

**BIOLOGISCHE GEZONDHEIDSRISICO'S
KWALITEIT VAN LABORATORIA**

**COMMISSIE VOOR KLINISCHE BIOLOGIE
EXPERTENCOMITE**

**EXTERNE KWALITEITSEVALUATIE
VOOR ANALYSES KLINISCHE BIOLOGIE**

DEFINITIEF GLOBAAL RAPPORT

THERAPEUTISCHE MONITORING

ENQUETE 2023/2

Sciensano/THER.MON./60-NL

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

www.sciensano.be

EXPERTENCOMITE

Sciensano					
Secretariaat		TEL:	02/642.55.21	FAX:	02/642.56.45
VANTORRE Audrey	Enquêtecöördinator	TEL:	02/642.57.55		
		e-mail:	audrey.vantorre@sciensano.be		
LENGA Yolande	Vervanger enquêtecöördinator	TEL:	02/642.53.96		
		e-mail:	yolande.lenga@sciensano.be		
Experten		Instelling			
Prof. CAVALIER Etienne		CHU LIEGE			
Apr. Biol. DE KEUKELEIRE Steven		AZ SINT JAN BRUGGE-OOSTENDE			
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 experten op: 04/08/2023
Dit rapport werd besproken in de vergadering van het expertencomité van 20/09/2023.

Autorisatie van het rapport : door Y. Lenga, enquêtecöördinator en A.Vantorre,
enquêtecöördinator in opleiding.

Publicatiedatum : 22/09/2023

Alle rapporten zijn tevens te raadplegen op onze website:
<https://www.sciensano.be/nl/kwaliteit-van-laboratoria/eke-therapeutische-drug-monitoring>

INHOUDSTAFEL

CONVERSIETABEL – THERAPEUTISCHE MONITORING.....	4
INLEIDING.....	5
HOMOGENITEIT VAN DE STALEN	5
STABILITEIT VAN DE STALEN	5
TARGETWAARDE.....	5
UPDATING KITS.....	5
VERVALLEN KITS.....	5
OP WELKE MANIER KUNNEN DE GECENSUREERDE WAARDEN (< OF > DAN DE DREMPELWAARDE) INGEGEVEN WORDEN IN DE TOOLKIT ?	6
TER BESCHIKING STELLEN VAN DE RAPPORTEN	6
INTERPRETATIE VAN HET INDIVIDUELE RAPPORT	7
ENQUÊTE SPECIFIEKE INFORMATIE	10
INFORMATIE VERMELD IN DE TOOLKIT	10
AARD VAN DE STALEN	10
RUWE DATA.....	10
AMIKACINE	12
CARBAMAZEPINE	13
DIGOXINE	15
GENTAMICINE.....	17
PARACETAMOL.....	18
FENYTOÏNE	19
SALICYLZUUR	20
VALPROINEZUUR.....	21
VANCOMYCINE.....	22

CONVERSIETABEL – THERAPEUTISCHE MONITORING

AMIKACINE	mg/L	x	1.00	⇒	
	µg/mL	x	1.00	⇒	mg/L
	µmol/L	x	0.58	⇒	
CARBAMAZEPINE	mg/L	x	1.00	⇒	
	µg/mL	x	1.00	⇒	mg/L
	µmol/L	x	0.24	⇒	
DIGOXINE	µg/L	x	1.00	⇒	
	ng/mL	x	1.00	⇒	µg/L
	nmol/L	x	0.78	⇒	
GENTAMICINE	mg/L	x	1.00	⇒	
	µg/mL	x	1.00	⇒	mg/L
	µmol/L	x	0.48	⇒	
LITHIUM	mmol/L	x	1.00	⇒	
	mEq/L	x	1.00	⇒	mmol/L
PARACETAMOL	mg/L	x	1.00	⇒	
	µg/mL	x	1.00	⇒	mg/L
	µmol/L	x	0.15	⇒	
FENYTOÏNE	mg/L	x	1.00	⇒	
	µg/mL	x	1.00	⇒	mg/L
	µmol/L	x	0.25	⇒	
SALICYL ZUUR	mg/L	x	1.00	⇒	
	µg/mL	x	1.00	⇒	mg/L
	mmol/L	x	138.12	⇒	
VALPROINEZUUR	mg/L	x	1.00	⇒	
	µg/mL	x	1.00	⇒	mg/L
	µmol/L	x	0.14	⇒	
VANCOMYCINE	mg/L	x	1.00	⇒	
	µg/mL	x	1.00	⇒	mg/L
	µmol/L	x	1.45	⇒	

INLEIDING

Homogeniteit van de stalen

De homogeniteit van het staal werd gecertificeerd door de firma Randox.

Stabiliteit van de stalen

De stabiliteit van het staal werd gecertificeerd door de firma Randox.

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 bijsluiter van uw kit op het volgende adres: 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.

Op welke manier kunnen de gecensureerde waarden (< of > dan de drempelwaarde) ingegeven worden in de toolkit ?

Voorbeeld voor het ingeven van gegevens:

The screenshot shows a software interface for defining parameters for DIGOXINE. At the top, there is a green header with the text 'DIGOXINE'. Below this, there is a grey box containing the following information: 'Kit: ABBOTT Digoxin (1P32 - 25)', 'Methode: immunoassay, chemical marker, luminescence', and 'Meetapparaat: ABBOTT Architect i2000SR'. Below this is a white box with the title 'Parameterdefinitie voor DIGOXINE'. Inside this box, there is a dropdown menu for 'Resultaat (Operator+waarde+eenheid)' with options '<', '=', '>', and '>'. The unit is 'µg/L'. There is also a 'Vrije tekst' field.

De tekens « > » en « < » bevinden zich juist **voor** het vakje waar het **kwantitatieve resultaat** wordt ingegeven.

