

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Hydroven 3



Πίνακας περιεχομένων

1. Ασφάλεια	3
1.1 Προειδοποιήσεις.....	3
2. Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα	5
3. Εισαγωγή	8
3.1 Πληροφορίες για αυτό το Εγχειρίδιο	8
3.2 Ενδεδειγμένη χρήση.....	8
3.3 Σχετικά με το Hydroven 3	8
3.4 Χρησιμοποιήστε το Περιβάλλον.....	8
4. Κλινικές εφαρμογές.....	9
4.1 Ενδείξεις	9
4.2 Αντενδείξεις.....	10
5. Προκαταρκτικοί έλεγχοι	11
6. Οδηγός κλινικής θεραπείας	12
7. Ένδυμα και ένθετο Πληροφορίες.....	13
7.1 Περιγραφή ενδύματος	13
7.2 Επιλογή του σωστού ενδύματος.....	13
7.3 Εφαρμογή του ενδύματος	14
8. Λειτουργία	16
8.1 Περιγραφή αντλίας	16
8.2 Λειτουργία.....	17
8.2.1 Για να προσαρμόσετε τη θέση του κουμπιού ελέγχου πίεσης 17	
8.2.2 Ενεργοποίηση.....	18
8.2.3 Για να ρυθμίσετε την πίεση του ενδύματος	18
8.2.4 Απενεργοποίηση.....	18
8.2.5 Για να αφαιρέσετε το ένδυμα.....	18
9. Απολύμανση	19
9.1 Για καθαρισμό	19
9.2 Χημική απολύμανση.....	19
9.3 Για τον καθαρισμό και την αποστείρωση των ενδυμάτων.....	20

10. Συντήρηση ρουτίνας	21
10.1 Σύστημα Hydroven 3	21
10.1.1 Συντήρηση	21
10.1.2 Σέρβις.....	21
10.1.3 Διάστημα σέρβις.....	21
10.2 Αντλία Hydroven 3	21
10.2.1 Γενική φροντίδα, συντήρηση και επιθεώρηση.....	21
10.2.2 Ετικέτες σειριακών αριθμών.....	21
11. Αντιμετώπιση προβλημάτων	22
12. Εξαρτήματα	23
13. Προδιαγραφές	25
13.1 Κατηγοριοποίηση εξοπλισμού	25
13.2 Γενικά	25
13.3 Περιβαλλοντικές προδιαγραφές.....	26
13.4 Συμμόρφωση με πρότυπα	26
14. Ετικέτες προϊόντος.....	27
15. Απόρριψη στο τέλος διάρκειας ζωής	29
16. Εγγύηση και συντήρηση.....	30
16.1 Επιστροφές	30

1. Ασφάλεια



Προτού χρησιμοποιήσετε αυτήν τη συσκευή, διαβάστε το παρόν εγχειρίδιο προσεκτικά και εξοικειωθείτε με τα χειριστήρια, τις δυνατότητες απεικόνισης και τη λειτουργία. Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι χρήστες κατανοούν πλήρως την ασφάλεια και τη λειτουργία της συσκευής μιας και η εσφαλμένη χρήση είναι πιθανό να προκαλέσει βλάβη στο χρήστη ή τον ασθενή ή ζημιά στο προϊόν.

Φυλάξτε αυτές τις Οδηγίες χρήσης για μελλοντική αναφορά.

Σύμβολα



Γενικά Προειδοποίηση / Προσοχή



Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης.

1.1 Προειδοποιήσεις

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε μη εγκεκριμένα εξαρτήματα και μην επιχειρείτε να τροποποιήσετε, να αποσυναρμολογήσετε ή να χρησιμοποιήσετε με άλλο μη ενδεδειγμένο τρόπο το σύστημα Hydroven 3. Η μη συμμόρφωση με αυτή την προφύλαξη μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό ή, σε ακραίες περιπτώσεις, θάνατο



Υπάρχει πιθανός κίνδυνος έκρηξης αν χρησιμοποιηθεί ενώ υπάρχουν εύφλεκτα αναισθητικά.



Μην τοποθετείτε τη μονάδα ακριβώς πάνω από τον ασθενή. Εντοπίστε τη μονάδα έτσι ώστε να μην προκαλέσει βλάβη σε περίπτωση που πέσει.



Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή με σύνδεση στο δίκτυο ρεύματος αν το καλώδιο ρεύματος έχει υποστεί ζημιά.



Μη βυθίζετε οποιοδήποτε τμήμα της συσκευής στο νερό ή σε άλλα υγρά.



Χρησιμοποιείτε μόνο τα ενδεδειγμένα εξαρτήματα που αναφέρονται σε αυτό το εγχειρίδιο.



Εάν αυτό το προϊόν είναι συνδεδεμένο με άλλη ηλεκτρική συσκευή, είναι σημαντικό το σύστημα να είναι πλήρως συμβατό με το IEC60601-1:2005.



Η ευθύνη για τη διασφάλιση της χρήσης αυτού του προϊόντος με ασφάλεια από το χειριστή ανήκει στον πάροχο υγειονομικής περίθαλψης.



Προσοχή (ισχύει μόνο για την αγορά των ΗΠΑ)
Η ομοσπονδιακή νομοθεσία των ΗΠΑ επιτρέπει την πώληση αυτής της συσκευής μόνο από ιατρό ή μόνο με εντολή ιατρού.



Βεβαιωθείτε πως το καλώδιο κεντρικής παροχής ρεύματος και το σύστημα σωλήνων ή οι αγωγοί αέρα είναι τοποθετημένα με τέτοιο τρόπο ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος στραβοπατήματος ή άλλοι κίνδυνοι και πως είναι μακριά από τους κινούμενους μηχανισμούς της κλίνης ή από άλλα πιθανά σημεία παγίδευσης.



Ο ηλεκτρικός εξοπλισμός ενδέχεται να είναι επικίνδυνος εάν υποστεί κακή χρήση. Δεν υπάρχουν εξαρτήματα που να επισκευάζονται από το χρήστη στο εσωτερικό της αντλίας. Το περίβλημα της αντλίας πρέπει να αφαιρείται μόνον από εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό. Δεν επιτρέπεται η τροποποίηση αυτού του εξοπλισμού.



Η πρίζα/το φως κεντρικής παροχής ρεύματος πρέπει να είναι προσβάσιμα ανά πάσα στιγμή. Όταν θέλετε να αποσυνδέσετε την αντλία τελείως από την παροχή ηλεκτρισμού, αφαιρέστε το φως από την πρίζα της κεντρικής παροχής ρεύματος.



Αποσυνδέετε την αντλία από την πρίζα της κεντρικής παροχής ρεύματος πριν από τον καθαρισμό και την επιθεώρηση.



Χρησιμοποιείτε μόνο την αντλία και το σετ ενδύματος/ενθέτου όπως υποδεικνύει η Huntleigh. Εάν δεν χρησιμοποιούνται οι σωστοί συνδυασμοί αντλίας και ενδύματος, δεν είναι δυνατή η εγγύηση της σωστής λειτουργίας του προϊόντος.



Τσάντες παρέχεται με τον εξοπλισμό μπορεί να παρουσιάζουν κίνδυνο ασφυξίας? για να αποφευχθεί ο κίνδυνος ασφυξίας, κρατήστε τις σακούλες μακριά από μωρά και μικρά παιδιά.



Μην εκθέτετε το σύστημα σε γυμνές φλόγες, όπως τσιγάρα κ.λπ.



Μην χρησιμοποιείτε διαλύματα με φαινόλη για να καθαρίσετε το σύστημα.



Πριν χρησιμοποιήσετε ή αποθηκεύσετε το σύστημα, βεβαιωθείτε ότι είναι καθαρό και στεγνό.



Πριν χρησιμοποιήσετε ή αποθηκεύσετε το σύστημα, βεβαιωθείτε ότι είναι καθαρό και στεγνό.



Τα κατοικίδια ζώα και τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται όταν βρίσκονται κοντά στο σύστημα.

Διάρκεια ζωής

Έχει οριστεί ως η ελάχιστη χρονική περίοδος κατά την οποία η συσκευή αναμένεται να παραμείνει ασφαλής και κατάλληλη για την κάλυψη της προβλεπόμενης χρήσης της και όλα τα μέτρα ελέγχου κινδύνου παραμένουν αποτελεσματικά.

Η Huntleigh Healthcare Ltd's δεσμεύεται ότι η αναμενόμενη διάρκεια ζωής αυτής της συσκευής έχει οριστεί σε 7 χρόνια.

2. Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

Βεβαιωθείτε ότι το περιβάλλον στο οποίο θα εγκατασταθεί το Hydronen 3 δεν υπόκειται σε ισχυρές πηγές ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών (π.χ. ραδιοφωνικοί πομποί, κινητά τηλέφωνα).

Αυτός ο εξοπλισμός δημιουργεί και χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιοφωνικών συχνοτήτων. Εάν δεν εγκατασταθεί και χρησιμοποιηθεί σωστά, ακολουθώντας αυστηρά τις οδηγίες του κατασκευαστή, ενδέχεται να προκαλέσει ή υποστεί παρεμβολές. Η δοκιμή τύπου σε ένα πλήρως ρυθμισμένο σύστημα, ικανοποιεί τις απαιτήσεις του IEC60601-1-2, δηλαδή του προτύπου που προορίζεται να παρέχει λογική προστασία για αυτές τις παρεμβολές. Η πρόκληση παρεμβολών από τον εξοπλισμό είναι δυνατό να προσδιοριστεί με την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του εξοπλισμού. Εάν όντως προκαλεί ή υφίσταται παρεμβολές, μία ή περισσότερες από τις παρακάτω ενέργειες ενδέχεται να διορθώσει την παρεμβολή:

- Αλλαγή προσανατολισμού του εξοπλισμού
- Αλλαγή θέσης του εξοπλισμού σε σχέση με την πηγή της παρεμβολής
- Μετακίνηση του εξοπλισμού μακριά από τη συσκευή με την οποία υπάρχουν παρεμβολές
- Σύνδεση του εξοπλισμού σε διαφορετική πρίζα ούτως ώστε οι συσκευές να βρίσκονται σε διαφορετικά κυκλώματα διακλώσεως



Εάν είναι απαραίτητο αυτός ο εξοπλισμός να χρησιμοποιηθεί κοντά σε άλλο ηλεκτρικό εξοπλισμό, πρέπει πριν από τη χρήση να ελεγχθεί η κανονική λειτουργία.

Καθοδήγηση και δήλωση κατασκευαστή - ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές

Η συσκευή Hydronen 3 προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης της συσκευής Hydronen 3 πρέπει να εξασφαλίσει ότι η συσκευή χρησιμοποιείται σε ένα τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - καθοδήγηση
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων CISPR 11	Ομάδα 1	Η συσκευή Hydronen 3 χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων μόνο για την εσωτερική λειτουργία της. Για το λόγο αυτό, οι εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων της είναι πολύ χαμηλές και δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν παρεμβολές σε κοντινές ηλεκτρικές συσκευές
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων CISPR 11	Κλάση B	Η συσκευή Hydronen 3 είναι κατάλληλη για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων των οικιακών εγκαταστάσεων καθώς και εκείνων που είναι απευθείας συνδεδεμένες με το δημόσιο δίκτυο παροχής χαμηλής τάσης ρεύματος που τροφοδοτεί τα κτίρια που χρησιμοποιούνται για οικιστικούς σκοπούς.
Αρμονικές εκπομπές IEC 61000-3-2	Κλάση A	
Διακυμάνσεις τάσης / εκπομπές σπινθηρισμού IEC 61000-3-3	Συμμόρφωση	

Καθοδήγηση και δήλωση κατασκευαστή - ηλεκτρομαγνητική ανοσία

Η συσκευή Hydrogen 3 προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης της συσκευής Hydrogen 3 πρέπει να εξασφαλίσει ότι η συσκευή χρησιμοποιείται σε ένα τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή ανοσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - καθοδήγηση
			Οι φορητές και κινητές συσκευές επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται πιο κοντά σε οποιοδήποτε τμήμα της συσκευής Hydrogen 3, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, από την προτεινόμενη απόσταση διαχωρισμού που υπολογίζεται από την εξίσωση που εφαρμόζεται στη συχνότητα του πομπού.
Αγώγιμες ραδιοσυχνότητες IEC 61000-4-6	3 Vrms 150kHz έως 80MHz	3V	$d = 1.2 \sqrt{P}$
Ακτινοβολούμενες ραδιοσυχνότητες IEC 61000-4-3	3 Vrms 80MHz έως 2,5MHz	3V/m	$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80MHz έως 800MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800MHz έως 2,5GHz
			όπου P είναι η μέγιστη διαβάθμιση ισχύος εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού και d είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m). Η ισχύς πεδίου των σταθερών πομπών ραδιοσυχνοτήτων, όπως προσδιορίζεται από μια έρευνα ηλεκτρομαγνητισμού τοποθεσίας ^a πρέπει να είναι μικρότερη από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε περιοχή συχνοτήτων ^b. Η παρεμβολή ενδέχεται να παρουσιάζεται στην κοντινή περιοχή του εξοπλισμού που σημαίνεται με το ακόλουθο σύμβολο: 
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 Στα 80MHz και τα 800MHz, ισχύει η υψηλότερη περιοχή συχνοτήτων. ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές ενδέχεται να μην ισχύουν σε κάθε περίπτωση. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και αντανάκλαση σε δομές, αντικείμενα και άτομα.			
^a Η ισχύς πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως σταθμούς βάσης για ραδιοτηλέφωνα (κινητά/ασύρματα) και φορητά ασύρματα τηλέφωνα, ερασιτεχνικούς ραδιοπομπούς, εκπομπές ραδιοφώνου AM και FM και τηλεοπτικές εκπομπές θεωρητικά δεν είναι δυνατό να προβλεφθούν με ακρίβεια. Για να εκτιμήσετε το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που οφείλεται σε σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνοτήτων, πρέπει να εξετάσετε το ενδεχόμενο διεξαγωγής μιας έρευνας ηλεκτρομαγνητισμού στην τοποθεσία. Εάν η μετρούμενη ισχύς πεδίου στην τοποθεσία που χρησιμοποιείται η συσκευή Hydrogen 3 υπερβαίνει το παραπάνω ισχύον επίπεδο συμμόρφωσης, η συσκευή Hydrogen 3 πρέπει να παρακολουθείται ούτως ώστε να επαληθευτεί η κανονική λειτουργία της. Εάν παρατηρηθεί μη φυσιολογική απόδοση, ενδέχεται να απαιτούνται επιπλέον ενέργειες, όπως ο επαναπροσανατολισμός ή η αλλαγή θέσης της συσκευής Hydrogen 3. ^b Επάνω από την περιοχή συχνοτήτων 150kHz έως 80kHz, η ισχύς των πεδίων πρέπει να είναι μικρότερη από 3V/m.			

Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού μεταξύ φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών με ραδιοσυχνότητες και της συσκευής Hydrogen 3

Η συσκευή Hydrogen 3 προορίζεται για χρήση σε περιβάλλον όπου οι παρεμβολές ακτινοβολούμενων ραδιοσυχνοτήτων ελέγχονται. Ο πελάτης ή χρήστης της συσκευής Hydrogen 3 μπορεί να βοηθήσει στην παρεμπόδιση των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών διατηρώντας μια ελάχιστη απόσταση μεταξύ των φορητών και κινητών συσκευών επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες (πομποί) και της συσκευής Hydrogen 3, όπως προτείνεται παρακάτω, σύμφωνα με τη μέγιστη ισχύ εξόδου του εξοπλισμού επικοινωνιών.

Διαβαθμισμένη μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού W	Απόσταση διαχωρισμού σύμφωνα με τη συχνότητα του πομπού m		
	150kHz έως 80MHz	80MHz έως 800MHz	800MHz έως 2,5GHz
	$d = 1.2 \sqrt{P}$	$d = 1.2 \sqrt{P}$	$d = 2.3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Για τους πομπούς με διαβάθμιση μέγιστης ισχύος εξόδου που δεν αναφέρεται παραπάνω, η προτεινόμενη απόσταση διαχωρισμού d σε μέτρα (m) μπορεί να υπολογιστεί χρησιμοποιώντας την εξίσωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού, όπου P είναι η μέγιστη διαβάθμιση ισχύος εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 Στα 80MHz και τα 800MHz, ισχύει η απόσταση διαχωρισμού για την υψηλότερη περιοχή συχνοτήτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές ενδέχεται να μην ισχύουν σε κάθε περίπτωση. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και αντανάκλαση σε δομές, αντικείμενα και άτομα

3. Εισαγωγή

3.1 Πληροφορίες για αυτό το Εγχειρίδιο

Αυτό το εγχειρίδιο αποτελεί μια εισαγωγή στο σύστημα Hydroven® 3.

Πρέπει να διαβάσετε και να κατανοήσετε πλήρως αυτό το εγχειρίδιο πριν χρησιμοποιήσετε το σύστημα.

