



European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath,
Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700
Fax: +353 46 90 67754



Welch Allyn
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY
13153-0220 USA
www.welchallyn.com

CE 0297

Πνευματικά δικαιώματα

© Copyright 2010, Welch Allyn. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Δεν επιτρέπεται η μετάφραση, η αναπαραγωγή ή η δημιουργία αντιγράφου αυτού του εγχειριδίου ή μέρους αυτού σε οποιαδήποτε μορφή, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη εξουσιοδότηση της Welch Allyn. Η Welch Allyn δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τον τραυματισμό οποιουδήποτε ατόμου ή για οποιαδήποτε παράνομη ή μη ενδεδειγμένη χρήση του προϊόντος, η οποία μπορεί να προκύψει από την αποτυχία χρήσης του εν λόγω προϊόντος σύμφωνα με τις οδηγίες, προφυλάξεις, προειδοποιήσεις ή τη δήλωση προοριζόμενης χρήσης που παρατίθεται σε αυτό το εγχειρίδιο. Η άνευ εξουσιοδότησης αντιγραφή αυτής της έκδοσης όχι μόνο μπορεί να παραβιάζει τα πνευματικά δικαιώματα, αλλά και να μειώσει την ικανότητα της Welch Allyn να παρέχει ακριβείς και ενημερωμένες πληροφορίες σε χρήστες και χειριστές.

Οι επωνυμίες Welch Allyn®, CardioPerfect® Workstation και SpiroPerfect® είναι εμπορικά σήματα κατατεθέντα της Welch Allyn.

Για το λογισμικό αυτού του προϊόντος, Copyright Welch Allyn. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Το λογισμικό προστατεύεται από τη νομοθεσία στις Η.Π.Α. και από τις διεθνείς συμβάσεις περί πνευματικής ιδιοκτησίας που ισχύουν διεθνώς. Σύμφωνα με αυτούς τους νόμους, ο κάτοχος της άδειας δικαιούται να χρησιμοποιήσει το αντίγραφο του λογισμικού που παρέχεται στο μέσο με το οποίο διανέμεται αρχικά. Δεν επιτρέπεται η αντιγραφή, αποσυμπίληση, ανακατασκευή πηγαίου ή αντικειμενικού κώδικα του λογισμικού ή η με οποιονδήποτε τρόπο μετατροπή του λογισμικού σε μορφή κατανοητή από τον άνθρωπο. Αυτό δεν αποτελεί πώληση του λογισμικού ή οποιουδήποτε αντιγράφου του λογισμικού. Όλα τα δικαιώματα, τίτλοι και κατοχή του λογισμικού παραμένουν ιδιοκτησία της Welch Allyn.

Οι πληροφορίες που περιέχονται σε αυτό το εγχειρίδιο υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς ειδοποίηση.

Όλες οι αλλαγές θα συμμορφώνονται προς τους κανονισμούς που διέπουν την κατασκευή ιατρικού εξοπλισμού.

Ευθύνη του χρήστη

Το προϊόν αυτό είναι σχεδιασμένο για να λειτουργεί σύμφωνα με την περιγραφή που περιέχεται σε αυτό το εγχειρίδιο καθώς και τις συνοδευτικές ετικέτες και τις εσώκλειστες οδηγίες, όταν συναρμολογείται, λειτουργεί, συντηρείται και επιδιορθώνεται σύμφωνα με τις παρεχόμενες οδηγίες. Δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ελαττωματικά προϊόντα. Εξαρτήματα που είναι σπασμένα, σαφώς φθαρμένα, που λείπουν ή είναι ελλιπή, παραμορφωμένα ή επιμολυσμένα θα πρέπει να αντικαθίστανται αμέσως. Αν απαιτηθεί οποιαδήποτε επισκευή ή αντικατάσταση, συνιστούμε οι εργασίες να γίνονται στην πλησιέστερη εγκεκριμένη μονάδα εξυπηρέτησης. Ο χρήστης του προϊόντος θα έχει την αποκλειστική ευθύνη για κάθε δυσλειτουργία που απορρέει από ακατάλληλη χρήση, ελλιπή συντήρηση, εσφαλμένη επισκευή, βλάβη ή μετατροπή από οποιονδήποτε τρίτο πέραν της Welch Allyn ή το εξουσιοδοτημένο προσωπικό συντήρησης της εταιρείας.

Αξεσουάρ

Η εγγύηση της Welch Allyn ισχύει μόνο αν χρησιμοποιείτε αξεσουάρ και ανταλλακτικά εγκεκριμένα από την Welch Allyn.



Προσοχή

Η χρήση αξεσουάρ διαφορετικών από αυτών που συνιστώνται από την Welch Allyn ενδέχεται να μειώσει την απόδοση του προϊόντος.

Εγγύηση, Τεχνική Υποστήριξη και Ανταλλακτικά

Εγγύηση

Όλες οι επισκευές σε προϊόντα που διαθέτουν εγγύηση πρέπει να εκτελούνται ή να εγκρίνονται από την Welch Allyn. Οι μη εξουσιοδοτημένες επισκευές καθιστούν άκυρη την εγγύηση. Επιπλέον, ανεξαρτήτως του αν καλύπτεται ή όχι από την εγγύηση, οποιαδήποτε επισκευή προϊόντος θα εκτελείται αποκλειστικά από το πιστοποιημένο προσωπικό τεχνικής υποστήριξης της Welch Allyn.

Βοήθεια και Εξαρτήματα

Αν το προϊόν δεν λειτουργεί σωστά ή απαιτείται βοήθεια, εργασίες συντήρησης ή ανταλλακτικά, επικοινωνήστε με την πλησιέστερη Μονάδα Τεχνικής Υποστήριξης της Welch Allyn.

Η.Π.Α.	1-800-535-6663	Καναδάς	1-800-561-8797
Λατινική Αμερική	(+1) 305-669-9003	Νότια Αφρική	(+27) 11-777-7555
Ευρωπαϊκό	(+353) 46-90-67790	Αυστραλία	(+61) 2-9638-3000
Τηλεφωνικό Κέντρο			
Ηνωμένο Βασίλειο	(+44) 207-365-6780	Σιγκαπούρη	(+65) 6419-8100
Γαλλία	(+33) 1-55-69-58-49	Ιαπωνία	(+81) 3-6383-0852
Γερμανία	(+49) 695-098-5132	Κίνα	(+86) 21-6327-9631

Πριν επικοινωνήσετε με τη Welch Allyn, θα ήταν χρήσιμο να επιχειρήσετε να ξαναδοκιμάσετε τη συσκευή και να ελέγξετε όλα τα εξαρτήματα για να βεβαιωθείτε ότι δεν προξενούν αυτά το πρόβλημα.

Όταν τηλεφωνείτε, πρέπει να είστε έτοιμοι να δώσετε τα εξής:

- Το όνομα του προϊόντος και τον αριθμό του μοντέλου και μια πλήρη περιγραφή του προβλήματος
- Τον αριθμό σειράς του προϊόντος σας (όπου υπάρχει)
- Την πλήρη επωνυμία, διεύθυνση και τηλεφωνικό αριθμό της επιχείρησής σας
- Για επισκευές εκτός εγγύησης ή παραγγελίες ανταλλακτικών, τον αριθμό παραγγελίας αγοράς (ή πιστωτικής κάρτας)
- Για την παραγγελία ανταλλακτικών, τους απαιτούμενους αριθμούς εξαρτημάτων ή ανταλλακτικών

Επισκευές

Αν απαιτούνται εργασίες επισκευής εντός της εγγύησης, κατά παράταση ισχύος της εγγύησης ή εκτός εγγύησης, παρακαλούμε καλέστε πρώτα την πλησιέστερη Μονάδα Τεχνικής Υποστήριξης της Welch Allyn. Ένας αντιπρόσωπος θα σας βοηθήσει να λύσετε το πρόβλημά σας και θα κάνει κάθε προσπάθεια για την τηλεφωνική επίλυσή του ώστε να αποφευχθεί η πιθανώς μη απαραίτητη επιστροφή του.

Σε περίπτωση που δεν μπορεί να αποφευχθεί η επιστροφή, ο αντιπρόσωπος θα καταγράψει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες και θα σας δώσει έναν αριθμό Εξουσιοδότησης Επιστροφής Υλικού (RMA) καθώς και τη σωστή διεύθυνση επιστροφής. Πριν από οποιαδήποτε επιστροφή πρέπει να έχετε λάβει έναν αριθμό Εξουσιοδότησης Επιστροφής Υλικού (RMA).

Σημείωση	Η Welch Allyn δεν δέχεται επιστροφές προϊόντων χωρίς αριθμό RMA.
-----------------	--

Οδηγίες συσκευασίας

Αν πρέπει να επιστρέψετε προϊόντα για σέρβις, ακολουθήστε τις συνιστώμενες οδηγίες συσκευασίας:

- Αφαιρέστε όλα τα λάστιχα, καλώδια, αισθητήρες, καλώδια τροφοδοσίας ρεύματος και βοηθητικά προϊόντα (όπου υπάρχουν) πριν από τη συσκευασία εκτός αν θεωρείτε ότι ενδέχεται να σχετίζονται με το πρόβλημα.
- Όπου είναι δυνατόν, χρησιμοποιήστε το αρχικό χαρτοκιβώτιο αποστολής και υλικά συσκευασίας.
- Συμπεριλάβετε μια λίστα των συσκευασμένων προϊόντων και τον αριθμό Εξουσιοδότησης Υλικού Επιστροφής (RMA) της Welch Allyn.

Συνιστάται να ασφαλιζονται όλα τα επιστρεφόμενα προϊόντα. Οι αξιώσεις αποζημίωσης για απώλεια ή ζημία στα προϊόντα πρέπει να εγείρονται από τον αποστολέα.

Δήλωση περιορισμένης εγγύησης.

Η Welch Allyn, Inc. εγγυάται ότι το βασιζόμενο σε υπολογιστή προϊόν Welch Allyn CardioPerfect Workstation που αγοράσατε πληροί τις προδιαγραφές του Προϊόντος που επισημαίνονται και ότι θα είναι απαλλαγμένο από ελαττώματα στα υλικά και την κατασκευή του για χρονικό διάστημα ενός έτους από την ημερομηνία αγοράς. Παρέχεται εγγύηση 90 ημερών από την ημερομηνία αγοράς για τα αξεσουάρ που χρησιμοποιούνται με το Προϊόν.

Η ημερομηνία αγοράς είναι: 1) Η ημερομηνία που ορίζεται στα αρχεία μας, εφόσον αγοράσατε το Προϊόν απευθείας από εμάς, 2) η ημερομηνία που ορίζεται στην κάρτα εγγραφής εγγύησης, την οποία σας ζητούμε να μας αποστείλετε ή 3) αν δεν επιστρέψετε την κάρτα εγγραφής εγγύησης, 120 ημέρες από την ημερομηνία κατά την οποία το Προϊόν πωλήθηκε στον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε το Προϊόν, όπως τεκμηριώνεται στα αρχεία μας.

Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει βλάβη προκληθείσα από: 1) το χειρισμό κατά την αποστολή, 2) χρήση ή συντήρηση που δε συμμορφώνεται με τις οδηγίες που επισημαίνονται, 3) την τροποποίηση ή την επιδιόρθωση από οποιοδήποτε άτομο μη εξουσιοδοτημένο από τη Welch Allyn, και 4) ατυχήματα.

Αν ένα Προϊόν ή αξεσουάρ που καλύπτεται από την παρούσα εγγύηση οριστεί ως ελαττωματικό λόγω ελαττωματικών υλικών, εξαρτημάτων ή κατασκευής και η αξίωση εγγύησης εγείρεται κατά τη διάρκεια της προαναφερθείσας περιόδου, η Welch Allyn, κατά την κρίση της, θα επιδιορθώσει ή θα αντικαταστήσει το ελαττωματικό Προϊόν ή αξεσουάρ χωρίς χρέωση.

