

**BIOLOGISCHE GEZONDHEIDSRISICO'S  
KWALITEIT VAN LABORATORIA**

**COMMISSIE VOOR KLINISCHE BIOLOGIE  
EXPERTENCOMITE**

**EXTERNE KWALITEITSEVALUATIE  
VOOR ANALYSES KLINISCHE BIOLOGIE**

**DEFINITIEF GLOBAAL RAPPORT**

**CARDIALE MERKERS**

**EKE 2023/1**

**Sciensano/Cardiale merkers/12-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:	02/642.55.21	FAX:	02/642.56.45
VANTORRE Audrey	Enquêtecoördinator	TEL:	02/642.57.55		
		e-mail:	audrey.vantorre@sciensano.be		
VAN DE MAELE Ynse	Vervanger enquêtecoördinator	TEL:	02/642.55.24		
		e-mail:	ynse.vandemaele@sciensano.be		
<b>Experten</b>	<b>Instelling</b>				
Prof. CAVALIER Etienne	CHU-ULG- Liège				
Apr. Biol. DE KEUKELEIRE Steven	EpiCURA- Hornu				
Prof. DECLERCQ Peter	Jessa ziekenhuis				
Apr. klin. biol. DESMET Koen	UZ Leuven				
Prof. GRUSON Damien	Cliniques universitaires 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 experten op 13/09/2023

Dit rapport werd besproken in de vergadering van het expertencomité van 20/09/2023.

**Autorisatie van het rapport** : door Y. Van de Maele, enquêtecoördinator en A. Vantorre, enquêtecoördinator in opleiding.

**Publicatiedatum: 25/09/2023**

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
VERVALLEN KITS.....	4
<b>INTERPRETATIE VAN HET INDIVIDUELE RAPPORT .....</b>	<b>6</b>
<b>ENQUÊTE SPECIFIEKE INFORMATIE .....</b>	<b>8</b>
INFORMATIE VERMELD IN DE TOOLKIT: .....	8
AARD VAN DE STALEN .....	8
RUWE DATA.....	8
<b>CREATINE KINASE MB (CK-MB).....</b>	<b>9</b>
<b>CARDIALE TROPONINE I.....</b>	<b>13</b>
<b>HOOG GEVOELIGE CARDIALE TROPONINE I .....</b>	<b>14</b>
<b>CARDIALE TROPONINE T .....</b>	<b>18</b>
<b>HOOG GEVOELIGE CARDIALE TROPONINE T .....</b>	<b>19</b>
<b>B -TYPE NATRIURETISCHE PEPTIDE (BNP).....</b>	<b>23</b>
<b>B-TYPE NATRIURETISCHE PRO-PEPTIDE (NT-PROBNP) .....</b>	<b>24</b>

# INLEIDING

## Homogeniteit van de stalen

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

## Stabiliteit van de stalen

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

## 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 email te sturen met in bijlage een scan van de bijsluiters van uw kit naar het volgende adres: [audrey.vantorre@sciensano.be](mailto:audrey.vantorre@sciensano.be).

## Vervallen kits

Wanneer een bepaalde kit niet meer wordt gecommmercialiseerd en de einddatum (vervaldatum) wordt bereikt, verdwijnt deze kit uit de toolkit. Een waarschuwingsbericht verschijnt op het scherm: « Uw kit is vervallen. Gelieve uw nieuw catalogusnummer in te voeren ». Het is dus noodzakelijk dat u de nieuwe kit herparametreert, **zelfs indien het enkel om een verandering van het catalogusnummer gaat**. Voor alle methodes die « kit afhankelijk » zijn, wordt het principe van de methode automatisch toegekend.

**Voortaan zal het niet meer mogelijk zijn om kwantitatieve resultaten in te geven indien alle informatie met betrekking tot de kit niet werd ingevoerd.**

## 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 tijdslijm, 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 voordeel 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 expertencomité is het gevalideerd globale rapport beschikbaar op onze website: <https://www.sciensano.be/nl/kwaliteit-van-laboratoria/eke-cardiale-merkers>

## 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

**$M_{M/G}$**  : mediaan

**$H_{M/G}$**  : percentielen 25 en 75

**$I_{M/G}$**  : interne limieten ( $M \pm 2.7 SD$ )

**$O_{M/G}$**  : externe limieten ( $M \pm 4.7 SD$ )

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 ( $M_{MG}$ ).

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

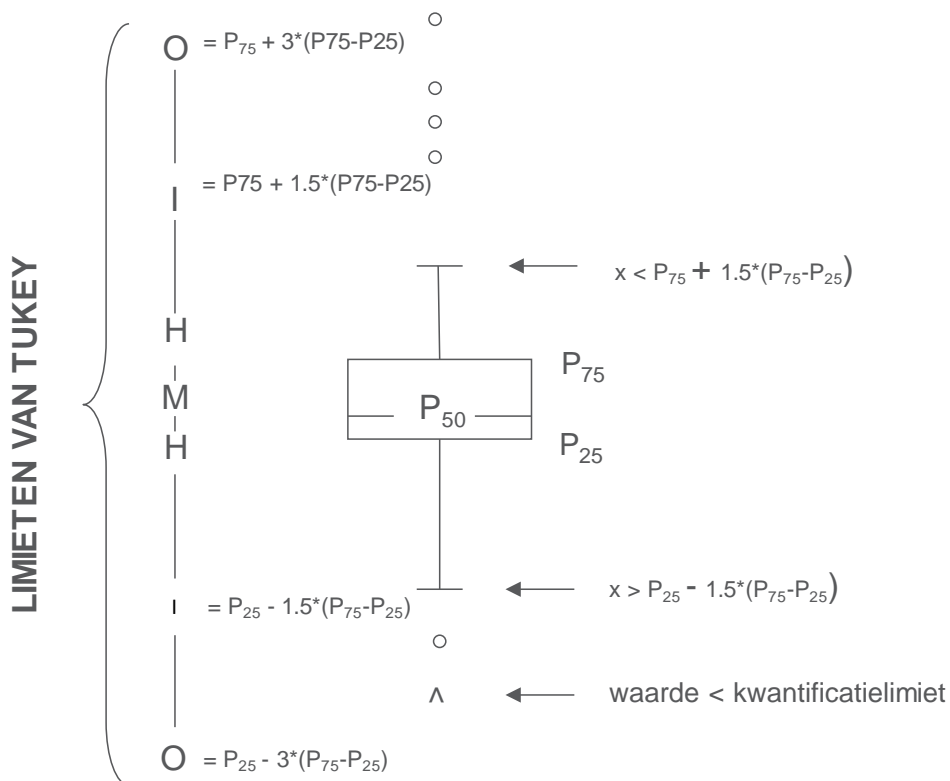
[Klinische gezondheid | EKE klinische biologie | sciensano.be](#)

- [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 de enquête 2023/1 werden op 30 mei 2023 verstuurd. De afsluitdatum voor het ingeven van de resultaten was 13 juni 2023. Vanaf 21 juni 2023 waren de niet-gevalideerde individuele rapporten beschikbaar in de Toolkit. De validatie gebeurde op 6 juli 2023. Dit rapport werd op 25 september 2023 op onze website gepubliceerd. Vanaf deze datum zijn de definitieve individuele rapporten beschikbaar via de toolkit.

### Informatie vermeld in de toolkit:

#### CM/20001 en CM/20002 (gevriesdroogde controle)

- Bewaring voor opening flacon: controle bewaren bij 2-8°C.
- Bereiding: open de flacon voorzichtig zonder verlies van het materiaal. Voeg 2 ml gedemineraliseerd water toe en zet het 10 minuten opzij. Schud voorzichtig en keer het flesje enkele malen om, om ervoor te zorgen dat al het gelyofiliseerde materiaal in oplossing is gegaan. Wacht 20 minuten alvorens de controle te analyseren.
- Bewaring na opening flacon: eenmaal geopend is de controle gedurende 7 dagen stabiel bij 2-8°C.

#### CM/20003 en CM/20004 (vloeibare controle)

- Bewaring voor opening flacon: controle bewaren bij -20°C.
- Bereiding: laat de controle ontdooien bij kamertemperatuur (18-25°C) gedurende ongeveer 30 minuten of tot het volledig ontdooid is. Draai het flesje een paar keer zachtjes om homogeniteit te verzekeren. Plaats na elk gebruik onmiddellijk de stop terug en bewaar het product bij 2 tot 8°C.
- Bewaring na opening flacon: eenmaal geopend is de controle gedurende 4 dagen stabiel bij 2-8°C.

