

Πρόλογος

Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο χρήσης πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το προϊόν. Οι διαδικασίες λειτουργίας που καθορίζονται σε αυτό το εγχειρίδιο χρήστη πρέπει να ακολουθούνται αυστηρά. Αυτό το εγχειρίδιο περιγράφει λεπτομερώς τα βήματα λειτουργίας που πρέπει να σημειωθούν, οι διαδικασίες μπορεί να οδηγήσουν σε μη φυσιολογική και πιθανή ζημιά στο προϊόν ή τους χρήστες, ανατρέξτε στα ακόλουθα κεφάλαια για λεπτομέρειες. Η μη τήρηση του εγχειριδίου χρήστη μπορεί να προκαλέσει ανωμαλία μέτρησης, ζημιά στη συσκευή και τραυματισμό. Ο κατασκευαστής ΔΕΝ ευθύνεται για τα ζητήματα ασφάλειας, αξιοπιστίας και απόδοσης τέτοιων αποτελεσμάτων λόγω αμέλειας του χρήστη αυτού του εγχειριδίου χρήσης, συντήρησης ή αποθήκευσης. Οι δωρεάν υπηρεσίες και επισκευές δεν καλύπτουν ούτε τέτοιες βλάβες.

Το περιεχόμενο σε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης συμμορφώνεται με το πραγματικό προϊόν. Για αναβάθμιση λογισμικού και ορισμένες τροποποιήσεις, το περιεχόμενο σε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης υπόκειται σε αλλαγές χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση και ζητούμε ειλικρινά συγγνώμη για αυτό.

 **Σημείωση:** Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο χρήσης πριν από τη χρήση και χειριστείτε τη συσκευή ακολουθώντας αυστηρά τις διαδικασίες στο εγχειρίδιο χρήσης.

Προειδοποιήσεις

Πριν από τη χρήση αυτού του προϊόντος, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα που περιγράφονται στα ακόλουθα:

- Τύπος προστασίας από ηλεκτροπληξία: εσωτερικός εξοπλισμός.
- Βαθμός προστασίας από ηλεκτροπληξία: τύπος BF εφαρμοσμένο μέρος.
- Τρόπος λειτουργίας: συσκευή συνεχούς λειτουργίας.
- Ταξινόμηση προστασίας του κελύφους: IP22.
- Τα αποτελέσματα των μετρήσεων περιγράφονται από ειδικευμένους ιατρούς σε συνδυασμό με κλινικά συμπτώματα.
- Η αξιοπιστία χρήσης εξαρτάται από το αν ακολουθείται ο οδηγός λειτουργίας και οι οδηγίες συντήρησης σε αυτό το εγχειρίδιο.
- Η συσκευή δεν ισχύει για βρέφη βάρους μικρότερου των 10 κιλών.
- Αντενδείξεις: καμία.
- Η συσκευή δεν μπορεί να λειτουργήσει απευθείας στην ανθρώπινη καρδιά.
- Ημερομηνία κατασκευής: βλέπε ετικέτα.



Προειδοποίηση: Για να διασφαλίσετε την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα, χρησιμοποιήστε τα αξεσουάρ που συνιστά η εταιρεία μας. Η επισκευή και συντήρηση πραγματοποιείται από εξειδικευμένο προσωπικό εγκεκριμένο από την εταιρεία μας. Η αντικατάσταση αξεσουάρ που δεν παρέχονται από την εταιρεία μας μπορεί να οδηγήσει σε σφάλματα. Τυχόν προσωπικό συντήρησης που δεν έχει εκπαιδευτεί από την εταιρεία μας ή άλλο εξουσιοδοτημένο οργανισμό σέρβις δεν πρέπει να επιχειρήσει να διατηρήσει το προϊόν.

Ευθύνη του φορέα εκμετάλλευσης

- Η συσκευή πρέπει να λειτουργεί από επαγγελματικά εκπαιδευμένο ιατρικό προσωπικό και να φυλάσσεται από ειδικό άτομο.
- Ο χειριστής πρέπει να διαβάσει προσεκτικά το εγχειρίδιο χρήστη πριν χρησιμοποιήσει αυτό το προϊόν και να ακολουθήσει αυστηρά τη διαδικασία λειτουργίας που περιγράφεται στο εγχειρίδιο χρήστη.
- Οι απαιτήσεις ασφάλειας έχουν ληφθεί πλήρως υπόψη κατά τον σχεδιασμό του προϊόντος, αλλά ο χειριστής δεν πρέπει να αγνοεί την παρατήρηση σχετικά με τον ασθενή και την κατάσταση του ιατροτεχνολογικού προϊόντος.
- Ο χειριστής πρέπει να παρέχει την κατάσταση χρήσης του προϊόντος στην εταιρεία μας.

Υπευθυνότητα της εταιρείας μας

- Η εταιρεία μας προμηθεύει κατάλληλα προϊόντα στους χρήστες.
- Η εταιρεία μας παρέχει υπηρεσίες εγκατάστασης, εντοπισμού σφαλμάτων και τεχνικής εκπαίδευσης σύμφωνα με τη σύμβαση.
- Η εταιρεία μας εκτελεί επισκευή συσκευής σε περίοδο εγγύησης (ένα έτος) και συντήρηση μετά από περίοδο εγγύησης.
- Η εταιρεία μας είναι υπεύθυνη να ανταποκρίνεται εγκαίρως στις απαιτήσεις των χρηστών.

Το εγχειρίδιο χρήσης έχει συνταχθεί από την Contec Medical Systems Co., Ltd. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Περιεχόμενο

Κεφάλαιο 1 Εισαγωγή	1
1.1 Κατάσταση περιβάλλοντος και εφαρμόσιμα άτομα.....	1
1.2 Χαρακτηριστικό προϊόντος και προβλεπτικός σκοπός.....	2
1.3 Ασφάλεια	3
1.4 Καθαρισμός και συντήρηση	7
Κεφάλαιο 2 Χαρακτήρας πλαισίου του προϊόντος.....	8
2.1 Σκίτσο χάρτη για κάθε προσανατολισμό	8
2.2 Ορισμός πλήκτρων και ενδεικτικής λυχνίας.....	9
Κεφάλαιο 3 Προετοιμασία εργασίας πριν από τη χρήση	10
3.1 Τοποθέτηση ηλεκτροδίων.....	10
3.2 Εγκατάσταση μπαταρίας και ειδοποίηση	12
Κεφάλαιο 4 Επεξήγηση λειτουργίας καταγραφέα.....	15
4.1 Λειτουργία εγγραφής.....	15
4.2 Ρύθμιση συστήματος	17
Κεφάλαιο 5 Ανάλυση δυσλειτουργιών και αντιμετώπιση προβλημάτων	21

5.1 Καθημερινή συντήρηση	21
5.2 Προβλήματα που σχετίζονται με την μπαταρία	22
5.3 Προβλήματα που σχετίζονται με το δέρμα και το ηλεκτρόδιο	24
5.4 Προβλήματα που σχετίζονται με το καλώδιο και το βύσμα εισόδου	25
5.5 Άλλα προβλήματα.....	26
Κεφάλαιο 6 Οδηγίες για το λογισμικό ανάλυσης.....	27
Προσάρτημα Ι.....	130
Προσάρτημα ΙΙ.	132
Προσάρτημα ΙΙΙ.....	134
Προσάρτημα ΙV.....	139

Κεφάλαιο 1 Εισαγωγή

1.1 Κατάσταση περιβάλλοντος και εφαρμόσιμα άτομα

Η περιβαλλοντική απαίτηση λειτουργίας, μεταφοράς και αποθήκευσης για αυτό το Σύστημα.

Περιβάλλον λειτουργίας

Θερμοκρασία περιβάλλοντος: 10 °C~45 °C

Σχετική υγρασία: ≤85 %, χωρίς
συμπύκνωση

Ατμοσφαιρική πίεση: 860 hPa~1060 hPa

Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος: Συνεχές ρεύμα 1,5 V

Περιβάλλον μεταφοράς και αποθήκευσης

Θερμοκρασία περιβάλλοντος: -40 °C~+55 °C

Σχετική υγρασία: ≤85 %, χωρίς
συμπύκνωση

Ατμοσφαιρική πίεση: 860 hPa-1060 hPa

Διαμόρφωση υπολογιστή και απαίτηση εκτυπωτή για λογισμικό

CPU: Pentium III, Celeron(CYON)800 ή προχωρημένοι

Μνήμη EMS: 256 M και άνω

Σκληρός δίσκος: 40G ή παραπάνω

CD-ROM:

Θύρα εισόδου/εξόδου:

CD-ROM ή για προχωρημένους

περισσότερες από τέσσερις θύρες USB

Λειτουργικό σύστημα:	Microsoft Windows 2000 (32 bit) / XP (32 bit) / Vista (32 bit) / Windows 7(32 bit)
	Microsoft Windows 2000 (64 bit) / XP (64 bit) / Vista (64 bit) / Windows 7 (64 bit)
Εκθέτω:	Έγχρωμη οθόνη με ανάλυση 1024×768 ή προηγμένη
Ανάλυση εκτυπωτή:	600DPI

1.2 Χαρακτηριστικό προϊόντος και προβλεπτικός σκοπός

Χαρακτηριστικό γνώρισμα προϊόντος:

Αυτό το σύστημα περιέχει λογισμικό εγγραφής και ανάλυσης. Το Recorder είναι μια εύχρηστη μονάδα, η οποία συλλέγει ταυτόχρονα κυματομορφή ΗΚΓ 12 απαγωγών και καταγράφει τουλάχιστον 24 ώρες συνεχώς. Με τη σαφή διεπαφή λειτουργίας, το λογισμικό ανάλυσης είναι εύκολο στη χρήση, το οποίο μπορεί να αναπαράγει και να ταξινομεί τη διάθεση κυματομορφής ΗΚΓ που είναι αποθηκευμένη σε συσκευή εγγραφής και να επιτύχει είδη λειτουργιών ανάλυσης, όπως αρρυθμία, HRV, QTD, TWA κ.λπ.

Προβλεπτικός σκοπός:

Αυτό το σύστημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δυναμική παρακολούθηση των καρδιακών παθήσεων, όπως η αρρυθμία, η στεφανιαία νόσος και ούτω καθεξής. Μπορεί να καταγράψει σήμα ΗΚΓ για το ανθρώπινο σώμα τουλάχιστον 24 ώρες, να αποθηκεύσει το σήμα χωρίς συμπίεση, να παρέχει βάση διάγνωσης για τους γιατρούς με αποτελεσματικό λογισμικό ανάλυσης.

1.3 Ασφάλεια

Ο σχεδιασμός αυτού του συστήματος είναι σύμφωνος με το διεθνές πρότυπο ασφαλείας IEC60601-2-47.



Προειδοποίηση:

Μην χρησιμοποιείτε αυτήν τη συσκευή με τη συσκευή απινίδωσης.

Μην χρησιμοποιείτε αυτήν τη συσκευή σε περιβάλλον που περιέχει εύφλεκτο αέριο.

Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή υπό παρεμβολές από εξοπλισμό υψηλής ισχύος, όπως καλώδιο υψηλής τάσης, ακτίνες X, μηχανήμα υπερήχων, μηχανήμα μαγνητικής τομογραφίας ή μηχανήμα ηλεκτροθεραπείας και κρατήστε το μακριά από κινητό τηλέφωνο και άλλη πηγή ακτινοβολίας.

Η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται μαζί με οποιαδήποτε συσκευή απινίδωσης.

Μην χρησιμοποιείτε συσκευή με ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία κοντά στη συσκευή εγγραφής.

Μην χρησιμοποιείτε αυτήν τη συσκευή σε περιβάλλον υψηλής θερμοκρασίας (συνιστάται υψηλότερη θερμοκρασία: 45 °C).

ΟΧΙ τροποποίηση του εξοπλισμού.

Διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο χρήσης πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν και λειτουργήστε αυστηρά σύμφωνα με αυτό το εγχειρίδιο.

Το σύστημα αυτό πρέπει να λειτουργεί από το προσωπικό που έχει εκπαιδευτεί και εξουσιοδοτηθεί και να φυλάσσεται με ασφάλεια από το ειδικά εξουσιοδοτημένο άτομο.

Ανοίξτε το πίσω κάλυμμα με το κατσαβίδι και τοποθετήστε μπαταρίες ως λογότυπο +. Ο

μπαταρία που θα χρησιμοποιηθεί πρέπει να είναι υψηλής ποιότητας LR03 AAA αλκαλική μπαταρία.

Το περιβάλλον όπου θα χρησιμοποιηθεί η συσκευή θα πρέπει να φυλάσσεται μακριά από κραδασμούς, σκόνη, διαβρωτικές ή εύφλεκτες ύλες και να αποφεύγει την ακραία θερμοκρασία και υγρασία και ούτω καθεξής.

Ο γιατρός πρέπει να πει στον ασθενή που παρακολουθείται με καταγραφικό να μην κάνει πολλές κινήσεις.

Τοποθετήστε τις μπαταρίες σωστά προς τη σωστή κατεύθυνση, καθώς η ακατάλληλη εισαγωγή μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη συσκευή.

Για την προστασία του περιβάλλοντος, παρακαλούμε να ασχοληθείτε με τα απορρίμματα μπαταριών σύμφωνα με το τοπικό κράτος δικαίου.

Η ωφέλιμη ζωή του προϊόντος εξαρτάται από την ωφέλιμη ζωή των συστατικών, τα οποία είναι γενικά 5 χρόνια.

Δεν επιτρέπεται η συντήρηση και η επισκευή κατά τη χρήση της συσκευής.

Τα υλικά που επιλέγονται για το σχεδιασμό και την κατασκευή του ιατροτεχνολογικού προϊόντος πρέπει να πληρούν την εξαιρούμενη διάρκεια ζωής του. Οποιαδήποτε διάβρωση, γήρανση, μηχανική φθορά ή υποβάθμιση βιολογικών υλικών που προκαλείται από βακτήρια, φυτά, ζώα κ.λπ. δεν θα υποβαθμίσει τις μηχανικές ιδιότητες της συσκευής.

Αποφύγετε την επαφή με το νερό. Αποφύγετε τη χρήση ή την αποθήκευση της συσκευής σε μέρη

όπου η υπερβολική πίεση, υγρασία ή θερμοκρασία του αέρα υπερβαίνει το καθορισμένο πρότυπο, ανεπαρκής αερισμός ή σκόνη.

Δώστε προσοχή στις θετικές και αρνητικές ανόδους της μπαταρίας κατά την αντικατάσταση.

Απορρίψτε τα υλικά συσκευασίας, τα απόβλητα μπαταριών και τα προϊόντα στο τέλος του κύκλου ζωής τους σύμφωνα με τους τοπικούς νόμους και κανονισμούς. Ο χρήστης θα πρέπει να εκτελεί κατάλληλη επεξεργασία στα απόβλητα και τα υλικά σύμφωνα με τους κανονισμούς και να προσπαθεί να ταξινομήσει τα απόβλητα προς ανακύκλωση.

Ο κατασκευαστής φέρει την ευθύνη για τη συντήρηση και τον εντοπισμό σφαλμάτων λογισμικού.

Ο αλγόριθμος ST έχει δοκιμαστεί για την ακρίβεια των δεδομένων του τμήματος ST. Η σημασία των αλλαγών στο τμήμα ST πρέπει να καθοριστεί από έναν κλινικό ιατρό.

	Οι κατηγορίες προστασίας από ηλεκτροπληξία των συνδέσεων ασθενών είναι: Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι το όργανο είναι εξοπλισμός IEC 60601-1 Type BF.
	Διεπαφή USB.
	εικονίδιο με δυνατότητα ανάκτησης.
IP22	Βαθμός προστασίας από την είσοδο νερού: 2 Βαθμός προστασίας από την είσοδο σκόνης: 2
	Αύξων αριθμός

	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο/φυλλάδιο οδηγιών.
	Το σημείο αυτό είναι σύμφωνο με την οδηγία 93/42/ΕΟΚ της 14ης Ιουνίου 1993 περί των ιατροτεχνολογικών προϊόντων· Συμπεριλαμβανομένων, στις 21 Μαρτίου 2010, των τροποποιήσεων της οδηγίας 2007/47/ΕΟΚ του Συμβουλίου.
	Ευρωπαϊός Αντιπρόσωπος
	Κατασκευαστής
	Ημερομηνία κατασκευής
	Όριο θερμοκρασίας
	Περιορισμός υγρασίας
	Περιορισμός ατμοσφαιρικής πίεσης

	Κρατήστε στεγνό
	Εύθραυστο, χειριστείτε με προσοχή
	ΠΑΝΩ
	Σήμα αναγέννησης ανακύκλωσης

1.4 Καθαρισμός και συντήρηση

Συνιστάται να ελέγξετε εάν υπάρχει ζημιά στη συσκευή εγγραφής ή στα καλώδια καλωδίων πριν από την παρακολούθηση του ασθενούς. Εάν διαπιστώσετε οποιαδήποτε ζημιά, σταματήστε να τη χρησιμοποιείτε και επικοινωνήστε αμέσως με τον βιοϊατρικό μηχανικό του νοσοκομείου ή την Εξυπηρέτηση Πελατών μας.

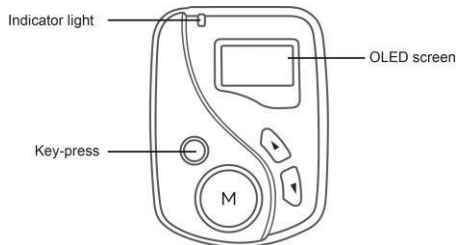
Επιπλέον, ο συνολικός έλεγχος του καταγραφέα, συμπεριλαμβανομένου του ελέγχου ασφαλείας, θα πρέπει να διενεργείται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό μία φορά κάθε 12 μήνες.

Ο καταγραφέας μπορεί να καθαριστεί με αιθανόλη νοσοκομειακής ποιότητας και να στεγνώσει στον αέρα ή με στεγνό και καθαρό πανί. Αφαιρέστε τις μπαταρίες εάν η συσκευή εγγραφής δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα και σωστή φύλαξη.

Κεφάλαιο 2 Χαρακτήρας πλαισίου του προϊόντος

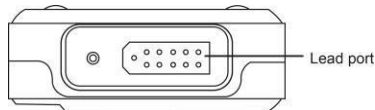
2.1 Σκίτσο χάρτη για κάθε προσανατολισμό

2.1.1 Μπροστινή όψη



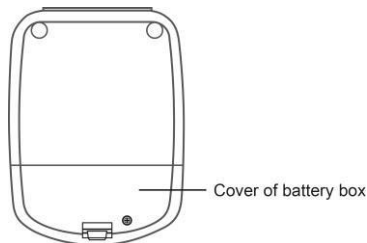
Εικ.2-1 Μπροστινή όψη

2.1.2 Κάτοψη



Εικ.2-2 Κάτοψη

2.1.3 Κάτω όψη



Εικ.2-3 Κάτω όψη

2.2 Ορισμός πλήκτρων και ενδεικτικής λυχνίας



Πλήκτρο λειτουργίας:

Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση/Μενού/Επιστροφή



Πλήκτρο λειτουργίας: OK



Πλήκτρο λειτουργίας:

Επάνω

 Πλήκτρο λειτουργίας:

Κάτω

Ενδεικτική λυχνία: λάμπει κάθε 8 δευτερόλεπτα κατά τη διαδικασία λήψης σήματος ΗΚΓ.

Κεφάλαιο 3 Προετοιμασία εργασίας πριν από τη χρήση

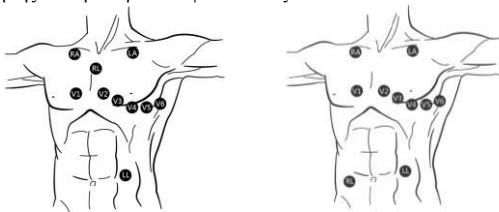
3.1 Τοποθέτηση ηλεκτροδίων

Σημείωση: Η τοποθέτηση ηλεκτροδίου είναι η βασική βάση του καταγραφέα holter που συλλέγει σήμα δεδομένων ΗΚΓ. Η ποιότητα και η θέση του ηλεκτροδίου επηρεάζουν την ποιότητα του σήματος ΗΚΓ. Διαβάστε προσεκτικά αυτό το κεφάλαιο πριν από την πρώτη λειτουργία.

Το αγώγιμο μέρος (εφαρμοσμένο μέρος) του ηλεκτροδίου δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με άλλα αγώγιμα μέρη ή τη γη.

Το τμήμα εισόδου / εξόδου σήματος μπορεί να συνδεθεί μόνο με το καθορισμένο όργανο, επικοινωνήστε με την εταιρεία μας για οποιαδήποτε αντικατάσταση.

Η θέση της τοποθέτησης του ηλεκτροδίου φαίνεται ως Εικ.3 -1.



Εικ.3-1

◆ Αντιμετωπίστε το δέρμα

Κατά την τοποθέτηση και τοποθέτηση του ηλεκτροδίου, πρέπει πρώτα να ασχοληθούμε με το δέρμα και να φροντίσουμε να καθαρίσουμε το δέρμα. Χρησιμοποιήστε 95% αλκοόλ για να τρίψετε το δέρμα, αφού εξατμιστεί το αλκοόλ, χρησιμοποιήστε λειαντικό χαρτί προσαρτημένο στο ηλεκτρόδιο για να σκουπίσετε το προσαρτημένο μέρος για να αφαιρέσετε την επιδερμίδα στην επιφάνεια του δέρματος για να μειώσετε την αντίσταση από το δέρμα και τη διαταραχή από το EMG. Οι άνθρωποι που έχουν πολλά μαλλιά πρέπει να τα ξυρίσουν για να εξασφαλίσουν ότι το δέρμα συνδέεται καλά με το ηλεκτρόδιο. Το δέρμα των ηλικιωμένων ασθενών είναι ξηρό και έχει πολλές ρυτίδες, οπότε πρέπει να καθαρίσουμε το δέρμα και να κάνουμε το προσαρτημένο μέρος επίπεδο. Εάν η προσαρτημένη θέση είναι κοντά στο στήθος της γυναίκας ασθενούς, το ηλεκτρόδιο και τα καλώδια πρέπει να καλύπτονται από το σουτιέν και στη συνέχεια να στερεώνονται καλά.

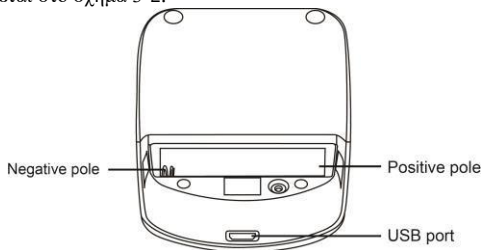
◆ Τοποθετήστε το ηλεκτρόδιο

Χρησιμοποιήστε ηλεκτρόδιο ΗΚΓ υψηλής ποιότητας για να στερεώσετε το σωστό μέρος και να συνδεθείτε με το αντίστοιχο ηλεκτρόδιο. Για να αποφύγετε την πτώση του ηλεκτροδίου και την εκτροπή της γραμμής βάσης που προκαλείται από το τράβηγμα, χρησιμοποιήστε τον ιατρικό αυτοκόλλητο ιμάντα ή γύψο για να στερεώσετε σωστά κάθε ηλεκτρόδιο και καλώδιο. Μην χρησιμοποιείτε τον κοινό αυτοκόλλητο ιμάντα για να συνδέσετε τα καλώδια από φόβο μήπως λερωθούν, διαβρωθούν τα καλώδια και μειωθεί η διάρκεια ζωής. Εάν χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε περιβάλλον υψηλής θερμοκρασίας ή εύκολης εφίδρωσης, το "EKG Medical Gel" θα μπορούσε να

σκουπιστεί στο δέρμα γύρω από το ηλεκτρόδιο εκ των προτέρων. (ή ακολουθήστε τις εργοστασιακές εισαγωγές ηλεκτροδίων για χρήση).

3.2 Εγκατάσταση μπαταρίας και ειδοποίηση

Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει σωστά την μπαταρία σύμφωνα με τη σήμανση στο κουτί μπαταρίας, όπως φαίνεται στο σχήμα 3-2.



Εικ.3-2

Προειδοποίηση:

Οι μπαταρίες πρέπει να είναι γεμάτες όταν η συσκευή συλλέγει νέες πληροφορίες, διαφορετικά ο χρόνος εγγραφής δεν θα μπορούσε να διαρκέσει αρκετά.

Προειδοποίηση:

Μην χρησιμοποιείτε επαναφορτιζόμενη μπαταρία, διαφορετικά η ηλεκτρική ποσότητα μπορεί να εμφανίζεται ανακριβώς ή ο χρόνος εγγραφής μπορεί να μην είναι αρκετός.

Παρατήρηση:

Επιβεβαιώστε ότι όλα τα ηλεκτρόδια και τα καλώδια απαγωγών είναι καλά συνδεδεμένα στον ασθενή. Διαφορετικά, η παρεμβολή στην κυματομορφή στην αρχή της καταγραφής μπορεί να οδηγήσει σε ανάλυση αστοχίας.

Παρατήρηση:

Αφαιρέστε την μπαταρία μετά την παρακολούθηση ή εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί πολύ για να προστατεύσετε τη συσκευή εγγραφής από ζημιές λόγω διαρροής μπαταρίας.

