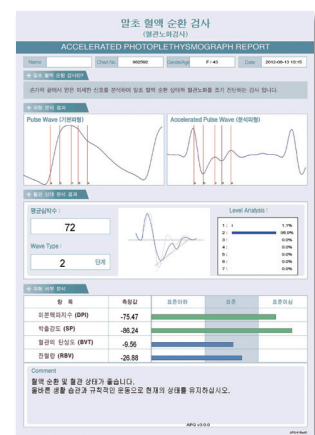


# 간단하게 혈관건강을 Check 합니다.

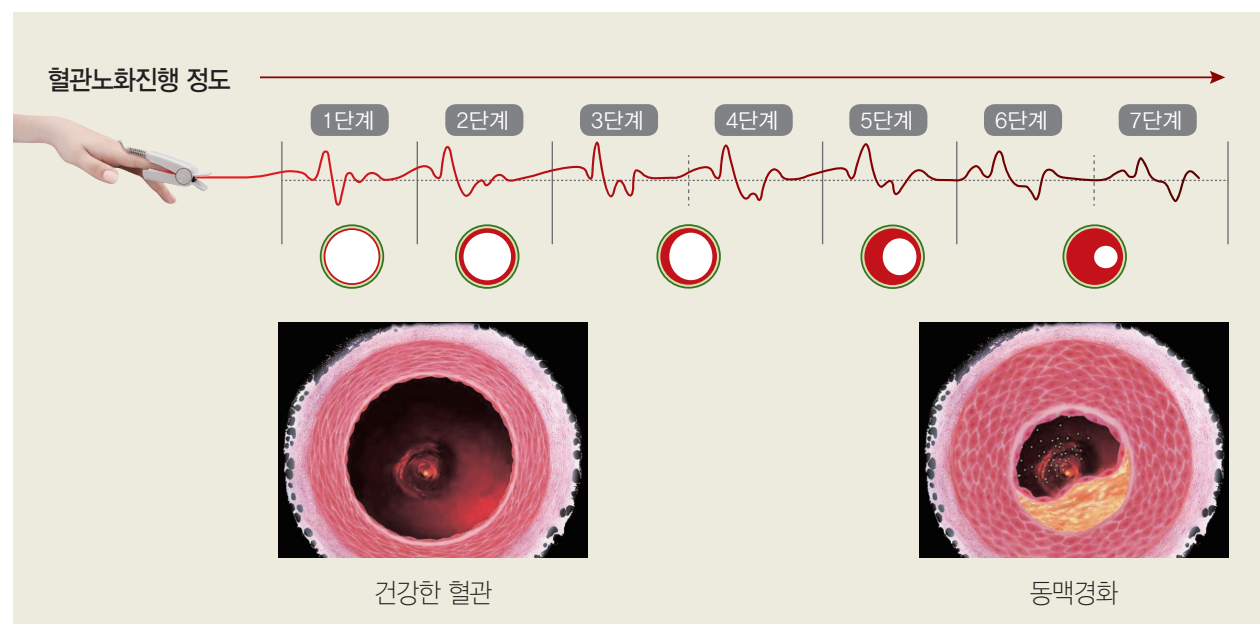
APG (Accelerated Photoplethysmograph) : 적외선 광센서를 이용하여 손끝에서 얻은 말초세동맥의 미세한 혈행 동태를 측정하여 혈관의 탄성도와 혈관노화를 조기 진단하는 검사입니다.

### ▶ 적용 대상

- 말초순환장애, 동맥경화 조기 예측.
- 혈관노화도 조기검진으로 뇌졸중을 대비.
- 당뇨, 비만, 고지혈증, 기능장애 환자 대상.



### ▶ 혈관노화도와 파형분류



### ▶ 임상특허 및 인증서

임상 특허증    KFDA    미국 FDA    유럽 CE    중국 CFDA



## 소아청소년에서 성인까지

자율신경 검사(비급여)

스트레스 검사

심호흡시 심박동 검사(급여)

혈관노화 검사까지



### Specification.

Features	1. 심박 및 맥박수 측정 2. 전국 Probe/Finger Probe 3. Built-in S/W platform 4. 12.1" LED (Touch Screen)	
H/W Specification	1. Power     100~240VAC, 50/60Hz, 1A 2. Dimension 450.2(W)X350(D)X138.3(H)mm 3. Weight     7.5Kg	
Performance	HRV/APG analyzing mode	
	1. ECG	Lead : 3 lead Frequency response: Menu selectable - Digital band-stop filter on(notch filter) - Digital band-stop filter on(50/60Hz) Heart rate measurement range: 40~200bpm Accuracy: ±2bpm
	2. APG	Measurement range: 40~200bpm Accuracy : ±2bpm
Configuration	1. Standard	HRV analyzer APG analyzer DDR RSA Training Deep Breathing Test