### Aard van de stalen

Ter gelegenheid van deze enquête 2023/1 werden naar alle deelnemers twee gevriesdroogde stalen (CM/20001 en CM/20002) van de firma Fortress Diagnostics en twee vloeibare stalen (CM/20003 en CM/20004) van de firma Bio-Rad verstuurd.

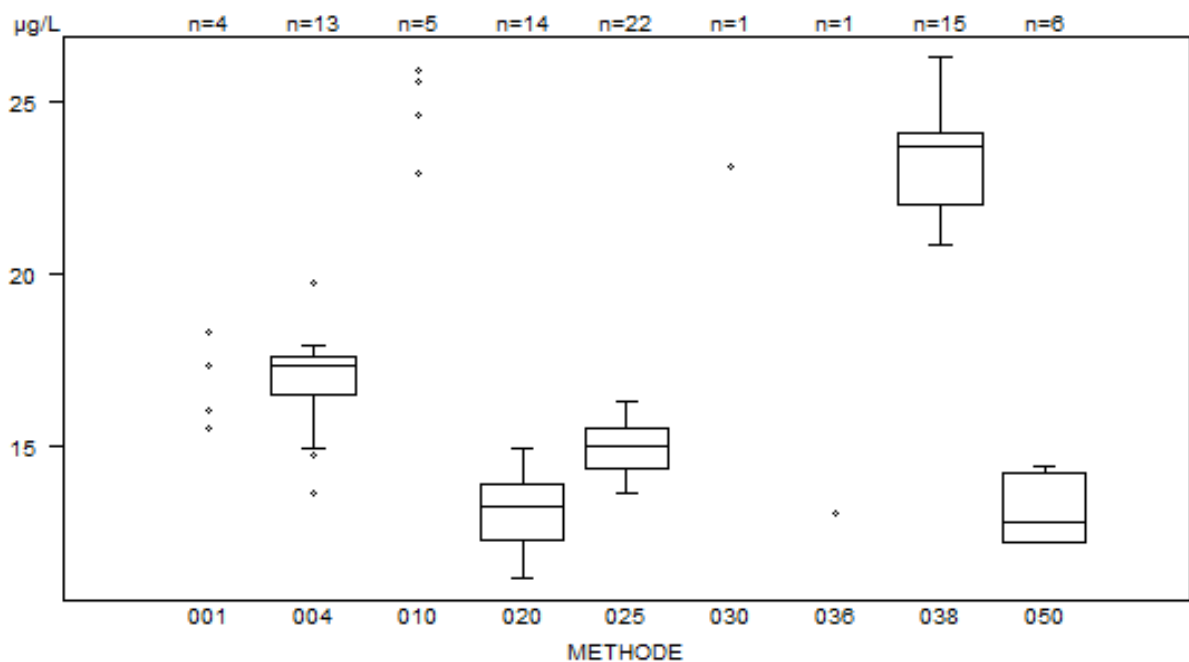
### Ruwe data

De geanonimiseerde ruwe data zijn ter beschikking op aanvraag bij [audrey.vantorre@sciensano.be](mailto:audrey.vantorre@sciensano.be).



## CREATINE KINASE MB (CK-MB)

Creatine kinase MB - d (%) : Niet bepaald	CM/20001			
	Mediaan µg/L	SD µg/L	CV %	N
001 Abbott Architect	15.50 18.30	16.00	17.30	4
004 Abbott Alinity	17.30	0.82	4.7	13
010 Beckman-Coulter Access/Unicel Dxl	22.90 25.60	24.60	25.60	5
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	13.25	1.22	9.2	14
025 Roche - Elecsys cobas e 801	14.95	0.89	6.0	22
030 Siemens Advia	23.10			1
036 Siemens Dimension/Vista	13.00			1
038 Siemens - Atellica	23.70	1.55	6.5	15
050 J & J (OCD) Vitros	12.75	1.51	11.9	6
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	15.50	5.13	33.1	81



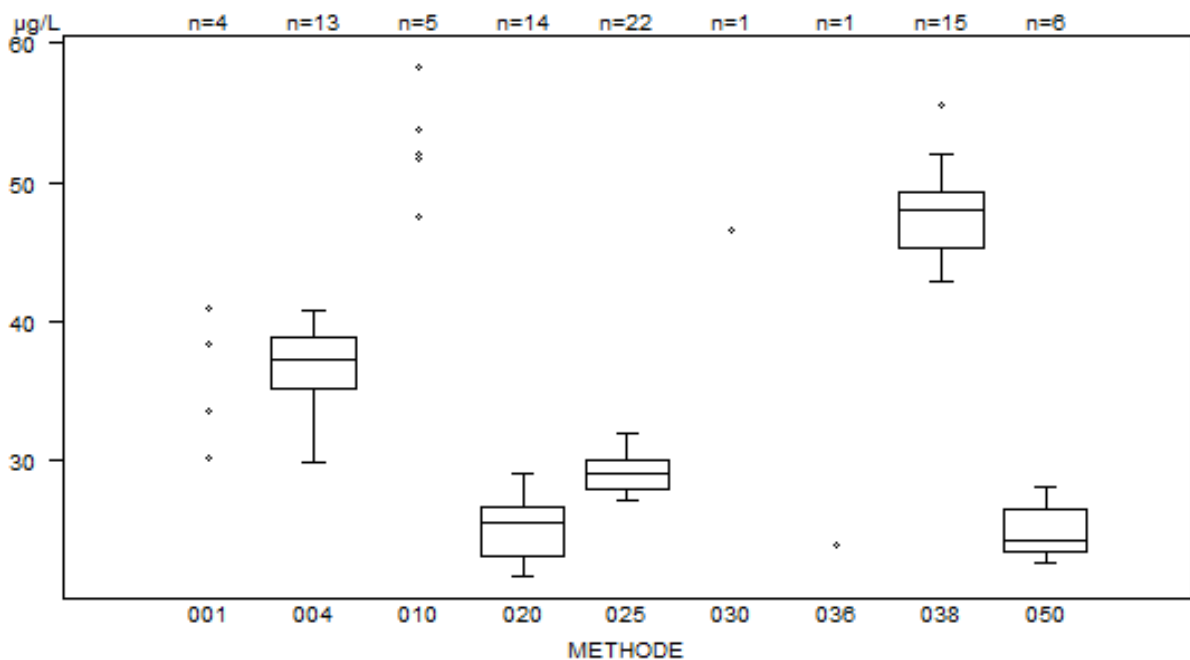
### Data buiten de grafiek

Methode	Resultaat
050	= 0.01 µg/L

Aantal laboratoria geciteerd voor Creatine kinase MB: CM/20001

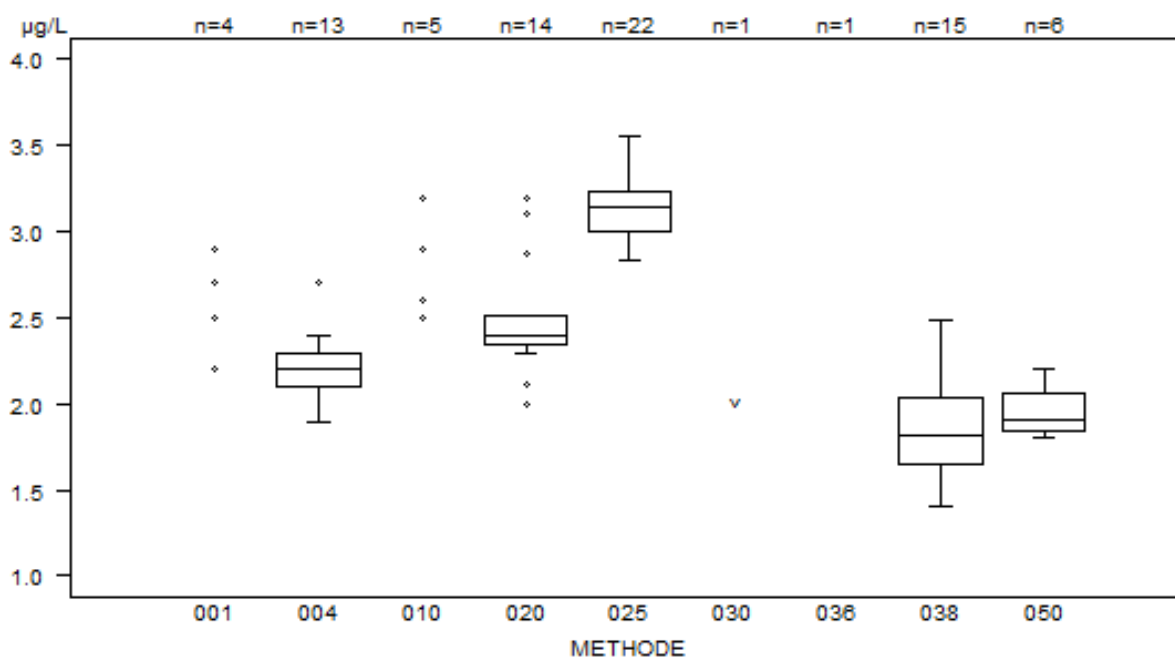
Methode	N  z  > 3
004 Abbott Alinity	2
050 J & J (OCD) Vitros	1

