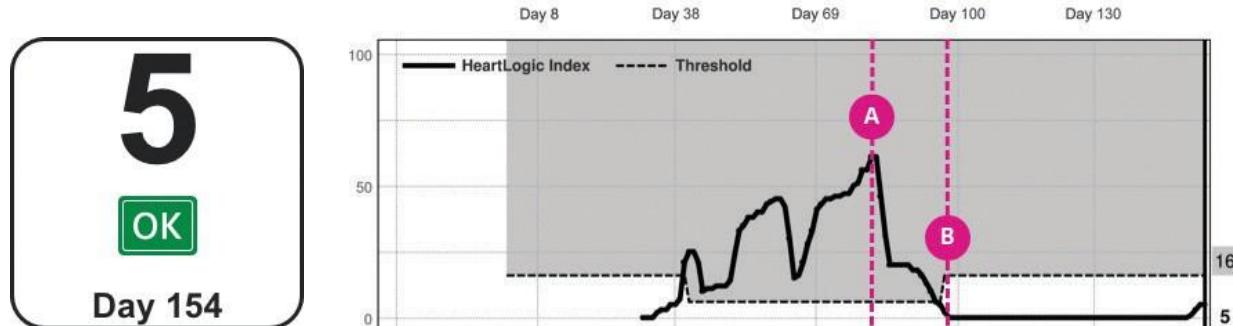


遠隔モニタリングを実践し

心不全症状に速やかに対応した1例

概要

HeartLogicインデックス



年齢及び性別：85歳男性

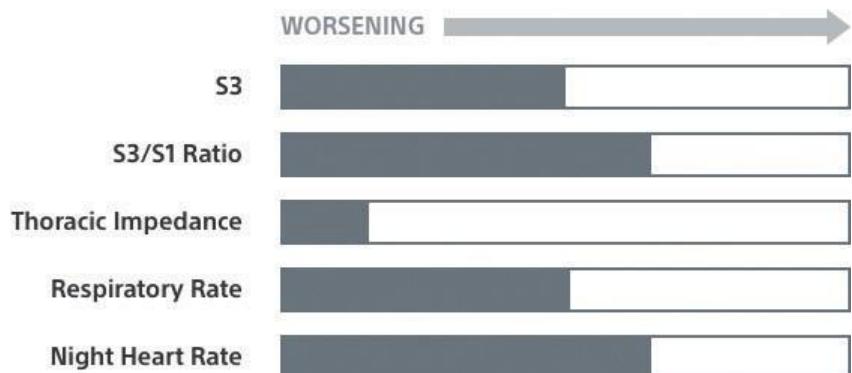
患者履歴：慢性HFrEF、NYHA クラス IIの症状で安定、発作性心房粗動/心房細動、過去にCRT-D植込みを行、CAD、虚血性心筋症、2017年にLVEF 20%の報告あり、入院時に慢性心不全の症状を認める、ペースメーカー依存

1日目：ERI指標によりCRT-D交換、HeartLogicが搭載されたMOMENTUM CRT-Dの植込みを施行。植込み時に心房粗動を認め、ペーシングで停止。

- LATITUDEでHeartLogicをオンにし、デバイスレポートをEP/デバイス担当医用にカスタマイズして設定。
- HeartLogicのレポートは心不全医師用にカスタマイズして設定。LATITUDE専用の体重計と血圧カフを注文。
- 術後の創部チェックで心房粗動が再発し、その後停止。Sleep Incline機能のキャリブレーションを実施。患者に症状を認める。

