

TECHNOLOGIE KANN
WEGWEISEND SEIN.

ODER BAHNBRECHEND.

HeartLogic™
Herzinsuffizienz-Diagnostik





ÜBER **1** MILLION KRANKENHAUSAUFENTHALTE
IN EUROPA ERFOLGEN JEDES JAHR
AUFGRUND VON HERZINSUFFIZIENZ.¹

EINEN HERZSCHLAG VORAUS

EXKLUSIV IN DER CHARISMA™ UND RESONATE™
CRT-D- UND ICD-FAMILIE.

HeartLogic™

Herzinsuffizienz-Diagnostik

Eine dekompensierte Herzinsuffizienz erkennen bevor sie entsteht

Eine wirkungsvolle Herzinsuffizienz-Therapie ist eine Herausforderung. 25 % der herzinsuffizienten Patienten werden 30 Tage nach dem ersten Krankenhausaufenthalt erneut eingewiesen.² Mit HeartLogic™ haben Sie die Möglichkeit, dem positiv entgegenzuwirken. Der neue Algorithmus erkennt mithilfe verschiedener physiologischer Diagnostikensoren frühe Anzeichen einer möglichen Verschlechterung der Herzinsuffizienz. Die Sensoren reagieren dabei auf unterschiedliche pathophysiologische Parameter die sich verändern. Sie gewinnen so mehr Zeit, um die Behandlung anzupassen und zu einem besseren Patientenergebniss beizutragen.





AUS REAKTIVER BEHANDLUNG WIRD PROAKTIVE BETREUUNG.

Was ist HeartLogic™?

HeartLogic ist die erste Herzinsuffizienz Diagnostik integriert in einem implantierbaren Device. Mit hoher Empfindlichkeit warnt sie im Voraus vor einer potentiellen Dekompensation bei Herzinsuffizien in Form einer Alarmmeldung.³

Der HeartLogic-Algorithmus erkennt frühe Anzeichen einer sich verschlechternden Herzinsuffizienz anhand verschiedener physiologischer Parameter. Wenn sich der mit HeartLogic ermittelte Indexwert eines Patienten im Vergleich zur Basislinie ändert, wird bei Überschreiten eines programmierbaren Schwellenwertes ein gelber Alarm ausgelöst und via des telemedizinischen LATITUDE™ NXT Patientenmanagement-Systems übermittelt, so dass weitere Maßnahmen eingeleitet werden können.

Funktioniert HeartLogic™?

Die MultiSENSE-Studie mit über 900 Patienten ermittelte für die Alarmausgabe folgende Ergebnisse:



* Der HeartLogic-Index und -Alarm wurden mithilfe von Daten aus der MultiSENSE-Studie validiert, die Auswirkungen von HeartLogic auf das Behandlungsergebnis wurden jedoch nicht überprüft. Eine Überprüfung der Auswirkungen erfordert eine Studie nach der Zulassung, die speziell für die Untersuchung der direkt auf die Verwendung dieser Funktion bezogenen Ergebnisse konzipiert ist.

5 PHYSIOLOGISCHE PARAMETER

HeartLogic™ verfolgt mit verschiedenen Diagnostik-Sensoren physiologische Parameter, die in einem einzelnen Index zusammengefasst werden. Der HeartLogic Index wird als Trendverlauf und als momentaner Zahlenwert dargestellt. Er ist ein Maß für die Wahrscheinlichkeit einer bevorstehenden Verschlechterung des Patientenzustandes aufgrund einer Herzinsuffizienz und ist nur in der Charisma™ und Resonate™ CRT-D- und ICD-Familie von Boston Scientific verfügbar.



Herztöne*

Herztöne S1 und S3 werden mit dem Akzelerometer erfasst und weisen auf erhöhten Füllungsdruck und geschwächte Kontraktion der Ventrikel hin.



Thoraximpedanz

Impedanzmessung zwischen rechtsventrikulärer Elektrode und Aggregat gibt einen Hinweis auf eine Flüssigkeitsansammlung in der Lunge.



Atmung

Überwacht mithilfe des Rapid Shallow Breathing Index (RSBI) die Atemfrequenz und die schnelle oberflächliche Atmung und damit die mit Kurzatmigkeit assoziierten Atemmuster. Der Index ist das Verhältnis von Atemfrequenz zu Tidalvolumen.



Herzfrequenz

Überwacht die NÄCHTLICHE Herzfrequenz zwischen 0 und 6 Uhr als Äquivalenzmaß für die Herzfrequenz in Ruhe.



Aktivität

Überwacht den allgemeinen Aktivitätsgrad und die Ermüdung des Patienten.