Χρησιμοποιήστε αυτό το εγχειρίδιο για τις αρχικές ρυθμίσεις στο σύστημα και φυλάξτε το για αναφορά για τις καθημερινές εργασίες και ως οδηγό για τη συντήρηση.

Εάν αντιμετωπίζετε δυσκολίες στις ρυθμίσεις ή στη χρήση του συστήματος Hydroven 3, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο πωλήσεων της Huntleigh στα στοιχεία που αναφέρονται στο τέλος του παρόντος εγχειριδίου.

3.2 Ενδεδειγμένη χρήση

Η ενδεδειγμένη χρήση αυτού του προϊόντος είναι η αντιμετώπιση των κλινικών καταστάσεων που αναφέρονται στη λίστα της παραγράφου «Ενδείξεις».

Το σύστημα Hydroven 3 θα πρέπει να χρησιμοποιείται ως μέρος σχεδίου φροντίδας βάσει ιατρικής συνταγής, όπως αναφέρεται με λεπτομέρειες στην παράγραφο «Ενδείξεις».

3.3 Σχετικά με το Hydroven 3

Η αντλία παρέχει αέρα μέσω συνδετικών σωλήνων σε ένα ένδυμα που φουσκώνει, επιτρέποντας την εφαρμογή ελεγχόμενης πίεσης στο μέλος. Η δράση αυτή βοηθά στην αύξηση της επιστροφής του αίματος και των περισσίων υγρών, βελτιώνει τη φλεβική στάση και βοηθά στην επαναπορρόφηση των άχρηστων προϊόντων.

Η αντλία λειτουργεί σε κύκλο αυτόματης χρονομέτρησης 3 λεπτών, με φούσκωμα 90 δευτερολέπτων που ακολουθείται από ξεφούσκωμα 90 δευτερολέπτων. Η πίεση εξόδου κυμαίνεται σε 20-100 mmHg. Τα ενδύματα φουσκώνουν εναλλάξ.

Το σύστημα Hydroven 3 λειτουργεί με δύο τύπους ενδυμάτων:

- Τα ενδύματα Hydroven 1 έχουν ένα θάλαμο και παρέχουν ομοιόμορφη συμπίεση.
- Τα ενδύματα Hydroven 3 έχουν τρεις θαλάμους που παρέχουν βαθμιαία τμηματική συμπίεση καθώς φουσκώνουν περιφερικά προς κεντρικά.

Προαιρετικά, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ένθετα για να αυξηθεί η περιφέρεια των κανονικών ενδυμάτων άνω ή κάτω άκρου.

Για την πλήρη τεχνική περιγραφή του συστήματος Hydroven 3 ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο επισκευών, αρ. εξαρτήματος SER0014, το οποίο διατίθεται από το τοπικό γραφείο πωλήσεων της Huntleigh.

3.4 Χρησιμοποιήστε το Περιβάλλον

Hydroven 3 είναι κατάλληλο για χρήση σε νοσοκομεία, κέντρα πρωτοβάθμιας περίθαλψης και τις ρυθμίσεις της κοινότητας. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους, ή σε οποιοδήποτε περιβάλλον όπου μπορεί να έρθει σε επαφή με το νερό.

4. Κλινικές εφαρμογές

4.1 Ενδείξεις

Η θεραπεία με διαλείπουσα συμπίεση (IPC) είναι αποτελεσματική στη θεραπεία των ακόλουθων κλινικών καταστάσεων, σε συνδυασμό με ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα παρακολούθησης:

- Οίδημα.
- Εξαρτώμενο (συμπεριλαμβανομένου του δευτερογενούς λόγω εγκεφαλικού επεισοδίου, κύησης ή παράλυσης).
- Τραυματικό (μετεγχειρητικό ή λόγω τραυματισμού).
- Λεμφοίδημα.
- Πρωτοπαθές και δευτεροπαθές (συμπεριλαμβανομένου του μετεγχειρητικού, μετά από θεραπεία με ακτινοβολήση ή χημειοθεραπεία).
- Χρόνια φλεβική ανεπάρκεια.
- Μεταφλεβικό σύνδρομο.
- Οξεία και χρόνια τραύματα συμπεριλαμβανομένων των φλεβικών ελκών των κάτω άκρων και μετεγχειρητικών τραυμάτων.

Η IPC μπορεί να είναι επίσης ωφέλιμη στην αγωγή για:

- Παραμόρφωση καθηλωμένης κάμψης.
- Πόνο στο κατώτερο τμήμα του μέλους λόγω τραύματος ή χειρουργικής επέμβασης.
- Λιποίδημα.

Η επιλογή θα πρέπει να βασίζεται σε μια συνολική αξιολόγηση των ατομικών αναγκών φροντίδας κάθε ασθενούς.

Σημείωση: Τα συστήματα αυτά αποτελούν μία πτυχή στρατηγικής θεραπείας. Εάν η κατάσταση του ασθενούς αλλάξει, ολόκληρο το σχήμα θεραπείας θα πρέπει να αναθεωρηθεί από το θεράποντα ιατρό.

Σημείωση: Τα παραπάνω αποτελούν κατευθυντήριες γραμμές μόνο και δεν θα πρέπει να αντικαθιστούν την κλινική κρίση.

4.2 Αντενδείξεις

Η IPC ΔΕΝ θα πρέπει να χρησιμοποιείται στις ακόλουθες περιστάσεις:

- Γνωστή ή πιθανολογούμενη εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση (DVT), πνευμονική εμβολή, θρομβοφλεβίτιδα και οξείες μολύνσεις του δέρματος όπως η κυτταρίτιδα.
- Βαριά συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, πνευμονικό οίδημα σε συνδυασμό με σημαντικής έκτασης οίδημα των άκρων ή οποιαδήποτε κατάσταση όπου μια αύξηση υγρού προς την καρδιά ενδέχεται να είναι επιβλαβής.
- Βαριά αρτηριοσκλήρυνση ή άλλη ισχαιμική αγγειοπάθεια.
- Ενεργός μεταστατική νόσος που επηρεάζει το μέλος..



ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ: αν δεν είστε σίγουρος/η για το αν έχετε οποιαδήποτε από τις παραπάνω παθήσεις, συμβουλευτείτε ιατρό πριν χρησιμοποιήσετε το σύστημα.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Η IPC θα πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή σε ασθενείς με τα ακόλουθα συμπτώματα ή παθήσεις:

- Περιφερική νευροπάθεια, πόνος ή μούδιασμα στο μέλος.
- Μη διαγνωσμένα ή μολυσμένα τραύματα, εύθραυστο δέρμα, μοσχεύματα ή δερματολογικές παθήσεις που μπορεί να επιδεινωθούν λόγω του ενδύματος.
- Ακραία παραμόρφωση μέλους η οποία μπορεί ουσιαστικά να παρεμποδίζει τη σωστή εφαρμογή του ενδύματος.



Προειδοποιήσεις: Η θεραπεία θα πρέπει να διακόπτεται αν παρουσιαστεί πόνος, νυγμός ή μούδιασμα του μέλους κατά τη διάρκεια ή εξ αιτίας της θεραπείας.



Προειδοποιήσεις: Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος ή βλάβης κατά την οποία το ένδυμα παραμένει φουσκωμένο, αποσυνδέστε το σύστημα σωλήνων ώστε να ξεφουσκώσει το ένδυμα και στη συνέχεια αφαιρέστε το ένδυμα από το μέλος.



Προειδοποιήσεις: Οι ασθενείς δεν πρέπει να περπατούν ή να στέκονται όρθιοι φορώντας ένδυμα κάτω άκρου.

5. Προκαταρκτικοί έλεγχοι

Περιεχόμενα (παρέχονται με κάθε σύστημα)

Στοιχείο	Στοιχείο
1 x Hydroven 3	1 x Οδηγίες χρήσης

Επιθεώρηση κατά την παράδοση

Η Huntleigh Healthcare Ltd λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για να διασφαλίσει ότι το προϊόν παραδίδεται σε εσάς σε άριστη κατάσταση. Ωστόσο, ενδέχεται να παρουσιαστούν τυχαίες ζημιές κατά τη μεταφορά και την αποθήκευση. Για το λόγο αυτό, συνιστάται να πραγματοποιείται λεπτομερής οπτική επιθεώρηση αμέσως μόλις παραληφθεί η συσκευή. Εάν υπάρχει προφανής ζημιά ή λείπουν εξαρτήματα, ενημερώστε αμέσως την Huntleigh Healthcare Ltd.