Πρέπει να λάβετε εξουσιοδότηση επιστροφής από τη Welch Allyn για να μπορέσετε να επιστρέψετε το Προϊόν σας πριν το στείλετε προς επιδιόρθωση στην καθορισθείσα μονάδα εξυπηρέτησης.

Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΥΠΕΡΙΣΧΥΕΙ ΚΑΘΕ ΑΛΛΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ, ΕΙΤΕ ΡΗΤΗΣ ΕΙΤΕ ΣΙΩΠΗΡΗΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ, ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ, ΤΥΧΟΝ ΣΙΩΠΗΡΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΠΕΡΙ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΜΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ. Η ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΤΗΣ WELCH ALLYN ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗ Ή ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ. Η WELCH ALLYN ΔΕΝ ΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΓΙΑ ΟΠΟΙΕΣΔΗΠΟΤΕ ΕΜΜΕΣΕΣ Ή ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΖΗΜΙΕΣ ΠΡΟΚΥΨΟΥΝ ΑΠΟ ΕΛΑΤΤΩΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΓΥΗΣΗ.

Πίνακας περιεχομένων

1.	ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ	6
2.	ΜΟΝΙΤΟΡ ΑΒΡΜ 6100	10
2.1	Εισαγωγή	10
2.2	Λειτουργία	11
3.	ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ	13
3.1	Προπαρασκευαστική οδηγία	13
3.2	Πριν από τη σύνδεση.....	13
3.3	Επιλογή μεγέθους	13
3.4	Τοποθέτηση παραδοσιακού περιβραχιόνιου	14
3.5	Τοποθέτηση ρυθμιζόμενου περιβραχιόνιου	15
3.6	Μετρήσεις στο ιατρείο	16
3.7	Κανονικές μετρήσεις.....	16
3.8	Δεδομένα	17
4.	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΕΥΣΡΑΝ USB ΣΤΟ ΣΕΙΡΙΑΚΟ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑ	19
5.	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ.....	22
6.	ΈΛΕΓΧΟΣ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ.....	23
7.	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.....	25
8.	ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ.....	26
9.	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.....	27
10.	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ	28
10.1	Κωδικοί σφαλμάτων.....	28
10.2	Αντιμετώπιση προβλημάτων	29
11.	ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΔΗΛΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	30

1. Επισκόπηση








Ο σκοπός του παρόντος εγχειριδίου είναι να παρέχει μια επισκόπηση των πληροφοριών που χρειάζεστε για την ασφαλή και αποτελεσματική χρήση του μόνιτορ ABPM 6100. Πληροφορίες σχετικά με το λογισμικό του σταθμού εργασίας ABP βρίσκονται στο εγχειρίδιο του λογισμικού του σταθμού εργασίας ABP. Βεβαιωθείτε ότι έχετε εξοικειωθεί με όλες τις προφυλάξεις ασφαλείας που παρατίθενται σε αυτό το κεφάλαιο πριν δοκιμάσετε να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή ή το λογισμικό.





Προοριζόμενη χρήση

ΣΩΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΜΟΝΙΤΟΡ ABPM 6100:

1. Τα μόνιτορ ABPM προορίζονται για χρήση από εκπαιδευμένο ιατρικό προσωπικό. Οι ερμηνείες των μετρήσεων πίεσης αίματος πρέπει να πραγματοποιούνται πάντα από ιατρό.
2. Η αξιοπιστία όλων των μόνιτορ και του λογισμικού εξαρτάται από τη συμμόρφωση με τις οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης του παρόντος εγχειριδίου.
3. Τα μόνιτορ ABPM 6100 έχουν σχεδιαστεί για χρήση με ασθενείς με κανονικούς κολπικούς ρυθμούς.
4. Η ακρίβεια μέτρησης για τα μόνιτορ ABPM 6100 ενδέχεται να επηρεάζεται από τη θέση του υποκειμένου, τις φυσικές συνθήκες, την κίνηση και τη χρήση εκτός των οδηγιών λειτουργίας που παρέχονται στο παρόν εγχειρίδιο.

Συμβάσεις

	Προσοχή (Προσοχή, Προειδοποίηση, Κίνδυνος, Σημαντικό, Σημείωση, Ανατρέξτε στη συνοδευτική τεκμηρίωση)
	Αριθμός σειράς
	Εξοπλισμός τύπου BF με προστασία απινίδωσης
	Σήμα CE (σύμφωνα με την οδηγία MDD93/42/ΕΟΚ)
	Ημερομηνία κατασκευής
	Προστασία εισόδου (κανονική)
	Εσωτερικά τροφοδοτούμενη αλκαλική μπαταρία

	<p>Μην απορρίπτετε το προϊόν στα κοινά δημοτικά απορρίμματα. Προετοιμάστε το προϊόν για επαναχρησιμοποίηση ή ξεχωριστή συλλογή απορριμμάτων όπως καθορίζεται στην Οδηγία 2002/96/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ). Αν αυτό το προϊόν είναι μολυσμένο, η παραπάνω οδηγία δεν ισχύει. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη, μεταβείτε στην ιστοσελίδα www.welchallyn.com/weee ή επικοινωνήστε με την Εξυπηρέτηση Πελατών της Welch Allyn στο τηλέφωνο +44 207 365 6780.</p>
 N344	<p>Πλαίσιο Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας (EMC) της Αυστραλίας</p>
 c us	<p>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑ: CAN/CSA STD C22.2 NO. 601.1 ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ: IEC 60601-1, 60601-1-2, UL STD 2601-11</p>
	<p>ανακύκλωση.</p>

Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις ασφαλείας και αποτελεσματικότητας

Βεβαιωθείτε ότι είστε εξοικειωμένοι με όλα τα θέματα ασφαλείας και αποτελεσματικότητας πριν χρησιμοποιήσετε το μόνιτορ ABPM 6100.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Οι παρακάτω προειδοποιήσεις ισχύουν για τα μόνιτορ ABPM 6100 Περιπατητικής Πίεσης Αίματος:

**Προειδοποίηση**

Το ABPM 6100 δεν έχει σχεδιαστεί για χρήση με υψηλής συχνότητας (HF) χειρουργικό εξοπλισμό και δεν παρέχει προστασία έναντι κινδύνων προς τον ασθενή.

Βεβαιωθείτε ότι η θέση του ABPM 6100 εξασφαλίζει τη μέγιστη απόσταση διαχωρισμού από όλες τις πηγές ενέργειας υψηλών συχνοτήτων.

ΜΗ χρησιμοποιείτε το μόνιτορ ABPM 6100 παρουσία εύφλεκτων αναισθητικών λόγω κινδύνου έκρηξης.

ΜΗΝ εμβαπτίζετε το μόνιτορ ABPM 6100 σε οποιοδήποτε υγρό, μην τοποθετήσετε υγρό πάνω στην οθόνη και μην προσπαθήσετε να καθαρίσετε την οθόνη με υγρό απορρυπαντικό ή καθαριστικά. Αν προκύψει μία από αυτές τις περιπτώσεις, επιστρέψτε τη συσκευή σε μια εξουσιοδοτημένη Μονάδα Εξυπηρέτησης Welch Allyn. Το ABPM 6100 μπορεί να καθαριστεί μόνο με ένα νωπό πανί.

ΜΗΝ αφαιρείτε τα καλύμματα του ABPM 6100. Καμία μονάδα δεν περιέχει εξαρτήματα που μπορούν να επισκευαστούν.

ΜΗ χρησιμοποιείτε το μόνιτορ αν έχει αποτύχει κάποια διαγνωστική αυτοδοκιμασία.

ΜΗ χρησιμοποιείτε τη μονάδα αν δείχνει πίεση μεγαλύτερη από το μηδέν όταν δεν είναι συνδεδεμένο το περιβραχιόνιο. Μπορεί να οδηγήσει σε ανακριβείς μετρήσεις.

ΜΗ συνδέετε το περιβραχιόνιο σε άκρο που χρησιμοποιείται για ενδοφλεβικές εγχύσεις. Ενδέχεται να προκληθεί φραγή στην έγχυση και να βλάψει τον ασθενή.

ΜΗΝ αντικαταστήσετε οποιοδήποτε από τα εξαρτήματα που παρέχονται από την Welch Allyn.

ΜΗ δοκιμάσετε να επισκευάσετε τη μονάδα μόνοι σας. Οι επισκευές πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από την εξουσιοδοτημένη Μονάδα Εξυπηρέτησης της Welch Allyn.

ΜΗ συνδέετε το περιβραχιόνιο σε ασθενή όταν είναι συνδεδεμένο στη μονάδα το σειριακό βύσμα υπολογιστή.

**Προσοχή**

Η συσκευή ABPM 6100 προορίζεται για χρήση ως καταγραφέας της περιπατητικής αρτηριακής πίεσης, τον οποία παίρνει μαζί του ο ασθενής στο σπίτι για την καταγραφή της αρτηριακής πίεσης σε διάστημα 24 ωρών. Χρησιμοποιείται σε μη κρίσιμες καταστάσεις για τη συλλογή στοιχείων υποδηλωτικών κάποιος τάσης.

Δεν προορίζεται για την παροχή στους κλινικούς ιατρούς στοιχείων που σχετίζονται με παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο ασθενών σε μονάδα εντατικής θεραπείας ή σε περιβάλλον εντατικής παρακολούθησης.

Τα μόνιτορ ABPM 6100 δε προορίζονται για χρήση σε έγκυες ή νεογνά.

Οι μονάδες ABPM 6100 ενδέχεται να μη δώσουν ακριβείς μετρήσεις πίεσης αίματος για ασθενείς που έχουν μέτρια έως σοβαρή αρρυθμία.

Ελέγξτε ότι η λειτουργία της μονάδας δεν προκαλεί παρατεταμένη διακοπή της κυκλοφορίας του ασθενή. Ενημερώστε τον ασθενή να αφαιρέσει μόνος του το περιβραχιόνιο αν δεν ξεφουσκώσει μέσα σε τρία λεπτά.

Αποφεύγετε τη συμπίεση ή τον περιορισμό των σωλήνων πίεσης.

Η περιχειρίδα και οι σωλήνες παρέχουν προστασία έναντι της απινίδωσης. Το ABPM 6100 προστατεύεται από απινιδωτές. Το ABPM 6100 δεν απαιτεί συγκεκριμένες προφυλάξεις κατά την απινίδωση και η απινίδωση δεν επηρεάζει το μόνιτορ ABPM 6100.

2. Μόνитор ABPM 6100

2.1 Εισαγωγή

Η μονάδα ABPM 6100 φοριέται από τον ασθενή με μια ζώνη ή ιμάντα ώμου και είναι συνδεδεμένη με ένα περιβραχιόνιο, που είναι τυλιγμένο γύρω από το μη κυρίαρχο βραχίονα. Το ABPM 6100 διογκώνει το περιβραχιόνιο σε προ-προγραμματισμένα διαστήματα καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας και μετράει την πίεση του αίματος χρησιμοποιώντας την ταλαντομετρική μέθοδο, που ανιχνεύει τη διακοπή των κυμάτων πίεσης στην αρτηρία όταν φράσσεται λόγω της πίεσης στο περιβραχιόνιο. Μπορεί επίσης να μετρηθεί η καρδιακή συχνότητα χρησιμοποιώντας τη συχνότητα των κυμάτων πίεσης.

