



Ενημέρωση Επισήμανσης

Αυτή η ενημέρωση παρέχει πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία PaceSafe™ LVAT (Αυτόματος Ουδός Αριστερής κοιλίας) και το LV VectorGuide™ για τις συσκευές AUTOGEN™ X4, DYNAGEN™ X4, INOGEN™ X4 και ORIGEN™ X4.

Αυτόματος Ουδός Αριστερής Κοιλίας PaceSafe (LVAT):

Η λειτουργία PaceSafe LVAT (Αυτόματος Ουδός Αριστερής κοιλίας) είναι πλέον διαθέσιμη στις συσκευές AUTOGEN X4. Έχει σχεδιαστεί για τη δυναμική προσαρμογή της εξόδου βηματοδότησης αριστερής κοιλίας, ώστε να διασφαλίζεται η σύλληψη της αριστερής κοιλίας χρησιμοποιώντας την προγραμματιζόμενη παράμετρο Safety Margin (Περιθώριο Ασφαλείας). Μπορείτε να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία LVAT (Αυτόματος Ουδός Αριστερής Κοιλίας) ενεργοποιώντας την επιλογή Auto (Αυτόματος) από την επιλογή παραμέτρου Left Ventricular Amplitude (Ένταση Παλμού Αριστερής Κοιλίας). Η βασική συμπεριφορά της λειτουργίας LVAT (Αυτόματος Ουδός Αριστερής Κοιλίας) στις τετραπολικές συσκευές είναι ίδια με αυτήν στις μη τετραπολικές συσκευές.

Σημείωση: Εάν έχει ενεργοποιηθεί το ασύρματο ΗΚΓ για μια τετραπολική συσκευή, το ΗΚΓ θα είναι ρυθμισμένο στην Απαγωγή II κατά τη διάρκεια της κατ' εντολής δοκιμής LVAT (Αυτόματος ουδός αριστερής κοιλίας).

LV VectorGuide:

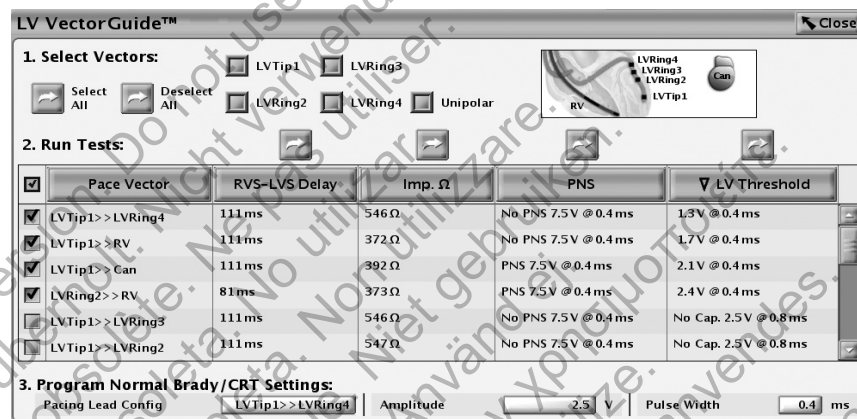
Το LV VectorGuide απλουστεύει τη διαδικασία της δοκιμής που απαιτείται για τον προσδιορισμό της βέλτιστης τιμής για το LV Pacing Lead Configuration (Διαμόρφωση Απαγωγής Βηματοδότησης Αριστερής Κοιλίας) για κάθε μεμονωμένο ασθενή. Ο ιατρός μπορεί να αξιολογεί με γρήγορο τρόπο περισσότερα από ένα τετραπολικά διανύσματα βηματοδότησης αριστερής κοιλίας (LV) και έπειτα να ορίζει τη διαμόρφωση που επιθυμεί.

