

**BIOLOGISCHE GEZONDHEIDSRISICO'S  
KWALITEIT VAN LABORATORIA**

**COMMISSIE VOOR KLINISCHE BIOLOGIE  
EXPERTENCOMITE**

**EXTERNE KWALITEITSEVALUATIE  
VOOR ANALYSES KLINISCHE BIOLOGIE**

**DEFINITIEF GLOBAAL RAPPORT**

**CARDIALE MERKERS**

**ENQUETE 2022/1**

**Sciensano/Cardiale merkers/11-NL**

Biologische gezondheidsrisico's  
Kwaliteit van laboratoria  
J. Wytsmanstraat, 14  
1050 Brussel | België

[www.sciensano.be](http://www.sciensano.be)

<b>EXPERTENCOMITE</b>
-----------------------

<b>Sciensano</b>					
Secretariaat		TEL:	02/642.55.22	FAX:	02/642.56.45
VAN de MAELE Ynse	Enquêtecoördinator	TEL:	02/642.55.24		
		e-mail:	ynse.vandemaele@sciensano.be		
LENGA Yolande	Vervanger enquêtecoördinator	TEL:	02/642.53.96		
		e-mail:	yolande.lenga@sciensano.be		
<b>Experten</b>	<b>Instelling</b>				
Prof. CAVALIER Etienne	CHU LIEGE				
Apr. Biol. DE KEUKELEIRE Steven	EpiCURA				
Prof. DECLERCQ Peter	JESSA ZIEKENHUIS				
Apr. klin. biol. DESMET Koen	UZ LEUVEN				
Prof. GRUSON Damien	CLINIQUES UNIV ST LUC				
Prof. NEELS Hugo	U ANTWERPEN				
Apr. klin. biol. OYAERT Matthijs	UZ GENT				
Apr. Biol. PIQUEUR Marian	ZNA				
Prof. POESEN Koen	UZ LEUVEN				

Een draft versie van dit rapport werd voorgelegd aan de experts op 27/01/2023.

Dit rapport werd besproken in de vergadering van het expertencomité van: niet van toepassing.

**Autorisatie verspreiding van het rapport** : door Y. Lenga (enquêtecoördinator) en Y. Van de Maele (enquêtecoördinator in opleiding).

Publicatiedatum: 16/02/2023

Alle rapporten zijn tevens te raadplegen op onze website: [EKE Cardiale merkers | sciensano.be](https://www.sciensano.be)

# INHOUDSTAFEL

<b>INLEIDING</b> .....	<b>4</b>
HOMOGENITEIT VAN DE STALEN.....	4
STABILITEIT VAN DE STALEN.....	4
TARGETWAARDE.....	4
UPDATING KITS.....	4
TER BESCHIKING STELLEN VAN DE RAPPORTEN.....	4
<b>INTERPRETATIE VAN HET INDIVIDUELE RAPPORT</b> .....	<b>5</b>
GRAFISCHE VOORSTELLING.....	7
<b>ENQUÊTE SPECIFIEKE INFORMATIE</b> .....	<b>8</b>
INFORMATIE VERMELD IN DE TOOLKIT.....	8
AARD VAN DE STALEN.....	8
<b>CREATINE KINASE MB (CK-MB)</b> .....	<b>9</b>
<b>CARDIALE TROPONINE I</b> .....	<b>12</b>
<b>HOOGGEVOELIG CARDIALE TROPONINE I</b> .....	<b>13</b>
<b>CARDIALE TROPONINE T</b> .....	<b>16</b>
<b>HOOGGEVOELIG CARDIALE TROPONINE T</b> .....	<b>17</b>
<b>B TYPE BRAIN NATRIURETISCHE PEPTIDE (BNP)</b> .....	<b>20</b>
<b>B TYPE NATRIURETISCHE PRO-PEPTIDE (NT-PROBNP)</b> .....	<b>21</b>

## Homogeniteit van de stalen

De homogeniteit van de stalen werd gecertificeerd door de firma Bio-Rad.

## Stabiliteit van de stalen

De stabiliteit van de stalen werd gecertificeerd door de firma Bio-Rad.

## Targetwaarde

De targetwaarde is de mediaan van de methode indien het aantal resultaten voor deze methode hoger of gelijk is aan 6. Als het aantal deelnemers <6 is, wordt de groep niet geëvalueerd. Als het aantal gecensureerde waarden te hoog is, wordt er ook geen Z-score berekend.

## Updating kits

Om de juistheid van de resultaten van de externe kwaliteitscontrole te verzekeren, is het belangrijk dat alle informatie met betrekking tot de methode en de gebruikte kits correct is. Wij stellen bij elke enquête vast dat een klein aantal laboratoria de juistheid van deze informatie vergeet te controleren. Indien u uw kit niet terugvindt in de toolkit, aarzel dan niet om ons zo vlug mogelijk te contacteren of een mail te sturen naar het volgende adres: [ynse.vandemaele@sciensano.be](mailto:ynse.vandemaele@sciensano.be).

## Ter beschikking stellen van de rapporten

Wij vragen u om uw antwoorden binnen de gestelde termijn terug te sturen zodat de resultaten voor de laboratoria, onder de vorm van een eerste niet-gevalideerde draft, zo vlug mogelijk na het afsluiten van de enquête beschikbaar zijn. Voor die laboratoria waarvoor omwille van onvoorziene omstandigheden voor een bepaalde enquête er een probleem zou zijn voor de tijdslimiet, kan de toegang tot de toolkit uitzonderlijk worden verlengd. Dit vertraagt echter de productie van de rapporten voor het geheel van de groep. In eenieders belang vragen wij u dus om aandachtig te zijn en de voorgestelde termijnen te respecteren.

Eenmaal de voorlopige (niet-gevalideerde) individuele rapporten beschikbaar zijn, beschikt u over 7 dagen om ons uw eventuele opmerkingen mee te delen. Wij wensen de laboratoria er op te wijzen hun resultaten na het ingeven goed na te kijken (cfr. manuele ingave tijdens routine analyses) om het aantal fouten (eenheden, andere,...) tot een minimum te herleiden. Indien u ondanks alles, toch nog een fout vaststelt op uw voorlopig individueel rapport, gelieve ons dit te melden.

Na de validatie van de enquête door het Expertencomit  is het gevalideerd globale rapport beschikbaar op onze Website.

## INTERPRETATIE VAN HET INDIVIDUELE RAPPORT

Naast dit globale rapport, heeft u ook toegang tot een individueel rapport via de Toolkit.

Hieronder vindt u informatie, die u kan helpen om dit rapport te interpreteren.

De positie van uw kwantitatieve resultaten wordt enerzijds gegeven in vergelijking met alle resultaten van alle deelnemers en anderzijds in vergelijking met de resultaten van de deelnemers die dezelfde methode als u gebruiken.

