηλάτου THERA μπορεί να προσαρμοστεί στο μέγεθος του εκάστοτε σώματος.

☞ Ρυθμίστε το ποδήλατο άνω άκρων έτσι, ώστε να μπορείτε να παίρνετε όσο το δυνατό πιο όρθια θέση εξάσκησης. Ο άξονας της μανιβέλας πρέπει να βρίσκεται περίπου στο ίδιο ύψος με τους ώμους σας.

- ▶ Για τη σωστή ρύθμιση ζητήστε συμβουλή από το γιατρό ή το θεραπευτή σας.

Ρύθμιση ύψους

⚠ Ρυθμίστε το ύψος του επάνω τμήματος έτσι, ώστε ο μηρός σας/το γόνατό σας να μην μπορούν να συγκρουστούν με το ποδήλατο άνω άκρων.

Η ρύθμιση ύψους διαθέτει έναν πύρο ασφάλισης και μια λειτουργία σύσφιξης:

- ▶ Λύστε τη χειρολαβή στο φέροντα βραχίονα της λαβής συγκράτησης γυρίζοντάς την (περίπου μια στροφή) με φορά αντίθετη της ωρολογιακής.

⚠ Κίνδυνος σύνθλιψης:

Κατά τη ρύθμιση πρέπει να προσέχετε, να μη σφηνώσει το χέρι σας στους τηλεσκοπικούς σωλήνες.

- ▶ Για τη ρύθμιση πιάστε τη λαβή συγκράτησης επάνω, από τη χειρολαβή και όχι από τον τηλεσκοπικό σωλήνα.

- ▶ Χαλαρώστε το πύρο ασφάλισης τραβώντας το ποδήλατο άνω άκρων προς τα επάνω.



Τραβήξτε τη λαβή συγκράτησης προς τα έξω το πολύ μέχρι το σημάδι στο σωλήνα του φέροντα βραχίονα για τη λαβή συγκράτησης/το ποδήλατο άνω άκρων. Επιτρέπεται να φαίνεται μόνο η μισή πινακίδα ΤΕΛΟΣ.



- ▶ Τραβήξτε έξω τον πύρο ασφάλισης και οδηγήστε το ποδήλατο άνω άκρων στο επιθυμητό ύψος.

- ▶ Αφήστε τον πύρο ασφάλισης να ασφαλίσει και **σφίξτε τη χειρολαβή γυρίζοντάς την με ωρολογιακή φορά.**

Ρύθμιση της απόστασης

Η ρύθμιση για την εξάσκηση με το ποδήλατο άνω άκρων είναι άριστη όταν, στην απομακρυσμένη θέση της μανιβέλας, οι βραχίονες δεν τεντώνονται τελείως.

- ▶ Λύστε κάτω, στο ποδήλατο άνω άκρων την χειρολαβή γυρίζοντάς την (περίπου μια στροφή) με φορά αντίθετη της ωρολογιακής.
- ▶ Οδηγήστε το ποδήλατο άνω άκρων στην επιθυμητή οριζόντια θέση.

- ▶ Σφίξτε τη χειρολαβή γυρίζοντάς την με ωρολογιακή φορά.



Φροντίστε, κατά τη διάρκεια της εξάσκησης των άνω άκρων, το πόδι 2 να είναι τραβηγμένο προς τα έξω τουλάχιστο κατά 10 cm (βλέπε σελίδα 13).

7.8.2 Προσαρμοστικό λαβής συγκράτησης για ποδήλατο άνω άκρων

Με το προσαρμοστικό χειρολαβής μπορείτε να μετατρέψετε με λίγες κινήσεις το ποδήλατο άνω άκρων σε ένα άνω τμήμα με λειτουργία χειρολαβής.

Συναρμολόγηση προσαρμοστικού λαβής συγκράτησης

- ▶ Πατήστε τον πίρο πίεσης στη λαβή θεραπείας ή, ανάλογα, στο στήριγμα άνω άκρων και αφαιρέστε τη λαβή θεραπείας/το στήριγμα άνω άκρων από τη μανιβέλα.
- ▶ Πατήστε τον πίρο πίεσης στη λαβή συγκράτησης και περάστε τη λαβή επάνω στη μανιβέλα.
- ▶ Χαλαρώστε τον πίρο πίεσης και μετακινήστε τέρμα το προσαρμοστικό λαβής συγκράτησης. Ο πίρος πρέπει να ασφαλίσει αισθητά.



Για να χρησιμοποιήσετε το ποδήλατο άνω άκρων με προσαρμοστικό λαβής σε λαβή συγκράτησης πρέπει πρώτα να ασφαλίσετε τις μανιβέλες με το κουμπί ασφάλισης (βλέπε το επόμενο κεφάλαιο).



Τα προσαρμοστικά χειρολαβής δεν προβλέπονται για να στηρίζετε σ' αυτά με όλο το βάρος του σώματός σας ή για να μεταφέρετε τη συσκευή.

Ασφάλιση/Απασφάλιση μανιβέλας

- ▶ Γυρίστε το κουμπί ασφάλισης κατά ένα τέταρτο μιας ολόκληρης περιστροφής και ακολούθως αφήστε το πάλι ελεύθερο.
- ▶ Γυρίστε τη μανιβέλα στην οριζόντια θέση μέχρι να ακούσετε ότι ασφαλίσει το κουμπί ασφάλισης μανιβέλας. Η μανιβέλα δεν επιτρέπεται πλέον να κινείται.



- ▶ Για να λύσετε τημανιβέλα τραβήξτε το κουμπί ασφάλισης προς τα κάτω, γυρίστε το κατά ένα τέταρτο μιας ολόκληρης περιστροφής και ακολούθως αφήστε το πάλι ελεύθερο.

7.8.3 Θεραπευτικές λαβές για το ποδήλατο άνω άκρων

Οι θεραπευτικές λαβές προσφέρουν δυνατότητες μεταβλητού πιασίματος. Κατά την άσκηση οι θεραπευτικές λαβές πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο όταν μπορούν να εφαρμοστούν καλά και ασφαλώς.

Για να τοποθετήσετε τη θεραπευτική λαβή:

- ▶ Πατήστε τον πίσω πίεσης στη θεραπευτική λαβή και περάστε τη θεραπευτική λαβή προσεκτικά τέρμα επάνω στον άξονα τηςμανιβέλας.
- ▶ Χαλαρώστε τώρα τον πίσω πίεσης. Η θεραπευτική λαβή πρέπει να ασφαλίσει αισθητά.
- ▶ Να επαναλάβετε την ίδια διαδικασία και για τη δεύτερη θεραπευτική λαβή.



Για να αφαιρέσετε τη θεραπευτική λαβή:

- ▶ Πατήστε τον πίσω πίεσης και αφαιρέστε τη θεραπευτική λαβή από τον άξοναμανιβέλας.
- ▶ Να επαναλάβετε την ίδια διαδικασία για να αφαιρέσετε και τη δεύτερη θεραπευτική λαβή.

7.9 Στήριγματα βραχιόνων (προαιρετικά)

Τα στήριγματα άνω άκρων προσφέρουν συμπληρωματική υποστήριξη σε ασθενείς με παραλύσεις, υψηλό μυϊκό τόνο, συσπάσεις ή δυσκαμψίες στα χέρια ή/και τους βραχιόνες και συμβάλλουν στην ασφαλή συγκράτησή τους.

Όλα τα στήριγματα άνω άκρων, εκτός από τα στήριγματα άνω άκρων για θεραπευτικές λαβές, μπορούν και πρέπει να ρυθμιστούν ανάλογα με τον εκάστοτε ασθενή. Μπορείτε να συνδυάσετε τα διάφορα στήριγματα άνω άκρων καθώς επίσης και να χρησιμοποιήσετε μόνο ένα απ' αυτά. Η προσαρμογή πρέπει να γίνει οπωσδήποτε από το γιατρό ή το θεραπευτή. Λαστιχένιες ταινίες αυτοπρόσφυσης επιτρέπουν την καθήλωση των αντιβραχιών στα στήριγματα άνω άκρων.

Μπορείτε:

- ▶ να ακουμπήσετε και να καθλώσετε το βραχίονα στο τοποθετημένο στήριγμα άνω άκρων

-ή-

- ▶ να καθλώσετε πρώτα το βραχίονα στο στήριγμα άνω άκρων και κατόπιν να στερεώσετε το στήριγμα στον άξοναμανιβέλας του ποδηλάτου άνω άκρων.



Κατά την εξάσκηση των άνω άκρων σε ένα THERA-vital με οθόνη 10,4"- πρέπει να δίνετε προσοχή, να τα δάχτυλά σας, – και προ παντός ο αντίχειρας σας – να μην μπορούν να συγκρουστούν με την οθόνη.

- Καθηλώστε ενδεχομένως τον αντίχειρα με κολλητική ταινία.



Στηρίγματα άνω άκρων για θεραπευτικές λαβές



Ειδική λαβή τέτρα



Στηρίγματα άνω άκρων με σφαιροειδείς λαβές



Μανσέτες για στηρίγματα άνω άκρων



Στηρίγματα άνω άκρων με ραβδοειδή λαβή, κάθετα



Στηρίγματα άνω άκρων με ραβδοειδή λαβή, οριζόντια

7.10 Μανσέτες καρπών (προαιρετικά)

Η μανσέτα καρπού επιτρέπει τη γρήγορη και απλή καθήλωση ενός παράλυτου χεριού στη λαβή συγκράτησης, τη θεραπευτική λαβή ή στην ειδική λαβή τέτρα.



Μανσέτα καρπού

7.11 Ρύθμιση ύψους (προαιρετικά)

Με τη ρύθμιση ύψους μπορείτε να προσαρμόσετε το ποδήλατο THERA στο αντίστοιχο ύψος της καθιστής στάσης στο αναπηρικό καρότσι/την καρέκλα:




- ▶ Λύστε τη χειρολαβή ενός ποδιού γυρίζοντάς την (περίπου μια στροφή) με φορά αντίθετη της ωρολογιακής.
- ▶ το πίσω ασφάλισης τραβώντας το ποδήλατο THERA προς τα επάνω.
- ▶ Τραβήξτε έξω τον πίσω ασφάλισης και οδηγήστε το ποδήλατο THERA στο επιθυμητό ύψος.




- ▶ Αφήστε τον πίσω ασφάλισης να ασφαλίσει και **σφίξτε τη χειρολαβή γυρίζοντάς την με ωρολογιακή φορά.**
- ▶ Ρυθμίστε και τα άλλα τρία πόδια με τον ίδιο τρόπο.

7.12 Ασφάλεια ανατροπής (προαιρετικά)

Με την ασφάλεια ανατροπής προστατεύεται το αναπηρικό καρότσι από μια ενδεχόμενη ανατροπή κατά τη διάρκεια της εξάσκησης με το ποδήλατο THERA.

 Αυτή η ασφάλεια ανατροπής πρέπει να αναρτηθεί από ένα δεύτερο, βοηθητικό άτομο.

 Αυτή η ασφάλεια ανατροπής μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο όταν το αναπηρικό καροτσάκι σας διαθέτει βοηθητικές διατάξεις κλίσης.


- ▶ Ωθείστε τις δυο ασφάλειες ανατροπής γερά κάτω από τα δυο βοηθητικά εξαρτήματα κλίσης του αναπηρικού καροτσιού.



7.13 Ασφάλεια ανατροπής, αυτόματη (προαιρετικά)

Με την αυτόματη ασφάλεια ανατροπής προστατεύεται το αναπηρικό καρότσι από μια ενδεχόμενη ανατροπή κατά τη διάρκεια της εξάσκησης με το ποδήλατο THERA.

- ▶ Τοποθετήστε το αναπηρικό καρότσι μπροστά από το ποδήλατο THERA, όσο απαιτείται για την εξάσκηση.
- ▶ Πατήστε προς τα κάτω τον κόκκινο μοχλό στην πρώτη αυτόματη διάταξη ζώνης, τραβώντας παράλληλα τη ζώνη για να βγει από το γάντζο.
- ▶ Αναρτήστε το γάντζο κατά τέτοιο τρόπο σε ένα σταθερό τμήμα του πλαισίου, ώστε να μην μπορεί να γλιστρήσει.
Η ζώνη τεντώνεται από μόνη της.

 Να μην δέσετε τη ζώνη σε αφαιρετά τμήματα του αναπηρικού καροτσιού, π.χ. στηρίγματα άνω άκρων, πλευρικά εξαρτήματα, τιμόνια κτλ.
Η ζώνη πρέπει να αναρτηθεί στο αναπηρικό καρότσι υπό γωνία τουλάχιστο 30°.



7.14 Λογισμικό υποστήριξης της εξάσκησης με το THERA (προαιρετικά, μόνο στο THERA-vital)

Όλα τα THERA-vital υποστηρίζουν (την από 01.04.00 έκδοση λογισμικού THERA-assist) υποστήριξη της εξάσκησης με το ποδήλατο THERA για την εξακριβωση, την αναφορά και την τεκμηρίωση των στοιχείων της εξάσκησης. Το λογισμικό υποστήριξης της εξάσκησης με το THERA προσφέρεται σαν προαιρετικό εξάρτημα. Μια λεπτομερή περιγραφή της λειτουργίας του θα βρείτε στις οδηγίες χρήσης που συνοδεύουν το πακέτο λογισμικού.

7.15 Εκτυπωτής για τα στοιχεία της εξάσκησης (προαιρετικά, μόνο στο THERA-vital)

Ο εκτυπωτής συνδέεται μέσω σύνδεσης Bluetooth και επιτρέπει έτσι γρήγορη και απλή εκτύπωση σε χαρτί την τεκμηρίωση των στοιχείων της εξάσκησης.



Ο εκτυπωτής συνδέεται και λειτουργεί ως εξής:

- ▶ Τοποθετήστε το πομπό Bluetooth στη διασύνδεση USB στο επάνω μέρος της οθόνης 13.
Όταν η σύνδεση Bluetooth αναγνωριστεί στη γραμμή κατάστασης εμφανίζεται το σύμβολο για το Bluetooth.
- ▶ Αρχίστε, λοιπόν την εξάσκηση. Για να μπορέσετε να επιτύχετε ένα ικανοποιητικό αποτέλεσμα πρέπει να εξασκηθείτε τουλάχιστον ένα λεπτό με το THERA-vital.

Όταν τελειώσετε την εξάσκηση στην οθόνη εμφανίζεται η αναφορά της εξάσκησης (βλ. σελίδα 41).

Όταν είναι τοποθετημένος ο πομπός Bluetooth εμφανίζεται επάνω αριστερά το σύμβολο του εκτυπωτή, με το οποίο μπορείτε να καλέσετε το διάλογο με τον εκτυπωτή. Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στις οδηγίες χρήσης που συνοδεύουν τον εκτυπωτή.

