



MediFarmSoft



제품설명서



MediFarmSoft

인공지능 기반의 의료기기전문기업

메디팜소프트(주)

본사. 서울시 송파구 법원로11길 25 B동 906호

T. +82 2.6215.1174 **E.** sales@medifarmsoft.com **W.** www.medifarmsoft.com

1 패치형 홀터 심전계 (CAI-300)

심방/심실/좌우/상하 분석 가능한
패치타입 6-Lead 홀터 심전계

최대 14일 동안 연속하여
심전도 파형 기록, 요약 및 상세 리포트 제공

13종 부정맥 질환 자동 판독
(최대 33종 부정맥 질환 판독 가능)

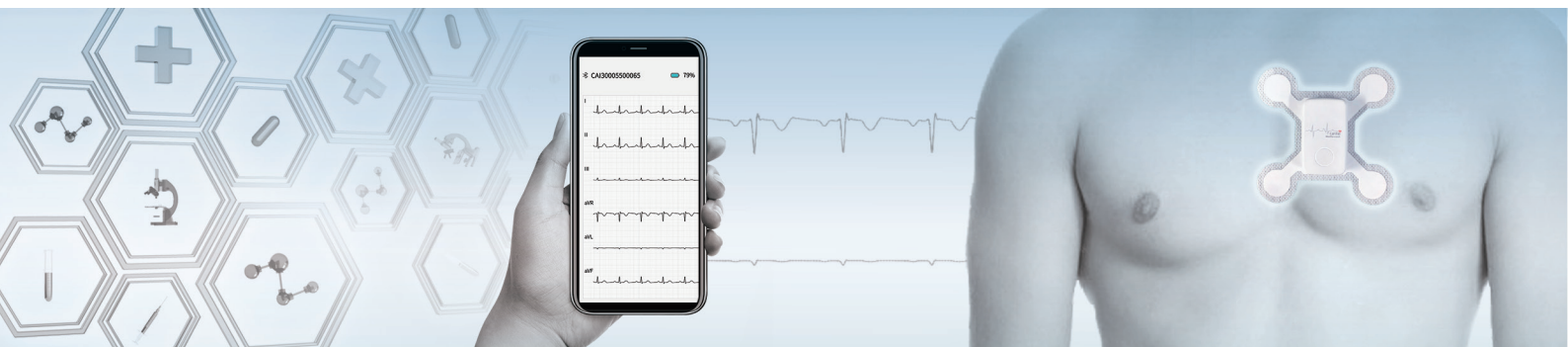
환자 중심의 디자인으로
장시간 착용에도 안정적이며,
환자의 **편의성을 높인** 디자인

Lead-2길이가 10cm이상으로
부정맥의 핵심인, **P파형, 정확한 검출**

IP55등급으로 **생활방수** 가능

6-Lead 이므로 하나의 리드에
노이즈가 있어도 다른 리드로 판독 가능

입원, 퇴원환자 **48시간 연속**
모니터링(별도 품목)



■ 카디아이 패치 사양



카디아이 기기 본체

- 1) 배터리 사양 : 리튬 이온 재충전 배터리,
DC3.7V, 500mAh
- 2) 기기-앱 통신 성능
 - 통신기술 : BLE 5.0 이상
 - 통신거리 : 최대 10m
- 3) 방수/방진 등급 : IP55
- 4) 무게 : 20.0g(BAT 포함)