Οδηγίες :

Ο δείκτης ηλεκτροδίων και οι εικόνες προς αυτή την κατεύθυνση λαμβάνουν παράδειγμα για συνήθως αμερικανική, εάν υπάρχει κάποια διαφορά στην πραγματική χρήση, παρακαλώ λειτουργήστε και χρησιμοποιήστε ανατρέξτε στον ακόλουθο συνήθως ευρωπαϊκό δείκτη.

Ο συνήθως αμερικανικός δείκτης ταιριάζει με τον συνήθως ευρωπαϊκό δείκτη έναν προς έναν, η σχέση τους παρατίθεται στον ακόλουθο πίνακα:

συνήθως αμερικανική	συνήθως ευρωπαϊκή
ΛΑ	L
ΡΑ	R
LL	F
RL	N
V1	Γ1

V2	Γ_2
V3	Γ_3
V4	Γ_4
V5	Γ_5
V6	Γ_6

Κεφάλαιο 4 Επεξήγηση λειτουργίας καταγραφέα

4.1 Λειτουργία εγγραφής.

Πατήστε παρατεταμένα  ή  κουμπί για να ανοίξετε τη συσκευή εγγραφής (πατήστε παρατεταμένα αυτό το κουμπί μπορεί επίσης να κλείσει τη συσκευή εγγραφής). Αφού ανοίξετε τη συσκευή εγγραφής, εμφανίστε το διεθνές πρότυπο κυματομορφής I -lead ως Fig.4-1. Πατήστε το κουμπί επάνω  και κάτω για  εναλλαγή κυματομορφής μεταξύ των δώδεκα αγωγών. Αφού όλες οι κυματομορφές μπορούν να εμφανιστούν κανονικά με εναλλαγή, πατήστε παρατεταμένα , θα εμφανιστεί μια προτροπή έναρξης εγγραφής, όπως φαίνεται στο σχήμα 4-2.

Εάν δεν θέλετε να εγγράψετε τα δεδομένα, αφήστε πριν  εμφανιστεί η προτροπή έναρξης εγγραφής και η συσκευή εγγραφής θα επιστρέψει στη διεπαφή ως Εικ.4 -1.



Εικ.4-1



Εικ.4-2

Η διεπαφή έναρξης εγγραφής θα διαρκέσει περίπου 5 ή 6 δευτερόλεπτα και, στη συνέχεια, η οθόνη θα γίνει μαύρη

εντελώς, και η συσκευή εγγραφής θα εισέλθει στη λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας. Κατά την εγγραφή, η ενδεικτική λυχνία στην επάνω αριστερή γωνία της συσκευής εγγραφής θα λάμπει μία φορά κάθε 8 δευτερόλεπτα, πράγμα που σημαίνει ότι η κατάσταση εγγραφής είναι φυσιολογική.

Κατά την εγγραφή, εάν ο ασθενής αισθάνεται άβολα ξαφνικά, πατήστε παρατεταμένα  για να σημειώσετε. Μετά την καταγραφή, όταν το λογισμικό του υπολογιστή αναλύει τα δεδομένα εγγραφής, μπορεί να εμφανίσει την επισημασμένη κυματομορφή και ο γιατρός μπορεί να αναλύσει το πρόβλημα σύμφωνα με την επισημασμένη κυματομορφή με μεγαλύτερη ακρίβεια.

Κατά την εγγραφή, εάν ο χρήστης θέλει να τερματίσει την εγγραφή με το χέρι, πατήστε παρατεταμένα

 ή  κουμπί περίπου 3 δευτερόλεπτα, τότε η συσκευή εγγραφής θα εμφανίσει τη διεπαφή ως Εικ.4 -3. Η διεπαφή χρησιμοποιείται για να επιβεβαιώσει εάν θα τερματίσει την εγγραφή ή όχι.



Εικ.4-3

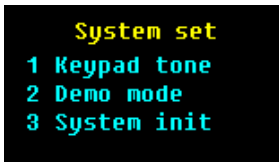


Εικ.4-4

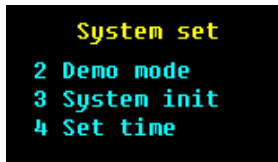
Εάν ο χρήστης θέλει να τερματίσει την εγγραφή, πατήστε παρατεταμένα  στη διεπαφή ως Εικ.4-3, τότε η οθόνη θα εμφανίσει τις πληροφορίες ως Εικ.4-4. Η διεπαφή διαρκεί περίπου 2 δευτερόλεπτα και, στη συνέχεια, επιστρέφει στη διεπαφή ως Εικ.4-1.

4.2 Ρύθμιση συστήματος

Στη διεπαφή ως Εικ.4 -1, πατήστε  /  ή  για να εισέλθετε στη διεπαφή ρύθμισης συστήματος ως Εικ.4 -5 και Εικ.4-6.



Εικ.4-5



Εικ.4-6

Πατήστε το επάνω  κουμπί και το κουμπί κάτω  για να επιλέξετε το στοιχείο και πατήστε  για να επιβεβαιώσετε το στοιχείο επιλεκτικής ρύθμισης.

1 ρύθμιση τόνου

πληκτρολογίου

Ενεργοποιήστε/απενεργ

ποιήστε τον τόνο του

πληκτρολογίου.

2 Λειτουργία επίδειξης

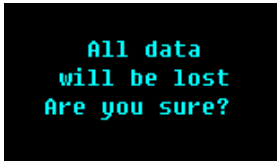
Επιλέξτε ενεργοποίηση και ο χρήστης μπορεί να δει την κυματομορφή επίδειξης ως Εικ.4 -7.



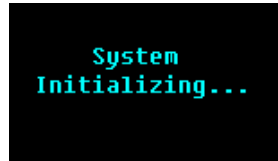
Εικ.4-7

Πατήστε το κουμπί επάνω  και κάτω για  να αλλάξετε μόλυβδο και κοιτάζτε την κυματομορφή διαφορετικού μολύβδου. 3 Αρχικοποίηση συστήματος

Πατήστε  για να εισέλθετε στη διεπαφή αρχικοποίησης ως Εικ.4 -8. Πατήστε  ξανά για να αρχικοποιήσετε το σύστημα ως Εικ.4-9.



Εικ.4-8

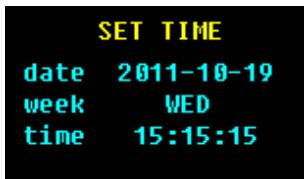


Εικ.4-9

Ειδοποίηση: όλα τα δεδομένα στην κάρτα TF θα χαθούν μετά την εκτέλεση της αρχικοποίησης του συστήματος, χρησιμοποιήστε το προσεκτικά!

4 Ρύθμιση ώρας

Πατήστε  για να εισέλθετε στη διεπαφή ρύθμισης ώρας ως Εικ.4 -10.



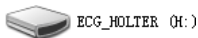
Εικ.4-10

Πατήστε  για να επιλέξετε το στοιχείο που θέλετε να ορίσετε (η εβδομάδα δεν χρειάζεται να οριστεί). Πατήστε το κουμπί επάνω  και κάτω για  να αλλάξετε την τιμή. Μετά τη ρύθμιση, πατήστε  /  ή  για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση και να επιστρέψετε το ανώτερο μενού.

4.3 Εγγραφή επανάληψης

Αφαιρέστε τα ηλεκτρόδια στον ασθενή και Χρησιμοποιώντας ένα καλώδιο USB για να συνδέσετε τη συσκευή εγγραφής με τον υπολογιστή, τότε θα εμφανιστεί ένα εικονίδιο στον υπολογιστή, όπως φαίνεται στην εικόνα 4 -11.

Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή εγγραφής είναι ήδη απενεργοποιημένη πριν συνδέσετε το καλώδιο USB. Αφαιρέστε πρώτα τις μπαταρίες και, στη συνέχεια, τοποθετήστε το καλώδιο USB.



Εικ.4-11

Ανοίξτε το δίσκο και βρείτε το αρχείο "ECG_WAVE. BIN" ως Εικ.4 -12.



Εικ.4-12

Επιλέξτε αυτό το αρχείο στο λογισμικό ανάλυσης και εκτελέστε επανάληψη.

Σημείωση: Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύνδεσης, εάν ο υπολογιστής κρασάρει ή απενεργοποιηθεί κατά λάθος λόγω ξαφνικής διακοπής ρεύματος ή άλλων λόγων, αποσυνδέστε τη συσκευή εγγραφής και τον υπολογιστή και περιμένετε να λειτουργήσει καλά ο υπολογιστής και, στη συνέχεια, συνδέστε τον με τη συσκευή εγγραφής για να ανεβάσετε θήκες.

Κεφάλαιο 5 Ανάλυση δυσλειτουργιών και αντιμετώπιση προβλημάτων

5.1 Καθημερινή συντήρηση

5.1.1 Συντήρηση μετά τη χρήση

Πατήστε παρατεταμένα  /  ή  για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή.

Αποσυνδέστε τα καλώδια μολύβδου, κρατήστε το τμήμα βύσματος και μην τραβάτε το καλώδιο με δύναμη. Καθαρίστε τη συσκευή και τα αξεσουάρ.

Τοποθετήστε τη συσκευή σε δροσερό και ξηρό περιβάλλον.

Μην απορροφάτε τη συσκευή σε απορρυπαντικό για καθαρισμό. Πριν καθαρίσετε το κέλυφος, απενεργοποιήστε τη συσκευή. Συνιστάται να χρησιμοποιείτε ουδέτερο καθαριστικό για να σκουπίζετε τη συσκευή εγγραφής για τον καθαρισμό της, στη συνέχεια να στεγνώνετε στον αέρα ή να χρησιμοποιείτε ένα καθαρό και στεγνό πανί για να το σκουπίζετε.

5.1.2 Επιθεώρηση και συντήρηση καλωδίων και ηλεκτροδίων μολύβδου

Χρησιμοποιήστε ένα πολύμετρο για να εντοπίσετε τη συνδεσιμότητα του καλωδίου μολύβδου ελέγχοντας εάν κάθε καλώδιο του καλωδίου μολύβδου βρίσκεται σε καλή επαφή. Η αντίσταση κάθε καλωδίου από το βύσμα ηλεκτροδίου στον αντίστοιχο πείρο στο βύσμα καλωδίου καλωδίου πρέπει να είναι μικρότερη από 2Ω. Η ακεραιότητα του καλωδίου μολύβδου πρέπει να ελέγχεται τακτικά. Οποιαδήποτε ζημιά στο καλώδιο μολύβδου θα προκαλέσει ψευδή κυματομορφή του αντίστοιχου μολύβδου ή όλων των καλωδίων στο ΗΚΓ. Το καλώδιο μολύβδου μπορεί να καθαριστεί με νερό ή

ουδέτερο διαλύτη. Μην χρησιμοποιείτε το απορρυπαντικό ή το μικροβιοκτόνο που περιέχει οινόπνευμα (Μην βυθίζετε τα καλώδια απαγωγών σε υγρό για απολύμανση).

Ο κόμπος ή η κάμψη θα μειώσει τη διάρκεια ζωής του καλωδίου απαγωγών. Όταν το χρησιμοποιείτε, ισιώστε πρώτα το καλώδιο απαγωγής.

Το καλώδιο πρέπει να αντικατασταθεί εάν παρουσιάζει φαινόμενο θραύσης ή διάβρωσης. Η συντήρηση του καλωδίου εξαρτάται από τη συχνότητα χρήσης του.

5.2 Προβλήματα που σχετίζονται με την μπαταρία

Πρόβλημα	Αιτία	Διόρθωση
Η συσκευή εγγραφής δεν έχει απόκριση και η ένδειξη δεν ανάβει μετά την τοποθέτηση της μπαταρίας.	1. Η μπαταρία έχει εξαντληθεί.	Αλλάξτε μια άλλη μπαταρία.
	2. Η μπαταρία δεν μπορεί να συνδεθεί πολύ καλά με το καλάμι. Το ύψος του "+" κάποιας μάρκας μπαταρίας είναι πολύ χαμηλό.	Αλλάξτε μια άλλη μάρκα μπαταρίας. Ή βάλτε ένα παχύ μεταλλικό κομμάτι στη θέση μεταξύ του "+" της μπαταρίας και του καλαμιού.
	3. Η κατεύθυνση της μπαταρίας είναι λάθος.	Τοποθετήστε ξανά σωστά την μπαταρία.

Ο χρόνος εγγραφής στη συσκευή εγγραφής είναι διαφορετικός από τον πρακτικό χρόνο εγγραφής.	1. Η ποιότητα της μπαταρίας είναι κακή. ή η μπαταρία έχει τοποθετηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα.	Αλλάξτε μια άλλη νέα μπαταρία υψηλής ποιότητας.
	2. Επειδή το χαρακτηριστικό και η μάρκα της μπαταρίας είναι διαφορετικά, η μεγάλη εσωτερική αντίσταση επηρεάζει την τάση λειτουργίας και την εκφόρτιση τρέχων.	Αλλάξτε μια άλλη νέα μπαταρία.
Δεν είναι δυνατή η διαγραφή των δεδομένων.	1. Κάποιο μέρος του καταγραφέα μπορεί να υποστεί ζημιά επειδή ο ηλεκτρολύτης στο Η μπαταρία ρέει έξω.	Επικοινωνήστε με την εταιρεία μας.

5.3 Προβλήματα που σχετίζονται με το δέρμα και το ηλεκτρόδιο

Πρόβλημα	Αιτία	Διόρθωση
Το κύμα είναι Διαταραγμένες; η ποιότητα του σήματος ΗΚΓ είναι κακή.	1. Το δέρμα δεν μπορεί να καθαριστεί καλά ή το ηλεκτρόδιο δεν είναι σωστά συνδεδεμένο.	Καθαρίστε το δέρμα και συνδέστε το για άλλη μια φορά.
	2. Η ποιότητα του εφάπαξ ηλεκτροδίου είναι κακή ή το ηλεκτρόδιο έχει αποθηκευτεί για μεγάλο χρονικό διάστημα.	Χρήση νέος , ηλεκτρόδιο υψηλής ποιότητας.
	3. Η κίνηση των άνω άκρων του ασθενούς είναι πολύ σοβαρή.	Ζητήστε από τον ασθενή να αποφύγει τη σοβαρή κίνηση κατά την παρακολούθηση.
Το πλάτος κάποιου κύματος ΗΚΓ είναι μικρό, κάτι που είναι δύσκολο για ανάλυση.	Το καλώδιο έχει σπάσει.	Αλλάξτε ένα νέο καλώδιο.

5.4 Προβλήματα που σχετίζονται με το καλώδιο και το βύσμα εισόδου

Πρόβλημα	Αιτία	Διόρθωση
Το κύμα εξόδου του καταγραφέα είναι μια ευθεία γραμμή.	1. Η συσκευή εγγραφής δεν είναι καλά συνδεδεμένη.	Ελέγξτε εάν οι βελόνες του βύσματος είναι καμπύλες, σπασμένες ή λείπουν. Εάν το βύσμα είναι καλά, Συνδεθείτε ξανά.
	2. Το καλώδιο έχει σπάσει.	Επικοινωνήστε με την εταιρεία μας.
	3. Η συσκευή εγγραφής είναι σπασμένη.	Επικοινωνήστε με την εταιρεία μας.
Κάποιο κύμα ΗΚΓ διαταράσσεται πολύ και έχει πολύ ψευδές σφάλμα και η ποιότητα του σήματος ΗΚΓ είναι κακή.	1. Το καλώδιο δεν είναι καλά συνδεδεμένο ή δεν έχει αρκετό buffer μήκος ή δεν έχει διορθωθεί σωστά.	Συνδέστε ξανά το καλώδιο ανάλογα με τη λειτουργία εγχειρίδιο.
	2. Το καλώδιο μολύβδου έχει σπάσει.	Αλλάξτε ένα νέο.
	3. Η ποιότητα του εφάπαξ Το ηλεκτρόδιο είναι φτωχό.	Παρακαλώ αλλαγή νέος ηλεκτρόδιο υψηλής ποιότητας.

5.5 Άλλα προβλήματα

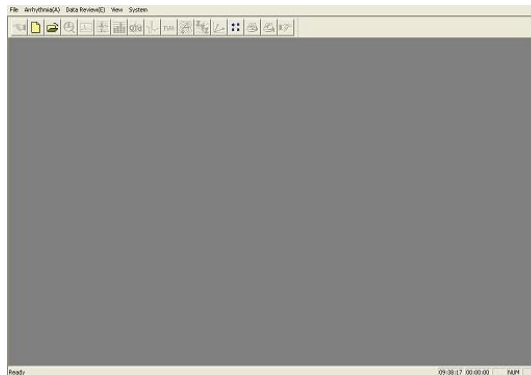
Πρόβλημα	Αιτία	Διόρθωση
Η ανακοίνωση ότι τα δεδομένα αποτυγχάνουν.	Κάτι δεν πάει καλά με το καλώδιο USB.	Αλλαγή άλλος USB καλώδιο.

Κεφάλαιο 6 Οδηγίες για το λογισμικό ανάλυσης

Επισκόπηση

- Η/Υ ονομασία: 12 κανάλια ΗΚΓ Holter System_L
- Προδιαγραφές λογισμικού υπολογιστή: όχι
- Έκδοση λογισμικού υπολογιστή: V5
- Κανόνες ονομασίας έκδοσης: V<κύρια έκδοση No.>.<minor έκδοση No.>.<αναθεωρημένη έκδοση No.>.<αναθεωρημένη έκδοση No.>
Η έκδοση λογισμικού PC μπορεί να ληφθεί από λογισμικό υπολογιστή.
- Αλγόριθμος:
Ονομασία: παραπομπή στο παράρτημα II
Τύπος: Αλγόριθμος επεξεργασίας κυματομορφής ΗΚΓ
Σκοπός: να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο ανάλυσης και υπολογισμού δεδομένων κυματομορφής.
Κλινική λειτουργία: ο αλγόριθμος χρησιμοποιείται για την ανάλυση και τον υπολογισμό των δεδομένων κυματομορφής ΗΚΓ του ασθενούς, παρέχει τη βάση για τη διάγνωση.

Ξεκινήστε το λογισμικό ανάλυσης για αυτό το σύστημα. Η κύρια διεπαφή εμφανίζεται ως Εικ.6 -1.



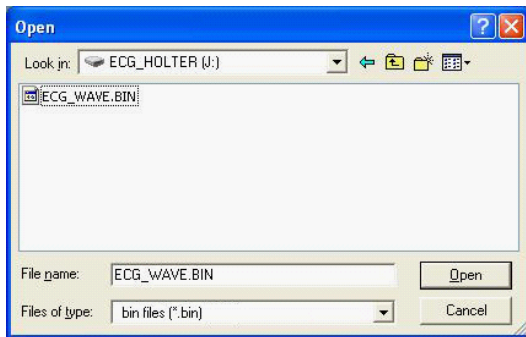
Εικ.6-1

Επανάληψη εγγραφής HOLTET

Συνδέστε τη συσκευή εγγραφής HOLTET με υπολογιστή. Κάντε κλικ στο "Νέο" στο μενού "Αρχείο" ή

κάντε κλικ στο ,  και εισαγάγετε τις νέες πληροφορίες ασθενούς.

Εάν η συσκευή εγγραφής χρησιμοποιεί μνήμη SD, επιλέξτε το αρχείο συλλογής ECG_WAVE. BIN (ως Εικ.6 -2 επάνω). Σίγουρα θα μπορούσατε επίσης να αντιγράψετε το ιστορικό της υπόθεσης σε άλλο μέρος και, στη συνέχεια, να επιλέξετε. Εάν η συσκευή εγγραφής χρησιμοποιεί μνήμη Flash, μεταβείτε στην Εικ.6-2 παρακάτω.



New Case

Patient Information

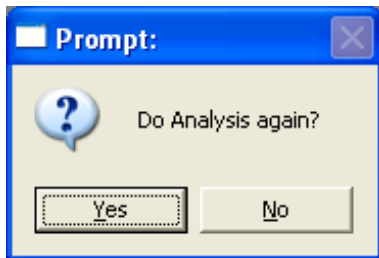
Name:		Sex:	Male	Pacemaker:	No
Age:		Admission No.:			
ID:	0000002	Report No.:			
Department:		Bed No.:			
Height:		cm	Weight:		kg
Doctor Name:		Doctor Tel.:			
Date:	7	/	4	/	2016
	MM		DD		YYYY
Time:	10	:	32	:	10
	hh		mm		ss
Hospital Title:					

Connect recorder and press button...

Εικ.6-2

Προσοχή: Εάν ο ασθενής πάρει βηματοδότη, επιλέξτε "Ναι" στο στοιχείο "βηματοδότηση", τότε το σύστημα μπορεί να προσθέσει τη λειτουργία ανάλυσης βηματοδότησης.

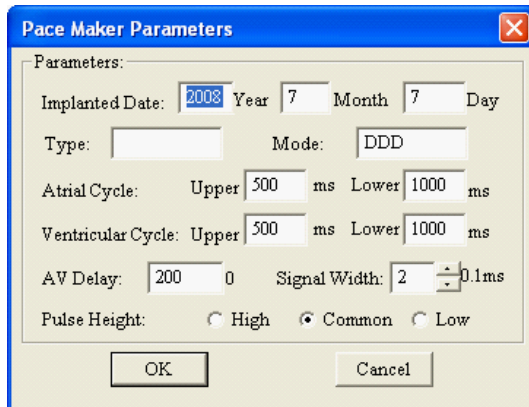
Μετά την εισαγωγή δεδομένων του ασθενούς, κάντε κλικ στο και ο υπολογιστής αρχίζει να διαβάζει δεδομένα από τη συσκευή εγγραφής. Η προτροπή (ως Εικ.6 -3) θα εμφανιστεί όταν ολοκληρωθεί η επικοινωνία. Εδώ κάντε κλικ για να εισέλθετε στη διεπαφή ανάλυσης αρρυθμίας (ως Εικ.6 -5) και κάντε κλικ για να εισέλθετε στη διεπαφή επανάληψης προτύπου (για την περίπτωση που έχει αναλυθεί) ή στη διεπαφή επανάληψης παραγγελίας (για την περίπτωση που δεν έχει αναλυθεί).



Εικ.6-3

Προσοχή: Εάν ο ασθενής πάρει βηματοδότη, η διεπαφή ρύθμισης παραμέτρων βηματοδότη (ως Εικ.6-4) θα εμφανιστεί πριν εμφανιστεί η διεπαφή ανάλυσης αρρυθμίας. Εδώ οι γιατροί πρέπει να τροποποιήσουν τα ακόλουθα στοιχεία σύμφωνα με τις παραμέτρους βηματοδότη του ασθενούς.

Η ακρίβεια της βηματοδότησης της ανάλυσης παλμών σχετίζεται με το "υψηλό" ή "χαμηλό" του ρυθμού παλμού, συνήθως θα πρέπει να είναι "κοινό", εάν ο παλμός είναι πολύ χαμηλός, επιλέξτε το "υψηλό".

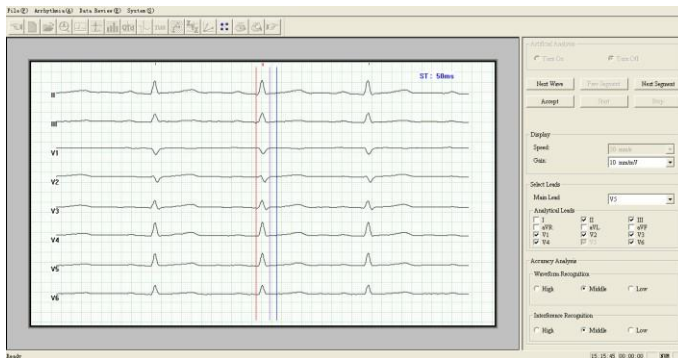


The image shows a software window titled "Pace Maker Parameters" with a standard Windows-style title bar (blue with a red close button). The window contains a "Parameters:" section with the following fields and controls:

- Implanted Date:** A date picker showing 2008 Year, 7 Month, and 7 Day.
- Type:** An empty text input field.
- Mode:** A dropdown menu set to "DDD".
- Atrial Cycle:** Two input fields: "Upper" set to 500 ms and "Lower" set to 1000 ms.
- Ventricular Cycle:** Two input fields: "Upper" set to 500 ms and "Lower" set to 1000 ms.
- AV Delay:** Two input fields: the first set to 200 and the second set to 0.
- Signal Width:** An input field set to 2, followed by a unit selector dropdown set to 0.1ms.
- Pulse Height:** Three radio buttons: "High" (unselected), "Common" (selected), and "Low" (unselected).

At the bottom of the window are two buttons: "OK" and "Cancel".

Εικ.6-4



Εικ.6-5

Η αριστερή πλευρά της διεπαφής (ως Εικ.6-5) είναι το παράθυρο εμφάνισης κυματομορφής, εμφανίζοντας τα κύματα όλων των αναλυθέντων καλωδίων. Εδώ οι χειριστές πρέπει να επιλέξουν ένα σημαντικό κύμα για να διαγνώσουν και να προσαρμόσουν την τιμή του τμήματος ST. Κοιτάζτε την εικόνα. Οι τρεις έγχρωμες γραμμές από αριστερά προς τα δεξιά είναι σημείο γραμμής βάσης, σημείο έναρξης τμήματος ST και τελικό σημείο τμήματος ST. Εάν θέλετε να προσαρμόσετε μια γραμμή, κάντε κλικ σε αυτήν τη γραμμή για να την επιλέξετε και, στη συνέχεια, μετακινήστε την στο "←→" στο πληκτρολόγιο.