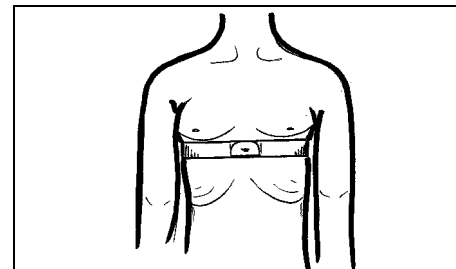
- ▶ Η σύνδεση Bluetooth έχει μια εμβέλεια 10 m περίπου. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ταυτόχρονα ένα και μόνο εκτυπωτή για περισσότερα του ενός THERA-vital, χρησιμοποιώντας, όμως, για κάθε THERA-vital και από έναν πομπό Bluetooth. Οι πομποί αυτοί προφέρονται σαν εξαρτήματα.

7.16 Σετ Cardio-Puls (προαιρετικά, μόνο στο THERA-vital)

ο σετ Cardio-Puls (μετρητής σφιγμών με μιάνατα στήθους) μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην παρακολούθηση ατόμων που πάσχουν από καρδιακές ασθένειες και ασθένειες του κυκλοφοριακού συστήματος (βλέπε σελίδα 37, «Αίτημα σφυγμού»).

- ▶ Η μεταβίβαση του σήματος του σφυγμού εκτελείται ασύρματα. Στις συσκευές με σετ Cardio-Puls ο δέκτης εγκαθίσταται από τον κατασκευαστή ή, μπορεί όμως και να εγκατασταθεί εκ των υστέρων.

- ▶ Υγράνετε ελαφρά το την εσωτερική πλευρά της ζώνης στήθους και στερεώστε την στο επάνω τμήμα του κορμού σας (κοντά στην καρδιά) κατά τέτοιο τρόπο, ώστε ο πομπός να δείχνει προς το THERA-vital.



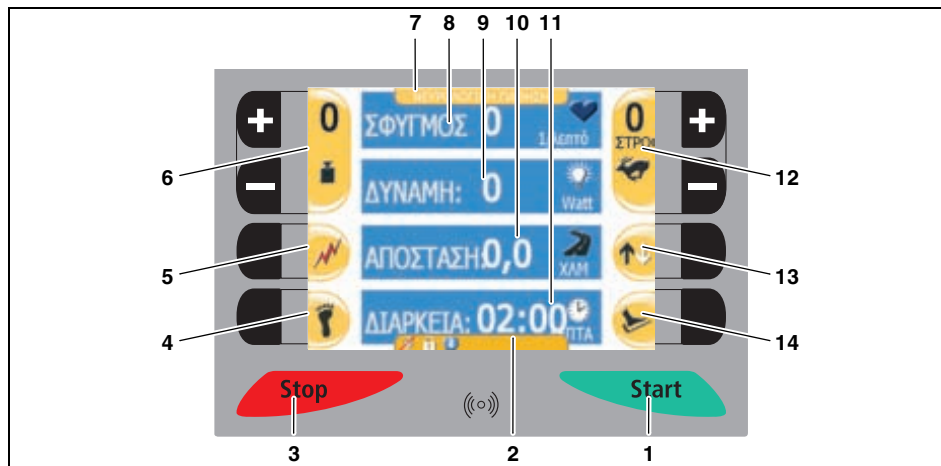
Για να αποφευχθεί η αλληλοεπίδραση των διάφορων σετ Cardio-Puls η απόσταση ανάμεσα στις συσκευές πρέπει να ανέρχεται τουλάχιστο σε 1,5 m.

- ▶ Στην οθόνη μπορείτε να ελέγξετε, αν το σφυγμόμετρο λειτουργεί σωστά: Όταν εμφανιστεί μια τιμή σφυγμού μαζί με ένα σύμβολο καρδιάς, τουλάχιστον επί μέρους γεμισμένο με κόκκινο χρώμα, τότε τα σήματα του σφυγμόμετρου είναι επαρκώς ισχυρά και εκπέμπονται με τακτικό ρυθμό. Τα σήματα Puls του σφυγόμετρου είναι άριστα όταν η καρδιά είναι όλη κόκκινη.

7.17 Thera-vital: Μονάδα χειρισμού με έγχρωμη οθόνη

Στην έγχρωμη οθόνη εμφανίζονται όλες οι σημαντικές ρυθμίσεις και τιμές της εξάσκησης. Στη βασική ρύθμιση στην οθόνη εκκίνησης εμφανίζονται οι εξής τιμές:

- 1 Πλήκτρο **ΕΚΚΙΝΗΣΗ** (βλ. σελίδα 25)
- 2 Η γραμμή κατάστασης, δείχνει π.χ. κλείδωμα πληκτρολογίου, ενεργοποίηση/απενεργοποίηση γλώσσας, σύνδεση με εκτυπωτή για τα στοιχεία εξάσκησης
- 3 Πλήκτρο **ΤΕΛΟΣ/ΤΕΛΟΣ** (βλ. σελίδα 25)
- 4 Πλήκτρο αλλαγής **Ποδήλατο κάτω/άνω άκρων** (βλ. σελίδα 26)
- 5 **Αντισπασμική Διάταξη** (βλ. σελίδα 26)
- 6 **Αντίσταση φρένου** (βλ. σελίδα 25)
- 7 **Πρόγραμμα ασκήσεων** (βλ. σελίδα 27)
- 8 Ένδειξη **σφυγμών** (προαιρετικά, μόνο όταν είναι συνδεδεμένο το σετ Cardio-Puls)
- 9 **Δείκτης ενέργειας** (μόνο σε δραστήρια εξάσκηση μυών)
- 10 **διανυθείσα διαδρομή**
- 11 **Υπολειπόμενη διάρκεια εξάσκησης**
- 12 **Αριθμός στροφών** (βλ. σελίδα 25)
- 13 **Φορά περιστροφής** (s. Seite 26)
- 14 **Βοήθεια πρόσβασης** (βλ. σελίδα 27)
- 15 Δείκτης **Biofeedback** (μπάρα συμμετρίας)
- 16+17 Ρύθμιση **Υπολειπόμενη διάρκεια εξάσκησης**



Ένδειξη πριν την εξάσκηση (μονάδα χειρισμού με εγχρωμη οθόνη 5,7")



Ένδειξη κατά την δραστήρια εξάσκηση (μονάδα χειρισμού με εγχρωμη οθόνη 10,4" με λειτουργία Touch)

7.17.1 Διάταξη φαναριών ΕΚΚΙΝΗΣΗ/ΤΕΛΟΣ



Στην **κατάσταση αδράνειας** (αναμονής) το THERA-vital ενεργοποιείται με πάτημα ενός οποιουδήποτε πλήκτρου. Η οθόνη φωτίζεται. Μετά από έναν σύντομο αυτοέλεγχο το THERA-vital είναι έτοιμο για λειτουργία. Όταν στη συνέχεια πατηθεί το πλήκτρο ΕΚΚΙΝΗΣΗ αρχίζει η εξάσκηση με τη βασική ρύθμιση.

Το ποδήλατο ξεκινά με 10 στροφές ανά λεπτό. Με δραστήρια μυϊκή εργασία ισχυρότερη από το βασικό αριθμό στροφών μπορείτε να μεταβείτε ανά πάσα στιγμή στη δραστήρια εξάσκηση.

Μια **τρέχουσα μονάδα εξάσκησης διακόπτεται** (Παύση) πατώντας μια φορά το πλήκτρο ΤΕΛΟΣ και συνεχίζεται με το πλήκτρο ΕΚΚΙΝΗΣΗ.

Όταν κατά τη διάρκεια μιας τρέχουσας μονάδας εξάσκησης πατήσετε το πλήκτρο ΤΕΛΟΣ δυο φορές η μονάδα εξάσκησης τερματίζεται (βλέπε σελίδα 41).

7.17.2 Αντίσταση φρένου/Ρύθμιση δύναμης



Εδώ ρυθμίζετε με ποιά ενέργεια ή δύναμη πρέπει να εξασκηθείτε. Έχετε στη διάθεσή σας τις εξής ρυθμίσεις:

Αντίσταση φρένου (νευρολογική): Στο πρόγραμμα εξάσκησης Νευρολογικό (βλέπε σελίδα 36) μπορείτε να ρυθμίσετε την αντίσταση φρένου.

Η τρέχουσα αντίσταση φρένου δείχνεται σε 15 βαθμίδες. Η μέγιστη αντίσταση φρένου εξαρτάται από την προρυθμισμένη ιπποδύναμη (βλ. σελίδα 42) και ανέρχεται σε 22 Nm το πολύ.

Με πάτημα του πλήκτρου + μπορείτε να αυξήσετε την αντίσταση φρένου. Για να αυξήσετε την αντίσταση φρένου βαθμιαία πατάτε το πλήκτρο σύντομα.

Με πάτημα του πλήκτρου – μπορείτε να ελαττώσετε την αντίσταση φρένου μέχρι το 0.

Όταν τα πλήκτρα + ή – παραμείνουν πατημένα η ρύθμιση αλλάζει διαρκώς μέχρι το Μέγιστο/το Ελάχιστο.

Η ρυθμισμένη αντίσταση παραμένει σταθερή σε όλη την περιοχή του αριθμού στροφών. Υψηλότερη συχνότητα πεντάλ σημαίνει υψηλότερη ενέργεια.

Ρύθμιση δύναμης σε Watt (ορθοπεδικά, καρδιολογικά): Στο ορθοπεδικό και καρδιολογικό πρόγραμμα εξάσκησης (βλέπε σελίδα 36) η εξάσκηση εκτελείται μέσω ρύθμισης της επιθυμητής ενέργειας (το πολύ έως 80 Watt). Η δύναμη ρυθμίζεται μέσω του πλήκτρου + ή –. Το THERA-vital ρυθμίζει αυτόματα την αντίσταση φρένου σε εξάρτηση από τον αριθμό στροφών έτσι, ώστε να επιτυγχάνεται πάντοτε η ρυθμισμένη δύναμη.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη σωστή ρύθμιση της ιπποδύναμης βλ. σελίδα 42.

7.17.3 Αριθμός στροφών



Κατά τη δραστήρια εξάσκηση δείχνεται ο παραγμματικός αριθμός στροφών της μανιβέλας, κατά την παθητική εξάσκηση ο προεπιλεγμένος αριθμός στροφών με τον οποίο λειτουργεί το μοτέρ.

Με πάτημα του πλήκτρου + μπορείτε να αυξήσετε τον αριθμό στροφών. Για να αυξήσετε τον αριθμό στροφών βαθμιαία να πατάτε το πλήκτρο σύντομα. Όταν τα πλήκτρα + ή – παραμείνουν πατημένα ο αριθμός στροφών αλλάζει διαρκώς μέχρι το Μέγιστο/την Ακίνητοποίηση. Η εξάσκηση αρχίζει πάντοτε με 10 στροφές ανά λεπτό.

Ρύθμιση ταχύτητας (ισοκινητική): Στο πρόγραμμα εξάσκησης Ισοκινητική (βλέπε σελίδα 36) η εξάσκηση εκτελείται με ρύθμιση του αριθμού στροφών.

Διεξάγεται μια **Ρύθμιση αριθμού στροφών**, η οποία παραμένει σταθερή καθ' όλη τη διάρκεια της εξάσκησης με το ποδήλατο THERA-vital. Έτσι ο ασθενής μπορεί να αυξήσει την ενέργεια πατώντας ο ίδιος τα πεντάλ, χωρίς να χρειάζεται να συντονίσει την ταχύτητα των πεντάλ.


Μόλις υποσκελιστεί ο ρυθμισμένος αριθμός στροφών μειώνεται αυτόματα η αντίσταση και αυξάνεται αυτόματα όταν ξεπεραστεί η αντίσταση.

7.17.4 Σπαστικότητα (μόνο κατά τη διάρκεια της εξάσκησης)



Η ανίχνευση σπαστικότητας που διαθέτει Thera-vital προστατεύει τους σπαστικούς ασθενείς ή τους ασθενείς με ευαίσθητα κόκαλα ή αρθρώσεις από την καταπόνηση.

Η ανίχνευση σπαστικότητας ενεργοποιείται και απενεργοποιείται με πάτημα του πλήκτρου. Η δραστήρια ανίχνευση σπαστικότητας δείχνεται μέσω του πλήρους συμβόλου.

 **Πολύ ισχυρές** μεταβολές (μπλοκάρισμα των μανιβελών, ισχυρές διακυμάνσεις της ιπποδύναμης) ανιχνεύονται ακόμη και όταν η ανίχνευση σπαστικότητας είναι απενεργοποιημένη.

Σε περίπτωση που το Thera-vital ανιχνεύσει μια σπαστικότητα διακόπτει αμέσως τη μεταβίβαση της δύναμης στα πεντάλ. Έτσι τα πεντάλ αποδεσμεύονται και μπορούν να κινούνται ελεύθερα. Στην οθόνη εμφανίζεται «Σπαστικότητα». Μετά από ένα διάλειμμα 5 δευτερολέπτων περίπου η συσκευή δοκιμάζει προσεκτικά μια νέα εκκίνηση με φορά περιστροφής με 5 στροφές ανά λεπτό (βλέπε επίσης «Σύστημα anti spasm», σελίδα 37).

Σε περίπτωση που η διάταξη σπαστικότητας ενεργοποιείται συχνά, τότε θα πρέπει να σταματήσετε την εξάσκηση και πριν τη νέα εκκίνηση να διεξάγετε τις εξής ρυθμίσεις:

- ❑ Μείωση της απόστασης ανάμεσα στη θέση για καθιστή στάση και το ποδήλατο.

- ❑ Μείωση του μήκους της μανιβέλας → Ρύθμιση ακτίνας σελίδες 13/ 14.
- ❑ Μειώστε τον αριθμό στροφών → Αριθμός στροφών σελίδα 25.
- ❑ Αυξήστε την ιπποδύναμη → σελίδα 36 ή, ανάλογα, 42.



Η απενεργοποίηση της ανίχνευσης σπαστικότητας προτείνεται όταν όμως ο ασθενής κάνει «ανομοιόμορφο πετάλι» ενεργοποιώντας έτσι συχνά την ανίχνευση σπαστικότητας. Η ανίχνευση σπαστικότητας μπορεί επίσης να ενεργοποιηθεί και όταν ο ασθενής αναπτύσσει ανεξέλεγκτες δραστηριότητες των μυών (όχι σπαστική).

- ▶ Διαβάστε τις υποδείξεις στη σελίδα 11, «Αυξημένος μυϊκός τόνος/Σπασμοί».