De volgende informatie wordt gegeven:

- Uw resultaat (R)
- Uw methode
- De globale mediaan ( $M_G$ ):  
de centrale waarde van de resultaten bekomen door alle laboratoria voor alle methodes samen.
- De globale standaarddeviatie ( $SD_G$ ):  
maat voor de spreiding van de resultaten bekomen door alle laboratoria voor alle methodes samen.
- De globale mediaan van uw methode ( $M_M$ ):  
de centrale waarde van de resultaten bekomen door de laboratoria die dezelfde methode als u gebruiken.
- De standaarddeviatie van uw methode ( $SD_M$ ):  
maat voor de spreiding van de resultaten bekomen door de laboratoria die dezelfde methode als u gebruiken.
- De variatiecoëfficiënt CV (uitgedrukt in %) voor alle laboratoria en voor de laboratoria die dezelfde methode als u gebruiken:  
 **$CV_M = (SD_M / M_M) * 100 (\%)$  en  $CV_G = (SD_G / M_G) * 100 (\%)$ .**
- De Z-score:  
het verschil tussen uw resultaat en de mediaan van uw methode (uitgedrukt als een veelvoud van de SD):  **$Z_M = (R - M_M) / SD_M$  en  $Z_G = (R - M_G) / SD_G$ .**  
Het resultaat wordt geciteerd indien  $|Z_M| > 3$ .
- De U-score:  
de relatieve afwijking van uw resultaat t.o.v. de mediaan van uw methode (uitgedrukt in %):  
 **$U_M = ((R - M_M) / M_M) * 100 (\%)$  and  $U_G = ((R - M_G) / M_G) * 100 (\%)$ .**  
Het resultaat wordt geciteerd indien  $|U_M| > d$ , waarbij “d” de vaste limiet is van de betrokken parameter, met name het % maximaal toegelaten afwijking t.o.v. de mediaan van de methode.

- Een grafische interpretatie van de positie van uw resultaat (R), enerzijds in vergelijking met alle resultaten van alle deelnemers, anderzijds in vergelijking met de resultaten van de deelnemers die dezelfde methode als u gebruiken, gebaseerd op de methode van Tukey, voor elke parameter en voor elk geanalyseerd staal.

**R** : uw resultaat

**M<sub>M/G</sub>** : mediaan

**H<sub>M/G</sub>** : percentielen 25 en 75

**I<sub>M/G</sub>** : interne limieten ( $M \pm 2.7 \text{ SD}$ )

**O<sub>M/G</sub>** : externe limieten ( $M \pm 4.7 \text{ SD}$ )

De globale grafiek en deze van uw methode worden uitgedrukt volgens dezelfde schaal, op deze wijze zijn beide vergelijkbaar. Deze grafieken geven u een ruw geschatte indicatie van de positie van uw resultaat (R) t.o.v. de medianen (M<sub>M/G</sub>).

U kan meer details vinden in de brochures die beschikbaar zijn op onze website op het volgende adres:

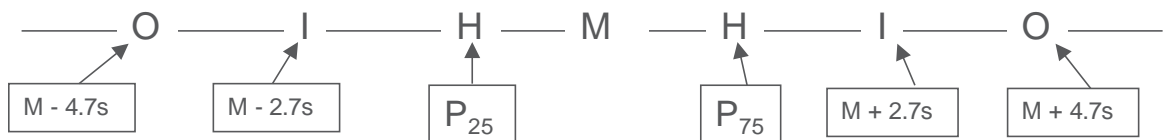
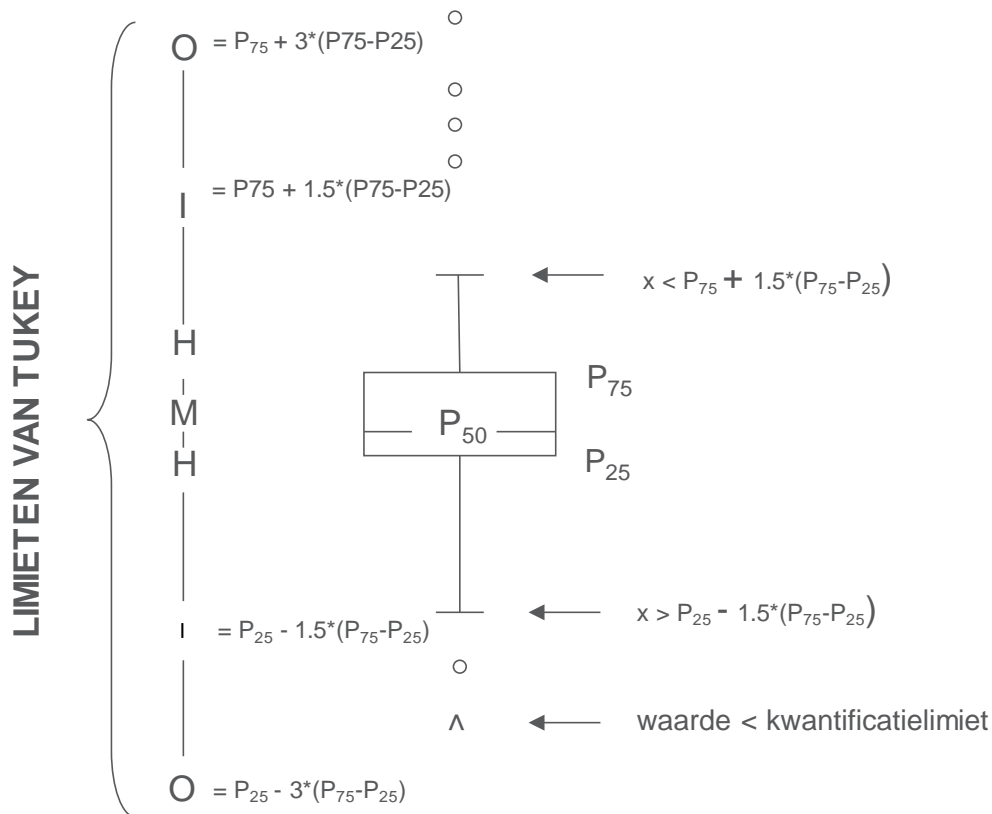
[Klinische gezondheid | EKE klinische biologie | sciensano.be](#)

- [Algemene informatiebrochure EKE](#)
- [Statistische methoden gebruikt voor EKE](#)
- [Verwerking van gecensureerde waarden](#)

## Grafische voorstelling

Naast de tabellen met de resultaten, wordt er soms een grafische voorstelling van de resultaten als een “box en whisker plot” toegevoegd. Deze bevat de volgende elementen voor methoden met minstens 6 deelnemers:

- een rechthoek die gaat van percentiel 25 ( $P_{25}$ ) tot percentiel 75 ( $P_{75}$ )
- een centrale lijn die de mediaan van de resultaten voorstelt ( $P_{50}$ )
- een ondergrens die de kleinste waarde voorstelt  $x > P_{25} - 1.5 * (P_{75} - P_{25})$
- een bovengrens die de grootste waarde voorstelt  $x < P_{75} + 1.5 * (P_{75} - P_{25})$
- alle punten buiten dit interval worden voorgesteld door een cirkel.



**Overeenkomstige limieten in geval van een normale verdeling**

## ENQUÊTE SPECIFIEKE INFORMATIE

De stalen van enquête 2022/1 werden op 26 september 2022 verstuurd. De afsluitdatum voor het ingeven van de resultaten was de 10 oktober 2022. Vanaf 24 oktober 2022 waren de niet-gevalideerde individuele rapporten beschikbaar op Toolkit. De validatie gebeurde op de 16 februari 2023. Dit rapport was beschikbaar op onze website op 16 februari 2023. Vanaf deze datum zijn individuele rapporten beschikbaar via de Toolkit.