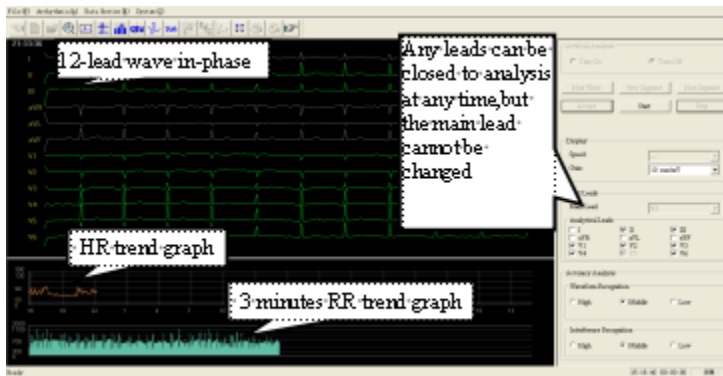
Η δεξιά πλευρά της εικόνας είναι η προβολή ελέγχου, η επιλογή "Τεχνητή ανάλυση" έχει σχεδιαστεί για επέκταση της λειτουργίας.

Εάν το τρέχον κύμα είναι καλό, κάντε κλικ στο κουμπί "Αποδοχή" και, στη συνέχεια, το σύστημα εισέρχεται αυτόματα στην ανάλυση αρρυθμίας (ως Εικ.6-6). Εάν ο χρήστης θέλει να τερματίσει αυτό το πρόγραμμα, κλείστε απευθείας. Εάν το τρέχον κύμα δεν είναι καλό, κάντε κλικ στο κουμπί "Επόμενο κύμα" ή "Επόμενο τμήμα", τότε το σύστημα θα εμφανίζει συνεχώς τα κύματα μέχρι να κάνετε κλικ στο "Αποδοχή" για να εισαγάγετε την ανάλυση αρρυθμίας. Κάντε κλικ στο κουμπί "▼" στα δεξιά του "Κύριου δυνητικού πελάτη" για να επιλέξετε κύριο αναλυτικό υποψήφιο πελάτη.

Κάντε κλικ στις επιλογές κάτω από τους "Αναλυτικούς υποψήφιους πελάτες" για να αποφασίσετε ποιοι υποψήφιοι πελάτες θα αναλυθούν, η προεπιλογή είναι 8 απαγωγών.

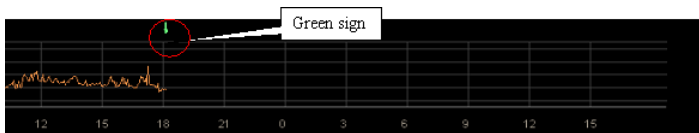
Όταν το πλάτος του κύματος της θήκης είναι πολύ χαμηλό, επιλέξτε "H igh" στην επιλογή "Αναγνώριση κυματομορφής" .

Όταν η υπόθεση συναντά μεγάλη ενόχληση, επιλέξτε "H igh" στην επιλογή "Αναγνώριση παρεμβολών". Οι επιλογές "Ανάλυση ακρίβειας" δεν χρειάζεται να προσαρμοστούν γενικά. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει ανάλογα με τις πραγματικές συνθήκες.



Εικ.6-6

Κάνοντας κλικ στη "Διακοπή", το σύστημα θα σταματήσει προσωρινά. Ο χρήστης μπορεί να περιηγηθεί στο ΗΚΓ 12 απαγωγών μέσω του "←→↓" στο πληκτρολόγιο. Στο γράφημα τάσεων HR, υπάρχει μια πράσινη γραμμή συμβόλων, η οποία αντιπροσωπεύει τον τόπο του τρέχοντος κύματος. Ο χρήστης μπορεί να επιστρέψει σε ένα σημείο, να αλλάξει κατάσταση ("Οι οδηγοί αναλύθηκαν", "Υψος", "διακρίνουν το Ο"), κάντε κλικ στο "Εναρξη", το τμήμα που ξεκινά από το πράσινο σημάδι θα αναλυθεί ξανά. (ως Εικ.6 -7). Όταν σταματήσει η ανάλυση, πατήστε "←→↓" στο πληκτρολόγιο για να επιστρέψετε σε συγκεκριμένο σημείο και να αναλύσετε ξανά εάν είναι απαραίτητο.



Εικ.6-7

Επεξήγηση λειτουργίας της μονάδας επεξεργασίας



Αντιπροσωπεύουν: Ενότητα ανάλυσης

αρρυθμίας, ενότητα επανάληψης προτύπου, ενότητα επανάληψης παραγγελίας, ενότητα ανάλυσης HRV, ενότητα ανάλυσης QTd, HRT

ενότητα, μονάδα TWA, μονάδα VKG, μονάδα VLP, ενότητα TVCG και μονάδα ορισμού παραμέτρων.



Μετάβαση στην προηγούμενη λειτουργία



Μετάβαση στην επόμενη λειτουργία

Χρήση γραμμής κύλισης

Κάντε κλικ στο "▲ ▼" στη δεξιά πλευρά του παραθύρου ή της γραμμής κύλισης για να αλλάξετε το περιεχόμενο που εμφανίζεται στο παράθυρο.

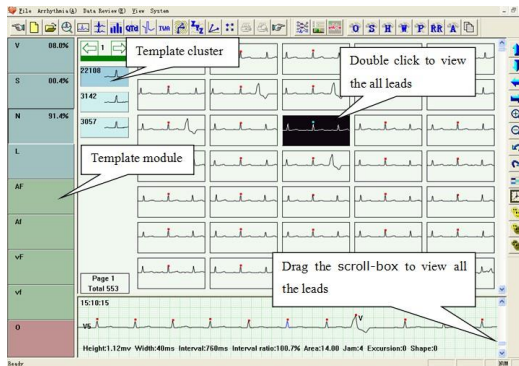
Κάντε κλικ στο "▲" για να συγκεντρώσετε μια σειρά και κάντε κλικ στο "▼" για να κυλήσετε προς τα κάτω μια σειρά, κάντε κλικ στο σημείο μεταξύ "▲ ▼" στη σελίδα προς τα πάνω ή προς τα κάτω.

Αλλαγή μεγέθους παραθύρου

Μετακινήστε την αιχμή βέλους του ποντικιού στο πλάι του κουτιού, όταν η αιχμή βέλους γυρίσει σε "↔" ή "↕", πατήστε το αριστερό πληκτρολόγιο του ποντικιού και μην αφήσετε ελεύθερο μέχρι να σύρετε στην επιθυμητή θέση.

Διανομή διεπαφής οθόνης

Κάντε κλικ  στη μονάδα επανάληψης προτύπου (ως Εικ.6-8)



Εικ.6-8

Το αριστερό παράθυρο είναι το παράθυρο προτύπου. Κάθε κουμπί είναι ένα πρότυπο. Το γράμμα στο κουμπί αντιπροσωπεύει τον τύπο (για παράδειγμα: V σημαίνει κοιλιακός πρόωρος ρυθμός, S σημαίνει κοιλικοί πρόωροι παλμοί), το ποσοστό σημαίνει ποιο ποσοστό είναι αυτό το είδος στο σύνολο. Κανένα ποσοστό δεν σημαίνει κανένα κύμα.

V: κοιλιακή μονάδα πρόωρου ρυθμού	AF: μονάδα κοιλικού πτερυγισμού
S: supra πρόωρη μονάδα beat	Af: μονάδα κοιλικής μαρμαρυγής
N: κανονική μονάδα beat	VF: μονάδα κοιλιακού πτερυγισμού
L: μονάδα παύσης	Vf: μονάδα κοιλιακής μαρμαρυγής
O: Μονάδα παρεμβολών	

Το επάνω δεξιό παράθυρο είναι παράθυρο εμφάνισης για το επιλεγμένο πρότυπο στο σύμπλεγμα προτύπων, το οποίο εμφανίζει κάθε κυματομορφή.

Το κάτω δεξιό παράθυρο είναι το παράθυρο εμφάνισης κυματομορφής, το οποίο εμφανίζει τις λεπτομερείς πληροφορίες της κυματομορφής που δείχνει το ποντίκι.



Ταξινομήστε όλους τους χτύπους κατά σχήμα.

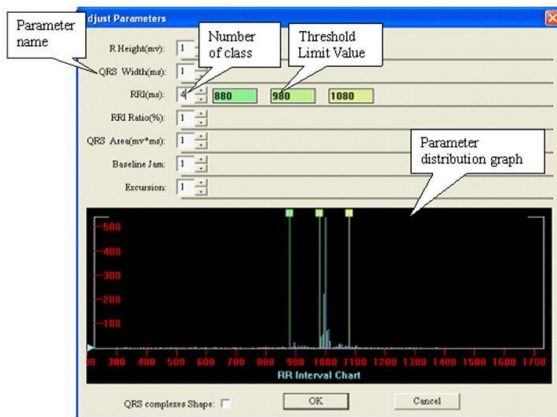


Ταξινόμηση συνάρτησης ρύθμισης παραμέτρων (ως Σχήμα 6-9). Όνομα παραμέτρου: το όνομα της παραμέτρου που πρόκειται να ταξινομηθεί.

Αριθμός κλάσης: ορίστε πόσες θα ταξινομηθεί η παράμετρος. Μπορεί να αυξηθεί ή να μειωθεί με κουμπιά "▲" ή "▼". Όταν αυξάνεται 1, οι αριθμοί και των δύο το όριο κατωφλίου

Η τιμή στα δεξιά της και το όριο στο γράφημα κατανομής παραμέτρων θα αυξηθεί επίσης 1 και ισχύει το αντίστροφο. Ο αριθμός των τάξεων πρέπει να είναι μεταξύ 1 και 7.

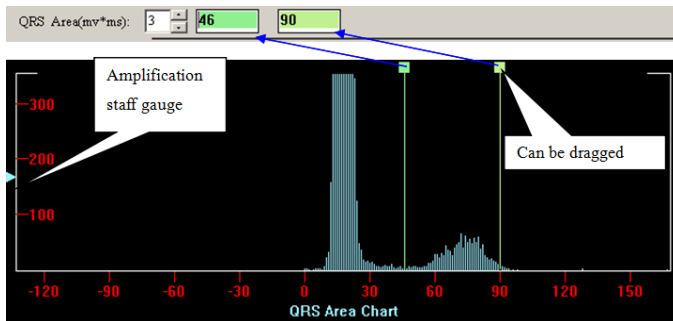
Οριακή τιμή κατωφλίου: η τιμή του αντίστοιχου ορίου στο γράφημα κατανομής παραμέτρων.



Εικ.6-9

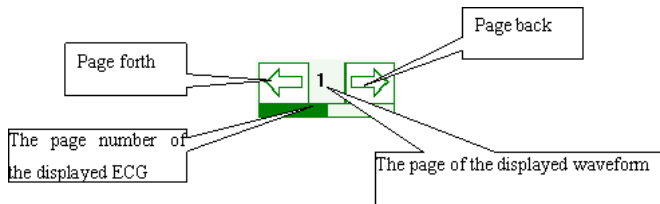
Γράφημα κατανομής παραμέτρων: πάρτε παράδειγμα για το γράφημα κατανομής περιοχής του κύματος QRS.

Το σχήμα 6-10 δείχνει το γράφημα κατανομής του κύματος. Ο άξονας y είναι ο αριθμός του κύματος QRS, ο τετμημένος είναι η τιμή του κύματος. Η ταξινομημένη γραμμή αντιστοιχεί στο παραπάνω πλαίσιο επεξεργασίας. Μετακινήστε τη γραμμή σύροντας το παράθυρο πάνω της για να αλλάξετε την τιμή ορίου της. Το μπλε τρίγωνο στα αριστερά είναι ο μετρητής προσωπικού ενίσχυσης, μπορείτε να αλλάξετε τον συντελεστή μεγέθυνσης του άξονα y σύροντάς τον πάνω και κάτω με το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού.



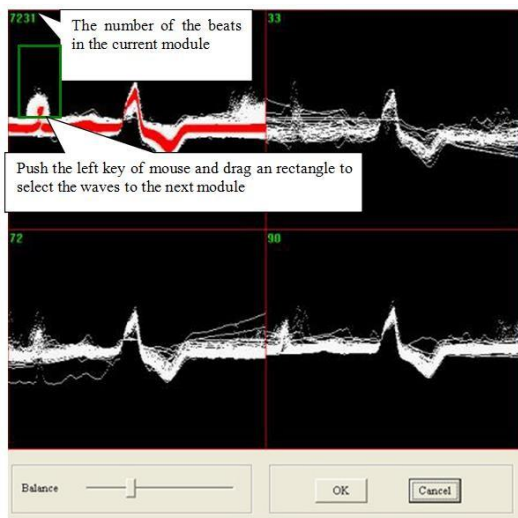
Εικ.6-10
44

Σχήμα συγκροτημάτων QRS: επιλέξτε το για να ταξινομήσετε τα κύματα σύμφωνα με το σχήμα QRS.



Ταξινομήστε όλα τα επιλεγμένα beats από Demix.

Εισαγάγετε την ανάλυση Demix, όλοι οι επιλεγμένοι παλμοί εμφανίζονται στη μονάδα γροθιάς, η πυκνότητα του κύματος είναι υψηλότερη και το χρώμα είναι πιο πάπια. Χρησιμοποιήστε την κύλιση ισορροπίας -box για να ρυθμίσετε το χρώμα της πυκνότητας του κύματος. Κάντε κλικ στο κουμπί "OK" για να ταξινομήσετε τους επιλεγμένους ρυθμούς.



Γρήγορη ταξινόμηση



Ταξινόμηση με βάση το σχήμα της εμπλοκής γραμμής βάσης, κάντε κλικ στο κουμπί  για να αλλάξετε τις προεπιλεγμένες παραμέτρους.



Ταξινομήστε με βάση το σχήμα του σχήματος του κύματος.



Ταξινόμηση με βάση το σχήμα του ύψους του κύματος R, κάντε κλικ στο κουμπί  για να αλλάξετε τις προεπιλεγμένες παραμέτρους.



Ταξινόμηση με βάση το σχήμα του πλάτους QRS, κάντε κλικ στο κουμπί  για να αλλάξετε τις προεπιλεγμένες παραμέτρους.



Ταξινόμηση με βάση το σχήμα του διαστήματος RR, κάντε κλικ στο κουμπί  για να αλλάξετε τις προεπιλεγμένες παραμέτρους.



Ταξινόμηση με βάση το σχήμα του λόγου διαστήματος RR, κάντε κλικ στο κουμπί  για να αλλάξετε τις προεπιλεγμένες παραμέτρους.



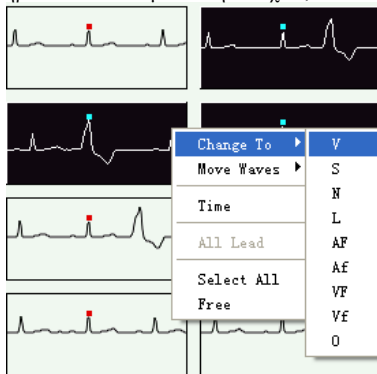
Ταξινομήστε με βάση το σχήμα της περιοχής του QRS (mv*ms), κάντε κλικ στο κουμπί  για να αλλάξετε τις προεπιλεγμένες παραμέτρους.



Προσθέστε μια νέα κλάση: Όταν κάνετε κλικ σε αυτό το κουμπί, θα εμφανιστεί το παράθυρο "Όνομα κλάσης" όπως το παρακάτω σχήμα. Εισαγάγετε το όνομα της κλάσης, δηλαδή το όνομα του νέου προτύπου που θέλετε να προσθέσετε στο κενό και κάντε κλικ στο "OK", ένα νέο πρότυπο θα εμφανιστεί στο "παράθυρο προτύπου" στην αριστερή πλευρά.

Μενού επεξεργασίας δεξιού κουμπιού

Επιλέξτε τους παλμούς και κάντε κλικ στο δεξί πλήκτρο του ποντικιού για να εμφανίσετε το μενού, μπορεί να αλλάξει το χαρακτηριστικό των παλμών. Στη συνέχεια, οι επιλεγμένοι παλμοί αλλάζουν στην καθορισμένη μονάδα.



Πλήκτρο συντόμευσης

"V", "S", "N", "L" είναι το πλήκτρο συντόμευσης για να τοποθετήσετε το επιλεγμένο κύμα σε αυτήν την κατηγορία.

"Page up", "Page down", "home", "end", "↑", "↓" σημαίνουν page up, page down, στην αρχή της σελίδας, στο τέλος της σελίδας, πάνω και κάτω.

Πλήκτρο εμφάνισης γραφήματος ελέγχου



Αφαιρέστε το ΗΚΓ στο αριστερό παράθυρο προς τα επάνω



Αφαιρέστε το ΗΚΓ στο αριστερό παράθυρο προς τα κάτω



Αφαιρέστε το ΗΚΓ στο αριστερό παράθυρο αριστερά



Αφαιρέστε το ΗΚΓ στο αριστερό παράθυρο δεξιά



Ενισχύστε το ΗΚΓ στο αριστερό παράθυρο



Μείωση του ΗΚΓ στο αριστερό παράθυρο



Ακύρωση της λειτουργίας επεξεργασίας



Ανάκτηση της λειτουργίας επεξεργασίας



Εμφάνιση ή απόκρυψη των στατιστικών στοιχείων



Εμφάνιση ή απόκρυψη της ώρας



Επιλέξτε όλο το ΗΚΓ στο αριστερό παράθυρο



Αντίστροφη επιλογή του κύματος στο αριστερό

παράθυρο

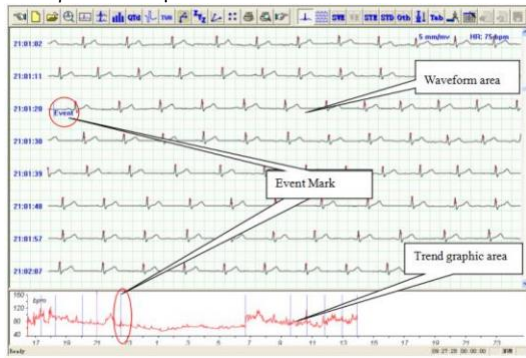


Ακύρωση επιλογής στο αριστερό παράθυρο



Κάντε κλικ στο κουμπί και εισαγάγετε τη μονάδα επανάληψης παραγγελίας (ως Εικ.6-11).

Τα κύματα της κύριας απαγωγής ανάλυσης εμφανίζονται στο παράθυρο ως προεπιλογή. Το κόκκινο σημείο είναι το σημάδι καρδιακού παλμού.



Εικ.6-11

Ο δείκτης συμβάντος, συμπεριλαμβανομένων των μπλε γραμμών και του "Συμβάντος" στην περιοχή κυματομορφής και των μπλε γραμμών στην περιοχή γραφήματος τάσεων, δείχνει ότι ο χειριστής έχει πατήσει το κουμπί συμβάντος σε αυτήν τη θέση και έχει καταγράψει ένα γεγονός.

Περιοχή εμφάνισης γραφήματος τάσεων:

Το γράφημα τάσεων HR εμφανίζεται στην περιοχή εμφάνισης γραφήματος τάσεων ως προεπιλογή. Η όρθια μωβ γραμμή είναι χρονικό σημάδι, που αντιστοιχεί στον χρόνο έναρξης της κυματομορφής στην περιοχή εμφάνισης κυματομορφής. Κάντε κλικ στο αριστερό πλήκτρο του ποντικιού στο γράφημα τάσεων, η θέση της όρθιας γραμμής και ο χρόνος έναρξης της κυματομορφής θα αλλάξουν.

Κάντε κλικ στο δεξί πλήκτρο του ποντικιού στο παράθυρο για να εμφανιστεί το μενού (ως Εικ.6 -12).



Εικ.6-12

ST: εμφάνιση γραφήματος τάσης ST για κάθε υποψήφιο πελάτη. T: εμφάνιση γραφήματος τάσης T για κάθε υποψήφιο πελάτη. SVE Trend: εμφάνιση γραφήματος τάσεων SVE. VE Trend: εμφάνιση γραφήματος τάσεων VE. R Trend: εμφάνιση γραφήματος τάσης διαστήματος RR. L Trend: εμφάνιση γραφήματος τάσης παύσης

Εάν ο χρόνος συλλογής είναι μεγαλύτερος από 30 ώρες, το γράφημα τάσεων θα σχεδιαστεί σύμφωνα με τη λειτουργία που έχει επιλεγεί στις "Παραμέτρους".

Κάντε κλικ  για να επιλέξετε το στοιχείο "Σχεδίαση τύπου τάσης".

Συνεχής λειτουργία:

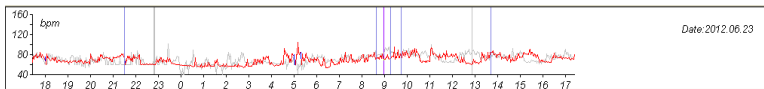


Εικ.6-13

Ως Εικ.6-13, η κυλιόμενη γραμμή θα εμφανιστεί στη συνεχή λειτουργία στο κάτω μέρος του

παραθύρου και ο χρόνος θα εμφανιστεί στα δεξιά. Μπορείτε να σύρετε τη γραμμή κύλισης για να αλλάξετε την αρχή του γραφήματος τάσεων, εν τω μεταξύ η εμφάνιση ώρας και η κυματομορφή ΗΚΓ θα αλλάξουν επίσης.

Λειτουργία αντίθεσης:



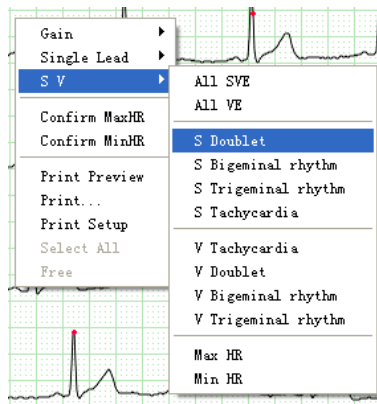
Εικ.6-14

Όπως η Εικ.6-14, πολλές καμπύλες σε 24 ώρες σχεδιάζονται, η κόκκινη καμπύλη είναι η τρέχουσα επιλεγμένη, άλλες καμπύλες δείχνουν την αλλαγή HR άλλου χρόνου.

Κάντε κλικ στην καμπύλη με το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού και η καμπύλη θα γίνει κόκκινη. Συγχρονισμένα η γραμμή σήμανσης χρόνου, η ένδειξη ημερομηνίας και η κυματομορφή ΗΚΓ θα αλλάξουν επίσης.

Περιοχή εμφάνισης κυματομορφής:

Κάντε κλικ στο ΗΚΓ με το δεξί πλήκτρο του ποντικιού, θα εμφανιστεί το μενού (ως Εικ.6 -15). Ο γιατρός μπορεί να ελέγξει και να αναλύσει το ΗΚΓ του ασθενούς, όπως απαιτείται.



Ек.6-15

Κάντε κλικ στο "Ωφελος" για να ρυθμίσετε το κέρδος του κύματος, δηλαδή τον συντελεστή ενίσχυσης. Κάντε κλικ στο "μονή απαγωγή" για να αλλάξετε τον υποψήφιο πελάτη και εμφανίστε το ΗΚΓ της επιλεγμένης απαγωγής. Κάντε κλικ στο "SV" για να εμφανίσετε όλο το γράφημα ταινιών των καθορισμένων ειδών στο τρέχον ΗΚΓ. Κάντε κλικ στο "Max HR" για να επιλέξετε ΗΚΓ ως Max HR ECG. Κάντε κλικ στο "Min HR" για να επιλέξετε το ΗΚΓ ως Min HR ECG.

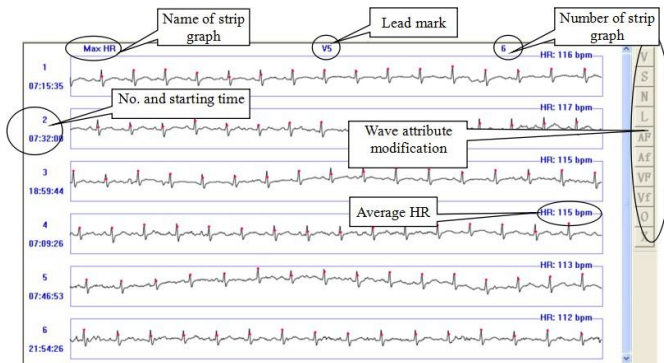
Προτροπή:

Το γράφημα λωρίδας είναι ένα τέτοιο γράφημα που μπορεί να σχεδιάσει ένα μόνο κύμα ΗΚΓ απαγωγής σε μια περιοχή τετραπλού ρυθμού και να επισημάνει τον χρόνο έναρξης και τον μέσο καρδιακό ρυθμό. Το κύμα των 3,5 δευτερολέπτων μετά την ώρα έναρξης είναι το κύριο κύμα. Πατώντας το πλήκτρο "Ctrl" στο πληκτρολόγιο και κάνοντας κλικ στο αριστερό πλήκτρο του ποντικιού σε κάποιο γράφημα λωρίδας μπορείτε να το επιλέξετε για να αλλάξετε το χαρακτηριστικό ή να το διαγράψετε. Το φόντο του επιλεγμένου γραφήματος λωρίδας θα γίνει μαύρο. Η ίδια λειτουργία μπορεί επίσης να ακυρώσει την επιλογή.