전극 패치

- 1) 크기 : 100mm X 100mm
- 2) 무게 : 7.5g

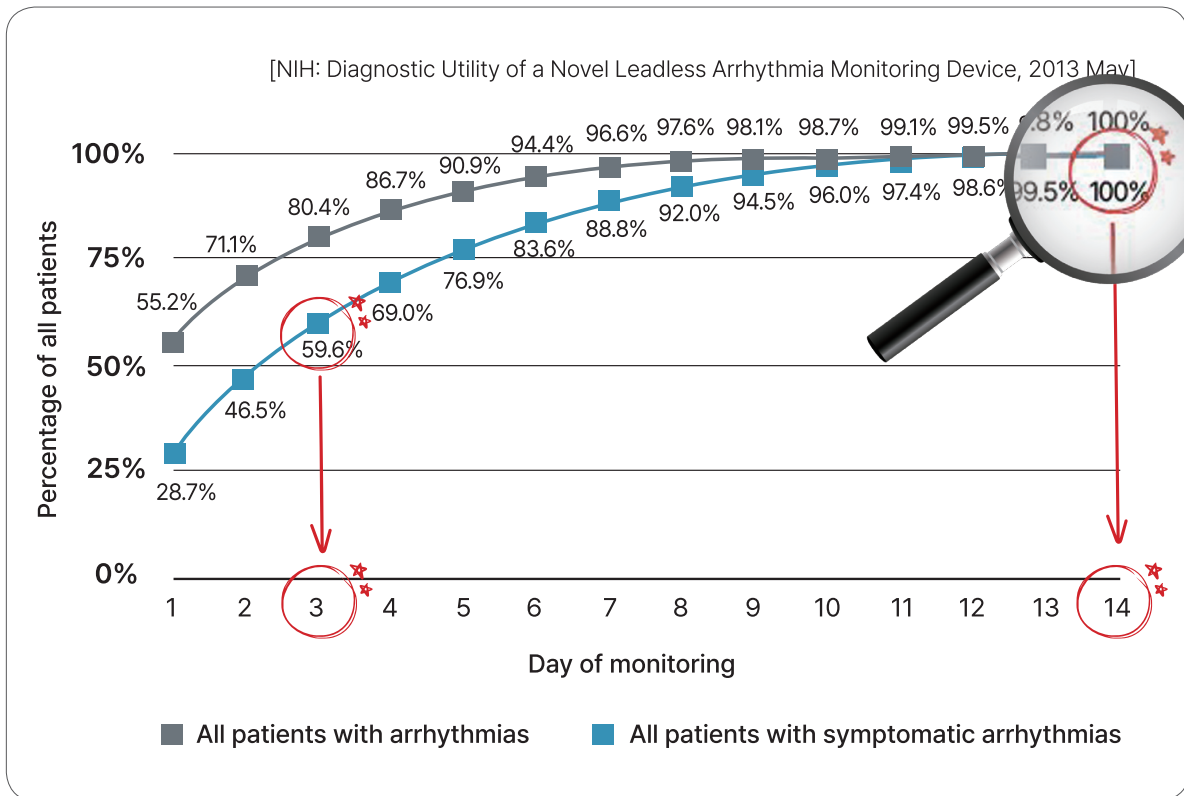


크래들

- 1) 전원입력사양 : 12Vdc, 1.5A, 18W
- 2) USB 인터페이스 사양 : USB 2.0
- 3) USB 커넥터 사양 : Type B
- 4) 무게 : 134.8g

14일간 연속 검사의 중요성!

왜 14일간 연속해서 검사해야 하나요?



AI 분석 리포트



Cardial Report

Copyright © MedifarmSoft Co.
Tel: (02) 123-4567
help@medifarmsoft.com



환자 번호	이름	생년 월일	성별	기기 정보	리포트 발행 날짜	진료과	주치의
001	1번 환자	1959-11-06	MALE	CA300 Patch	2024-10-31	None	Cardial ECG
검사 번호	검사 시작일	검사 종료일	실 측정 시간	실 분석 시간	전체 부정맥 시간	병원	의견 작성일
ME241105EWX	2024-08-20	2024-08-22	1day 23:15:26	1day 23:15:26	00:00:00	MED01	2024-10-31

요약(Summary)		주요 리듬(Predominant Rhythm)		수동 기록 이벤트			
Heart Rate	AVG	79.4 bpm	Normal	100.0%	1day 23:15:26	간헐 비전 기록	0회
	MIN	70.5 bpm	AF/AFib	0.0%	00:00:00	App 비전 기록	0회
	MAX	93.1 bpm	VT	0.0%	00:00:00		
Pauses	Episodes 0	Longest 00:00:00	SVT	0.0%	00:00:00	사전대별 최대 부정맥	
Discovery PAC signs	Episodes 794	Burden 0.35%	VF	0.0%	00:00:00	Day(06~14h)	-
Discovery PVC signs	Episodes 298	Burden 0.13%	Other	0.0%	00:00:00	Evening(14~22h)	-
						Night(22~06h)	-

SupraVentricular		Ventricular	
PAC	Episodes 430 Burden 0.192%	PVC	Episodes 230 Burden 0.1027%
Couplet	Episodes 208 Burden 0.0929%	Couplet	Episodes 42 Burden 0.0188%
Bigeminy	Episodes 156 Burden 0.0697%	Bigeminy	Episodes 26 Burden 0.0116%
Short-Duration SVT (AT, AVNRT, AVRT)	Episodes 0 Burden 0.0% Longest 00:00:00	NSVT	Episodes 0 Burden 0.0% Longest 00:00:00 (30초 미만)
SVT (AT, AVNRT, AVRT)	Episodes 0 Burden 0.0% Longest 00:00:00	Sustained VT	Episodes 0 Burden 0.0% Longest 00:00:00 (30초 이상)
AFIB/AFL	Episodes 0 Burden 0.0% Longest 00:00:00	ST Problem	
		ST elevation	Burden 0.7349%
		ST depression	Burden 4.4832%