Υπέρβαση της ρυθμισμένης ιπποδύναμης

Σε περίπτωση υπέρβασης της ρυθμισμένης ιπποδύναμης (ρύθμιση κατασκευαστή 10 Nm), το Thera-vital αντιδρά όπως θα αντιδρούσε αν είχε ανιχνεύσει μια σπαστικότητα. Στην οθόνη εμφανίζεται «Υπέρβαση μέγ. ιπποδύναμης».

Σε περίπτωση που η μέγιστη ιπποδύναμη ενεργοποιείται συχνά, τότε θα πρέπει να σταματήσετε την εξάσκηση και πριν τη νέα εκκίνηση να αυξήσετε την ιπποδύναμη (βαθμιαία) (→ σελίδα 36 ή, ανάλογα, 42).

7.17.5 Φορά περιστροφής



Η τρέχουσα φορά περιστροφής δείχνεται από το γεμισμένο με μαύρο χρώμα βέλος. Η φορά περιστροφής αλλάζει με πάτημα του πλήκτρου.

Κατά τη διάρκεια της εξάσκησης η αλλαγή φοράς περιστροφής επακολουθεί «ήπια»: Η φορά περιστροφής ελαττώνεται συνεχώς μέχρι το 0 και ακολούθως αυξάνεται πάλι με αντίθετη φορά μέχρι τον προρυθμισμένο αριθμό στροφών. Όλες οι άλλες παράμετροι (αριθμός στροφών, ιπποδύναμη, ποδήλατο άνω/κάτω άκρων, ανίχνευση σπαστικότητας) παραμένουν αναλλοίωτες.

7.17.6 Ποδήλατο κάτω/άνω άκρων



Μπορείτε να ενεργοποιήσετε είτε το ποδήλατο κάτω άκρων είτε το ποδήλατο άνω άκρων. Το ενεργοποιημένο ποδήλατο σηματοδοτείται από ένα σύμβολο: Πόδι σημαίνει εξάσκηση κάτω άκρων και χέρι εξάσκηση άνω άκρων.

Μπορείτε να μεταβείτε από την εξάσκηση κάτω άκρων στην εξάσκηση άνω άκρων και τανάπαλιν μόνο αφού πρώτα πατήσετε το πλήκτρο ΤΕΛΟΣ για να διακόψετε την τρέχουσα εξάσκηση.

Κατά τη διάρκεια της εξάσκησης ή όταν δεν έχει συναρμολογηθεί ποδήλατο άνω άκρων το πλήκτρο είναι απενεργοποιημένο.



Πριν την εξάσκηση των άνω άκρων πρέπει να συναρμολογηθούν οι θεραπευτικές λαβές ή τα στηρίγματα άνω άκρων (βλέπε σελίδα 19) και να ασφαλιστεί η μανιβέλα (βλέπε σελίδα 18).

7.17.7 Βοήθεια πρόσβασης


Χρησιμοποιήστε τη βοήθεια πρόσβασης για οδηγήσετε τα πεντάλ το ένα μετά το άλλο σε μια ευνοϊκή, χαμηλή θέση, για εύκολη πρόσβαση.

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο σύντομα. Οιμανιβέλες γυρίζουν στην πρώτη θέση πρόσβασης (το μπάκετ κάτω άκρων βρίσκεται κάτω).
- ▶ Θέστε το πρώτο πόδι στο μπάκετ που βρίσκεται κάτω.
- ▶ Πατήστε πάλι το πλήκτρο. Οιμανιβέλες γυρίζουν στη δεύτερη θέση πρόσβασης.
- ▶ Καθλώστε τώρα το πρώτο πόδι στο μπάκετ που βρίσκεται επάνω και ακολούθως θέστε το δεύτερο πόδι στο άλλο μπάκετ.
- ▶ Πατήστε πάλι το πλήκτρο. Οιμανιβέλες γυρίζουν στην πρώτη θέση πρόσβασης.
- ▶ Καθλώστε τώρα το δεύτερο πόδι.



Όσο η βοήθεια πρόσβασης είναι ενεργοποιημένη το φόντο συμβόλου στην οθόνη είναι κόκκινο.

- ▶ Ηβοήθεια πρόσβασης τερματίζεται με πάτημα του πλήκτρου **ΕΚΚΙΝΗΣΗ** ή **ΤΕΛΟΣ**.

7.17.8 Αλλαγή διάρκειας εξάσκησης


Κατά τη διάρκεια της εξάσκησης εμφανίζονται κάτω δεξιά και αριστερά δυο πλήκτρα για τη ρύθμιση της διάρκειας της εξάσκησης.

Με πάτημα του πλήκτρου + αυξάνετε τη διάρκεια της εξάσκησης. Πατήστε το πλήκτρο σύντομα για να αυξήσετε τη διάρκεια της εξάσκησης λεπτό ανά λεπτό. Όταν τα πλήκτρα + ή, ανάλογα, – παραμείνουν πατημένα η διάρκεια εξάσκησης αλλάζει διαρκώς μέχρι το Μέγιστο/Ελάχιστο.

7.17.9 Ένδειξη/Αλλαγή του προγράμματος ασκήσεων (Γρήγορη αλλαγή μόνο με οθόνη 10,4")


Το πρόγραμμα ασκήσεων εμφανίζεται στο επάνω μέρος της οθόνης. Μέσω των πλήκτρων + ή, ανάλογα, – δεξιά και αριστερά στο πεδίο ενδείξεων μπορείτε να μεταβείτε στο επιθυμητό πρόγραμμα. Κατά τη διάρκεια της εξάσκησης η αλλαγή δεν είναι εφικτή, τα πλήκτρα + και – δεν εμφανίζονται.

Κατά την εξάσκηση με το THERA-vital με οθόνη 5,7" Το πρόγραμμα εμφανίζεται μεν, δεν αλλάζει, όμως, μέσω της ταχείας πρόσβασης. Αλλάξτε το πρόγραμμα. Αλλάξτε το πρόγραμμα εξάσκησης μέσω του υπομενού (βλ. σελίδα 33).

7.17.10 Κλειδώμα πληκτρολογίου

Με το κλειδώμα πληκτρολογίου εμποδίζεται η αλλαγή των ρυθμίσεων της συσκευής κατά τη διάρκεια της εξάσκησης. Μετά την ενεργοποίηση του κλειδώματος του πληκτρολογίου μπορείτε να προβείτε σε ρυθμίσεις 30 δευτερόλεπτα ακόμη.

- ▶ Πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο **ΤΕΛΟΣ**. Πατήστε ταυτόχρονα και το πλήκτρο **Συν** - επάνω αριστερά.



Η επιτυχής ενεργοποίηση του κλειδώματος του πληκτρολογίου σηματοδοτείται με την εμφάνιση του συμβόλου-κλειδαριά στη γραμμή καταστάσεων Η γραμμή καταστάσεων στο κάτω περιθώριο της οθόνης εμφανίζεται μόνο όταν η συσκευή βρίσκεται σε «Stop-Modus» Η γραμμή καταστάσεων σβήνει κατά τη διάρκεια της εξάσκησης.

- ▶ Για να εξουδετερώσετε το κλειδώμα του πληκτρολογίου πατήστε πάλι τον ίδιο συνδυασμό πλήκτρων.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Τα πλήκτρα ΕΚΚΙΝΗΣΗ και ΤΕΛΟΣ είναι πάντοτε ενεργά.

7.17.11 Κλήση του υπομενού

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο ΤΕΛΟΣ και επί πλέον Πλην Αριστερά



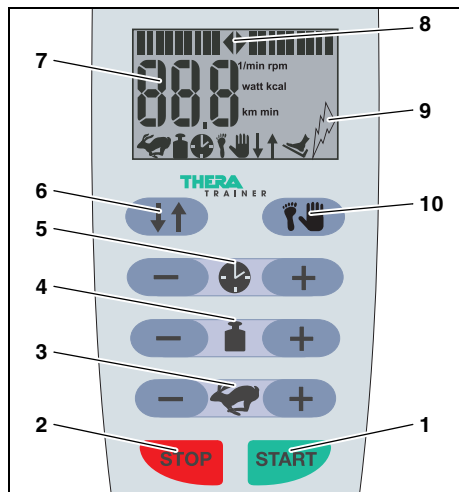
- ▶ Το πλήκτρο για το υπομενού μπορεί να ενεργοποιηθεί και για τα δυο τμήματα χειρισμού στις ρυθμίσεις Σύστημα/Διευθέτηση.



Το πλήκτρο αυτό επιτρέπει τη γρήγορη πρόσβαση στο υπομενού. Στη ρύθμιση του κατασκευαστή το πλήκτρο αυτό δεν είναι ορατό.

Για περισσότερες Πληροφορίες βλ. σελίδα 33.

7.18 THERA-live: Μονάδα χειρισμού



- 1 Πλήκτρο **ΕΚΚΙΝΗΣΗ**
- 2 Πλήκτρο **ΤΕΛΟΣ**
- 3 Ρύθμιση **αριθμός στροφών**
- 4 Ρύθμιση **Αντίσταση φρένου**
- 5 Ρύθμιση **Υπολειπόμενη διάρκεια εξάσκησης**
- 6 Αλλαγή **Φορά περιστροφής**
- 7 **Δείκτης Παράμετροι εξάσκησης** (αριθμός στροφών, ισχύς, κατανάλωση ενέργειας, διαδρομή, υπολειπόμενη διάρκεια εξάσκησης)
- 8 **Δείκτης συμμετρίας**
- 9 **Δείκτης Σπαστικότητα** (βλ. σελίδα 31)
- 10 Πλήκτρο αλλαγής **Ποδήλατο κάτω/άνω άκρων**

7.18.1 Διάταξη φαναριών **ΕΚΚΙΝΗΣΗ/ΤΕΛΟΣ**



Στην **κατάσταση αδράνειας** (Αναμονή) το THERA-vital ενεργοποιείται

με πάτημα ενός οποιουδήποτε πλήκτρου. Η οθόνη φωτίζεται. Μετά από έναν σύντομο αυτοέλεγχο το THERA-vital είναι έτοιμο για λειτουργία. Όταν στη συνέχεια πατηθεί το πλήκτρο **ΕΚΚΙΝΗΣΗ** αρχίζει η εξάσκηση με τη βασική ρύθμιση.

Το ποδήλατο ξεκινά με 10 στροφές ανά λεπτό. Με δραστήρια μυϊκή εργασία ισχυρότερη από το βασικό αριθμό στροφών μπορείτε να μεταβείτε ανά πάσα στιγμή στη δραστήρια εξάσκηση.

Η εξάσκηση τερματίζεται με πάτημα του πλήκτρου **ΤΕΛΟΣ**. Πατώντας το πλήκτρο **ΤΕΛΟΣ** ακόμη μια φορά στην οθόνη εμφανίζεται η διανυθείσα διαδρομή σε «χλμ». Πατώντας πάλι το πλήκτρο **ΤΕΛΟΣ** στην οθόνη εμφανίζεται η κατανάλωση ενέργειας σε «Θερμίδες». Τα στοιχεία της εξάσκησης μπορούν να ενεργοποιηθούν με το πλήκτρο **ΤΕΛΟΣ** μέχρι να πατηθεί το πλήκτρο **ΕΚΚΙΝΗΣΗ** ή μέχρι να διακοπεί το ηλεκτρικό ρεύμα.

7.18.2 Δείκτης Παράμετροι εξάσκησης

Κατά τη διάρκεια της εξάσκησης ο δείκτης αλλάζει από Αριθμός στροφών (1/λεπτό) → ενέργεια (Watt) → κατανάλωση ενέργειας (θερμίδες) → διαδρομή (χλμ) → υπολειπόμενη διάρκεια εξάσκησης (λεπτά).

Η αυτόματη αλλαγή των παραμέτρων μπορεί να απενεργοποιηθεί. Για να το επιτύχετε πατήστε το πλήκτρο . Η παράμετρος που δείχνεται αναβοσβήνει. Πατήστε πάλι το πλήκτρο όταν θελήσετε ο δείκτης να αλλάξει πάλι αυτόματα.

Μετά τη διάρκεια της εξάσκησης μπορείτε να μεταβείτε από τον ένα δείκτη στον επόμενο με πάτημα του πλήκτρου **ΕΚΚΙΝΗΣΗ**.

7.18.3 Αριθμός στροφών



Με πάτημα του πλήκτρου + επιτυγχάνετε την αύξηση του παθητικού αριθμού στροφών έως 60 στροφές ανά λεπτό το πολύ. Στην οθόνη εμφανίζονται ο δείκτης στροφών (σε 1/λεπτό) καθώς και ο αναβοσβήνων λαγός ως σύμβολο για την ταχύτητα. Με πάτημα του πλήκτρου – μπορείτε να ελαττώσετε την ταχύτητα έως 1 στροφή ανά λεπτό.

7.18.4 Αντίσταση φρένου



Με πάτημα του πλήκτρου + αυξάνετε την αντίσταση του φρένου. Με πάτημα του πλήκτρου «+» αυξάνετε την αντίσταση του φρένου. Με πάτημα του πλήκτρου «-» μπορείτε να περιορίσετε την αντίσταση του

φρένου. Η αντίσταση του φρένου μπορεί να ρυθμιστεί σε συνολικά 15 βαθμίδες. Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης στην οθόνη αναβοσβήνει το σύμβολο για το Βάρος και τη Βαθμίδα αντίστασης.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη σωστή ρύθμιση της ιπποδύναμης βλ. σελίδα 42.

7.18.5 Διάρκεια εξάσκησης



Όταν πατάτε το πλήκτρο +, ανάλογα, το πλήκτρο – τότε αναβοσβήνει το σύμβολο «Ρολόι». Η τρέχουσα ρυθμισμένη διάρκεια εξάσκησης μπορεί να μεταβληθεί. Παρουσιάζεται πάντοτε η υπόλοιπη διάρκεια εξάσκησης σε λεπτά. Η διάρκεια εξάσκησης μπορεί να αυξηθεί έως 59 λεπτά το πολύ.

7.18.6 Φορά περιστροφής



Με πάτημα του πλήκτρου φοράς περιστροφής μπορείτε να μεταβάλλετε την τρέχουσα φορά περιστροφής.

Η αλλαγή φοράς διεξάγεται στην τρέχουσα εξάσκηση «ήπια»: Ο αριθμός στροφών ελαττώνεται διαρκώς έως το μηδέν και ακολούθως αυξάνεται με αντίθετη φορά έως να επιτευχθεί ο προρυθμισμένος αριθμός στροφών. Όλες οι παράμετροι (αριθμός στροφών, ιπποδύναμη, ποδήλατο άνω/κάτω άκρων, διάρκεια εξάσκησης) παραμένουν αμετάβλητες.

Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης αναβοσβήνει το νέο βέλος ένδειξης φοράς περιστροφής.