Ακολουθεί το παράδειγμα εισαγωγής για το "Max HR".

Κάντε κλικ στο "Max HR" στο μενού ως Εικ.6 -15 και θα εμφανιστεί το γράφημα λωρίδας του μέγιστου καρδιακού ρυθμού, το οποίο είναι για την κύρια αναλυτική απαγωγή. Φυσικά, ο γιατρός μπορεί να

επιλέξει άλλη ανάλογα με τις ανάγκες με  κομπι (όπως Εικ. 6 -16).

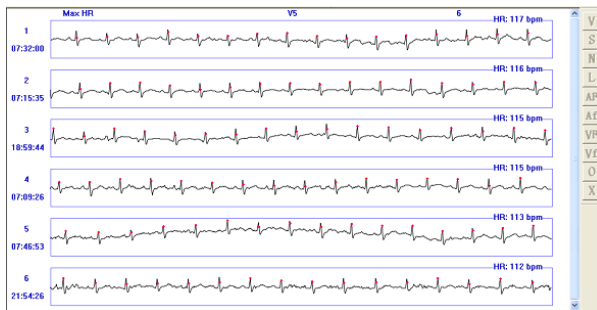


Εικ.6-16

V: Αλλαγή τύπου σε κοιλιακό πρόωρο ρυθμό	S: Αλλαγή τύπου σε υπερκοιλιακό πρόωρο ρυθμό
N: Αλλαγή τύπου σε κανονικό ρυθμό	L: Αλλαγή τύπου σε παύση
AF: Αλλαγή τύπου σε κοιλιακό πτερυγισμό	Af: Αλλαγή τύπου σε κοιλιακή μαρμαρυγή
VF: Αλλαγή τύπου σε κοιλιακό πτερυγισμό	Vf: Αλλαγή τύπου σε κοιλιακή μαρμαρυγή
O: Αλλαγή τύπου σε παρεμβολές	X: Διαγραφή

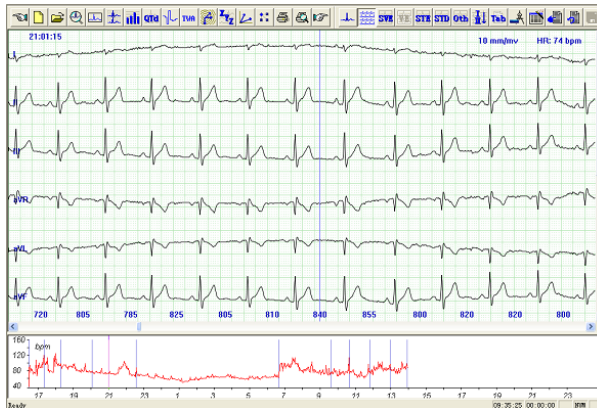
Σε αυτή τη διεπαφή, το λογισμικό επιλέγει αυτόματα το γράφημα λωρίδας no1 ως Max HR. Εάν θέλετε να αλλάξετε σε άλλο γράφημα με μη αυτόματο τρόπο, κάντε κλικ στο δεξί πλήκτρο του ποντικιού σε αυτό το γράφημα και επιλέξτε "επιβεβαίωση Max HR", τότε αυτό το γράφημα θα οριστεί ως Max HR και θα αλλάξει στο γράφημα no1, μετά από αυτό, το Max HR στην κύρια αναφορά θα αλλάξει επίσης.

Προσοχή: για το Max HR, εμφανίζονται προεπιλεγμένα γραφήματα 6 λωρίδων. Εάν και τα 6 γραφήματα είναι κύματα παρεμβολής ή ψευδές σφάλμα, επιλέξτε ένα γράφημα και διαγράψτε το. Στη συνέχεια, το λογισμικό θα αναλύσει αυτόματα και θα λάβει ένα νέο γράφημα λωρίδας Max HR και θα προσθέσει στην οθόνη, ως Εικ.6 -17. **Προσοχή:** είναι παρόμοιο μεταξύ Min HR και Max HR στην οθόνη και τη λειτουργία, οπότε δεν θα υπάρξει επιπλέον εισαγωγή στο ακόλουθο περιεχόμενο.



Ек.6-17

Κάντε κλικ στο  κουμπί, δείξτε το ΗΚΓ πολλαπλών απαγωγών από την ώρα έναρξης (ως Εικ.6-18).

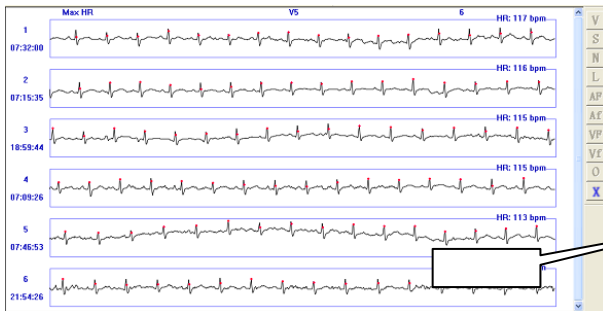


Εικ.6-18

Προσοχή: στη διεπαφή οθόνης του γραφήματος λωρίδας, κάντε διπλό κλικ σε ένα γράφημα με το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού για να το αλλάξετε ταυτόχρονα στο καρδιογράφημα πολλαπλών απαγωγών.

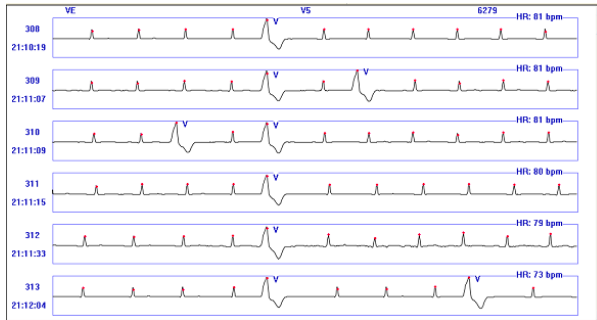


Κάντε κλικ στο κουμπί, δείξτε το γράφημα λωρίδας του υπερκοιλιακού ηλεκτροκαρδιογραφήματος (ως Εικ.6 - 19).



Εικ.6-19

Κάντε κλικ  στο κουμπί, δείξτε το γράφημα λωρίδας του κοιλιακού ηλεκτροκαρδιογραφήματος (ως Εικ.6 -20).



Εικ.6-20

Προσοχή: το γράφημα λωρίδας του  και  μπορεί να τροποποιηθεί στο χαρακτηριστικό στην επιλεγμένη κατάσταση, ενώ τα    μπορούν να διαγραφούν μόνο.



Κάντε κλικ στο κουμπί, εισαγάγετε ανάλυση ΗΚΓ ανύψωσης ST.

Lead	Period	mm
☐ I	0	0.2
☐ II	0	0.2
☐ III	0	0.2
☐ aVR	0	0.2
☐ aVL	0	0.2
☐ aVF	0	0.2
☐ V1	0	0.2
☒ V2	0	0.2
☐ V3	0	0.2
☐ V4	0	0.2
☐ V5	0	0.2
☐ V6	0	0.2

The physician can "choose lead" according to what he needs to input the parameter. The parameter should be between 0.01 and 0.3. If the input number is out of the range, the computer will display:



Click "ok", and input the parameter again.

Επιλέξτε έναν υποψήφιο πελάτη και κάντε κλικ στο "OK" και στο παράθυρο φόντου όλα τα γραφήματα λωρίδας STE αυτού του μολύβδου, ως Εικ.6-21.



Εικ.6-21

Επιλέξτε έναν υποψήφιο πελάτη και κάντε κλικ στο "OK" και στο παράθυρο φόντου όλα τα γραφήματα λωρίδας STD αυτής της απαγωγής, ως Εικ.6-22.



Εικ.6-22



Κλικ κουμπί, εμφάνιση άλλου ταξινομημένου γραφήματος λωρίδας: S Couplet, S Bigeminal rhythm, S Trigeminal rhythm, S Run; V Run, V Couplet, V Bigeminal rhythm, V Trigeminal rhythm, R-R Pause, Atrial flutter, Atrial fibrillation, V Flutter, V Fibrillation, Max HR, Min HR, Bradycardia.



Πριν από τις ταξινομημένες λειτουργίες απεικόνισης ΗΚΓ, εάν το κουμπί ανανέωσης (υψηλό φωτεινό) σημαίνει ότι τα δεδομένα χρειάζονται ανανέωση, κάντε κλικ σε αυτό το κουμπί για να ανανεώσετε τα δεδομένα.



Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε την κυματομορφή ΗΚΓ ενός απαγωγού ή αλλάξτε το καλώδιο που εμφανίζεται στο γράφημα λωρίδας.



Κάντε κλικ στο κουμπί, εμφάνιση γραφήματος.

Πίνακας Αρρυθμίας: εμφάνιση της στατιστικής αρρυθμίας για κάθε ώρα, ως Εικ.6 -23.

Αν.ΗΡ: Μέσος όρος ανθρώπινου δυναμικού	Ελάχιστο ΗΡ: ελάχιστο ΗΡ
Μέγιστο ΗΡ: μέγιστο ΗΡ	V: κοιλιακός πρόωρος ρυθμός
V Couplet: κοιλιακό ζεύγος	V Βραχυπρόθεσμα: κοιλιακά βραχυπρόθεσμα
V Μακροπρόθεσμα: κοιλιακή μακροπρόθεσμη	V Big: κοιλιακή bigeminy
V Trig: κοιλιακό τριδύμη	S: υπερκοιλιακός πρόωρος ρυθμός
S Couplet: υπερκοιλιακό ζεύγος	S Βραχυπρόθεσμα: υπερκοιλιακή

	βραχυπρόθεσμη
S Μακροπρόθεσμα: υπερκοιλιακή μακροχρόνια	S Big: υπερκοιλιακή bigeminy
S Trig: υπερκοιλιακό τριδύμη	L: παύση
π.X.: βραδυκαρδία	

Κάντε κλικ σε οποιοδήποτε δεδομένο μεταξύ της σειράς "Av. HR", "Min HR" και "Max HR" με το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού για να το τροποποιήσετε και κάντε κλικ στο "OK" για να αποθηκεύσετε αυτήν την τροποποίηση.

Chart													
Arrhythmia Table				ST Table									
Time	Av HR	Min HR	Max HR	V	V Cou.	V Short	V Long	V Big	V Tag	S	S Coup	S Short	S Long
16:30-17:30	88	69	122	9	0	0	0	0	0	2	0	0	0
17:30-18:30	96	77	127	6	0	0	0	0	0	1	0	0	0
18:30-19:30	88	78	102	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19:30-20:30	87	74	105	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
20:30-21:30	78	69	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21:30-22:30	84	69	107	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22:30-23:30	75	63	90	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0
23:30-00:30	65	57	74	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
00:30-01:30	59	51	68	7	2	0	0	0	0	11	0	0	0
01:30-02:30	60	54	68	2	0	0	0	0	0	12	0	0	0
02:30-03:30	67	62	74	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
03:30-04:30	70	60	82	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
04:30-05:30	65	58	75	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0
05:30-06:30	67	59	77	1	0	0	0	0	0	9	0	0	0
06:30-07:30	82	63	116	8	0	0	0	0	0	6	0	0	0
07:30-08:30	93	76	123	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08:30-09:30	83	69	105	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
09:30-10:30	76	66	89	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:30-11:30	83	64	117	8	0	0	0	0	0	5	0	0	0
11:30-12:30	79	63	107	2	0	0	0	0	0	5	0	0	0
12:30-13:30	86	73	106	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
13:30-14:30	91	75	115	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0
AB	77	51	127	57	2	0	0	0	0	73	0	0	0
Total	bpm	bpm	bpm	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n

Ек.6-23

Πίνακας ST: εμφανίζει τη μέση τάση ST κάθε απαγωγού για κάθε ώρα. Όπως Εικ.6 -24.

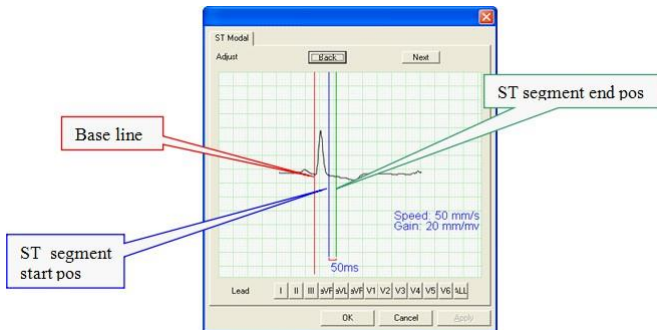
Time	I	II	III	aVR	aVL	aVF	V1	V2	V3	V4	V5	V6
16:30-17:30	0.04	0.11	0.08	-0.07	-0.02	0.10	-0.07	0.04	0.28	0.22	0.11	0.07
17:30-18:30	0.04	0.10	0.06	-0.07	-0.01	0.08	-0.05	0.04	0.28	0.21	0.10	0.06
18:30-19:30	0.04	0.14	0.10	-0.09	-0.03	0.12	-0.04	0.12	0.35	0.24	0.11	0.07
19:30-20:30	0.04	0.14	0.10	-0.09	-0.03	0.12	-0.02	0.17	0.36	0.25	0.11	0.08
20:30-21:30	0.04	0.14	0.12	-0.10	-0.03	0.14	-0.01	0.16	0.36	0.24	0.11	0.08
21:30-22:30	0.04	0.11	0.08	-0.07	-0.02	0.09	-0.02	0.07	0.29	0.19	0.09	0.06
22:30-23:30	0.04	0.12	0.09	-0.08	-0.02	0.11	0.04	0.20	0.31	0.18	0.09	0.06
23:30-00:30	0.03	0.11	0.08	-0.07	-0.02	0.09	0.05	0.21	0.33	0.20	0.09	0.07
00:30-01:30	0.03	0.10	0.07	-0.07	-0.01	0.08	0.04	0.17	0.30	0.22	0.11	0.07
01:30-02:30	0.03	0.10	0.07	-0.06	-0.02	0.08	0.04	0.16	0.30	0.19	0.10	0.07
02:30-03:30	0.03	0.11	0.08	-0.07	-0.03	0.10	0.02	0.15	0.30	0.19	0.09	0.06
03:30-04:30	0.03	0.10	0.07	-0.06	-0.02	0.08	0.02	0.18	0.30	0.19	0.09	0.06
04:30-05:30	0.03	0.09	0.05	-0.06	-0.01	0.07	0.02	0.16	0.28	0.24	0.13	0.07
05:30-06:30	0.03	0.10	0.07	-0.06	-0.02	0.08	0.04	0.21	0.29	0.17	0.07	0.05
06:30-07:30	0.03	0.06	0.03	-0.04	0.00	0.04	-0.03	0.07	0.25	0.17	0.07	0.04
07:30-08:30	0.03	0.09	0.06	-0.06	-0.01	0.08	-0.05	0.06	0.27	0.19	0.08	0.05
08:30-09:30	0.03	0.12	0.09	-0.08	-0.03	0.10	-0.05	0.07	0.28	0.21	0.10	0.07
09:30-10:30	0.03	0.12	0.09	-0.07	-0.03	0.11	-0.05	0.05	0.29	0.23	0.11	0.07
10:30-11:30	0.03	0.11	0.08	-0.07	-0.02	0.09	-0.04	0.05	0.29	0.22	0.10	0.06
11:30-12:30	0.03	0.10	0.07	-0.06	-0.02	0.08	-0.04	0.07	0.28	0.20	0.09	0.06
12:30-13:30	0.04	0.10	0.06	-0.07	-0.01	0.08	-0.01	0.12	0.31	0.18	0.08	0.05
13:30-13:59	0.04	0.09	0.05	-0.06	-0.01	0.07	-0.01	0.11	0.31	0.19	0.09	0.06
AB	0.03	0.11	0.07	-0.07	-0.02	0.09	-0.01	0.12	0.30	0.21	0.10	0.06
total	mV	mV	mV	mV	mV	mV	mV	mV	mV	mV	mV	mV

Εικ.6-24

Κάντε διπλό κλικ σε οποιοδήποτε δεδομένο στη σειρά από "I" έως "V6" με το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού για να το τροποποιήσετε και κάντε κλικ στο "OK" για να αποθηκεύσετε αυτήν την τροποποίηση.

Ανάλυση STLE

Κάντε κλικ στο στοιχείο "STLE" μέσα στο στοιχείο "Αρρυθμία", εμφανίστε το παράθυρο ρύθμισης ST ως Εικ.6 -25.



Εικ.6-25

Πίσω: εμφάνιση της κυματομορφής του
πρώην ρυθμού. Επόμενο: εμφάνιση της
επόμενης κυματομορφής ρυθμού.

Μόλυβδος: επιλέξτε ένα μόνο καλώδιο από I έως V6 ή κάντε κλικ στο "ALL" για να εμφανίσετε όλες
τις κυματομορφές ΗΚΓ.

Ρυθμίστε τη θέση της γραμμής βάσης: ορίστε τον κέρσορα του ποντικιού για τη γραμμή που θέλετε να προσαρμόσετε, κάντε κλικ στο αριστερό πλήκτρο του ποντικιού, αυτή η γραμμή θα μετακινηθεί στη θέση του δρομέα του ποντικιού.

Κάντε κλικ στο "OK" μετά την καλή προσαρμογή, το λογισμικό θα λειτουργήσει όλη την ανάλυση ST beats και θα εμφανίσει το αποτέλεσμα ανάλυσης στον πίνακα ισχαιμίας του μυοκαρδίου.



Κάντε κλικ στο κουμπί, εμφανίστε τον πίνακα STLE, ως Εικ.6-26.

Εικ.6-26

Chart

Arrhythmia Table		ST Table		STLE Table							
No.	Start Time	Length	Av HR	Max HR	ST	STLE	V	S			
1	16:30	1	80	88	-1.07	1.07	3	0			
2	16:40	1	80	88	-1.01	1.01	0	0			
3	17:15	2	96	304	-1.08	2.17	0	0			
4	17:40	1	82	82	-1.00	1.00	0	0			
5	17:40	1	81	81	-1.01	1.01	0	0			
6	18:46	1	92	92	-1.10	1.10	0	0			
7	18:51	8	93	96	-1.07	8.55	0	0			
8	20:01	4	80	82	-1.02	4.08	0	0			
9	20:15	15	77	88	-1.03	15.47	0	0			
10	20:32	1	75	75	-1.02	1.02	0	0			
11	20:36	7	78	89	-1.03	7.38	0	0			
12	20:40	3	75	77	-1.01	3.02	0	0			
13	20:54	1	75	75	-1.01	1.01	0	0			
14	20:57	14	75	88	-1.03	14.48	0	0			
15	21:15	11	74	76	-1.05	11.30	0	0			
16	21:33	1	74	74	-1.07	1.07	0	0			
17	22:17	4	72	74	-1.02	4.06	0	0			
18	22:30	1	71	71	-1.04	1.04	0	0			
19	22:37	1	76	76	-1.11	1.11	0	1			
20	06:42	1	94	94	-1.09	1.09	1	0			
21	10:33	1	90	90	-1.13	1.13	0	0			

I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6

Delete

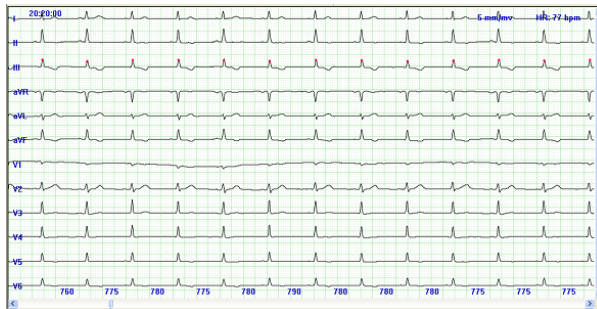
OK Cancel

Κάθε γραμμή στον πίνακα αντιπροσωπεύει κάθε χρονική περίοδο κατάθλιψης ST της απαγωγής οθόνης.

Τα δεδομένα του πίνακα περιέχουν: Ώρα έναρξης, διάρκεια Μήκος, Av.HR, Max HR, ST, STLE, V, S.

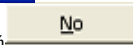
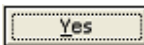
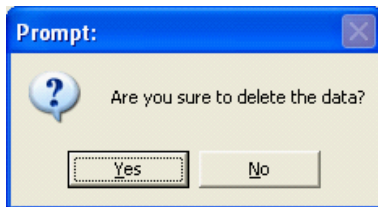
Ο χρήστης θα μπορούσε να διαγράψει απευθείας ορισμένες χρονικές περιόδους στον πίνακα, να χτυπήσει "ok", το αλλαγμένο αρχείο θα αποθηκευτεί.

Ο χρήστης θα μπορούσε να κάνει διπλό κλικ στη σειρά στον πίνακα, τότε το παράθυρο ελέγχου παραγγελιών θα εμφανίσει κυματομορφή πολλαπλών αγωγών, ο χρόνος έναρξης της κυματομορφής είναι ο ίδιος με τον "χρόνο έναρξης" της σειράς ως Εικ.6 -27.



Εικ.6-27

Μετά τη διαγραφή ορισμένων χρονικών περιόδων, εάν ο χρήστης don" χτυπήσει "ok" πριν κάνετε διπλό κλικ στη σειρά στον πίνακα, το πρόγραμμα θα υπενθυμίσει στο χρήστη να αποθηκεύσει το αλλαγμένο αρχείο ή όχι με το παρακάτω παράθυρο διαλόγου.



Η επιλογή **Yes** θα αποθηκεύσει το αλλαγμένο αρχείο, η επιλογή **No** δεν θα αποθηκεύσει. Κάντε κλικ στο στοιχείο "Ανάλυση DC" μέσα στο στοιχείο "Αρρυθμία", δείξτε την ικανότητα επιβράδυνσης του παραθύρου ανάλυσης ρυθμού (ως Εικ.6-28).

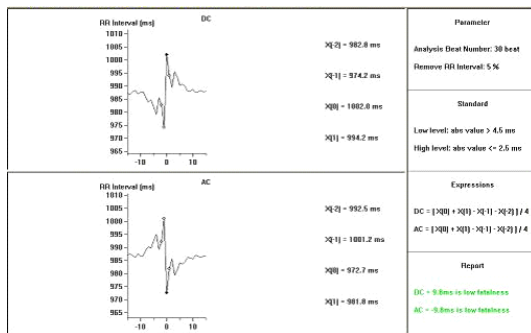
Η έννοια της ικανότητας επιβράδυνσης του ρυθμού σκεφτείτε ότι στην 24ωρη καταγραφή των πληροφοριών ΗΚΓ Holter, σε όλο το παρακείμενο διάστημα RR όταν το επόμενο διάστημα RR σε σύγκριση με το τελευταίο διάστημα RR έχει την επέκταση, ο ρυθμός εμφανίστηκε μείωση και μπορεί να θεωρηθεί ως η αρνητική επίδραση συχνότητας του πνευμονογαστρικού νεύρου στο αποτέλεσμα προσαρμογής του καρδιακού ρυθμού, Είναι η λειτουργία του πνευμονογαστρικού νεύρου και η διαταραχή του ποσοτικού δείκτη. Προσδιορισμός της ικανότητας επιβράδυνσης του ρυθμού, του αργού κύκλου του Holter

Το αρχείο θα είναι μαθηματική σειριακή θεραπεία. Πρώτα ο διαφορετικός καρδιακός ρυθμός θα ευθυγραμμιστεί με σειρά και θα υπολογίσει τον μέσο όρο του αντίστοιχου αριθμού του διαστήματος RR, στη συνέχεια τον μέσο όρο στον τύπο υπολογισμού της δύναμης μείωσης του καρδιακού ρυθμού (DC) και την υπολογιστική τιμή DC.

(1) >4,5 ms: χαμηλό επίπεδο θνησιμότητας·

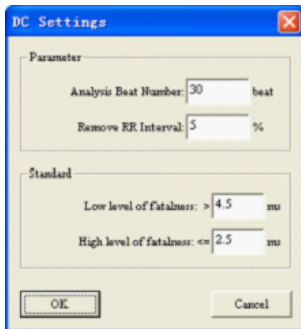
(2) 2,6 ms ~ 4,5 ms: μεσαίο επίπεδο θνησιμότητας.

(3) <2,6 ms: υψηλό επίπεδο θνησιμότητας·



Εικ.6-28

Κάνοντας Κλικ  , καλείται το παράθυρο ρύθμισης παραμέτρων (ως Εικ.6 -29).



Εικ.6-29

Αριθμός ρυθμού ανάλυσης: ορίστε τον αριθμό του διαστήματος RR.

Κατάργηση διαστήματος RR: προκειμένου να μειωθεί το σφάλμα της χειρωνακτικής εργασίας, όταν το επόμενο διάστημα RR συγκριθεί με το τελευταίο διάστημα RR επεκταθεί ή μειωθεί πέρα από την τιμή ποσοστού ρύθμισης, τότε το τελευταίο διάστημα RR θα αφαιρεθεί.

Χαμηλό επίπεδο θνησιμότητας: δείχνει ότι η επίδραση του πνευμονογαστρικού νεύρου κάνει την ικανότητα επιβράδυνσης του ρυθμού ενίσχυσης.