Creatine kinase MB - d (%) : Niet bepaald	CM/20002			
METHODE	Mediaan µg/L	SD µg/L	CV %	N
001 Abbott Architect	30.20 40.90	33.60	38.40	4
004 Abbott Alinity	37.30	2.67	7.2	13
010 Beckman-Coulter Access/Unicel Dxl	47.50 53.80	51.70 58.20	52.00	5
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	25.58	2.51	9.8	14
025 Roche - Elecsys cobas e 801	29.10	1.48	5.1	22
030 Siemens Advia	46.50			1
036 Siemens Dimension/Vista	24.00			1
038 Siemens - Atellica	48.06	3.01	6.3	15
050 J & J (OCD) Vitros	24.20	2.30	9.5	6
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	30.40	11.41	37.5	81



Geen enkel laboratorium werd in dit onderzoek geciteerd voor Creatine kinase MB voor het staal CM/20002.

METHODE	CM/20003			
	Mediaan µg/L	SD µg/L	CV %	N
001 Abbott Architect	2.20 2.90	2.50	2.70	4
004 Abbott Alinity	2.20	0.15	6.7	13
010 Beckman-Coulter Access/Unicel Dxl	2.50 2.90	2.60	2.60	5
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	2.40	0.12	4.9	14
025 Roche - Elecsys cobas e 801	3.15	0.18	5.6	22
030 Siemens Advia	< 2.00			1
036 Siemens Dimension/Vista	9.00			1
038 Siemens - Atellica	1.82	0.29	15.9	15
050 J & J (OCD) Vitros	1.91	0.16	8.5	6
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	2.40	0.69	28.7	81

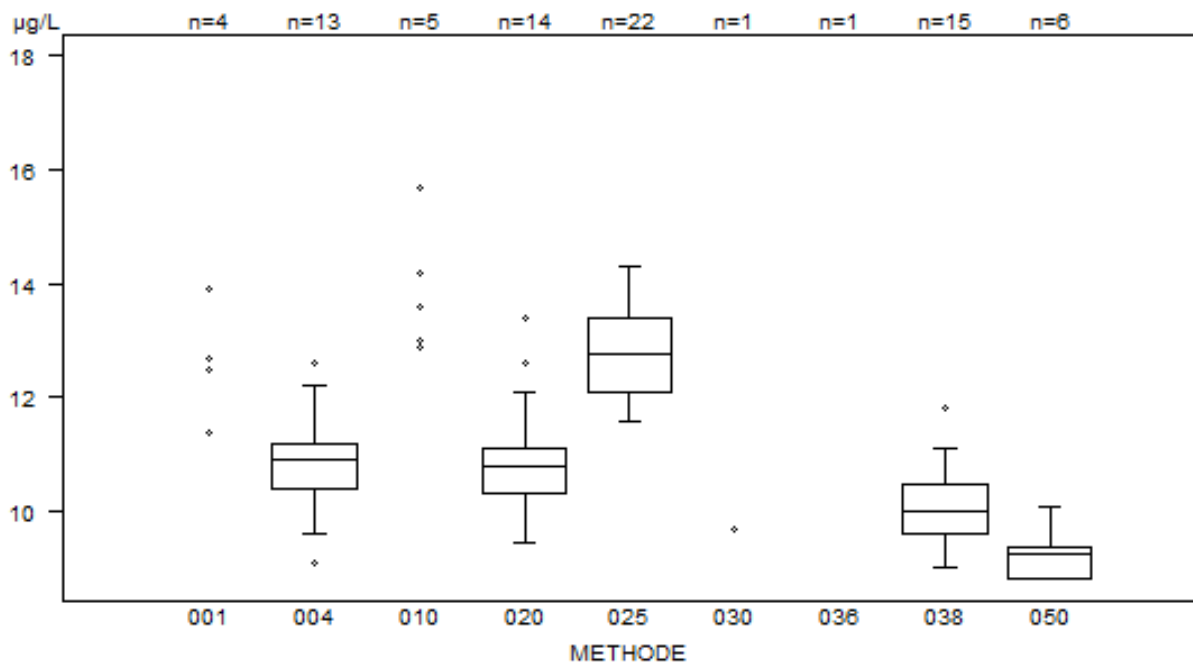


Data buiten de grafiek	
Methode	Resultaat
036	= 9 µg/L

Aantal laboratoria geciteerd voor Creatine kinase MB: CM/20003

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

Creatine kinase MB - d (%) : Niet bepaald	CM/20004			
METHODE	Mediaan µg/L	SD µg/L	CV %	N
001 Abbott Architect	11.40 13.90	12.50	12.70	4
004 Abbott Alinity	10.90	0.59	5.4	13
010 Beckman-Coulter Access/Unicel Dxl	12.90 14.20	13.00 15.70	13.60	5
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	10.79	0.59	5.4	14
025 Roche - Elecsys cobas e 801	12.75	0.96	7.6	22
030 Siemens Advia	9.70			1
036 Siemens Dimension/Vista	27.00			1
038 Siemens - Atellica	10.00	0.63	6.3	15
050 J & J (OCD) Vitros	9.25	0.43	4.7	6
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	11.10	1.85	16.7	81



#### Data buiten de grafiek

Methode	Resultaat
050	= 0.01 µg/L

Aantal laboratoria geciteerd voor Creatine kinase MB: CM/20004

Methode	N  z  > 3
004 Abbott Alinity	1
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	2
050 J & J (OCD) Vitros	1

## CARDIALE TROPONINE I

Cardiale troponine I - d (%) : Niet bepaald	CM/20001			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
010 Beckman-Coulter Access/Unicel Dxl	758.60			1
038 Siemens - Atellica	1213.00			1
050 J & J (OCD) Vitros	345.00	550.00	740.00	3
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>				5

Cardiale troponine I - d (%) : Niet bepaald	CM/20002			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
010 Beckman-Coulter Access/Unicel Dxl	7522.00			1
038 Siemens - Atellica	14775.00			1
050 J & J (OCD) Vitros	11400.00	14200.00	14700.00	3
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>				5

Cardiale troponine I - d (%) : Niet bepaald	CM/20003			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
010 Beckman-Coulter Access/Unicel Dxl	54.10	55.00		2
038 Siemens - Atellica	158.00			1
050 J & J (OCD) Vitros	0.23	245.00	290.00	3
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	106.50	141.51	132.9	6