7.18.7 Ποδήλατο κάτω/άνω άκρων



Μπορείτε να ενεργοποιήσετε είτε το Ποδήλατο κάτω άκρων είτε το Ποδήλατο άνω άκρων. Το ενεργοποιημένο ποδήλατο εμφανίζεται στην οθόνη σαν «Πόδι» (= ποδήλατο κάτω άκρων) ή «Χέρι» (= ποδήλατο άνω άκρων). Με πάτημα του πλήκτρου μεταβαίνετε από το Ποδήλατο κάτω άκρων στο ποδήλατο άνω άκρων και τανάπαλι. Η αλλαγή λαμβάνει χώρα με πάτημα του πλήκτρου ΤΕΛΟΣ μόνο όταν πρώτα τελειώσετε την άσκηση.

7.18.8 Βοήθεια πρόσβασης

Χρησιμοποιήστε τη βοήθεια πρόσβασης για οδηγήσετε τα πεντάλ το ένα μετά το άλλο σε μια ευνοϊκή, χαμηλή θέση, για εύκολη πρόσβαση.

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο ΕΚΚΙΝΗΣΗ μέχρι το σύμβολο για την βοήθεια πρόσβασης να εμφανιστεί την οθόνη . Οιμανιβέλες γυρίζουν στην πρώτη θέση πρόσβασης (το στήριγμα κάτω άκρων βρίσκεται κάτω).
- ▶ Θέστε το πρώτο πόδι στο στήριγμα που βρίσκεται κάτω.
- ▶ Πατήστε πάλι το πλήκτρο ΕΚΚΙΝΗΣΗ μέχρι οιμανιβέλες να αρχίσουν πάλι να κινούνται. Οιμανιβέλες γυρίζουν στη δεύτερη θέση πρόσβασης.
- ▶ Καθλώστε τώρα το πρώτο πόδι στο στήριγμα που βρίσκεται επάνω και ακολούθως θέστε το δεύτερο πόδι στο άλλο στήριγμα.

- ▶ Πατήστε πάλι το πλήκτρο ΕΚΚΙΝΗΣΗ μέχρι οιμανιβέλες να αρχίσουν πάλι να κινούνται. Οιμανιβέλες γυρίζουν στην πρώτη θέση πρόσβασης.
- ▶ Καθλώστε τώρα το δεύτερο κάτω άκρο.



Το σύμβολο φαίνεται στην οθόνη όσο η βοήθεια πρόσβασης είναι ενεργοποιημένη.

- ▶ Με πάτημα ενός οποιουδήποτε άλλου πλήκτρου εκτός του πλήκτρου ΕΚΚΙΝΗΣΗ τερματίζεται η βοήθεια πρόσβασης.

7.18.9 Δείκτης συμμετρίας δεξιά/αριστερά


Ο δείκτης συμμετρίας εμφανίζεται μόνο κατά την εξάσκηση των κάτω άκρων. Κατά την εξάσκηση των άνω άκρων τα τρίγωνα παραμένουν σε αδράνεια.

Μόλις αρχίσετε να γυμνάζεστε ενεργητικά (= με τη δική σας μυϊκή δύναμη), η συσκευή μετρά τη δραστηριότητα ξεχωριστά προς τα Δεξιά και προς τα Αριστερά.

Όταν η δραστηριότητα του αριστερού κάτω άκρου είναι το ίδιο υψηλή όπως εκείνη του αριστερού, τότε η «συμμετρία» αυτή σηματοδοτείται στην οθόνη με δυο συμμετρικά τρίγωνα. Το ένα τρίγωνο δείχνει προς τα δεξιά, το άλλο προς τα αριστερά.

Όταν το δεξί κάτω άκρο δραστηριοποιείται περισσότερο από το αριστερό, τότε αυτό σηματοδοτείται με μαύρες ράβδους που κινούνται προς τα δεξιά. Δραστηριοποιείται το αριστερό κάτω άκρο περισσότερο από το δεξί, τότε αυτό σηματοδοτείται με μια μαύρες ράβδους που κινούνται προς τα αριστερά.

Μια μαύρη ράβδος ισοδυναμεί με ποσοστό ασυμμετρίας 5 % (Παράδειγμα: Δεξιά = 52,5 %, Αριστερά = 47,5 %).



Ο δείκτης δραστηριότητας μπορεί να είναι εσφαλμένη όταν **τραβάτε** τα μπάκετ ποδιών ή όταν έχουν ρυθμιστεί διαφορετικές ακτίνες μανιβέλας.

7.18.10 Διάταξη σπαστικότητας

Η ανίχνευση σπαστικότητας του THERA-vital προστατεύει τους σπαστικούς ασθενείς ή ασθενείς με ευαίσθητα κόκαλα ή αρθρώσεις από καταπόνηση.

Σε περίπτωση που το THERA-vital ανιχνεύσει μια σπαστικότητα διακόπτει αμέσως τη μεταβίβαση της δύναμης στα πεντάλ. Έτσι τα πεντάλ αποδεσμεύονται και μπορούν να κινούνται ελεύθερα. Στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο για τη σπαστικότητα.

Μετά από ένα διάλειμμα 5 δευτερολέπτων περίπου η συσκευή δοκιμάζει προσεκτικά μια νέα εκκίνηση με περιορισμένη φορά περιστροφής 5 στροφών ανά λεπτό. Με αυτόν τον τρόπο λύνονται οι συνήθως εμφανιζόμενοι εκτατικοί σπασμοί και η εξάσκηση μπορεί να συνεχιστεί κανονικά. Η φορά περιστροφής μπορεί να ρυθμιστεί → κεφάλαιο 7.18.12.

Σε περίπτωση που η διάταξη σπαστικότητας ενεργοποιείται συχνά, τότε θα πρέπει να σταματήσετε την εξάσκηση και πριν τη νέα εκκίνηση να διεξάγετε τις εξής ρυθμίσεις:

- Μείωση της απόστασης ανάμεσα στη θέση για καθιστή στάση και το ποδήλατο.
- Μειώστε το μήκος της μανιβέλας → Ρύθμιση ακτίναςσελίδες 13/ 14.
- Μειώστε τον αριθμό στροφών → Αριθμός στροφών σελίδα 29.
- Αυξήστε την ιπποδύναμη → κεφάλαιο 7.18.12 ή, ανάλογα, σελίδα 42.

7.18.11 Αποθήκευση των ρυθμίσεων της εξάσκησης

Μπορείτε να ρυθμίσετε τη συσκευή ανάλογα με τις ανάγκες σας διεξάγοντας, **πριν** αρχίσετε την εξάσκηση, τις ρυθμίσεις για:

- τη φορά περιστροφής,
- τη διάρκεια της εξάσκησης,
- την αντίσταση,
- το ποδήλατο κάτω/άνω άκρων

Έτσι κάθε νέα εξάσκηση θα αρχίζει με τις ρυθμίσεις αυτές.

Οι ρυθμίσεις μπορούν να διαγραφούν και η συσκευή να επανέλθει στις ρυθμίσεις του κατασκευαστή όταν διακοπεί η παροχή του ηλεκτρικού ρεύματος.

7.18.12 Παραμένουσα μετατροπή των ρυθμίσεων του κατασκευαστή

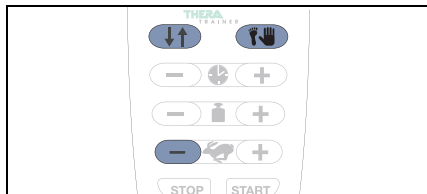
Μπορείτε να αλλάξετε μόνιμα ορισμένες ρυθμίσεις του κατασκευαστή. Οι τροποποιημένες ρυθμίσεις παραμένουν στη μνήμη και μετά από μια διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος.



Μπορείτε να αλλάξετε τις εξής ρυθμίσεις του κατασκευαστή:


- Ιπποδύναμη/Αντίσταση,
- Ποδήλατο κάτω/άνω άκρων,
- Πρόγραμμα σπαστικότητας

Για να αλλάξετε τις ρυθμίσεις του κατασκευαστή:

- ▶ Πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα μέχρι στην οθόνη να εμφανιστούν οι τρέχουσες ρυθμίσεις.



- ▶ Ρυθμίστε τη μέγιστη επιθυμητή ιπποδύναμη με τα πλήκτρα .
- ▶ Ρυθμίστε το δραστηριοποιούμενο ποδήλατο με το πλήκτρο . Η ρύθμιση εμφανίζεται στην οθόνη ως εξής:
 - Ένδειξη μόνο πόδι: Μόνο το ποδήλατο κάτω άκρων είναι ενεργοποιημένο

- Ένδειξη πόδι και χέρι: Έχουν ενεργοποιηθεί και το ποδήλατο κάτω και το ποδήλατο άνω άκρων
- Ένδειξη μόνο χέρι: Μόνο το ποδήλατο άνω άκρων είναι ενεργοποιημένο
- ▶ Ρυθμίστε το επιθυμητό πρόγραμμα σπαστικής με το πλήκτρο . Η ρύθμιση εμφανίζεται στην οθόνη ως εξής:
 - «Βέλος προς τα επάνω» (προς τα μπροστά): μετά την ανίχνευση της σπαστικής εκκίνηση πάντα προς τα μπροστά (προτείνεται όταν υπάρχει κλίση για Εκτατική σπαστική)
 - «Βέλος προς τα κάτω» (προς τα πίσω): μετά την ανίχνευση της σπαστικής εκκίνηση πάντα προς τα πίσω (προτείνεται όταν υπάρχει κλίση για Καμπτική σπαστική)
 - «Και τα δυο βέλη» (αλλαγή): μετά την ανίχνευση της σπαστικής αλλάζει η διεύθυνση περιστροφής
 - «Κανένα βέλος» (συνέχιση): μετά την ανίχνευση της σπαστικής εκκίνηση με την μέχρι τώρα φορά περιστροφής

8 Υπομενού (μόνο Thera-vital, για έμπειρους χρήστες)

Το Thera-vital διαθέτει μια σειρά από προγράμματα εξάσκησης τα οποία προσανατολίζονται στις ανάγκες. Για κάθε ομάδα ασθενών μπορούν να προσδιορισθούν κατάλληλες παράμετροι στο υπομενού:

Το δέντρο των μενού απεικονίζεται ολόκληρο στη σελίδα 34 t.

8.1 Πλοήγηση στο υπομενού

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο ΤΕΛΟΣ και επί πλέον το πλήκτρο Πλην Αριστερά



- ▶ Στις ρυθμίσεις Τεχνική μπορείτε να ενεργοποιήσετε το πλήκτρο για το υπομενού και για τα δυο τμήματα χειρισμού.



Έτσι αποκτάτε ταχεία πρόσβαση στο υπομενού. Στη ρύθμιση του κατασκευαστή το πλήκτρο αυτό δεν είναι ορατό.

Μετά την κλήση εμφανίζεται το υπομενού με τις εγγραφές **Νευρολογικά, ορθοπεδικά, Καρδιολογικά, Ισοκινητική** και **Τεχνική**. Η λειτουργία των πλήκτρων αλλάζει:



Υπομενού

1 Παύση/Απόρριψη αλλαγών

Με το πλήκτρο αυτό μεταβαίνετε εντός του μενού κατά ένα επίπεδο προς τα επάνω.

2 Προς τα επάνω/Αύξηση

Με το πλήκτρο αυτό οδηγείτε την επιλογή προς τα επάνω. Σε σημεία του μενού με αναφορά τιμής π.χ. ιπποδύναμη) αυξάνεται η εισαγωγή.

3 Τρέχουσα περιοχή στο υπομενού

4 Τρέχουσα επιλογή (ανεστραμμένα)

5 Προς τα κάτω/Ελάττωση

Με το πλήκτρο αυτό οδηγείτε την επιλογή προς τα κάτω. Το επιλεγμένο σημείο του μενού απεικονίζεται με σκούρο φόντο (ανεστραμμένα). Σε σημεία του μενού με αναφορά τιμής (π.χ. ιπποδύναμη) ελαττώνεται η εισαγωγή.

6 Αποθήκευση/Επιβεβαίωση αλλαγών

Με το πλήκτρο αυτό αποθηκεύονται οι αλλαγές. Όταν η επιλογή βρίσκεται σε ένα σημείο μενού με υποσημεία, τότε μεταβαίνετε στο επόμενο σημείο μενού.

8.2 Δομή υπομενού

Οι παράμετροι των προγραμμάτων εξάσκησης και οι ρυθμίσεις στο σύστημα έχουν ταξινομηθεί στην κάτωθι δομή μενού:

1ο επίπεδο	2ο επίπεδο	Ρυθμιζόμενες τιμές, λειτουργίες	Ρυθμίσεις κατασκευαστή	βλ. σελίδα
Νευρολογικά				
	Διάρκεια εξάσκησης	1 έως 180 λεπτά	15 λεπτά	36
	Αυτόματη φορά περιστροφής	ενεργοποιημένη/απενεργοποιημένη	απενεργοποιημένη	36
	Biofeedback	Biofeedback Μπάρα συμμετρίας/Δρόμος συμμετρίας/παθητικά/ απενεργοποιημένη	Μπάρα συμμετρίας	38
	Ίπποδύναμη	2 έως 22 Nm	10 Nm	42
	Ανίχνευση σπαστικής	τέλος/μέτριο/δύσκολο	μέτριο	37
	Πρόγραμμα σπαστικής	πίσω/μπροστά/αλλαγή/συνέχιση	μπροστά	37
	Αυτόματη προσαρμογή αριθμού στροφών	ενεργοποιημένη/απενεργοποιημένη	απενεργοποιημένη	37
	Αίτημα σφυγμούε	60 έως 160 /min	100 /min	37
Ορθοπεδική				
	Διάρκεια εξάσκησης	1 έως 180 λεπτά	15 λεπτά	36
	Biofeedback	Μπάρα συμμετρίας/Δρόμος συμμετρίας/παθητικά/ απενεργοποιημένη	Μπάρα συμμετρίας	38
	Ίπποδύναμη	2 έως 22 Nm	10 Nm	42
	Φλόγωση μυών	απενεργοποιημένη/ενεργοποιημένη	ενεργοποιημένη	37
	Αίτημα σφυγμούε	60 έως 160 /min	100 /min	37
Καρδιολογική				
	Διάρκεια εξάσκησης	1 έως 180 λεπτά	15 λεπτά	36
	Biofeedback	Μπάρα συμμετρίας/Δρόμος συμμετρίας/παθητικά/ απενεργοποιημένη	Μπάρα συμμετρίας	38
	Ίπποδύναμη	2 έως 22 Nm	10 Nm	42
	Αίτημα σφυγμού	60 έως 160 /min	100 /min	37

1ο επίπεδο	2ο επίπεδο	Ρυθμιζόμενες τιμές, λειτουργίες	Ρυθμίσεις κατασκευαστή	βλ. σελίδα
Ισοκηνιτική				
	Διάρκεια εξάσκησης	1 έως 180 λεπτά	15 λεπτά	36
	Biofeedback	Μπάρα συμμετρίας/Δρόμος συμμετρίας/παθητικά/ απενεργοποιημένη	Μπάρα συμμετρίας	38
	Ίπποδύναμη	2 έως 22 Nm	10 Nm	42
	Ανίχνευση σπαστικής	τέλος/μέτριο/δύσκολο	μέτριο	37
	Πρόγραμμα σπαστικής	μπροστά/πίσω/αλλαγή/συνέχιση	μπροστά	37
	Αίτημα σφυγμούε	60 έως 160 /min	100 /min	37
Τεχνική				
	Ευαισθησία μικροφώνου	0 (απενεργοποιημένη), 1 έως 10	5	38
	Γλώσσα			
	Αντίθεση χρωμάτων	1 έως 40	15	
	Διευθέτηση	Κωδικοποιημένο μενού Service για τεχνικούς	–	

8.3 Περιγραφή των λειτουργιών της εξάσκησης στο υπομενού

Στο πρώτο επίπεδο μενού θα βρείτε τις εξής εγγραφές:

- Νευρολογική
- Ορθοπεδική
- Καρδιολογική
- Ισοκινητική
- Τεχνική

Νευρολογική (Βασική ρύθμιση)

Προγράμματα εξάσκησης για ασθενείς με νευρολογικές ασθένειες, π.χ. ημιπληγία, παραπληγία, πολλαπλή σκλήρυνση (MS) τρομώδης παράλυση [νόσος του Parkinson] ... Εδώ ως άσκηση καθορίστηκε η **Ρύθμιση αντίστασης**. Η ρυθμισμένη αντίσταση παραμένει σταθερή σε όλη την περιοχή του αριθμού στροφών. Υψηλότερη συχνότητα πεντάλ σημαίνει υψηλότερη ενέργεια.