Οι μετρήσεις της πίεσης αίματος που πραγματοποιούνται από το ABPM 6100 είναι ισοδύναμες με αυτές που πραγματοποιούνται από έναν εκπαιδευμένο παρατηρητή χρησιμοποιώντας την ακροαστική μέθοδο περιβραχιονίου/στηθοσκοπίου εντός των ορίων που περιγράφονται από το Αμερικάνικο Εθνικό Πρότυπο, Ηλεκτρονικά ή Αυτοματοποιημένα Σφυγμομανόμετρα.

Για να αξιοποιήσετε στο έπακρο το ABPM 6100, διαβάστε προσεκτικά αυτήν την ενότητα του εγχειριδίου. Θα πρέπει επίσης να διαβάσετε και να κατανοήσετε το εγχειρίδιο του λογισμικού του σταθμού εργασίας ABP για να χειρίζεστε σωστά το μόνитор ABPM 6100 με το λογισμικό.

Λίστα ελέγχου

Βεβαιωθείτε ότι η συσκευασία του ABPM 6100 περιέχει τα εξής:

- Μόνитор ABPM 6100, καλώδιο διασύνδεσης υπολογιστή, ζώνη και ιμάντας ώμου
- Κάρτα εγγύησης, ημερολόγιο ασθενή και αυτοκόλλητα στερέωσης περιβραχιονίου
- Σειριακός προσαρμογέας Keyspan με CD
- Περιβραχιόνιο ενήλικα μεγέθους

Δεν εικονίζεται:

- 4 μπαταρίες AA
- CD με το εγχειρίδιο υλικού ABPM 6100 και λογισμικού του σταθμού εργασίας ABP
- Θήκη μόνιτορ



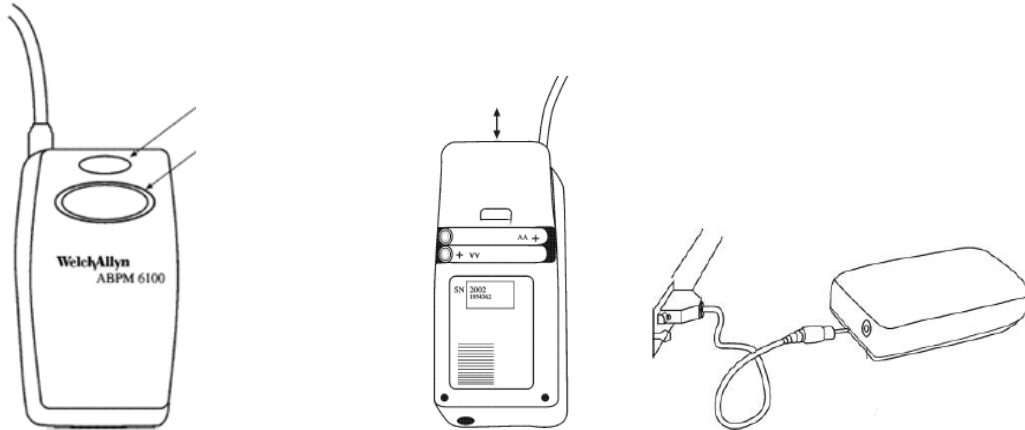
Προσοχή

Η αντικατάσταση ενός εξαρτήματος διαφορετικού από αυτά που παρέχονται ενδέχεται να προκαλέσει σφάλμα μέτρησης!

Μη ξεχάσετε να συμπληρώσετε την κάρτα εγγραφής εγγύησης και να την ταχυδρομήσετε στην Welch Allyn το συντομότερο δυνατό. Ενημερώστε τον τοπικό εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Welch Allyn για τυχόν εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά ή λείπουν.

2.2 Λειτουργία

Η ενότητα αυτή παρέχει μια σύντομη επισκόπηση της μονάδας ABPM 6100, του τρόπου τοποθέτησης των μπαταριών και των στοιχείων ελέγχου της μονάδας.



Το ABPM 6100 έχει απλό σχεδιασμό. Ένα κουμπί Έναρξης/Διακοπής λειτουργεί ως το κύριο στοιχείο ελέγχου. Η οθόνη LCD (liquid crystal display) προβάλλει ευανάγνωστες πληροφορίες. Με το λογισμικό του σταθμού εργασίας ABP μπορείτε να προγραμματίσετε τη μονάδα πριν από τη μελέτη και να ανακτήσετε δεδομένα μετά από τη μελέτη. Με το βύσμα του σωλήνα αέρα μπορείτε να συνδέσετε το περιβραχιόνιο στη μονάδα.

Με το κουμπί Έναρξης/Διακοπής μπορείτε να πραγματοποιήσετε τις εξής λειτουργίες:

- Ενεργοποίηση της μονάδας όταν είναι απενεργοποιημένη.
- Θέση της μονάδας σε λειτουργία Μελέτης και πραγματοποίηση μέτρησης όταν η μονάδα είναι σε κανονική λειτουργία. Η ώρα αναβοσβήνει στην LCD όταν η μονάδα είναι σε κανονική λειτουργία.
- Απενεργοποίηση της μονάδας από την κανονική λειτουργία ή τη λειτουργία Μελέτης όταν πατήσετε και κρατήσετε πατημένο το κουμπί μέχρι να ηχήσει η μονάδα πέντε φορές (περίπου πέντε δευτερόλεπτα).
- Εκτέλεση μέτρησης όταν η μονάδα είναι σε λειτουργία Μελέτης.
- Ματαίωση μέτρησης και ξεφούσκωμα του περιβραχιονίου αν πατηθεί ενώ η μονάδα πραγματοποιεί μέτρηση.

Στο πίσω μέρος του μόνιτορ ABPM 6100, μια ετικέτα αναγράφει το μοντέλο και τον αριθμό σειράς της μονάδας. Τα πρώτα τέσσερα ψηφία του αριθμού σειράς αντιστοιχούν στο έτος που κατασκευάστηκε η μονάδα. Το τμήμα τοποθέτησης μπαταριών βρίσκεται στο πίσω μέρος της μονάδας. Η υποδοχή στο κάτω μέρος της μονάδας σας επιτρέπει να συνδέσετε τη μονάδα σε υπολογιστή χρησιμοποιώντας το καλώδιο διασύνδεσης υπολογιστή.

Μπαταρίες

Το μόνιτορ ABPM 6100 χρειάζεται 2 μπαταρίες AA. Οι μπαταρίες τοποθετούνται στη μονάδα ABPM 6100 στο τμήμα τοποθέτησης μπαταριών στο πίσω μέρος της μονάδας. Αν χρησιμοποιείτε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, ανατρέξτε στις κατευθυντήριες οδηγίες του κατασκευαστή για την ασφαλή χρήση και τη σωστή συντήρηση.

Όταν τοποθετηθούν σωστά οι μπαταρίες για πρώτη φορά, η μονάδα προβάλλει τα εξής:

- Κινούμενες παύλες για 2 δευτερόλεπτα.
- Δύο σύνολα αριθμών, το πρώτο σύνολο τριών αριθμών είναι η έκδοση του λογισμικού.
- Η τάση της μπαταρίας προβάλλεται για 2 δευτερόλεπτα (πριν από την τάση βρίσκεται το γράμμα "b")
- Τρεις γρήγοροι χαρακτηριστικοί ήχοι (μπιπ).

- Ο αριθμός των μετρήσεων BP (αν υπάρχουν) στη μνήμη μαζί με ένα σύμβολο εκτυπωτή που αναβοσβήνει για 3 δευτερόλεπτα (ο αριθμός των μετρήσεων ενδέχεται να μην προβληθεί αν οι μπαταρίες αφαιρέθηκαν πριν από την απενεργοποίηση της μονάδας)
- Ένας μακρύς χαρακτηριστικός ήχος (μπιπ).
- Προβάλλει την ώρα που αναβοσβήνει για 20 δευτερόλεπτα (μετά από 20 δευτερόλεπτα η μονάδα απενεργοποιείται και μεταβαίνει σε λειτουργία αναμονής για εξοικονόμηση της μπαταρίας)

Σε αυτό το σημείο η μονάδα είναι έτοιμη να φορτώσει μια Μελέτη BP. Όταν ενεργοποιήσετε τη μονάδα την επόμενη φορά, η μονάδα θα προβάλλει τα εξής:

- Τρεις γρήγοροι χαρακτηριστικοί ήχοι (μπιπ).
- Ο αριθμός των μετρήσεων BP (αν υπάρχουν) στη μνήμη μαζί με ένα σύμβολο εκτυπωτή που αναβοσβήνει για 3 δευτερόλεπτα.
- Ένας μακρύς χαρακτηριστικός ήχος (μπιπ).
- Προβάλλει την ώρα που αναβοσβήνει για 20 δευτερόλεπτα (μετά από 20 δευτερόλεπτα η μονάδα απενεργοποιείται και μεταβαίνει σε λειτουργία αναμονής για εξοικονόμηση της μπαταρίας)

Η οθόνη LCD

Η οθόνη LCD προβάλλει τις εξής πληροφορίες ανάλογα με την κατάσταση λειτουργίας της μονάδας:

- Η ώρα προβάλλεται όποτε η μονάδα βρίσκεται σε κανονική λειτουργία και είναι έτοιμη για λειτουργία.
- Ένα σύμβολο με σχήμα ήλιου εμφανίζεται όταν είναι ενεργοποιημένη η ηχητική ειδοποίηση (συνήθως στη διάρκεια της ημέρας).
- Ένα σύμβολο με σχήμα μισοφέγγαρου εμφανίζεται όταν είναι απενεργοποιημένη η ηχητική ειδοποίηση (συνήθως στη διάρκεια του προγραμματισμένου ύπνου).
- Ένα ρολόι προβάλλεται όποτε η μονάδα βρίσκεται σε λειτουργία Μελέτης.
- Το σύμβολο της μπαταρίας προβάλλεται όποτε η τάση της μπαταρίας είναι χαμηλή και οι μπαταρίες πρέπει να αντικατασταθούν.

Πρέπει να αποφευχθεί η αφαίρεση των μπαταριών από τη μονάδα για διάστημα μεγαλύτερο των 15 λεπτών. Αν και το επίπεδο ισχύος των μπαταριών μπορεί να είναι πολύ χαμηλό για την ενεργοποίηση των αντλιών, υπάρχει αρκετή ισχύς για τη διατήρηση του εσωτερικού ρολογιού και των μετρήσεων του ασθενή για πολλούς μήνες.

Όταν η μονάδα ABPM 6100 δε θα χρησιμοποιηθεί για περισσότερους από 3 μήνες, πρέπει να αφαιρεθούν οι μπαταρίες. Πριν την αφαίρεση των μπαταριών, κάντε λήψη όλων των δεδομένων διασφορετικά τα δεδομένα θα ναθούν.

- Το σύμβολο εκτυπωτή υποδηλώνει ότι η μονάδα περιέχει μετρήσεις στη μνήμη.

3. Διασύνδεση

Η ενότητα αυτή περιγράφει τον τρόπο σύνδεσης του μόνιτορ ABPM 6100 στον ασθενή για συνεδρίες παρακολούθησης.

3.1 Προπαρασκευαστική οδηγία

Υποδείξτε στον ασθενή:

- Να φοράει μια χαλαρή μπλούζα ή πουκάμισο.
- Να αποφεύγει να φοράει μακρυμάνικες μπλούζες ή φουστάνια κατά την περίοδο παρακολούθησης.
- Να αποφεύγει να κολυμπάει, να κάνει ντους ή μπάνιο κατά την περίοδο παρακολούθησης.
- Να αποφεύγει να χειρίζεται βαρύ εξοπλισμό ή εργαλειομηχανές, καθώς οι δονήσεις ενδέχεται να διαταράξουν τη λειτουργία του μόνιτορ.