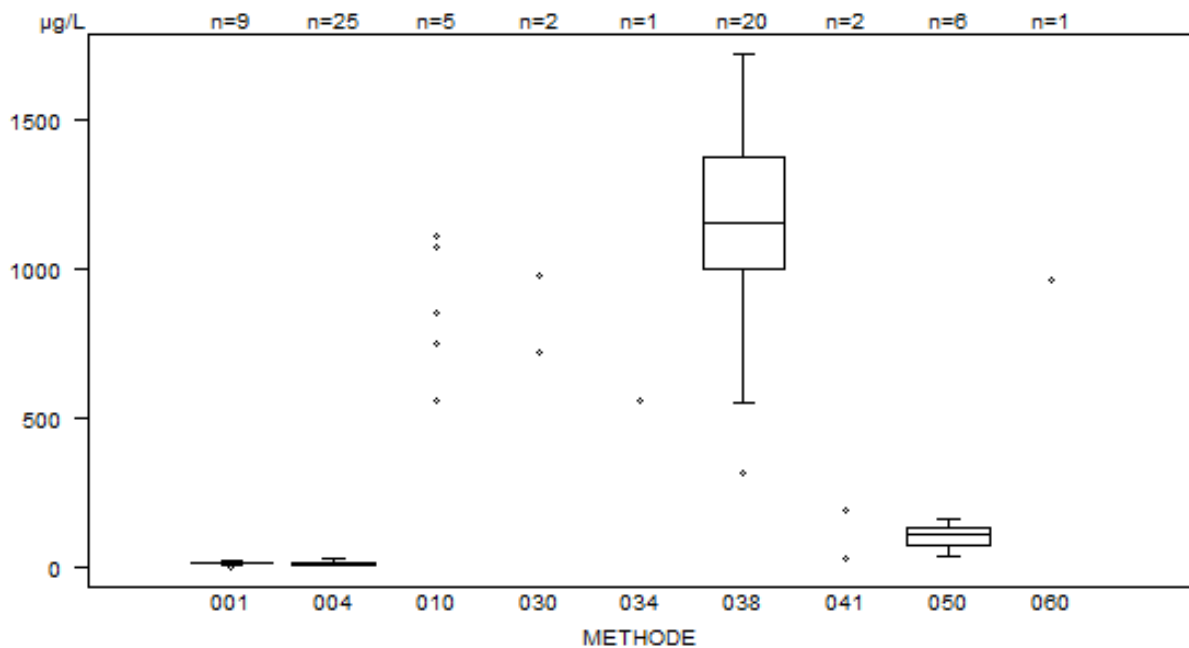
Cardiale troponine I - d (%) : Niet bepaald	CM/20004			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
010 Beckman-Coulter Access/Unicel Dxl	1577.00			1
038 Siemens - Atellica	6135.00			1
050 J & J (OCD) Vitros	4810.00	5300.00	5910.00	3
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>				5

Geen enkele methode heeft een voldoende aantal deelnemers om een evaluatie van cardiale troponine I mogelijk te maken voor stalen CM/20001, CM/20002, CM/20003 en CM/20004.

Aangezien deze parameter weinig relevant is gebleken in routinematig gebruik en er weinig deelnemers resultaten voor hebben ingediend, zal deze parameter geschrapt worden in de volgende EKE-rondes.

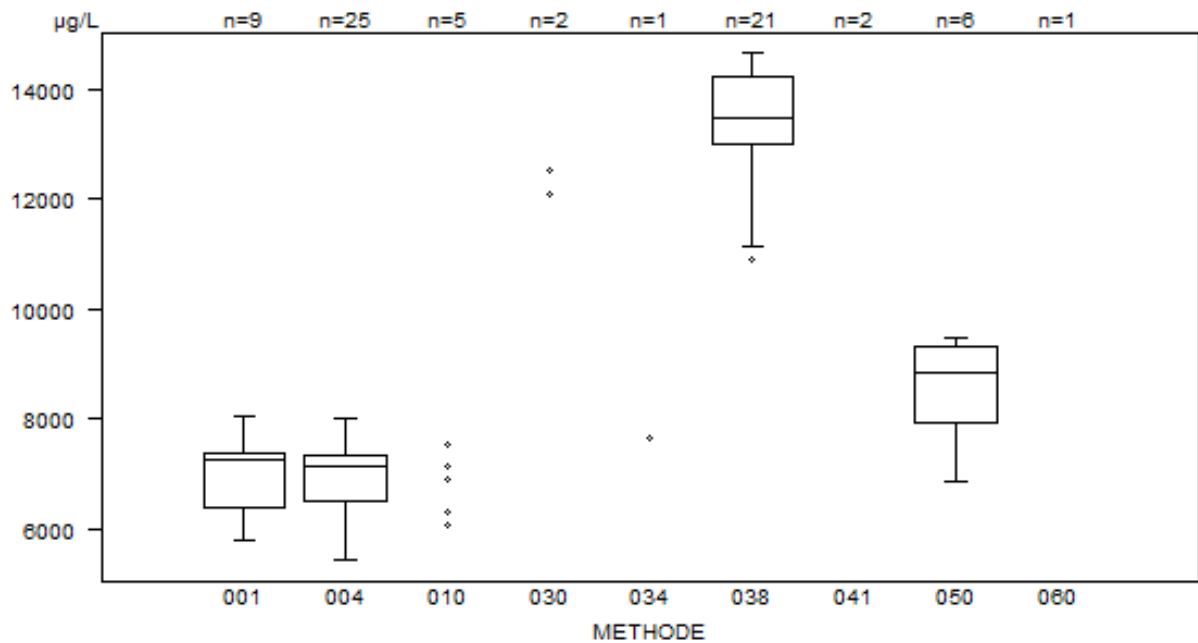
## HOOG GEVOELIGE CARDIALE TROPONINE I

Hoog gevoelige cardiale troponine I - d (%) : Niet bepaald	<b>CM/20001</b>			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect	15.00	4.00	26.7	9
004 Abbott Alinity	16.40	5.56	33.9	25
010 Beckman-Coulter Access/UniCel Dxl	563.50 1077.30	753.10 1110.90	853.00	5
030 Siemens Advia	722.00	976.00		2
034 Siemens Dimension/Vista	560.60			1
038 Siemens - Atellica	1157.97	278.25	24.0	20
041 bioMérieux VIDAS (TNHS)	27.90	194.90		2
050 J & J (OCD) Vitros	113.80	42.38	37.2	6
060 Quidel Triage	962.00			1
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	40.83	721.57	1767.3	71



Vanwege een hoge CV-waarde van 1767,3% heeft het expertencomité besloten om de evaluatie van het staal CM/20001 voor de parameter 'Hoog gevoelige cardiale troponine I' niet mee te laten wegen.

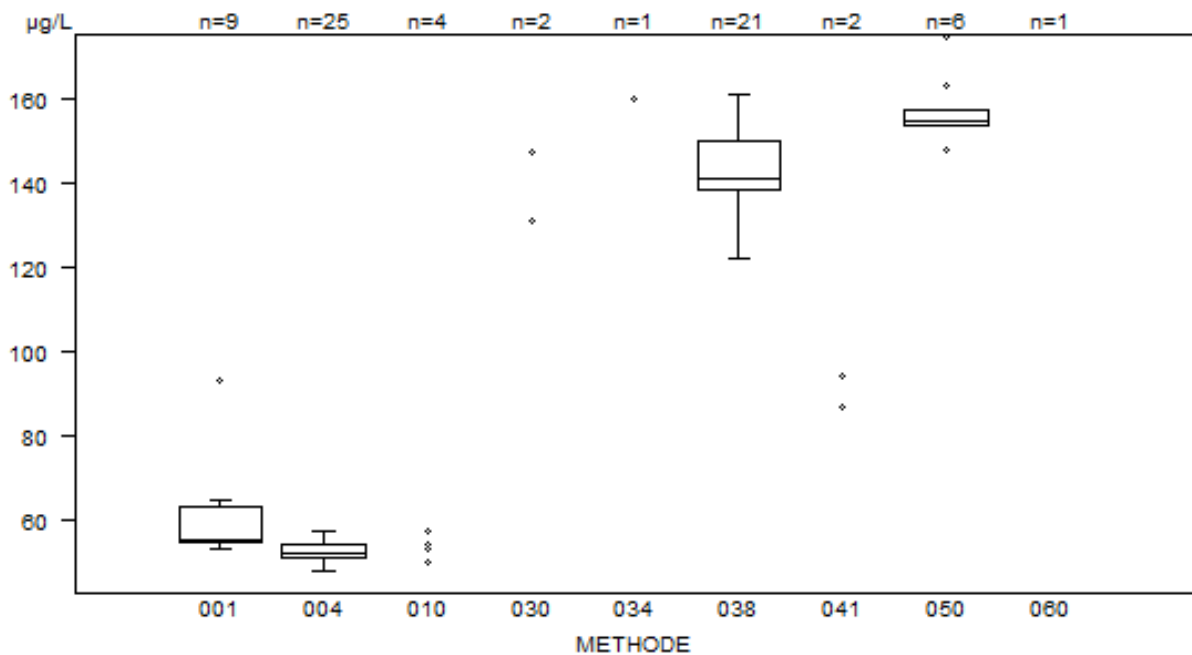
Hoog gevoelige cardiale troponine I - d (%) : Niet bepaald	CM/20002			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect	7277.40	741.36	10.2	9
004 Abbott Alinity	7138.00	600.96	8.4	25
010 Beckman-Coulter Access/UniCel Dxl	6064.00 7147.90	6308.70 7546.40	6929.10	5
030 Siemens Advia	12099.80	12520.00		2
034 Siemens Dimension/Vista	7680.00			1
038 Siemens - Atellica	13468.20	911.12	6.8	21
041 bioMérieux VIDAS (TNHS)	2237.60	3359.60		2
050 J & J (OCD) Vitros	8846.00	1036.32	11.7	6
060 Quidel Triage	> 1000.00			1
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	7459.60	4174.94	56.0	72



Data buiten de grafiek	
Methode	Resultaat
041	= 2237.6 µg/L
041	= 3359.6 µg/L
060	> 1000 µg/L

Geen enkel laboratorium werd in dit onderzoek geciteerd voor Hoog gevoelige cardiale troponine I voor het staal CM/20002.