Ορθοπεδική

Προγράμματα εξάσκησης για ασθενείς με ορθοπεδικά προβλήματα, π.χ. μετά από μια εγχείρηση γονάτου ή ισχίου. Σ' αυτό το είδος άσκησης έχει προρυθμιστεί η **Ρύθμιση δύναμης** προρυθμισμένη. Για τον ασθενή ρυθμίζεται μια δύναμη (σε in Watt) με την οποία πρέπει να εξασκηθεί. Το Thera-vital ρυθμίζει την αυτόματα αντίσταση του φρένου σε εξάρτηση από τον αριθμό στροφών, ώστε έτσι θα πρέπει να επιτυγχάνεται πάντοτε η επιλεγμένη δύναμη.

Καρδιολογική

Προγράμματα εξάσκησης για ασθενείς με καρδιακά προβλήματα και προβλήματα της κυκλοφορίας του αίματος, στους οποίους η συχνότητα των σφυγμών δεν πρέπει να υπερβεί μια καθορισμένη τιμή. Στην καρδιολογική άσκηση ρυθμίζεται ένα **Αίτημα σφυγμού**. Το Thera-vital περιορίζει την αντίσταση μόλις επιτευχθεί η συχνότητα σφυγμών.

Ισοκινητική

Προγράμματα εξάσκησης για ασθενείς με δυσκολίες συντονισμού. Ρυθμίζεται ένας **αριθμός στροφών**, ο οποίος διατηρείται σταθερός από το Thera-vital καθ' όλη τη διάρκεια της εξάσκησης. Έτσι ο ασθενής μπορεί να αναπτύξει δραστήρια δύναμη μέσω των πεντάλ, χωρίς χρειάζεται να συντονίζει την ταχύτητα της ποδηλασίας.

Μόλις υποσκελιστεί ο ρυθμισμένος αριθμός στροφών μειώνεται αυτόματα η αντίσταση και αυξάνεται πάλι αυτόματα όταν ο αριθμός στροφών ξεπεραστεί.

Τεχνική

Στην περιοχή μενού Τεχνική διεξάγονται βασικές ρυθμίσεις όπως ευαισθησία μικροφώνου, γλώσσα ... Μέσω του σημείου μενού Διευθέτηση το τεχνικό προσωπικό του Service μπορεί να εκτελέσει διάφορες ρυθμίσεις διευθέτησης. Οι ρυθμίσεις είναι κωδικοποιημένες.

8.4 Διάρκεια εξάσκησης

Η διάρκεια εξάσκησης μπορεί να ρυθμιστεί σε όλα τα προγράμματα εξάσκησης από 1 έως 180 λεπτά. Η ρύθμιση του κατασκευαστή είναι 15 λεπτά.

8.5 Αυτόματη φορά περιστροφής

Όταν έχει ρυθμιστεί η αυτόματη φορά περιστροφής στην **παθητική εξάσκηση** η φορά περιστροφής αλλάζει κάθε 4 λεπτά.

Κατά τη δραστήρια εξάσκηση δεν λαμβάνει χώρα αλλαγή της φοράς περιστροφής.

8.6 Biofeedback

Επιλέξτε στο υπομενού τη μορφή απεικόνισης. Για σχετικές Πληροφορίες βλ. σελίδα 38.

8.7 Ιπποδύναμη

Στο υπομενού μπορείτε να περιορίσετε τη μέγιστη ιπποδύναμη. Σχετικές πληροφορίες για τη σωστή ιπποδύναμη βλ. σελίδα 42.

8.8 Ανιχνευτής σπαστικότητας,

Μ' αυτήν τη ρύθμιση καθορίζεται το κατώφλιο στο οποίο οι αισθητήρες του THERA-vital αναγνωρίζουν μια ανεπίτρεπτη αντίδραση του ασθενή και ακινητοποιούν το μοτέρ, ελαχιστοποιώντας έτσι τον κίνδυνο μιας ενδεχόμενης καταπόνησης.

Σε ασθενείς με κλίση για σπαστική διεξάγετε την εξής ρύθμιση:

- τέλος** σε ασθενείς με πολύ ευαίσθητες αρθρώσεις και τένοντες. Σ' αυτήν τη ρύθμιση αρκεί ήδη μια ελάχιστη αντίσταση για να ακινητοποιηθεί το μοτέρ.
- μέτρια** σε ασθενείς που αντιδρούν με λιγότερη ευαισθησία.
- δύσκολο** σε ασθενείς με ισχυρή σπαστικότητα. Η συσκευή απενεργοποιείται μόνο σε μεγάλη αντίσταση



Όσο πιο μεγάλη είναι η ακτίνα της μανιβέλας (σελίδα 13), ή, ανάλογα, όσο πιο μικρή είναι η ιπποδύναμη (σελίδα 42) με τόσο μεγαλύτερη ευαισθησία αντιδρά η διάταξη σπαστικότητας, όπως επίσης και αντίθετα.

8.9 Σύστημα anti spasm

Με τη λειτουργία Πρόγραμμα σπαστικής καθορίζετε προς ποιά κατεύθυνση θα συνεχιστεί η εξάσκηση μετά από μια ανιχνευμένη σπαστική.

Επιλέξτε μεταξύ των εξής ρυθμίσεων:

- μπροστά:** μετά την ανίχνευση της σπαστικής εκκίνηση πάντα προς τα μπροστά (προτείνεται όταν υπάρχει κλίση για Εκτατική σπαστική)

- πίσω:** μετά την ανίχνευση της σπαστικής εκκίνηση πάντα προς τα πίσω (προτείνεται όταν υπάρχει κλίση για Καμπτική σπαστική)
- αλλαγή:** μετά την ανίχνευση της σπαστικής αλλάζει η διεύθυνση περιστροφής
- συνέχιση:** μετά την ανίχνευση της σπαστικής εκκίνηση με την μέχρι τώρα φορά περιστροφής

8.10 Αυτόματη ρύθμιση ταχύτητας

Στη **δραστήρια εξάσκηση** προσαρμόζεται αυτόματα ο **παθητικός βασικός αριθμός στροφών (μοτέρ)** σε μια υψηλότερη δύναμη του ασθενή όταν η αυτόματη προσαρμογή αριθμού στροφών είναι τοποθετημένη στο «**ενεργοποιημένο**».

Παράδειγμα: Όταν ο ασθενής εργαστεί αντί του ρυθμισμένου αριθμού στροφών (βασικού αριθμού στροφών) με 15 στροφές/λεπτό με 30 στροφές/λεπτό, τότε το THERA-vital προσαρμόζει μετά από 10 δευτερόλεπτα περίπου τον αριθμό στροφών (βασικό αριθμό στροφών) σε 25 στροφές/λεπτό. Όταν ο ασθενής ακολούθως ατονήσει το THERA-vital συνεχίζει να εργάζεται με 25 στροφές/λεπτό. Έτσι, σε περίπτωση ατονίας, ο ασθενής προσδιορίζει μόνος του τον ατομικό του αριθμό στροφών και συνεχίζει να εξασκείται με έναν γι' αυτόν ευχάριστο αριθμό στροφών.

8.11 Αίτημα σφυγμού

Το THERA-vital περιορίζει την αντίσταση μόλις επιτευχθεί η συχνότητα σφυγμών που είχε ρυθμιστεί προηγουμένως. Έτσι εξασφαλίζεται ότι ο ασθενής θα εξασκείται πάντοτε υπο την αίτηση σφυγμού που έχει καθορίσει ο γιατρός.



Επειδή σε όλα τα προγράμματα ορθοπεδικής και καρδιολογικής εξάσκησης ο ασθενής πρέπει να δραστηριοποιείται σε υψηλό βαθμό προτείνεται η ρύθμιση μιας μεγάλης ακτίνας μανιβέλας (βλ. σελίδα 13).

8.12 Υποστήριξη μυών


Η λειτουργία αυτή υποστηρίζει τον ασθενή όταν αυτός διαθέτει μόνο ένα ελάχιστο ή μονόπλευρο υπόλοιπο δυνάμεων. Η λειτουργία υποστηρίζει την υπάρχουσα υπόλοιπη δύναμη, ώστε έτσι να εξασφαλίζεται μια σταθερή διαδρομή. Η λειτουργία δρα σύμφωνα με την αρχή «μόνο η υποστήριξη που απαιτείται, και όσο το δυνατό πιο λίγη». Έτσι ενισχύεται ανά πάσα στιγμή η αυτενέργεια του ασθενή.

Όταν ο ασθενής έχει μόνο ένα κάτω άκρο η υποστήριξη των μυών αναλαμβάνει την εργασία της αδρανούς πλευράς. Σ' αυτήν την περίπτωση η ενεργή υποστήριξη των μυών δρα σαν «ηλεκτρονικός σφόνδυλος».

8.13 Ευαισθησία μικροφώνου

Το THERA-vital μπορεί να ακινητοποιηθεί μέσω μιας ισχυρής παρατεταμένης κλήσης (απόδευση ασφαλείας μέσω φωνής).

Η λειτουργία αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική όταν κατά τη διάρκεια της εξάσκησης των άνω άκρων οι βραχίονες είναι καθηλωμένοι στα στηρίγματα άνω άκρων ώστε έτσι ο ασθενής να μην είναι σε θέση να χειριστεί ο ίδιος τη συσκευή.

Στο μενού Τεχνική/Ευαισθησία μικροφώνου μπορεί να ρυθμιστεί η ευαισθησία του μικροφώνου που είναι ενσωματωμένο στη μονάδα χειρισμού καθώς επίσης και η απενεργοποίησή του (ένδειξη  στη γραμμή κατάστασης στο κάτω μέρος της οθόνης. Η γραμμή κατάστασης εμφανίζεται μόνο όταν η συσκευή βρίσκεται στη «Λειτουργία τέλος».).

Ρυθμίστε την ευαισθησία ως εξής:

- ❑ **0 (απενεργοποιημένη)** όταν ένα πολύ θορυβώδες περιβάλλον οδηγεί σε συχνή ανεπιθύμητη απόδευση της συσκευής
 - ❑ **1 έως 3** όταν οι θόρυβοι του περιβάλλοντος είναι πολύ ισχυροί
 - ❑ **4 έως 6** όταν οι θόρυβοι του περιβάλλοντος δεν υπερβαίνουν τα κανονικά επίπεδα
 - ❑ **7 έως 10** όταν οι θόρυβοι του περιβάλλοντος είναι πολύ χαμηλοί
- ▶ Να ελέγχετε τη σωστή ρύθμιση με πρακτικές δοκιμές.
 - ▶ Για να συνεχίσετε την εξάσκηση πατήστε το πλήκτρο ΕΚΚΙΝΗΣΗ.

8.14 Αντίθεση χρωμάτων

Αν χρειαστεί μπορείτε να ρυθμίσετε την αντίθεση χρωμάτων στο μενού Τεχνική/Αντίθεση χρωμάτων.

8.15 Βασικές ρυθμίσεις εξάσκησης

Η συσκευή παραδίδεται από τον κατασκευαστή με σταθερά προγραμματισμένες τις βασικές ρυθμίσεις, όπως περιγράφονται στη σελίδα 34, στήλη Ρύθμιση του κατασκευαστή.

Όταν οι ρυθμίσεις μετατραπούν στο υπομενού, οι μετατροπές αυτές παραμένουν, ακόμη κι αν είχε διακοπεί το ηλεκτρικό ρεύμα. Έτσι η επόμενη εξάσκηση μπορεί να διεξαχθεί πάλι με τις ίδιες ρυθμίσεις.

Όταν θελήσετε να επαναφέρετε το THERA-vital στην κατάσταση που παραδόθηκε από τον κατασκευαστή:


- ▶ Πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΤΕΛΟΣ. Πατήστε τώρα το πλήκτρο φορές περιστροφής.



Τώρα ισχύει πάλι η ρύθμιση του κατασκευαστή που περιγράφεται στη σελίδα 34 Οι ρυθμίσεις στην περιοχή «Τεχνική» παραμένουν.


9 Biofeedback

Κατά τη διάρκεια της εξάσκησης το Biofeedback αποστέλλει μια απάντηση (= Feedback) σχετικά με την εξέλιξη των κινήσεων.

 Για χρήστες με αχρωματοψία κόκκινου-πρασίνου τα χρώματα μπορούν να προσαρμοστούν ανάλογα από τον τεχνικό του Service.

9.1 Biofeedback ποδηλάτου κάτω άκρων

Οι δυο απεικονίσεις μπάρα συμμετρίας και δρόμος συμμετρίας του Biofeedback δείχνουν πόσο συμμετρική είναι η διεξαγωγή της **δραστήριας άσκησης**, δηλαδή πόσο μεγάλη είναι η διαφορά δύναμης ανάμεσα στο δεξιό και το αριστερό κάτω άκρο και μάλιστα και προς τις δυο φορές περιστροφής (μπροστά και πίσω), σελίδα 26.

 Το αποτέλεσμα αλλοιώνεται όταν ...