3.2 Πριν από τη σύνδεση

Πριν συνδέσετε τη μονάδα ABPM 6100 στον ασθενή, βεβαιωθείτε ότι έχετε εκτελέσει τις παρακάτω ενέργειες:

- Ελέγξτε ότι το όνομα και το αναγνωριστικό του ασθενή βρίσκονται στο ημερολόγιο και έχουν καταγραφεί χωριστά για να αποφευχθεί η σύγχυση με τα δεδομένα άλλων ασθενών.
- Βεβαιωθείτε ότι το μόνιτορ ABPM 6100 έχει νέες ή φορτισμένες μπαταρίες:
- Για νέες μελέτες, βεβαιωθείτε ότι έχει γίνει λήψη των παλαιότερων δεδομένων στο λογισμικό του σταθμού εργασίας ABP και έχει διαγραφεί η μνήμη του μόνιτορ ABPM 6100.
- Βεβαιωθείτε ότι έχουν εγγραφεί οι σωστές παράμετροι Μελέτης από το λογισμικό του σταθμού εργασίας ABP στη μονάδα.
- Βάλτε τον ασθενή να κάτσει άνετα. Αν ο ασθενής φοράει μπλούζα με μακριά μανίκια, πείτε του να τη βγάλει. Ρωτήστε τον ασθενή ποιος είναι ο μη κυρίαρχος βραχίονάς του. Τοποθετήστε το περιβραχιόνιο σε εκείνον το βραχίονα.

3.3 Επιλογή μεγέθους

Καθώς το σωστό μέγεθος του περιβραχιονίου είναι σημαντικό για την ακρίβεια των δεδομένων παρακολούθησης, βεβαιωθείτε ότι έχετε διαβάσει και κατανοήσει καλά όλες τις πληροφορίες που περιλαμβάνονται σε αυτήν την ενότητα πριν επιλέξετε το μέγεθος του περιβραχιονίου για τον ασθενή.

ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΕΥΡΟΥΣ ΠΕΡΙΒΡΑΧΙΟΝΙΟΥ

Κάθε περιβραχιόνιο έχει δύο δείκτες εύρους. Για να επιλέξετε μέγεθος χρησιμοποιώντας τους δείκτες εύρους, τυλίξτε το περιβραχιόνιο γύρω από τον μη κυρίαρχο βραχίονα του ασθενή. Αν το άκρο του περιβραχιονίου είναι εντός των δεικτών εύρους, το περιβραχιόνιο έχει το σωστό μέγεθος για τον ασθενή. Αν το άκρο του περιβραχιονίου δε βρίσκεται εντός των δεικτών εύρους, δοκιμάστε ένα περιβραχιόνιο διαφορετικού μεγέθους.

ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΜΕΓΕΘΟΥΣ

Για σωστή προσαρμογή του περιβραχιονίου, μετρήστε την περίμετρο του άνω βραχίονα του ασθενή και ανατρέξτε στον πίνακα με τα μεγέθη περιβραχιονίων.

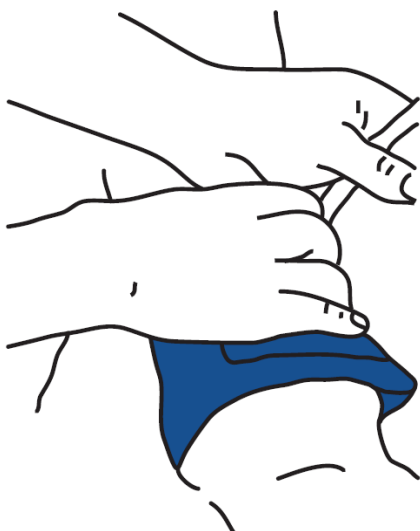
Μέγεθος περιβραχιονίου	Περίμετρος βραχίονα		
	Μαλακά περιβραχιόνια μίας χρήσης	Ρυθμιζόμενα περιβραχιόνια πολλών χρήσεων	Παραδοσιακά ρυθμιζόμενα περιβραχιόνια πολλών χρήσεων
Παιδιατρικό περιβραχιόνιο	Εξάρτημα 5082-94-3 15,8-21,3 cm	ΔΑ	Εξάρτημα 6100-10 16,0 – 21,8 cm
Μικρό περιβραχιόνιο ενήλικα	Εξάρτημα 5082-95-3 20,0-27 cm	Εξάρτημα 101340 18-27 cm	Εξάρτημα 6100-11 21,1 – 26,6 cm
Περιβραχιόνιο ενήλικα	Εξάρτημα 5082-96-3 25,3-34,4 cm	Εξάρτημα 101341 25-35 cm	Εξάρτημα 6100-12 25,4 – 34,3 cm
Περιβραχιόνιο ενήλικα έξτρα	ΔΑ	Εξάρτημα 101342 33-40 cm	Εξάρτημα 6100-13 27,0 – 42,0 cm
Μεγάλο περιβραχιόνιο ενήλικα	Εξάρτημα 5082-97-3 32,0-43,4 cm	Εξάρτημα 101343 39-46 cm	Εξάρτημα 6100-14 34,3 – 48,2 cm

3.4 Τοποθέτηση παραδοσιακού περιβραχιονίου

Η σωστή τοποθέτηση του περιβραχιονίου είναι σημαντική για την επίτευξη ακριβών μετρήσεων πίεσης αίματος.

Ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες για να εξασφαλίσετε ότι το περιβραχιόνιο τοποθετείται σωστά στον ασθενή.

Παραδοσιακό περιβραχιόνιο



1. Τυλίξτε το περιβραχιόνιο καλά γύρω από το μη κυρίαρχο βραχίονα του ασθενή όπως φαίνεται παρακάτω και βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας αέρα που βγαίνει από το περιβραχιόνιο δεν έχει διπλωθεί ή υποστεί βλάβη. Το περιβραχιόνιο μπορεί να φορεθεί πάνω από ένα λεπτό πουκάμισο χωρίς να επηρεαστούν οι μετρήσεις.
2. Συνδέστε ένα αυτοκόλλητο στερέωσης περιβραχιονίου στη διάφανη ετικέτα στο περιβραχιόνιο και στερεώστε το αυτοκόλλητο στον ασθενή.

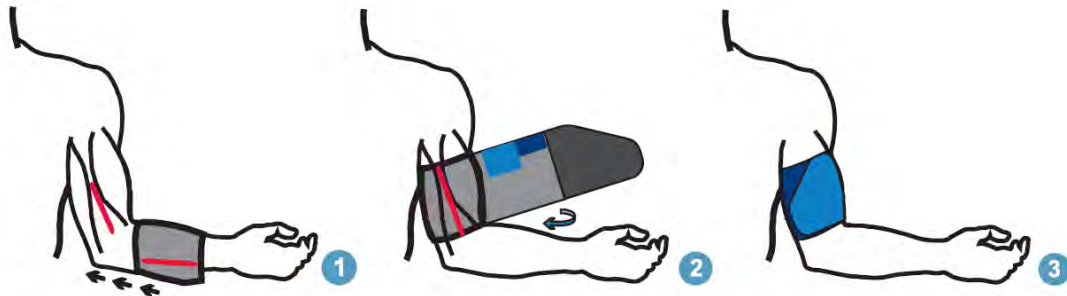
Σημείωση: Βεβαιωθείτε ότι έχουν εγγραφεί οι παράμετροι στο μόνιτορ ABPM 6100 πριν συνεχίσετε. Το μόνιτορ πρέπει να βρίσκεται σε λειτουργία αναμονής.

3. Συνδέστε το σωλήνα από το μόνιτορ ABPM 6100 στο σωλήνα του περιβραχιονίου και τοποθετήστε το μόνιτορ ABPM 6100 στη θήκη του. Συνδέστε τη θήκη στον ιμάντα ώμου ή στη ζώνη, όποιο είναι πιο άνετο για τον ασθενή. Βεβαιωθείτε ότι είναι αρκετά χαλαρά για να κινείται άνετα ο ασθενής.

3.5 Τοποθέτηση ρυθμιζόμενου περιβραχιονίου

Η χρήση λάθος μεγέθους περιβραχιονίου μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα εσφαλμένη και παραπλανητική μέτρηση της πίεσης του αίματος.

Ρυθμιζόμενο περιβραχιόνιο



Βήμα 1: Για να βρείτε το σωστό μέγεθος για το περιβραχιόνιο του ασθενούς, ακολουθήστε αυτά τα απλά βήματα:

1. Για να βρείτε το σωστό μέγεθος, τυλίξτε το περιβραχιόνιο γύρω από το βραχίονα του ασθενούς χωρίς να περάσετε το χέρι μέσα από αυτό.
2. Χρησιμοποιήστε τη χρωματική ένδειξη RANGE στο εσωτερικό του περιβραχιονίου και την έντονη ένδειξη INDEX για να ελέγξετε ότι η περίμετρος του βραχίονα είναι εντός της περιοχής του περιβραχιονίου.
3. Αν ο βραχίονας είναι εντός της περιοχής, το περιβραχιόνιο έχει το σωστό μέγεθος για τον ασθενή σας. Αν οι μετρήσεις είναι εκτός της ένδειξης RANGE, επιλέξτε άλλο μέγεθος περιβραχιονίου, ανάλογα με το χρώμα.

Βήμα 2: Τοποθέτηση του περιβραχιονίου

1. Για να τοποθετήσετε το περιβραχιόνιο Welch Allyn ABPM 6100, περάστε το μέσα από το μπράτσο του ασθενή, προσέχοντας η χρωματική ένδειξη μεγέθους να είναι στην επάνω πλευρά. Το περιβραχιόνιο θα πρέπει να είναι στο μέσο της απόστασης ανάμεσα στον αγκώνα και τον ώμο.
2. Βεβαιωθείτε ότι η ένδειξη ARTERY βρίσκεται πάνω από την αρτηρία του ασθενούς, ανάμεσα στους δικέφαλους και τους τρικέφαλους μύες (ανατρέξτε στην εικόνα που περιγράφει την τοποθέτηση στο αριστερό χέρι).
3. Τυλίξτε σφιχτά το περιβραχιόνιο στο βραχίονα του ασθενούς.
4. Πάρτε την αρχική μέτρηση πίεσης και βεβαιωθείτε ότι η τοποθέτηση είναι σωστή.
5. Ανατρέξτε στις εικόνες 1, 2 και 3 στην εσωτερική πλευρά για περισσότερη βοήθεια.

Βήμα 3: Προετοιμασία του ασθενούς

1. Η προετοιμασία του ασθενούς είναι το σημαντικότερο βήμα για τη λήψη μετρήσεων της πίεσης του αίματος με ακρίβεια και αξιοπιστία.
2. Εξηγήστε στον ασθενή σας τα παρακάτω:
 - Πρέπει να αποφύγει τις υπερβολικές κινήσεις στη διάρκεια της λήψης

- Πρέπει να χαλαρώσει το χέρι στο οποίο θα γίνει η μέτρηση και να το τοποθετήσει σε κάποια απόσταση από το σώμα
- Δεν πρέπει να κουνήσει το χέρι του
- Δεν πρέπει να συσφίξει τους μύες του κατά τη διάρκεια της λήψης
- Δεν πρέπει να αφαιρέσει το περιβραχιόνιο κατά τη διάρκεια της λήψης.