Αποθήκευση

Εάν δεν απαιτείται η άμεση χρήση της συσκευής, πρέπει να επανασφραγίζεται στην αρχική της συσκευασία, αφού πραγματοποιηθεί η αρχική επιθεώρηση κατά την παράδοση, και να αποθηκεύεται σε κλειστό χώρο με θερμοκρασία μεταξύ -20°C έως +50°C και σχετική υγρασία 20% έως 95% χωρίς συμπύκνωση

Μετά από έκθεση σε ακραίες θερμοκρασίες κατά την αποθήκευση, η αντλία πρέπει να επιτραπεί να προσαρμοστούν σε κανονικές θερμοκρασίες λειτουργίας για τουλάχιστον 12 ώρες πριν από τη χρήση. Αν δεν το κάνετε αυτό μπορεί να οδηγήσει σε γρήγορη φθορά των μηχανικών μερών.

6. Οδηγός κλινικής θεραπείας

Κατά την έναρξη της θεραπείας προτείνεται αρχική ρύθμιση πίεσης 40 mmHg. Μπορεί να είναι απαραίτητο να αρχίσετε σε κατώτερο επίπεδο πίεσης ανάλογα με την ανοχή του ασθενούς.

Η πίεση μπορεί να αυξηθεί σταδιακά με την πάροδο του χρόνου, έως ότου επιτευχθεί η απαιτούμενη πίεση. Το ανώτερο θεραπευτικό εύρος πίεσης είναι γενικά 60-70 mmHg.

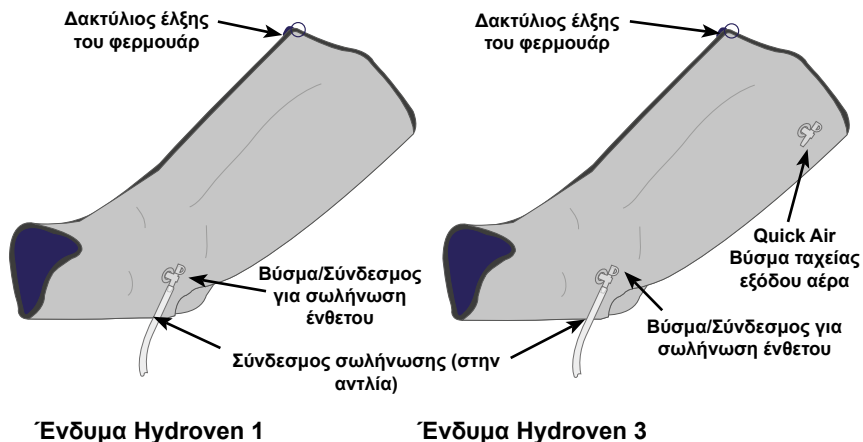
Μία συνεδρία θεραπείας διαρκεί συνήθως 20-30 λεπτά.

Σημείωση: Οι παραπάνω ρυθμίσεις και χρόνοι αποτελούν κατευθυντήρες γραμμές και δεν θα πρέπει να αντικαθιστούν την κλινική κρίση και εμπειρία.

Σημείωση: Η απώλεια της κεντρικής παροχής ρεύματος θα προκαλέσει διακοπή της θεραπείας

7. Ένδυμα και ένθετο Πληροφορίες

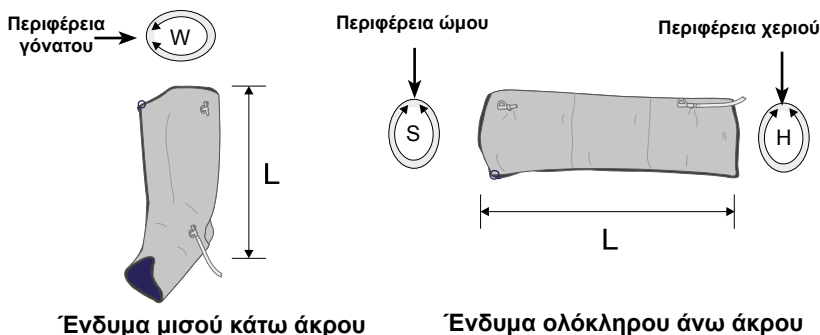
7.1 Περιγραφή ενδύματος



Σημείωση: Για τα ενδύματα Hydroven 1, όταν δεν χρησιμοποιείται ένθετο, το βύσμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πώμα ταχείας εξόδου αέρα.

7.2 Επιλογή του σωστού ενδύματος

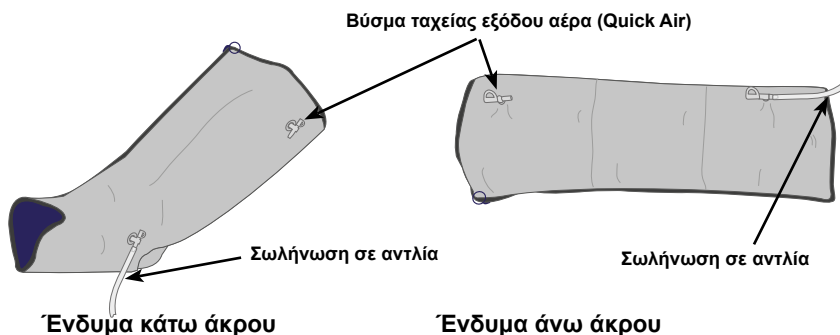
- Επιλέξτε τον τύπο ενδύματος ανάλογα με τον τύπο θεραπείας:
 - Τα ενδύματα Hydroven 1 έχουν ένα θάλαμο και παρέχουν ομοιόμορφη συμπίεση.
 - Τα ενδύματα Hydroven 3 έχουν τρεις θαλάμους που παρέχουν βαθμιαία τμηματική συμπίεση καθώς φουσκώνουν περιφερικά προς κεντρικά.
- Μετρήστε την περιφέρεια του μεγαλύτερου τμήματος του μέλους και το μήκος σε εκ./ίντσες από τη φτέρνα έως το άνω τμήμα του μηρού για ένδυμα ολόκληρου κάτω άκρου, από τη φτέρνα έως το γόνατο για ένδυμα μισού κάτω άκρου, από τον ώμο ως τα δάκτυλα του χεριού για ένδυμα ολόκληρου άνω άκρου και από τον αγκώνα έως τα δάκτυλα του χεριού για ένδυμα μισού κάτω άκρου. Ανατρέξτε στο “Εξαρτήματα” για να παραγγείλετε το σωστό μέγεθος ενδύματος.



7.3 Εφαρμογή του ενδύματος



Τσάντες παρέχεται με τον εξοπλισμό μπορεί να παρουσιάζουν κίνδυνο ασφυξίας? για να αποφευχθεί ο κίνδυνος ασφυξίας, κρατήστε τις σακούλες μακριά από μωρά και μικρά παιδιά.



Σημείωση: Πριν τοποθετήσετε το ένδυμα, βεβαιωθείτε ότι όλα τα βύσματα ταχείας εξόδου αέρα (quick air) είναι κλειστά, διότι αν είναι ανοιχτά θα επηρεαστεί η καλή λειτουργία του ενδύματος.

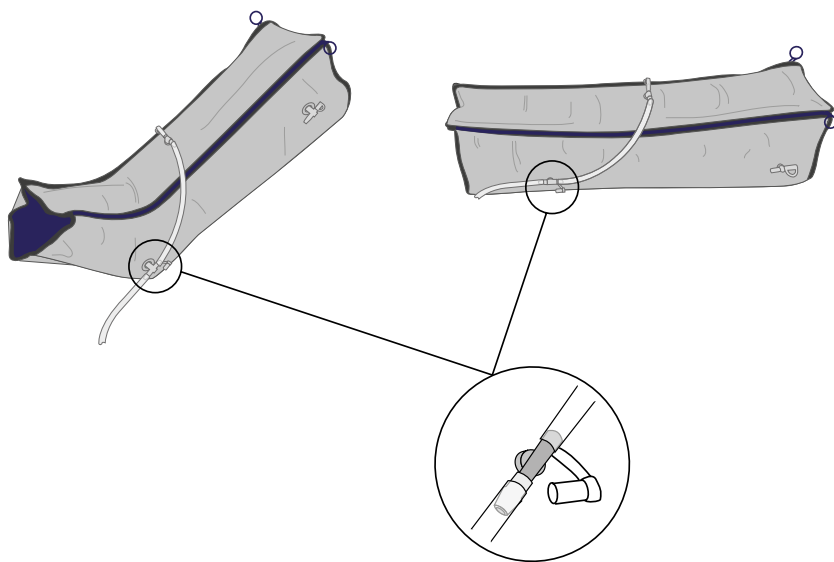
Σημείωση: Τα ενδύματα είναι σχεδιασμένα να φοριούνται πάνω από λεπτό ρουχισμό χωρίς να έρχονται σε άμεση επαφή με το δέρμα του ασθενούς.