Hoog gevoelige cardiale troponine I - d (%) : Niet bepaald	CM/20003			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect	55.10	6.15	11.2	9
004 Abbott Alinity	52.20	2.30	4.4	25
010 Beckman-Coulter Access/UniCel Dxl	49.90 57.40	53.00	54.20	4
030 Siemens Advia	131.00	147.30		2
034 Siemens Dimension/Vista	159.60			1
038 Siemens - Atellica	140.60	8.90	6.3	21
041 bioMérieux VIDAS (TNHS)	86.70	94.30		2
050 J & J (OCD) Vitros	154.50	2.45	1.6	6
060 Quidel Triage	241.00			1
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	63.00	68.57	108.8	71



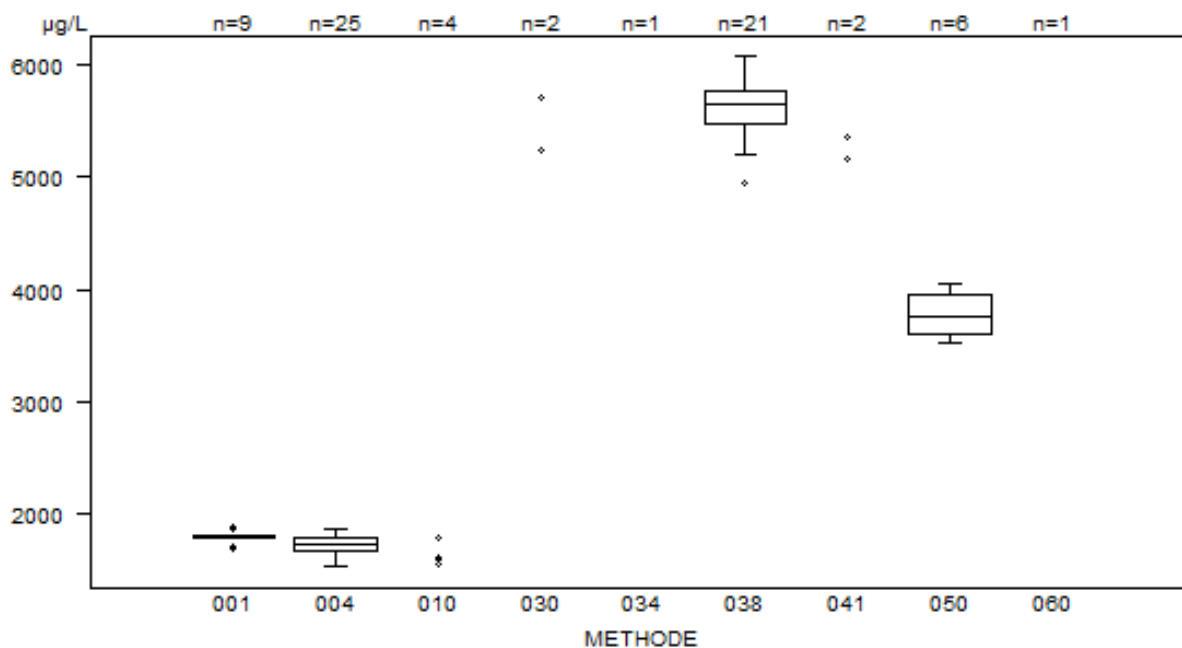
Data buiten de grafiek	
Methode	Resultaat
041	= 241 µg/L

Aantal laboratoria geciteerd voor Hoog gevoelige cardiale troponine I: CM/20003

Methode	N  z  > 3
001 Abbott Architect	1
050 J & J (OCD) Vitros	1



Hoog gevoelige cardiale troponine I - d (%) : Niet bepaald	CM/20004			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect	1785.50	16.90	0.9	9
004 Abbott Alinity	1720.00	89.92	5.2	25
010 Beckman-Coulter Access/UniCel Dxl	1549.00 1792.90	1581.20	1605.70	4
030 Siemens Advia	5236.00	5721.00		2
034 Siemens Dimension/Vista	6644.30			1
038 Siemens - Atellica	5646.00	225.43	4.0	21
041 bioMérieux VIDAS (TNHS)	5157.10	5354.60		2
050 J & J (OCD) Vitros	3763.00	260.19	6.9	6
060 Quidel Triage	> 1000.00			1
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	1856.10	2782.06	149.9	71



Data buiten de grafiek	
Methode	Resultaat
060	> 1000 µg/L
034	= 6644.3 µg/L

Aantal laboratoria geciteerd voor Hoog gevoelige cardiale troponine I: CM/20004

Methode	N  z  > 3
001 Abbott Architect	4
038 Siemens - Atellica	1

## CARDIALE TROPONINE T

Cardiale troponine T - d (%) : Niet bepaald	CM/20001			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
070 Radiometer	< 10.00			1
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>				1

Cardiale troponine T - d (%) : Niet bepaald	CM/20002			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
070 Radiometer	34.00			1
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>				1

Cardiale troponine T - d (%) : Niet bepaald	CM/20003			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
070 Radiometer	120.00			1
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>				1

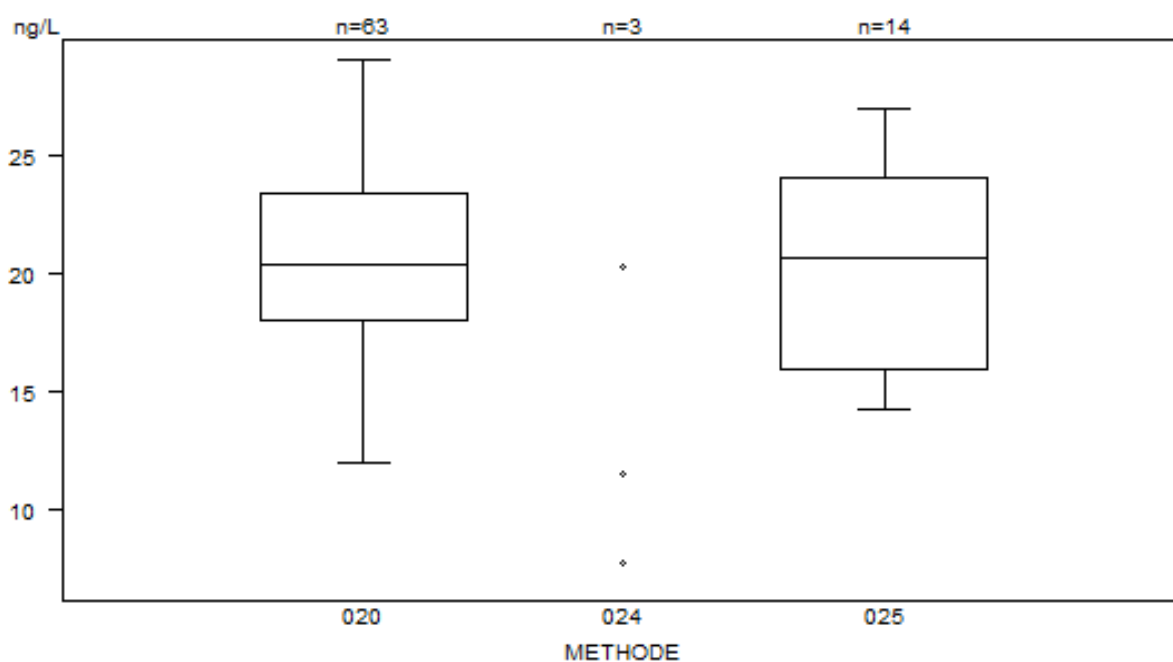
Cardiale troponine T - d (%) : Niet bepaald	CM/20004			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
070 Radiometer	470.00			1
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>				1

Geen enkele methode heeft een voldoende aantal deelnemers om een evaluatie van cardiale troponine T mogelijk te maken voor stalen CM/20001, CM/20002, CM/20003 en CM/20004.