3.6 Μετρήσεις στο ιατρείο

Μόλις συνδεθεί σωστά το μόνιτορ ABPM 6100 στον ασθενή και αφαιρεθεί το καλώδιο διασύνδεσης υπολογιστή από τη μονάδα, είναι σημαντικό και απαραίτητο να γίνουν μετρήσεις στο ιατρείο προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι η μονάδα λειτουργεί σωστά και δεν προκαλεί δυσφορία στον ασθενή. Το μόνιτορ ABPM 6100 δε θα ξεκινήσει τις κανονικές μετρήσεις μέχρι να γίνει τουλάχιστον μια μη αυτόματη μέτρηση. Ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες για να πραγματοποιήσετε μια μέτρηση στο ιατρείο:

1. Αν η μονάδα βρίσκεται σε λειτουργία αναμονής (καμία ένδειξη στην οθόνη LCD), πατήστε το κουμπί Έναρξης/Διακοπής για να ενεργοποιήσετε τη μονάδα.
2. Πατήστε πάλι το κουμπί Έναρξης/Διακοπής για να ξεκινήσετε μια μη αυτόματη μέτρηση. Θα διογκωθεί το περιβραχιόνιο και θα γίνει μια μέτρηση.
3. Καταγράψτε τις μετρήσεις που πραγματοποιούνται στο ιατρείο ως μετρήσεις ιατρείου στο ημερολόγιο του ασθενή, ώστε να μπορούν να ληφθούν υπόψη αυτές οι πληροφορίες στην ανάλυση της μελέτης. Αυτή είναι επίσης μια πολύ καλή ευκαιρία για να δείξετε στον ασθενή τη χρήση του ημερολογίου ασθενή.

Αν το κουμπί Έναρξης είναι απενεργοποιημένο όταν εγγράφονται οι παράμετροι στη μονάδα (και συνεπώς μην επιτρέποντας την έναρξη μη αυτόματων μετρήσεων) το μόνιτορ ABPM 6100 σας επιτρέπει να ξεκινήσετε μη αυτόματα μια μέτρηση για έως 30 λεπτά από την εγγραφή των παραμέτρων στη μονάδα και την ενεργοποίηση της μονάδας από τη λειτουργία αναμονής. Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να ξεκινήσετε μη αυτόματες μετρήσεις στο ιατρείο ακόμη και αν δε θέλετε ο ασθενής να μπορεί να ξεκινάει μετρήσεις.

3.7 Κανονικές μετρήσεις

Μόλις πραγματοποιηθεί τουλάχιστον μία μη αυτόματη μέτρηση στο ιατρείο, οι κανονικές μετρήσεις θα ξεκινήσουν βάσει του διαστήματος που έχει οριστεί για την πρώτη χρονική περίοδο.

ΠΡΙΝ ΦΥΓΕΙ Ο ΑΣΘΕΝΗΣ

Ελέγξτε τα εξής πριν ο ασθενής φύγει από το ιατρείο:

- Η ζώνη ή ο ιμάντας ώμου και η θήκη έχουν τοποθετηθεί άνετα.
- Το κουμπί Έναρξης/Διακοπής είναι προσβάσιμο στον ασθενή. (Ακόμη και αν το κουμπί Έναρξης έχει απενεργοποιηθεί στις Παραμέτρους της Μελέτης, το κουμπί Έναρξης/Διακοπής θα επιτρέπει στον ασθενή να ακυρώνει μετρήσεις)
- Το μόνιτορ ABPM 6100 είναι κρυμμένο σύμφωνα με τις επιθυμίες του ασθενή.
- Θυμηθείτε την άνεση του ασθενή και την ικανότητά του να εκτελεί κανονικές εργασίες που μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά τη συνάφεια των δεδομένων παρακολούθησης.
- Αν είναι ενεργοποιημένη η οθόνη, δείξτε εν συντομία στον ασθενή πως να διαβάζει τα δεδομένα.
- Εξηγήστε στον ασθενή το είδος των πληροφοριών που απαιτούνται στο Ημερολόγιο Ασθενή.
- Αν το κουμπί Έναρξης είναι ενεργοποιημένο, εξηγήστε στον ασθενή ότι έχει την επιλογή να ξεκινάει μετρήσεις χρησιμοποιώντας το κουμπί Έναρξης/Διακοπής.

ΛΟΙΠΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Ο ασθενής πρέπει να ενημερωθεί επίσης για τα εξής:

- Πατώντας το κουμπί Έναρξης/Διακοπής κατά τη διάρκεια μιας μέτρησης ακυρώνεται η μέτρηση και ξεφουσκώνει το περιβραχιόνιο ανεξάρτητα από το αν το κουμπί Έναρξης έχει οριστεί ως ενεργοποιημένο ή απενεργοποιημένο στις Παραμέτρους Μελέτης.
- Συμβουλευτέτε τον ασθενή να ξεντυθεί προσεκτικά το βράδυ, προσέχοντας να μην αποσυνδέσει το σωλήνα από το μόνιτορ.
- Τοποθετώντας ένα μαξιλάρι πάνω από το μόνιτορ κατά τη διάρκεια του ύπνου μειώνει τον ηλεκτροστατικό βόμβο της μονάδας ABPM 6100.
- Όλα τα δεδομένα αποθηκεύονται εσωτερικά μετά από την απενεργοποίηση.

ΤΑ ΠΡΕΠΕΙ ΚΑΙ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ:

Τέλος, εξοικειώστε τον ασθενή με την παρακάτω λίστα από πράγματα που πρέπει και δεν πρέπει να κάνει:

Πρέπει να κάνει τα εξής

- Να φοράει μια χαλαρή μπλούζα ή πουκάμισο.
- Να καταγράφει την ώρα, το σύμπτωμα/διάθεση και δραστηριότητα/θέση στο ημερολόγιο του ασθενή.
- Να ενεργοποιεί μια μέτρηση (αν είναι ενεργοποιημένο το κουμπί Έναρξης/Διακοπής) με το πρώτο σημάδι των συμπτωμάτων.
- Να παραμένει ακίνητος κατά τις μετρήσεις.
- Να περιορίσει στο ελάχιστο την οδήγηση οχημάτων και τα ταξίδια.
- Να φέρει το ημερολόγιο όταν επιστρέψει στον ιατρό.

Δεν πρέπει να κάνει τα εξής:

- Να αφαιρέσει το περιβραχιόνιο.
- Να βρέξει το μόνιτορ.
- Να χρησιμοποιεί εργαλειομηχανές ή βαρύ εξοπλισμό κατά τη διάρκεια των μετρήσεων.
- Να αφαιρέσει τις μπαταρίες από τη μονάδα.
- Να φοράει μακρυμάνικα ρούχα κατά την περίοδο παρακολούθησης.
- Να κολυμπάει, να κάνει ντους ή μπάνιο κατά την περίοδο παρακολούθησης.
- Να χειρίζεται βαρύ εξοπλισμό ή εργαλειομηχανές, καθώς οι δονήσεις ενδέχεται να διαταράξουν τη λειτουργία του μόνιτορ.

3.8 Δεδομένα

Όταν αποσυνδεθεί το μόνιτορ ABPM 6100 από τον ασθενή, θα πρέπει να επανασυνδέσετε το μόνιτορ στον υπολογιστή για να διαβάσετε τα δεδομένα από τη μονάδα. Για να επανασυνδέσετε το μόνιτορ στον υπολογιστή, απλά εντοπίστε το βύσμα (μικρότερο) για το μόνιτορ στο καλώδιο διασύνδεσης υπολογιστή και εισάγετέ το στη θύρα επικοινωνιών στο κάτω μέρος της μονάδας (το βύσμα για τον υπολογιστή του καλωδίου διασύνδεσης υπολογιστή πρέπει να είναι ακόμη συνδεδεμένο στον υπολογιστή).

Αν ο υπολογιστής σας δεν έχει θύρα COM στην οποία πρέπει να εγκαταστήσετε το Keyspan Highspeed USB στο σειριακό προσαρμογέα (USA 19H), ανατρέξτε στην ενότητα για λεπτομέρειες.

Ανάγνωση δεδομένων από τη μονάδα

Όποτε περιέχονται δεδομένα στη μονάδα, μπορούν να μεταφερθούν από τη μονάδα στο λογισμικό ABPM 6100. Στη συνέχεια, με το λογισμικό του σταθμού εργασίας ABP μπορείτε να προβάλετε τα δεδομένα και να διαμορφώσετε τις αναφορές. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του λογισμικού σταθμού εργασίας ABP για περισσότερες πληροφορίες.

Για την ανάγνωση δεδομένων από τη μονάδα:

1. Βεβαιωθείτε ότι το μόνιτορ ABPM 6100 είναι συνδεδεμένο σωστά με τον υπολογιστή.
2. Ανοίξτε το λογισμικό του σταθμού εργασίας ABP

3. Επιλέξτε τη Μελέτη ασθενή της οποίας τα δεδομένα θέλετε να διαβάσετε κάνοντας κλικ στην αντίστοιχη ημερομηνία κάτω από το όνομα του ασθενή. Αν δεν έχει δημιουργηθεί ακόμη Μελέτη ασθενή, δημιουργήστε μια Μελέτη ασθενή ακολουθώντας τις οδηγίες στην ενότητα "Δημιουργία νέας μελέτης ασθενή" στο εγχειρίδιο του λογισμικού του σταθμού εργασίας ABP.
4. Ακολουθήστε τις οδηγίες στο κεφάλαιο 2.3 του εγχειριδίου του λογισμικού σταθμού εργασίας ABP.
5. Εντός μερικών δευτερολέπτων, τα δεδομένα θα ανακτηθούν από τη μονάδα. Αν η ταυτότητα του ασθενή στη μονάδα δεν αντιστοιχεί στην ταυτότητα του ασθενή στη Μελέτη ασθενή στο λογισμικό του σταθμού εργασίας ABP, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που θα δηλώνει "Δεν αντιστοιχεί η ταυτότητα του ασθενή στη μονάδα με αυτήν στη μελέτη. Να χρησιμοποιηθεί η ταυτότητα στη μονάδα;" Επιλέξτε Ναι για να χρησιμοποιήσετε την ταυτότητα του ασθενή που είναι αποθηκευμένη στη μονάδα και Όχι για να χρησιμοποιήσετε την ταυτότητα του ασθενή στο λογισμικό του σταθμού εργασίας ABP.

Τα δεδομένα από τη μονάδα θα αποθηκευτούν στο λογισμικό του σταθμού εργασίας ABP. Αν εμφανιστεί ένα μήνυμα σφάλματος όταν γίνεται προσπάθεια ανάγνωσης των δεδομένων από τη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο διασύνδεσης υπολογιστή είναι σωστά συνδεδεμένο στο μόνιτορ και τον υπολογιστή και επαναλάβετε την εντολή "Ανάγνωση δεδομένων από τη μονάδα".

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του λογισμικού του σταθμού εργασίας ABP Workstation για οδηγίες σχετικά με τη χρήση του λογισμικού και τις επιλογές χειρισμού δεδομένων και αναφοράς που προσφέρει.

4. Εγκατάσταση Keyspan USB στο σειριακό προσαρμογέα

Αν ο υπολογιστής σας δεν έχει θύρα COM στην οποία πρέπει να εγκαταστήσετε το Keyspan Highspeed USB στο σειριακό προσαρμογέα (USA 19H). Σκοπός αυτής της ενότητας είναι να σας βοηθήσει να εγκαταστήσετε το Keyspan Highspeed USB στο σειριακό προσαρμογέα (USA19H) και να καθορίσετε τη θύρα COM που θα αντιστοιχηθεί. Αν αντιμετωπίζετε δυσκολίες, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη, σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στη σελίδα 3.



Σημείωση: Πριν εγκαταστήσετε τον προσαρμογέα στη θύρα USB πρέπει να εγκαταστήσετε το λογισμικό.

1. Τοποθετήστε το CD στη μονάδα δίσκου CD και κλείστε τη θύρα. Η αναπαραγωγή του CD θα πρέπει να αρχίσει αυτόματα και να εμφανιστεί το παρακάτω μενού.