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 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 op het volgende adres:

<https://www.sciensano.be/nl/kwaliteit-van-laboratoria/eke-therapeutische-drug-monitoring>

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 ($M_{M/G}$).

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

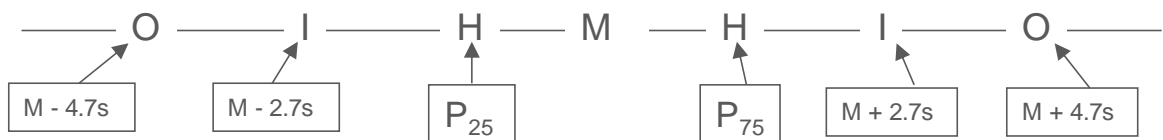
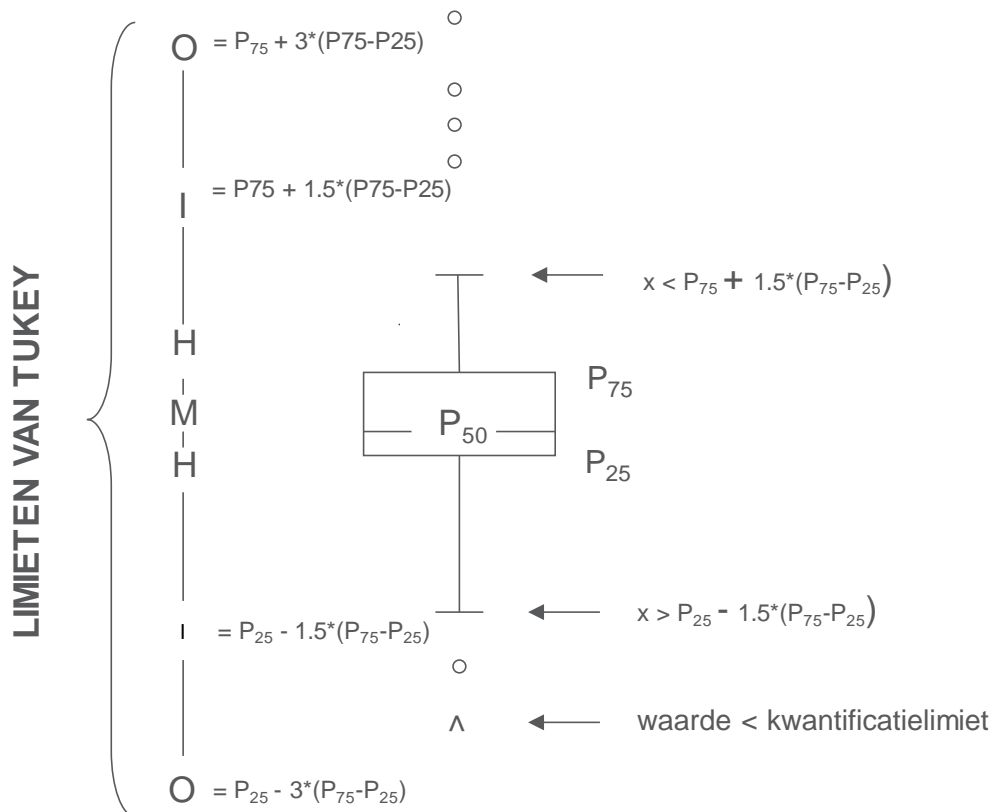
[Klinische gezondheid | EKE klinische biologie | sciensano.be](#)

- [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 2023/2 werden op 30/05/2023 verstuurd. De afsluitdatum voor het ingeven van de resultaten was 13/06/2023. Vanaf 20/06/2023 waren de niet-gevalideerde individuele rapporten beschikbaar op Toolkit. De validatie gebeurde op 21/09/2023. Dit rapport was beschikbaar op onze website op 22/09/2023. Vanaf deze datum zijn de individuele rapporten beschikbaar via de Toolkit.

Informatie vermeld in de Toolkit

Serum te bewaren bij 2-8°C. Gelieve de analyses ten laatste op 02/06/2023 uit te voeren.

Bereiding: Reconstitueer het gelyofiliseerde serum **R/19489** zorgvuldig met precies 5 ml gedestilleerd water. Sluit het flesje en laat het 30 minuten rusten. Zorg ervoor dat de inhoud volledig is opgelost door voorzichtig te mengen. Voor gebruik, het staal opnieuw zorgvuldig mengen om volledige homogeniteit te verzekeren. Vermijd schuimvorming. Niet schudden.

Dit staal is tevens bestemd voor de EKE Immunoassays.

Aard van de stalen

Ter gelegenheid van deze enquête 2023/2 werd naar alle deelnemers één gevriesdroogde staal van de firma Randox verstuurd: R/19489