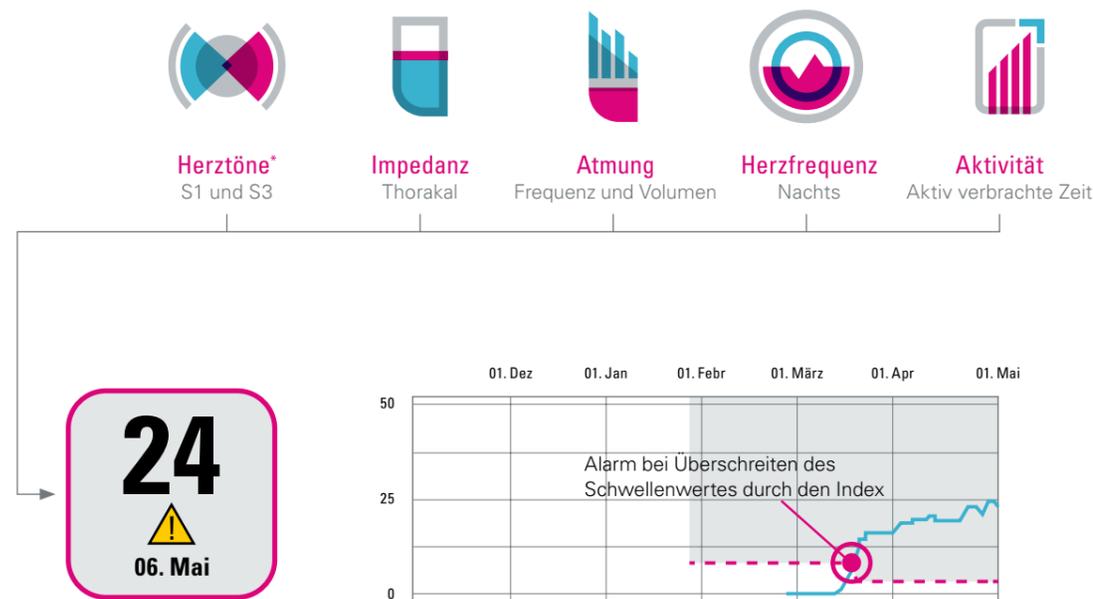
* Nur bei Boston Scientific

EINFACHER DATENZUGRIFF WENN ES NOTWENDIG IST.

Wie funktioniert HeartLogic™?

Der HeartLogic™ Herzinsuffizienz-Diagnosedienst setzt sich aus 3 Komponenten zusammen: dem HeartLogic Komposit-Trend-Index, einem Schwellenwert und einem LATITUDE™ NXT Alarm der Kategorie Gelb. HeartLogic ist ein validiertes Diagnosewerkzeug zur Erkennung einer allmählichen Verschlechterung der Herzinsuffizienz über einen Zeitraum von Tagen oder Wochen.

HeartLogic kombiniert die Messungen der fünf gerätebasierten Diagnostik-Sensoren für Herzöne, thorakale Impedanz, Atmung, Herzfrequenz und Aktivität zu einem Index und stellt im Zeitverlauf auftretende Änderungen als Basistrendlinie dar. Die Bewertung der einzelnen Sensortrenddaten erfolgt auf Grundlage von Daten der drei vorangegangenen Monate und wird täglich aktualisiert. HeartLogic liefert klinischen Anwendern Zusatzinformationen, die im Rahmen der Standardtherapie verwendet werden können, diese jedoch nicht ersetzen sollen.



Leistungsstarker Index, der eine Verschlechterung der Herzinsuffizienz durch Messung verschiedener physiologischer Parameter prüft.

Die Komponenten des HeartLogic™ Herzinsuffizienz-Diagnosedienstes:

- HeartLogic™ Komposit-Index
- Konfigurierbarer HeartLogic™ Schwellenwert
- HeartLogic™ Alarm
- Herzinsuffizienz-Management-Bericht mit HeartLogic™ Daten

* Nur bei Boston Scientific

HeartLogic™ Herzinsuffizienz-Management-Bericht

Der Bericht ist eine Zusammenfassung diagnostischer Trendverläufe, die für das Herzinsuffizienz-Management relevant sind. Die Daten werden für den Bericht ermittelt und über das telemedizinische LATITUDE™ NXT Patientenmanagement-System bereitgestellt. Dazu gehören eine allgemeine Übersicht des Patientenstatus, Details zu Einflussfaktoren und die einzelnen Trends.

HeartLogic™ Alarm-Meldungen

Das System generiert einen Alarm der Kategorie Gelb, wenn der HeartLogic-Index den Schwellenwert überschreitet.