Υψηλό επίπεδο θνησιμότητας: δείχνει την ικανότητα επέκτασης του πνευμονογαστρικού νεύρου του ασθενούς να μειωθεί, την ικανότητα ρύθμισης της ικανότητας επιβράδυνσης του ρυθμού να μειωθεί. Έτσι, η λειτουργία της προστατευμένης καρδιάς μειώνεται προφανώς. Έχει πρακτική αξία στην προειδοποίηση και τον έλεγχο του υψηλού κινδύνου οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου.



Χτυπώντας το κουμπί, εισάγετε το σύστημα ανάλυσης QTD.

Η κύρια διασπορά QT ενσαρκώνει τη διαφορά του διαστήματος QT μεταξύ 12 απαγωγών, είναι η διαφορά μεταξύ της μέγιστης τιμής και της ελάχιστης τιμής που είναι το διάστημα QT μεταξύ 12 απαγωγών. Η κύρια λειτουργία του αντανakλά την ασυνέπεια της επαναπόλωσης κοιλιών και υποδηλώνει ασυνεπή βαθμό επαναληπτικού χρόνου κοιλιακής διέγερσης ή υποδηλώνει διαφορετικό βαθμό κοιλιακής ανθεκτικής περιόδου.

Το γράφημα διασποράς QT είναι ως Εικ.6-30.

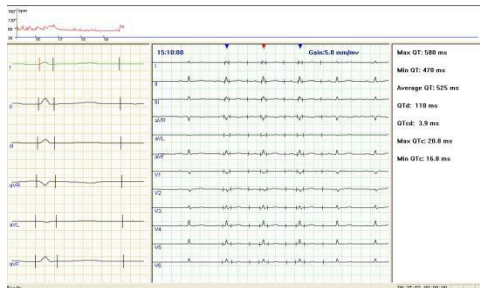
Για την αύξηση της ακρίβειας και τη μείωση του σφάλματος, το σύστημα υιοθετεί τη μέθοδο που πήρε τη μέση τιμή, η οποία βασίστηκε σε κάθε διάστημα που παράγεται στους 3 συνεχείς καρδιακούς κύκλους. Το αποτέλεσμα θα εμφανιστεί στα δεξιά της διεπαφής. Χρησιμοποιώντας τρία βέλη betwixt τη διεπαφή για να επισημάνετε τους τρεις συνεχείς καρδιακούς παλμούς. Μπορείτε να μετακινήσετε τον καρδιακό παλμό που πρέπει να μετρηθεί με το πλήκτρο "αριστερά" ή "δεξιά" ή να προσαρμόσετε τη θέση έναρξης ή λήξης του κύματος Q, S και T του επιλεγμένου καρδιακού παλμού στην αριστερή προβολή. Κάντε κλικ στην αριστερή προβολή, χρησιμοποιώντας το πλήκτρο πάνω και κάτω για να επιλέξετε κάποια κυματομορφή μολύβδου, η κυματομορφή θα γίνει πράσινη, πράγμα που δείχνει ότι έχετε ρίξει στην κυματομορφή του καρδιακού παλμού. Στη συνέχεια, μπορείτε να προσαρμόσετε τη

θέση των Q, S ή T πατώντας το πλήκτρο "Tab". Εάν η όρθια γραμμή στην κυματομορφή είναι κόκκινη, δείχνει ότι μπορείτε να προσαρμόσετε τη θέση της με το αριστερό ή το δεξί πλήκτρο. Τα δεδομένα στην προβολή δεδομένων στα δεξιά θα αλλάζουν αυτόματα.

Υπάρχουν δύο κουμπιά στη γραμμή εργαλείων, το ένα είναι το μολύβδο των άκρων και το άλλο είναι το προβάδισμα στο στήθος. Κάθε ένα από αυτά

σημαίνει διάφορες κυματομορφές καλωδίων, οι οποίες εμφανίζονται στην αριστερή όψη. Στην προεπιλεγμένη κατάσταση, εμφανίζει το άκρο 6-μόλυβδο.

Το γράφημα τάσεων HR μπορεί να σας βοηθήσει να επιλέξετε την κυματομορφή του QTD, η οποία πρέπει να αναλυθεί γρήγορα.

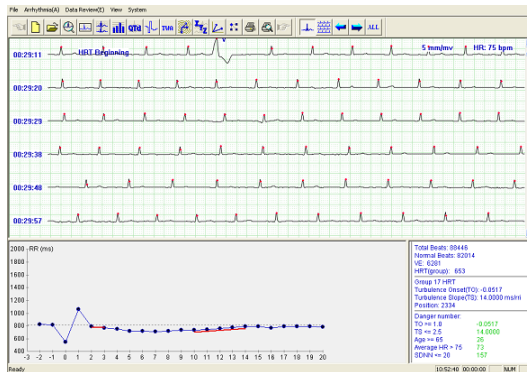


Εικ.6-30



Κάντε κλικ στο κουμπί, εισαγάγετε την ενότητα ανάλυσης HRT.

Η HRT θα μπορούσε να είναι ποσοτικοποίηση που εκφράζεται από δύο παραμέτρους, οι δύο παράμετροι είναι TO και TS. Κουιλιακός πρόωρος ρυθμός προκαλεί αρτηριακή πίεση σύντομη φάουλ-ur. Όταν η ρυθμιζόμενη λειτουργία είναι φυσική, αυτή η μεταβατική αλλαγή θα αντιπροσωπεύεται αμέσως από τη μορφή της HRT. όταν τραυματιστεί η ρυθμιζόμενη λειτουργία, η αλλαγή θα αποδυναμωθεί ή θα εξαφανιστεί ως Εικ.6 -31:



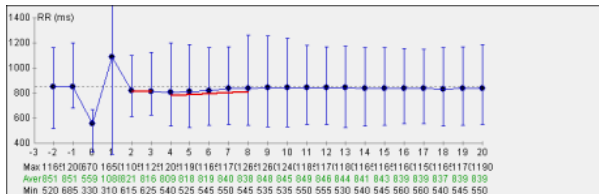
Εικ.6-31

Η θέση που σημειώνεται "αρχή HRT" είναι η αρχική θέση του κύματος που ικανοποιεί την κατάσταση HRT, το τρίτο κύμα QRS μετά από αυτή τη θέση είναι κοιλιακός πρόωρος ρυθμός, μπορείτε να δείτε το γράφημα τάσης διαστήματος RR σε ολόκληρο τον όρο HRT που εμφανίζεται στο αριστερό κάτω γράφημα, το οποίο έχει υπογράψει το τμήμα TO, TS με κόκκινη γραμμή για να κάνει τον χρήστη πιο βολικό να κρίνει.

Κάντε κλικ στο  κουμπί στη γραμμή εργαλείων      θα εμφανιστεί το κύμα που ικανοποιεί

τελευταία κατάσταση ανάλυσης HRT, Κάντε κλικ στο  κουμπί θα εμφανίσει το κύμα που ικανοποιεί την

επόμενη κατάσταση ανάλυσης HRT, κάντε κλικ θα  εμφανίσει την κυματομορφή HRT μετά την υπέρθεση στα αριστερά κάτω από το γράφημα παραθύρου ως Εικ.6-32:



Εικ.6-32

Η όρθια γραμμή στο διάστημα RR dot express είναι η μέγιστη τιμή και η ελάχιστη τιμή σε διαφορετική χρονική περίοδο.

Ο αριθμός τριών σειρών κάτω από το γράφημα εκφράζει το διάστημα RR, τη μέγιστη τιμή, τη μέση και ελάχιστη τιμή για την αντίστοιχη κουκκίδα.

Το γράφημα στα δεξιά κάτω από το παράθυρο είναι το συμπέρασμα ως Εικ.6 -33:

Total Beats: 88446	
Normal Beats: 82014	
VE: 6281	
HRT(group): 653	
Average HRT	
Turbulence Onset(TO): -0.0380	
Turbulence Slope(TS): 7.4000 ms/rri	
Position: 68	
Danger number:	
TO >= 1.0	-0.0380
TS <= 2.5	7.4000
Age >= 65	26
Average HR > 75	73
SDNN <= 20	157

Εικ.6-33

Πριν δείτε ολόκληρη την αναφορά υπόθεσης, η επιλογή όπως "Normal Beats" θα εμφανίσει τη λέξη "Not Judge". Όταν το αποτέλεσμα βρίσκεται στο εύρος που υποδεικνύει ο "Αριθμός κινδύνου", το αντίστοιχο αποτέλεσμα θα μετατραπεί σε κόκκινο για να υπενθυμίσει στον χρήστη.

Κάντε κλικ  στο κουμπί για να εισέλθετε στη μονάδα ανάλυσης εναλλαγής T Wave.

Η εναλλαγή κύματος T (TWA) είναι μια περιοδική μεταβολή του πλάτους ή του σχήματος του κύματος T σε ένα ηλεκτροκαρδιογράφημα και η μεταβολή του πλάτους είναι $\geq 0,1$ mV. Η TWA είναι ένας σημαντικός δείκτης για την κρίση και την πρόληψη της αρρυθμίας.

Η ανάλυση υιοθετεί το μέτρο της TWA με βάση το μέγιστο του κύματος T. Η γενική μέθοδος είναι: επιλέξτε συνεχή 8 (16, 32, 128) κυματομορφές, αριθμός κυματομορφής QRS από την πρώτη, όπως 1, 2, 3,, 8, στη συνέχεια συγκρίνετε το μέγιστο του κύματος T. Εάν η διαφορά του κύματος T είναι μεγαλύτερη από το εύρος που έχει προκαθοριστεί, υπάρχουν φαινόμενα TWA. Μετά τη σύγκριση, πραγματοποιήστε υπέρθεση του κύματος ενικού αριθμού (1, 3, 5.....) και υπέρθεση κύματος διπλού αριθμού (2, 4, 6.....) αντίστοιχα και, στη συνέχεια, τραβήξτε το αποτέλεσμα μετά την υπέρθεση, θα είναι πιο προφανές ως Εικ.6-34:



Εικ.6-34

Η θέση με την ένδειξη "αρχή TWA", "τέλος TWA" είναι το τμήμα του κύματος που ικανοποιεί την κατάσταση που κρίνεται από την TWA. Στα αριστερά, είναι το γράφημα υπέρθεσης του μοναδικού κύματος αριθμών και του κύματος διπλού αριθμού. Η πράσινη γραμμή είναι το κύμα υπέρθεσης του μοναδικού αριθμού, η κόκκινη γραμμή είναι το κύμα υπέρθεσης του διπλού αριθμού. Εάν υπάρχουν κόκκινες λέξεις κάτω από το κύμα, αυτό σημαίνει ότι υπάρχει φαινόμενο TWA για αυτόν τον μόλυβδο (όπως II-μόλυβδος στην παραπάνω εικόνα). Ο αριθμός εκφράζει τη διαφορά ύψους μετά την υπέρθεση του μοναδικού αριθμητικού κύματος και την υπέρθεση του κύματος διπλού αριθμού. Κάντε κλικ στο ορθογώνιο όπου βρίσκεται το κύμα, το δεξιό γράφημα κύματος θα μετατραπεί σε κύμα μονού μόλυβδου του διορισμένου επικεφαλής. Η "τάση HR", η "τάση διαστήματος RR" παραπάνω εκφράζουν τον καρδιακό ρυθμό του τμήματος TWA και τη μεταλλαγμένη τάση του διαστήματος RR.

Κάντε κλικ  στο κουμπί στη γραμμή εργαλείων      θα εμφανιστεί το κύμα που

ικανοποιεί την τελευταία συνθήκη ανάλυσης TWA, Κάντε κλικ στο  κουμπί θα εμφανιστεί το κύμα που ικανοποιεί την επόμενη συνθήκη ανάλυσης TWA.



και  εκφράζουν την εναλλαγή μεταξύ ενός και πολλαπλών καλωδίων για τα κύματα εμφάνισης ρεύματος.



 είναι το κουμπί ρύθμισης, κάντε κλικ σε αυτό και, στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο παράθυρο διαλόγου:

TWA Analysis Setting

TWA standard:> 100 μV

HB detecting number: 16

OK CANCEL

Ο χρήστης μπορεί να ορίσει το πρότυπο κρίσης της TWA και τον αριθμό ανίχνευσης καρδιακού παλμού. Το εύρος για το πρότυπο κρίσης TWA είναι 40 ~ 100 μV , ο αριθμός ανίχνευσης HB είναι: 8 ~ 128 Beat. Ο σκοπός της ρύθμισης είναι η ευκολία ανάλυσης και η μείωση του λάθους.



Κάντε κλικ στο κουμπί για να μετρήσετε το διάστημα RR και PR. Βάλτε το κόκκινο σημείο στο κύμα, πατώντας το αριστερό κλειδί και σύρετε για να σχεδιάσετε ένα ορθογώνιο και, στη συνέχεια, λάβετε το αποτέλεσμα μέτρησης.

Measure Result

Result

Time:	800	ms
Height:	0.875	mV
Convert To HR:	75	bpm

OK

Κάντε κλικ  στο κουμπί για να τροποποιήσετε τον τύπο του κύματος QRS.



Put the mouse pointer which has the blue rectangle on the wave of QRS that need to modify, then you can click the left button to modify the wave.

For example: put the blue rectangle on the S that need to modify in the left picture, click the left button and the S will change to V, then continue click the left button, you will get the O.

Υπό αυτές τις συνθήκες, η κυματομορφή θα μπορούσε να τροποποιείται συνεχώς. Μετακινήστε το ποντίκι στην αρχή της κυματομορφής που χρειάζεται τροποποίηση, κάντε κλικ στο δεξί κουμπί για να επιλέξετε τη θέση έναρξης και, στη συνέχεια, μετακινηθείτε στο τέλος, κάντε ξανά κλικ στο δεξί κουμπί για να βεβαιωθείτε ότι η τελική θέση. Τώρα το τμήμα μπορεί να τροποποιηθεί.

Start position
End Position
Cancel Selected
Change to S Run
Change to V Run
Change to Atrial flutter
Change to Atrial fibrillation
Change to Ventical flutter
Change to Ventical fibrillation
Change to Normal
Change to Interference
Af analyse in segment
Af analyse in all

Επιλέξτε το αρχικό pos

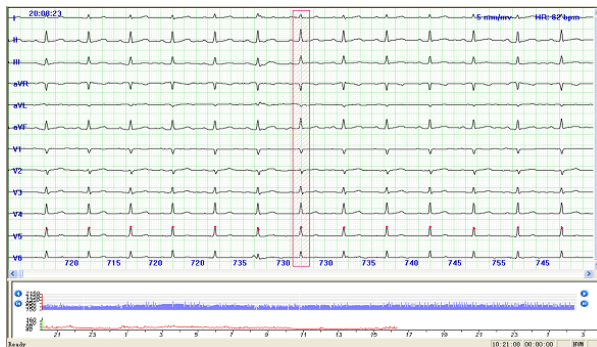
Start position
End Position
Cancel Selected
Change to S Run
Change to V Run
Change to Atrial flutter
Change to Atrial fibrillation
Change to Ventical flutter
Change to Ventical fibrillation
Change to Normal
Change to Interference
Af analyse in segment
Af analyse in all

Επιλέξτε το τελικό pos

Start position
End Position
Cancel Selected
Change to S Run
Change to V Run
Change to Atrial flutter
Change to Atrial fibrillation
Change to Ventical flutter
Change to Ventical fibrillation
Change to Normal
Change to Interference
Af analyse in segment
Af analyse in all

Τροποποιήστε την κυματομορφή σε σειρά

Στη διεπαφή επανάληψης σειράς, επιλέξτε το "Κολπική μαρμαρυγή" στο μενού "Αρρυθμία" για να αναλύσετε την κολπική μαρμαρυγή της περίπτωσης που έχει ερμηνευθεί η αρρυθμία. Το σύστημα ανάλυσης κολπικής μαρμαρυγής θα εισέλθει αυτόματα στη διεπαφή ως Εικ.6-35.



Εικ.6-35

Είναι παρόμοιο με τη διεπαφή της επανάληψης παραγγελιών, αλλά προσθέστε το γαλάζιο διάγραμμα πάνω από την τάση HR. Είναι το διάστημα RR της τρέχουσας θέσης που εμφανίστηκε. Ταυτόχρονα, εμφανίζεται ένα κόκκινο ορθογώνιο

στο πολυκαναλικό γράφημα. Η κυματομορφή που υποδεικνύει το κόκκινο ορθογώνιο αντιστοιχεί στην κυματομορφή που υποδεικνύεται στο γράφημα διαστήματος RR.

Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει οποιοδήποτε τμήμα του διαστήματος RR για σάρωση χρησιμοποιώντας την τάση HR στο κάτω μέρος. Χρήστης επίσης

μπορεί να κάνει κλικ απευθείας. Χρησιμοποιήστε το κουμπί  για κύλιση προς τα εμπρός ή προς τα πίσω και χρησιμοποιήστε το κουμπί  για να γυρίσετε τη σελίδα. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, το πολυκαναλικό γράφημα και η πράσινη γραμμή στην τάση HR θα αλλάξουν ταυτόχρονα.

Θα δείτε ότι υπάρχουν γαλάζιες, μπλε ναυτικές, γκρι και μερικές λευκές γραμμές στο γράφημα διαστήματος RR. Το νόημά τους έχει ως εξής:

Το γαλάζιο είναι γενική κυματομορφή. Το μπλε ναυτικό σημαίνει το συνεχές S, V, AF, Af, VF, Vf (το συγκεκριμένο νόημα δείτε το τμήμα διευκρίνισης προτύπου) κ.λπ. Γκρι σημαίνει τα συνεχή αντικείμενα. Οι λευκές γραμμές σημαίνουν τμήμα παρεμβολών.

Πληκτρολόγιο υποστήριξης συστήματος για προβολή γραφήματος τάσεων διαστήματος RR. Κάντε κλικ στην παρακάτω προβολή, περνώντας το "→" "←" μπορεί να δει το διάστημα RR προς τα εμπρός ή προς τα πίσω, περνώντας το "Page Up", "Page Down", μπορεί να γυρίσει τη σελίδα προς τα πίσω ή προς τα εμπρός, μπορείτε επίσης να περάσετε το "↑" "↓" για να παίξετε αυτόματα το διάστημα RR και πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο για να σταματήσετε να παίζετε.

Ο χρήστης μπορεί να κρίνει τον χρόνο και το μήκος εμφάνισης κολπικής μαρμαρυγής πιθανώς χρησιμοποιώντας γράφημα διαστήματος RR. (ως Εικ.6-36). Συνδυασμός του πολυκαναλικού

γραφήματος, εάν βεβαιωθείτε ότι το τμήμα είναι AF. αναδυόμενο μενού ως εξής κάνοντας κλικ στο δεξί κουμπί στο διάστημα RR: ορίστε "Θέση έναρξης" και "Τελική θέση" για να επιλέξετε ένα τμήμα, τότε το τμήμα γίνεται κόκκινο, το χαρακτηριστικό του μπορεί να τροποποιηθεί σε S Ταχυκαρδία, V Ταχυκαρδία, Κολπικός περφυγισμός, Κολπική μαρμαρυγή, Κοιλιακός περφυγισμός, Κοιλιακή μαρμαρυγή, Φυσιολογική, παρεμβολή. Ταυτόχρονα, ο χρήστης μπορεί επίσης να επιλέξει αυτόματη



ανάλυση κολπικής μαρμαρυγής ("ανάλυση AF σε τμήμα") για αυτό το τμήμα. Μπορείτε επίσης να επιλέξετε ολόκληρη την αυτόματη ανάλυση κολπικής μαρμαρυγής στην αρχή ("ανάλυση AF σε όλα").

Κάντε κλικ  στο κουμπί για να αποθηκεύσετε το ΗΚΓ της τρέχουσας ώρας στην ουρά επιλογής εκτύπωσης, ως

Εικ.6 -60 Κάντε κλικ  στο κουμπί για να διαγράψετε όλο το μη αυτόματα επιλεγμένο τμήμα ΗΚΓ στην ουρά εκτύπωσης Κάντε κλικ  για να ανανεώσετε δεδομένα.

Κάντε κλικ  στο κουμπί, εισαγάγετε τη μονάδα ανάλυσης HRV.

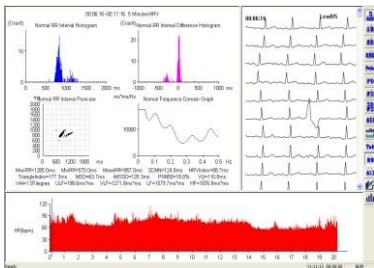
Σημείωση: Κάντε κλικ  στο κουμπί, το σύστημα εισέρχεται στην ανάλυση HRV του κόλπου. Ποια είναι η προεπιλεγμένη ανάλυση. Κάντε κλικ  κουμπί, το σύστημα αναλύει όλα τα beats HRV ανάλυση.

Κάντε κλικ  στο κουμπί, εμφάνιση φλεβοκομβικών κτυπημάτων HRV αποτελέσματα ανάλυσης σε 5 λεπτά.

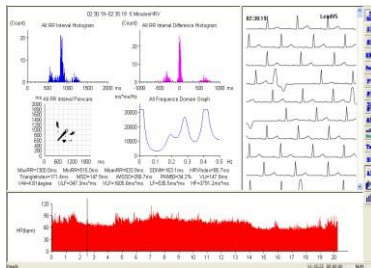
Το πεδίο συχνότητας, το πεδίο χρόνου και το ηλεκτροκαρδιογράφημα ολοκλήρωσης σε 5 λεπτά. Μπορείτε να τα εκτυπώσετε, μπορείτε να αλλάξετε το αρχικό time κάνοντας κλικ στο παρακάτω γράφημα trend, μια σελίδα αλλαγής μετακινώντας τη γραμμή κύλισης στο επάνω δεξιό παράθυρο (ως Εικ.6 -37).



Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε τα αποτελέσματα της ανάλυσης HRV all beats σε 5 λεπτά (ως Εικ.6 -38).



Εικ.6-37



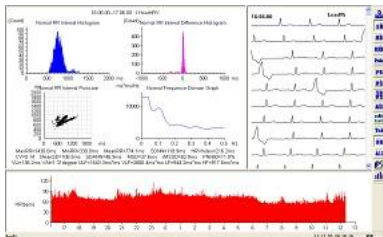
Εικ.6 -38



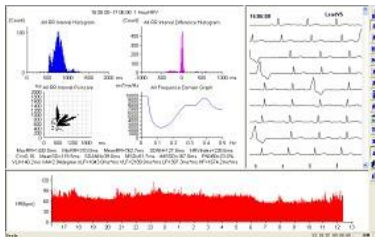
Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε τα αποτελέσματα ανάλυσης HRV κόλπων σε μία ώρα. Το πεδίο συχνότητας, το πεδίο χρόνου και το ηλεκτροκαρδιογράφημα ολοκλήρωσης σε μία ώρα. Μπορείτε να τα εκτυπώσετε, μπορείτε να αλλάξετε το αρχικό time κάνοντας κλικ στο παρακάτω γράφημα τάσεων, τη σελίδα αλλαγής μετακινώντας τη γραμμή κύλισης στο επάνω δεξιό παράθυρο (ως Εικ.6 -39).



Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε τα αποτελέσματα ανάλυσης HRV όλων των παλμών σε μία ώρα (ως Εικ.6 -40).



Εικ.6-39



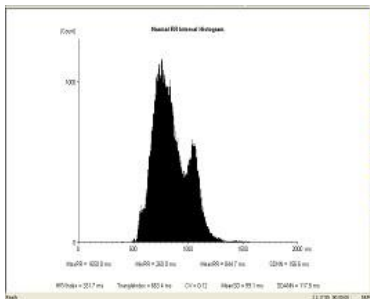
Εικ.6 -40



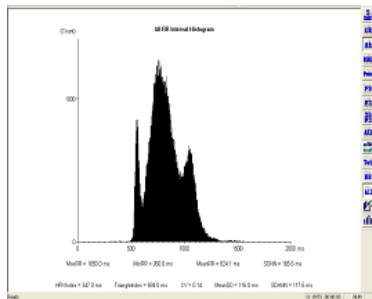
Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε ολόκληρη τη διαδικασία του ιστογράμματος διαστήματος RR κόλπων (ως Εικ.6-41).



Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε το ιστόγραμμα διαστήματος RR όλων των παλμών (ως Εικ.6 -42).



Εικ.6-41



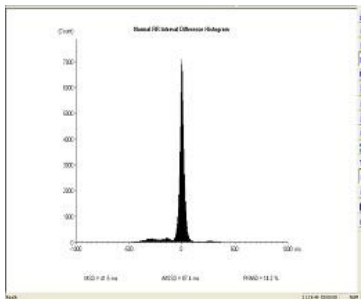
Εικ.6 -42



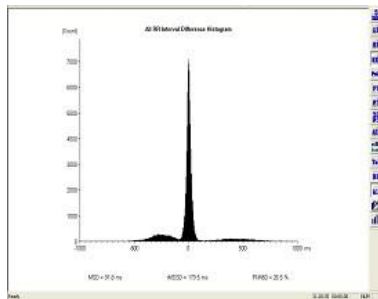
Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε ολόκληρη τη διαδικασία του ιστογράμματος διασποράς διαστήματος RR κόλπων (ως Εικ.6-43).



Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε το ιστόγραμμα διασποράς διαστήματος RR όλων των παλμών (ως Εικ.6 -44).



Εικ.6-43



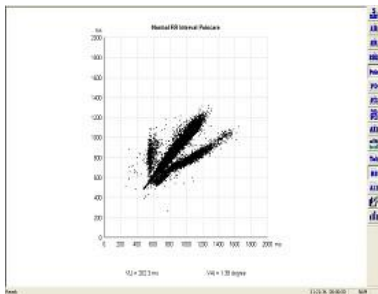
Εικ.6 -44



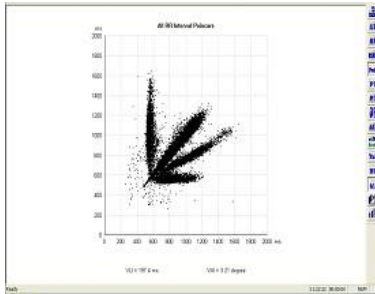
Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε ολόκληρη τη διαδικασία της φροντίδας του διαστήματος RR του κόλπου (ως Εικ.6-45).



Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε το διάστημα RR όλων των παλμών poincare (ως Εικ.6 -46).



Εικ.6-45



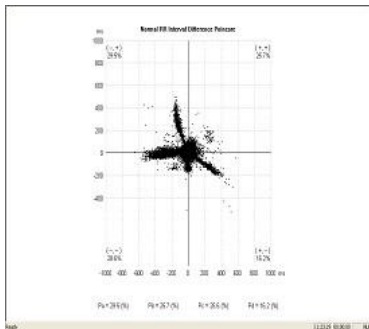
Εικ.6 -46



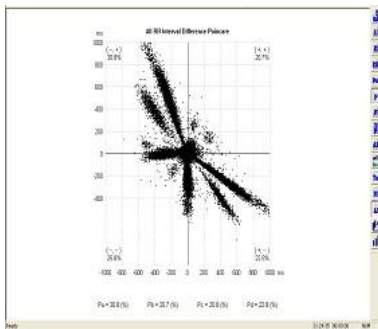
Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε ολόκληρη τη διαδικασία του sinus beats RR interval dispersion poicare (ως Εικ.6-47).



Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε το poicare διασποράς διαστήματος RR όλων των παλμών (ως Εικ.6-48).



Εικ.6-47



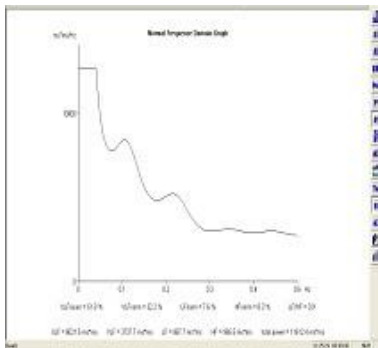
Εικ.6 -48



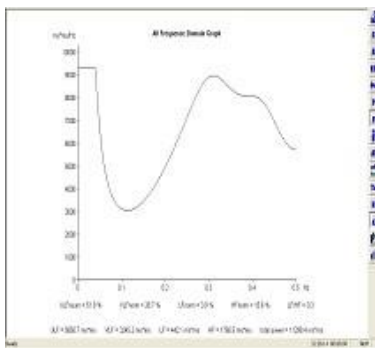
Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε ολόκληρη τη διαδικασία του γραφήματος συχνότητας κόλπων (ως



Εικ.6 -49). Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε το γράφημα συχνότητας όλων των παλμών (ως Εικ.6 -50).



Εικ.6-49



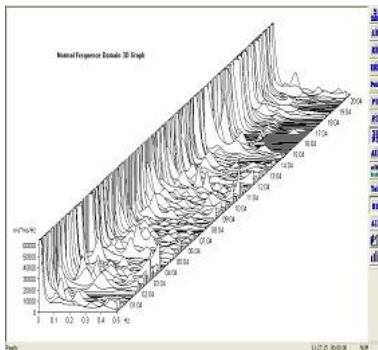
Εικ.6 -50



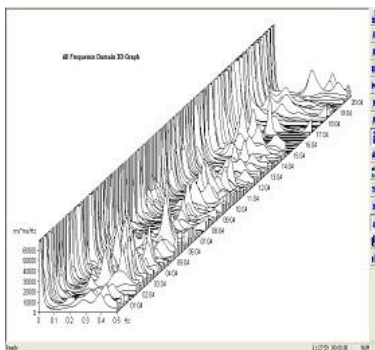
Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε ολόκληρη τη διαδικασία του 3D γραφήματος συχνότητας κόλπων (ως Εικ.6-51).



Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανιστεί το γράφημα συχνότητας όλων των παλμών (ως Εικ.6 -52).



Εικ.6-51



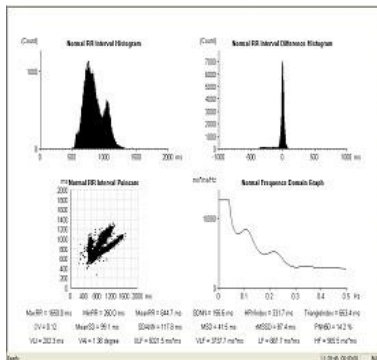
Εικ.6 -52



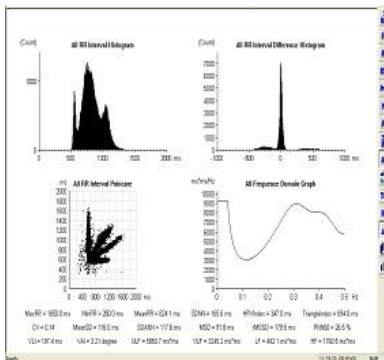
Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε ολόκληρη τη διαδικασία των θετικών γραφημάτων ανάλυσης κόλπων (ως Εικ.6-53).



Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε τα θετικά γραφήματα ανάλυσης όλων των beats (ως Εικ.6 -54).



Εικ.6-53



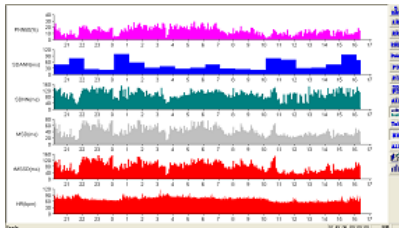
Εικ.6 -54



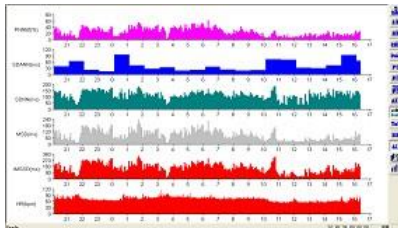
Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε ολόκληρη τη διαδικασία του γραφήματος τάσης HRD του κόλπου



(ως Εικ.6 -55). Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανιστεί το γράφημα τάσης αρρυθμίας όλων των παλμών (ως Εικ.6 -56).



Εικ.6-55



Εικ.6 -56

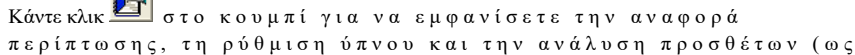


Κάντε κλικ στο κουμπί, εμφανίστε ολόκληρη τη διαδικασία του πίνακα δεδομένων HRV κόλπων beats (ως Εικ.6 -57)



Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε τον πίνακα δεδομένων HRV all beats (ως Εικ.6 -58)

Time	MaxHR	MinHR	AvgHR	SDHR	HRV	CV	MSD	MSD2	RMSSD	RMSSD2	RMSSD3	RMSSD4	RMSSD5	RMSSD6	RMSSD7	RMSSD8	RMSSD9	RMSSD10	RMSSD11	RMSSD12	RMSSD13	RMSSD14	RMSSD15	RMSSD16	RMSSD17	RMSSD18	RMSSD19	RMSSD20	RMSSD21	RMSSD22	RMSSD23	RMSSD24	RMSSD25	RMSSD26	RMSSD27	RMSSD28	RMSSD29	RMSSD30	RMSSD31	RMSSD32	RMSSD33	RMSSD34	RMSSD35	RMSSD36	RMSSD37	RMSSD38	RMSSD39	RMSSD40	RMSSD41	RMSSD42	RMSSD43	RMSSD44	RMSSD45	RMSSD46	RMSSD47	RMSSD48	RMSSD49	RMSSD50	RMSSD51	RMSSD52	RMSSD53	RMSSD54	RMSSD55	RMSSD56	RMSSD57	RMSSD58	RMSSD59	RMSSD60	RMSSD61	RMSSD62	RMSSD63	RMSSD64	RMSSD65	RMSSD66	RMSSD67	RMSSD68	RMSSD69	RMSSD70	RMSSD71	RMSSD72	RMSSD73	RMSSD74	RMSSD75	RMSSD76	RMSSD77	RMSSD78	RMSSD79	RMSSD80	RMSSD81	RMSSD82	RMSSD83	RMSSD84	RMSSD85	RMSSD86	RMSSD87	RMSSD88	RMSSD89	RMSSD90	RMSSD91	RMSSD92	RMSSD93	RMSSD94	RMSSD95	RMSSD96	RMSSD97	RMSSD98	RMSSD99	RMSSD100	RMSSD101	RMSSD102	RMSSD103	RMSSD104	RMSSD105	RMSSD106	RMSSD107	RMSSD108	RMSSD109	RMSSD110	RMSSD111	RMSSD112	RMSSD113	RMSSD114	RMSSD115	RMSSD116	RMSSD117	RMSSD118	RMSSD119	RMSSD120	RMSSD121	RMSSD122	RMSSD123	RMSSD124	RMSSD125	RMSSD126	RMSSD127	RMSSD128	RMSSD129	RMSSD130	RMSSD131	RMSSD132	RMSSD133	RMSSD134	RMSSD135	RMSSD136	RMSSD137	RMSSD138	RMSSD139	RMSSD140	RMSSD141	RMSSD142	RMSSD143	RMSSD144	RMSSD145	RMSSD146	RMSSD147	RMSSD148	RMSSD149	RMSSD150	RMSSD151	RMSSD152	RMSSD153	RMSSD154	RMSSD155	RMSSD156	RMSSD157	RMSSD158	RMSSD159	RMSSD160	RMSSD161	RMSSD162	RMSSD163	RMSSD164	RMSSD165	RMSSD166	RMSSD167	RMSSD168	RMSSD169	RMSSD170	RMSSD171	RMSSD172	RMSSD173	RMSSD174	RMSSD175	RMSSD176	RMSSD177	RMSSD178	RMSSD179	RMSSD180	RMSSD181	RMSSD182	RMSSD183	RMSSD184	RMSSD185	RMSSD186	RMSSD187	RMSSD188	RMSSD189	RMSSD190	RMSSD191	RMSSD192	RMSSD193	RMSSD194	RMSSD195	RMSSD196	RMSSD197	RMSSD198	RMSSD199	RMSSD200	RMSSD201	RMSSD202	RMSSD203	RMSSD204	RMSSD205	RMSSD206	RMSSD207	RMSSD208	RMSSD209	RMSSD210	RMSSD211	RMSSD212	RMSSD213	RMSSD214	RMSSD215	RMSSD216	RMSSD217	RMSSD218	RMSSD219	RMSSD220	RMSSD221	RMSSD222	RMSSD223	RMSSD224	RMSSD225	RMSSD226	RMSSD227	RMSSD228	RMSSD229	RMSSD230	RMSSD231	RMSSD232	RMSSD233	RMSSD234	RMSSD235	RMSSD236	RMSSD237	RMSSD238	RMSSD239	RMSSD240	RMSSD241	RMSSD242	RMSSD243	RMSSD244	RMSSD245	RMSSD246	RMSSD247	RMSSD248	RMSSD249	RMSSD250	RMSSD251	RMSSD252	RMSSD253	RMSSD254	RMSSD255	RMSSD256	RMSSD257	RMSSD258	RMSSD259	RMSSD260	RMSSD261	RMSSD262	RMSSD263	RMSSD264	RMSSD265	RMSSD266	RMSSD267	RMSSD268	RMSSD269	RMSSD270	RMSSD271	RMSSD272	RMSSD273	RMSSD274	RMSSD275	RMSSD276	RMSSD277	RMSSD278	RMSSD279	RMSSD280	RMSSD281	RMSSD282	RMSSD283	RMSSD284	RMSSD285	RMSSD286	RMSSD287	RMSSD288	RMSSD289	RMSSD290	RMSSD291	RMSSD292	RMSSD293	RMSSD294	RMSSD295	RMSSD296	RMSSD297	RMSSD298	RMSSD299	RMSSD300	RMSSD301	RMSSD302	RMSSD303	RMSSD304	RMSSD305	RMSSD306	RMSSD307	RMSSD308	RMSSD309	RMSSD310	RMSSD311	RMSSD312	RMSSD313	RMSSD314	RMSSD315	RMSSD316	RMSSD317	RMSSD318	RMSSD319	RMSSD320	RMSSD321	RMSSD322	RMSSD323	RMSSD324	RMSSD325	RMSSD326	RMSSD327	RMSSD328	RMSSD329	RMSSD330	RMSSD331	RMSSD332	RMSSD333	RMSSD334	RMSSD335	RMSSD336	RMSSD337	RMSSD338	RMSSD339	RMSSD340	RMSSD341	RMSSD342	RMSSD343	RMSSD344	RMSSD345	RMSSD346	RMSSD347	RMSSD348	RMSSD349	RMSSD350	RMSSD351	RMSSD352	RMSSD353	RMSSD354	RMSSD355	RMSSD356	RMSSD357	RMSSD358	RMSSD359	RMSSD360	RMSSD361	RMSSD362	RMSSD363	RMSSD364	RMSSD365	RMSSD366	RMSSD367	RMSSD368	RMSSD369	RMSSD370	RMSSD371	RMSSD372	RMSSD373	RMSSD374	RMSSD375	RMSSD376	RMSSD377	RMSSD378	RMSSD379	RMSSD380	RMSSD381	RMSSD382	RMSSD383	RMSSD384	RMSSD385	RMSSD386	RMSSD387	RMSSD388	RMSSD389	RMSSD390	RMSSD391	RMSSD392	RMSSD393	RMSSD394	RMSSD395	RMSSD396	RMSSD397	RMSSD398	RMSSD399	RMSSD400	RMSSD401	RMSSD402	RMSSD403	RMSSD404	RMSSD405	RMSSD406	RMSSD407	RMSSD408	RMSSD409	RMSSD410	RMSSD411	RMSSD412	RMSSD413	RMSSD414	RMSSD415	RMSSD416	RMSSD417	RMSSD418	RMSSD419	RMSSD420	RMSSD421	RMSSD422	RMSSD423	RMSSD424	RMSSD425	RMSSD426	RMSSD427	RMSSD428	RMSSD429	RMSSD430	RMSSD431	RMSSD432	RMSSD433	RMSSD434	RMSSD435	RMSSD436	RMSSD437	RMSSD438	RMSSD439	RMSSD440	RMSSD441	RMSSD442	RMSSD443	RMSSD444	RMSSD445	RMSSD446	RMSSD447	RMSSD448	RMSSD449	RMSSD450	RMSSD451	RMSSD452	RMSSD453	RMSSD454	RMSSD455	RMSSD456	RMSSD457	RMSSD458	RMSSD459	RMSSD460	RMSSD461	RMSSD462	RMSSD463	RMSSD464	RMSSD465	RMSSD466	RMSSD467	RMSSD468	RMSSD469	RMSSD470	RMSSD471	RMSSD472	RMSSD473	RMSSD474	RMSSD475	RMSSD476	RMSSD477	RMSSD478	RMSSD479	RMSSD480	RMSSD481	RMSSD482	RMSSD483	RMSSD484	RMSSD485	RMSSD486	RMSSD487	RMSSD488	RMSSD489	RMSSD490	RMSSD491	RMSSD492	RMSSD493	RMSSD494	RMSSD495	RMSSD496	RMSSD497	RMSSD498	RMSSD499	RMSSD500	RMSSD501	RMSSD502	RMSSD503	RMSSD504	RMSSD505	RMSSD506	RMSSD507	RMSSD508	RMSSD509	RMSSD510	RMSSD511	RMSSD512	RMSSD513	RMSSD514	RMSSD515	RMSSD516	RMSSD517	RMSSD518	RMSSD519	RMSSD520	RMSSD521	RMSSD522	RMSSD523	RMSSD524	RMSSD525	RMSSD526	RMSSD527	RMSSD528	RMSSD529	RMSSD530	RMSSD531	RMSSD532	RMSSD533	RMSSD534	RMSSD535	RMSSD536	RMSSD537	RMSSD538	RMSSD539	RMSSD540	RMSSD541	RMSSD542	RMSSD543	RMSSD544	RMSSD545	RMSSD546	RMSSD547	RMSSD548	RMSSD549	RMSSD550	RMSSD551	RMSSD552	RMSSD553	RMSSD554	RMSSD555	RMSSD556	RMSSD557	RMSSD558	RMSSD559	RMSSD560	RMSSD561	RMSSD562	RMSSD563	RMSSD564	RMSSD565	RMSSD566	RMSSD567	RMSSD568	RMSSD569	RMSSD570	RMSSD571	RMSSD572	RMSSD573	RMSSD574	RMSSD575	RMSSD576	RMSSD577	RMSSD578	RMSSD579	RMSSD580	RMSSD581	RMSSD582	RMSSD583	RMSSD584	RMSSD585	RMSSD586	RMSSD587	RMSSD588	RMSSD589	RMSSD590	RMSSD591	RMSSD592	RMSSD593	RMSSD594	RMSSD595	RMSSD596	RMSSD597	RMSSD598	RMSSD599	RMSSD600	RMSSD601	RMSSD602	RMSSD603	RMSSD604	RMSSD605	RMSSD606	RMSSD607	RMSSD608	RMSSD609	RMSSD610	RMSSD611	RMSSD612	RMSSD613	RMSSD614	RMSSD615	RMSSD616	RMSSD617	RMSSD618	RMSSD619	RMSSD620	RMSSD621	RMSSD622	RMSSD623	RMSSD624	RMSSD625	RMSSD626	RMSSD627	RMSSD628	RMSSD629	RMSSD630	RMSSD631	RMSSD632	RMSSD633	RMSSD634	RMSSD635	RMSSD636	RMSSD637	RMSSD638	RMSSD639	RMSSD640	RMSSD641	RMSSD642	RMSSD643	RMSSD644	RMSSD645	RMSSD646	RMSSD647	RMSSD648	RMSSD649	RMSSD650	RMSSD651	RMSSD652	RMSSD653	RMSSD654	RMSSD655	RMSSD656	RMSSD657	RMSSD658	RMSSD659	RMSSD660	RMSSD661	RMSSD662	RMSSD663	RMSSD664	RMSSD665	RMSSD666	RMSSD667	RMSSD668	RMSSD669	RMSSD670	RMSSD671	RMSSD672	RMSSD673	RMSSD674	RMSSD675	RMSSD676	RMSSD677	RMSSD678	RMSSD679	RMSSD680	RMSSD681	RMSSD682	RMSSD683	RMSSD684	RMSSD685	RMSSD686	RMSSD687	RMSSD688	RMSSD689	RMSSD690	RMSSD691	RMSSD692	RMSSD693	RMSSD694	RMSSD695	RMSSD696	RMSSD697	RMSSD698	RMSSD699	RMSSD700	RMSSD701	RMSSD702	RMSSD703	RMSSD704	RMSSD705	RMSSD706	RMSSD707	RMSSD708	RMSSD709	RMSSD710	RMSSD711	RMSSD712	RMSSD713	RMSSD714	RMSSD715	RMSSD716	RMSSD717	RMSSD718	RMSSD719	RMSSD720	RMSSD721	RMSSD722	RMSSD723	RMSSD724	RMSSD725	RMSSD726	RMSSD727	RMSSD728	RMSSD729	RMSSD730	RMSSD731	RMSSD732	RMSSD733	RMSSD734	RMSSD735	RMSSD736	RMSSD737	RMSSD738	RMSSD739	RMSSD740	RMSSD741	RMSSD742	RMSSD743	RMSSD744	RMSSD745	RMSSD746	RMSSD747	RMSSD748	RMSSD749	RMSSD750	RMSSD751	RMSSD752	RMSSD753	RMSSD754	RMSSD755	RMSSD756	RMSSD757	RMSSD758	RMSSD759	RMSSD760	RMSSD761	RMSSD762	RMSSD763	RMSSD764	RMSSD765	RMSSD766	RMSSD767	RMSSD768	RMSSD769	RMSSD770	RMSSD771	RMSSD772	RMSSD773	RMSSD774	RMSSD775	RMSSD776	RMSSD777	RMSSD778	RMSSD779	RMSSD780	RMSSD781	RMSSD782	RMSSD783	RMSSD784	RMSSD785	RMSSD786	RMSSD787	RMSSD788	RMSSD789	RMSSD790	RMSSD791	RMSSD792	RMSSD793	RMSSD794	RMSSD795	RMSSD796	RMSSD797	RMSSD798	RMSSD799	RMSSD800	RMSSD801	RMSSD802	RMSSD803	RMSSD804	RMSSD805	RMSSD806	RMSSD807	RMSSD808	RMSSD809	RMSSD810	RMSSD811	RMSSD812	RMSSD813	RMSSD814	RMSSD815	RMSSD816	RMSSD817	RMSSD818	RMSSD819	RMSSD820	RMSSD821	RMSSD822	RMSSD823	RMSSD824	RMSSD825	RMSSD826	RMSSD827	RMSSD828	RMSSD829	RMSSD830	RMSSD831	RMSSD832	RMSSD833	RMSSD834	RMSSD835	RMSSD836	RMSSD837	RMSSD838	RMSSD839	RMSSD840	RMSSD841	RMSSD842	RMSSD843	RMSSD844	RMSSD845	RMSSD846	RMSSD847	RMSSD848	RMSSD849	RMSSD850	RMSSD851	RMSSD852	RMSSD853	RMSSD854	RMSSD855	RMSSD856	RMSSD857	RMSSD858	RMSSD859	RMSSD860	RMSSD861	RMSSD862	RMSSD863	RMSSD864	RMSSD865	RMSSD866	RMSSD867	RMSSD868	RMSSD869	RMSSD870	RMSSD871	RMSSD872	RMSSD873	RMSSD874	RMSSD875	RMSSD876	RMSSD877	RMSSD878	RMSSD879	RMSSD880	RMSSD881	RMSSD882	RMSSD883	RMSSD884	RMSSD885	RMSSD886	RMSSD887	RMSSD888	RMSSD889	RMSSD890	RMSSD891	RMSSD892	RMSSD893	RMSSD894	RMSSD895	RMSSD896	RMSSD897	RMSSD898	RMSSD899	RMSSD900	RMSSD901	RMSSD902	RMSSD903	RMSSD904	RMSSD905	RMSSD906	RMSSD907	RMSSD908	RMSSD909	RMSSD910	RMSSD911	RMSSD912	RMSSD913	RMSSD914	RMSSD915	RMSSD916	RMSSD917	RMSSD918	RMSSD919	RMSSD920	RMSSD921	RMSSD922	RMSSD923	RMSSD924	RMSSD925	RMSSD926	RMSSD927	RMSSD928	RMSSD929	RMSSD930	RMSSD931	RMSSD932	RMSSD933	RMSSD934	RMSSD935	RMSSD936	RMSSD937	RMSSD938	RMSSD939	RMSSD940	RMSSD941	RMSSD942	RMSSD943	RMSSD944	RMSSD945	RMSSD946	RMSSD947	RMSSD948	RMSSD949	RMSSD950	RMSSD951	RMSSD952	RMSSD953	RMSSD954	RMSSD955	RMSSD956	RMSSD957	RMSSD958	RMSSD959	RMSSD960	RMSSD961	RMSSD962	RMSSD963	RMSSD964	RMSSD965	RMSSD966	RMSSD967	RMSSD968	RMSSD969	RMSSD970	RMSSD971	RMSSD972	RMSSD973	RMSSD974	RMSSD975	RMSSD976	RMSSD977	RMSSD978	RMSSD979	RMSSD980	RMSSD981	RMSSD982	RMSSD983	RMSSD984	RMSSD985	RMSSD986	RMSSD987	RMSSD988	RMSSD989	RMSSD990	RMSSD991	RMSSD992	RMSSD993	RMSSD994	RMSSD995	RMSSD996	RMSSD997	RMSSD998	RMSSD999	RMSSD1000	RMSSD1001	RMSSD1002	RMSSD1003	RMSSD1004	RMSSD1005	RMSSD1006	RMSSD1007	RMSSD1008	RMSSD1009	RMSSD1010	RMSSD1011	RMSSD1012	RMSSD1013	RMSSD1014	RMSSD1015	RMSSD1016	RMSSD1017	RMSSD1018	RMSSD1019	RMSSD1020	RMSSD1021	RMSSD1022	RMSSD1023	RMSSD1024	RMSSD1025	RMSSD1026	RMSSD1027	RMSSD1028	RMSSD1029	RMSSD1030	RMSSD1031	RMSSD1032	RMSSD1033	RMSSD1034	RMSSD1035	RMSSD1036	RMSSD1037	RMSSD1038	RMSSD1039	RMSSD1040	RMSSD1041	RMSSD1042	RMSSD1043	RMSSD1044	RMSSD1045	RMSSD1046	RMSSD1047	RMSSD1048	RMSSD1049	RMSSD1050	RMSSD1051	RMSSD1052	RMSSD1053	RMSSD1054	RMSSD1055	RMSSD1056	RMSSD1057	RMSSD1058	RMSSD1059	RMSSD1060	RMSSD1061	RMSSD1062	RMSSD1063	RMSSD1064	RMSSD1065	RMSSD1066	RMSSD1067	RMSSD1068	RMSSD1069	RMSSD1070	RMSSD1071	RMSSD1072	RMSSD1073	RMSSD1074	RMSSD1075	RMSSD1076	RMSSD1077	RMSSD1078	RMSSD1079	RMSSD1080	RMSSD1081	RMSSD1082	RMSSD1083	RMSSD1084	RMSSD1085	RMSSD1086	RMSSD1087	RMSSD1088	RMSSD1089	RMSSD1090	RMSSD1091	RMSSD1092	RMSSD1093	RMSSD1094	RMSSD1095	RMSSD1096	RMSSD1097	RMSSD
------	-------	-------	-------	------	-----	----	-----	------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-------



Report Editor

Main report Additional report [New direction]

Plotter & Effects

AJ [0] Boats [1] Period AF [0] Boats [0] Period
VF [0] Boats [0] Period VF [0] Boats [0] Period

Attitudinal pairing

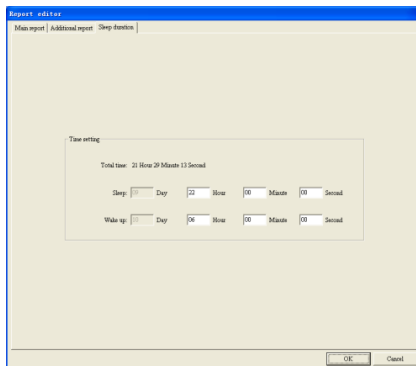
DDD: []
Attitudinal Pairing: []
Pairing: []
Fusion: []
Perceptual Fusion: []
No Pairing: []
Unstable Senses: []
Over Senses: []

Test-retest pairing

Pairing/Fusion: []
VE Pairing: []
Pairing: []
Fusion: []
Perceptual Fusion: []
No Pairing: []
Unstable Senses: []
Over Senses: []

Compile Print

OK Cancel



Εικ.6-59

Επεξεργασία αναφοράς : Το παράθυρο χρησιμοποιείται για την τροποποίηση των δεδομένων της κύριας αναφοράς και τη συμπλήρωση του διαγνωστικού συμπεράσματος.