Ruwe data

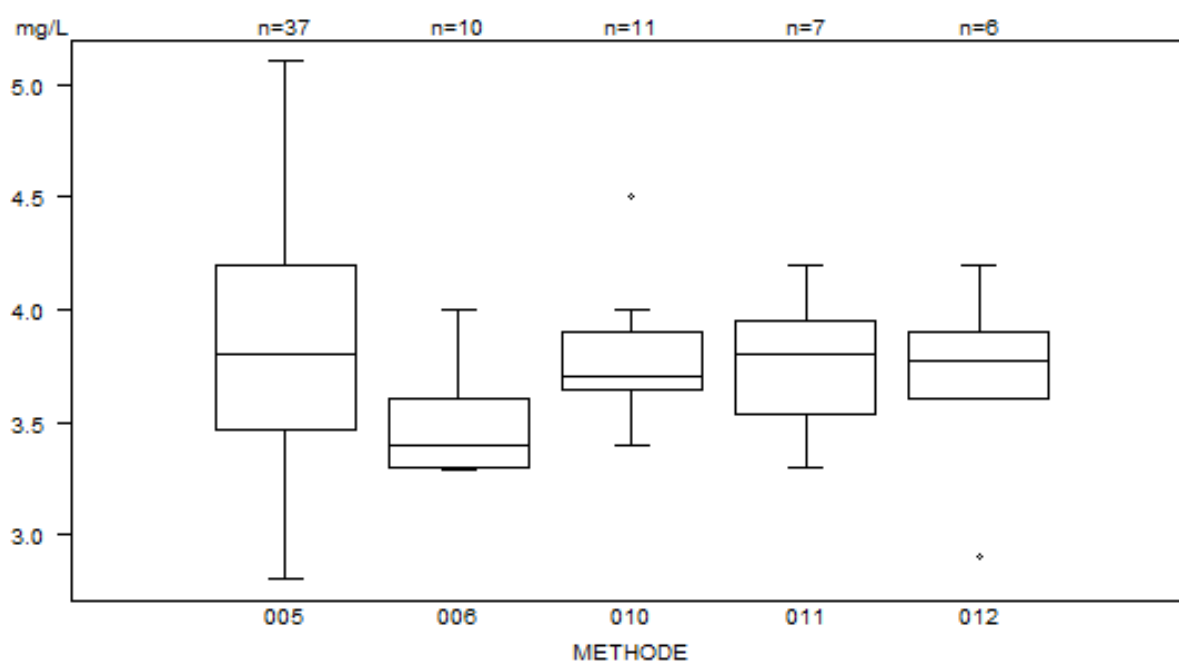
De geanonimiseerde ruwe data zijn ter beschikking op aanvraag bij audrey.vantorre@sciensano.be.

Voorwoord

Wanneer de analytische variabiliteit van een bepaalde methode voor een bepaalde parameter laag is in vergelijking met de historiek van onze gegevensdatabase, wordt een herberekening van de basisstatistiek uitgevoerd na verwijdering van uitschieters, indien aanwezig, ten einde na te gaan of de foutieve geciteerde resultaten voor de z-evaluatie gerecupereerd kunnen worden. Het is een extra stap om de laboratoria beter te kunnen beoordelen. Het is ook aan het labo zelf om een kritische analyse uit te voeren van zijn eigen citaties. De post-hoc analyse van de stabiliteit van de stalen op basis van de bekomen resultaten van de deelnemers kan leiden tot het niet evalueren van een parameter indien dit nodig wordt geacht.

AMIKACINE

AMIKACINE - d (%) : 16.0	R/19489			
METHODE	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
005 Roche Hitachi / Mod. / cobas c	3.8	0.5	14.2	37
006 Syva Emit	3.4	0.2	6.5	10
010 Abbott Alinity	3.7	0.2	5.1	11
011 Abbott Architect/Aeroset	3.8	0.3	8.1	7
012 QMS Thermo sc. - Olympus - Beckman Coulter	3.8	0.2	5.9	6
Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)	3.8	0.5	12.8	71



Data buiten de grafiek
 Methode Resultaat
 011 = 2.6 mg/L

Aantal laboratoria geciteerd voor amikacine: R/19489

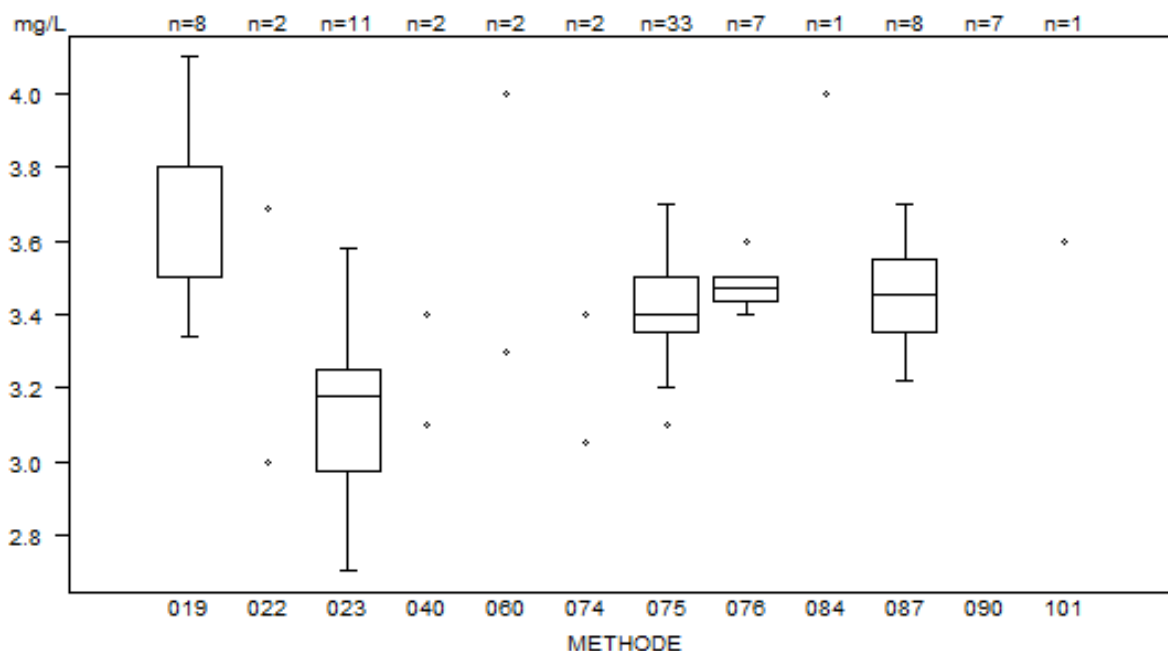
Methodie	N z > 3	N u > d*
005 Roche Hitachi / Mod. / cobas c	0	2
010 Abbott Alinity	1	0
011 Abbott Architect/Aeroset	1	1
012 QMS Thermo sc. - Olympus - Beckman Coulter	1	0