### Informatie vermeld in de Toolkit

Sera te bewaren bij 2-8°C. Gelieve de analyses zo vlug mogelijk na ontvangst uit te voeren of ten laatste op vrijdag 30/09/2022.

Bereiding: Sera zijn klaar voor gebruik. Goed mengen voor gebruik om een perfecte homogeniteit te bekomen.

### Aard van de stalen

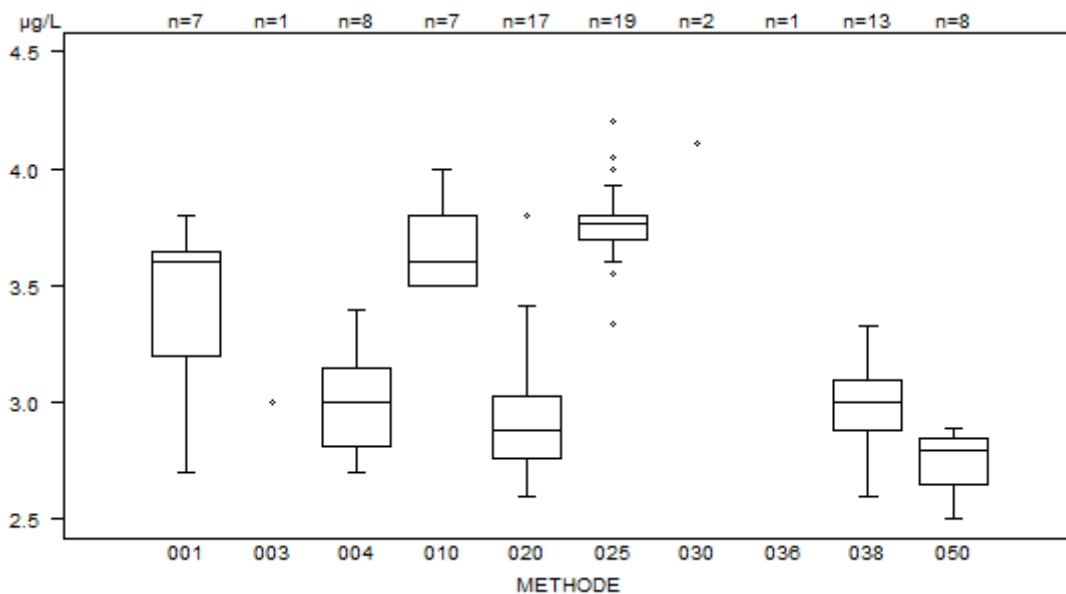
Ter gelegenheid van de enquête 2022/1 werden naar alle deelnemers drie vloeibare serumstalen verstuurd:

- CM/18991 : Bio-Rad, Cardiac Markers Plus LT Level 1
- CM/18992 : Bio-Rad, Cardiac Markers Plus LT Level 2
- CM/18993 : Bio-Rad, Cardiac Markers Plus LT Level 3



## CREATINE KINASE MB (CK-MB)

Creatine kinase MB - d (%) : Niet bepaald	CM/18991				
	METHODE	Mediaan µg/L	SD µg/L	CV %	N
001 Abbott Architect		3.60	0.33	9.3	7
003 Abbott Architect - Multigent		3.00			1
004 Abbott Alinity		3.00	0.25	8.3	8
010 Beckman-Coulter Access/Unicel Dxl		3.60	0.22	6.2	7
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e		2.88	0.20	6.9	17
025 Roche - Elecsys cobas e 801		3.74 3.77	0.07 0.20*	2.0 5.2	19
030 Siemens Advia		3.10 4.11			2
036 Siemens Dimension/Vista		11.00			1
038 Siemens - Atellica		3.00	0.16	5.4	13
050 J & J (OCD) Vitros		2.80	0.15	5.3	8
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>		3.20	0.61	19.1	83



Niet op de grafiek:	
Methode	Resultaat
036	= 11.0 µg/L
038	= 47.4 µg/L

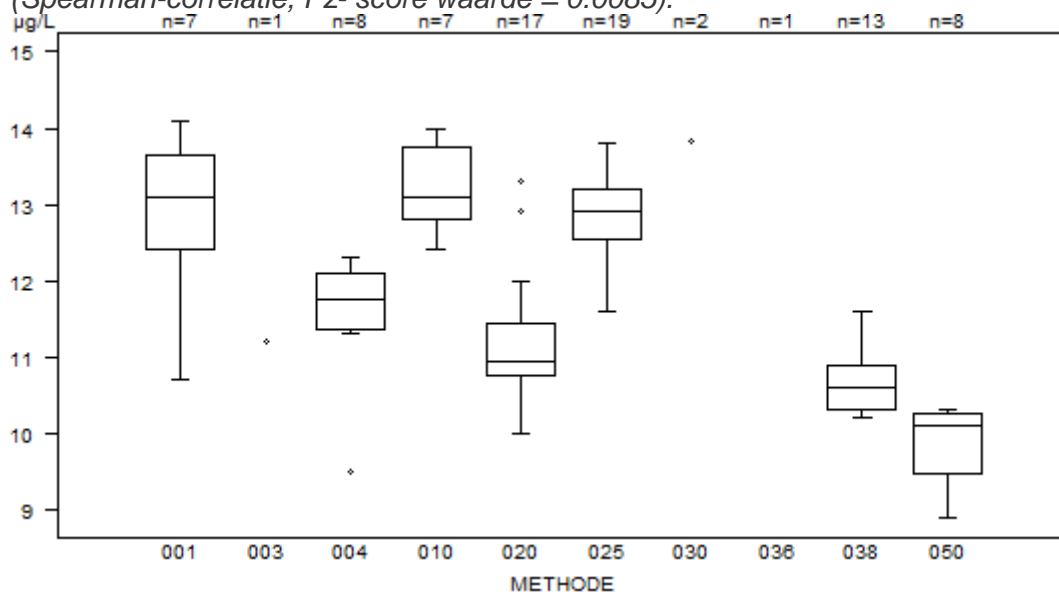
Laboratoria geciteerd voor CK-MB voor het staal CM/18991:

Methode	Nb  z  > 3
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	2
025 Roche - Elecsys cobas e 801	5 0*
038 Siemens - Atellica	1

\* De CK-MB resultaten van de methode Roche (025) vertonen de laagste variabiliteit en het hoogste aantal z-citatie's. Om onterechte citatie's te vermijden, werd de robuuste standaard deviatie ( $SD=(P75-P25)/1.349$ ) gewoonlijk gebruikt voor de berekeningen tijdens de EKE's, vervangen door de klassieke standaarddeviatie.

