



# TENSIOMED

THE ARTERIOGRAPH COMPANY

## ARTERIOGRAPH

### A vérnyomásmérés új fejezete

Az Arteriograph készülék a pulzushullám terjedési sebesség (PWVao) és egyéb hemodinamikai paraméterek pontos meghatározására szolgál oszcillometriás vérnyomásmérés alapján.

A módszer lehetőséget teremt a szív- és érrendszeri kockázatok pontosabb feltérképezésére.

Az Arteriograph által mért paraméterek

- pulzushullám terjedési sebesség,
- központi vérnyomás,
- augmentációs index

nagyban segítik a differenciálterápiát, a betegek jobb ellátását.

Számos tanulmány igazolta, hogy a pulzushullám terjedési sebesség a keringési- és érrendszeri megbetegedések és elhalálozások független, önálló jelzője.





# TENSIOMED

## A 3 legfontosabb paraméter

### 1., Pulzushullám terjedési sebesség az aortán (PVWao)

Az értéket elsősorban az aortafal állapota határozza meg. Minél merevebb az aortafal, annál nagyobb a pulzushullám terjedési sebessége.

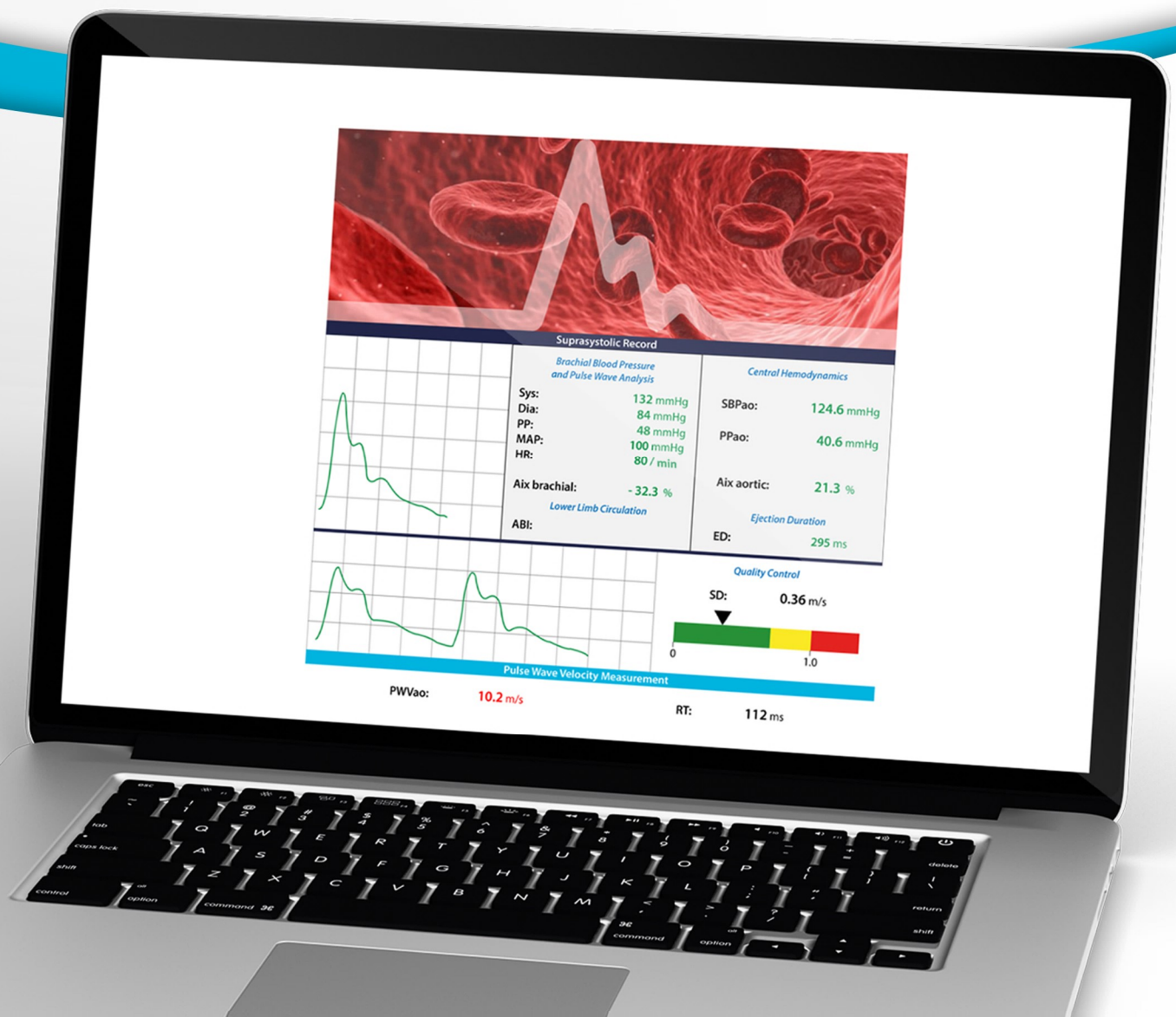
### 2., Központi szisztolés vérnyomás (SBPao)

A központi szisztolés vérnyomás értéke normális, élettani körülmények között alacsonyabb, mint a perifériás (felkari) vérnyomás.

Ismeretének fontos szerepe van a hipertónia ellátásában.