* d_{AMIKACINE} : 16% / ± 1.1mg/L

CARBAMAZEPINE

METHODE	R/19489			
	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
019 Abbott - Architect - Immunoassay - Chemiluminescence	3.8	0.2	5.9	8
022 Abbott - Architect - PETINIA	3.0	3.7		2
023 Abbott Alinity	3.2	0.2	6.4	11
040 Siemens Dimension Vista	3.1	3.4		2
060 Olympus	3.3	4.0		2
074 Roche / Hitachi Mod. cobas c - KIMS	3.1	3.4		2
075 Roche / Hitachi cobas c - Gen.4	3.4	0.1	3.3	33
076 Roche / Hitachi cobas c 503	3.5	0.0	1.4	7
084 Siemens Advia Centaur/CP/XP	4.0			1
087 Siemens Atellica CH	3.5	0.1	4.3	8
090 OCD Vitros	7x (< 3)			7
101 LC-MS/MS	3.6			1
Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)	3.4	0.2	5.3	84

De resultaten van de methode 019 Abbott - Architect - Immunoassay - Chemiluminescence voor carbamazepine vertonen een positieve bias. De resultaten van de methode 023 Abbott Alinity vertonen een licht negatieve bias. Redelijkerwijs kan worden aangenomen dat het om een matrixeffect gaat.



Data buiten de grafiek
 Methode Resultaat
 023 = 2 mg/L

Aantal laboratoria geciteerd voor carbamazepine: R/19489

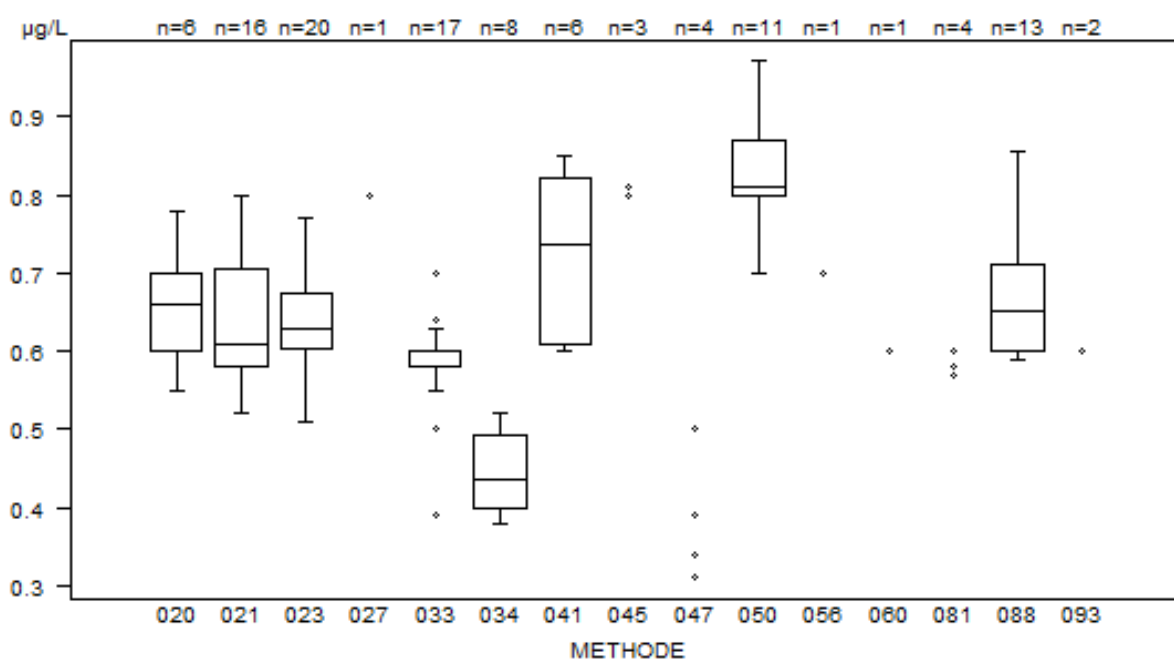
Methode	N z > 3	N u > d*
019 Abbott - Architect - Immunoassay - Chemiluminescence	0	1
023 Abbott Alinity	1	3

* d_{CARBAMAZEPINE} : 12%

DIGOXINE

DIGOXINE - d (%) : 17.0	R/19489			
	Median µg/L	SD µg/L	CV %	N
020 Roche/Hitachi - cobas c 701/702	0.66	0.07	11.2	6
021 Roche/Hitachi - cobas c 501	0.61	0.09	15.2	16
023 Roche - Elecsys cobas e 801	0.63	0.05	8.5	20
027 Abbott Aeroset	0.80			1
033 Abbott Alinity	0.60	0.01	2.5	17
034 Abbott Architect	0.44	0.07	15.8	8
041 OCD Vitros	0.74	0.16	21.2	6
045 Siemens Atellica CH	0.24	0.80	0.81	3
047 BioMérieux Vidas	0.31 0.50	0.34	0.39	4
050 Siemens - Atellica	0.81	0.05	6.4	11
056 Roche Tinaquant	0.70			1
060 Olympus	0.60			1
081 Beckman Coulter Access	0.57 0.60	0.58	0.60	4
088 Roche Elecsys Modular E Cobas e	0.65	0.08	12.5	13
093 Siemens Dimension Vista	0.60 0.60			2
Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)	0.61	0.09	14.7	113

De resultaten van de methode 034 Abbott Architect voor digoxine vertonen een negatieve bias. Redelijkerwijs kan worden aangenomen dat het om een matrixeffect gaat.