- ▶ έχουν ρυθμιστεί διαφορετικές ακτίνες μανιβέλας (βλ. σελίδα 13),
- ▶ όταν η θέση καθίσματος δεν βρίσκεται στο κέντρο,
- ▶ το κάτω άκρο δεν «πιέζει» μόνο αλλά και «τραβάει».

Μόλις ρυθμίσετε τον τρόπο απεικόνισης ως μπάρα συμμετρίας ή, ανάλογα, δρόμο συμμετρίας μπορείτε, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της άσκησης, να αλλάξετε μορφή απεικόνισης με πάτημα του πλήκτρου ΕΚΚΙΝΗΣΗ.

Μπάρα συμμετρίας

Η Μπάρα Συμμετρίας δείχνει το μοίρασμα της δραστηριότητας μεταξύ των άκρων. Το άθροισμα ανέρχεται πάντοτε σε 100 %.



Δρόμος συμμετρίας

Στη μορφή απεικόνισης Δρόμος συμμετρίας κινείται ένα ποδήλατο επάνω στο δρόμο που απεικονίζεται, ανάλογα με το μοίρασμα της δύναμης, προς τα αριστερά ή τα δεξιά

σε τακτικά χρονικά διαστήματα εμφανίζονται στο δρόμο διάφορα εμπόδια. Όταν τα εμπόδια αυτά «παρακάμπτονται» μέσω ανάλογης «μονόπλευρης» δραστηρίας άσκησης (εμπόδια αριστερά → περισσότερη δραστηριότητα δεξιά), τότε το εμπόδιο πρασινίζει.



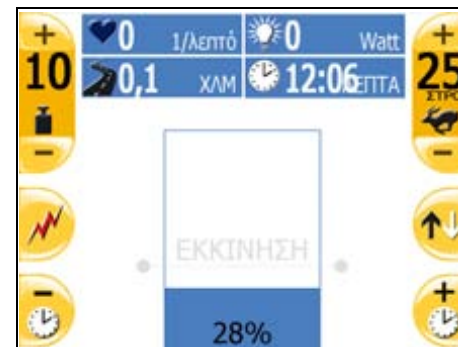
Biofeedback Ποδήλατο άνω άκρων

Κατά την **παθητική εξάσκηση** στην έγχρωμη οθόνη εμφανίζεται μια μπάρα [ράβδος] η οποία σηματοδοτεί την τρέχουσα ιπποδύναμη που απαιτείται για την κίνηση των κάτω άκρων και πληροφορεί σχετικά με τον αντίστοιχο μυϊκό τόνο.

Το μέγιστο ύψος της μπάρας ανέρχεται σε 100 %, της δύναμης που ρυθμίστηκε στην Ιπποδύναμη (βλέπε σελίδα 42).

Η τιμή «ΕΚΚΙΝΗΣΗ» φανερώνει ποιος μέσος όρος δύναμης καταβλήθηκε από το μοτέρ κατά το πρώτο λεπτό της εξάσκησης.

Το πλήρες τμήμα και ο αριθμός % στο κάτω μέρος της μπάρας (εδώ 28 %) δείχνουν ποιο ποσοστό % της ρυθμισμένης ιπποδύναμης απαιτείται για την κίνηση των κάτω άκρων.



Η αλλαγή του μήκους της ακτίνας της μανιβέλας επιδρά σημαντικά σ' αυτήν την ένδειξη του Biofeedback. Οι ποσοστιαίες τιμές δυο συνεδριάσεων εξάσκησης μπορούν να συγκριθούν μεταξύ τους μόνο όταν η ακτίνα της μανιβέλας και η μέγιστη ιπποδύναμη (υπομενού) έχουν την ίδια ρύθμιση.

☞ Η ένδειξη αυτή δεν επιτρέπεται να αξιολογηθεί επιστημονικά! Φαερώνει στον ασθενή αν κατά τη διάρκεια της εξάσκησης είναι χαλαρός ή πολύ τεταμένος ή πως μεταβλήθηκε ο μυϊκός τόνος.

9.2 Biofeedback ποδηλάτου άνω άκρων

Το Biofeedback Ποδήλατο κάτω άκρων χρησιμεύει για να δίνει στον ασθενή μια απάντηση (= Feedback), πόσο αρμονικά εργάζονται τα δυο άνω άκρα στη μανιβέλα, δηλαδή αν τραβάνε και πιέζουν με το ίδιο μέτρο.

Η απεικόνιση του Biofeedback δείχνει δυο πράγματα:

- ☐ Το χρώμα φαερώνει πόσο συντονισμένα δραστηριοποιούνται τα άνω άκρα όταν γυρίζουν τη μανιβέλα.
- ☐ Το μέγεθος της πλήρους επιφάνειας φαερώνει πόσο υψηλή είναι η δραστηριότητα του ασθενή.

☞ Στόχος της άσκησης είναι, η πράσινη επιφάνεια να συγκρατηθεί ήρεμα στο ίδιο μέγεθος με την παχιά άσπρη γραμμή.



Όταν το χρώμα αλλάξει και γίνει πορτοκαλί σημαίνει ότι τα δυο άνω άκρα δεν συνεργάζονται πλέον αρμονικά ή, ανάλογα, κινούνται σπασμωδικά.



Όσο το φόντο της έγχρωμης επιφάνειας είναι πράσινο, τα δυο άνω άκρα συνεργάζονται αρμονικά (τραβάνε και πιέζουν ομοίμορφα).



Ένα πορτοκαλί κοιμώμενο «Smiley» σηματοδοτεί μια ελάχιστη ή ακόμη και ανύπαρκτη δραστηριότητα του ασθενή.

10 Αναφορά των αποτελεσμάτων της εξάσκησης (μόνο THERA- vital)

Όταν η άσκηση τερματιστεί εμφανίζεται μια αναφορά [αξιολόγηση, εκτίμηση] σχετικά μ' αυτήν. Τα αποτελέσματα υπολογίζονται μόνο τότε, όταν η άσκηση διήρκεσε τουλάχιστον ένα λεπτό και είχε αρχίσει με το πλήκτρο ΕΚΚΙΝΗΣΗ.


ΑΝΑΦΟΡΑ	
ΔΙΑΡΚΕΙΑ:	10:51 ΛΕΠΤΑ
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:	~ 36 %
ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:	~ 56 %
ΔΕΞΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:	~ 44 %
ΑΠΟΣΤΑΣΗ:	2,0 km
ΣΠΑΣΜΟΙ:	3
ΘΕΡΜΙΔΕΣ:	~ 2,8 ΘΕΡΜΙΔΕΣ
ΙΠΠΟΔΥΝΑΜΗ ΞΕΚΙΝΗΜΑ:	~ 3,0 Nm
ΙΠΠΟΔΥΝΑΜΗ ΤΕΛΟΣ:	~ 0,7 Nm

Εμφανίζονται τα εξής αποτελέσματα:

- ❑ **ΔΙΑΡΚΕΙΑΙ:** Συνολική διάρκεια εξάσκησης χωρίς διαλείμματα (σε λεπτά)
- ❑ **ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ** (με μυϊκή δύναμη): Μερίδιο της διάρκειας της εξάσκησης με το οποίο ο ασθενής ασκήθηκε με τη δική του μυϊκή δύναμη (σε %).
- ❑ **ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:** Μερίδιο της δραστηριότητας για το αριστερό κάτω άκρο (σε %).
- ❑ **ΔΕΞΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:** Μερίδιο της δραστηριότητας για το δεξιό κάτω άκρο (σε %).

- ❑ **ΑΠΟΣΤΑΣΗ:** Σύνολο της διανυθείσας απόστασης (σε χλμ).
- ❑ **ΣΠΑΣΜΟΙ:** Αριθμός των σπασμών που ανιχνεύθηκαν κατά τη διάρκεια της εξάσκησης.
- ❑ **ΘΕΡΜΙΔΕΣ:** Θερμίδες (σε kcal). Οι θερμίδες που αναφέρονται αντιστοιχούν στην ενέργεια που καταναλώθηκε στο THERA-vital. Οι θερμίδες που κατανάλωσε πραγματικά ο χρήστης υπολογίζονται με τον πολλαπλασιασμό τους με το 5.
- ❑ **ΙΠΠΟΔΥΝΑΜΗ ΞΕΚΙΝΗΜΑ:** Δυσκινησία (Muskeltonus) στην αρχή της άσκησης (κατά τη διάρκεια των πρώτων 60 δευτερολέπτων)
- ❑ **ΙΠΠΟΔΥΝΑΜΗ ΤΕΛΟΣ:** Δυσκινησία (μυϊκός τόνος) στο τέλος της άσκησης (κατά τη διάρκεια των τελευταίων 60 δευτερολέπτων)


☞ συνοδεύουν τον εκτυπωτή. Η αναφορά [αξιολόγηση, εκτίμηση] των αποτελεσμάτων της άσκησης εμφανίζεται μόνο όταν εξασκηθήκατε με το THERA-vital τουλάχιστον για 1 λεπτό.

Με πάτημα ενός από τα πλήκτρα ΤΕΛΟΣ, ΕΚΚΙΝΗΣΗ ή  επιστρέφετε στη ένδειξη στάνταρ.

Επανάληψη κλήσης των αποτελεσμάτων της άσκησης

Με πάτημα του πλήκτρου ΤΕΛΟΣ η ένδειξη μεταβαίνει από την Αναφορά εξάσκησης στην Ένδειξη στάνταρ και τανάπαλιν. Τα στοιχεία της άσκησης δείχνονται μέσω του πλήκτρου ΤΕΛΟΣ μέχρι στην ένδειξη στάνταρ να κληθεί μια νέα άσκηση μέσω του πλήκτρου ΕΚΚΙΝΗΣΗ ή όταν το THERA-vital ξεκινήσει εκ νέου (βλέπε επίσης λειτουργία Αναμονή).

10.1 Εκτύπωση των αποτελεσμάτων της εξάσκησης

Όταν είναι συνδεδεμένος ένας εκτυπωτής (βλέπε σελίδα 23), εμφανίζεται επάνω δεξιά ένα σύμβολο εκτυπωτή  με το οποίο μπορείτε να καλέσετε το διάλογο εκτύπωσης. Έτσι ο εκτυπωτής επιτρέπει την άνετη εκτύπωση της τεκμηρίωσης της άσκησης σε χαρτί. Περισσότερες πληροφορίες για τον εκτυπωτή θα βρείτε στις οδηγίες χρήσης που τον συνοδεύουν.

11 Ιπποδύναμη

Όταν η ακτίνα του πεντάλ είναι μικρή η ρυθμισμένη ιπποδύναμη (ροπή στρέψης) δρα ισχυρότερα στα κάτω άκρα του ασθενούς παρά στη μεγάλη ακτίνα.

Η ιπποδύναμη περιορίζει τη μέγιστη ροπή στρέψης του μοτέρ και μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 2 και 22 Nm. Στην επόμενη γραφική παράσταση προτείνονται ρυθμίσεις της ιπποδύναμης σε εξάρτηση από το βάρος του σώματος του ασθενή και τη ρύθμιση της ακτίνας.

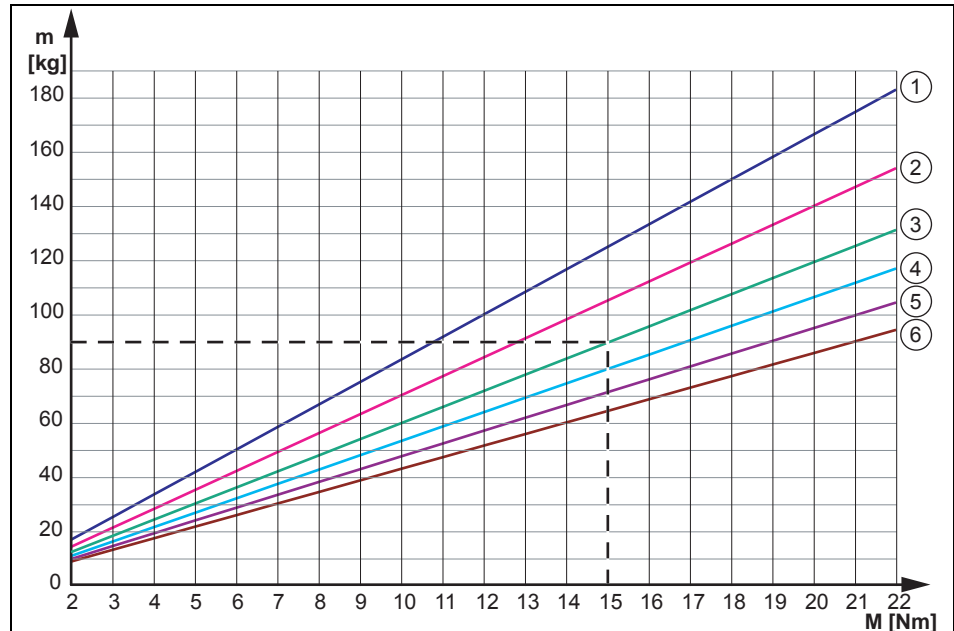
Παράδειγμα εφαρμογής της γραφικής παράστασης:

Ένας ασθενής που ζυγίζει 90 kg επιθυμεί να ασκηθεί υπό μια επιλεχθείσα (θεραπευτική) ρύθμιση ακτίνας της βαθμίδας 3 με μια ιπποδύναμη 15 Nm.



Όταν η ακτίνα της μανιβέλας είναι μικρή (σελίδα 13) και η ρύθμιση της ιπποδύναμης μεγάλη μπορεί στον ασθενή να δράσουν πολύ μεγάλες δυνάμεις. Η ιπποδύναμη του ποδηλάτου άνω άκρων ανέρχεται σε 30 % της ιπποδύναμης του ποδηλάτου κάτω άκρων.

- ▶ Περιορίστε την ιπποδύναμη στο THERA-vital στο υπομενού βλ. σελίδα 36).
- ▶ Περιορίστε την ιπποδύναμη στο THERA-vital μέσω στις ρυθμίσεις του κατασκευαστή (βλ. σελίδα 32).



① έως ⑥ = σημάδια της αδιαβάθμιστης ρύθμισης της ακτίνας

① = πολύ μικρή ακτίνα

⑥ = πολύ μικρή ακτίνα

m = μάζα (βάρος) του ασθενή

M = ροπή στρέψης (δύναμη) του μοτέρ



Η μικρή ακτίνα στη 2βάθμια ρύθμιση ακτίνας αναλογεί περίπου στο σημάδι 3 του σημαδιού της μεγάλης ακτίνας 6.