1. Εάν απαιτείται μεγαλύτερη περιφέρεια, τοποθετήστε ένα ένθετο τεμάχιο αντίστοιχου μήκους πριν από την εφαρμογή στο μέλος. Εάν κρίνεται κατάλληλο, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα βασικό επίδεσμο ή κάλτσα κάτω από τα ενδύματα.
2. Ανοίξτε το φερμουάρ του ενδύματος.
3. Εάν στο ένδυμα έχει τοποθετηθεί ένθετο, κλείστε τελείως ένα από τα φερμουάρ μεταξύ του ενδύματος και του ένθετου, αφήνοντας το άλλο ανοικτό.
4. Πριν εφαρμόσετε το ένδυμα (και το ένθετο, αν υπάρχει) στο μέλος, κλείστε τα πρώτα 150 mm του ανοικτού φερμουάρ του ενδύματος. Τοποθετήστε το ένδυμα (και το ένθετο) πάνω στο μέλος και κλείστε εντελώς το φερμουάρ. Βεβαιωθείτε πως το βύσμα ταχείας εξόδου αέρα είναι ασφαλισμένο.

5. Βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής βρίσκεται σε άνετη θέση και ότι το μέλος στηρίζεται ή αναστηκώνεται όπως απαιτείται.
6. Ελέγξτε ότι ο σωλήνας σύνδεσης του ένθετου τεμαχίου δεν είναι διπλωμένος και ότι είναι προσαρτημένος στο ένδυμα από το κάτω στόμιο εξόδου όπως φαίνεται παρακάτω.
7. Προσαρτήστε τη σωλήνωση του ενδύματος στην αντλία, διασφαλίζοντας ότι ακούγεται ένα «κλικ» από κάθε σύνδεσμο ασφαλείας με «κούμπωμα».
8. Αν χρησιμοποιείται ένα μόνο ένδυμα, προσαρτήστε το ένδυμα σε οποιοδήποτε στόμιο της αντλίας. Το σύστημα θα αναγνωρίσει αυτόματα ότι χρησιμοποιείται μόνο ένα ένδυμα.

Σημείωση: Βεβαιωθείτε ότι όλα τα φερμουάρ του ενδύματος είναι τελείως κλειστά πριν ενεργοποιήσετε την αντλία.

9. Ενεργοποιήστε την αντλία και ρυθμίστε αναλόγως το διακόπτη πίεσης.



Προσοχή: Μην εφαρμόζετε το ένδυμα στο μέλος αν δεν είναι μερικώς κλειστό το φερμουάρ, διότι ενδέχεται να χαλάσει το φερμουάρ του ενδύματος.



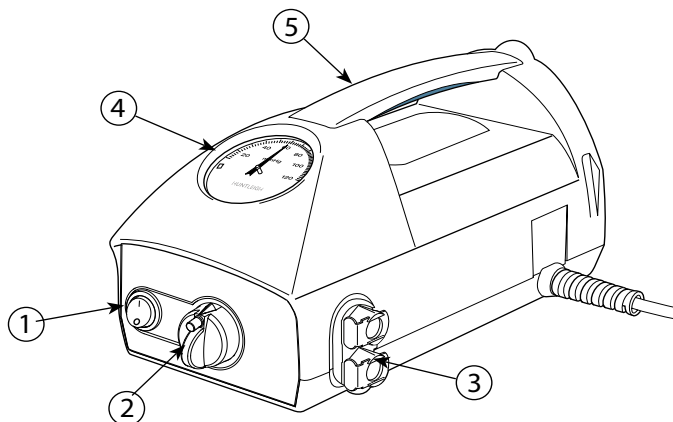
Προσοχή: Μην εφαρμόζετε ή μην αφαιρείτε το ένδυμα όσο είναι προσαρμοσμένο στην αντλία και η αντλία λειτουργεί, διότι ενδέχεται να προκαλέσετε βλάβη στο φερμουάρ του ενδύματος.



Προσοχή: Μην στέκεστε όρθιος/α και μην περπατάτε φορώντας ένδυμα κνήμης.

8. Λειτουργία

8.1 Περιγραφή αντλίας



Αριθμός ελέγχου	Περιγραφή	Λειτουργία
1	Διακόπτης έναρξης/ διακοπής λειτουργίας	Με το διακόπτη αυτό ξεκινά ή σταματά η λειτουργία του συστήματος
2	Κουμπί ελέγχου πίεσης / Πείρος ασφάλισης* (* Αν τοποθετηθεί)	Περιστρέφεται δεξιόστροφα για την αύξηση και αριστερόστροφα για τη μείωση της πίεσης (εύρος τιμών χρήση 20 -100 mmHg). Το κουμπί ελέγχου πίεσης είναι κλειδωμένο στη θέση του για την αποτροπή ακούσιας περιστροφής. Ανατρέξτε στην ενότητα “Για να προσαρμόσετε τη θέση του κουμπιού ελέγχου πίεσης” για λεπτομέρειες σχετικά με την απασφάλιση του κουμπιού.
3	Σύνδεσμοι σωλήνα	Για προσάρτηση των ενδυμάτων (snap-lock)
4	Μανόμετρο	Υποδεικνύει την πίεση χορήγησης στο ένδυμα (mmHg)
5	Λαβή μεταφοράς	Για εύκολη μεταφορά της αντλίας

Σημείωση: Εάν η λειτουργία ή η απόδοση της αντλίας μεταβληθεί κατά τη διάρκεια της χρήσης, ανατρέξτε στην ενότητα “Αντιμετώπιση προβλημάτων” αυτών των οδηγιών χρήσης πριν καλέσετε τεχνικό επισκευών ή επικοινωνήσετε με το τοπικό γραφείο πωλήσεων της Huntleigh.



Προσοχή: Μην εφαρμόζετε ή μην αφαιρείτε το ένδυμα όσο είναι προσαρμοσμένο στην αντλία και η αντλία λειτουργεί, διότι ενδέχεται να προκαλέσετε βλάβη στο φερμουάρ του ενδύματος.

8.2 Λειτουργία



Η ευθύνη για τη διασφάλιση της χρήσης αυτού του προϊόντος με ασφάλεια από το χειριστή ανήκει στον πάροχο υγειονομικής περίθαλψης.

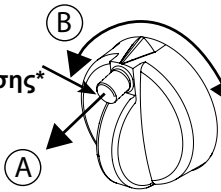
Η αντλία θα πρέπει να τοποθετείται σε επίπεδη και στέρεα επιφάνεια.

Πριν θέσετε σε λειτουργία την αντλία, βεβαιωθείτε ότι τα ενδύματα έχουν εφαρμόσει σωστά, ότι τα φερμουάρ είναι κλειστά και ότι οι σωλήνες σύνδεσης του ενδύματος είναι προσαρτημένοι στις θύρες εξόδου της αντλίας μέσω των συνδέσμων snap-lock.

8.2.1 Για να προσαρμόσετε τη θέση του κουμπιού ελέγχου πίεσης

Το κουμπί ελέγχου πίεσης (2) είναι κλειδωμένο στη θέση του για την αποτροπή ακούσιας περιστροφής.

Για να προσαρμόσετε τη θέση του κουμπιού ελέγχου πίεσης:

- 
1. Ανασηκώστε τον πείρο ασφάλισης* (A) για να απελευθερώσετε το κουμπί ελέγχου.
 2. Περιστρέψτε το κουμπί ελέγχου (B) όσο ο πείρος ασφάλισης είναι ανασηκωμένος..
 3. Όταν το κουμπί ελέγχου πίεσης βρεθεί στην επιθυμητή θέση, απελευθερώστε τον πείρο ασφάλισης για να ασφαλίσετε το κουμπί ελέγχου.

* Αν πείρος ασφάλισης έχει τοποθετηθεί.

Σημείωση: Περιστρέψτε το κουμπί ελέγχου πίεσης δεξιόστροφα για αύξηση της πίεσης και αριστερόστροφα για μείωση της πίεσης.

Βεβαιωθείτε ότι το επίπεδο της πίεσης έχει ρυθμιστεί στο ελάχιστο, δηλ. ότι το κουμπί (2) περιστρέφεται πλήρως αριστερόστροφα.



Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα έχει διευθετηθεί έτσι ώστε το καλώδιο παροχής ρεύματος και οι εύκαμπτοι σωλήνες των ενδυμάτων δεν θέτουν κίνδυνο στραβοπατήματος ή στραγγαλισμού.