Data buiten de grafiek

Methode Resultaat

050 = 0.97 µg/L

050 = 0.93 µg/L

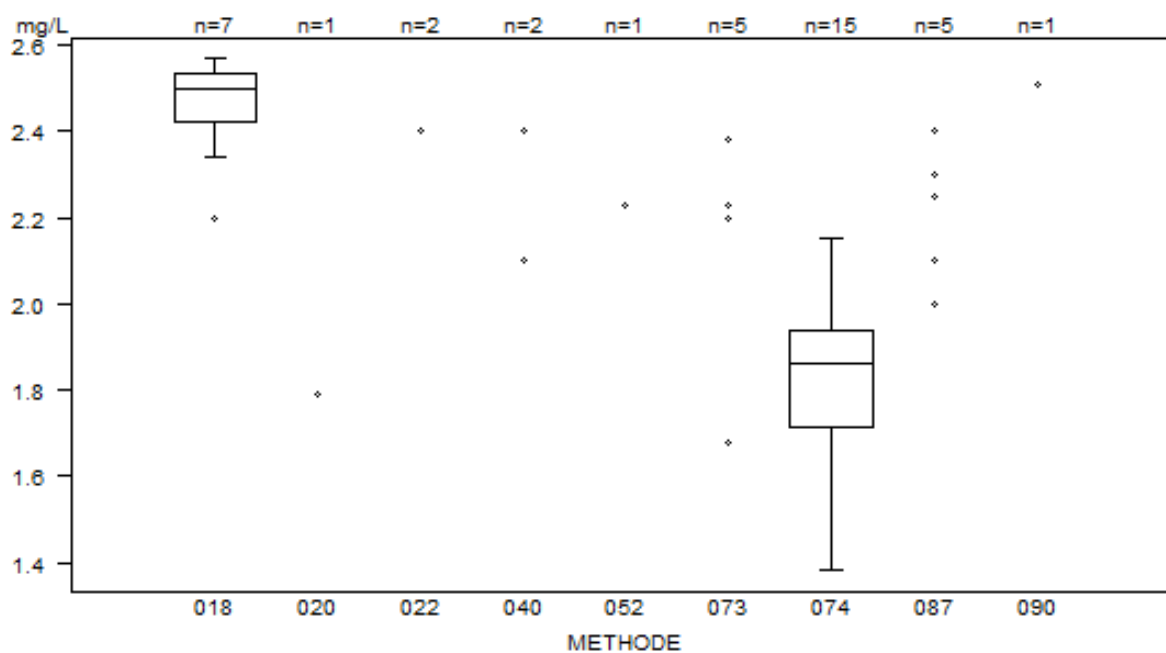
Aantal laboratoria geciteerd voor digoxine: R/19489

Methode	N z > 3	N u > d*
020 Roche/Hitachi - cobas c 701/702	0	1
021 Roche/Hitachi - cobas c 501	0	3
023 Roche - Elecsys cobas e 801	0	2
033 Abbott Alinity	5	1
034 Abbott Architect	0	1
041 OCD Vitros	0	2
050 Siemens - Atellica	1	1
088 Roche Elecsys Modular E Cobas e	0	3

*dDIGOXINE : 17%

GENTAMICINE

METHODE	R/19489			
	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
GENTAMICINE - d (%) : 18.0				
018 Abbott Alinity	2.50	0.08	3.3	7
020 Abbott - Architect - PETINIA	1.79			1
022 Abbott - Architect - CMIA	2.40	2.40		2
040 Siemens Dimension Vista	2.10	2.40		2
052 Microgenics	2.23			1
073 Roche/Hitachi - CEDIA	1.68	2.20	2.20	5
	2.23	2.38		
074 Roche / Hitachi Mod. cobas c - KIMS	1.86	0.17	9.0	15
	2.00	2.10	2.25	
087 Siemens Atellica CH	2.30	2.40		5
090 OCD Vitros	2.51			1
Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)	2.15	0.38	17.6	39



Data buiten de grafiek
 Methode Resultaat
 018 = 3.87 mg/L

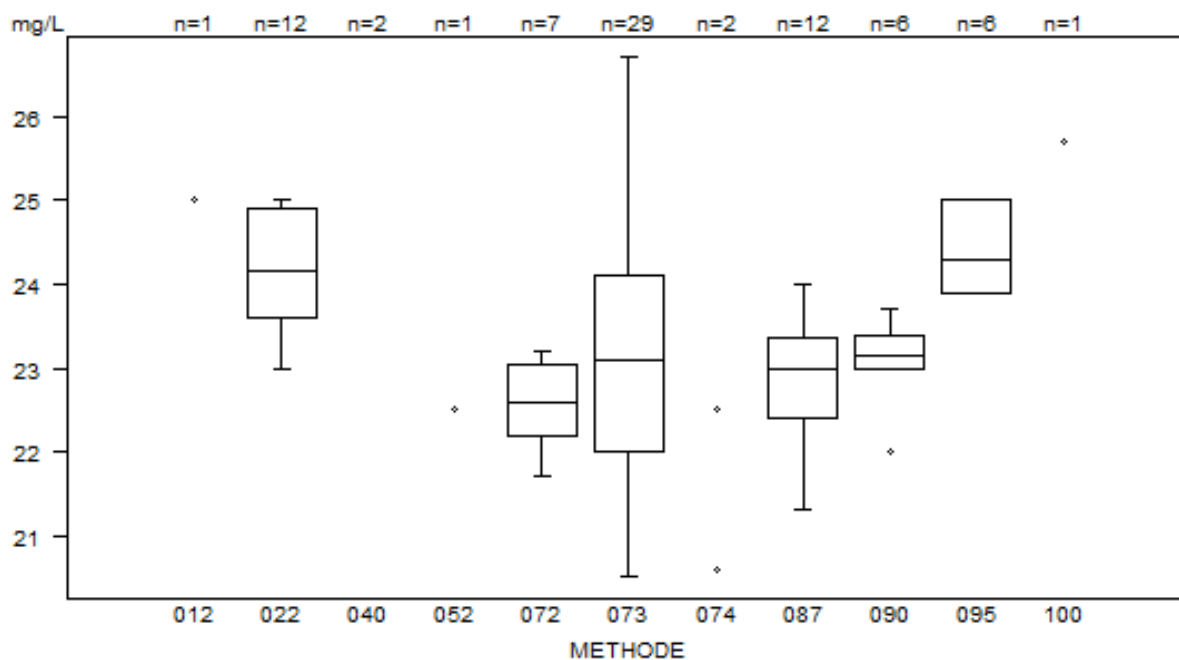
Aantal laboratoria geciteerd voor gentamicine: R/19489