Η ιπποδύναμη δρα επίσης στην αντίσταση φρένου και στην ανίχνευση σπαστικότητας

υψηλή ιπποδύναμη:

υψηλή αντίσταση


καθυστερημένη ανίχνευση σπαστικότητας

μικρή ιπποδύναμη:

μικρή αντίσταση

πιο γρήγορη ανίχνευση σπαστικότητας

12 Τεχνικά χαρακτηριστικά

	THERA-vital			THERA-live		
Βασικός εξοπλισμός						
<input type="checkbox"/> Μήκος	74 cm			54 cm		
<input type="checkbox"/> Πλάτος	46 cm			46 cm		
<input type="checkbox"/> Ύψος	100-110 cm			46 cm (με λαβές συγκράτησης 101 cm)		
<input type="checkbox"/> Βάρος	32 kg			25 kg (με λαβές συγκράτησης 28,5 kg)		
με ποδήλατο άνω άκρων						
<input type="checkbox"/> Μήκος	70-80 cm			70-80 cm		
<input type="checkbox"/> Πλάτος	46 cm			46 cm		
<input type="checkbox"/> Ύψος	120-130 cm			110-120 cm		
<input type="checkbox"/> Βάρος	45 kg			32 kg		
Μήκος μανιβέλας	75 mm/ 110 mm					
<input type="checkbox"/> 2βάθμια	65-115 mm					
<input type="checkbox"/> αδιαβάθμιστα						
Περιοχή αριθμού στροφών παθητική άσκηση	1-60 U/min			1-60 U/min		
Περιοχή αριθμού στροφών δραστήρια άσκηση	1-90 U/min			1-90 U/min		
Περιοχή αριθμού στροφών	περίπου, 2-22 Nm					
Σύνδεση δικτύου	230 V~, 50/60 Hz	115 V~, 50/60 Hz	100 V~, 50/60 Hz	230 V~, 50/60 Hz	115 V~, 50/60 Hz	100 V~, 50/60 Hz
Κατανάλωση ενέργειας	130 VA					
Ασφάλεια	2 × 1,0 A αργή	2 × 1,6 A αργή	2 × 1,6 A αργή	2 × 1,0 A αργή	2 × 1,6 A αργή	2 × 1,6 A αργή
Υλικά που χρησιμοποιήθηκαν	Χάλυβας, πολυουρεθάνη, ABS κ.α.					
Κατηγορία προστασίας	I					
Βαθμός προστασίας	Τύπος B 					
Είδος προστασίας	I PXO					
Εκπομπή θορύβων	L _{pa} ≤ 70 dB (A)					
Τιμή εκπομπής θορύβων	κατά DIN 45635-19-01-KL2					
Περιβαλλοντικές προϋποθέσεις κατά τη λειτουργία	10 °C έως 35 °C / 50 °F έως 95 °F 0 έως 90 % Rh 970 έως 1030 hPa					
Περιβαλλοντικές προϋποθέσεις κατά τη μεταφορά/αποθήκευση	-30 °C έως 65 °C / -22 °F έως 149 °F 0 έως 90 % Rh 970 έως 1030 hPa					

13 Καθαρισμός και απολύμανση



Πριν αρχίσετε τον καθαρισμό του ποδηλάτου THERA πρέπει να βγάλετε οπωσδήποτε το φις από την πρίζα.

- ▶ Να καθαρίζετε την επιφάνεια του ποδηλάτου THERA με ένα υγρό, μαλακό πανί.
- ▶ Να μην χρησιμοποιείτε δυνατά απορρυπαντικά που περιέχουν διαλύτες ή καυστικές ουσίες και κατά τον καθαρισμό να δίνετε προσοχή στους υμένες και στα αυτοκόλλητα.
- ▶ Μπορείτε να απολυμαίνετε τις επιφάνειες του ποδηλάτου THERA και του σετ Cardio-Puls σφουγγίζοντάς τες με ένα πανί υγραμένο με απολυμαντικό.
- ▶ Για τον καθαρισμό της οθόνης να χρησιμοποιείτε ένα κατάλληλο απορρυπαντικό, εγκριμένο για οθόνες οθόνες TFT, Notebook, PDA, κινητά τηλέφωνα, Touch-Screens, κτλ.

Η συσκευή δεν χρειάζεται συντήρηση.

14 Αλλαγή ασφαλειών

- ▶ Βγάλτε το φις από την πρίζα.
- ▶ Ανοίξτε το καπάκι των ασφαλειών δικτύου με ένα λεπτό κατσαβίδι.
- ▶ Αφαιρέστε και τους δυο συγκρατήρες των ασφαλειών με τη βοήθεια του κατσαβιδιού.
- ▶ Αφαιρέστε τις καμένες ασφάλειες.
- ▶ Τοποθετήστε στους συγκρατήρες των ασφαλειών ασφάλειες με τα στοιχεία που αναφέρονται στην πινακίδα κατασκευαστή.
- ▶ Τοποθετήστε πάλι τους συγκρατήρες των ασφαλειών μαζί με τις τοποθετημένες ασφάλειες.
- ▶ Κλείστε το καπάκι των ασφαλειών δικτύου.



15 Εγγύηση

Η εγγύηση ανταποκρίνεται στις νομικές διατάξεις.

Για το Service παρακαλούμε να απευθύνεστε στον προμηθευτή σας/τον έμπορό σας.

16 Ανακύκλωση

Τα ποδήλατα THERA είναι υψηλής ποιότητας και ανθεκτικά, μακρόβια, φιλικά προς το περιβάλλον και ανακυκλώσιμα. Τα περισσότερα εξαρτήματά της μπορούν να ανακυκλωθούν μέσω της απόσυρσης μετάλλων. Τα πλαστικά τμήματα κατασκευάστηκαν από πολυστυρόλιο, ABS ή πολυουρεθάνη. Τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά στοιχεία μπορούν να αποσυρθούν σαν άχρηστα ηλεκτρονικά αντικείμενα.

17 Συμβουλές και τρικ

Πρόβλημα	Πρόταση θεραπείας	Βλέπε επίσης
Το ποδήλατο THERA έχει πολύ χαμηλή δύναμη.	Μειώστε την ακτίναμανιβέλας.	Σελίδα 13
	Αυξήστε την ιπποδύναμη κατά μια βαθμίδα.	Σελίδα 42
	Συνηνενηθεείτε οπωδήποτε με το θεραπευτή σας για να εξασφαλίσετε ότι οι αρθρώσεις σας και οι τέντονές σας δεν επιβαρύνονται υπερβολικά!	
Η ανίχνευση σπαστικότητας ενεργοποιείται συχνά.	Περιορίστε την ανίχνευση σπαστικότητας (μόνο THERA-vital).	Σελίδα 37
	Ρυθμίστε μικρότερη ακτίναμανιβέλας.	Σελίδα 13
	Αυξήστε την ιπποδύναμη κατά μια βαθμίδα.	Σελίδα 42
	Βελτιώστε τη θέση καθίσματος/την απόσταση στη/από τη συσκευή.	Σελίδα 10
Η αντίσταση φρένου είναι πολύ υψηλή για την εργασία των μυών.	Μειώστε την αντίσταση φρένου στο πρόγραμμα εξάσκησης Νευρολογικό (μόνο THERA-vital).	Σελίδα 25
	Στο πρόγραμμα εξάσκησης Ορθολογικό ή Καρδιολογικό μειώστε τη ρύθμιση ενέργειας (μόνο THERA-vital).	Σελίδα 25
	Μειώστε την ιπποδύναμη.	Σελίδα 42
	Ρυθμίστε μεγαλύτερη ακτίναμανιβέλας.	Σελίδα 13
Ο μετρητής σφυγμών δεν λειτουργεί (μόνο THERA-vital).	Έχουν προσαρμοστεί μεταξύ τους ο πομπός (στον ιμάντα στήθους) και ο δέκτης (στη μονάδα χειρισμού);	Σελίδα 23
	Ελέγξτε αν ο ιμάντας στήθους είναι υγραμένος καθώς και αν ακουμπά σωστά τον τωμένο άμεσα επάνω στο δέρμα.	Σελίδα 23

Πρόβλημα	Πρόταση θεραπείας	Βλέπε επίσης
Η συσκευή δεν εργάζεται κυκλικά.	Θέστε σε λειτουργία την υποστήριξη των μυών με το μοτέρ (μόνο THERA-vital).	Σελίδα 37
	Ρυθμίστε και στις δυο πλευρές την ίδια ακτίνα μανιβέλας.	Σελίδα 13
	Ελέγξτε θέση για καθιστή στάση στο κέντρο (βάσει του άξονα).	Σελίδα 38
	Ειδοποιήστε τον τεχνικό του Service και δώστε τη συσκευή για έλεγχο.	
Η συσκευή δεν λειτουργεί.	Έχει πατηθεί το πλήκτρο ΕΚΚΙΝΗΣΗ 2 φορές (στην αναμονή);	Σελίδα 25
	Ελέγξτε το ηλεκτρικό καλώδιο	Σελίδα 12
	Ελέγξτε την ασφάλεια δικτύου	Σελίδα 44
	Βγάλτε το φιλ από την πρίζα και ακολούθως τοποθετήστε το πάλι σ' αυτήν, πατήστε το πλήκτρο ΕΚΚΙΝΗΣΗ	
	Επιλέξτε το σωστό τύπο ποδηλάτου (άνω ή κάτω άκρων).	Σελίδα 26
	Απασφαλίστε το ποδήλατο άνω άκρων.	Σελίδα 18
Δεν εμφανίζεται η αναφορά της εξάσκησης (μόνο THERA-vital).	ασκηθείτε τουλάχιστον 1 λεπτό.	
Δεν ενεργοποιείται η απόζευξη ασφαλείας μέσω φωνής (μόνο THERA-vital).	Ρυθμίστε μεγαλύτερη ευαισθησία μικροφώνων.	Σελίδα 38
Μεταβλήθηκαν οι ρυθμίσεις εξάσκησης.	Ρυθμίστε εκ νέου και αποθηκεύστε τις βασικές ρυθμίσεις.	Σελίδα 38/ 32
	Επαναφέρετε τη βασική ρύθμιση στη ρύθμιση του κατασκευαστή	Σελίδες 38
Το πλήκτρο ποδηλάτου άνω/κάτω άκρων δε λειτουργεί	Είναι το ποδήλατο άνω άκρων συναρμολογημένο/συνδεδεμένο/ενεργοποιημένο;	
Η μπάρα ή ο δρόμος συμμετρίας στο Biofeedback δείχνουν, όπως φαίνεται, λανθασμένες τιμές μόνο THERA-vital.	Ρυθμίστε και στις δυο πλευρές την ίδια ακτίνα μανιβέλας.	Σελίδα 13
	Ελέγξτε θέση για καθιστή στάση στο κέντρο (βάσει του άξονα).	Σελίδα 38
	«Τραβάτε» με το ένα πόδι αντί να «πατάτε»;?	
	Δώστε το ποδήλατο για καλιμπράρισμα	
Η βοήθεια πρόσβασης δεν ακινητοποιείται.	Διακόψτε με το πλήκτρο ΤΕΛΟΣ το πρόγραμμα που ξεκίνησε κατά λάθος.	
	Όταν το σφάλμα παραμένει, ειδοποιήστε το Service	

18 Υποδείξεις για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

18.1 Γραμμές, μήκη γραμμών και εξαρτήματα

Τα ποδήλατα THERA επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο σε συνδυασμό με τα γνήσια ηλεκτρικά καλώδια.

Μήκος του ηλεκτρικού καλωδίου: 2 m

18.2 Προειδοποιητική υπόδειξη για τα χρησιμοποιηθέντα εξαρτήματα

Επιτρέπεται μόνο η χρήση του σετ Cardio-Puls από τη medica. Άλλοι ανιχνευτές σφυγμών μπορεί να προκαλέσουν βλάβη/ζημιά στη συσκευή ή/και να οδηγήσουν σε επιδείνωση της ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας.

18.3 Προειδοποιητική υπόδειξη για την τοποθέτηση

Η συσκευή ή το σύστημα δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται άμεσα δίπλα ή στοιβαγμένη/στοιβαγμένο σε άλλες συσκευές. Αν απαιτείται η χρήση της συσκευής/του συστήματος δίπλα ή στοιβαγμένη/στοιβαγμένο επάνω σε άλλο εξοπλισμό, τότε η συσκευή ή το σύστημα θα πρέπει να ξετασθούν για να διαπιστωθεί ότι είναι σε θέση να λειτουργήσουν στη διαμόρφωση που χρησιμοποιούνται.

18.4 Στάθμη συμβατότητας

Εκπληρώνονται οι στάθμες ατρωσίας και δοκιμασίας που προβλέπονται στο πρότυπο IEC 60601.

18.5 Εκπομπή παρεμβολών

Οδηγίες και δήλωση κατασκευαστή - ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές		
Τα ποδήλατα THERA προορίζονται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που προσδιορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του ποδηλάτου THERA θα πρέπει να διασφαλίζει ότι η συσκευή χρησιμοποιείται σε αντίστοιχο περιβάλλον.		
Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – οδηγίες
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων κατά CISPR 11	Ομάδα 1	Τα ποδήλατα THERA χρησιμοποιούν ραδιοσυχνοτική ενέργεια αποκλειστικά για την εσωτερική λειτουργία τους. Επομένως οι εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων είναι πολύ χαμηλές και δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν παρεμβολές σε παρακείμενο ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων κατά CISPR 11	Κλάση Β	Τα ποδήλατα THERA για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων:
Εκπομπές αρμονικών συχνοτήτων κατά IEC 61000-3-2	Κλάση Α	- κατοικημένων περιοχών
Εκπομπές από διακυμάνσεις τάσης/τρεμόσβημα κατά IEC 61000-3-3	Συμμορφώνεται	- εγκαταστάσεων που συνδέονται απευθείας με το δημόσιο δίκτυο παροχής ρεύματος το οποίο τροφοδοτεί κτίρια που χρησιμοποιούνται ως κατοικίες.