Οι ακόλουθες δοκιμές είναι διαθέσιμες στην οθόνη του LV VectorGuide (Σχήμα 1), στο οποίο μπορείτε να μεταβείτε από την καρτέλα Tests (Δοκιμές):

- **RVS-LVS Delay (Καυστέρηση Δεξιάς Κοιλιακής Αίσθησης-Αριστερής Κοιλιακής Αίσθησης):** Το ηλεκτροδίο αριστερής κοιλίας (LV) με το σημείο τελευταίας ενεργοποίησης μπορεί να προσδιοριστεί πραγματοποιώντας τη δοκιμή RVS-LVS (Δεξιά Κοιλιακή Αίσθηση-Αριστερή Κοιλιακή Αίσθηση), με την οποία μετράται ο χρόνος μεταξύ ενός συμβάντος αίσθησης δεξιάς κοιλίας (RV) και ενός συμβάντος αίσθησης αριστερής κοιλίας (LV). Τα συμβάντα αίσθησης αριστερής κοιλίας (LV) ανιχνεύονται μεταξύ του επιλεγμένου ηλεκτροδίου αριστερής κοιλίας (LV) (καθόδου) και του περιβλήματος.
- **LV Lead Impedance (Σύνθετη Αντίσταση Απαγωγής Αριστερής Κοιλίας):** Η δοκιμή σύνθετης αντίστασης απαγωγής αριστερής κοιλίας (LV) χρησιμοποιεί τις ίδιες μεθόδους και αποτελέσματα δοκιμών με αυτά που εκτελούνται μέσω της καρτέλας Lead Tests (Δοκιμές Απαγωγών) από τις δοκιμές σύνθετης αντίστασης.
- **Phrenic Nerve Stimulation (PNS) (Διέγερση Φρενικού Νεύρου):** Μπορεί να εκτελεστεί δοκιμή για τη διαφραγματική διέγερση από την απαγωγή αριστερής κοιλίας (LV) χρησιμοποιώντας προσωρινές παραμέτρους στη δοκιμή Phrenic Nerve Stimulation (Διέγερση Φρενικού Νεύρου).
- **LV Pace Threshold (Ουδός Βηματοδότησης Αριστερής Κοιλίας):** Η δοκιμή LV Pace Threshold (Ουδός Βηματοδότησης Αριστερής Κοιλίας), στην οποία μπορείτε μεταβείτε από το LV VectorGuide, χρησιμοποιεί τις ίδιες μεθόδους και αποτελέσματα δοκιμής με αυτά που εκτελούνται μέσω της καρτέλας Lead Tests (Δοκιμές Απαγωγών) από τις δοκιμές ουδού.

- Εκτός από τις μη αυτόματες και κατ' εντολή δοκιμές ουδού, διατίθεται και η λειτουργία Quick Capture™ ως Test Type (Τύπος Δοκιμής), όταν γίνεται μετάβαση στο στοιχείο LV Threshold Testing (Δοκιμή Ουδού Αριστερής Κοιλίας) από την οθόνη LV VectorGuide. Αυτή η λειτουργία επιτρέπει στον ιατρό να αξιολογεί με γρήγορο τρόπο τη σύλληψη σε περισσότερα από ένα διανύσματα βάσει προκαθορισμένης εξόδου βηματοδότησης. Στη συνέχεια, μπορεί να εκτελείται μη αυτόματη ή κατ' εντολή δοκιμή ουδού στα διανύσματα βηματοδότησης, τα οποία διαθέτουν ουδό σύλληψης χαμηλότερο από την έξοδο που χρησιμοποιείται για το Quick Capture. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση των διανυσμάτων που υποβάλλονται σε τακτικές δοκιμές ουδού, ενώ οι δοκιμές μπορούν να ξεκινούν με χαμηλότερη ένταση έναρξης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η κατ' εντολή δοκιμή Automatic Left Ventricular Pace Threshold (Αυτόματος Ουδός Βηματοδότησης Αριστερής Κοιλίας) είναι διαθέσιμη στις συσκευές με τη λειτουργία LVAT (Αυτόματος Ουδός Αριστερής Κοιλίας).