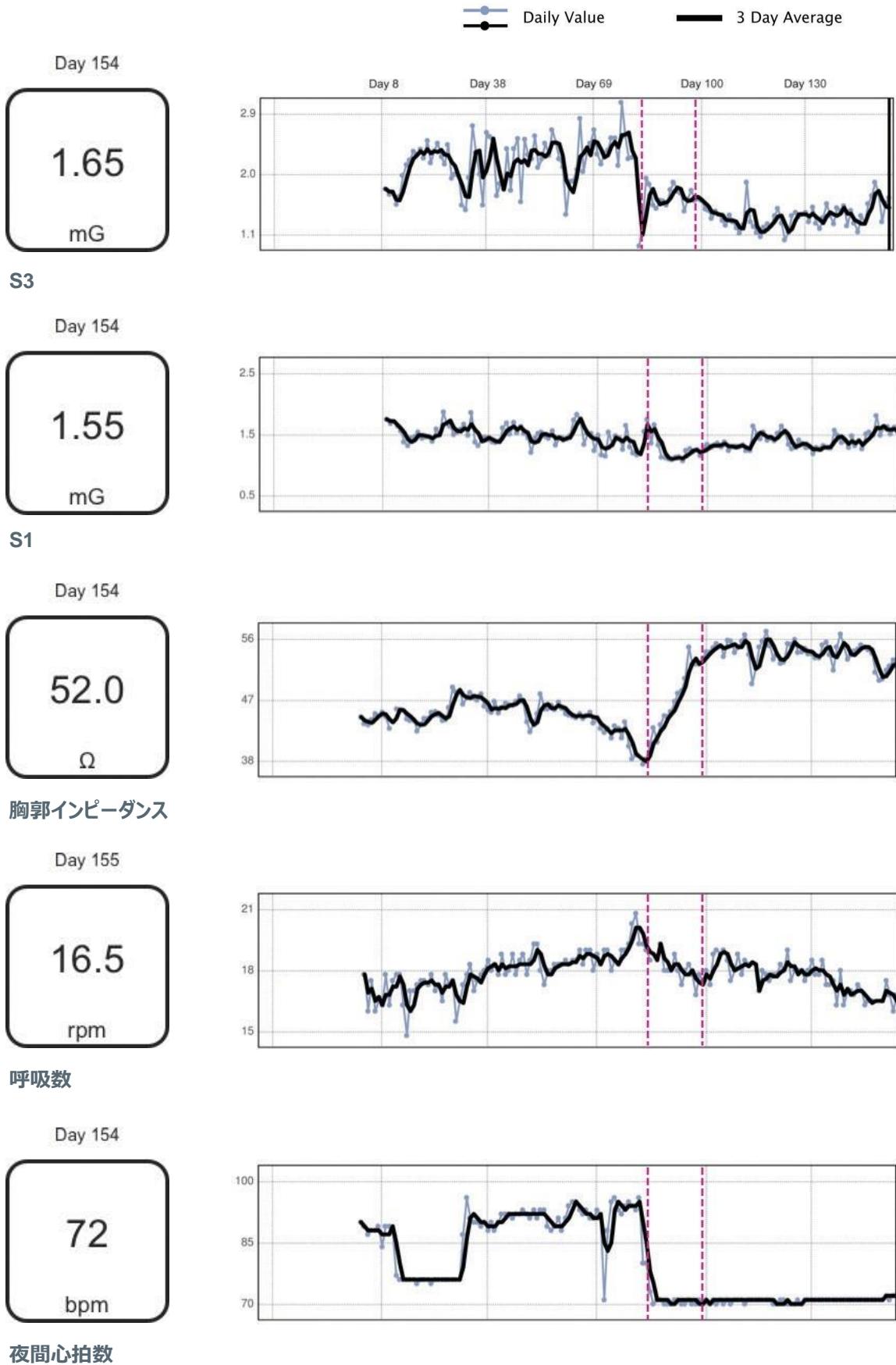
(A) 80日目：HeartLogicスコアが上昇（56）し、また患者は心不全症状を呈したため、遠隔クリニックでプロアクティブなデバイスチェックを実施。患者の心房粗動が再発し、その後停止。

- 不整脈管理とアブレーション検討のため、患者を不整脈科に紹介。
- HeartLogicデータを心不全医が評価し、トラセミド20mg、メトランジン2.5mg、d/cフロセミド40mgを追加。