18.6 Ατρωσία έναντι παρεμβολών

Οδηγίες και δήλωση κατασκευαστή – ηλεκτρομαγνητική ατρωσία			
Τα ποδηλάτα THERA προορίζονται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που προσδιορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του ποδηλάτου THERA θα πρέπει να διασφαλίζει ότι θα χρησιμοποιείται σε αντίστοιχο περιβάλλον.			
Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκφόρτιση (ESD) κατά IEC 61000-4-2	± 6 kV μέσω επαφής (indirekt) ± 8 kV μέσω αέρα	± 6 kV μέσω επαφής ± 8 kV μέσω αέρα	Το δάπεδο πρέπει να είναι από ξύλο, μπετόν ή κεραμικά πλακίδια. Εάν τα δάπεδα έχουν επιστρωθεί με συνθετικά υλικά, τότε η σχετική υγρασία θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 30 %
Ηλεκτρικές ταχείες αιφνίδιες μεταβολές/κορυφώσεις κατά IEC 61000-4-4	± 2 kV για γραμμές παροχής ρεύματος ± 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	± 2 kV για γραμμές παροχής ρεύματος ± 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα του ρεύματος του κεντρικού δικτύου θα πρέπει να είναι ίδια με εκείνην του ρεύματος που παρέχεται σε ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.
Υπέρταση (Surges) κατά IEC 61000-4-5	± 1 kV σε διαφορικό τρόπο λειτουργίας (συμμετρικά) ± 2 kV σε κοινό τρόπο λειτουργίας (ασύμμετρα)	± 1 kV σε διαφορικό τρόπο λειτουργίας (συμμετρικά) ± 2 kV σε κοινό τρόπο λειτουργίας (ασύμμετρα)	Η ποιότητα του ρεύματος του κεντρικού δικτύου θα πρέπει να είναι ίδια με εκείνην του ρεύματος που παρέχεται σε ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.
Πτώσεις, σύντομες διακοπές και μεταβολές τάσης στις γραμμές εισόδου του δικτύου ηλεκτροδότησης κατά IEC 61000-4-11	< 5 % UT για 0,5 κύκλους (> 95 % βύθιση) 40 % UT για 5 κύκλους (60 % βύθιση) 70 % UT για 25 κύκλους (30 % βύθιση) < 5 % UT για 5 s (> 95 % βύθιση)	< 5 % UT για 0,5 κύκλους (> 95 % βύθιση) 40 % UT για 5 κύκλους (60 % βύθιση) 70 % UT για 25 κύκλους (30 % βύθιση) < 5 % UT για 5 s (> 95 % βύθιση)	Η ποιότητα του ρεύματος του κεντρικού δικτύου θα πρέπει να είναι ίδια με εκείνην του ρεύματος που παρέχεται σε ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον. Αν ο χρήστης του ποδηλάτου THERA χρειάζεται συνεχή λειτουργία κατά τις διακοπές ηλεκτρικού ρεύματος, συνιστάται η συσκευή να τροφοδοτείται με ρεύμα από πηγή αδιάλειπτης παροχής ή από μια μπαταρία.
Μαγνητικό πεδίο συχνότητας ρεύματος κατά (50/60 Hz) nach IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ρεύματος θα πρέπει να φτάνουν στα χαρακτηριστικά επίπεδα μιας τυπικής θέσης σε ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.

UT είναι η τάση του δικτύου πριν από την εφαρμογή του επιπέδου δοκιμής.

Οδηγίες και δήλωση κατασκευαστή Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές και ατρωσία

Τα ποδήλατα THERA προορίζονται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που προσδιορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του ποδηλάτου THERA θα πρέπει να διασφαλίζει ότι θα χρησιμοποιείται σε αντίστοιχο περιβάλλον.

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – οδηγίες
Αγώγιμες παρεμβολές υψηλών συχνοτήτων κατά IEC 61000-4-6	3 Veff 150 kHz έως 80 MHz	3 Veff	<p>Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – οδηγίες</p> <p>Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών με ραδιοσυχνότητες δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε απόσταση μικρότερη από τη προτεινόμενη απόσταση διαχωρισμού, από το ποδήλατο THERA (συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων). Η προτεινόμενη απόσταση διαχωρισμού υπολογίζεται βάσει της εξίσωσης που αφορά τη συχνότητα του πομπού.</p> <p>Προτεινόμενη απόσταση διαχωρισμού:</p> $d = [3,5/3] \sqrt{P} = 1,17 \sqrt{P}$ $d = [3,5/3] \sqrt{P} = 1,17 \sqrt{P} \text{ για } 80 \text{ MHz έως } 800 \text{ MHz}$ $d = [7,0/3] \sqrt{P} = 2,33 \sqrt{P} \text{ για } 800 \text{ MHz έως } 2,5 \text{ GHz}$ <p>όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική τιμή ισχύος εξόδου του πομπού σε Watt = (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού και d είναι η προτεινόμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m).</p> <p>Οι τιμές ισχύος πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως καθορίζεται από μια ηλεκτρομαγνητική μελέτη του χώρου, θα πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε κλίμακα συχνοτήτων.</p> <p>Μπορεί να προκύψουν παρεμβολές πλησίον εξοπλισμού που φέρει ως σήμανση το επόμενο εικονοσύμβολο.</p> 
Εκπομπή παρεμβολών υψηλών συχνοτήτων κατά IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz έως 2,5 GHz	3V/m	

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στα 80 MHz και στα 800 MHz ισχύει η απόσταση διαχωρισμού για το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Αυτές οι κατευθυντήριες οδηγίες ενδεχομένως να μην ισχύουν για όλες τις περιπτώσεις. Η διάδοση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση που προέρχεται από κατασκευές, αντικείμενα και ανθρώπους.

- Οι εντάσεις πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως είναι οι σταθμοί βάσης για ραδιοτηλέφωνα (κινητά/ασύρματα) και οι κινητοί ραδιοπομποί ξηράς, οι πομποί ερασιτεχνικού ραδιοφώνου, οι πομποί ραδιοφωνικών εκπομπών στα AM και στα FM και οι πομποί τηλεοπτικών εκπομπών, δεν μπορούν να προβλεφθούν θεωρητικά με ακρίβεια. Για να αξιολογηθεί το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που προκαλείται από την ύπαρξη σταθερών πομπών ραδιοσυχνότητας, θα πρέπει να εξεταστεί το ενδεχόμενο πραγματοποίησης ηλεκτρομαγνητικής μελέτης του χώρου. Αν η μετρούμενη ένταση πεδίου στην τοποθεσία όπου χρησιμοποιείται το ποδήλατο THERA υπερβαίνει το ισχύον επίπεδο συμμόρφωσης, όπως αναφέρεται παραπάνω, τότε θα πρέπει να γίνει εξέταση του ποδηλάτου THERA, για να εξακριβωθεί η κανονική του λειτουργία. Αν διαπιστωθεί μη ομαλή λειτουργία, ίσως χρειαστεί να ληφθούν επιπρόσθετα μέτρα, όπως η αλλαγή του προσανατολισμού ή της θέσης της συσκευής.

- Οι εντάσεις πεδίου θα πρέπει να είναι μικρότερες από 3 V/m στο εύρος συχνοτήτων από 150 kHz έως 80 MHz 3 V/m.

18.7 Προτεινόμενες προστατευτικές αποστάσεις μεταξύ φορητών και κινητών συσκευών, συσκευών τηλεπικοινωνιών υψηλών συχνοτήτων και ποδηλάτων THERA-Trainern

Τα ποδήλατα THERA προορίζονται για χρήση σε περιβάλλον όπου είναι υπό έλεγχο οι διαταραχές ακτινοβολίας RF. Ο πελάτης ή ο χρήστης της συσκευής μπορεί να βοηθήσει στην αποτροπή δημιουργίας ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, διατηρώντας μια ελάχιστη απόσταση μεταξύ του φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες (πομποί) και των ποδηλάτων THERA, όπως συνιστάται παρακάτω (σύμφωνα με τη μέγιστη ισχύ εξόδου του εξοπλισμού επικοινωνιών.

Μέγιστη ονομαστική ισχύς εξόδου πομπού [W]	Απόσταση διαχωρισμού ανάλογα με τη συχνότητα του πομπού [m]		
	150 kHz έως 80 MHz	80 MHz έως 800 MHz	800 MHz έως 2,5 GHz
	$d = 1,17 \sqrt{P}$	$d = 1,17 \sqrt{P}$	$d = 2,33 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,70	3,70	7,37
100	11,70	11,70	23,30

Για τους πομπούς με μέγιστη ονομαστική ισχύ εξόδου η οποία δεν αναφέρεται παραπάνω, η προτεινόμενη απόσταση διαχωρισμού d σε μέτρα (m) μπορεί να προσδιοριστεί από την εξίσωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού, όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική ισχύς εξόδου του πομπού σε Watt (W), σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για τον υπολογισμό της προτεινόμενης απόστασης διαχωρισμού στο εύρος συχνοτήτων από 80 MHz έως 2,5 GHz χρησιμοποιήθηκε ο επιπρόσθετος παράγοντας 10/3. Έτσι ελαττώθηκε η πιθανότητα, ότι μια φορητή/κινητή συσκευή που εισάχθηκε κατά λάθος στην περιοχή νοσηλείας θα προκαλέσει παρεμβολές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Αυτές οι κατευθυντήριες οδηγίες ενδεχομένως να μην ισχύουν για όλες τις περιπτώσεις. Η διάδοση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση που προέρχεται από κατασκευές, αντικείμενα και ανθρώπους.

Λημματολόγιο

A	
Αίτημα σφυγμού.....	34, 35, 36, 37
Αλλαγή ασφαλειών.....	44
Ανακύκλωση	44
Αναφορά των αποτελεσμάτων της εξάσκησης.....	41
Αντίσταση φρένου.....	24, 25, 29, 30
Αντίσταση φρένου/ Ρύθμιση δύναμης.....	25
Απαρίθμηση /Καταχώρηση σε πίνακα	7
Απόζευξη ασφαλείας μέσω	38
Απόζευξη μέσω φωνής.....	38
Απολύμανση και καθαρισμός.....	44
Απόσταση	
Ήδη διανυθείσα διαδρομή.....	24
Συνολικά (αναφορά της εξάσκησης)	41
Αριθμός σπασμών (αναφορά της εξάσκησης)	41
Αριθμός στροφών	25, 29
Αυτόματη προσαρμογή αριθμού στροφών	37
Βασικός αριθμός στροφών.....	25
Άσκηση	
Αποτελέσματα της εξάσκησης	41
Άσκηση	36
Δραστήρια	11
Είδη ασκήσεων	34
Ασφάλεια ανατροπής	22
Ασφάλεια δικτύου	43
Αυτόματη προσαρμογή αριθμού στροφών	37
B	
Βασική ρύθμιση (Ρυθμίσεις κατασκευαστή)	34
Βασική ρύθμιση (ρύθμιση του κατασκευαστή)	38
Βοήθεια πρόσβασης	27, 30
Γ	
Γενικά	9
Δ	
Διανυθείσα διαδρομή	24
Διάρκεια εξάσκησης	34, 35, 36
ΔΙΑΡΚΕΙΑΙ	
Διάρκεια εξάσκησης (Αναφορά εξάσκησης)	41
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	41
Δραστηριότητα	
ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	41
ΔΕΞΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.....	41

E	
Εκδόσεις συσκευών	5
ΕΚΚΙΝΗΣΗ	25, 29
Εκκίνηση	12
Εκτακτική σπαστική	32
Εκτακτική σπαστική	37
Ένδειξη σφυγμών	24
Ενεργή εξάσκηση.....	11
Εξάσκηση	
παθητική	11
Εξάσκηση κάτω/άνω άκρων	26
Εξάσκηση των άνω άκρων	19
Ευαισθησία μικροφώνου.....	37
Ευαισθησία μικροφώνου απόζευξη ασφαλείας μέσω φωνής.....	38
Ευαισθησία μικροφώνου για απόζευξη ασφαλείας μέσω μικροφώνου	35
Θ	
Θεραπευτικές λαβές.....	19
Θερμίδες	
Καταναλωμένες (αναφορά της εξάσκησης)	41
Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας	12
I	
Ιπποδύναμη	42
Ισοκινητική	36

Κ		Π		Ρ	
Καθαρισμός και απολύμανση	44	Παθητική εξάσκηση.....	11	Ρύθμιση	
Καθήλωση.....	21	Παράμετροι εξάσκησης.....	29	Αίτημα σφυγμού (καρδιολογικά)	37
Καθήλωση κάτω άκρων	14	Παροχή εγγύησης	44	Αίτημα σφυγμού(καρδιολογικά)	36
Καλιμπράρισμα, αντιστάθμιση		Πλήκτρα		Αντίσταση (νευρολογικά)	36
ανωμαλιών	13	ΕΚΚΙΝΗΣΗ.....	25, 29	Δύναμη (ορθοπεδική)	36
Καμπτική σπαστική.....	32	ΤΕΛΟΣ.....	25, 29	Ρύθμιση ακτίνας.....	13
Καμπτική σπαστική.....	37	Πλήκτρα		Ρύθμιση αντίστασης.....	36
Καταναλωμένες		Περιγραφή λειτουργίας.....	24	Ρύθμιση δύναμης (ορθοπεδική).....	36
(αναφορά της εξάσκησης).....	26	Περιγραφή των λειτουργιών.....	33	Ρύθμιση κατασκευαστή.....	34, 38
Κλειδώμα πηκτρολογίου	27	Πλήκτρο ΕΚΚΙΝΗΣΗ/ΤΕΛΟΣ	25, 29	Ρύθμιση ύψους του άνω τμήματος	17
Λ		Ποδήλατο άνω άκρων	17	Σ	
Λαβή συγκράτησης	16	Ποδήλατο κάτω άκρων	9	Σετ Cardio-Puls	23
Μ		Ποδήλατο κάτω/άνω άκρων.....	30	Σπαστικότητα	26, 29
Μανσέτα καρπού	21	Αλλαγή	26	Αντισπασμική Διάταξη	24
Μεταφορά	12	Ποδι συσκευής	13	Στηρίγματα βραχιόνων.....	19
Μετρητής σφυγμών.....	23	Πρόγραμμα ασκήσεων.....	10	Στοιχεία χειρισμού.....	3
Μονάδα χειρισμού		Προσαρμοστικό λαβής.....	18	Συμβουλές και τρικ.....	45, 46
THERA-live	29			Συμμετρική εξάσκηση	39
THERA-vital	24			Σύνδεση δικτύου	12, 43
Μπάκετ κνήμης				Συντήρηση	44
Οδήγηση κάτω άκρων με μπάκετ				Σωστή στάση του σώματος.....	10
κνήμης.....	15			Τ	
Μπάκετ ποδιών.....	13			ΤΕΛΟΣ.....	25, 29
Μυϊκός τόνος.....	41			Τεχνικά χαρακτηριστικά	43
Ν				Τομείς χρήσης.....	9
Νευρολογικά	34				

Υ

Υπέρβαση της ρυθμισμένης.....	26
Υποδείξεις για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα	47
Υποδείξεις θεραπείας	9
Υπομενού.....	33
Δομή μενού	34
Πλοήγηση στο υπομενού	33
Υποστήριξη μυών με μοτέρ	37
Υποστήριξη των μυών	37

Φ

Φορά περιστροφής	26, 30
Αυτόματη φορά περιστροφής	36
Φωνής	
Ευαισθησία μικροφώνου.....	37
ΣΥΣΤΗΜΑ ANTI SPASM	37

Χ

Χειρισμός	13
-----------------	----

Β

Biofeedback	
Ποδήλατο άνω άκρων	40
Ποδηλάτου κάτω άκρων	38

Σημειώσεις

Σημειώσεις