Σχήμα 1. Οθόνη του LV VectorGuide

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να πραγματοποιήσετε τη δοκιμή LV VectorGuide:

1. Επιλέξτε τα διανύσματα που θα υποβληθούν σε δοκιμή.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την μπάρα κύλισης για να δείτε όλα τα διαθέσιμα διανύσματα. Υπάρχουν πολλοί τρόποι με τους οποίους μπορείτε να καθορίσετε τα προς δοκιμή διανύσματα:

- Χρησιμοποιήστε το κουμπί Select All (Επιλογή Όλων) στην περιοχή Select Vectors (Επιλογή Διανυσμάτων) για να υποβάλετε σε δοκιμή όλα τα διαθέσιμα διανύσματα. Τα πλαίσια ελέγχου δίπλα σε όλα τα διαθέσιμα διανύσματα θα συμπληρωθούν αυτόματα στην περιοχή Run Tests (Εκτέλεση Δοκιμών).
- Επιλέξτε μία ή περισσότερες από τις καθόδους ή τα μονοπολικά διανύσματα που αναφέρονται στην περιοχή Select Vectors (Επιλογή Διανυσμάτων). Τα πλαίσια ελέγχου δίπλα στα αντίστοιχα διανύσματα θα συμπληρωθούν αυτόματα στην περιοχή Run Tests (Εκτέλεση Δοκιμών).
- Επιλέξτε μεμονωμένα το πλαίσιο ελέγχου δίπλα στα επιθυμητά διανύσματα (Εκτέλεση Δοκιμών).
- Χρησιμοποιήστε το κουμπί Deselect All (Αποεπιλογή Όλων) ή αποεπιλέξτε μεμονωμένα πλαίσια ελέγχου για να εξαιρέσετε διανύσματα από τη δοκιμή.

2. Εκτελέστε τη δοκιμή ή τις δοκιμές.

Επιλέξτε το κουμπί Run (Εκτέλεση) που βρίσκεται επάνω από τη στήλη της επιθυμητής δοκιμής. Προσαρμόστε, κατά περίπτωση, τις προσωρινές παραμέτρους στην οθόνη δοκιμής βάσει των μεμονωμένων χαρακτηριστικών του εκάστοτε ασθενούς. Σε περίπτωση που δεν μπορεί να επιχειρηθεί κάποια συγκεκριμένη δοκιμή, θα εμφανιστεί μια ειδοποίηση.

Οι δοκιμές θα πραγματοποιηθούν διαδοχικά σε καθένα από τα επιλεγμένα διανύσματα. Επιλέξτε το κουμπί Cancel (Ακύρωση) ή ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη για να διακόψετε την εκτέλεση δοκιμής και να επιστρέψετε στην οθόνη LV VectorGuide. Εναλλακτικά, μπορείτε να πατήσετε το πλήκτρο STAT PACE (Άμεση Βηματοδότηση), STAT SHOCK (Άμεση Εκκένωση) ή DIVERT THERAPY (Εκτροπή Θεραπείας) στο ΠΚΕ για να ακυρωθεί κάθε δοκιμή που βρίσκεται σε εξέλιξη.

Μόλις ολοκληρωθεί η δοκιμή σε όλα τα επιλεγμένα διανύσματα, θα εμφανιστούν τα αποτελέσματα στην αντίστοιχη στήλη της δοκιμής (Σχήμα 1). Εάν η ίδια δοκιμή έχει πραγματοποιηθεί περισσότερες από μία φορές σε ένα συγκεκριμένο διάνυσμα, θα εμφανίζεται μόνο το πιο πρόσφατο αποτέλεσμα. Μπορείτε να εκτυπώσετε τα αποτελέσματα του LV VectorGuide μέσω της καρτέλας Reports (Αναφορές).

Οι λεπτομέρειες δοκιμής περιγράφονται παρακάτω:

- RVS-LVS Delay (Καθυστέρηση Δεξιάς Κοιλιακής Αίσθησης-Αριστερής Κοιλιακής Αίσθησης):

ΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής είναι κλινικά ικανός να ανεχτεί εφεδρική βηματοδότηση δεξιάς κοιλίας (RV) χαμηλής συχνότητας και έλλειψη βηματοδότησης αριστερής κοιλίας (LV) κατά τη διάρκεια μιας δοκιμής RVS-LVS Delay (Καθυστέρηση Δεξιάς Κοιλιακής Αίσθησης-Αριστερής Κοιλιακής Αίσθησης).