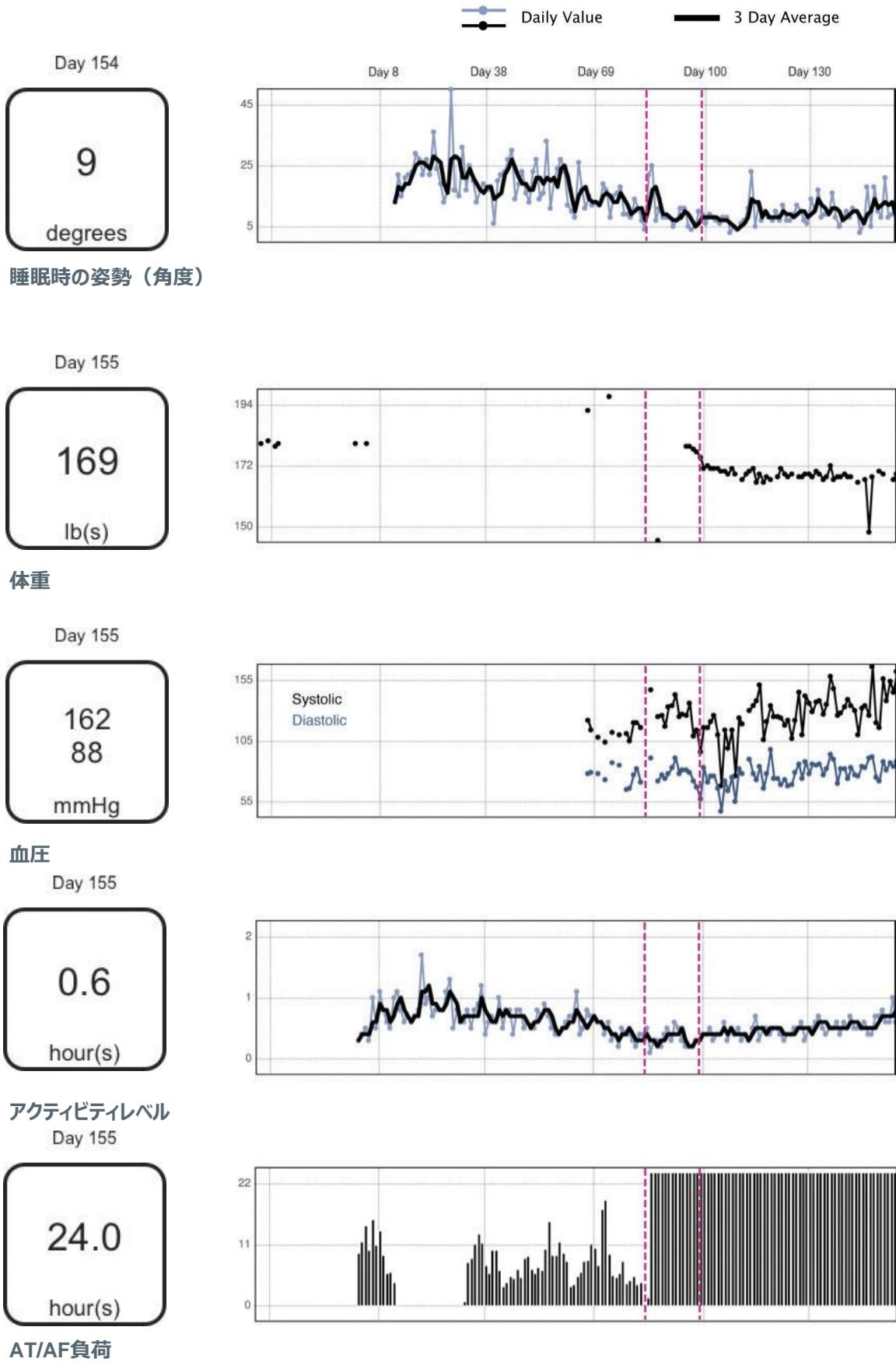


(B) 98日目：HeartLogicインデックスが0に回復。

トレンドグラフ



トレンドグラフ

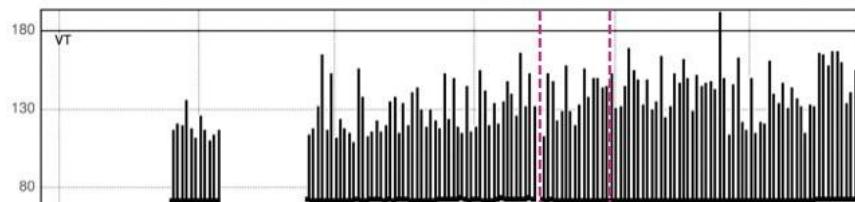


トレンドグラフ



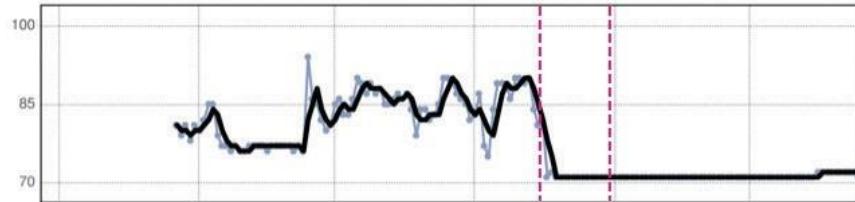
V治療

Day 155



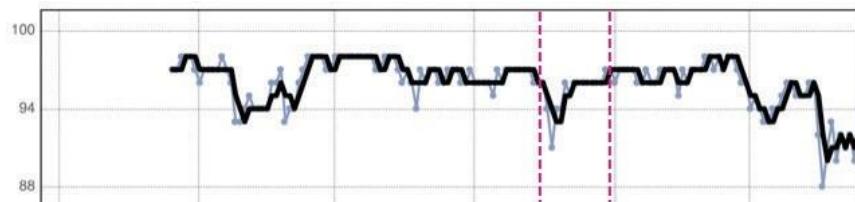
AT/AF中のRVレート

Day 155



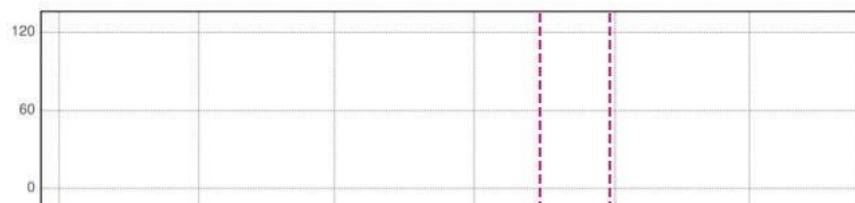
平均心拍数

Day 155



LVペーシング%

Day 155



心拍数変動 (SDANN)

データテーブル&タイムライン

LATITUDE™ NXT 患者管理 – 心不全患者レポート

Trend Data									
Date	HeartLogic Heart Failure Index	S3 (mG)	S1 (mG)	Thoracic Impedance (%)	Respiratory Rate (rpm)	Night Heart Rate (bpm)	Sleep Incline (degrees)	Weight (lbs)	Blood Pressure (mmHg)
Day 98	0	1.61	1.16	52.3	17.8	71	10	177	114/67
Day 97	2	1.76	1.25	52.3	16.8	70	5	178	125/78
Day 96	5	1.63	1.22	52.2	17.8	70	4	179	136/79
Day 95	6	1.45	1.27	54.8	18.3	71	5	179	126/81
Day 94	10	1.72	1.24	50.2	18.0	70	11		127/81
Day 93	13	1.75	1.07	48.4	17.3	70	11		125/78
Day 92	16	1.88	1.14	48.0	18.0	71	7		143/91
Day 91	18	1.77	1.13	46.8	18.8	71	5		134/83
Day 90	18	1.54	1.09	45.3	18.0	70	8		133/78
Day 89	20	1.60	1.10	44.6	18.0	70	8		117/74
Day 88	20	1.61	1.12	44.7	18.0	70	8		126/77
Day 87	20	1.49	1.13	43.4	19.3	71	11	145	125/72
Day 86	20	1.54	1.33	40.8	N/R	71	7		
Day 85	20	1.85	1.66	42.9	N/R	70	25		147/91
Day 84	31	1.94	1.36	40.6	18.5	73	22		
Day 83	46	1.28	1.75	38.3	19.0	80	4		
Day 82	61	0.93	1.55	37.5	19.3	80	7		116/71
Day 81	61	N/R	N/R	N/R	19.3	96	11		120/82
Day 80	56	2.25	1.17	38.9	20.8	93	14		120/77