Τσάντες παρέχεται με τον εξοπλισμό μπορεί να παρουσιάζουν κίνδυνο ασφυξίας? για να αποφευχθεί ο κίνδυνος ασφυξίας, κρατήστε τις σακούλες μακριά από μωρά και μικρά παιδιά.

8.2.2 Ενεργοποίηση

Συνδέστε την αντλία στην κεντρική παροχή ρεύματος χρησιμοποιώντας το παρεχόμενο καλώδιο ρεύματος. Θέστε το διακόπτη κεντρικής παροχής ρεύματος (1) στη θέση (I).

8.2.3 Για να ρυθμίσετε την πίεση του ενδύματος

Ενώ φουσκώνει το ένδυμα, περιστρέψτε το κουμπί ελέγχου της πίεσης (2) αργά δεξιόστροφα, έως ότου εμφανιστεί η απαιτούμενη πίεση στο μανόμετρο (4).

Τα ενδύματα θα χρειαστούν τρεις περίπου κύκλους για να φουσκώσουν πλήρως. Ελέγξτε και προσαρμόστε αναλόγως μετά από τρεις κύκλους φουσκώματος.

Σημείωση: Μπορεί να είναι απαραίτητο να αρχίσετε σε κατώτερο επίπεδο πίεσης ανάλογα με την ανοχή του ασθενούς. Η συμπίεση δεν πρέπει να προκαλεί οποιαδήποτε δυσφορία ή πόνο στον ασθενή.

8.2.4 Απενεργοποίηση

Γυρίστε το διακόπτη κεντρικής παροχής ρεύματος (1) στη θέση απενεργοποίησης (O). Με την απενεργοποίηση της κεντρικής παροχής ρεύματος διακόπτεται η θεραπεία του ασθενούς.

Σημείωση: Εάν απαιτείται πλήρης απομόνωση της αντλίας από την κεντρική παροχή ρεύματος, αποσυνδέστε το φισ από την πρίζα κεντρικής παροχής ρεύματος.

8.2.5 Για να αφαιρέσετε το ένδυμα

Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης κεντρικής παροχής ρεύματος της αντλίας είναι στη θέση (O), αποσυνδέστε τους σωλήνες από την αντλία ανοίγοντας τα «κουμπώματα» ασφαλείας (3), και απελευθερώστε το βύσμα ταχείας εξόδου αέρα (quick air) πάνω στο ένδυμα.

Ανοίξτε το φερμουάρ μόνο αφού έχει ξεφουσκώσει πλήρως το ένδυμα.

9. Απολύμανση

Οι ακόλουθες διαδικασίες συνιστώνται, αλλά θα πρέπει να προσαρμόζονται για λόγους συμμόρφωσης σύμφωνα με τις τοπικές ή εθνικές κατευθυντήριες γραμμές (απολύμανση ιατρικών συσκευών) που μπορεί να ισχύουν στις υγειονομικές εγκαταστάσεις ή στη χώρα χρήσης. Εάν δεν είστε βέβαιοι, θα πρέπει να ζητήσετε τη συμβουλή του τοπικού Ειδικού ελέγχου λοιμώξεων. Το σύστημα Hydrogen 3 θα πρέπει να απολυμαίνεται τακτικά μεταξύ ασθενών και σε τακτά χρονικά διαστήματα κατά τη χρήση, σύμφωνα με την ορθή πρακτική για όλες τις επαναχρησιμοποιούμενες ιατρικές συσκευές.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διακόψτε την παροχή ρεύματος της αντλίας αποσυνδέοντας το καλώδιο της κεντρικής παροχής ρεύματος από το δίκτυο ρεύματος πριν από τον καθαρισμό. Πρέπει να φοράτε πάντοτε προστατευτικό ρουχισμό κατά την πραγματοποίηση διαδικασιών απολύμανσης.



Προσοχή: Μην χρησιμοποιείτε διαλύματα με βάση τη φαινόλη ή ενώσεις ή σφουγγαράκια που προκαλούν τριβή κατά τη διάρκεια της διαδικασίας απολύμανσης, διότι αυτά θα προκαλέσουν ζημιά στην επιφανειακή επίστρωση. Αποφύγετε την εμβάπτιση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων σε νερό κατά τη διάρκεια της διαδικασίας καθαρισμού. Μην ψεκάζετε καθαριστικά διαλύματα απευθείας πάνω στην αντλία. Μην εμβαπτίζετε το σύστημα σωλήνων στο νερό.

9.1 Για καθαρισμό

Καθαρίζετε όλες τις εκτεθειμένες επιφάνειες και απομακρύνετε όλα τα οργανικά υπολείμματα σκουπίζοντας με πανί βρεγμένο με απλό (ουδέτερο) απορρυπαντικό και νερό. Μην αφήνετε νερό ή διαλύματα καθαρισμού να συσσωρεύονται στην επιφάνεια της αντλίας.

9.2 Χημική απολύμανση

Συνιστούμε ένα καθαριστικό με χλώριο, όπως το υποχλωριώδες νάτριο, δραστηριότητας 1.000 ppm διαθέσιμου χλωρίου (αυτή μπορεί να ποικίλλει από 250 ppm έως 10.000 ppm ανάλογα με την τοπική πολιτική και την κατάσταση της μόλυνσης).

Σκουπίστε όλες τις καθαρισμένες επιφάνειες με το διάλυμα και στη συνέχεια σκουπίστε χρησιμοποιώντας ένα πανί βρεγμένο με νερό και στεγνώστε καλά.

Εναλλακτικά, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε απολυμαντικά με βάση την αλκοόλη (δραστηριότητα 70%).

Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν είναι στεγνό πριν από την αποθήκευση.

Σε περίπτωση επιλογής ενός εναλλακτικού απολυμαντικού από τη μεγάλη διαθέσιμη ποικιλία, συνιστούμε να επιβεβαιωθεί η καταλληλότητα για χρήση με τον προμηθευτή του χημικού πριν από τη χρήση.

9.3 Για τον καθαρισμό και την αποστείρωση των ενδυμάτων

Καθαρισμός του ενδύματος					
	Σκουπίζετε χρησιμοποιώντας ένα ουδέτερο απορρυπαντικό ή σαπούνι σε σκόνη στους 51°C.				
	Μη σιδερώνετε.		Όχι στεγνό καθαρίσμα.		Μη στεγνώνετε σε περιστρεφόμενο στεγνωτήρα.
Μην το πλένετε στο πλυντήριο.		Στεγνώστε σχολαστικά με αέρα.		Μην χρησιμοποιείτε αυτόκλειστο κλίβανο.	

Απολύμανση του ενδύματος	
	Μετά τον καθαρισμό, σκουπίζετε πλήρως το ένδυμα χρησιμοποιώντας πανί με ισοπροπυλική αλκοόλη 70% ή αθαρστικό με χλωρίνη σε συγκέντρωση 1000 p.p.m.
	Μη χρησιμοποιείτε απολυμαντικά με φαινόλη ή παράγωγα φαινόλης.
Ξεπλύνετε με καθαρό νερό και αφαιρέστε τυχόν υπολείμματα.	
Στεγνώστε σχολαστικά με αέρα.	

Καθαρισμός του συστήματος σωλήνων			
Χρησιμοποιήστε μία μαλακιά βούρτσα.	Στεγνώστε μόνο με αέρα.	Μην εμβαπτίζετε το σύστημα σωλήνων στο νερό.	Μην το πλένετε στο πλυντήριο.

Σημείωση: Ανατρέχετε πάντα σε τοπικά πρωτόκολλα και κατευθυντήριες οδηγίες, καθώς ορισμένα πρωτόκολλα συνιστούν χρήση μόνο σε έναν ασθενή εκτός του κλινικά ελεγχόμενου περιβάλλοντος, προκειμένου να αποφευχθεί η επιμόλυνση.

Σημείωση: Τα ενδύματα είναι σχεδιασμένα να φοριούνται πάνω από λεπτό ρουχισμό χωρίς να έρχονται σε άμεση επαφή με το δέρμα του ασθενούς.

10. Συντήρηση ρουτίνας

10.1 Σύστημα Hydroven 3

10.1.1 Συντήρηση

Ο εξοπλισμός έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να μην χρειάζεται σχεδόν καθόλου συντήρηση μεταξύ των περιόδων σέρβις.

10.1.2 Σέρβις

Η Huntleigh θα καταστήσει διαθέσιμα κατόπιν αιτήματος εγχειρίδια σέρβις, λίστες εξαρτημάτων και άλλες πληροφορίες που είναι απαραίτητες για το εκπαιδευμένο προσωπικό της Huntleigh για την επισκευή του συστήματος.