Γιατρός: Κάντε κλικ στο κενό κάτω από το "Γιατρός" για να βάλετε το διαγνωστικό συμπέρασμα χειροκίνητα ή να προσθέσετε αντίστοιχες λέξεις από τη βιβλιοθήκη όρων εκεί.

Προσοχή: Το περιεχόμενο στην ενότητα "Γιατρός" θα εκτυπωθεί στην αναφορά ως διαγνωστικό συμπέρασμα.

Βιβλιοθήκη όρων: Μια επαγγελματική βιβλιοθήκη όρων ως διαγνωστικό συμπέρασμα, όπου οι όροι μπορούν να προστεθούν και να διαγραφούν.

Προσθήκη: Κάντε κλικ στο πλαίσιο εισαγωγής, βάλτε τον όρο εκεί και κάντε κλικ στο "Προσθήκη", ο όρος μπορεί να προστεθεί στη λίστα των

Βιβλιοθήκη όρων.

Διαγραφή: Επιλέξτε ένα στοιχείο στη λίστα της βιβλιοθήκης όρων και κάντε κλικ στο "Διαγραφή" για να το διαγράψετε.

Αντιγραφή: Επιλέξτε ένα στοιχείο στη λίστα της βιβλιοθήκης όρων και κάντε κλικ στο "Αντιγραφή", ο επιλεγμένος όρος θα προστεθεί στο διαγνωστικό συμπέρασμα.

Υπολογισμός: Οι διαφορές στη στατιστική μεταξύ αναφοράς και γεγονότος μπορεί να προκύψουν από την έλλειψη ενημέρωσης για την τελευταία τροποποίηση. Κάντε κλικ στο "Υπολογισμός" και "OK" για να το λύσετε.

Εκτύπωση: Κάντε κλικ στο "εκτύπωση" και "OK" για να δημιουργήσετε την αναφορά με μορφή PDF.

Προσοχή: Εάν έχει γραφτεί ένα διαγνωστικό συμπέρασμα χωρίς να κάνετε κλικ στο "OK" πριν από τις λειτουργίες "Compute" -> "OK", αυτό το συμπέρασμα δεν θα αποθηκευτεί.

Ρύθμιση ώρας ύπνου: Γεμίστε τον πραγματικό χρόνο ύπνου και ξυπνήστε για να εκτελέσετε την ανάλυση ασφυξίας αδράνειας.

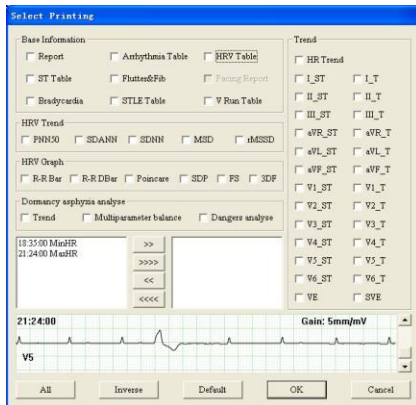
Παράθυρο επεξεργασίας ανάλυσης πρόσθετων: επεξεργαστείτε τα δεδομένα στην αναφορά ανάλυσης πρόσθετων.

Προσοχή: συμπληρώστε τον χρόνο ύπνου σύμφωνα με την πραγματική κατάσταση για να

διασφαλίσετε την ακρίβεια της ανάλυσης.



Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανιστεί το παράθυρο "Επιλογή εκτύπωσης", όπου ο γιατρός μπορεί να επιλέξει την απαιτούμενη



αναφορά για εκτύπωση. (όπως Εικ.6-60).

Εικ.6-60

Αναφορά: επιλέξτε "κύρια αναφορά" για αναφορά.

Πίνακας ST: επιλέξτε "Πίνακας ST" σε "διαδοχική επανάληψη" για εκτύπωση.

Πίνακας αρρυθμίας: επιλέξτε "πίνακας αρρυθμίας" σε "διαδοχική επανάληψη" για εκτύπωση. Flutter & Fib: επιλέξτε "Κολπική μαρμαρυγή" αναφορά για εκτύπωση.

Πίνακας STLE: επιλέξτε "Πίνακας STLE"

για εκτύπωση. V Run Table: επιλέξτε "V

Run Table" για εκτύπωση.

Βραδυκαρδία: επιλέξτε "Πίνακας βραδυκαρδίας" για εκτύπωση.

Πίνακας STLE: επιλέξτε "Πίνακας STLE" ενός μόνο

υποψήφιου πελάτη για εκτύπωση. Υποψήφιος πελάτης:

επιλέξτε τον υποψήφιο πελάτη του οποίου ο "πίνακας STLE" θα εκτυπωθεί. Πίνακας HRV: επιλέξτε "Πίνακας HRV" για εκτύπωση.

Αναφορά βηματοδότησης: επιλέξτε "Αναφορά βηματοδότησης" για εκτύπωση.

HRV Trend: επιλέξτε "HRV Trend" για εκτύπωση, συμπεριλαμβανομένων: PNN50, SDANN, SDNN, MSD και rMSSD. Γράφημα HRV: επιλέξτε διάφορα γραφήματα στην ανάλυση HRV για εκτύπωση.

RR Bar: ιστόγραμμα διαστήματος RR;

RR DBar: ιστόγραμμα διασποράς διαστήματος RR.

Poincar: Διάστημα RR poincare;

SDP: RR διάστημα διασποράς poincare;

FS: γράφημα συχνότητας.

3DF: 3D γράφημα συχνότητας.

Ανάλυση ασφυξίας λήθαργου: επιλέξτε έκθεση ανάλυσης ασφυξίας αδράνειας για εκτύπωση, συμπεριλαμβανομένων: των αναφορών τάσης, ισορροπίας πολλαπλών παραμέτρων και ανάλυσης κινδύνων.

Τάση: επιλέξτε διάφορα γραφήματα τάσεων για εκτύπωση, όπως: HR, ST κάθε υποψήφιου πελάτη, T κάθε υποψήφιου πελάτη, VE και SVE.

Επιλογή τμήματος HKΓ:

Κάντε κλικ  στο κουμπί για να αφαιρέσετε τη μία φορά στο αριστερό πλαίσιο προς τα δεξιά και περιμένετε να εκτυπώσετε. Κάντε κλικ  στο κουμπί για να αφαιρέσετε όλη την ώρα στο αριστερό πλαίσιο προς τα δεξιά και περιμένετε να εκτυπώσετε.

Κάντε κλικ  στο κουμπί για να αφαιρέσετε τη μία φορά στο δεξί πλαίσιο προς τα αριστερά και να ακυρώσετε την εκτύπωση. Κάντε κλικ  στο κουμπί για να αφαιρέσετε όλη την ώρα στο δεξί πλαίσιο στα αριστερά και να ακυρώσετε την εκτύπωση.

Όλα: επιλέξτε όλα τα στοιχεία.

Αντίστροφο: ακυρώστε όλα τα στοιχεία που έχετε επιλέξει και επιλέξτε όλα τα στοιχεία που δεν επιλέξατε. Προεπιλογή: επιλέξτε ορισμένες κύριες αναφορές.

ΟΚ: αποθηκεύστε αυτήν την επιλογή. Ακύρωση: ακύρωση επιλογής. **Προσοχή:**

Το Flutter & Fib δεν είναι επιλεκτικό για εκτύπωση στην έλλειψη ανάλυσης κολπικής μαρμαρυγής. Ο πίνακας STLE δεν είναι επιλεκτικός για εκτύπωση ελλείψει ανάλυσης STLE.

Ο πίνακας HRV δεν είναι επιλεκτικός για εκτύπωση εάν δεν έχει εξεταστεί στην ανάλυση HRV. Η αναφορά βηματοδότησης είναι επιλεκτική για εκτύπωση μόνο για την περίπτωση με βηματοδότηση.

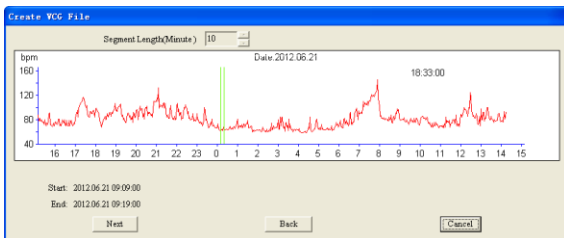
Τροποποιήστε το όνομα του τμήματος ΗΚΓ στην ουρά επιλεκτικής εκτύπωσης κάνοντας διπλό κλικ σε αυτό.

Αφού κάνετε κλικ στο "ΟΚ", κάντε κλικ  στη διεπαφή ανάλυσης HRV για να εκτυπώσετε απευθείας την

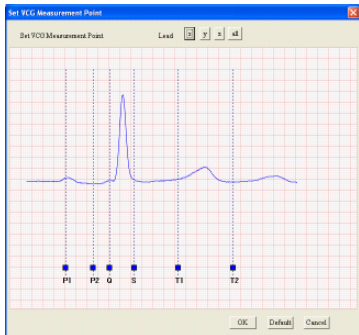
αναφορά ή κάντε κλικ  για προεπισκόπηση.



Επιλέγοντας κουμπί και εισαγάγετε τη μονάδα διανυσματικού καρδιογραφήματος. Πρώτα θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου σχετικά με τη μετατροπή του αρχείου.

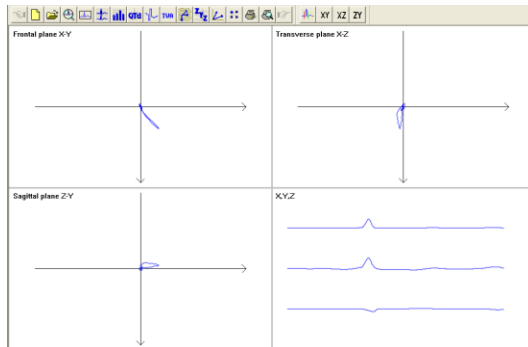


Πατήστε το πλήκτρο SHIFT και χτυπήστε ταυτόχρονα το ΗΚΓ για να επιλέξετε την ώρα έναρξης και την ώρα λήξης, χτυπήστε το κουμπί "συνέχεια", θα εμφανιστεί το γράφημα διόρθωσης QRS σχετικά με τις θέσεις έναρξης και λήξης.



Τοποθετήστε το δείκτη του ποντικιού στο μπλε ορθογώνιο, κρατήστε το αριστερό κουμπί κάτω, ο δείκτης του ποντικιού θα γυρίσει στον σταυρωτό δρομέα, σύρετε το μπλε ορθογώνιο αριστερά ή δεξιά για να ρυθμίσετε ξανά την αρχική θέση κάθε κύματος.

Κάντε κλικ στο κουμπί "OK" και εισαγάγετε γράφημα VCG τριών απαγωγών Ω ς Εικ.6-61.



Εικ.6-61

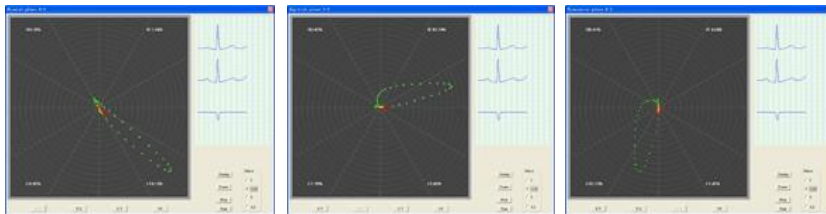


Κάντε κλικ στο κουμπί και εισαγάγετε το Set VCG Measurement Point.



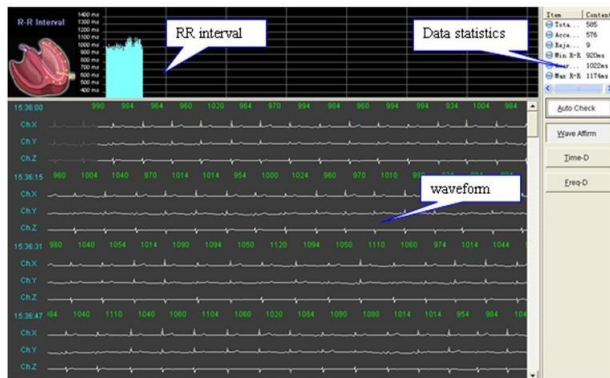
Κάντε κλικ στο κουμπί και εισαγάγετε γράφημα X-Y μετωπικού επιπέδου (ως Εικ.6-62). Κάντε κλικ  στο

κουμπί και εισαγάγετε γράφημα εγκάρσιου επιπέδου X-Z (ως Εικ.6-62). Κάντε κλικ  στο κουμπί και εισαγάγετε γράφημα οβελιαίου επιπέδου Z-Y (ως Εικ.6-62).



Εικ.6-62

Κάντε κλικ  στο κουμπί και εισαγάγετε αναλυτική ενότητα VLP (ως Εικ.6 -63).



Εικ.6-63

Στατιστικά στοιχεία δεδομένων

Το στατιστικό αποτέλεσμα της ανάλυσης VLP εμφανίζεται στη διεπαφή "επιβεβαίωση κύματος" ως εξής: Συνολικά beats: ο συνολικός αριθμός beats για την επιλεγμένη ώρα στο "File conversation" Αποδεκτά beats: ο συνολικός αριθμός beats στο "Wave Affirm".

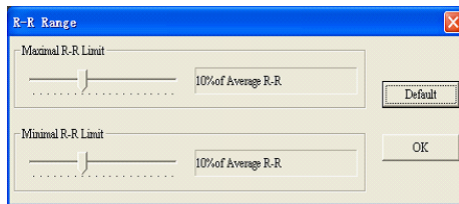
Απορριφθέντες ρυθμοί: ο αριθμός των απορριφθέντων κτύπων στο "Wave Affirm". Ελάχιστο R-R: Ελάχιστο διάστημα R-R.

Μέσος όρος R-R: Μέσο διάστημα R-R.

Μέγιστο R-R: Μέγιστο διάστημα R-R.

Αυτόματος έλεγχος

Αυτόματο φίλτρο κυμάτων ΗΚΓ. Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανιστεί το παράθυρο "R-R Range"



(ως Εικ.6-64).

Εικ.6-64

Μέγιστο όριο R-R: ορίστε μια ποσοστιαία τιμή, η κυματομορφή ΗΚΓ με διάστημα RR μεγαλύτερο από το μέσο διάστημα RR από αυτήν την ποσοστιαία τιμή θα απορριφθεί.

Ελάχιστο όριο R-R: ορίστε μια ποσοστιαία τιμή, η κυματομορφή ΗΚΓ με διάστημα RR μικρότερο από το μέσο διάστημα RR από αυτήν την ποσοστιαία τιμή θα απορριφθεί.

Σημείωση: Η λειτουργία αυτόματου ελέγχου μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη διεπαφή επιβεβαίωσης κύματος. Επιβεβαίωση κύματος

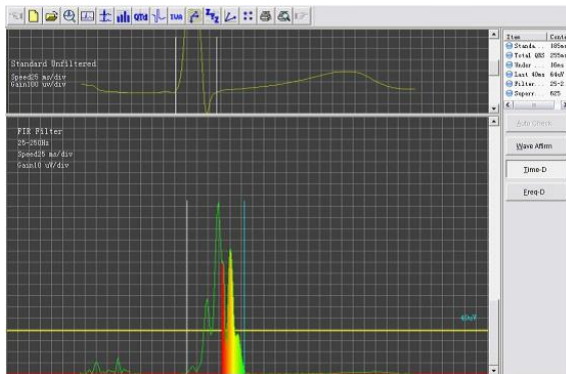
Τα κύματα μπορούν να φιλτραριστούν με "αυτόματο έλεγχο" ή χειροκίνητα (όπως Εικ.6 -63).

Διάστημα RR: εμφάνιση γραφήματος τάσης διαστήματος RR όλων των αποδεκτών παλμών στο παράθυρο κυματομορφής.

Κυματομορφή: εμφάνιση 3 κυμάτων μετά τη συνομιλία αρχείων. Εδώ οι λευκές καμπύλες υποδηλώνουν αποδεκτά κύματα και τα γκριζα κύματα υποδηλώνουν απορριφθέντα κύματα. Κάντε κλικ στο αριστερό πλήκτρο του ποντικιού στην κυματομορφή για να αλλάξετε την κατάσταση επιλογής του σε αποδεκτή ή απορριφθείσα κατάσταση beat σε αυτήν τη θέση.

Ωρα-Α

Κάντε κλικ σε αυτό το κουμπί για να εισαγάγετε τη διεπαφή ανάλυσης τομέα χρόνου (ως Εικ.6 -65).



Εικ.6-65

Το περιεχόμενο των "Στατιστικών δεδομένων" σε αυτήν τη διεπαφή έχει ως εξής:

Τυπικό QRS: ο χρόνος μεταξύ δύο όρθιων γραμμών σε τυπικό μη φιλτραρισμένο παράθυρο. Συνολικό QRS: ο χρόνος μεταξύ δύο όρθιων γραμμών στο παράθυρο φίλτρου FIR.

Κάτω από 40 μV : η διάρκεια των κυμάτων με πλάτος μικρότερο από 40 μV στο τέλος των κυμάτων QRS μετά από φιλτράρισμα και υπέρθεση.

Τελευταία 40 ms: τετράγωνο κρέατος ρίζας του πλάτους στα τελευταία 40 ms κυμάτων QRS μετά από φιλτράρισμα και υπέρθεση.

Συχνότητα φίλτρου: ζώνες μετάδοσης του φίλτρου.

Αριθμοί υπέρθεσης: ο αριθμός των υπερθετικών παλμών.

Τυπικό μη φιλτραρισμένο: Σε αυτό το παράθυρο εμφανίζονται μη φιλτραρισμένα κύματα υπέρθεσης.

Δύο όρθιες γραμμές υποδηλώνουν την αρχική θέση και την τελική θέση του τυπικού κύματος QRS.

Κάντε κλικ σε ένα με το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού και θα γίνει μπλε που δείχνει ότι έχει επιλεγεί.

Εδώ προσαρμόστε τη θέση του με " $\leftarrow$ " και " $\rightarrow$ " στο πληκτρολόγιο, εν τω μεταξύ τα δεδομένα του τυπικού QRS θα αλλάξουν επίσης.

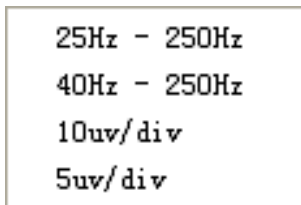
Κάντε κλικ με το δεξί ποντίκι στο παράθυρο για να εμφανιστεί το μενού (ως Εικ.6 -66) όπου μπορείτε να επιλέξετε το κύμα υπέρθεσης που θέλετε να ελέγξετε. Υποστηρίζεται η επιλογή πολλαπλασιασμού.



Εικ.6-66

Φίλτρο FIR: το υπερτιθέμενο κύμα μετά το φιλτράρισμα εμφανίζεται σε αυτό το παράθυρο. Δύο όρθιες γραμμές υποδηλώνουν την αρχική θέση και την τελική θέση του τυπικού κύματος QRS. Κάντε κλικ σε ένα με το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού και θα γίνει μπλε που δείχνει ότι έχει επιλεγεί. Εδώ προσαρμόστε τη θέση του με "←" και "→" στο πληκτρολόγιο, εν τω μεταξύ τα δεδομένα του τυπικού QRS θα αλλάζουν επίσης. Όταν ρυθμιστεί η τελική θέση του κύματος QRS, τα δεδομένα "Under 40 μ V" και "Last 40 ms" θα αλλάζουν επίσης.

Κάντε κλικ στο δεξί πλήκτρο του ποντικιού για να εμφανιστεί το μενού ρυθμίσεων (ως Εικ.6 -67).



Εικ.6-67

25 Hz ~ 250 Hz: επιλέξτε τη ζώνη μετάδοσης 25 Hz ~ 250 Hz.

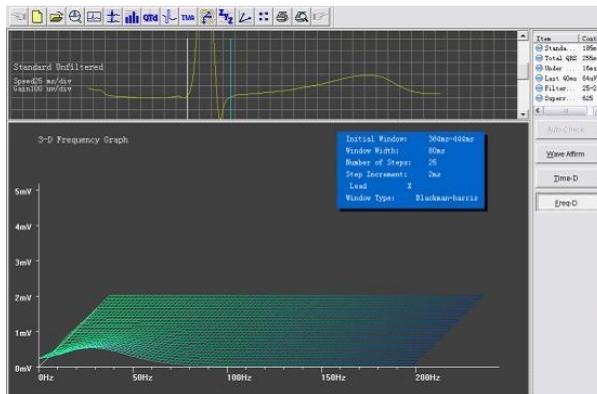
40 Hz ~ 250 Hz: επιλέξτε τη ζώνη μετάδοσης 40 Hz ~ 250 Hz.

10 UV / div: επιλέξτε το κέρδος 10 UV / div;

5 UV/div: Επιλέξτε το κέρδος 5 UV/div.

Freq-Δ

Κάντε κλικ σε αυτό το κουμπί για να εισέλθετε στη διεπαφή της ανάλυσης τομέα συχνότητας (ως Εικ.6 - 68).



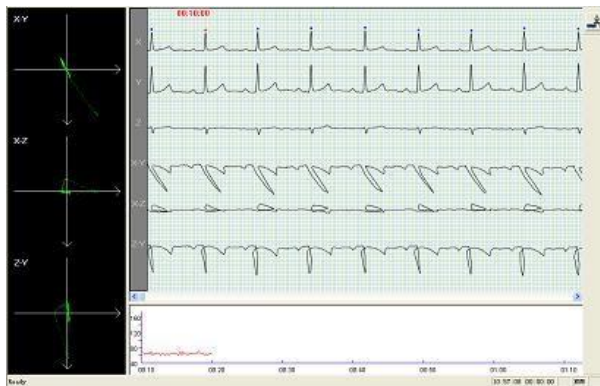
Εικ.6-68

Το περιεχόμενο των στατιστικών δεδομένων είναι σύμφωνο με την ανάλυση τομέα χρόνου σε αυτή τη διεπαφή. Πρότυπο αφιλτράριστο: στο παράθυρο "Freq-D" εμφανίζεται ένα μη φιλτραρισμένο υπερτιθέμενο κύμα μονής απαγωγής σε αυτό το παράθυρο. Κάντε κλικ στο δεξί πλήκτρο του ποντικιού για να εμφανιστεί ένα μενού χωρίς πολλαπλασιασμό επιλογής. Όταν ρυθμιστεί η τελική θέση του κύματος QRS, το γράφημα συχνότητας 3-D θα αλλάξει επίσης.

Γράφημα συχνότητας 3-D: εμφάνιση γραφήματος συχνότητας 3-D του υπερτιθέμενου κύματος μονής απαγωγής.

Κάντε κλικ  για εκτύπωση και κάντε κλικ  για προεπισκόπηση της αναφοράς ανάλυσης VLP στην αναλυτική ενότητα VLP. Κάντε κλικ  στο κουμπί και εισαγάγετε την ενότητα ανάλυσης TVCG.