Day 79	56	2.23	1.20	38.3	20.3	94	8		105/66
Day 78	51	2.57	1.30	40.2	19.3	95	9		111/65
Day 77	50	3.07	1.65	43.8	19.0	94	9		
Day 76	47	2.13	1.26	41.4	19.0	92	18		110/85
Day 75	47	2.54	1.44	42.8	18.3	93	16		
Day 74	46	2.54	1.48	43.2	18.5	96	15		112/87
Day 73	46	2.36	1.33	41.4	18.0	95	8	197	
Day 72	45	2.32	1.54	42.8	19.0	88	17		104/73
Day 71	45	2.15	1.15	42.2	19.0	71	19		
Day 70	43	2.30	1.17	42.8	18.3	91	12		108/78
Day 69	41	2.66	1.49	44.4	18.8	93	13		
Day 68	33	2.46	1.24	43.6	18.0	91	12		114/79
Day 67	28	2.33	1.52	45.2	19.0	91	15	192	122/78
Day 66	21	2.04	1.52	44.7	19.0	93	11		
Day 65	16	2.83	1.34	44.3	18.3	92	17		
Day 66					19.0				
Day 65	16	2.83	1.34	44.3	18.3	92	17		
Day 64	15	2.07	1.70	45.0	19.0	93	26		
Day 63	30	1.90	1.83	44.4	18.5	95	8		
Day 62	42	1.89	1.74	44.6	18.5	95	10		
Day 61	45	1.40	1.48	44.8	18.3	94	12		
Day 60	45	2.11	1.43	45.0	18.5	91	23		
Day 59	44	2.23	1.44	45.8	18.3	88	27		
Day 58	43	2.47	1.45	46.7	18.3	91	24		
Day 57	40	2.66	1.33	45.6	18.3	89	20		
Day 56	40	2.28	1.56	46.2	18.0	88	11		
Day 55	38	2.46	1.44	45.7	18.0	89	33		
Day 54	38	2.23	1.47	45.7	17.3	93	16		
Day 53	35	2.10	1.54	47.9	18.0	93	14		
Day 52	33	2.57	1.52	45.0	19.3	91	27		
Day 51	24	2.23	1.44	43.7	19.3	93	23		
Day 50	14	2.29	1.21	42.3	18.5	91	13		
Day 49	12	2.52	1.45	43.8	17.8	92	16		
Day 48	12	1.59	1.52	46.7	18.8	93	23		
Day 47	12	2.53	1.63	47.6	18.5	92	19		
Day 46	11	2.38	1.53	46.8	17.8	92	14		
Day 45	11	1.76	1.70	46.2	18.8	91	30		