METHODE	CM/18992			
	Mediaan µg/L	SD µg/L	CV %	N
001 Abbott Architect	13.10	0.93	7.1	7
003 Abbott Architect - Multigent	11.20			1
004 Abbott Alinity	11.75	0.54	4.6	8
010 Beckman-Coulter Access/Unicel Dxl	13.10	0.70	5.4	7
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	10.95	0.50	4.6	17
025 Roche - Elecsys cobas e 801	12.90	0.48	3.7	19
030 Siemens Advia	10.60	13.82		2
036 Siemens Dimension/Vista	37.00			1
038 Siemens - Atellica	10.60	0.44	4.2	13
050 J & J (OCD) Vitros	10.10	0.57	5.7	8
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>	<b>11.60</b>	<b>1.70</b>	<b>14.6</b>	<b>83</b>

\* De analyse van de stabiliteit volgens de bekomen CK-MB resultaten voor het staal CM/18992 van deze enquête voldoet niet, er is een trend dat de z-citaties toenemen afhankelijk van de dag van de analyse. Deze parameter zal niet geëvalueerd worden (Spearman-correlatie, Pz- score waarde = 0.0085).

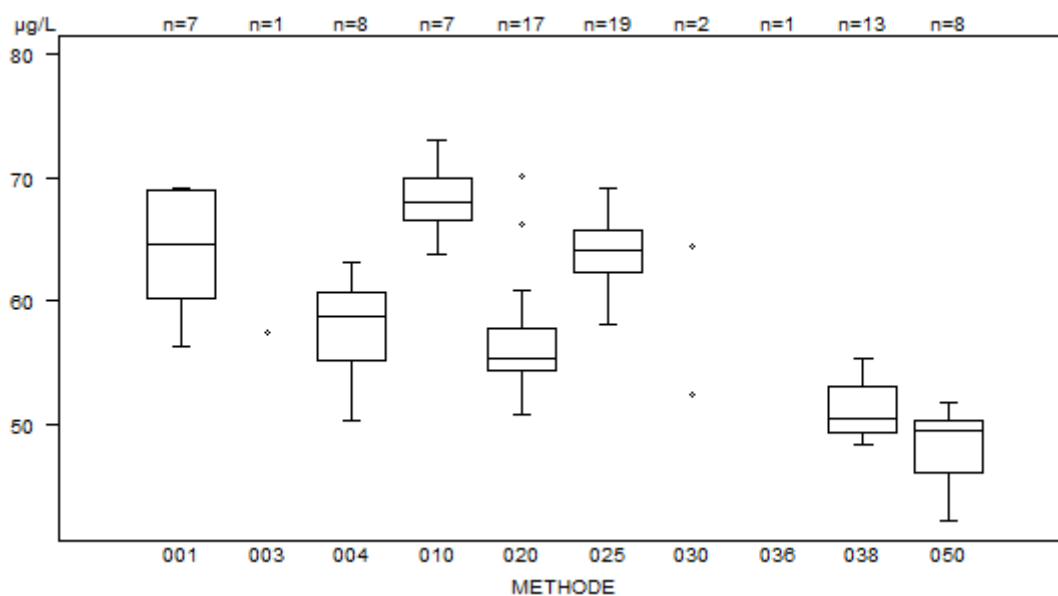


Niet op de grafiek:	
Methode	Resultaat
036	= 37.0 µg/L

Laboratoria geciteerd voor CK-MB voor het staal CM/18992:

Methode	Nb  z  > 3
004 Abbott Alinity	1
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	2

Creatine kinase MB - d (%) : Niet bepaald	CM/18993			
METHODE	Mediaan µg/L	SD µg/L	CV %	N
001 Abbott Architect	64.70	6.49	10.0	7
003 Abbott Architect - Multigent	57.40			1
004 Abbott Alinity	58.70	4.04	6.9	8
010 Beckman-Coulter Access/Unicel Dxl	68.00	2.63	3.9	7
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	55.43	2.46	4.4	17
025 Roche - Elecsys cobas e 801	64.10	2.52	3.9	19
030 Siemens Advia	52.40	64.43		2
036 Siemens Dimension/Vista	104.00			1
038 Siemens - Atellica	50.50	2.68	5.3	13
050 J & J (OCD) Vitros	49.55	3.07	6.2	8
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>	57.73	8.56	14.8	83



Niet op de grafiek:	
Methode	Resultaat
038	= 2.8 µg/L
036	= 104 µg/L

Laboratoria geciteerd voor CK-MB voor het staal CM/18993:

Methode	Nb  z  > 3
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	2
038 Siemens - Atellica	1

## CARDIALE TROPONINE I

Cardiale Troponine I - d (%) : Niet bepaald		<b>CM/18991</b>			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N	
038 Siemens - Atellica		124.00		1	
041 bioMérieux VIDAS (TNIU)		78.70		1	
050 J & J (OCD) Vitros	<b>0.24</b>	216.00	230.00	3	
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>				5	

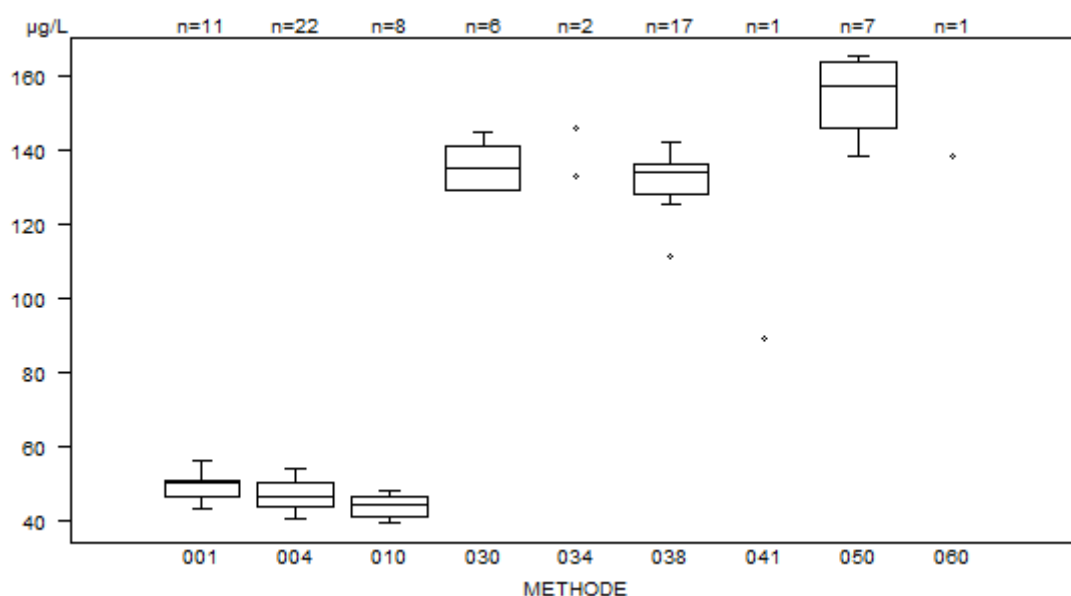
Geen enkele methode heeft een voldoende aantal deelnemers om een evaluatie van cardiale troponine I mogelijk te maken. Sommige resultaten zijn echter uitschieters voor de drie voorgestelde stalen.