AI 요약

- ▶ 평균 심박수: 79회 (최소: 70회, 최대: 93회)
- ▶ 주요 부정맥 발생 비율:
 - ▶ AFib & AFL: 0.0%
 - ▶ 30초 미만 SVT: 0.0% | 30초 이상 SVT: 0.0%
 - ▶ 30초 미만 VT: 0.0% | 30초 이상 VT: 0.0%
 - ▶ PAC: single 0.19% | couplet 0.09% | bigeminy 0.07%
 - ▶ PVC: single 0.10% | couplet 0.02% | bigeminy 0.01%
 - ▶ Pause: 0.0%, 가장 긴 Pause: 0%
 - ▶ ST elevation: 0.73% | ST depression: 4.48%

전문가의 의견

• 요약 리포트

Report

Daily

HRV/BPM

Day 2

2024-08-21

Time

Rate

Pause(≥ 3sec)

06:00:00~06:00:00

Analysed

AVG

Total Time

Episodes

간헐 비전

App 비전

24:00:00

119 bpm

4.64%

3.36%

0%

0회

0회

00:00:00

79 bpm

00:58:13

01:03:16

0

0회

00:00:00

55 bpm

119 bpm

59 bpm

-

구분

SupraVentricular

Ventricular

Day (06~14h)

Evening (14~22h)

Night (22~06h)

Day (06~14h)

Evening (14~22h)

Night (22~06h)

PAC

PVC

Single

Burden

0.05%

0.01%

0.14%

0.03%

0.06%

0.08%

Episodes

20

4

48

14

23

29

Couplet

Burden

0.05%

0.01%

0.14%

0.0%

0.01%

0.02%

Episodes

20

4

48

0

4

6

Bigeminy

Burden

0.08%

0.01%

0.04%

0.01%

0.01%

0.0%

Episodes

32

2

14

2

2

0

Short-Duration SVT(AT, AVNRT, AVRT)

NSVT

Burden

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

Episodes

0

0

0

0

0

0

less than 30 sec

MAX

-

-

-

-

-

-

AVG

-

-

-

-

-

-

MIN

-

-

-

-

-

-

Longest

-

-

-

-

-

-

SVT(AT, AVNRT, AVRT)