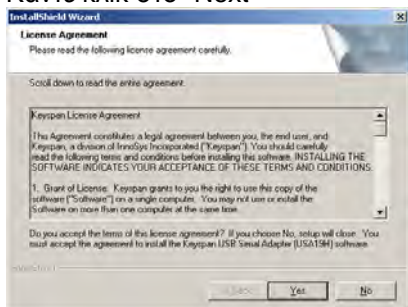
2. Κάντε κλικ στο "Install Software"



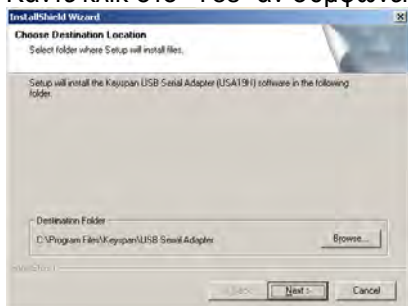
3. Κάντε κλικ στο "Install Keyspan Serial USB Adapter Software"



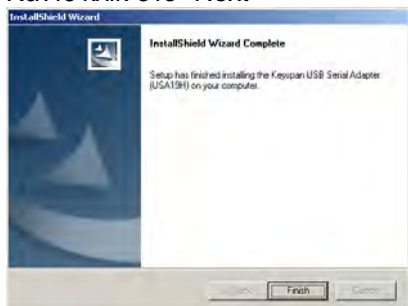
4. Κάντε κλικ στο “Next”



5. Κάντε κλικ στο “Yes” αν συμφωνείτε με τη συμφωνία άδειας χρήσης.



6. Κάντε κλικ στο “Next”



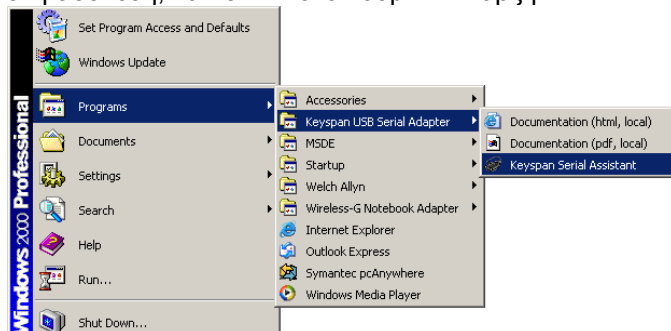
7. Κάντε κλικ στο “Finish”

8. Τοποθετήστε τον προσαρμογέα Keyspan σε μια διαθέσιμη θύρα USB.

9. Το πρόγραμμα οδήγησης θα φορτωθεί αυτόματα σε λίγα δευτερόλεπτα. Όταν η φωτεινή ένδειξη στον προσαρμογέα αναβοσβήνει με ρυθμό (ανά ~1 δευτερόλεπτο), η συσκευή είναι έτοιμη.

Σημείωση: Αν έχετε σκοπό να το αφαιρείτε τακτικά. Σημειώστε τη θύρα στην οποία το έχετε συνδέσει. Αν το τοποθετήσετε σε διαφορετική θύρα θα εγκαταστήσει άλλη θύρα COM και το πρόγραμμα ενδέχεται να μην λειτουργεί σωστά.

10. Για να καθορίσετε τη θύρα COM που έχει αντιστοιχίσει το Keyspan Serial Assistant στη συσκευή, κάντε κλικ στο κουμπί “Έναρξη”



11. Πλοηγηθείτε όπως φαίνεται στην εικόνα και κάντε κλικ στο “Keyspan Serial Assistant”



12. Στο παραπάνω παράδειγμα, έχει αντιστοιχηθεί στον προσαρμογέα η “COM4”. Σημειώστε τη θύρα COM που έχει αντιστοιχηθεί στον υπολογιστή σας και ρυθμίστε την ως τη θύρα COM για σύνδεση στη συσκευή σας στο CardioPerfect Workstation.

5. Συντήρηση και καθαρισμός

Η προληπτική συντήρηση πρέπει να πραγματοποιείται τακτικά για την εξασφάλιση της ασφαλούς και αποτελεσματικής λειτουργίας του μόνιτορ ABPM 6100. Επίσης, το μόνιτορ πρέπει να καθαρίζεται μετά από κάθε χρήση.

Συντήρηση

Οι παρακάτω έλεγχοι της μονάδας ABPM 6100 πρέπει να πραγματοποιούνται σε τακτικά διαστήματα:

- Το καλώδιο σύνδεσης του υπολογιστή πρέπει να ελέγχεται για ρωγμές, εκτεθειμένα σύρματα ή άλλη βλάβη.
- Το ίδιο το μόνιτορ πρέπει να ελέγχεται οπτικά για τυχόν σημάδια βλάβης.
- Η σωλήνωση πεπιεσμένου αέρα πρέπει να ελέγχεται για τυχόν ρωγμές, φθορές ή συστροφές.
- Μην αφαιρείτε τυχόν καλύμματα ή σπάστε τη σφραγίδα εγγύησης κατά τον έλεγχο της μονάδας.

Αν εντοπίσετε σημάδια βλάβης, μη χρησιμοποιήσετε το μόνιτορ ABPM 6100. Πρέπει να αποσταλεί σε εξουσιοδοτημένη μονάδα εξυπηρέτησης της Welch Allyn. Ανατρέξτε στην ενότητα Τεχνικής Υποστήριξης και Εγγύησης του παρόντος εγχειριδίου για μια λίστα με τις εξουσιοδοτημένες μονάδες εξυπηρέτησης της Welch Allyn.

Καθαρισμός

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ABPM 6100

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Η μονάδα ABPM 6100 δεν μπορεί να αποστειρωθεί. ΜΗΝ εμβαπτίζετε το μόνιτορ σε οποιοδήποτε υγρό και μην χρησιμοποιείτε υγρό απορρυπαντικό, καθαριστικά ή διαλυτικά για να το καθαρίσετε. Αν η μονάδα εμβαπτιστεί σε υγρό, μη χρησιμοποιήσετε πάλι τη μονάδα. Η μονάδα πρέπει να αποσταλεί σε εξουσιοδοτημένη μονάδα εξυπηρέτησης της Welch Allyn.

Η μονάδα ABPM 6100 πρέπει να καθαρίζεται μετά από κάθε χρήση. Χρησιμοποιήστε ένα μαλακό, νωπό πανί για να αφαιρέσετε τυχόν βρωμιά και σκόνη από τη μονάδα.

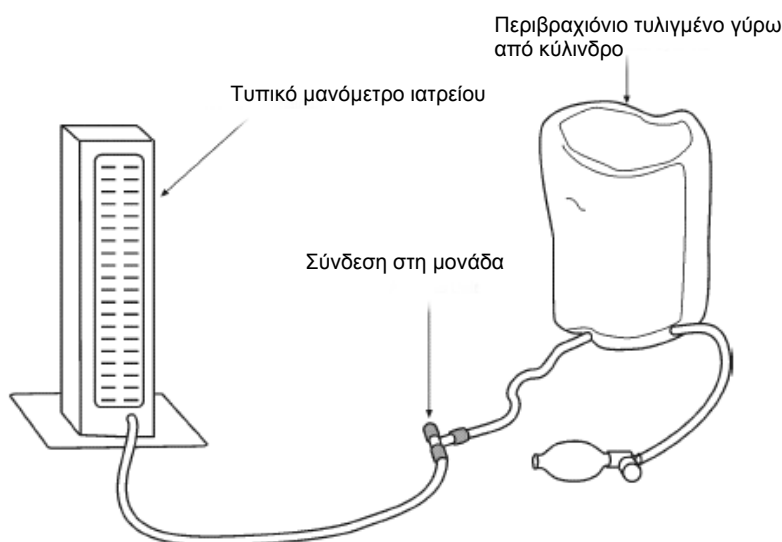
ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΡΑΧΙΟΝΙΟΥ

Χρησιμοποιήστε ένα απαλό διάλυμα απολύμανσης στο περιβραχιόνιο. Μην αφαιρέσετε τη νάιλον φούσκα από το εσωτερικό του περιβραχιονίου κατά τη διαδικασία αυτή. Αν χρησιμοποιείτε ρυθμιζόμενα περιβραχιόνια Welch Allyn, μπορείτε εύκολα να αφαιρέσετε τη φούσκα για καθαρισμό και απολύμανση. Τα ρυθμιζόμενα περιβραχιόνια πλένονται στο πλυντήριο.

6. Έλεγχος βαθμονόμησης

Η Welch Allyn συνιστά να επαληθεύεται η βαθμονόμηση του μόνιτορ ABPM 6100 ετησίως από το χρήστη με την παρακάτω διαδικασία:

1. Με τη μονάδα ABPM 6100 ενεργοποιημένη, αφαιρέσετε μια από τις μπαταρίες AA από το τμήμα τοποθέτησης μπαταριών. Στη συνέχεια τοποθετήστε αμέσως τη μπαταρία στη θέση της με το σωστό προσανατολισμό, με αποτέλεσμα την έναρξη του κύκλου ενεργοποίησης της μονάδας.
2. Όσο η οθόνη LCD προβάλλει παύλες, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί Έναρξης/Διακοπής. Η μονάδα θα προβάλλει την έκδοση του λογισμικού, την τάση της μπαταρίας και θα ακουστεί ένας χαρακτηριστικός ήχος καθώς κλείνουν οι βαλβίδες. Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία, θα προβληθεί μια τιμή πίεσης στην οθόνη LCD και η μονάδα θα είναι έτοιμη για τον έλεγχο της βαθμονόμησης.
3. Αποσυνδέστε το περιβραχιόνιο από το μόνιτορ ABPM 6100
4. Συνδέστε το αντίστοιχο άκρο του διχαλωτού συνδέσμου ABPM 6100 (Αριθμός μέρους της Welch Allyn 6100-25) στο μόνιτορ. Συνδέστε ένα περιβραχιόνιο στο αντίστοιχο άκρο του διχαλωτού συνδέσμου και τοποθετήστε το γύρω από ένα δοχείο ή μπουκάλι κατάλληλου μεγέθους. Αυτό θα λειτουργεί ως δεξαμενή για τη μονάδα. Συνδέστε το τρίτο άκρο του διχαλωτού συνδέσμου σε μια υψηλής ποιότητας γνωστή συσκευή πίεσης 1. Ανατρέξτε στο σχήμα βαθμονόμησης παρακάτω για ένα σχεδιάγραμμα της διάταξης της δοκιμής.
5. Αυξήστε την πίεση του μετρητή σε 250 mmHg και συγκρίνετε με τη συσκευή πίεσης (ανατρέξτε στη Σημείωση παρακάτω). Αν η μονάδα δεν πληροί την απαιτούμενη βαθμονόμηση, πρέπει να επιστραφεί στην Welch Allyn για βαθμονόμηση ή επισκευή.
6. Μειώστε την πίεση έως και 10 mmHg ανά δευτερόλεπτο, σταματώντας να ελέγξετε την πίεση στα 250, 200, 150, 100 και 50 mmHg
7. Όταν τελειώσετε, αφαιρέστε μια από τις μπαταρίες AA από το τμήμα τοποθέτησης μπαταριών. Στη συνέχεια τοποθετήστε αμέσως τη μπαταρία στη θέση της με το σωστό προσανατολισμό, με αποτέλεσμα την έναρξη του κύκλου ενεργοποίησης της μονάδας.



Σημείωση: Η ικανότητά σας να μετρήσετε την ακρίβεια της μονάδας ABPM 6100 εξαρτάται από τη συσκευή πίεσης που χρησιμοποιείτε για τη διαδικασία βαθμονόμησης.

- Αν χρησιμοποιείτε μανόμετρο (με στήλη υδραργύρου ή μετρητή κενού) με ονομαστική τιμή ± 3.0 mm Hg, θα μπορείτε να καθορίσετε την ακρίβεια της μονάδας που ελέγχεται έως και ± 6.0 mm Hg.