データテーブル&タイムライン

LATITUDE™ NXT 患者管理 – 心不全患者レポート

Trend Data									
Date	HeartLogic Heart Failure Index	S3 (mG)	S1 (mG)	Thoracic Impedance (Ω)	Respiratory Rate (rpm)	Night Heart Rate (bpm)	Sleep Incline (degrees)	Weight (lbs)	Blood Pressure (mmHg)
Day 45	11	1.76	1.70	46.2	18.8	91	30		
Day 44	10	2.38	1.51	46.3	18.0	92	27		
Day 43	21	1.78	1.69	46.5	17.8	92	23		
Day 42	25	1.86	1.61	45.9	18.8	92	22		
Day 41	25	1.68	1.40	45.1	17.8	90	20		
Day 40	21	2.43	1.37	46.8	18.3	88	6		
Day 39	7	2.56	1.38	45.2	18.0	90	18		
Day 38	5	2.62	1.42	45.5	18.5	88	17		
Day 37	5	1.54	1.46	46.1	18.0	90	19		

Date	Activity Level (hour(s))	AT/AF Burden (hour(s), events)	RV Rate during AT/AF (max, mean) (bpm)	Mean Heart Rate (bpm)	% LV Paced (%)	Heart Rate Variability (SDANN) (ms)
Day 98	0.3	24.0, 0	145, 71	71	97	N/R
Day 97	0.2	24.0, 0	144, 71	71	96	N/R
Day 96	0.2	24.0, 0	150, 71	71	96	N/R
Day 95	0.2	24.0, 0	150, 71	71	96	N/R
Day 94	0.3	24.0, 0	138, 71	71	96	N/R
Day 93	0.5	24.0, 0	156, 71	71	96	N/R
Day 92	0.6	24.0, 0	133, 71	71	96	N/R
Day 91	0.3	24.0, 0	120, 71	71	96	N/R
Day 90	0.5	24.0, 0	129, 71	71	95	N/R
Day 89	0.4	24.0, 0	158, 71	71	96	N/R
Day 88	0.2	24.0, 0	129, 71	71	94	N/R
Day 87	0.3	24.0, 0	123, 71	71	94	N/R
Day 86	0.3	24.0, 0	148, 72	72	91	N/R
Day 85	0.1	24.0, 0	153, 71	71	94	N/R
Day 84	0.5	1.4, 0	113, 72	81	96	N/R
Day 83	0.4	0.0, 0	N/R, N/R	81	96	N/R
Day 82	0.4	4.2, 31	132, 72	84	96	N/R
Day 81	0.2	3.9, 14	153, 73	90	97	N/R
Day 80	0.3	5.3, 24	132, 72	89	97	N/R
Day 79	0.4	4.5, 25	166, 72	90	97	N/R
Day 78	0.4	4.1, 19	126, 72	90	97	N/R
Day 77	0.5	8.1, 20	140, 72	86	97	N/R
Day 76	0.2	5.9, 30	148, 72	88	97	N/R
Day 75	0.4	5.1, 19	135, 73	89	96	N/R
Day 74	0.3	5.5, 20	121, 72	89	97	N/R
Day 73	0.6	9.3, 33	134, 71	84	95	N/R
Day 72	0.4	19.1, 25	120, 71	75	96	N/R
Day 71	0.6	17.5, 2	142, 71	77	96	N/R
Day 70	0.6	7.4, 26	155, 72	87	96	N/R
Day 69	0.7	10.5, 16	119, 72	83	96	N/R
Day 68	0.7	11.2, 26	116, 71	82	97	N/R
Day 67	0.8	8.3, 33	145, 72	85	96	N/R
Day 66	0.5	8.1, 16	115, 73	86	96	N/R
Day 65	0.4	6.0, 28	119, 72	87	97	N/R

