

## Páciens adatok

|              |                               |               |            |
|--------------|-------------------------------|---------------|------------|
| Név:         | Test Patient1                 | Irányítószám: | Országkód: |
| Azonosító:   | 23TL2 0010                    | Város:        |            |
| Szül. dátum: | 1987/03/23                    | Cím:          |            |
| Életkor:     | 35 év                         | Telefon:      |            |
| Neme:        |                               | E-mail:       |            |
| Súly, BMI:   | 79 kg, 24.1 kg/m <sup>2</sup> |               |            |

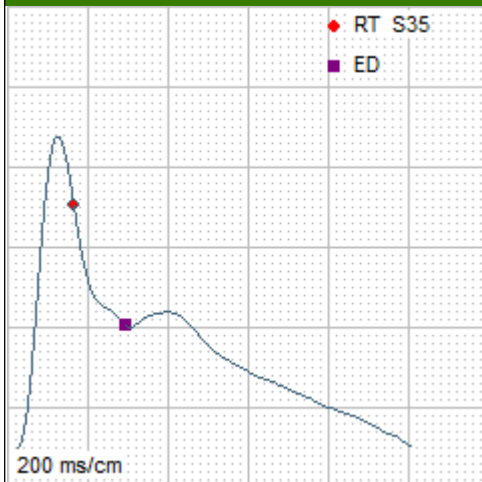
## Kockázati tényezők

## Gyógyszeres kezelés

## Mérési adatok

|           |                  |           |       |                    |      |      |
|-----------|------------------|-----------|-------|--------------------|------|------|
| Dátum:    | 2023/01/27 18:00 | Magasság: | 181cm | Karkörfogat:       | 28cm | Jobb |
| Operátor: | ARTERIOGRAM      |           |       | Mandzsetta mérete: | M    |      |

## Szupraszisztolés eredmények

Brachialis Vérnyomás  
és Pulzushullám Analízis

|               |          |
|---------------|----------|
| Sys:          | 124 mmHg |
| Dia:          | 73 mmHg  |
| PP:           | 51 mmHg  |
| MAP:          | 90 mmHg  |
| HR:           | 74 /min  |
| Aix brachial: | -55.5 %  |

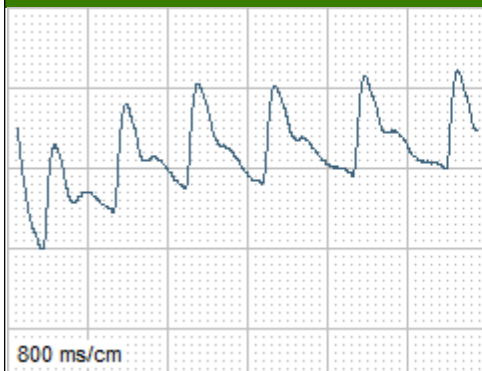
## Alsó végtagi keringés

ABI:

## Centrális paraméterek

|                 |  |
|-----------------|--|
| (1) SBPao:      | 110.6 mmHg                                   |
| (2) PPao:       | 37.6 mmHg                                    |
| (3) Aix aortic: | 9.5 %  |
| (4) ED:         | 270 ms                                       |
| SV:             | 99.06 mL                                     |
| CO:             | 7330.2 mL/min                                |
| SVR:            | 1159.5 dyn*s/cm <sup>5</sup>                 |
| SVI:            | 49.68 mL/m <sup>2</sup>                      |
| CI:             | 3676.5 mL/min/m <sup>2</sup>                 |
| SVRI:           | 1849.5 dyn*s/cm <sup>5</sup> *m <sup>2</sup> |

## Diasztolés eredmények



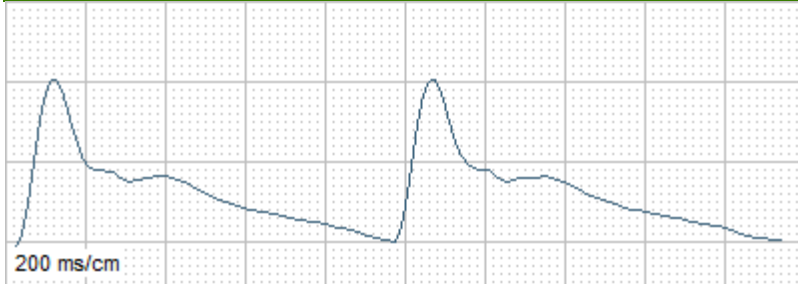
## Volumetriás Analízis

|           |        |
|-----------|--------|
| (9) DRA:  | 68     |
| (10) SAI: | 44.1 % |
| (10) DAI: | 55.9 % |

## Páciens adatok

Név: Test Patient1 Azonosító: 23TL2 0010  
 Szül. dátum: 1987/03/23  
 Életkor: 35 év Neme:

## Szupraszisztolés eredmények



Minőségi ellenőrzés

<sup>(7)</sup>SD: 0.17 m/s

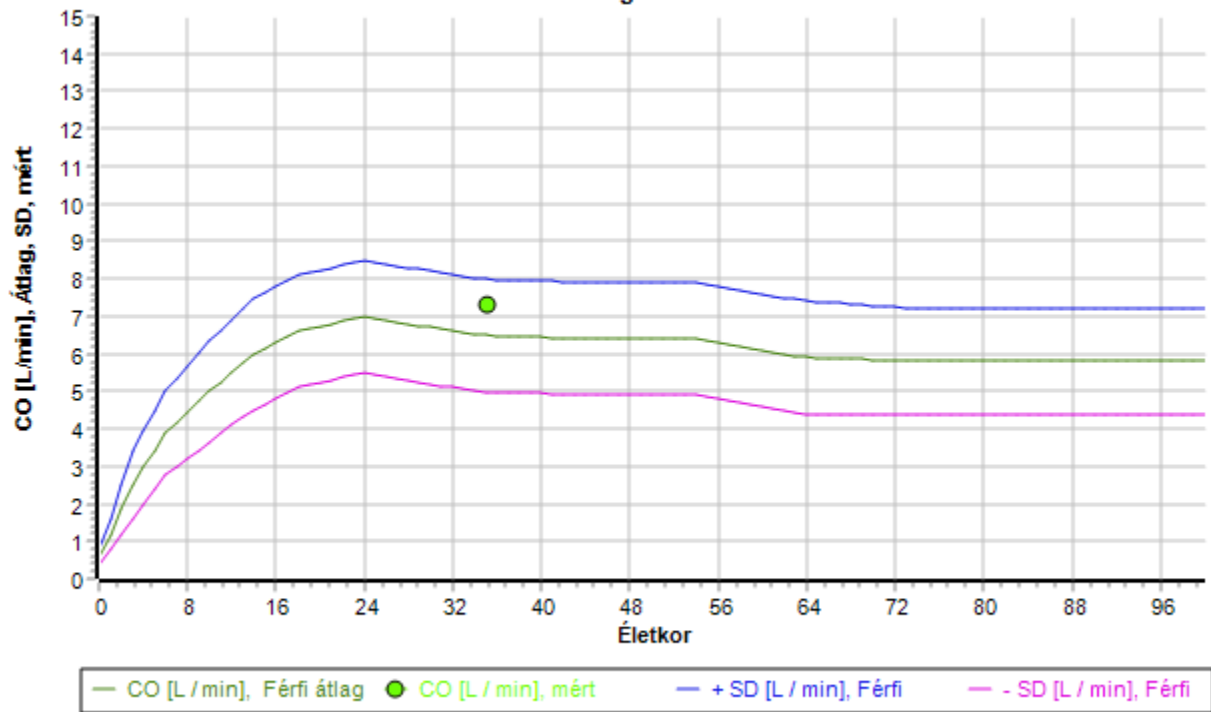


## Pulzushullám sebesség mérés

<sup>(6)</sup>PWVao: 8.3 m/s

<sup>(5)</sup>RT: 138 ms

## Nomogram



## A paraméterek jelentése

- (1) SBPao: SBPao = centrális (aorta) szisztolés vérnyomás. A centrális szisztolés vérnyomás normális esetben alacsonyabb, mint a perifériás (felkari) vérnyomás. Az SBPao normális felső határértéke 140 Hgmm.
- (2) PPao: PPao = centrális (aorta) pulzusnyomás. A PPao a centrális szisztolés és diasztolés vérnyomás különbsége. Normális értéke 50 Hgmm alatti.
- (3) Aix aortic: Aix aortic = centrális (aorta) augmentációs index. Az Aix értékét elsősorban a kisartériák, arteriolák értónusa határozza meg. Normális (alacsony perifériás ellenállást jelentő) értónushoz az endotheliális nitrogén monoxid (NO) megfelelő termelődése szükséges. Minél alacsonyabb a perifériás értónus, annál alacsonyabb az Aix ao. Értéke 30% alatt normális.
- (4) ED: ED = Ejekciós időtartam (a mechanikus szisztole hossza). Az ED-t a szívfrekvencia és a bal kamra kontraktilitási ereje jelentősen befolyásolja. Mindazonáltal ezt a paramétert nem vesszük figyelembe az Arteriograph lelet kiértékelésekor. Normális értékeit Weissler AM, Harris LC, White GD: „Left ventricular ejection time index in man” J Appl Physiol 18 (5) 919-923; 1963. című közleményében találhatjuk meg.
- (5) RT: RT = az aorta pulzushullámnak a főütőér oszlásáig (bifurcatio), majd az onnan visszaverődő hullámnak az aortaívig történő terjedési ideje. A pulzushullám terjedésének ideje az aortafal tulajdonságával áll összefüggésben. Minél merevebb a főütőér fala, annál rövidebb idő alatt fut oda és vissza rajta a pulzushullám. A RT akkor normális értékű, ha 120 msec felett van.
- (6) PWVao: PWVao = a pulzushullám terjedési sebessége az aortán. A PWVao-t elsősorban az aortafal tulajdonsága határozza meg. Minél merevebb az aortafal, annál gyorsabb a PWVao. Értéke 9.0 m/s alatt normális. Emelkedett (>9.0 m/s) PWVao esetén atheroscleroticus ér- és szervkárosodás, fokozott szív és érrendszeri rizikó áll fenn. Az artériás életkor becslése a PWVao alapján történik. Magasabb szisztolés vérnyomás és/vagy szívfrekvencia megnöveli az aortafalra háruló nyomást és fokozza a fal feszülését. Emiatt emelkedhet a PWVao, amely fals artériás életkor meghatározást eredményezhet. Ebben az esetben a vizsgálatot meg kell ismételni a vérnyomás és a pulzusszám normalizálódása után.