Methode	N z > 3	N u > d*
018 Abbott Alinity	2	1
074 Roche / Hitachi Mod. cobas c - KIMS	0	1

* dgentamicine : 18%

PARACETAMOL

PARACETAMOL - d (%) : 13.0	R/19489			
METHODE	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
012 High Performance Liquid Chromatography	25.0			1
022 Abbott	24.2	1.0	4.0	12
040 Siemens Dimension Vista	29.8 29.9			2
052 Microgenics - Immunoenzymatic assay - Spectrometry	22.5			1
072 Roche Cobas Integra - cobas c	22.6	0.6	2.8	7
073 Roche/Hitachi cobas c (2nd gen.)	23.1	1.6	6.7	29
074 Roche - Hitachi Modular	20.6 22.5			2
087 Siemens Atellica CH	23.0	0.7	3.1	12
090 OCD Vitros	23.2	0.3	1.2	6
095 Sekisui Diagnostics - Abbott	24.3	0.8	3.4	6
100 Siemens Emit - Beckman Coulter AU	25.7			1
Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)	23.3	1.2	5.1	79



Data buiten de grafiek

Methode	Resultaat
022	= 29.4 mg/L
040	= 29.9 mg/L
040	= 29.8 mg/L

Aantal laboratoria geciteerd voor paracetamol: R/19489

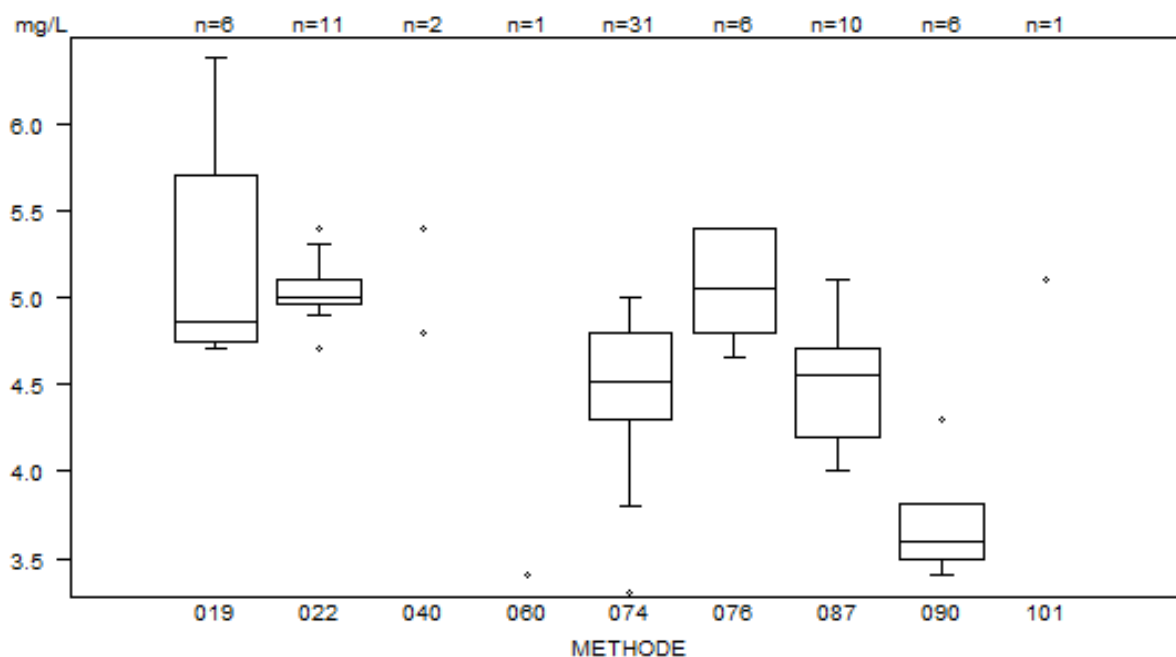
Methode	N z > 3	N u > d*
022 Abbott	1	1
090 OCD Vitros	1	0

*d_{PARACETAMOL} : 13% / ± 4.6 mg/L

FENYTOÏNE

METHODE	R/19489			
	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
019 Abbott Architect - Chemiluminescence	4.9	0.7	14.5	6
022 Abbott Alinity	5.0	0.1	2.0	11
040 Siemens Dimension Vista	4.8 5.4			2
060 Olympus	3.4			1
074 Roche / Hitachi Mod cobas c	4.5	0.4	8.2	31
076 Roche / Hitachi cobas c 503	5.1	0.4	8.7	6
087 Siemens Atellica CH	4.6	0.4	8.1	10
090 OCD Vitros	3.6	0.2	6.4	6
101 LC-MS/MS	5.1			1
Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)	4.7	0.5	10.6	74

De resultaten van de methode 090 OCD Vitros vertonen een negatieve bias. Redelijkerwijs kan worden aangenomen dat het om een matrixeffect gaat.