- Για να ολοκληρωθεί με επιτυχία η δοκιμή, ο ασθενής θα πρέπει να έχει σφυγμούς αίσθησης δεξιάς (RV) και αριστερής κοιλίας (LV).
- Μόλις ολοκληρωθεί η δοκιμή για μια συγκεκριμένη κάθοδο, το αποτέλεσμα θα εμφανίζεται για όλα τα διανύσματα που χρησιμοποιούν την ίδια κάθοδο.
- Εάν η δοκιμή δεν είναι επιτυχής για ένα συγκεκριμένο διάνυσμα, θα εμφανιστεί ένας από τους παρακάτω κωδικούς αποτυχίας στη στήλη RVS-LVS Delay (Καθυστέρηση Δεξιάς Κοιλιακής Αίσθησης-Αριστερής Κοιλιακής Αίσθησης):
 - «N/R» (Χωρίς Αναφορά): Εμφανίζεται σε περίπτωση που προκύψει υπερβολικά μεγάλος αριθμός σφυγμών βηματοδότησης, PVC (Πρώιμες Κοιλιακές Συστολές) ή σφυγμοί με θόρυβο κατά τη διάρκεια μιας δοκιμής. Εμφανίζεται επίσης σε περίπτωση που η συχνότητα αίσθησης δεξιάς κοιλίας (RV) είναι $< 40 \text{ min}^{-1}$ ή $> 110 \text{ min}^{-1}$.
 - «N/R: Unstable RV-LV» (Χωρίς Αναφορά: Ασταθής Δεξιά Κοιλία-Αριστερή Κοιλία)
 - «N/R: Unstable RV-RV» (Χωρίς Αναφορά: Ασταθής Δεξιά Κοιλία-Δεξιά Κοιλία)
- LV Lead Impedance (Σύνθετη Αντίσταση Απαγωγής Αριστερής Κοιλίας):
 - Τα αποτελέσματα σύνθετης αντίστασης από το LV VectorGuide δεν θα αντικαθιστούν τα υπάρχοντα αποτελέσματα στην οθόνη Lead Tests (Δοκιμές Απαγωγών).
- Phrenic Nerve Stimulation (Διέγερση Φρενικού Νεύρου):
 - Επιλέξτε «Yes PNS» (Με PNS) ή «No PNS» (Χωρίς PNS), όπως αρμόζει ανά περίπτωση, για να διακόψετε την τρέχουσα δοκιμή και να προχωρήσετε στο επόμενο διάνυσμα βηματοδότησης. Εκτελέστε πρόσθετες δοκιμές σε διάφορες εξόδους, όπως απαιτείται. Τα αποτελέσματα PNS θα εμφανιστούν ως «PNS» ή «No PNS» (Χωρίς PNS) στην έξοδο βηματοδότησης που υποβλήθηκε σε δοκιμή.

- LV Pace Threshold (Ουδός Βηματοδότησης Αριστερής Κοιλίας):

ΠΡΟΣΟΧΗ: Κατά τη διάρκεια των μη αυτόματων δοκιμών LV Threshold (Ουδός Αριστερής Κοιλίας) και Quick Capture, η λειτουργία RV Backup Pacing (Εφεδρική Βηματοδότηση Δεξιάς Κοιλίας) δεν είναι διαθέσιμη.