- Αν χρησιμοποιείτε μια συσκευή (π.χ. πρότυπο ψηφιακής πίεσης) με ονομαστική τιμή ± 1.0 mm Hg, θα μπορείτε να καθορίσετε την ακρίβεια της μονάδας που ελέγχεται έως και ± 4.0 mm Hg.
- Η Welch Allyn συνιστά τη χρήση της πιο ευαίσθητης συσκευής πίεσης κατά την εκτέλεση ελέγχων βαθμονόμησης. Ένας Μετρητής πίεσης Setra 2270-01, που έχει βαθμονομηθεί για ± 0.1 mm Hg, είναι κατάλληλος για αυτήν την εργασία. Στην Ομοσπονδιακή Δημοκρατία της Γερμανίας: Σύμφωνα με το Med BetreibV, η μονάδα ABPM πρέπει να επιστρέφεται κάθε 2 έτη για έλεγχο των οργάνων για την πιστοποίηση της βαθμονόμησης.

7. Προδιαγραφές

Η ενότητα αυτή παραθέτει τις προδιαγραφές της μονάδας για το μόνιτορ ABPM 6100 περιπατητικής πίεσης αίματος.

Απαιτήσεις ισχύος:

- Δύο αλκαλικές μπαταρίες “AA” ή επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (NimH) υψηλής χωρητικότητας.

Διαστάσεις:

- 124 x 70 x 33 χιλ. (περίπου).

Βάρος:

- 270 γρ (συμπεριλαμβανομένων των μπαταριών, περίπου).

Περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας:

- Εύρος ατμοσφαιρικής πίεσης από 700 HPA έως 1060 HPA

Προστασία έναντι ηλεκτροπληξίας

- Εσωτερικής τροφοδοσίας, Τύπου BF:

Περιβάλλον λειτουργίας:

- Θερμοκρασία: 10°C (50°F) έως 50°C (122°F).
- Υγρασία: 20% έως 95% σχετική υγρασία χωρίς συμπύκνωση.

Περιβάλλον φύλαξης:

- Θερμοκρασία: -20°C (-68°F) έως 70°C (158°F).
- Υγρασία: 15% έως 95% σχετική υγρασία χωρίς συμπύκνωση.
- Υψόμετρο: -170 έως 1.700 μέτρα

Εύρος μέτρησης:

- Συστολική πίεση αίματος: 60 έως 250 mmHg
- Διαστολική πίεση αίματος: 25 έως 200 mmHg
- Μέγιστη διόγκωση: 270 mmHg
- Καρδιακή συχνότητα: 40 έως 200 bpm

Μνήμη:

- Έως 250 μετρήσεις χρησιμοποιώντας αλκαλικές μπαταρίες
- Έως 110 μετρήσεις χρησιμοποιώντας επαναφορτιζόμενες NimH

Μέθοδος μέτρησης:

- Ταλαντομετρική με κλιμακωτό ξεφούσκωμα.

Ακρίβεια:

- ± 3 mmHg

Διεθνή πρότυπα:

- EN 60601-1-1:2001: Ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές – Μέρος 1-1: Γενικές απαιτήσεις ασφαλείας. Συμπληρωματικό πρότυπο: Απαιτήσεις ασφαλείας για ιατρικά ηλεκτρικά συστήματα
Συγκεκριμένες απαιτήσεις για την προστασία από τους κινδύνους ανάφλεξης εύφλεκτων αναισθητικών μιγμάτων και έλεγχος του κινδύνου πυρκαγιάς (Πρόληψη πυρκαγιάς)

- EN 60601-2-30:2000: Ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές – Μέρος 2-30: Ειδικές απαιτήσεις για την ασφάλεια, συμπεριλαμβανομένων των κύριων χαρακτηριστικών λειτουργίας, συσκευών ελέγχου της πίεσης του αίματος έμμεσα, αυτόματα και περιοδικά
- EN 60601-1-2:2001: Ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές – Μέρος 1-2: Γενικές απαιτήσεις ασφαλείας. Συμπληρωματικό Πρότυπο: Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα - Απαιτήσεις και δοκιμές
- EN 1060-1:1996: Προδιαγραφή για μη επεμβατικά σφυγμομανόμετρα – Μέρος 1. Γενικές απαιτήσεις
- EN 1060-3:1997: Μη επεμβατικά σφυγμομανόμετρα – Μέρος 3: Συμπληρωματικές απαιτήσεις για τα ηλεκτρομηχανικά συστήματα μέτρησης της πίεσης του αίματος
- AAMI SP 10 ES1 Κατηγορία Γ: 1992 (λειτουργία με μπαταρία) Ηλεκτρονικά ή αυτοματοποιημένα σφυγμομανόμετρα

Βαθμονόμηση:

- Τουλάχιστον μία φορά το έτος

Σύστημα ασφαλείας:

- Η μέγιστη πίεση διόγκωσης περιορίζεται στα 300 mmHg.
- Αυτόματη βαλβίδα απελευθέρωσης ασφαλείας σε περίπτωση διακοπής της τροφοδοσίας.
- Ο μέγιστος χρόνος μέτρησης της πίεσης αίματος περιορίζεται σε λιγότερο από 180 δευτερόλεπτα.

Υποδοχή δεδομένων:

- Υποδοχή τύπου στερεοφωνικού μίνι βύσματος ακουστικών.

Στοιχείο ελέγχου χειριστή:

- Στοιχείο ελέγχου ενός κουμπιού και οθόνη LCD.

Διαστήματα αυτόματης μέτρησης:

- Δυνατότητα προγραμματισμού έως και τεσσάρων ξεχωριστών χρονικών περιόδων σε διαστήματα των 5 έως 120 λεπτών.

8. Κατηγοριοποίηση

Προστασία έναντι ηλεκτροπληξίας:

- Εσωτερικής τροφοδοσίας, Τύπου BF

Προστασία έναντι της εισόδου υγρών:

- IPX0, κατά IEC 60529

9. Απόρριψη του εξοπλισμού



Απορρίψτε σωστά την παλιά μπαταρία

- Αν βρίσκεστε στις ΗΠΑ, καλέστε στο 11 1800-SAV-LEAD για οδηγίες σχετικά με την ανακύκλωσή της.
- Οι χρήστες στις υπόλοιπες χώρες, πρέπει να επικοινωνήσουν με τις τοπικές αρχές για πληροφορίες σχετικά με την ανακύκλωση.

Απορρίψτε τον ηλεκτροκαρδιογράφο, τα καλώδια και τα παρελκόμενα σύμφωνα με του νόμους της χώρας σας.



Μην απορρίπτετε αυτό το προϊόν μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

Προετοιμάστε το προϊόν για επαναχρησιμοποίηση ή για ξεχωριστή αποκομιδή, σύμφωνα με την Οδηγία 2002/96/ΕΟΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αναφορικά με την απόρριψη του ηλεκτρονικού και ηλεκτρικού εξοπλισμού (WEEE). Αυτή η οδηγία δεν ισχύει στην περίπτωση που αυτό το προϊόν έχει υποστεί επιμόλυνση. Επισκεφτείτε το www.welchallyn.com/weee, ή επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών της Welch Allyn.

10. Αντιμετώπιση προβλημάτων και κωδικοί σφαλμάτων

10.1 Κωδικοί σφαλμάτων

Το μόνιτορ ABPM 6100 προβάλλει κωδικούς σφαλμάτων όποτε προκύπτει μια κατάσταση σφάλματος. Οι κωδικοί σφαλμάτων προβάλλονται στην οθόνη LCD της μονάδας. Οι κωδικοί σφαλμάτων που αφορούν συγκεκριμένη μέτρηση προβάλλονται επίσης στο λογισμικό του σταθμού εργασίας ABP όταν γίνει ανάγνωση των δεδομένων από τη μονάδα. Ο παρακάτω πίνακας εξηγεί τους κωδικούς σφαλμάτων που δημιουργούνται από το μόνιτορ ABPM 6100 μαζί με τις πιθανές λύσεις για κάθε κωδικό σφάλματος.

Κωδικός σφάλματος	Περιγραφή	Λύση
1	Αδύναμο ή μη ταλαντομετρικό σήμα	Ελέγξτε τη θέση και την εφαρμογή του περιβραχιονίου
2	Παράσιτα/Ακανόνιστο ταλαντομετρικό σήμα	Υποδείξτε στον ασθενή να παραμένει ακίνητος κατά τη μέτρηση. Δοκιμάστε ξανά τη μέτρηση
3	Υπέρβαση του αριθμού επανάληψης προσπαθειών (4 προσπάθειες διόγκωσης)	Υποδείξτε στον ασθενή να παραμένει ακίνητος κατά τη μέτρηση. Δοκιμάστε ξανά τη μέτρηση
4	Υπέρβαση ορίου χρόνου μέτρησης (120 δευτερόλεπτα).	Ελέγξτε τις συνδέσεις του σωλήνα αέρα και βεβαιωθείτε ότι το περιβραχιόνιο εφαρμόζει καλά.
85	Η μέτρηση ματαιώθηκε (φραγμένες βαλβίδες ή σωλήνωση πεπιεσμένου αέρα)	Ελέγξτε τις συνδέσεις του σωλήνα αέρα και βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας αέρα δεν έχει διπλωθεί.
86	Η μέτρηση ματαιώθηκε (μη αυτόματη ματαιώση)	Πατήστε το κουμπί Έναρξης/Διακοπής για να ξεκινήσει πάλι η μέτρηση.
87	Η μέτρηση ματαιώθηκε (έληξε το χρονικό όριο διόγκωσης ή συνέβη διαρροή αέρα)	Ελέγξτε το σωλήνα αέρα και το περιβραχιόνιο
88	Η μέτρηση ματαιώθηκε (έληξε το χρονικό όριο ασφαλείας)	Πατήστε το κουμπί Έναρξης/Διακοπής για να ξεκινήσει πάλι η μέτρηση. Αν το πρόβλημα επιμένει, επιστρέψτε τη μονάδα για επισκευή.*
89	Η μέτρηση ματαιώθηκε (υπερπίεση περιβραχιονίου)	Ελέγξτε το σωλήνα αέρα για εμπόδια ή συστροφές
90	Απαιτείται επισκευή (η τροφοδοσία ισχύος είναι εκτός εύρους ή υπάρχει άλλο πρόβλημα υλικού)	Αντικαταστήστε τις μπαταρίες. Αν το πρόβλημα επιμένει, επιστρέψτε τη μονάδα για επισκευή.*
91	Απαιτείται επισκευή (έχει τοποθετηθεί παράκαμψη ασφαλείας ή ο αυτόματος μηδενισμός είναι εκτός εύρους)	Πατήστε το κουμπί Έναρξης/Διακοπής για να γίνει πάλι προσπάθεια για μέτρηση. Αν το πρόβλημα επιμένει, επιστρέψτε τη μονάδα για επισκευή.*
97	Απαιτείται επισκευή - Ο μετατροπέας σήματος είναι εκτός εύρους	Επιστρέψτε τη μονάδα για επισκευή*
98	Απαιτείται επισκευή (το A/D είναι εκτός εύρους)	Επιστρέψτε τη μονάδα για επισκευή*
99	Απαιτείται επισκευή (αστοχία CRC δεδομένων βαθμονόμησης EEPROM)	Η μονάδα πρέπει να βαθμονομηθεί εκ νέου. Επιστρέψτε τη μονάδα για επισκευή.*

Οι κωδικοί που αναφέρονται παραπάνω είναι οι κωδικοί όπως εμφανίζονται στην οθόνη της συσκευής. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του λογισμικού CPWS ABP για τους κωδικούς που χρησιμοποιούνται από το λογισμικό.