Aangezien deze parameter weinig relevant is gebleken in routinematig gebruik en er weinig deelnemers resultaten voor hebben ingediend, zal deze parameter geschrapt worden in de volgende EKE-rondes.

## HOOG GEVOELIGE CARDIALE TROPONINE T

Hoog gevoelige cardiale troponine T - d (%) : Niet bepaald	CM/20001			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	20.32	4.00	19.7	63
024 Roche Cobas e411	7.70	11.50	20.30	3
025 Roche - Elecsys cobas e 801	20.60	6.00	29.1	14
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	20.15	5.49	27.2	80

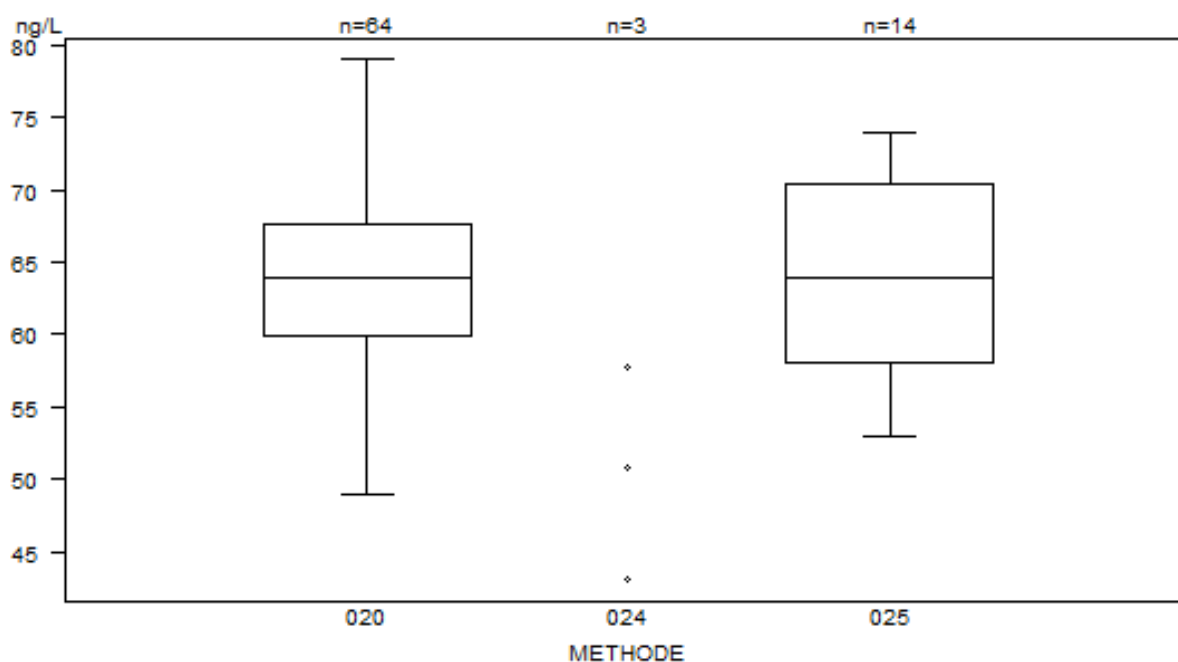


Data buiten de grafiek	
Methode	Resultaat
020	= 0.02 ng/L
025	= 0.03 ng/L

Aantal laboratoria geciteerd voor Hoog gevoelige cardiale troponine T: CM/20001

Methode	N  z  > 3
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	1
025 Roche - Elecsys cobas e 801	1

Hoog gevoelige cardiale troponine T - d (%) : Niet bepaald	CM/20002			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	63.95	5.74	9.0	64
024 Roche Cobas e411	43.10	50.80	57.70	3
025 Roche - Elecsys cobas e 801	64.00	9.19	14.4	14
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	63.60	6.82	10.7	81

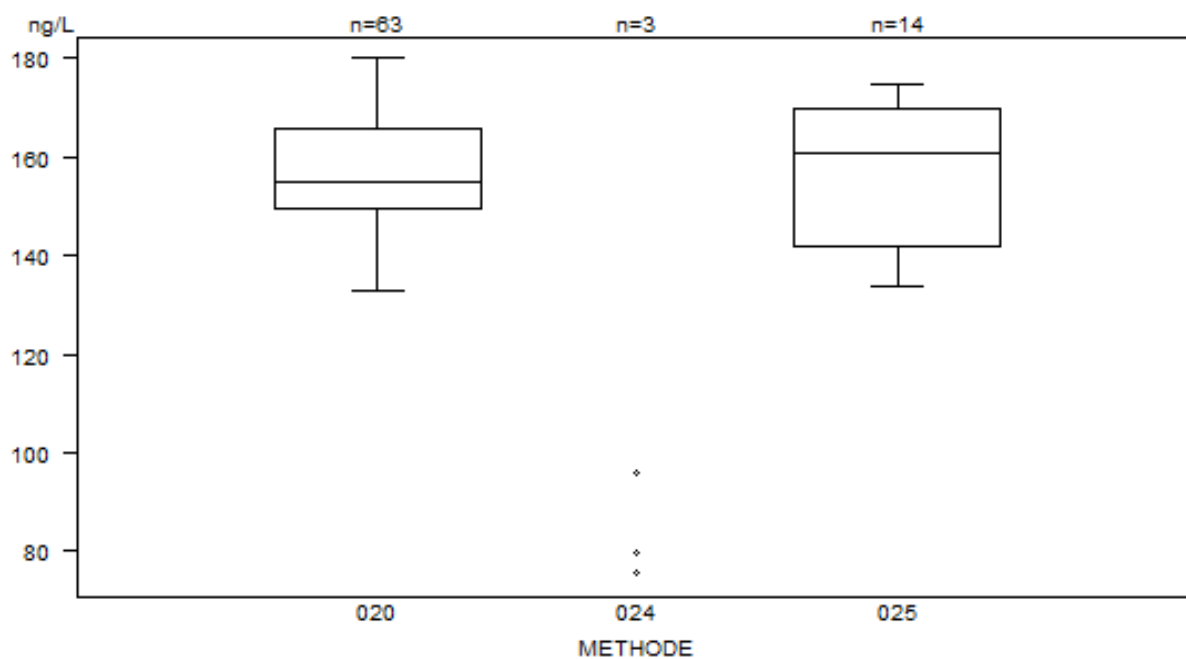


Data buiten de grafiek	
Methode	Resultaat
020	= 0.06 ng/L
025	= 0.07 ng/L

Aantal laboratoria geciteerd voor Hoog gevoelige cardiale troponine T: CM/20002

Methode	N  z  > 3
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	1
025 Roche - Elecsys cobas e 801	1

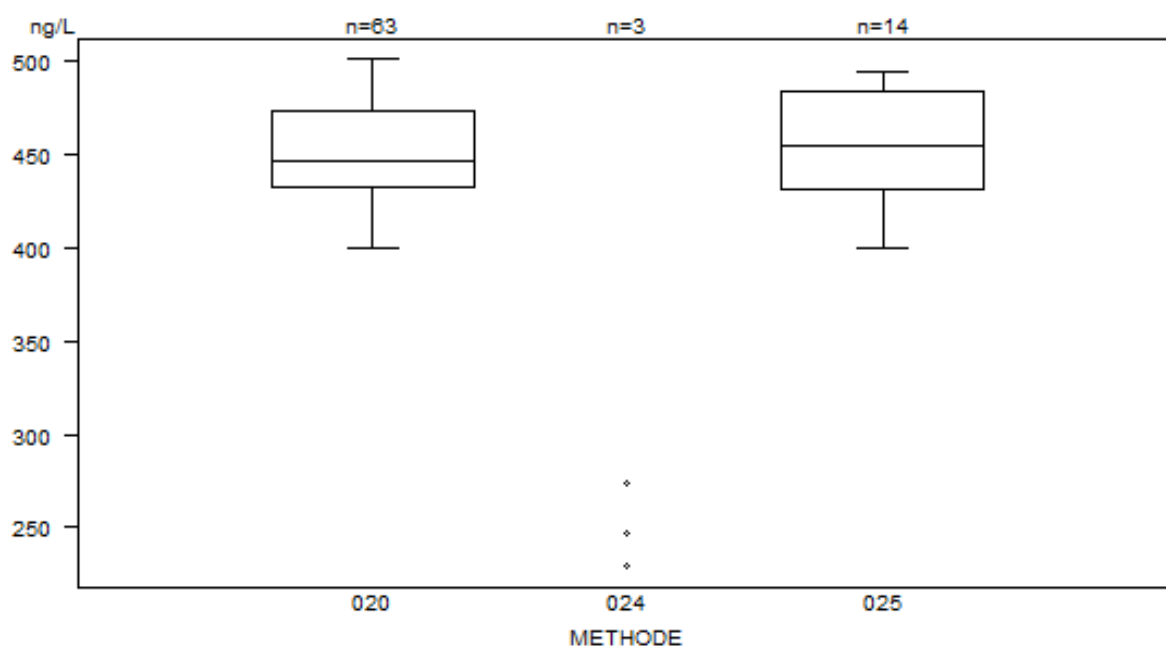
Hoog gevoelige cardiale troponine T - d (%) : Niet bepaald	CM/20003			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	155.00	12.34	8.0	63
024 Roche Cobas e411	75.60	79.60	95.80	3
025 Roche - Elecsys cobas e 801	161.00	20.76	12.9	14
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	154.80	15.57	10.1	80



