



Måling

Baggrund

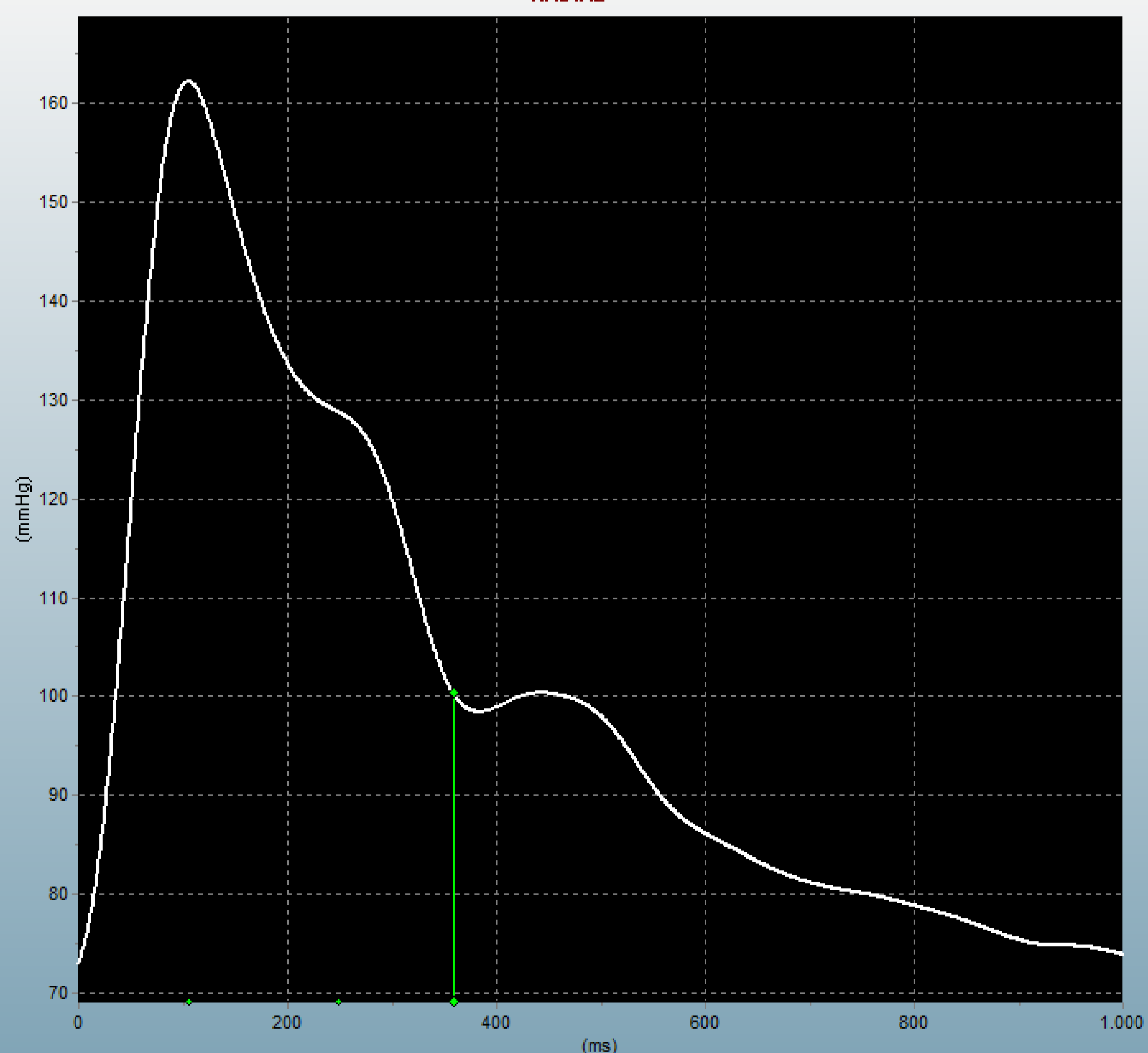
- Blodtrykket (BT) i aorta ascendens kan bestemmes non-invasivt ved pulsølgeanalyse med kommercielt tilgængeligt apparatur (SphygmoCor)
- Man kan måske prædiktere kardiovaskulære events bedre med centralt BT end det normalt målte brachiale BT
- Metoden er endnu ikke valideret hos nyresyge

Metode

- Vi beregnede centralt blodtryk hos patienter med eGFR < 60 ifm. elektiv KAG
- Imens fik de målt invasivt blodtryk i hovedpulsåren og brachialt blodtryk
- Vi kalibrerede pulsølgeanalysen med 4 forskellige blodtryk:
 - ⇒ Invasivt BT
 - ⇒ Brachialt BT systolisk og diastolisk
 - ⇒ Diastolisk BT og mean pressure (form faktor 0,33)
 - ⇒ Diastolisk BT og mean pressure (form faktor 0,4)