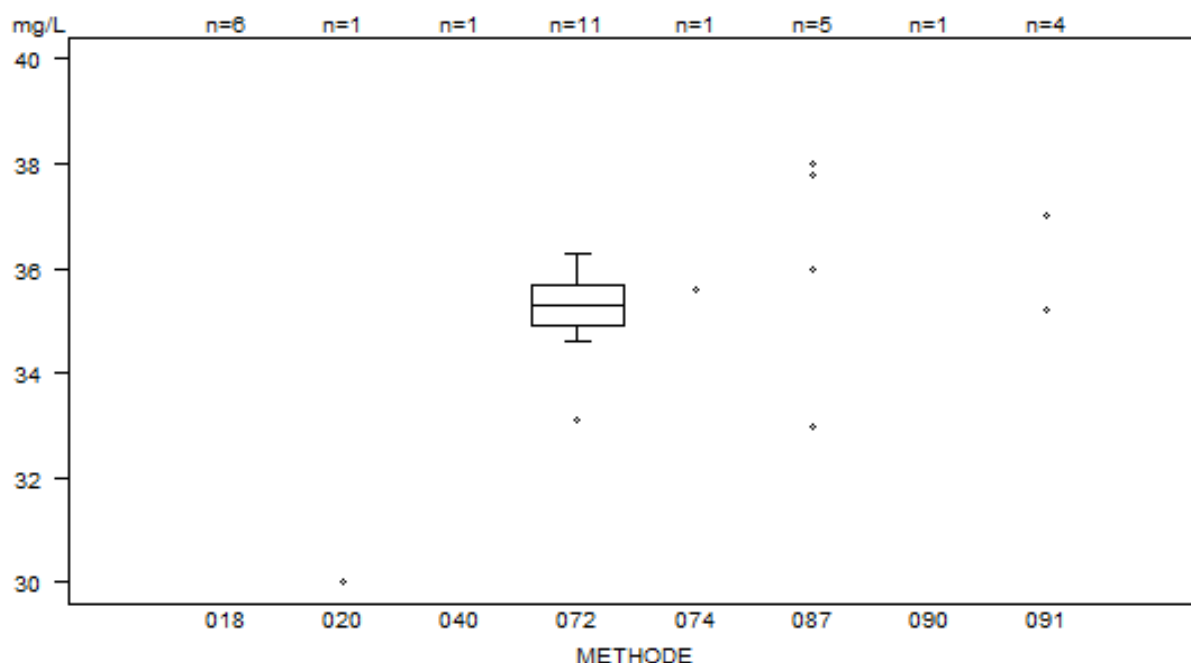
Aantal laboratoria geciteerd voor fenytoïne: R/19489

Methode	N z > 3	N u > d*
019 Abbott Architect - Chemiluminescence	0	2
022 Abbott Alinity	1	0
074 Roche / Hitachi Mod cobas c	2	2
090 OCD Vitros	1	1

*d_{FENYTOÏNE}: 16%

SALICYLZUUR

METHODE	R/19489			
	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
018 Abbott Alinity	5x (< 50) - 43.7			6
020 Abbott Architect	30			1
040 Siemens Dimension Vista	43			1
072 Roche Cobas Integra / cobas c	35	1	1.7	11
074 Roche / Hitachi Modular	36			1
087 Siemens Atellica CH	33 38	36 43	38	5
090 OCD Vitros	49			1
Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)	36	2	5.8	30



Data buiten de grafiek

Methode	Resultaat
091	= 24 mg/L
018	= 44 mg/L
040	= 43 mg/L
087	= 43 mg/L
090	= 49 mg/L
091	= 42 mg/L

Aantal laboratoria geciteerd voor salicylzuur: R/19489

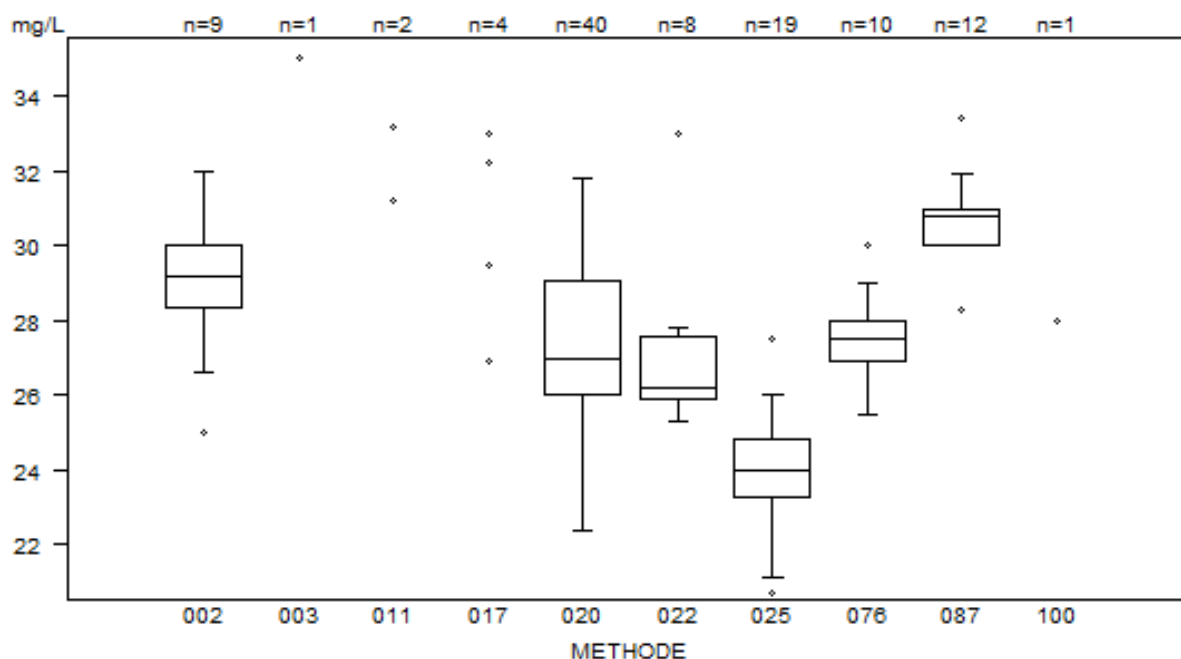
Methode	N z > 3	N u > d*
072 Roche Cobas Integra / cobas c	1	0