Cardiale Troponine I - d (%) : Niet bepaald		<b>CM/18992</b>			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N	
038 Siemens - Atellica		4447.00		1	
041 bioMérieux VIDAS (TNIU)		3109.00		1	
050 J & J (OCD) Vitros	<b>2.87</b>	2700.00	2860.00	3	
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>				5	

Cardiale Troponine I - d (%) : Niet bepaald		<b>CM/18993</b>			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N	
038 Siemens - Atellica		15978.00		1	
041 bioMérieux VIDAS (TNIU)		15934.70		1	
050 J & J (OCD) Vitros	<b>12.40</b>	12600.00	12800.00	3	
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>				5	

## HOOGGEVOELIG CARDIALE TROPONINE I

Hooggevoelig Cardiale Troponine I - d (%) : Niet bepaald	CM/18991			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect	50.00	3.11	6.2	11
004 Abbott Alinity	46.20	4.89	10.6	22
010 Beckman-Coulter Access/UniCel Dxl	43.90	3.93	8.9	8
030 Siemens Advia	135.00	8.97	6.6	6
034 Siemens Dimension/Vista	<i>133.00 145.60</i>			2
038 Siemens - Atellica	133.90	5.93	4.4	17
041 bioMérieux VIDAS (TNHS)	<i>88.90</i>			1
050 J & J (OCD) Vitros	157.20	13.05	8.3	7
060 Quidel Triage	<i>138.00</i>			1
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>	51.00	65.42	<b>128.3*</b>	75

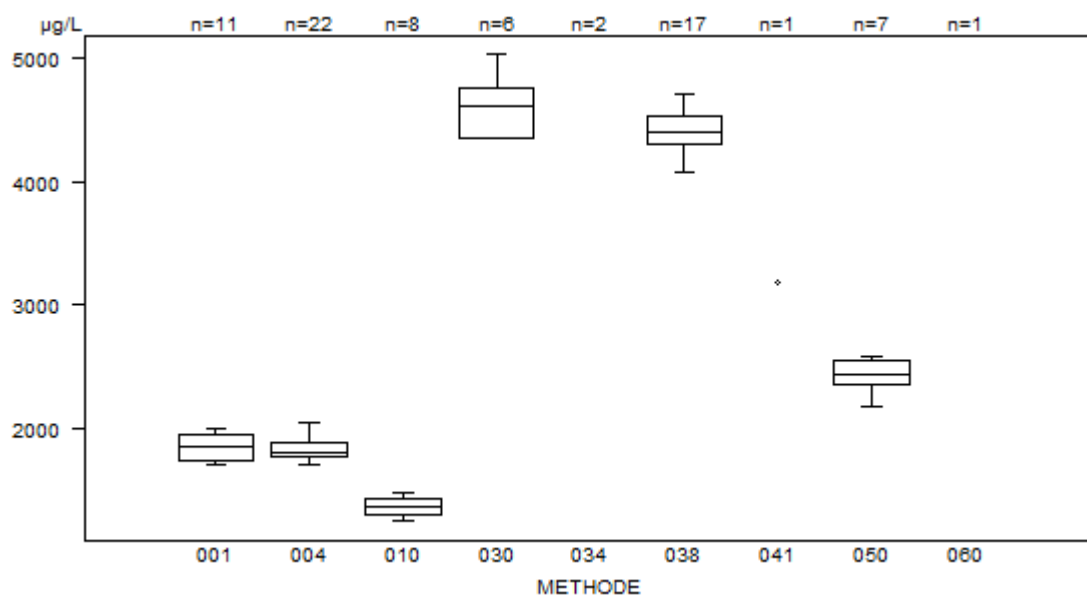


Niet op de grafiek:	
Method	Resultaat
001	= 0.05 µg/L
030	= 0.12 µg/L
038	= 16034 µg/L

Laboratoria geciteerd voor Hooggevoelig cardiale Troponine I voor het staal CM/18991:

Methode	Nb $ z  > 3$
001 Abbott Architect	1
030 Siemens Advia	1
038 Siemens - Atellica	2

Hooggevoelig Cardiale Troponine I - d (%) : Niet bepaald	CM/18992			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect	1850.00	159.27	8.6	11
004 Abbott Alinity	1791.00	88.88	5.0	22
010 Beckman-Coulter Access/UniCel Dxl	1354.95	98.07	7.2	8
030 Siemens Advia	4611.41	310.23	6.7	6
034 Siemens Dimension/Vista	5280.50 5753.00			2
038 Siemens - Atellica	4398.00	168.27	3.8	17
041 bioMérieux VIDAS (TNHS)	3189.70			1
050 J & J (OCD) Vitros	2438.00	146.03	6.0	7
060 Quidel Triage	> 1000.00			1
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>	1955.00	1893.42	<b>96.8*</b>	75

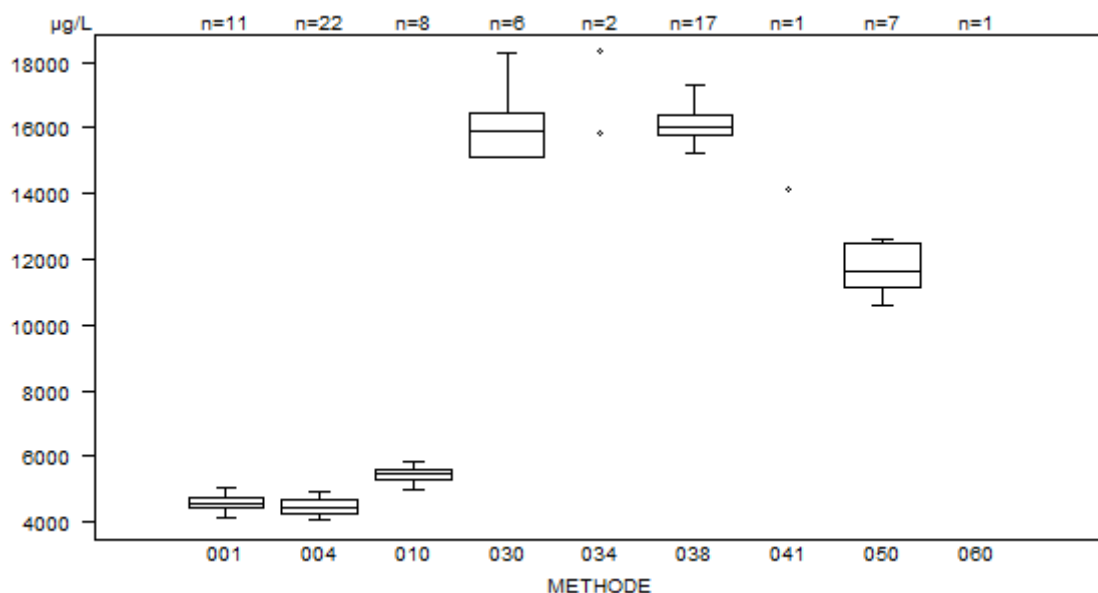


Niet op de grafiek:	
Methode	Resultaat
001	= 1.82 µg/L
030	= 4.27 µg/L
060	> 1000 µg/L
034	= 5753 µg/L
034	= 5280.5 µg/L

Laboratoria geciteerd voor Hooggevoelig cardiale troponine I voor het staal CM/18992:

Methode	Nb  z  > 3
001 Abbott Architect	1
030 Siemens Advia	1

Hooggevoelig Cardiale Troponine I - d (%) : Niet bepaald	CM/18993			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect	4574.60	230.43	5.0	11
004 Abbott Alinity	4437.70	298.00	6.7	22
010 Beckman-Coulter Access/UniCel Dxl	5490.70	217.64	4.0	8
030 Siemens Advia	15911.25	983.02	6.2	6
034 Siemens Dimension/Vista	15851.20 18318.00			2
038 Siemens - Atellica	16018.00	462.56	2.9	17
041 bioMérieux VIDAS (TNHS)	14121.00			1
050 J & J (OCD) Vitros	11620.00	969.24	8.3	7
060 Quidel Triage	> 1000.00			1
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>	5384.80	8381.02	<b>155.6*</b>	75



