

心不全治療は
プロアクティブケア
の時代へ

RESONATE™ CRT-D

HeartLogic™



日本の心不全患者さんを救いたい。

日本における慢性心不全患者の
退院後6か月以内の再入院は

27%

退院後1年以内の再入院は

35%

と報告されています*1

心不全症状を反映する複数の生体情報センサ

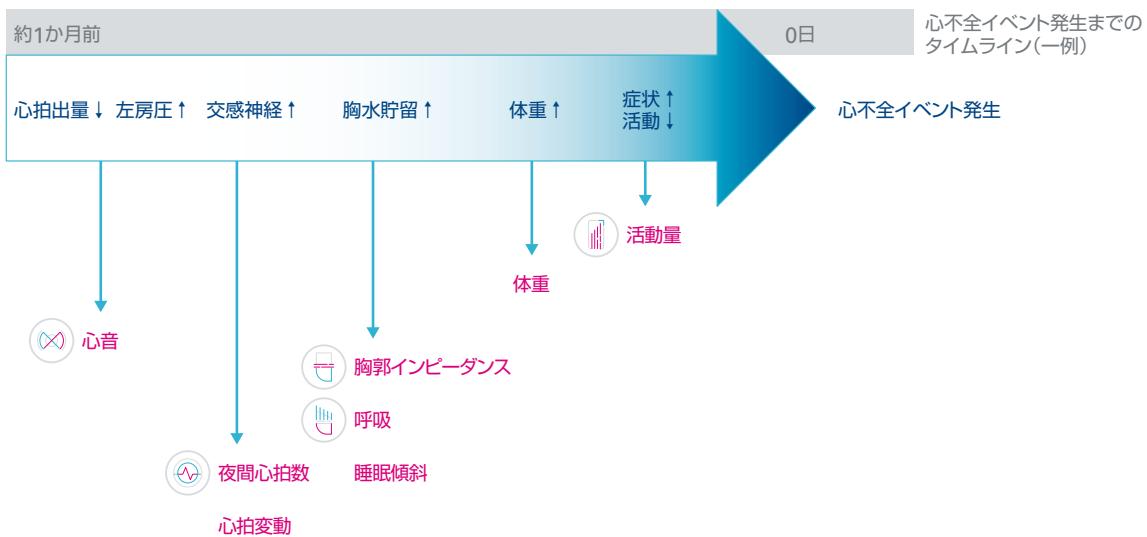


図 心不全イベント発生までのタイムライン(一例)

心不全は様々な症状を経て進行します。

複数の生体情報センサを組み合わせることで、様々な症状をキャッチすることを目的としています。



心音データ S1およびS3

デバイスの加速度センサを使用して心臓からの振動を加速度信号として測定します。心不全の増悪は、S3の増加、S1の減少またはその両方と関連付けることができます。



インピーダンス 胸郭

右心室リードのコイル電極とパルスジェネレータ間の胸郭抵抗値です。

心不全の増悪は、患者の胸水レベルの増加を伴うことがあります、この際胸郭インピーダンスの低下と関連付けることができます。



呼吸 呼吸数および呼吸量

24時間に測定される、すべての有効呼吸数(1分間あたり)の中央値です。胸郭インピーダンスの測定値を使用して、患者の呼吸数と1回換気量を確認します。心不全の増悪は、速くて浅い呼吸パターンの増加と関連付けることができます。



心拍数 夜間

深夜から朝6時までの夜間心拍数を記録します。

心不全の増悪または自律神経機能障害は、夜間心拍数の増加と関連付けることができます。



活動 活動時間

患者の1日の活動時間数を示します。心不全の増悪は活動レベルの減少または低い値と関連付けることができます

機械学習を応用したモデルで、5つのセンサ測定値からHeartLogic™インデックスを計算

HeartLogicとは？

HeartLogicインデックスは、デバイスに搭載されたセンサ（心音データ、胸郭インピーダンス、呼吸、夜間心拍数）の測定値を基に計算されます。計算された値は、患者のセンサデータのそれぞれのベースラインからの経時的な変化の大きさを示します。センサデータのベースラインは患者ごとに個別に計算され、毎日自動で更新されていきます。

センサデータの変化によってHeartLogicインデックスに十分に有意な変化が生じ、アラート閾値を超えた場合にアラートが作動します。アラートが作動した場合は、アラートの背景を精査し、患者に連絡を行い、標準的な治療に従ってさらにモニタリングを続けることを検討してください。