# SA-3000NEW

자율신경기능검사 Total Solutions & Training



서울시 송파구 백제고분로 20길 13-8번지 삼우B/D 3F  
 Tel : 02-2056-2600 Fax : 02-412-1948  
 www.medi-core.com



# 심평원고시 인정 비급여 항목(FY894) : 자율신경계이상 + 급여 항목(E7282) : 심호흡시 심박동검사

## SA-3000NEW?

ANS Function, Blood Circulation,  
Deep Breathing & Training (Respiratory Synus Arrythmia)

## 자율신경, 스트레스 검사

HRV(Heart Rate Variability): 인정비급여(FY894)  
DB(Deep Breathing): 급여(E7282)

## 호흡훈련 요법(RSA Training)

RSA 란? 등방 걸절에 영향을 주는 교감 신경과 미주 신경 신호에 호흡이 영향을 미쳐 발생하는 정상적인 부정맥 리듬이다.  
깊은 호흡을 하는 동안 들숨 때 심장박동이 증가하고 날숨 때 심장박동이 감소하므로 호흡 훈련을 통해 실시하는 바이오 피드백이다.  
즉 부교감 신경계를 활성화 시켜서 맥박의 감소, 혈압저하, 호흡수 감소, 근육 긴장도 감소 효과를 볼 수 있다.

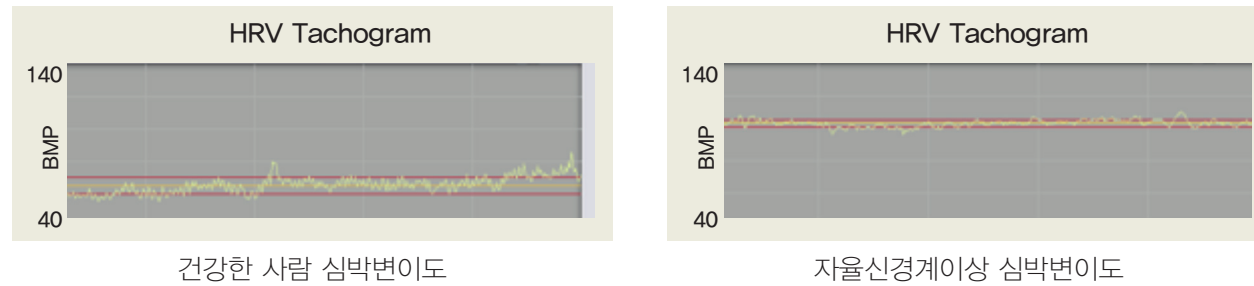
### HRV(Heart Rate Variability)

심장박동의 주기적인 변화(Heart Rate Variability)는 체내외적인 환경요인, 스트레스, 자율신경계 영향하에 끊임없이 변화한다.

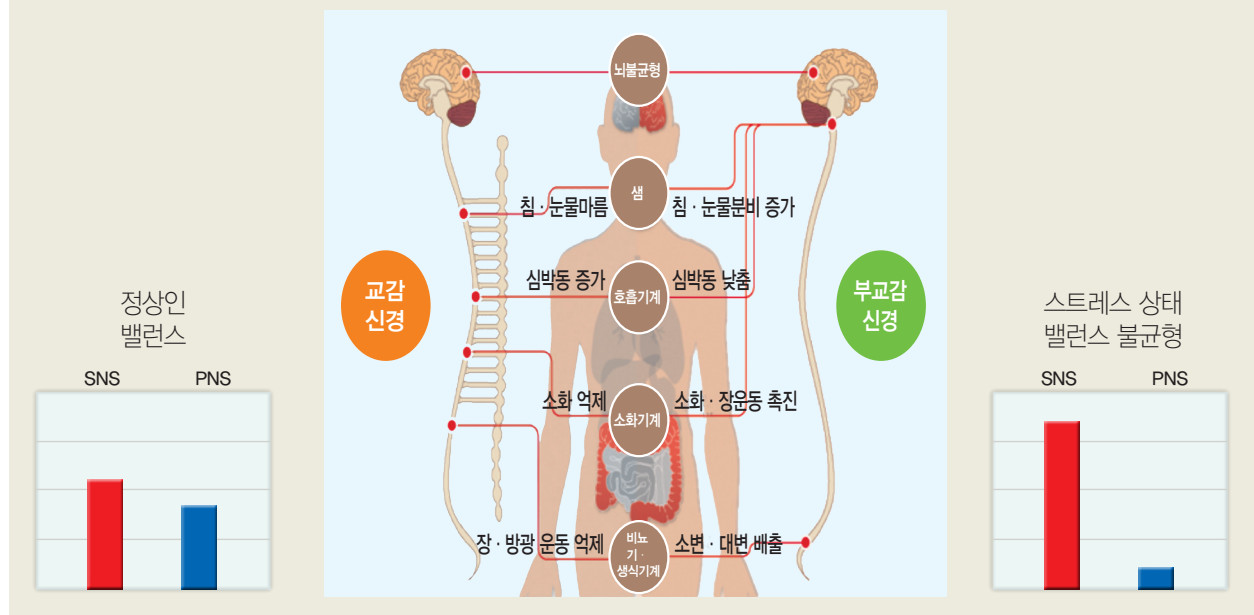
HRV를 통해 자율신경조절 메커니즘을 파악할 수 있고, 스트레스상태와 인체 면역력 상태, 피로도 등을 알 수 있다.