- (7) SD: SD = Az ütésről ütésre egyenként meghatározott aorta pulzushullám terjedési sebesség értékeinek szórása (standard deviációja). Minél alacsonyabb az SD, annál jobb az elvégzett mérés minősége. Az SD-nek 0.7 m/s alatti értékűnek (zöld tartományban lévőnek) kell lenni megfelelően kivitelezett mérés után. Ha az SD a sárga tartományba (SD 0.7-1.0 m/s) esik, akkor a mérés technikai kivitele nem volt teljesen kifogástalan és ez csökkenti a mérési eredmények megbízhatóságát. Piros tartományba eső (>=1.0 m/s) SD esetén az eredmények nem akceptálhatók és meg kell ismételni a mérést.
- (9) DRA: DRA = diasztolés reflexiós terület. A diasztolés töltőnyomás és annak időtartama igen fontos, mert a bal koszorúsér szolgáltatja a vér és oxigén ellátást a bal szívkamrának. A bal coronariában vérátáramlás csaknem kizárólag diasztolés alatt van, így minél hosszabb a diasztolés időtartama, valamint minél nagyobb a diasztolés töltőnyomás, annál jobb lesz a bal szívfél vér és oxigén ellátása. A DRA értéke 40 egység fölött normális.
- (10) SAI, DAI: SAI = szisztolés területi index, DAI = diasztolés területi index. A mandzsettát diasztolés vérnyomás értékére fűjva ún. volumetriás jeleket kapunk. A görbe alatti területet 100%-nak vesszük, amelyet szisztolés (SAI) és diasztolés (DAI) területre osztunk és kifejezzük azok százalékos arányát a teljes területre nézve. Normális, nyugalmi helyzetben a SAI kevesebb, mint 50%, a DAI nagyobb, mint 50%. A DAI a coronaria perfusio szempontjából előnytelen alacsony, alsó határértéke 46% alatti.
- (1) - (7) : A határértékek az Arteriograph-al végzett követéses, kemény végpontú klinikai vizsgálatból származnak. (Kahan, T. et al.: Aortic stiffness measured by a novel oscillometric method independently predicts cardiovascular morbidity and mortality: a study of 4146 subjects. ESH Congress 2013 Milan. Oral presentation, Large Arteries Session. Monday 17 June).

## Diagnózis