デバイスに搭載された複数のセンサ（心音データ、胸郭インピーダンス、呼吸、夜間心拍数）の測定値は一般的に心不全増悪と関連し変動すると報告されています。

HeartLogicインデックスは、これらの複数センサの測定値の経時的变化を基に計算された数値です。

注意：現時点でのHeartLogic機能が提示する情報と心不全増悪兆候との関係は確立していない。HeartLogicアラートが発現した際は、患者の状態や他の指標とあわせて総合的に評価した上で、治療の要不要及び治療方針を決定すること。



心音データ
S1およびS3



インピーダンス
胸郭



呼吸
呼吸数および呼吸量



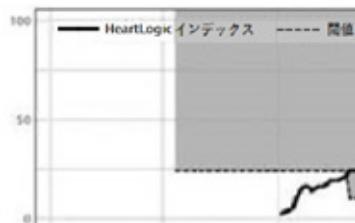
心拍数
夜間



活動
活動時間

15

202X年03月01日



心不全患者レポート

心不全患者の生体情報を含んだサマリーを作成し提供します。
CRT-D から取得したデータを LATITUDE™ NXT を通して閲覧することができます。

HeartLogic アラート HeartLogic インデックスが設定された閾値を超えた場合にイエローアラートが送信されます	マイアラート 202X年03月01日 12:02 CST HeartLogic™ インデックスがアラートの閾値16を超えるました。アラートリカバリの閾値は6です。 技術サポートについては、弊社担当者または1-800-CARDIAC(アメリカ・英語)にご連絡ください。
HeartLogic インデックス 5つの生体情報センサの測定値の変化を基に計算されます	HeartLogic™ インデックス  202X年12月01日 202X年01月01日 202X年02月01日 202X年03月01日 202X年04月01日 202X年05月01日
閾値 10~40の間で2刻みで設定することができます(標準値は16)	原因となるトレンド S3 悪化 S3/S1比 悪化 呼吸数 夜間心拍数
原因となるトレンド HeartLogic インデックスの上昇の原因となったトレンドをゲージで表示します	トレンドグラフ 202X年05月06日 1.54 mG 202X年05月06日 1.17 mG 202X年12月01日 202X年01月01日 202X年02月01日 202X年03月01日 202X年04月01日 202X年05月01日 202X年12月01日 202X年01月01日 202X年02月01日 202X年03月01日 202X年04月01日 202X年05月01日

LATITUDE コミュニケータを介して得られるレポートにおいて HeartLogic™ 機能について「HeartLogic 心不全インデックス」と記載されているが、心不全増悪兆候を示す指標ではない。



RESONATE™ は、複数の生体情報を測定し、LATITUDE NXT を通して提供することで、遠隔モニタリングを活用した心不全患者管理をサポートします

RESONATE™ X4 CRT-D

モデル番号	モデル名	寸法(W×H×D)	質量(g)	容量(mL)	コネクタタイプ
G447	RESONATE X4 CRT-D	63.7×81.8×9.9mm	73.8	32.5	RA:IS-1;RV:DF4;LV:IS4

MOMENTUM™ CRT-D

モデル番号	モデル名	寸法(W×H×D)	質量(g)	容量(mL)	コネクタタイプ
G138	MOMENTUM X4 CRT-D	53.7×80.8×9.9mm	73.4	32.0	RA:IS-1;RV:IS-1/DF-1;LV:IS4
G124	MOMENTUM CRT-D	53.7×81.8×9.9mm	73.6	32.5	RA:IS-1;RV:DF4;LV:IS-1
G125	MOMENTUM CRT-D	53.7×80.8×9.9mm	72.8	32.0	RA:IS-1;RV:IS-1/DF-1;LV:IS-1

LATITUDE™ NXT

モデル番号	モデル名	寸法(W×H×D)
6290	LATITUDE NXT WAVE コミュニケータ	20.3×6.9×11.4cm

販売名: RESONATE CRT-Dシリーズ
医療機器認証番号: 22900BZX00087000

販売名: ラティチュード Wave コミュニケータ
医療機器認証番号: 226ADBZX00186000

製品の詳細に関しては添付文書等でご確認いただき、営業担当へご確認ください。
© 2020 Boston Scientific Corporation or its affiliates. All rights reserved.
All trademarks are the property of their respective owners.

JLL Japan Lifeline

Boston
Scientific
Advancing science for life™

総販売元:
日本ライフライン株式会社
〒140-0002 東京都品川区東品川二丁目2番20号
CRM事業部
<http://www.jll.co.jp>
2020-08-50-01-s01060

製造販売元:
ボストン・サイエンティフィック ジャパン株式会社
本社 東京都中野区中野4-10-2 中野セントラルパークサウス
www.bostonscientific.jp

2008-69120-A / PSST20200717-0686