10.1.3 Διάστημα σέρβις

Η Huntleigh συνιστά να γίνεται σέρβις της αντλίας Hydroven 3 κάθε 12 μήνες από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις της Huntleigh.

10.2 Αντλία Hydroven 3

10.2.1 Γενική φροντίδα, συντήρηση και επιθεώρηση

Ελέγξτε όλες τις ηλεκτρικές συνδέσεις και το καλώδιο ρεύματος για ενδείξεις υπερβολικής φθοράς.

Ελέγξτε το σύστημα σωλήνων και τους συνδέσμους για τυχόν ζημιές.

Σε περίπτωση που η αντλία υποβληθεί σε μη φυσιολογική μεταχείριση, π.χ. εάν βυθιστεί σε νερό ή πέσει κάτω, η μονάδα πρέπει να επιστραφεί σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

10.2.2 Ετικέτες σειριακών αριθμών

Ο σειριακός αριθμός της αντλίας βρίσκεται στην ετικέτα στο πίσω μέρος του περιβλήματος της αντλίας. Αναφέρετε αυτόν το σειριακό αριθμό όταν ζητάτε σέρβις.

11. Αντιμετώπιση προβλημάτων

Εάν συναντήσετε κάποιο πρόβλημα, παρακαλούμε ακολουθήστε τον οδηγό εύρεσης βλαβών που δίνεται παρακάτω. Εάν δεν είναι δυνατή η επιδιόρθωση της βλάβης, παρακαλούμε απευθυνθείτε στο τμήμα σέρβις.

Βλάβη	Έλεγχος	Αποκατάσταση
Η αντλία δεν ενεργοποιείται	Είναι ανοικτός ο διακόπτης ρεύματος; Έχει συνδεθεί σωστά το καλώδιο ρεύματος; Καμένη ασφάλεια	Ελέγξτε το διακόπτη. Ελέγξτε τις συνδέσεις. Επικοινωνήστε με τεχνικό επισκευών
Η αντλία λειτουργεί αλλά δεν φουσκώνει το ένδυμα.	Απόφραξη του σωλήνα παροχής του ενδύματος. Το ένδυμα δεν έχει τοποθετηθεί σωστά στην αντλία. Η ρύθμιση της πίεσης είναι πάρα πολύ χαμηλή. Διαρροή αέρα στο ένδυμα.	Βεβαιωθείτε ότι ο εραγωγός του σωλήνα είναι ανοικτός. Ελέγξτε τις συνδέσεις. Αυξήστε την πίεση. Ελέγξτε το ένδυμα. Αντικαταστήστε το εάν είναι ελαττωματικό.

Σημείωση:

Εάν οι διαδικασίες αντιμετώπισης προβλημάτων δεν επαναφέρουν το σύστημα στην κανονική απόδοση, σταματήστε να το χρησιμοποιείτε αμέσως και καλέστε τον τεχνικό επισκευών ή να επιστρέψετε τη μονάδα σε Huntleigh για την υπηρεσία. Ανατρέξτε στην παράγραφο “Εγγύηση και σέρβις”

12. Εξαρτήματα



Χρησιμοποιείτε μόνο τα ενδεδειγμένα εξαρτήματα που αναφέρονται σε αυτό το εγχειρίδιο.

Ενδύματα

ΕΝΔΥΜΑΤΑ ΚΑΤΩ ΑΚΡΟΥ HYDROVEN 1			
Κωδικός Παραγγελίας	Τύπος	Μήκος (L)	Περιφέρεια (W)
5101L50	Μισό κάτω άκρο	50 εκ.	61 εκ.
5101L66	Ολόκληρο κάτω άκρο	66 εκ.	64 εκ.
5101L71	Ολόκληρο κάτω άκρο	71 εκ.	66 εκ.
5101L76	Ολόκληρο κάτω άκρο	76 εκ.	72 εκ.
5101L84	Ολόκληρο κάτω άκρο	84 εκ.	72 εκ.
5101L92	Ολόκληρο κάτω άκρο	92 εκ.	72 εκ.

ΕΝΔΥΜΑΤΑ ΒΡΑΧΙΟΝΑ HYDROVEN 1				
Κωδικός Παραγγελίας	Τύπος	Μήκος (L)	Περιφέρεια χεριού (H)	Περιφέρεια ώμου (S)
5101A51	Μισό άνω άκρο	51 εκ.	44 εκ.	56 εκ.
5101A68	Ολόκληρο άνω άκρο	68 εκ.	44 εκ.	62 εκ.
5101A78	Ολόκληρο άνω άκρο	78 εκ.	44 εκ.	62 εκ.

ΕΝΔΥΜΑΤΑ ΚΑΤΩ ΑΚΡΟΥ HYDROVEN 3			
Κωδικός Παραγγελίας	Τύπος	Μήκος (L)	Περιφέρεια (W)
5103L50	Μισό κάτω άκρο	50 εκ.	61 εκ.
5103L66	Ολόκληρο κάτω άκρο	66 εκ.	64 εκ.
5103L71	Ολόκληρο κάτω άκρο	71 εκ.	66 εκ.
5103L76	Ολόκληρο κάτω άκρο	76 εκ.	72 εκ.
5103L84	Ολόκληρο κάτω άκρο	84 εκ.	72 εκ.
5103L92	Ολόκληρο κάτω άκρο	92 εκ.	72 εκ.

ΕΝΔΥΜΑΤΑ ΒΡΑΧΙΟΝΑ HYDROVEN 3				
Κωδικός Παραγγελίας	Τύπος	Μήκος (L)	Περιφέρεια χεριού (H)	Περιφέρεια ώμου (S)
5103A68	Ολόκληρο άνω άκρο	68 εκ.	44 εκ.	62 εκ.
5103A78	Ολόκληρο άνω άκρο	78 εκ.	44 εκ.	62 εκ.

Ένθετα

ΕΝΘΕΤΑ ΤΕΜΑΧΙΑ HYDROVEN (Για τα ενδύματα Hydroven 1 και Hydroven 3)				
Κωδικός Παραγγελίας	Τύπος	Μήκος (L)	Πρόσθετη περιφέρεια πλατύ άκρο	Πρόσθετη περιφέρεια στενό άκρο
510LI50	Μισό κάτω άκρο	50 εκ.	19 εκ.	14 εκ.
510LI66	Ολόκληρο κάτω άκρο	66 εκ.	19 εκ.	14 εκ.
510LI71	Ολόκληρο κάτω άκρο	71 εκ.	19 εκ.	14 εκ.
510LI76	Ολόκληρο κάτω άκρο	76 εκ.	19 εκ.	14 εκ.
510LI84	Ολόκληρο κάτω άκρο	84 εκ.	19 εκ.	14 εκ.
510LI92	Ολόκληρο κάτω άκρο	92 εκ.	19 εκ.	14 εκ.
510AI68	Ολόκληρο άνω άκρο	68 εκ.	17 εκ.	12 εκ.
510AI78	Ολόκληρο άνω άκρο	78 εκ.	17 εκ.	12 εκ.

13. Προδιαγραφές

13.1 Κατηγοριοποίηση εξοπλισμού

Τύπος προστασίας από ηλεκτροπληξία.	Τάξη II, διπλή μόνωση
Βαθμός προστασίας από ηλεκτροπληξία 	Τύπος BF
Τρόπος λειτουργίας.	Συνεχής
Βαθμός προστασίας από είσοδο βλαπτικών σωματιδίων ή/και νερού	IP21 - Προστασία από διείσδυση στερεών αντικειμένων με διάμετρο μεγαλύτερη από 12,5 mm και από την κάθετη πτώση σταγόνων νερού. IPX0 - Χωρίς προστασία
Βαθμός ασφαλείας εφαρμογής σε παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού	Ο εξοπλισμός δεν είναι κατάλληλος για χρήση σε παρουσία ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΟΥ ΜΕΙΓΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΕΡΑ, ΟΞΥΓΟΝΟ Ή ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ

* Βλέπε ετικέτα του προϊόντος για την Αξιολόγηση IP

13.2 Γενικά

Μοντέλο	Σύστημα Hydroven 3
Αριθμοί εξαρτημάτων	510004EX1 (510EUR)
Εύρος πίεσης	20 - 100 mmHg $\pm$ 5%
Τάση ρεύματος	230 V
Συχνότητα ρεύματος	50Hz
Ονομαστική τιμή ασφάλειας αντλίας	F500 mAh 250 V
Είσοδος ρεύματος	14 VA
Υλικό περιβλήματος	Πυρίμαχο πλαστικό ABS
Μέγεθος	270 x 130 x 150 mm
Βάρος	2,5 kg

13.3 Περιβαλλοντικές προδιαγραφές

Συνθήκη	Temperature range	Εύρος θερμοκρασίας	Ατμοσφαιρική πίεση
Λειτουργία	+5 °C έως +40 °C (+41 °F έως +104 °F)	30% έως 75% (χωρίς συμπύκνωση)	700 hPa έως 1060 hPa
Αποθήκευση και μεταφορά (μακροχρόνια)	+10 °C έως +40 °C (+50 °F έως +104 °F)	20% έως 95% (χωρίς συμπύκνωση)	700 hPa έως 1060 hPa
Αποθήκευση και μεταφορά (βραχυχρόνια)	-25 °C έως +70 °C (-13 °F έως +158 °F)	20% έως 95% (χωρίς συμπύκνωση)	500 hPa έως 1060 hPa

Σημείωση: Μετά από έκθεση σε ακραίες θερμοκρασίες κατά την αποθήκευση, η αντλία πρέπει να επιτραπεί να προσαρμοστούν σε κανονικές θερμοκρασίες λειτουργίας για τουλάχιστον 12 ώρες πριν από τη χρήση. Αν δεν το κάνετε αυτό μπορεί να οδηγήσει σε γρήγορη φθορά των μηχανικών μερών.