### 3., Aorta augmentációs index (AIXao)

Az augmentációs index értékét elsősorban a kisartériák, arteriolák értónusa határozza meg. Minél alacsonyabb a perifériás értónus, annál alacsonyabb az AIXao értéke.





# AZ ARTERIOGRAPH ELŐNYEI



## Pontos

**Az Arteriograph készülékkel mért értékek rendkívül pontosak, melyet invazív összehasonlító mérési eljárással is igazoltunk.**

*Journal of Hypertension 2010, 28: 2068-2075*

*High Blood Press Cardiovasc Prev DOI 10, 1007/s40292-017-0238-8*

## Reprodukálhatóság

**Az Arteriograph által mért értékek reprodukálhatósága jobb, mint az applanációs tonometriai vagy a piezoletromos módszerekkel mért értékek reprodukálhatósága.**

*Journal of Hypertension 2008, 26: 523-528*

## Felhasználó-független

**A rendszer teljesen automatikusan és gyorsan mér. A mérés elvégzéséhez csak a mandzsettát kell a páciensre felhelyezni, illetve a mérést egyetlen gombnyomással elindítani.**

## Orvosi diagnosztika

**Az Arteriograph mérés segítségével az érrendszer pontos állapota egyszerűen meghatározható.**

**A hemodinamikai paraméterek segítségével pontosabb kardiovaszkuláris kockázati besorolás végezhető el.**

**Az Arteriograph által szolgáltatott adatok hozzájárulnak a pontosabb differenciálterápia összeállításához, továbbá a terápia hatékonyabb nyomonkövetéséhez.**

## Gyors

**A mérés mindössze 2-3 perc alatt elvégezhető, a páciens fekvő (vagy ülő) helyzetében.**

## Egyszerű

**A mérési művelet elvégzéséhez nem szükséges különleges betanítás, lefolyását tekintve szinte teljesen megegyezik egy átlagos vérnyomásméréssel.**

## Költséghatékony

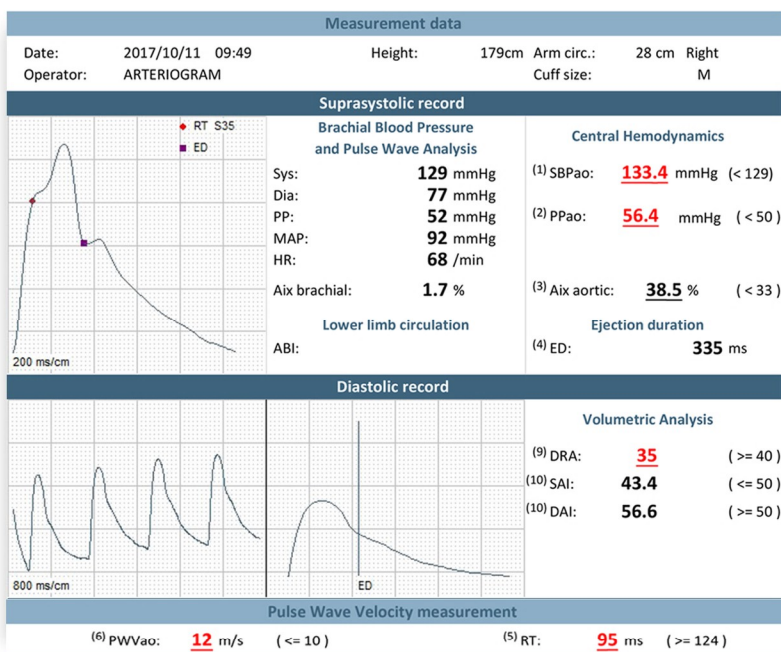
**Az eszköz hordozható és könnyű. Nincsenek fogyóeszközök, mivel a készülék csak 4 db AA alkáli elemet igényel. A készülékhez külön kiegészítő eszközöket nem kell vásárolni.**





- 47 éves, látszólag egészséges személy, 129/ 77 mmHg vérnyomás, HR: 68/ perc
  - Nincs korábbi keringési- és érrendszeri megbetegedése
  - Saját maga kezdeményezte az Arteriograph vizsgálatot
  - A teljes koleszterinszintje enyhén emelkedett
  - A SCORE elemzés 1 % (alacsony) kockázatot állapított meg
- A vonatkozó irányelvek alapján további beavatkozás nem javasolt.

## Az Arteriograph vizsgálat eredményei:



- emelkedett központi szisztolés vérnyomás (SBPao), a brachiális értékhez képest {133,4 mmHg > 129 mmHg}
  - emelkedett központi augmentációs index (AIXao) {38,5 % - határérték: 30 % }
  - Emelkedett központi pulzushullám terjedési sebesség (PVWao) {12 m/s – határérték: 9 m/s }
- Mindaz előrehaladott érrendszeri öregedést jelez.

### Konklúzió:

- Tudományos ismereteink alapján a magas (9 m/s-nél magasabb) pulzushullám terjedési sebesség esetén 76 %-os valószínűséggel tünetmentes érelmeszesedés alakul ki a nyaki ütőerekben
- A nyaki ultrahang ateroszklerotikus plakkokat mutatott ki
- Mivel az atherosclerosis a közepes és nagy artériák szisztémás megbetegedése, feltételezhető a koszorúerek elmeszesedése is
- A betegnek a koszorúerek CT vizsgálatát javasoltuk
- A CT vizsgálat kimutatta, hogy a szív koszorúerekben több lerakódás (plakk) is kialakult