Κάντε κλικ στο R σημείο με το ποντίκι, το γράφημα VCG θα εμφανιστεί στα αριστερά της οθόνης. Κάντε κλικ  μπορεί να μετρήσει RR ή PR διάστημα ένα ούτω καθεξής.



Κάντε κλικ  στο κουμπί και εισαγάγετε τη λειτουργία ρύθμισης παραμέτρων (ως Εικ.6 -69).

Setup

Parameters

R-R Pause: HR < 30 bpm or R-R Interval > 2000 ms

V Width Limit: 80 ms SV Prematurity: 78 %

Bradycardia Time: 15 s Bradycardia HR: 50 bpm

Min R-R Interval: 300 ms Min. cycle of long run: 6

Addition Precision: ☐ Strict ☒ Common ☐ Loose

Default Classify Method: ☒ Parameter ☐ Form

File

☒ Atrial Fibrillation ☒ Pacing

Display

☒ 50Hz Filter ☒ Base Line Filter ☒ Smooth Display

Draw trend type: ☒ continuously ☐ contrastively

Print

Print type: Laser Wave definition: 2

Page size: A4 ☐ Create report files

Segment/Page: 1

Language: English

Wireless Device Port:

Default OK Cancel

Εικ.6-69

R-R Pause: Ένα πρότυπο αξιολόγησης της μονάδας παύσης.

V Όριο πλάτους: Ένας όρθιος της κρίσης κοιλιακής μονάδας πρόωρου ρυθμού. Ένα κύμα του οποίου ο σύνθετος χρόνος QRS είναι μεγαλύτερος από αυτή την παράμετρο θα κριθεί σε V. Η προεπιλογή είναι 80ms.

SV Προωρότητα: Μια παράμετρος της κρίσης V ή S.

Χρόνος βραδυκαρδίας: το συντομότερο χρονικό όριο του τμήματος βραδυκαρδίας.

Βραδυκαρδία HR: το υψηλότερο HR του τμήματος βραδυκαρδίας.

Ελάχιστο διάστημα R-R: το ελάχιστο διάστημα δύο καρδιακών παλμών.

Min.cycle of long:Ορίστε το πρότυπο για να κρίνετε αν είναι μακροπρόθεσμο ή βραχυπρόθεσμο.

Προεπιλεγμένη μέθοδος ταξινόμησης:Ορίστε τη μέθοδο ταξινόμησης προτύπων. Η προεπιλεγμένη τιμή είναι η μέθοδος παραμέτρων.

Ακρίβεια προσθήκης: Η ακρίβεια της ανάλυσης κολπικής μαρμαρυγής.

Κολπική μαρμαρυγή: Η αναφορά της ανάλυσης κολπικής μαρμαρυγής θα μπορούσε να αποθηκευτεί όταν αυτό το στοιχείο έχει ρυθμιστεί.

Βηματοδότηση: Η αναφορά ανάλυσης βηματοδότησης θα μπορούσε να αποθηκευτεί όταν έχει οριστεί αυτό το στοιχείο.

Φίλτρο 50Hz: Χρήση φίλτρου 50Hz.

Φίλτρο γραμμής βάσης: Χρησιμοποιώντας αυτήν τη λειτουργία κατά την ανάλυση και την εμφάνιση του ηλεκτροκαρδιογραφήματος, φιλτράροντας τις παρεμβολές γραμμής βάσης.

Ομαλή οθόνη: Χρήση ομαλής οθόνης.

Τύπος εκτύπωσης: Επιλέξτε έναν τύπο για την εκτύπωση κυμάτων ΗΚΓ.

Ορισμός κύματος: Επιλέξτε έναν ορισμό για την εκτύπωση κυμάτων ΗΚΓ.

Μέγεθος σελίδας: Επιλέξτε ένα μέγεθος χαρτιού για εκτύπωση.

Δημιουργία αρχείων διεπαφής αναφοράς: Δημιουργήστε μια ηλεκτρο-αναφορά μετά την εκτύπωση. **Γλώσσα:** Ρύθμιση της γλώσσας διεπαφής του λογισμικού. **Θύρα ασύρματης συσκευής:**

Επιλέξτε μια θύρα ασύρματης συσκευής.

Σημείωση: Η επιλογή "Δημιουργία αρχείων αναφοράς" δεν είναι ενεργοποιημένη από προεπιλογή του "Bullzip PDF Printer". Διαχείριση υπόθεσης

Ανοίξτε το στοιχείο "Διατήρηση" στο "Αρχείο" ή κάντε κλικ  στο κουμπί στην κύρια γραμμή εργαλείων, εισαγάγετε την υπόθεση Διαχείριση (ως **Εικ.6-70**).

Click the list head can sort by the title

Number	Name	Sex	Age	Date	Time	Section	RefNum	ReportNum	Height(cm)	Weight(kg)	DoctorName	DoctorTel
00000007	Smith	Male	83	2000.09.14	08:09:00							
00000006	Jack	Male	70	2013.01.23	08:36:00	Heart	C07					
00000004	Joe	Male	73	2000.08.28	10:27:00	Heart						
00000003	Linda	Male	26	2000.08.24	16:47:00	Heart						
00000002	Johab	Male	36	2011.01.14	16:30:00		B01	001	170	70		

Εικ.6-70

Εμφάνιση της διαγραμμένης υπόθεσης



Κάντε κλικ στο κουμπί για να εμφανίσετε τις υπάρχουσες υποθέσεις και όλες τις περιπτώσεις που περιλαμβάνουν τις υπάρχουσες και διαγραμμένες με τη σειρά.

Τροποποίηση υπόθεσης



Επιλέξτε ένα στοιχείο στη λίστα και κάντε κλικ στο κουμπί για να τροποποιήσετε τις πληροφορίες (ως Εικ.6-71).

ModifyCase

Patient Information

ID: 0000002 Name: Sex: Male

Age: 0 Height: cm Weight: kg

Department: Bed No.: Report No.:

Date: 2011- 6-22 Time: 15 : 10 : 0 ☐ Pacemaker

DoctorName: DoctorTel:

Admission No.:

OK Cancel

Εικ.6-71

Διαγραφή υπόθεσης



Επιλέξτε ένα στοιχείο στη λίστα και κάντε κλικ στο κουμπί για να διαγράψετε την επιλεγμένη υπόθεση. Πριν από τη διαγραφή της θήκης, το λογισμικό μπορεί να δώσει στον χρήστη το tip για να αποφύγει κακή λειτουργία. Εάν ο χρήστης κάνει κλικ στο κουμπί "OK", Στη συνέχεια, η επιλεγμένη περίπτωση θα διαγραφεί. (ως Εικ.6-72)



Εικ.6-72

Προσοχή: Βεβαιωθείτε ότι πρέπει να διαγράψετε τη θήκη. Εάν η υπόθεση διαγράφηκε, δεν θα επανέλθει. Προβολή αναφοράς



Επιλέξτε μία υπόθεση στη λίστα, κάντε κλικ στο κουμπί για να ανοίξετε το φάκελο της αναφοράς. Ο χρήστης μπορεί να προβάλει το αρχείο αναφοράς. Εάν το σύστημα εμφανίζει το παράθυρο ως Εικ.6-73, η επιλεγμένη περίπτωση δεν έχει το αρχείο αναφοράς.



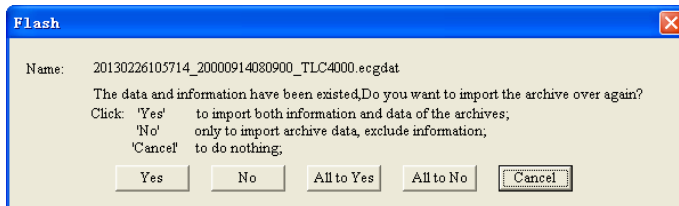
Εικ.6-73

Θήκη εξαγωγής

Επιλέξτε μία ή περισσότερες περιπτώσεις στη λίστα και κάντε κλικ στο κουμπί  για να επιλέξετε τη θέση του αρχείου εξαγωγής. (όπως Εικ.6-74)

Η θήκη εξαγωγής μπορεί να εξοικονομήσει χώρο αποθήκευσης. Εάν είναι απαραίτητο για τον χρήστη να εισαγάγει το εξαγόμενο αρχείο στο λογισμικό.

περιλαμβάνει την ίδια περίπτωση, το σύστημα θα εμφανιστεί το παράθυρο. (ως **Εικ.6-75**)



Εικ.6-75

"Ναι": το τρέχον αρχείο θα εισαχθεί για να καλυφθεί με το ίδιο.

"Όχι": το τρέχον αρχείο δεν θα εισαχθεί.

"Όλα προς Ναι": όλες οι περιπτώσεις θα εισαχθούν για να καλυφθούν με την ίδια. "All to No": όλες οι ίδιες περιπτώσεις δεν θα εισαχθούν.

"Ακύρωση": ακύρωση για εισαγωγή του αρχείου.

προς τα επάνω ή Κάντε κλικ στο κουμπί  για να κάνετε Page Down.

Επιλέξτε περίπτωση

Κάντε κλικ στο κουμπί  για να επιλέξετε την περίπτωση.

Ανάλυση βηματοδότησης

Όταν τα δεδομένα περιέχουν σήμα βηματοδότησης, το σύστημα μπορεί να το αναγνωρίσει αυτόματα και να προσθέσει τη λειτουργία ανάλυσης βηματοδότησης.

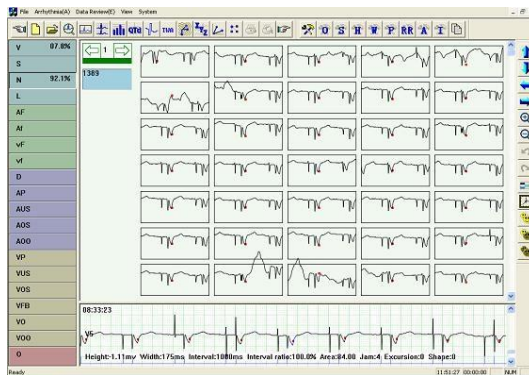
Μετά την επανάληψη της συσκευής εγγραφής, θα εμφανιστεί το παράθυρο ρύθμισης παραμέτρων βηματοδότη, σχετικά με τη λειτουργία της, ανατρέξτε στην ενότητα "replay HOLTER recorder".

Υπάρχουν 11 παράθυρα προτύπων στη λειτουργία επανάληψης προτύπου (ως Εικ.6 -77). Ένα κουμπί είναι για ένα πρότυπο. Τα γράμματα στο κουμπί είναι το όνομα του προτύπου του (για παράδειγμα, το D είναι βηματοδότηση διπλού θαλάμου). Το ποσοστό στο κουμπί είναι το ποσοστό αυτού του είδους των κυμάτων συνολικά, και εδώ τίποτα δεν δείχνει την έλλειψη.

D: Βηματοδότηση διπλού θαλάμου	AP: Κολπική βηματοδότηση
AUS: Κολπική υπό αίσθηση	AOS: Κολπική υπερλογική
AOO: Κολπική ασύγχρονη βηματοδότηση	VP: Κοιλιακή βηματοδότηση
VUS: Κοιλιακή υπό αίσθηση	VOS: Κοιλιακή πέρα από την αίσθηση

VFB: Κοιλιακός ρυθμός σύντηξης	VO: Κοιλιακή ψευδοσύντηξη
VOO: Κοιλιακή ασύγχρονη βηματοδότηση	

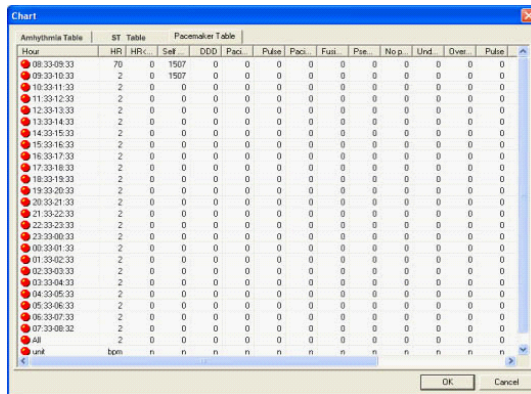
Σημείωση: Η μπλε γραμμή κάτω από το κύμα ΗΚΓ είναι δείκτης βηματοδότησης, δείχνει τη θέση των σημάτων βηματοδότησης στο κύμα ΗΚΓ.



Εικ.6-77



Εισαγάγετε την επανάληψη παραγγελίας, κάντε κλικ στο κουμπί και εμφανίστε το παράθυρο διαλόγου "Διάγραμμα" που πρόσθεσε τον "Πίνακα βηματοδότη" (ως Εικ.6-78).



Εικ.6-78

Ανάλυση συνδρόμου παύσης αναπνοής ύπνου



Σε περίπτωση αναφοράς , συμπληρώστε τη σωστή ώρα ύπνου και αφύπνισης σχετικά με το τμήμα ύπνου (όπως Εικ.6-79).

Report editor

Main report | Additional report | Sleep duration

Time setting

Total time: 21 Hour 29 Minute 13 Second

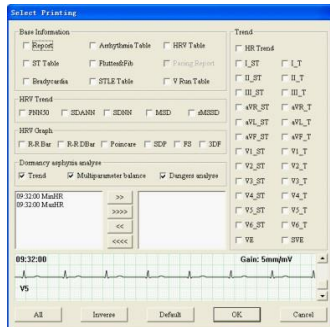
Sleep: Day Hour Minute Second

Wake up: Day Hour Minute Second

OK Cancel

Εικ.6-79

Τέλος, στο παράθυρο διαλόγου λειτουργίας εκτύπωσης , επιλέξτε "Τάση", ισορροπία πολλαπλών παραμέτρων", ανάλυση κινδύνων" σχετικά με την επιλογή "Ανάλυση ασφυξίας αδράνειας" (ως Εικ.6 - 80).



Εικ.6-80

Μετά την επιβεβαίωση, ο γιατρός θα μπορούσε να εκτυπώσει έκθεση ανάλυσης ασφυξίας λήθαργου και να διαγνώσει. **Προσοχή: εάν ο χρόνος δειγματοληψίας είναι μεγαλύτερος από 30 ώρες, η ανάλυση ασφυξίας λήθαργου θα απενεργοποιηθεί.**

Παράρτημα Ι

Όταν η συσκευή αποστέλλεται από το εργοστάσιο, η άθικτη συσκευασία πρέπει να περιέχει το ακόλουθο περιεχόμενο, όπως φαίνεται παρακάτω:

Όνομα	Ποιότητα
Κεντρικός υπολογιστής	1 τεμ
Ηλεκτρόδια	1 κουτί
Οδηγεί	1 σετ
Καλώδιο USB2.0	1 τεμ
Λογισμικό H/Y	1 τεμ
Σακίδιο	1 τεμ
Εγχειρίδιο χρήστη	1 τεμ

Σημειώσεις:

Ακολουθήστε τις οδηγίες στη συσκευασία κατά το άνοιγμα της συσκευασίας.

Μετά την αποσυσκευασία, ελέγξτε τα αξεσουάρ και τα συνοδευτικά έγγραφα σύμφωνα με τη λίστα συσκευασίας και, στη συνέχεια, ξεκινήστε την επιθεώρηση της συσκευής.

Εάν το περιεχόμενο της συσκευασίας δεν πληροί την απαίτηση ή η συσκευή δεν λειτουργεί σωστά,

Παρακαλούμε επικοινωνήστε άμεσα με την εταιρεία μας.

Παρακαλούμε χρησιμοποιήστε τα αξεσουάρ που παρέχονται από την εταιρεία μας, διαφορετικά ενδέχεται να επηρεαστεί η απόδοση και η ασφάλεια της συσκευής. Εάν πρέπει να χρησιμοποιηθούν αξεσουάρ που παρέχονται από άλλη εταιρεία, συμβουλευτείτε πρώτα την εξυπηρέτηση μετά την πώληση της εταιρείας μας, διαφορετικά δεν θα είμαστε υπεύθυνοι για τυχόν ζημιές που προκλήθηκαν.

Η συσκευασία πρέπει να φυλάσσεται κατάλληλα για μελλοντική χρήση σε τακτική συντήρηση ή επισκευή συσκευής.

Παράρτημα II.

Μέθοδος υπολογισμού καρδιακών παλμών: Ο καρδιακός ρυθμός χωρίς παρεμβολές στο τμήμα εικόνας ΗΚΓ είναι N και ο τύπος υπολογισμού καρδιακών παλμών (HR) έχει ως εξής
$$HR = 60000 / \text{Άθροισμα του διαστήματος R-R των καρδιακών παλμών } N / N$$

Μέθοδος αναγνώρισης ανακοπής: Σύμφωνα με τον μέγιστο καρδιακό ρυθμό παύσης ή το ελάχιστο διάστημα R-R που έχει ορίσει ο χρήστης στη λειτουργία "ορισμός παραμέτρου", συγκρίνετε τα διαστήματα RR των καρδιακών παλμών χωρίς παρεμβολές και οι κατάλληλοι καρδιακοί παλμοί ταξινομούνται ως μακρά παύση κατά διαστήματα.

Συμπληρωματική επεξήγηση της ανάλυσης του τμήματος ST.

Αυτό το λογισμικό μπορεί να αναλύσει την ανύψωση ή την κατάθλιψη της μέσης τάσης του τμήματος ST) (δηλαδή μετατόπιση τμήματος ST) για όλους τους αγωγούς.

Ο χρήστης μπορεί να βαθμονομήσει το τμήμα ST της κυματομορφής ΗΚΓ στη λειτουργία "Ανάλυση αρρυθμίας" και στη λειτουργία "Ανασκόπηση ακολουθίας"

Κάντε κλικ στο κουμπί "STE" για να ορίσετε το πρότυπο κρίσης για την ανύψωση του τμήματος ST, σε κάθε υποψήφιο πελάτη ή κάντε κλικ στο κουμπί "STD" για να ορίσετε το πρότυπο κρίσης για την κατάθλιψη του τμήματος ST, σε κάθε υποψήφιο πελάτη, δηλαδή για να αλλάξετε το πρότυπο κρίσης για την ανύψωση ή την κατάθλιψη του τμήματος ST, σε κάθε υποψήφιο πελάτη. εύρος τάσης. Ο χρήστης μπορεί να δει τον αριθμό της ανύψωσης και της κατάθλιψης του τμήματος ST, σε κάθε

μόλυβδο στην "Αναφορά", δηλαδή τον αριθμό των θραυσμάτων που εμφανίστηκαν σε κάθε τμήμα απαγωγής του στόματος.

Αυτό το λογισμικό παρέχει την ωριαία έξοδο μέσης τάσης ST-segment όλων των καλωδίων στο "φύλλο δεδομένων ST-segment". Μετά τη χρήση της λειτουργίας "Ανάλυση ισχαιμίας του μυοκαρδίου", δημιουργείται ένας πίνακας φορτίου ολικής ισχαιμίας έκτακτης ανάγκης και υπολογίζεται ο χρόνος έναρξης και ο χρόνος έναρξης του τμήματος κατάθλιψης του τμήματος ST σε κάθε μόλυβδο ολόκληρης της περίπτωσης.

Διάρκεια, μέσος καρδιακός ρυθμός, μέγιστος καρδιακός ρυθμός, μέση τάση τμήματος ST, συνολικό φορτίο, αριθμός πρόωρων κοιλιακών και πρόωρων συμβαμάτων.

Το εύρος καρδιακών παλμών και το εύρος μετατόπισης τμήματος ST κάθε τμήματος δεν υπολογίζονται.

Παράρτημα III

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions- for all EQUIPMENT and SYSTEMS

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emission		
The TLC6000 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer of the user of the TLC6000 should assure that it is used in such and environment.		
Emission test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The TLC6000 uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emission CISPR 11	Class B	The TLC6000 is suitable for use in all establishments other than domestic and those directly connected to a low voltage power supply network which supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable	

**Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity –
for all EQUIPMENT and SYSTEMS**

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The TLC6000 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of TLC6000 should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floor are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines	Not applicable	Not applicable
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV differential mode ±2 kV common mode	Not applicable	Not applicable
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% dip in U_T) for 0.5 cycle 40% U_T (60% dip in U_T) for 5 cycles 70% U_T (30% dip in U_T) for 25 cycles <5% U_T (>95% dip in U_T) for 5 sec	Not applicable	Not applicable
Power frequency (50/60Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
NOTE U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

**Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity –
for EQUIPMENT and SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING**

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The TLC6000 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of TLC6000 should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 V _{rms} 150 kHz to 80 MHz	1 V _{rms}	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the TLC6000, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz to } 2.5 \text{ GHz}$ Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,^a should be less than the compliance level in each frequency range.^b Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	1 V/m	

NOTE 1	At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.
NOTE 2	These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.
^a	Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the TLC6000 is used exceeds the applicable RF compliance level above, the TLC6000 should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the TLC6000.
^b	Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 1 V/m.

**Recommended separation distances between portable and mobile
RF communications equipment and the EQUIPMENT or SYSTEM –
for EQUIPMENT or SYSTEM that are not LIFE-SUPPORTING**

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the TLC6000			
The TLC6000 is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the TLC6000 can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the TLC6000 as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Rated maximum output power of transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 kHz to 80 MHz	80 MHz to 800 MHz	800 MHz to 2.5 GHz
	$d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0.01	0.35	0.35	0.70
0.1	1.11	1.11	2.21
1	3.50	3.50	7.00
10	11.06	11.06	22.13
100	35.00	35.00	70.00
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.			
NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.			
NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			

Παράρτημα IV

Σε κανονική κατάσταση χρήσης που ο χρήστης ακολουθεί αυστηρά το εγχειρίδιο χρήσης και τις προφυλάξεις λειτουργίας κατά τη χρήση, εάν η συσκευή παρουσιάζει οποιοδήποτε πρόβλημα, επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών μας. Η εταιρεία μας διαθέτει εργοστασιακά αρχεία και προφίλ χρηστών για κάθε συσκευή, σύμφωνα με την περίοδο εγγύησης και τους όρους που καθορίζονται παρακάτω, ο χρήστης απολαμβάνει δωρεάν υπηρεσίες συντήρησης για ένα έτος από την ημερομηνία αγοράς. Προκειμένου να μας διευκολύνετε να σας παρέχουμε μια ολοκληρωμένη και αποτελεσματική υπηρεσία συντήρησης, φροντίστε να επιστρέψετε την κάρτα εγγύησης όταν χρειάζεστε υπηρεσία επισκευής.

Η εταιρεία μας μπορεί να υιοθετήσει απομακρυσμένη καθοδήγηση, ταχεία παράδοση, υπηρεσία επίσκεψης ή άλλες μεθόδους για την εκτέλεση της υπηρεσίας συντήρησης.

Ακόμη και κατά την περίοδο δωρεάν συντήρησης, ενδέχεται να χρεώσουμε για επισκευή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Βλάβες ή ζημιές που προκαλούνται από τη μη τήρηση του εγχειριδίου χρήσης και των προφυλάξεων λειτουργίας.
- Βλάβες ή ζημιές που προκλήθηκαν από τυχαία πτώση κατά τη μετακίνηση της συσκευής.
- Βλάβες ή ζημιές που προκλήθηκαν από επισκευή, ανακατασκευή ή αποσύνθεση κλπ από άλλους εκτός της εταιρείας μας.
- Ελαττώματα ή ζημιές που προκλήθηκαν από ακατάλληλη αποθήκευση ή ανωτέρα βία.

Η δωρεάν περίοδος συντήρησης για αξεσουάρ και φθαρμένα εξαρτήματα είναι μισό έτος. Εξαιρούνται το εγχειρίδιο χρήσης και τα υλικά συσκευασίας.

Η εταιρεία μας δεν ευθύνεται για τυχόν δυσλειτουργία άλλων συνδετικών οργάνων άμεσα ή που προκαλείται έμμεσα από την αποτυχία αυτής της συσκευής.

Η δωρεάν υπηρεσία συντήρησης ισχύει μόνο όταν η ετικέτα προστασίας είναι άθικτη.

Για πληρωμένη συντήρηση πέραν της περιόδου εγγύησης, η εταιρεία μας συνιστά να συνεχίσει να τηρεί τον «Κανονισμό Συμβολαίου Συντήρησης». Συμβουλευτείτε το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών μας για συγκεκριμένη κατάσταση.

Άλλοι

Μην ανοίγετε το περίβλημα της συσκευής για να αποφύγετε πιθανή ηλεκτροπληξία.

Τα σχήματα κυκλώματος που σχετίζονται με τη συσκευή και η λίστα κρίσιμων εξαρτημάτων είναι διαθέσιμα μόνο σε εξουσιοδοτημένο πρατήριο καυσίμων ή προσωπικό συντήρησης, το οποίο είναι υπεύθυνο για τη συντήρηση της συσκευής.

Η συσκευή ανήκει στο όργανο μέτρησης. Ο χρήστης θα πρέπει να στείλει τη συσκευή στον εθνικό καθορισμένο φορέα επιθεώρησης για επιθεώρηση σύμφωνα με τις απαιτήσεις. Το ιατροτεχνολογικό προϊόν πρέπει να επιθεωρείται τουλάχιστον μία φορά ετησίως και όλα τα εξαρτήματα πρέπει να επιθεωρούνται και να συντηρούνται τουλάχιστον μία φορά κάθε έξι μήνες.