Aantal laboratoria geciteerd voor Hoog gevoelige cardiale troponine T: CM/20003

Methode	N  z  > 3
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	1
025 Roche - Elecsys cobas e 801	1

Hoog gevoelige cardiale troponine T - d (%) : Niet bepaald	CM/20004			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	447.00	29.58	6.6	63
024 Roche Cobas e411	229.80	247.50	274.00	3
025 Roche - Elecsys cobas e 801	454.50	39.29	8.6	14
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	446.50	34.88	7.8	80



Data buiten de grafiek	
Methode	Resultaat
020	= 0.48 ng/L
025	= 0.46 ng/L

Aantal laboratoria geciteerd voor Hoog gevoelige cardiale troponine T: CM/20004

Methode	N  z  > 3
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	1
025 Roche - Elecsys cobas e 801	1

## B -TYPE NATRIURETISCHE PEPTIDE (BNP)

Vanwege een groot aantal gecensureerde waarden konden de resultaten van stalen CM/20001 en CM/20002 niet worden geëvalueerd voor BNP.

B-type natriuretisch peptide (BNP) - d (%) : Niet bepaald	<b>CM/20003</b>			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect	99.50			1
002 Abbott Axsym	97.00			1
004 Abbott Alinity	115.00			1
010 Beckman Coulter (Alere/Biosite Triage)	90.00	97000.00		2
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	112.00			1
060 Alere/Biosite Triage	41.70	43.00	46.80	3
200 Fujirebio - Lumipulse G	75.10			1
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	93.50	48.33	51.7	10

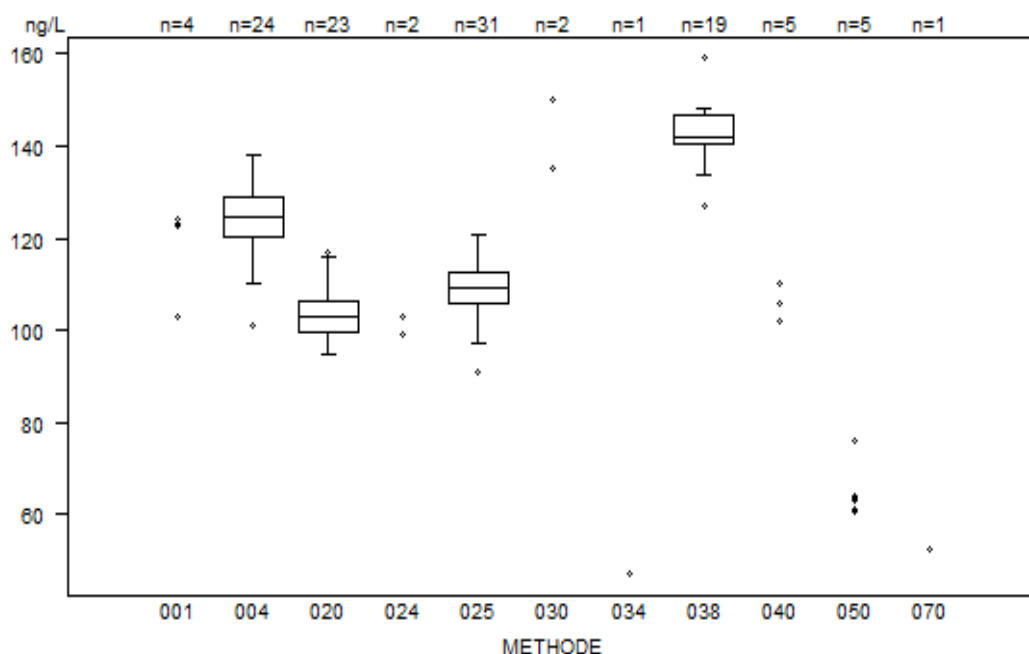
B-type natriuretisch peptide (BNP) - d (%) : Niet bepaald	<b>CM/20004</b>			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect	541.00			1
002 Abbott Axsym	520.00			1
004 Abbott Alinity	544.00			1
010 Beckman Coulter (Alere/Biosite Triage)	470.00	478000.00		2
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	319.00			1
060 Alere/Biosite Triage	200.00	227.00	237.00	3
200 Fujirebio - Lumipulse G	367.60			1
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	418.80	225.35	53.8	10

Geen enkele methode heeft een voldoende aantal deelnemers om een evaluatie van BNP mogelijk te maken voor stalen CM/20003 en CM/20004.

Aangezien deze parameter weinig relevant is gebleken in routinematig gebruik en er weinig deelnemers resultaten voor hebben ingediend, zal deze parameter geschrapt worden in de volgende EKE-rondes.

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

Pro-b-type natriuretisch peptide (NT-proBNP) - d (%) : Niet bepaald	CM/20001				
	METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect		103.00 124.00	122.50	123.00	4
004 Abbott Alinity		124.58	6.44	5.2	24
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e		103.00	4.95	4.8	23
024 Roche Cobas e411		99.00 103.10			2
025 Roche - Elecsys cobas e 801 - Gen.2		109.00	4.82	4.4	31
030 Siemens Advia		135.00 150.00			2
034 Siemens Vista		47.00			1
038 Siemens - Atellica		142.00	4.45	3.1	19
040 bioMérieux VIDAS		102.00 110.00	102.00 110.00	106.00	5
050 J & J (OCD) Vitros		60.70 64.00	61.00 76.00	63.10	5
070 Radiometer		52.60			1
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>		112.00	17.72	15.8	117



### Data buiten de grafiek

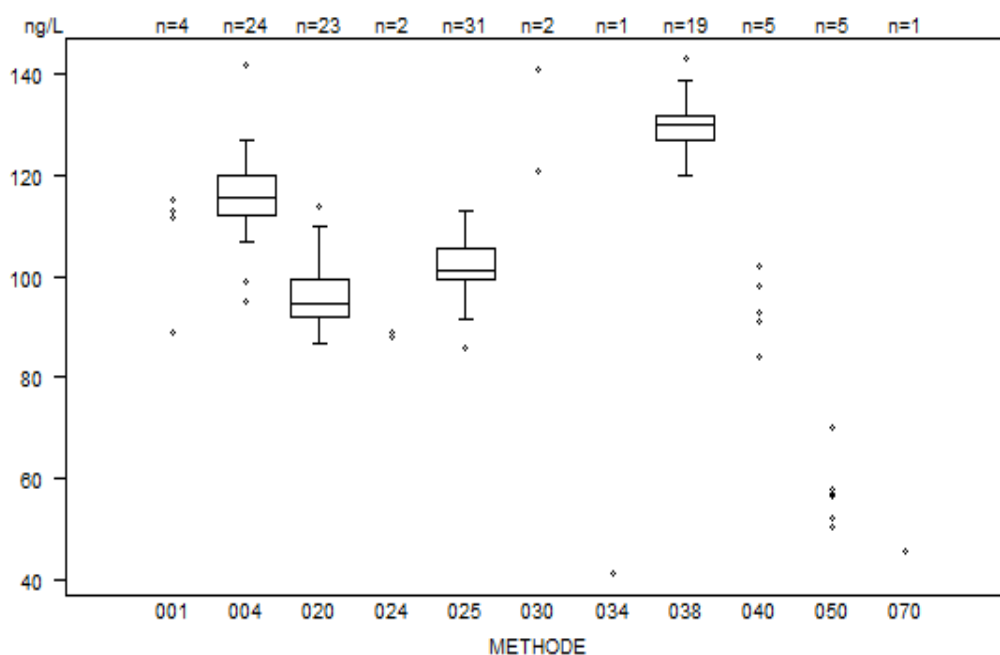
Methode	Resultaat
020	= 22.73 ng/L

Aantal laboratoria geciteerd voor Pro-b-type natriuretisch peptide (NT-proBNP): CM/20001