Niet op de grafiek:	
Methode	Resultaat
001	= 4.57 µg/L
030	= 15.43 µg/L
038	= 130 µg/L
060	> 1000 µg/L

Laboratoria geciteerd voor Hooggevoelig cardiale troponine I voor het staal CM/18993:

Methode	Nb  z  > 3
001 Abbott Architect	1
030 Siemens Advia	1
038 Siemens - Atellica	1

\* = De variatiecoëfficiënten (CV's), die voor de drie in dit onderzoek voorgestelde stalen CM/18991, CM/18992 en CM/18993 zijn verkregen, bedragen respectievelijk 128.3%, 96.8% en 155.6%. Deze hoge CV's zijn te wijten aan de grote spreiding van de gerapporteerde resultaten. Hieronder staat de spreiding van de gerapporteerde resultaten voor elk staal:

- CM/18991: 0.05 – 16034 ng/L
- CM/18992: 1.816 – 5753 ng/L
- CM/18993: 4.573 – 18318 ng/L

## CARDIALE TROPONINE T

Cardiale Troponine T - d (%) : Niet bepaald	CM/18991			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
070 Radiometer	110.00			1
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>				1

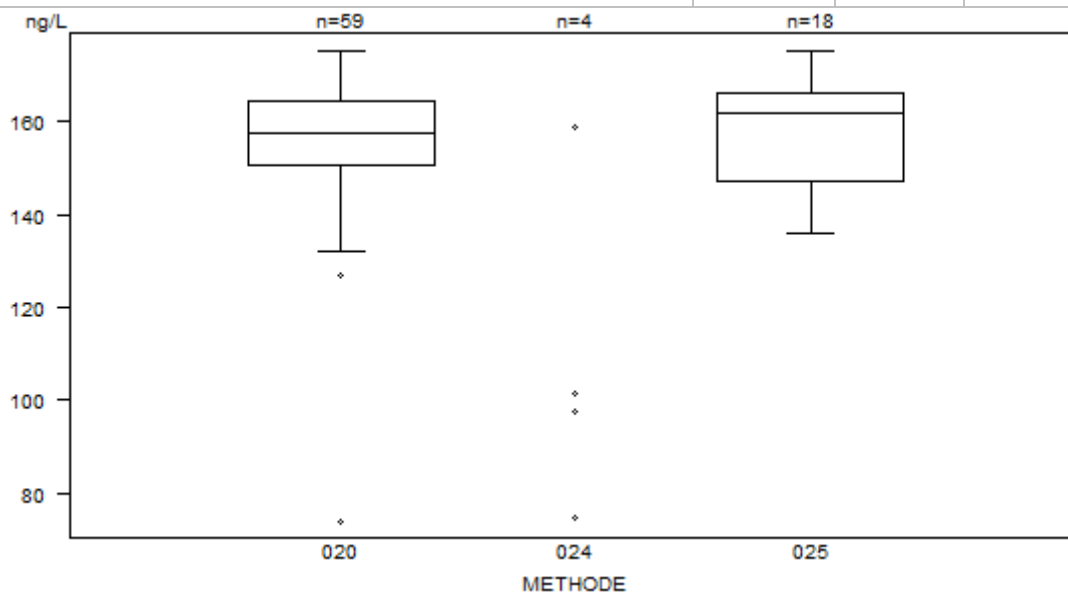
Cardiale Troponine T - d (%) : Niet bepaald	CM/18992			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
070 Radiometer	430.00			1
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>				1

Cardiale Troponine T - d (%) : Niet bepaald	CM/18993			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
070 Radiometer	3100.00			1
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>				1



## HOOGGEVOELIG CARDIALE TROPONINE T

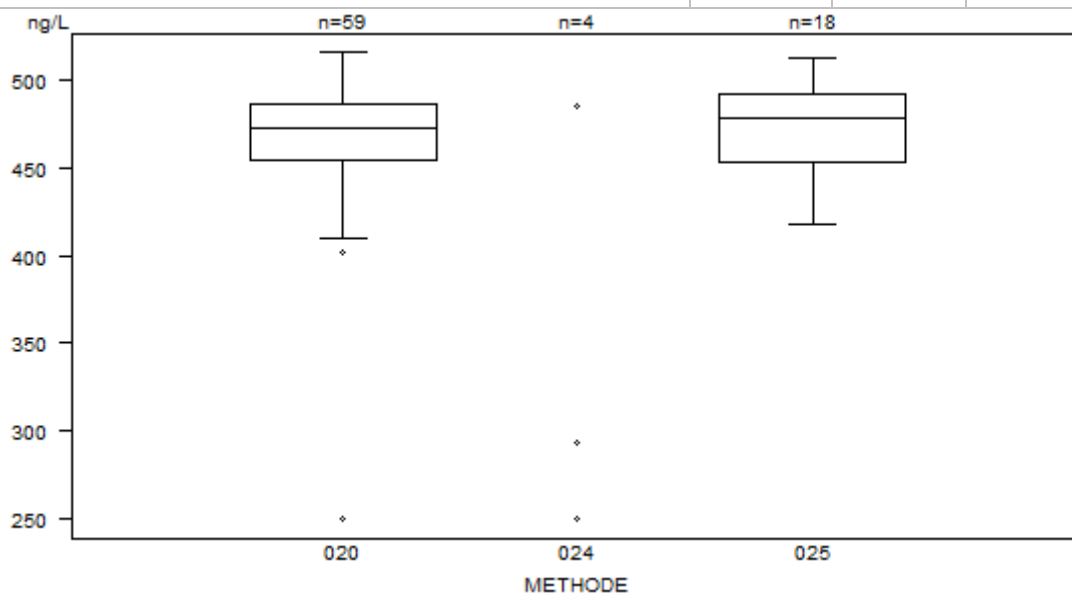
Hooggevoelig cardiale troponine T- d (%) : Niet bepaald	<b>CM/18991</b>			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	157.60	10.38	6.6	59
024 Roche Cobas e411	<i>74.50</i> <i>159.00</i>	<i>97.35</i>	<i>101.50</i>	4
025 Roche - Elecsys cobas e 801	162.00	14.08	8.7	18
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>	158.00	12.60	8.0	81



Laboratoria geciteerd voor Hooggevoelig cardiale troponine T voor het staal CM/18991:

Methode	Nb $ z  > 3$
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	2

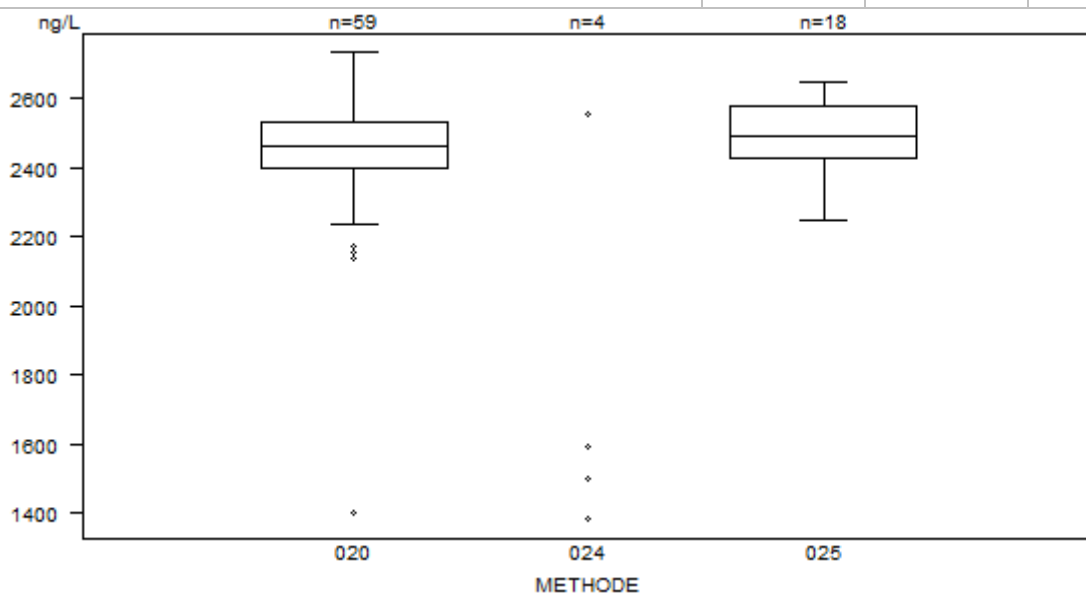
Hooggevoelig cardiale troponine T- d (%) : Niet bepaald	CM/18992			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	473.40	24.09	5.1	59
024 Roche Cobas e411	249.00 486.00	293.10	293.30	4
025 Roche - Elecsys cobas e 801	478.50	28.91	6.0	18
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>	476.00	25.95	5.5	81



Laboratoria geciteerd voor Hooggevoelig cardiale Troponine T voor het staal CM/18992:

Methode	Nb  z  > 3
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	2

Hooggevoelig cardiale troponine T - d (%) : Niet bepaald	CM/18993			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	2460.00	100.44	4.1	59
024 Roche Cobas e411	1382.00 2555.00	1500.00	1595.00	4
025 Roche - Elecsys cobas e 801	2494.00	110.45	4.4	18
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>	2466.00	106.75	4.3	81



Laboratoria geciteerd voor Hooggevoelig cardiale Troponine T voor het staal CM/18993:

Methode	Nb  z  > 3
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	3

## B -TYPE NATRIURETISCHE PEPTIDE (BNP)

BNP - d (%) : Niet bepaald	<b>CM/18991</b>			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect	99.00	104.60		2
002 Abbott Axsym	101.00	103.00		2
010 Beckman Coulter (Alere/Biosite Triage)	96.00			1
030 Siemens Advia	75.00			1
060 Alere/Biosite Triage	<b>51.70</b>	<b>55.70</b>	105.00	3
200 Fujirebio - Lumipulse G	80.00			1
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>	97.50	20.76	21.3	10

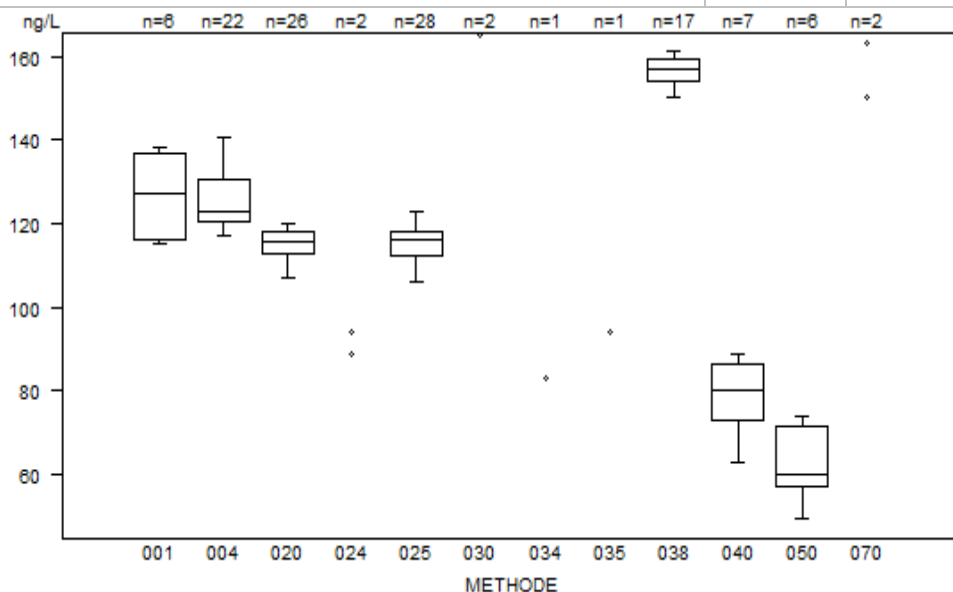
Geen enkele methode heeft een voldoende aantal deelnemers om een evaluatie van BNP mogelijk te maken. Sommige resultaten vertonen een opmerkelijke afwijking in vergelijking met de globale mediaan bij de drie voorgestelde BNP-concentratieniveaus.

BNP - d (%) : Niet bepaald	<b>CM/18992</b>			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect	534.20	592.00		2
002 Abbott Axsym	574.00	586.00		2
010 Beckman Coulter (Alere/Biosite Triage)	466.00			1
030 Siemens Advia	<b>288.00</b>			1
060 Alere/Biosite Triage	<b>257.00</b>	<b>274.00</b>	500.00	3
200 Fujirebio - Lumipulse G	387.00			1
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>	483.00	212.01	43.9	10

BNP - d (%) : Niet bepaald	<b>CM/18993</b>			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect	2266.00	2290.00		2
002 Abbott Axsym	2453.00	2555.00		2
010 Beckman Coulter (Alere/Biosite Triage)	<b>1601.00</b>			1
030 Siemens Advia	<b>3988.00</b>			1
060 Alere/Biosite Triage	<b>756.00</b>	<b>851.00</b>	1653.00	3
200 Fujirebio - Lumipulse G	1364.00			1
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>	1959.50	807.26	41.2	10

## B-TYPE NATRIURETISCHE PRO-PEPTIDE (NT-proBNP)

B-type natriuretische pro-peptide (NT-proBNP) - d (%) : Niet bepaald	CM/18991				
	METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect		127.20	15.57	12.2	6
004 Abbott Alinity		123.00	7.34	6.0	22
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e		115.50	3.71	3.2	26
024 Roche Cobas e411		88.96	94.00		2
025 Roche - Elecsys cobas e 801 - Gen.2		116.00	4.08	3.5	28
030 Siemens Advia		159.00	165.00		2
034 Siemens Vista		83.00			1
035 Siemens Immulite		94.00			1
038 Siemens - Atellica		157.00	3.85	2.5	17
040 bioMérieux VIDAS		80.00	10.01	12.5	7
050 J & J (OCD) Vitros		59.90	10.64	17.8	6
070 Radiometer		150.00	163.00		2
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>		118.00	11.27	9.5	120