- Για τον έλεγχο Quick Capture, η έξοδος βηματοδότησης θα παραμείνει σταθερή και δεν θα παρουσιάσει μείωση, όπως συμβαίνει με άλλες επιλογές δοκιμής ουδού. Επιλέξτε «Capture» (Σύλληψη) ή «No Capture» (Χωρίς σύλληψη), όπως αρμόζει ανά περίπτωση, για να διακόψετε την τρέχουσα δοκιμή και να προχωρήσετε στο επόμενο διάλυσμα βηματοδότησης. Τα αποτελέσματα θα εμφανιστούν ως «Cap.» (Συλλ.) ή «No Cap» (Χωρίς Συλλ.) στην έξοδο βηματοδότησης που υποβλήθηκε σε δοκιμή.
- Τα αποτελέσματα των μη αυτόματων ή κατ' εντολή δοκιμών του LV Threshold (Ουδός Αριστερής Κοιλίας) από το LV VectorGuide θα αντικαθιστούν το υπάρχον αποτέλεσμα στην οθόνη Lead Tests (Δοκιμές Απαγωγών). Ωστόσο, δεν θα δημιουργείται αυτόματο Snapshot για τις δοκιμές LV Threshold (Ουδός Αριστερής Κοιλίας) από την οθόνη LV VectorGuide.

Μειώστε τον αριθμό των διανυσμάτων που θα υποβληθούν σε δοκιμή και εκτελέστε πρόσθετες δοκιμές, εφόσον απαιτείται.

Τα αποτελέσματα της δοκιμής θα εμφανιστούν στην αντίστοιχη στήλη. Επιλέξτε ένα κουμπί κεφαλίδας στήλης για να ταξινομήσετε τα δεδομένα με βάση τις τιμές της συγκεκριμένης στήλης. Τα διανύσματα που έχουν συμπληρωμένο πλαίσιο ελέγχου θα ταξινομηθούν στο επάνω μέρος της λίστας.

Αποεπιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου για τυχόν διανύσματα που δεν θα ληφθούν υπόψη και για τα οποία δεν απαιτείται περαιτέρω αξιολόγηση. Εκτελέστε πρόσθετες δοκιμές στα υπολειπόμενα διανύσματα, όπως περιγράφεται παραπάνω.

3. Προγραμματίστε τη συσκευή.

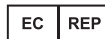
Μόλις ολοκληρωθεί η αξιολόγηση, χρησιμοποιήστε τα αποτελέσματα του LV VectorGuide για να επιλέξετε τις επιθυμητές τιμές για τα Pacing Lead Configuration (Διαμόρφωση Απαγωγής Βηματοδότησης), Amplitude (Ένταση) και Pulse Width (Διάρκεια Παλμού) στο κάτω μέρος της οθόνης και επιλέξτε Program (Πρόγραμμα).

Outdated version. Do not use.
Version überholt. Nicht verwenden.
Version obsolète. Ne pas utiliser.
Versión obsoleta. No utilizar.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Verouderde versie. Niet gebruiken.
Föråldrad version. Använd ej.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Versão obsoleta. Não utilize.
Forældet version. Må ikke anvendes.
Zastaralá verze. Nepoužívat.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Elavult verzió. Ne használja!
Wersja nieaktualna. Nie używać.

Outdated version. Do not use.
Version überholt. Nicht verwenden.
Version obsolète. Ne pas utiliser.
Versión obsoleta. No utilizar.
Versione obsoleta. Non utilizzare.
Verouderde versie. Niet gebruiken.
Föråldrad version. Använd ej.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Versão obsoleta. Não utilize.
Forældet version. Må ikke anvendes.
Zastaralá verze. Nepoužívat.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Elavult verzió. Ne használja!
Wersja nieaktualna. Nie używać.



Boston Scientific
4100 Hamline Avenue North
St. Paul, MN 55112-5798 USA



Guidant Europe NV/SA; Boston Scientific
Green Square, Lambroekstraat 5D
1831 Diegem, Belgium



Boston Scientific (Australia) Pty Ltd
PO Box 332
BOTANY NSW 1455 Australia
Free Phone 1 800 676 133
Free Fax 1 800 836 666

www.bostonscientific.com

1.800.CARDIAC (227.3422)
+1.651.582.4000

© 2014 Boston Scientific Corporation or its affiliates.
All Rights Reserved.

C €0086

Authorized 2013