Sustained VT

Burden

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

Episodes

0

0

0

0

0

0

more than 30 sec

MAX

-

-

-

-

-

-

AVG

-

-

-

-

-

-

MIN

-

-

-

-

-

-

Longest

-

-

-

-

-

-

AFIB/AF

AFIB/AF

Burden

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

0.0%

Episodes

0

0

0

0

0

0

MAX

-

-

-

-

-

-

AVG

-

-

-

-

-

-

MIN

-

-

-

-

-

-

Longest

-

-

-

-

-

-

ST elevation

ST depression

3.32%

5.62%

0.67%

4.51%

한 분 남자는 79세 (남자) 180cm 119kg

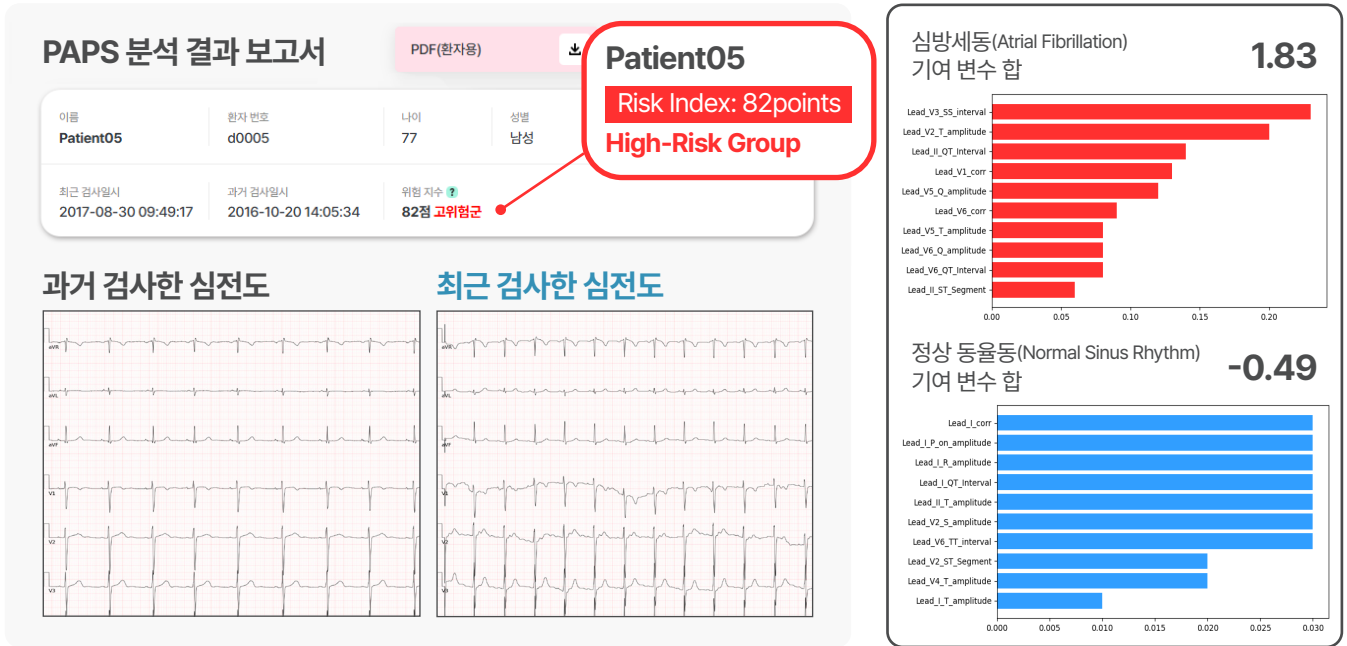
주로 잠자기 때 발생

AFIB/AF, NSVT, PVC, 2.8% PAC, 5.7% SVT, 0.4% (NSVT 포함) SVT 0.6% (NSVT 포함) VT 0.0% (NSVT 포함

2 심방세동 예측 시스템 (PAPS)

PQRST AFIB Possible Statistics PAPS란 무엇인가요?

국내 최초 12개월 이내 심방세동 발생 위험지수 예측



- ✓ 신의료기술 평가유예 지정(한국보건의료연구원)
- ✓ 혁신의료기기 지정(식약처)

- ✓ SAMD 의료기기 3등급 허가(식약처)
- ✓ 삼성서울병원, 원주세브란스병원 다기관 임상시험

PAPS 경쟁력



• 12유도 심전도 데이터 비교만으로 심방세동 발생확률 예측

PAPS는 모든 정상인을 대상으로 현재 심전도 데이터와 2개월에서 2년 이내 심전도 데이터만으로 12개월 이내 심방세동 발생 가능성 예측



• 80만명환자 210만장 심전도 데이터로 학습한 XAI기반의 판독 알고리즘

설명가능한 XAI 기술로 심방세동 예측 점수에 기여한 638개의 기여변수 근거 제시로 환자 및 의료진 신뢰성 향상



• 다기관, 다기기 임상시험 검증을 통한 높은 정확도

1개월 이내 예측 정확도 AUC 0.963

12개월 이내 예측 정확도 AUC 0.887

3 포터블 심전계 (CAI-100/100H)

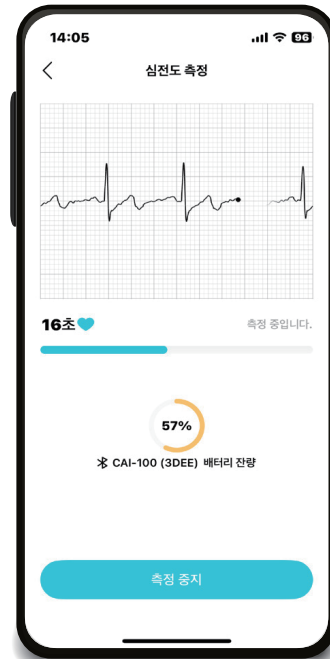
CAI-100



CAI-100H



C type 충전



Cardial App.

AI 알고리즘을 적용한 심전도 자가 측정 및 분석 시스템

개인이 휴대하여 언제, 어디서나 모바일과 연결하여 간편하고 빠르게 심장 파형을 검사하여, 부정맥 증상인 **‘심방세동, 빈맥, 서맥’**을 판독 할 수 있습니다.

의료기관용 : 디바이스 + 모바일앱 + 웹뷰어 제공

개인용 : 디바이스 + 모바일앱

* 웹뷰어는 원격 모니터링이 가능한 시스템으로 의료기관 전용



심전도 검사
휴대용 의료기기



30초 측정
빠르고 간편한 사용



분석결과
실시간 확인



원격상담
의료진 상담

분석 가능한 부정맥 종류

✓ 심방세동

✓ 빈맥

✓ 서맥

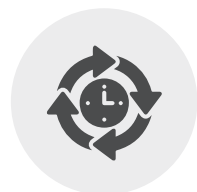
✓ 분류되지 않음

■ 상세 분석 리포트

● 상세 분석 리포트



● 분석 근거 제공



모바일 앱과 분석결과
실시간 동기화



환자와
실시간 소통



비대면 진료
서비스