A. radialis

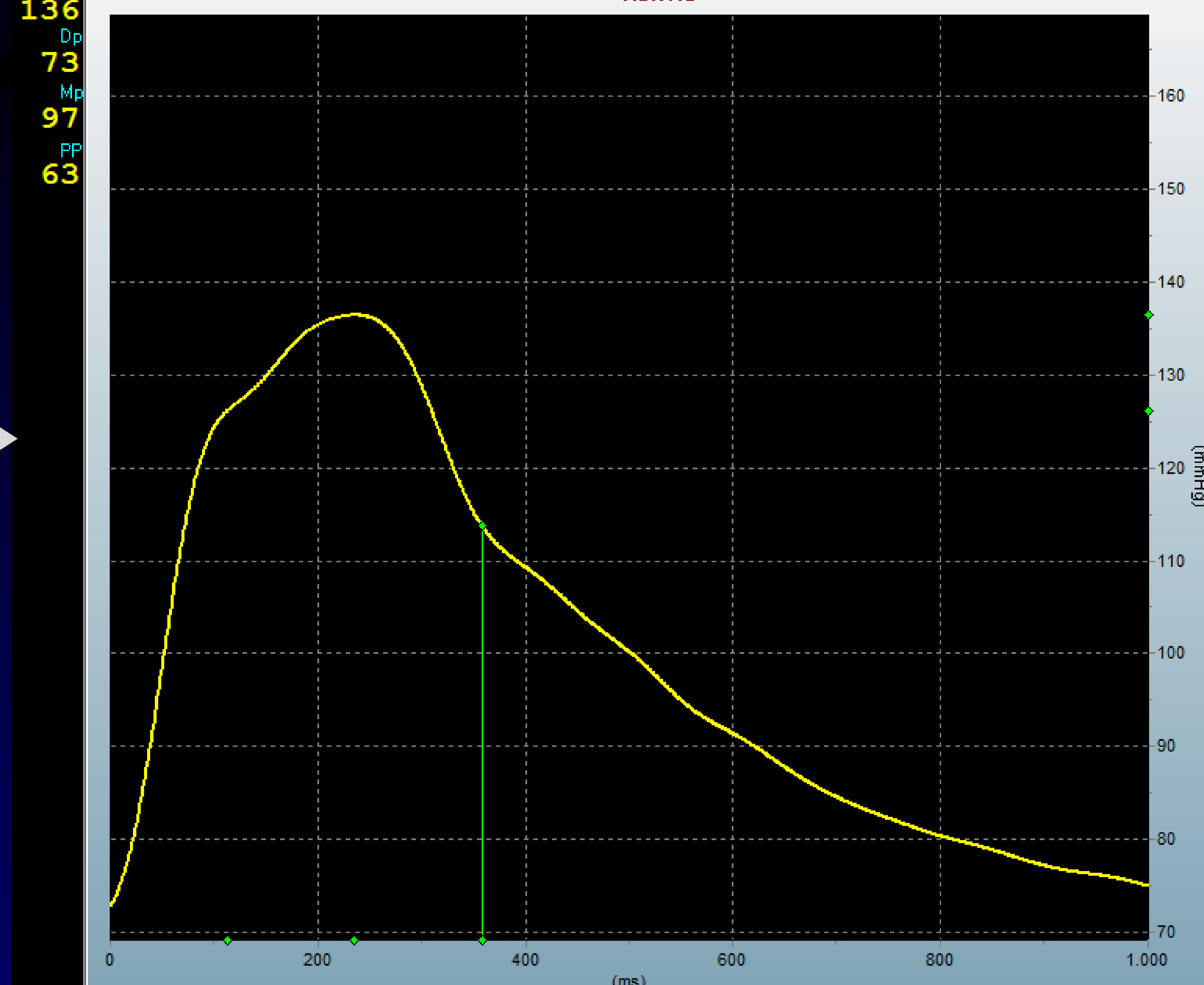
BRACHIAL



Algoritme

Estimeret Aorta

AORTIC



Konklusion

- Resultaterne tyder på en systematisk afvigelse af de estimerede centrale BT ift. invasive BT hos nyresyge
- Det brachiale systoliske BT korrelerede bedre med det systoliske invasive tryk, selv når man kalibrerede SphygmoCor med invasivt tryk
- Den bedste non-invasive kalibrering var med diastolisk BT og mean pressure (form faktor 0,4). Dog var sammenhængen dårligere end tidligere fundet (i andre patientgrupper)

Resultater

- 41 patienter
- Gennemsnitsalder: 59 år (SD±13)
- 61% var mænd
- Gennemsnitlig eGFR på 23 ml/min (SD±20)

Forskellen mellem det invasivt målte BT og det brachiale BT var $-4,4 \pm 9,5/9,7 \pm 8,3$ mm Hg (sys \pm SD/dia \pm SD), $P < 0,006$

Kalibrering med:	Estimat-invasivt systolisk \pm SD	Estimat-invasivt diastolisk \pm SD	P-værdi
Invasivt BT	$-5,5 \pm 6,0$ mm Hg	$1,4 \pm 1,0$ mm Hg	$P < 0,001$
Brachialt BT	$-17,3 \pm 9,0$ mm Hg	$10,6 \pm 8,4$ mm Hg	$P < 0,001$
Diastolisk BT og mean pressure (form faktor 0,33)	$-18,5 \pm 10,4$ mm Hg	$10,6 \pm 8,3$ mm Hg	$P < 0,001$
Diastolisk BT og mean pressure (form faktor 0,4)	$-8,5 \pm 10,1$ mm Hg	$10,8 \pm 8,4$ mm Hg	$P < 0,001$

Projektgruppe

Rasmus Carlsen¹, Christian D Peters², Dinah Khatir¹, Esben Laugesen³,
Simon Winther⁴ og Niels Henrik Buus¹

¹Aarhus Universitetshospital, Skejby, Nyremedicinsk Afdeling; ²Aalborg Universitetshospital, Nyremedicinsk Afdeling; ³Aarhus Universitetshospital, Nørrebrogade, Endokrinologisk Afdeling; ⁴Aarhus Universitetshospital, Skejby, Hjertemedicinsk Afdeling