* Επιστρέψτε πάντα το μόνιτορ ABPM 6100 σε εξουσιοδοτημένη μονάδα εξυπηρέτησης για επισκευές. Οι μη εξουσιοδοτημένες επισκευές καθιστούν άκυρη την εγγύηση.

10.2 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Ο παρακάτω πίνακας περιέχει μια λίστα με σενάρια προβλημάτων μαζί με προτάσεις για την επίλυσή τους.

Πρόβλημα	Λύση προβλήματος
Ο κύκλος ξεκινάει αλλά το περιβραχιόνιο δε διογκώνεται πλήρως	Βεβαιωθείτε ότι είναι σωστή η σύνδεση με το μόνιτορ ABPM 6100 και ελέγξτε τη φούσκα για διαρροή. Αντικαταστήστε την αν χρειάζεται. Αντικαταστήστε τις μπαταρίες και δοκιμάστε ξανά.
Οι μετρήσεις της πίεσης αίματος δεν προβάλλονται κατά τις κανονικές μετρήσεις.	Επαληθεύστε ότι η ρύθμιση της οθόνης είναι ενεργοποιημένη στο μενού των βασικών παραμέτρων.
Το κουμπί ενεργοποίησης από τον ασθενή δεν ξεκινάει μετρήσεις στη λειτουργία κανονικών μετρήσεων.	Επαληθεύστε ότι το κουμπί Έναρξης είναι ενεργοποιημένο στο μενού των βασικών παραμέτρων.
Δεν ξεκινούν οι προγραμματισμένες κανονικές μετρήσεις	Βεβαιωθείτε ότι η προγραμματισμένη περίοδος δεν έχει οριστεί σε MAN (μη αυτόματη) λειτουργία.
Οι μετρήσεις της πίεσης αίματος αποτυγχάνουν και εμφανίζονται κωδικοί σφαλμάτων.	Ανατρέξτε στην ενότητα Κωδικών σφαλμάτων στο εγχειρίδιο του λογισμικού του σταθμού εργασίας ABP.

11. Οδηγίες και δηλώσεις του κατασκευαστή




ΠΡΟΣΟΧΗ

Το ABPM6100 απαιτεί ειδικές προφυλάξεις σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC) και πρέπει να εγκατασταθεί και να τεθεί σε λειτουργία σύμφωνα με τις παρακάτω πληροφορίες για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα που παρέχονται.

Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες μπορεί να επηρεάσει το ABPM6100.

Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές		
<p>Η μονάδα ABPM6100 προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που ορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή χρήστης της μονάδας ABPM6100 πρέπει να εξασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε αυτό το περιβάλλον.</p>		
Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – οδηγίες
<p>Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων CISPR 11</p>	Ομάδα 1	<p>Η μονάδα ABPM6100 χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων μόνο για την εσωτερική της λειτουργία. Επομένως, οι εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων είναι πολύ χαμηλές και είναι απίθανο να προκαλέσουν παρεμβολές σε κοντινό ηλεκτρονικό εξοπλισμό.</p>
<p>Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων CISPR 11</p>	Κλάση Β	<p>Η μονάδα ABPM6100 είναι κατάλληλη για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων των οικιακών εγκαταστάσεων και όσων είναι άμεσα συνδεδεμένες με το δημόσιο δίκτυο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος χαμηλής τάσης το οποίο τροφοδοτεί κτίρια που χρησιμοποιούνται ως οικίες.</p>
<p>Αρμονικές εκπομπές IEC 61000-3-2</p>	Δεν εφαρμόζεται	
<p>Διακυμάνσεις τάσης/ εκπομπές με τρεμόσβημα IEC 61000-3-3</p>	Δεν εφαρμόζεται	

Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία			
<p>Η μονάδα ABPM6100 προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που ορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή χρήστης της μονάδας ABPM6100 πρέπει να εξασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε αυτό το περιβάλλον.</p>			
Δοκιμή ατρωσίας	IEC 60601 επίπεδο δοκιμής	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) IEC 61000-4-2	Επαφή ± 6 kV Αέρας ± 8 kV	Επαφή ± 6 kV Αέρας ± 8 kV	Τα δάπεδα πρέπει να είναι από ξύλο, τσιμέντο ή κεραμικά πλακάκια. Αν τα δάπεδα είναι καλυμμένα με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία πρέπει να είναι τουλάχιστον 30 %.
Ηλεκτρική ταχεία αιφνίδια μεταβολή τάσης/ριπή IEC 61000-4-4	± 2 kV σε γραμμές παροχής ηλεκτρικού ρεύματος ± 1 kV σε γραμμές εισόδου/εξόδου	Δεν εφαρμόζεται	Η ποιότητα ηλεκτρικού ρεύματος δικτύου πρέπει να είναι ίδια με την ποιότητα ενός συνηθισμένου εμπορικού περιβάλλοντος ή περιβάλλοντος νοσοκομείου.
Υπέρταση IEC 61000-4-5	± 1 kV διαφορική λειτουργία ± 2 kV κανονική λειτουργία	Δεν εφαρμόζεται	Η ποιότητα ηλεκτρικού ρεύματος δικτύου πρέπει να είναι ίδια με την ποιότητα ενός συνηθισμένου εμπορικού περιβάλλοντος ή περιβάλλοντος νοσοκομείου.
Βυθίσεις τάσης, σύντομες διακοπές και μεταβολές σε γραμμές παροχής ηλεκτρικού ρεύματος IEC 61000-4-11	$< 5\% U_T$ ($> 95\%$ βύθιση σε U_T) για 0,5 κύκλος $40\% U_T$ (60% βύθιση σε U_T) για 5 κύκλους $70\% U_T$ (30% βύθιση σε U_T) για 25 κύκλους $< 5\% U_T$ ($> 95\%$ βύθιση σε U_T) για 5 δευτερόλεπτα	Δεν εφαρμόζεται	Η ποιότητα ηλεκτρικού ρεύματος δικτύου πρέπει να είναι ίδια με την ποιότητα ενός συνηθισμένου εμπορικού περιβάλλοντος ή περιβάλλοντος νοσοκομείου. Αν ο χρήστης της μονάδας ABPM6100 απαιτεί συνεχόμενη λειτουργία κατά τη διάρκεια διακοπής ρεύματος, συνιστάται η τροφοδοσία της μονάδας ABPM6100 από τροφοδοτικό αδιάλειπτης παροχής ρεύματος ή μπαταρία.
Μαγνητικά πεδία συχνότητας ρεύματος (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας πρέπει να είναι σε επίπεδα τυπικά μιας συνηθισμένης εγκατάστασης σε ένα συνηθισμένο εμπορικό περιβάλλον ή περιβάλλον νοσοκομείου.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ U_T είναι η τάση του εναλλασσόμενου ρεύματος δικτύου πριν από την εφαρμογή του επιπέδου δοκιμής.			

Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία			
<p>Η μονάδα ABPM6100 προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που ορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή χρήστης της μονάδας ABPM6100 πρέπει να εξασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε αυτό το περιβάλλον.</p>			
Δοκιμή ανοσίας	IEC 60601 επίπεδο δοκιμής	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – οδηγίες
<p>Ραδιοσυχνότητες μέσω αγωγών IEC 61000-4-6</p>	<p>3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz</p>	<p>Δεν εφαρμόζεται</p>	<p>Ο φορητός και ο κινητός εξοπλισμός επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες πρέπει να χρησιμοποιείται σε απόσταση όχι μικρότερη από οποιοδήποτε τμήμα της μονάδας ABPM6100, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, από τη συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού που υπολογίζεται βάσει της κατάλληλης εξίσωσης για τη συχνότητα του πομπού.</p> <p>Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού</p> $d = 1.2 \cdot \sqrt{P}$
<p>Ραδιοσυχνότητες μέσω ακτινοβολίας IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V/m 80 MHz έως 2,5 GHz</p>	<p>3 V/m</p>	<p>$d = 1.2 \cdot \sqrt{P}$ 80 έως 800 MHz</p> <p>$d = 2.3 \cdot \sqrt{P}$ 800 MHz έως 2,5 GHz</p> <p>όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική ισχύς εξόδου σε watt (W) και d είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m).</p> <p>Οι τιμές ισχύος πεδίου από σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνότητων, όπως καθορίζεται από μια ηλεκτρομαγνητική επιτόπια επιθεώρηση^a, πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων^a.</p> <p>Μπορεί να προκληθούν παρεμβολές κοντά σε εξοπλισμό που φέρει το εξής σύμβολο:</p> 
<p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και αντανάκλαση από κτίρια, αντικείμενα και άτομα.</p>			
<p>^a Οι τιμές ισχύος πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως σταθμοί βάσης τηλεφώνων ραδιοεπικοινωνίας (κυβελικών/ασύρματων) και επίγειων φορητών τηλεφώνων, ερασιτεχνικών ραδιοεκπομπών, ραδιοφωνικών εκπομπών AM και FM και τηλεοπτικών εκπομπών δεν μπορούν να προβλεφθούν θεωρητικά με ακρίβεια. Για να εκτιμηθεί το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον εξαιτίας σταθερών πομπών ραδιοσυχνότητων, θα πρέπει να εξεταστεί το ενδεχόμενο διεξαγωγής μιας επιτόπιας ηλεκτρομαγνητικής μελέτης. Εάν η ισχύς του πεδίου που θα μετρηθεί στο σημείο όπου θα χρησιμοποιηθεί η μονάδα ABPM6100 υπερβαίνει το αντίστοιχο επίπεδο συμμόρφωσης ραδιοσυχνότητας παραπάνω, η μονάδα ABPM6100 θα πρέπει να παρατηρείται για να επαληθεύεται η κανονική λειτουργία της. Εάν παρατηρηθεί αφύσικη απόδοση, ίσως χρειαστεί να ληφθούν πρόσθετα μέτρα, όπως η μονάδα ABPM6100 να αλλάξει προσανατολισμό ή θέση.</p> <p>^β Για το εύρος συχνοτήτων από 150 kHz έως 80 MHz, οι τιμές ισχύος πεδίου πρέπει να είναι μικρότερες από 3 V/m.</p>			

Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού ανάμεσα σε φορητό και κινητό εξοπλισμό επικοινωνιών ραδιοσυχνοτήτων και τη μονάδα ABPM6100

Η μονάδα ABPM6100 προορίζεται για χρήση σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον όπου είναι υπό έλεγχο οι διαταραχές ακτινοβολίας ραδιοσυχνοτήτων. Ο πελάτης ή ο χρήστης της μονάδας ABPM6100 μπορεί να βοηθήσει στην πρόληψη των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών διατηρώντας μια ελάχιστη απόσταση ανάμεσα σε φορητό και κινητό εξοπλισμό επικοινωνιών ραδιοσυχνοτήτων (πομπή) και τη μονάδα ABPM6100 όπως συνιστάται παρακάτω, σύμφωνα με τη μέγιστη ισχύ εξόδου του εξοπλισμού επικοινωνιών.

Ονομαστική μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού W	Απόσταση διαχωρισμού ανάλογα με τη συχνότητα του πομπού m		
	150 KHz έως 80 MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$	80 MHz έως 800 MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$	800 MHz έως 2,5 GHz $d = 2,3 \cdot \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,2	1,2	2,3
10	3,7	3,7	7,4
100	12	12	23

Για πομπούς με μέγιστη ονομαστική ισχύ εξόδου που δεν αναγράφεται παραπάνω, η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού d σε μέτρα (m) μπορεί να υπολογιστεί χρησιμοποιώντας την κατάλληλη εξίσωση, ανάλογα με τη συχνότητα του πομπού, όπου P είναι η μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει η απόσταση διαχωρισμού για το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και αντανάκλαση από κτίρια, αντικείμενα και άτομα.