データテーブル&タイムライン

LATITUDE™ NXT 患者管理 – 心不全患者レポート

Date	Activity Level (hour(s))	AT/AF Burden (hour(s), events)	RV Rate during AT/AF (max, mean) (bpm)	Mean Heart Rate (bpm)	% LV Paced (%)	Heart Rate Variability (SDANN) (ms)
Day 64	1.1	5.4, 22	150, 72	89	97	N/R
Day 63	0.7	3.8, 30	124, 72	90	97	N/R
Day 62	0.7	3.5, 44	153, 72	90	96	N/R
Day 61	0.6	8.1, 30	118, 72	85	96	N/R
Day 60	0.5	9.5, 29	123, 71	83	97	N/R
Day 59	0.4	11.5, 14	130, 71	82	97	N/R
Day 58	0.4	9.2, 18	119, 71	84	96	N/R
Day 57	0.5	9.1, 20	130, 71	84	97	N/R
Day 56	0.7	15.3, 28	144, 71	79	94	N/R
Day 55	0.9	10.2, 32	141, 71	84	96	N/R
Day 54	0.7	6.5, 36	120, 72	87	97	N/R
Day 53	0.8	7.0, 33	134, 72	86	96	N/R
Day 52	0.5	5.9, 30	115, 72	87	97	N/R
Day 51	0.5	6.6, 28	138, 71	86	98	N/R
Day 50	0.6	8.9, 62	135, 72	85	98	N/R
Day 49	0.5	8.6, 62	120, 71	85	98	N/R
Day 48	0.8	5.2, 27	116, 72	88	97	N/R
Day 47	0.8	6.6, 27	123, 72	87	97	N/R
Day 46	0.4	5.0, 30	116, 72	89	98	N/R
Day 45	0.8	5.4, 27	113, 71	87	98	N/R
Day 44	0.8	4.2, 36	138, 71	89	98	N/R
Day 43	0.5	3.5, 26	156, 72	90	98	N/R
Day 42	1.0	6.5, 34	109, 71	86	98	N/R
Day 41	0.6	10.1, 48	115, 71	83	98	N/R
Day 40	0.7	10.0, 26	118, 71	83	98	N/R
Day 39	0.6	5.9, 22	124, 71	86	98	N/R
Day 38	0.4	7.3, 39	112, 71	85	98	N/R
Day 37	1.2	11.3, 15	153, 71	81	97	N/R

販売名：RESONATE CRT-Dシリーズ

医療機器承認番号：22900BZX00087000

LATITUDE™ NXT Wave コミュニケータ

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

LATITUDE™ 血圧計

製造販売業者：株式会社エー・アンド・デイ

販売名：エー・アンド・デイ デジタル血圧計 UA-772

医療機器認証番号：219AHBZX00016000

注記：現時点で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。

本資料は製品の効果および性能等の一部のみを強調して取りまとめたものではなく、製品の適正使用を促すためのものです。



製品の詳細に関しては添付文書等でご確認いただくか、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.

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

PSST20201027-1067