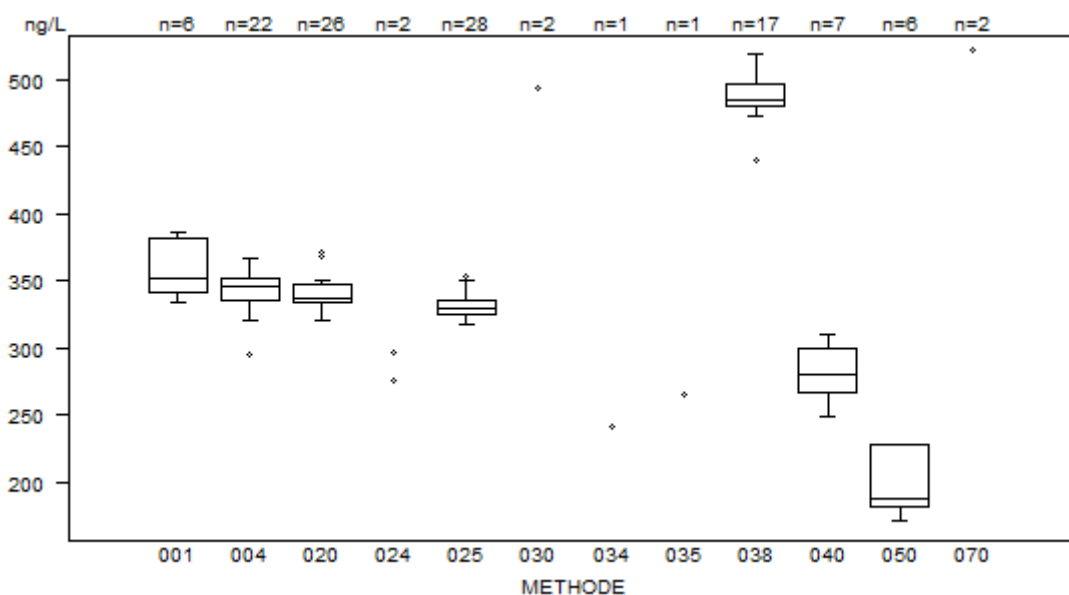


Niet op de grafiek:	
Methode	Value
038	= 168 ng/L
038	= 168 ng/L
038	= 5143 ng/L

Laboratoria geciteerd voor NT-proBNP voor het staal CM/18991:

Methode	Nb  z  > 3
004 Abbott Alinity	1
038 Siemens - Atellica	1

B-type natriuretische pro-peptide (NT-proBNP) - d (%) : Niet bepaald	CM/18992				
	METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect		352.65	28.91	8.2	6
004 Abbott Alinity		345.54	12.01	3.5	22
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e		337.25	9.64	2.9	26
024 Roche Cobas e411		276.20	297.00		2
025 Roche - Elecsys cobas e 801 - Gen.2		330.00	8.52	2.6	28
030 Siemens Advia		494.00	499.00		2
034 Siemens Vista		241.00			1
035 Siemens Immulite		266.00			1
038 Siemens - Atellica		485.00	12.23	2.5	17
040 bioMérieux VIDAS		281.00	24.83	8.8	7
050 J & J (OCD) Vitros		187.50	34.47	18.4	6
070 Radiometer		522.00	549.00		2
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>		337.25	21.50	6.4	120

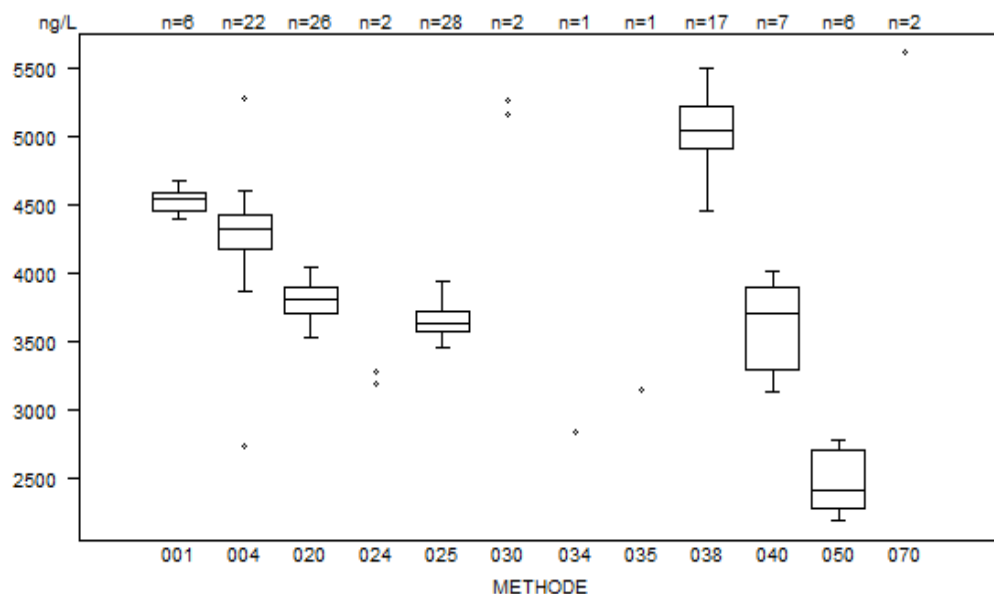


Niet op de grafiek	
Methode	Resultaat
038	= 580 ng/L
070	= 549 ng/L

Laboratoria geciteerd voor NT-proBNP voor het staal CM/18992:

Methode	Nb $ z  > 3$
004 Abbott Alinity	2
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	2
038 Siemens - Atellica	2

B-type natriuretische pro-peptide (NT-proBNP) - d (%) : Niet bepaald	CM/18993			
	METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %
001 Abbott Architect	4542.05	99.33	2.2	6
004 Abbott Alinity	4315.59	192.74	4.5	22
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	3803.00	151.96	4.0	26
024 Roche Cobas e411	3188.00 3274.00			2
025 Roche - Elecsys cobas e 801 - Gen.2	3636.00	107.12	2.9	28
030 Siemens Advia	5162.00 5269.00			2
034 Siemens Vista	2829.00			1
035 Siemens Immulite	3145.00			1
038 Siemens - Atellica	5043.00	233.51	4.6	17
040 bioMérieux VIDAS	3703.00	451.82	12.2	7
050 J & J (OCD) Vitros	2402.50	311.34	13.0	6
070 Radiometer	5610.00 5610.00			2
<b>Globaal resultaat voor alle methoden</b>	3864.35	607.86	15.7	120



Niet op de grafiek:	
Methode	Resultaat
038	= 163 ng/L
038	= 6314 ng/L

Laboratoria geciteerd voor NT-proBNP voor het staal CM/18993:

Methode	Nb $ z  > 3$
004 Abbott Alinity	2
038 Siemens - Atellica	2

**EINDE**

© Sciensano, Brussel 2023.

Dit rapport mag niet gereproduceerd, gepubliceerd of verdeeld worden zonder akkoord van Sciensano. De individuele resultaten van de laboratoria zijn vertrouwelijk. Zij worden door Sciensano niet doorgegeven aan derden, noch aan de leden van de Commissie, de expertencomités of de werkgroep EKE.