측정 대상 : 만성피로, 스트레스, 두통, 어지럼증, 면역력 저하, 당뇨, 고혈압, 비만 환자, 소화장애, 과민성대장증후군, 약물치료 효과 확인, 각종 이완요법 전후

### 심호흡시 심박동 검사를 통하여 자율신경 이상을 진단 할 수 있다



### Autonomic Nerve System, & HRV & Homeostasis (교감,부교감 정량화)



전세계 의학회가 인정한 자율신경 & 스트레스 측정지표 HRV (MEDLINE 등재 논문수 : 2017년 2월 21,000편)

### ▶ SA-3000NEW 특징 · 장점

- 국내 8개 대학병원 임상연구 레퍼런스 구축
- 국내 임상 특허증 보유
- 판독의 자동 진단과 치료 Solution 구축
- ECG 센서를 이용한 우수한 신호처리 및 분석 S/W 제공
- 국내 최초 HRV 소아청소년 레퍼런스 구축

### ▶ HRV 측정결과와 지표

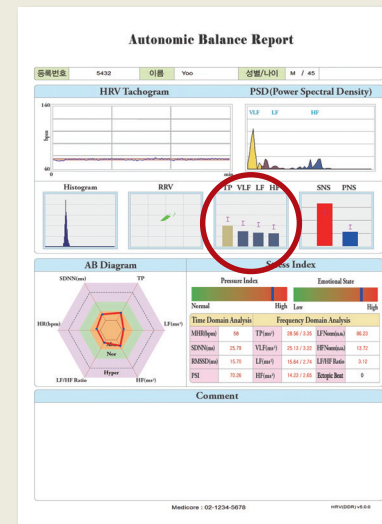
- 자율신경 활성화도(균형도)
- 스트레스 저항도
- 스트레스 지수
- 피로도, 심장안정도.

### ▶ HRV 측정 이후 응용 Solution

- 맞춤 영양 주사 치료 (IVNT) 전/후 및 각종 치료 효과 확인
- 호흡 치료 전후 효과 확인 (RSA Training)
- 건강기능식품 맞춤처방

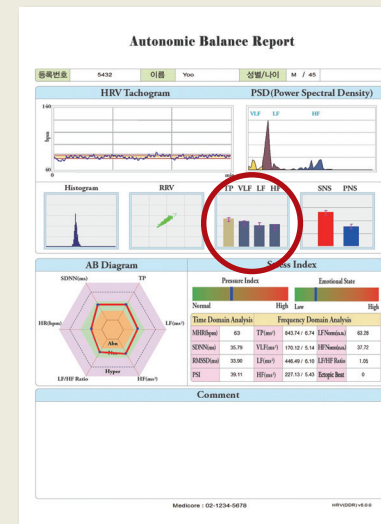


### 치료전



자율신경 기능저하

### 치료후



자율신경 기능회복

### ▶ 호흡 훈련 효과

- 고혈압, 동맥경화, 심장발작 및 뇌졸중 등 야기 시키는 스트레스 감소 및 이완
- 집중력을 강화, 불면증 해소.
- 불안증, 분노, 화 조절, 공황장애에 탁월
- 피로 감소, 신체 에너지증대, 면역력 증가

### ▶ 훈련 방법

본 장비에서 본인에게 맞는 호흡수를 결정해 준다.  
주 2회 시행시 —— 8주간 호흡훈련을 한다  
주 3회 시행시 —— 6주간 호흡훈련을 한다

### ▶ 호흡 훈련 전과 후 HRV 변화.



심호흡시 심박동검사 결과지