*d_{SALICYLZUUR}: 13%

VALPROINEZUUR

VALPROINEZUUR - d (%) : 12.0	R/19489			
METHODE	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
002 Abbott Architect - CMIA	29.2	1.2	4.2	9
003 Siemens Advia Centaur	35.0			1
011 Siemens Dimension Vista	31.2	33.2		2
017 Olympus	26.9 33.0	29.5	32.2	4
020 Roche Hit / Mod / cobas c	27.0	2.3	8.4	40
022 OCD Vitros	26.2	1.2	4.7	8
025 Abbott Alinity	24.0	1.1	4.8	19
076 Roche / Hitachi cobas c 503	27.5	0.8	3.0	10
087 Siemens Atellica CH	30.8	0.7	2.4	12
100 LC-MS	28.0			1
Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)	27.5	3.1	11.1	106

De resultaten van methode 025 Abbott Alinity voor valproïnezuur vertonen een negatieve bias. Redelijkerwijs kan worden aangenomen dat het om een matrixeffect gaat.



Aantal laboratoria geciteerd voor valproïnezuur: R/19489

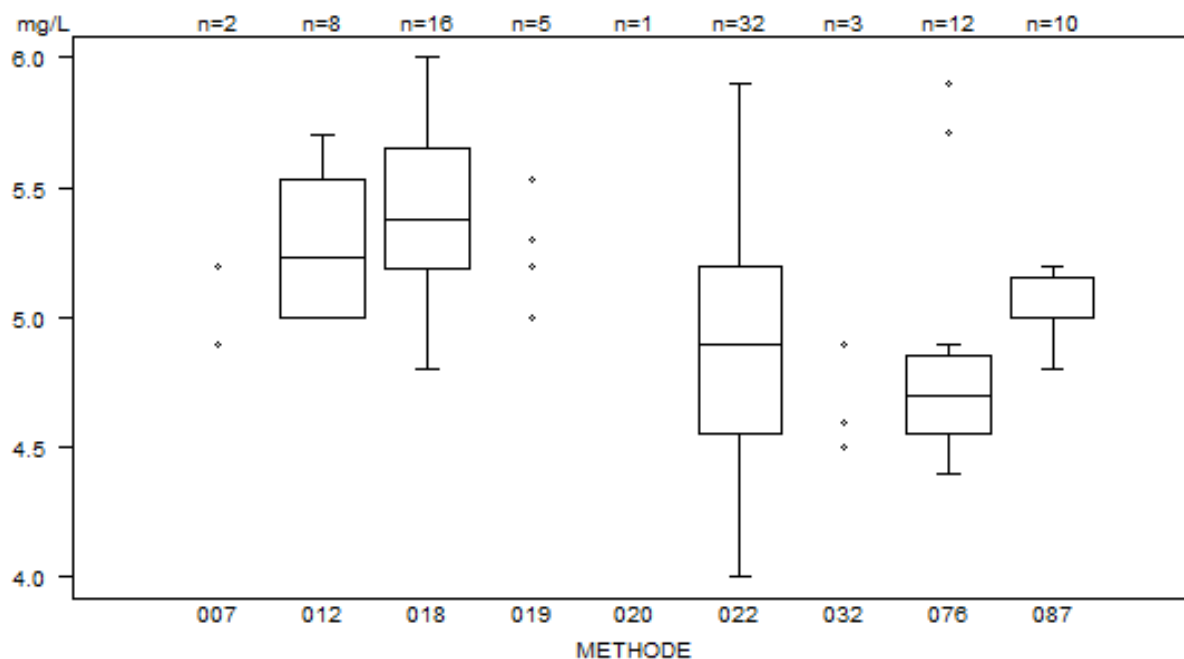
Methode	N z > 3	N u > d*
002 Abbott Architect - CMIA	1	1
020 Roche Hit / Mod / cobas c	0	4
022 OCD Vitros	1	1
025 Abbott Alinity	1	4
076 Roche / Hitachi cobas c 503	1	0
087 Siemens Atellica CH	2	0

*dVALPROINEZUUR : 12%

VANCOMYCINE

METHODE	R/19489			
	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
007 Siemens Dimension Vista - PETINIA	4.9 5.2			2
012 OCD Vitros	5.2	0.4	7.6	8
018 Abbott Alinity	5.4	0.3	6.3	16
019 Abbott Architect	5.0 5.3	5.0 5.5	5.2	5
020 Abbott Architect - PETINIA	7.0			1
022 Roche/Hitachi cobas c - Integra (Gen.3)	4.9	0.5	9.8	32
032 Thermo Scientific	4.5	4.6	4.9	3
076 Roche / Hitachi cobas c 503	4.7	0.2	4.7	12
087 Siemens Atellica CH	5.0	0.1	2.3	10
Globale resultaten (alle methoden en alle meetsystemen)	5.0	0.4	8.9	89

De resultaten van methode 018 Abbott Alinity vertonen een positieve bias. Redelijkerwijs kan worden aangenomen dat het om een matrixeffect gaat.



Data buiten de grafiek
Methode Resultaat
022 = 3.2 mg/L
020 = 7 mg/L

Aantal laboratoria geciteerd voor vancomycine: R/19489

Methode	N z > 3	N u > d*
022 Roche/Hitachi cobas c - Integra (Gen.3)	1	8
076 Roche / Hitachi cobas c 503	2	2

*d_{VANCOMYCINE} : 12%

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 EEQ.