HeartLogic™ Komposit-Index

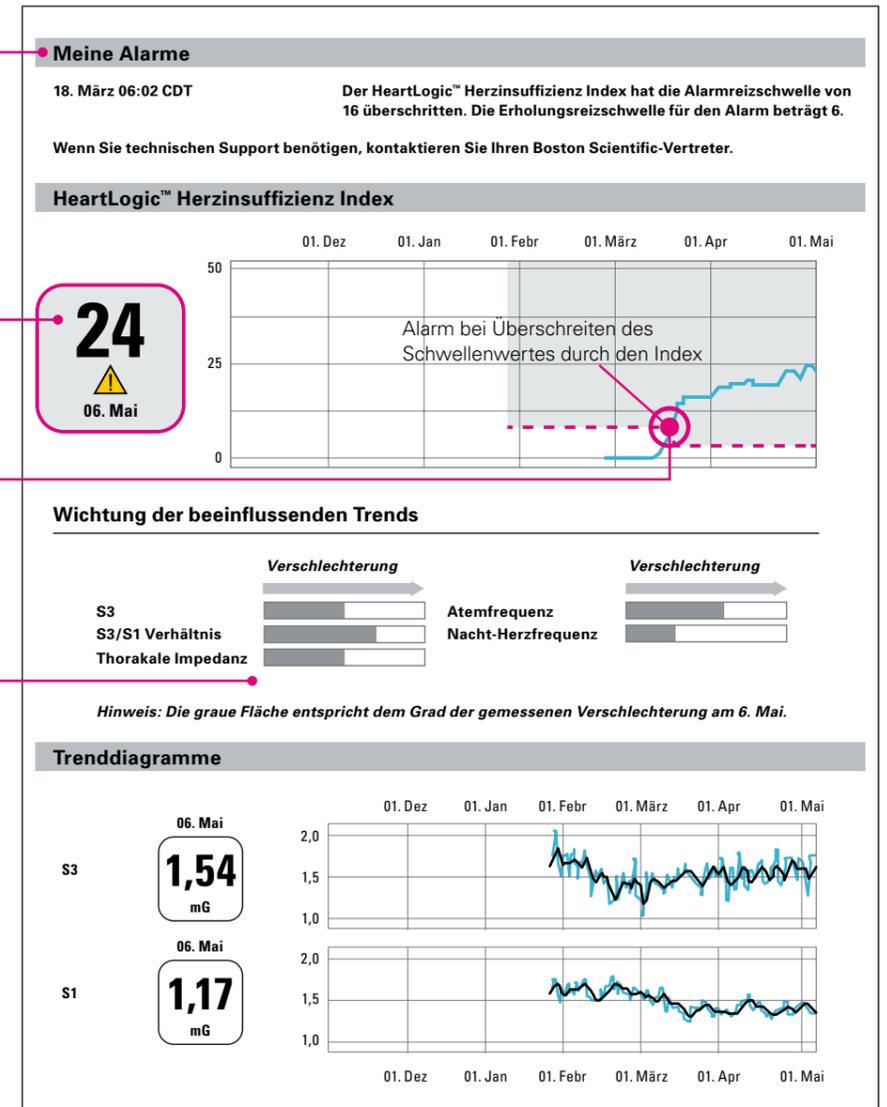
Der Algorithmus kombiniert die Daten der fünf Diagnostik-Sensoren zu einem Indexwert.

HeartLogic™ konfigurierbare Reizschwelle

Der Schwellenwert kann in 2er-Schritten zwischen 10 und 40 festgelegt werden.

HeartLogic™ beeinflussende Trends

Die zum Indexwert beitragenden Trends auf einen Blick: Herzöne (S3 und S1), Thorakale Impedanz, Atmung, Herzfrequenz und Aktivität.



Zukunftsweisende Herzinsuffizienz-Therapie.

Versorgen Sie mit der HeartLogic Herzinsuffizienz-Diagnostik Ihre Patienten mit modernster Technologie, verfügbar in der Charisma™ und Resonate™ CRT-D- und ICD-Familie.

LITERATURHINWEISE:

1. Ambrosy PA et al. The Global Health and Economic Burden of Hospitalizations for Heart Failure. Lessons Learned From Hospitalized Heart Failure Registries. J Am Coll Cardiol. 2014;63:1123–1133
2. Cowie MR, Anker SD, Cleland J et al. Improving care for patients with acute heart failure; before, during and after hospitalization. Oxford, UK: Oxford PharmaGenesis, 2014. Verfügbar auf: <http://www.oxfordhealthpolicyforum.org/AHReport> (Aufgerufen am 16. April 2014)
3. Boehmer JP, Hariharan R, Devecchi FG, et al. A Multisensor algorithm predicts heart failure events in patients with implanted devices: results from the MultiSENSE study. JACC Heart Fail. März 2017;5(3):216-25.

Alle genannten Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. VORSICHT: Diese Produkte dürfen von Gesetzes wegen nur von einem Arzt oder auf Anweisung eines Arztes verkauft werden. Indikationen, Gegenanzeigen, Warn- und Gebrauchshinweise entnehmen Sie bitte der Packungsbeilage für jedes Produkt. Gebrauchshinweise nur für Länder mit Produktregistrierung bei den entsprechenden Gesundheitsbehörden. Nicht für den Vertrieb in Frankreich vorgesehene Materialien.

CRM-543301-AA Gedruckt in Deutschland von medicalvision.

**Boston
Scientific**
Advancing science for life™

www.bostonscientific.eu

© 2019 Boston Scientific Corporation
oder Tochtergesellschaften. Alle Rechte
vorbehalten.
DINCRM0979GA