Methode	N  z  > 3
004 Abbott Alinity	1
025 Roche - Elecsys cobas e 801 - Gen.2	1
038 Siemens - Atellica	2



Pro-b-type natriuretisch peptide (NT-proBNP) - d (%) : Niet bepaald	CM/20002			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect	89.00 115.00	111.60	113.00	4
004 Abbott Alinity	115.45	5.91	5.1	24
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	94.40	5.52	5.9	23
024 Roche Cobas e411	88.17	89.00		2
025 Roche - Elecsys cobas e 801 - Gen.2	101.00	4.48	4.4	31
030 Siemens Advia	121.00	141.00		2
034 Siemens Vista	41.00			1
038 Siemens - Atellica	130.00	3.78	2.9	19
040 bioMérieux VIDAS	84.00 98.00	91.00 102.00	93.00	5
050 J & J (OCD) Vitros	50.40 57.00	52.30 70.30	56.40	5
070 Radiometer	45.50			1
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	105.00	16.75	16.0	117

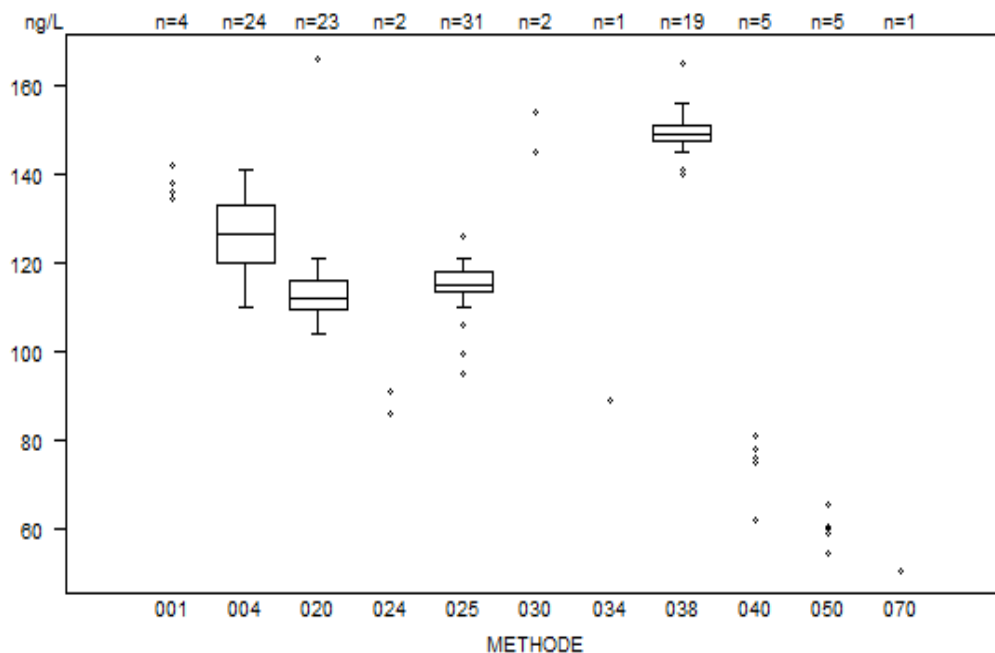


Data buiten de grafiek	
Methode	Resultaat
038	= 130000 ng/L

Aantal laboratoria geciteerd voor Pro-b-type natriuretisch peptide (NT-proBNP):  
CM/20002

Methode	N  z  > 3
004 Abbott Alinity	2
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	1
025 Roche - Elecsys cobas e 801 - Gen.2	1
038 Siemens - Atellica	2

Pro-b-type natriuretisch peptide (NT-proBNP) - d (%) : Niet bepaald	CM/20003			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect	134.80 142.00	136.00	138.00	4
004 Abbott Alinity	126.37	9.82	7.8	24
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	112.00	4.82	4.3	23
024 Roche Cobas e411	85.69	91.00		2
025 Roche - Elecsys cobas e 801 - Gen.2	115.00	3.34	2.9	31
030 Siemens Advia	145.00	154.00		2
034 Siemens Vista	89.00			1
038 Siemens - Atellica	149.00	2.59	1.7	19
040 bioMérieux VIDAS	62.00 78.00	75.00 81.00	76.00	5
050 J & J (OCD) Vitros	54.30 60.40	59.80 65.15	60.00	5
070 Radiometer	50.40			1
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	118.00	17.20	14.6	117

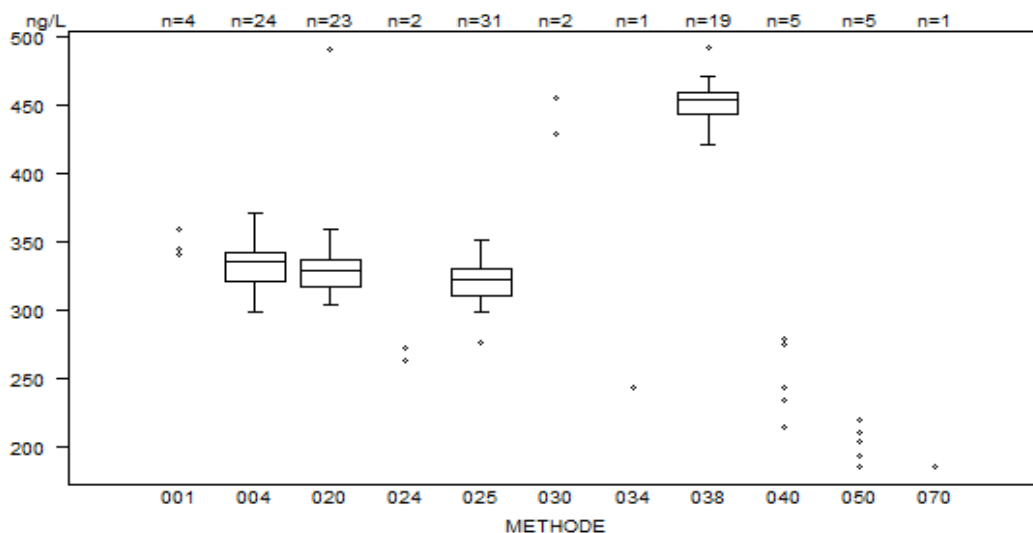


Data buiten de grafiek	
Methode	Resultaat
004	= 102000 ng/L
038	= 146800 ng/L

Aantal laboratoria geciteerd voor Pro-b-type natriuretisch peptide (NT-proBNP): CM/20003

Methode	N  z  > 3
004 Abbott Alinity	1
025 Roche - Elecsys cobas e 801 - Gen.2	3
038 Siemens - Atellica	5

Pro-b-type natriuretisch peptide (NT-proBNP) - d (%) : Niet bepaald	CM/20004			
METHODE	Mediaan ng/L	SD ng/L	CV %	N
001 Abbott Architect	341.00 359.00	344.00	344.60	4
004 Abbott Alinity	336.00	15.64	4.7	24
020 Roche Elecsys/Modular/Cobas e	328.30	15.12	4.6	23
024 Roche Cobas e411	263.00	272.00		2
025 Roche - Elecsys cobas e 801 - Gen.2	322.00	14.46	4.5	31
030 Siemens Advia	428.00	455.00		2
034 Siemens Vista	244.00			1
038 Siemens - Atellica	454.00	11.49	2.5	19
040 bioMérieux VIDAS	214.00 275.00	234.00 279.00	244.00	5
050 J & J (OCD) Vitros	186.00 210.00	193.00 219.50	204.00	5
070 Radiometer	185.00			1
<b>Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)</b>	330.60	24.68	7.5	117



Data buiten de grafiek	
Methode	Resultaat
038	= 417400 ng/L

Aantal laboratoria geciteerd voor Pro-b-type natriuretisch peptide (NT-proBNP): CM/20004

Methode	N  z  > 3
025 Roche - Elecsys cobas e 801 - Gen.2	1
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.