13.4 Συμμόρφωση με πρότυπα

EN60601-1:1990/A13:1996 και IEC 60601-1:1988/A2:1995
EN60601-1-1:2001 και EN60601-1-2: 2001
UL60601-1, UL2601-1 και CAN/CSA C22.2 αρ. 601.1-M90
EN60601-1:2006, EN60601-1-11:2010* και IEC 60601-1:2005
AAMI/ANSI ES60601-1:2006 και CAN/CSA C22.2 αρ. 60601.1(2008)
EN62366:2008
BS EN 980:2008

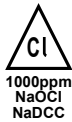
*ισχύει μόνο για IP21 ονομαστική προϊόντα (βλέπε ετικέτα του προϊόντος για IP)

14. Ετικέτες προϊόντος

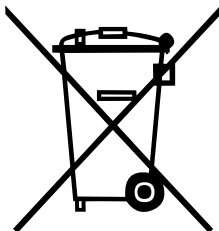
σύμβολα			
	Η συσκευή Hydroven 3 είναι Κλάσης II, διπλά μονωμένη σύμφωνα με τους ορισμούς του BS EN 60601-1:1990		
	Τα μέρη εφαρμογής είναι τύπου BF σύμφωνα με τους ορισμούς του BS EN 60601-1:1990		
	Ανατρέξτε στο παρόν έγγραφο (Οδηγίες χρήσης) για μια περιγραφή της κατάταξης του προϊόντος (3η έκδοση).		
	Εναλλασσόμενο ρεύμα (AC)		
	Όσον αφορά την ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και μηχανικούς κινδύνους μόνο σύμφωνα με το CAN / CSA-C22.2 Αρ 60.601,1 (2008). ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ		
	Αυτό το σύμβολο δηλώνει ότι το παρόν προϊόν, συμπεριλαμβανομένων των εξαρτημάτων και των αναλωσίμων του, υπόκειται στους κανονισμούς WEEE (Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού) και η απόρριψή του πρέπει να γίνεται υπεύθυνα σύμφωνα με τις τοπικές διαδικασίες.		
	Ανατρέξτε στο παρόν έγγραφο (Οδηγίες χρήσης) για μια περιγραφή της κατάταξης του προϊόντος (2η έκδοση).		
	Αυτό το σύμβολο δηλώνει ότι αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με τις βασικές απαιτήσεις της οδηγίας περί των ιατροτεχνολογικών προϊόντων (93/42/ΕΟΚ) - κανονισμός για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα (ΕΕ/2017/745).		
Manufactured For: (Κατασκευάστηκε για:)	Huntleigh Healthcare Ltd. 35 Portmanmoor Road, Cardiff, CF24 5HN, United Kingdom T: +44 (0)29 20485885 sales@huntleigh-diagnostics.co.uk www.huntleigh-diagnostics.com		
	Νομικός κατασκευαστής σε συνδυασμό με το σήμα CE στην Ευρώπη ArjoHuntleigh AB Hans Michelsensgatan 10 211 20 Malmö, Sweden		
O	(απενεργοποίηση) Ρεύμα Αποσύνδεση από την καεντρική παροχή ρεύματος	I	(ενεργοποίηση) Ρεύμα Σύνδεση με την κεντρική παροχή ρεύματος

	Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης		Ασφάλεια
SN	Αριθμός σειράς	REF	Αριθμός αναφοράς
MD	Ιατροτεχνολογικό προϊόν		Η συσκευασία από χαρτόνι είναι ανακυκλώσιμη.

ΣΥΜΒΟΛΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

	Σκουπίζετε την επιφάνεια με υγρό ύφασμα		Χρησιμοποιείτε διάλυμα αραιωμένο σε 1000 ppm διαθέσιμου χλωρίου
	Μην σιδερώνετε		Μην χρησιμοποιείτε διαλύματα καθαρισμού με βάση τη φαινόλη
	Όχι στεγνό καθάρισμα		Μην στεγνώνετε σε περιστρεφόμενο στεγνωτήριο

15. Απόρριψη στο τέλος διάρκειας ζωής



Αυτό το σύμβολο δηλώνει ότι το παρόν προϊόν, συμπεριλαμβανομένων των εξαρτημάτων και των αναλωσίμων του, υπόκειται στους κανονισμούς WEEE (Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού) και η απόρριψή του πρέπει να γίνεται υπεύθυνα σύμφωνα με τις τοπικές διαδικασίες.

16. Εγγύηση και συντήρηση

Οι τυπικοί όροι και συνθήκες της Huntleigh Healthcare Diagnostic Products Division ισχύουν για όλες τις πωλήσεις. Μπορείτε να ζητήσετε ένα αντίγραφο. Περιέχουν πλήρεις λεπτομέρειες για τους όρους της εγγύησης και δεν θέτουν περιορισμούς στα θεσμικά δικαιώματα του καταναλωτή.

16.1 Επιστροφές

Εάν η συσκευή Hydroven 3 πρέπει να επιστραφεί για οποιονδήποτε λόγο:

- Καθαρίστε το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου.
- Συσκευάστε το σε κατάλληλη συσκευασία.
- Επικολλήστε ένα πιστοποιητικό απολύμανσης (ή άλλο πιστοποιητικό που να δηλώνει ότι το προϊόν έχει καθαριστεί) στο εξωτερικό της συσκευασίας.
- Σημάνετε τη συσκευασία με την ένδειξη 'Service Department '

Η Huntleigh Healthcare Ltd διατηρεί το δικαίωμα να επιστρέψει το προϊόν αν δεν διαθέτει πιστοποιητικό απολύμανσης.

Service Department.
Huntleigh Healthcare, Diagnostic Products Division,
35, Portmanmoor Rd.,
Cardiff. CF24 5HN
United Kingdom.

Τηλ.: +44 (0)29 20496793 - Εξυπηρέτηση (τηλεφωνητής 24 ώρες)
Τηλ.: +44 (0)29 20485885
Φαξ: +44 (0)29 20492520
Email: sales@huntleigh-diagnostics.co.uk
service@huntleigh-diagnostics.co.uk
www.huntleigh-diagnostics.com

Εάν προκύψει σοβαρό περιστατικό σε σχέση με αυτό το ιατροτεχνολογικό προϊόν, το οποίο επηρεάζει τον χρήστη ή τον ασθενή, τότε ο χρήστης ή ο ασθενής θα πρέπει να αναφέρουν το σοβαρό περιστατικό στον κατασκευαστή ή τον διανομέα του ιατροτεχνολογικού προϊόντος.

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, ο χρήστης θα πρέπει επίσης να αναφέρει το σοβαρό περιστατικό στην αρμόδια αρχή στο κράτος μέλος όπου βρίσκεται.

Manufactured for Huntleigh Healthcare Ltd on behalf of;



ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
211 20 Malmö, Sweden



Huntleigh Healthcare Ltd.

35 Portmanmoor Road, Cardiff, CF24 5HN, United Kingdom
T: +44 (0)29 20485885 sales@huntleigh-diagnostics.co.uk
www.huntleigh-diagnostics.com



www.huntleigh-diagnostics.com/



www.huntleigh-healthcare.us/

Registered No: 942245 England & Wales. Registered Office:

ArjoHuntleigh House, Houghton Hall Business Park, Houghton Regis, Bedfordshire, LU5 5XF

©Huntleigh Healthcare Limited 2015

A Member of the Arjo Family

As our policy is one of continuous improvement, we reserve the right to modify designs without prior notice.

HUNTLEIGH