

EXPERTISE EN DIENSTVERLENING
KWALITEIT VAN LABORATORIA

COMMISSIE VOOR KLINISCHE BIOLOGIE
EXPERTENCOMITE

EXTERNE KWALITEITSEVALUATIE VOOR
ANALYSES KLINISCHE BIOLOGIE

DEFINITIEF GLOBAAL RAPPORT

CHEMIE

ENQUETE 2021/1

Sciensano/Chemie/146-NL

Expertise en dienstverlening
Kwaliteit van laboratoria
J. Wytsmanstraat, 14
1050 Brussel | België

www.sciensano.be

EXPERTENCOMITE

Sciensano					
Secretariaat		TEL:	02/642.55.22	FAX:	02/642.56.45
Y. Lenga	Enquêtecoördinator	TEL:	02/642.53.96		
		e-mail:	yolande.lenga@sciensano.be		
M. Demarteau	Vervanger Enquêtecoördinator	TEL:	02/642.55.24		
		e-mail:	marianne.demarteau@sciensano.be		
Experten	Instelling				
Prof. CAVALIER E.	CHU-ULG- Liège				
Apr. Biol. De KEUKELEIRE S.	EpiCURA- Hornu				
Prof. DECLERCQ P.	Jessa ziekenhuis				
Apr. Biol. DESMET K.	UZ Leuven				
Prof. GRUSON D.	Cliniques universitaires st Luc				
Prof. NEELS H.	U Antwerpen				
Apr. Biol. OYAERT M.	UZ Gent				
Apr. Biol. PIQUEUR M.	ZNA				
Prof. POESEN K.	UZ Leuven				

Een voorlopige versie van dit rapport werd voorgelegd aan de experts op 08/04/2021.

Dit rapport werd niet besproken tijdens een vergadering van het expertencomité gezien de gezondheidscrisis in verband met de Covid-19. De experts werden uitgenodigd om hun opmerkingen per e-mail te versturen.

Toestemming verspreiding rapport: Door Yolande Lenga, enquêtecoördinator, op 21/04/2021.

Alle rapporten zijn tevens te raadplegen op onze website:

https://www.wiv-isp.be/QML/activities/external_quality/rapports/_nl/rapports_annee.htm

CONVERSIETABEL

ALBUMINE	g/L	X	1,0000	⇒	g/L	TOT PROTEIN	g/L	X	1,0000	⇒	g/L
ALBUMINE	mg/dL	X	0,0100	⇒	g/L	TOT PROTEIN	g/dL	X	10,000	⇒	g/L
ALBUMINE	g/dL	X	10,000	⇒	g/L	TOT PROTEIN	g%	X	10,000	⇒	g/L
ALT/ AST/ALP	U/L	X	1,0000	⇒	U/L	TRIGLYCERID	mmol/L	/	0,0113	⇒	mg/dL
AMYLASE	U/L	X	1,0000	⇒	U/L	TRIGLYCERID	mmol/L	/	1,1300	⇒	g/L
DIR BILIRUBINE	μmol/L	/	17,1	⇒	mg/dL	URINEZUUR	μmol/L	/	59,500	⇒	mg/dL
	μmol/L	/	1,71	⇒	mg/L	URINEZUUR	μmol/L	/	5,9500	⇒	mg/L
TOT BILIRUBINE	μmol/L	/	17,1	⇒	mg/dL	UREUM	mmol/L	/	16,650	⇒	g/L
	μmol/L	/	1,71	⇒	mg/L	UREUM	mmol/L	/	0,1665	⇒	mg/dL
CALCIUM	mmol/L	X	1,0000	⇒	mmol/L	UREUM	mmol/L	/	0,1665	⇒	mg%
CALCIUM	mg/L	X	0,0250	⇒	mmol/L						
CALCIUM	mg/dL	X	0,2500	⇒	mmol/L						
CALCIUM	mEq/L	X	0,5000	⇒	mmol/L						
CHLORIDE	mmol/L	X	1,0000	⇒	mmol/L						
CHLORIDE	mEq/L	X	1,0000	⇒	mmol/L						
HDL CHOLESTEROL	mmol/L	/	2,5900	⇒	g/L						
HDL CHOLESTEROL	mmol/L	/	0,0259	⇒	mg/dL						
TOT CHOLESTEROL	mmol/L	/	2,5900	⇒	g/L						
TOT CHOLESTEROL	mmol/L	/	0,0259	⇒	mg/dL						
CREATININE	μmol/L	/	8,8400	⇒	mg/L						
CREATININE	μmol/L	/	88,4000	⇒	mg/dL						
CREATININE	μmol/L	/	8840,00	⇒	g/L						
CREATININE	μmol/L	/	88,4000	⇒	MG%						
CRP	mg/L	X	1,0000	⇒	mg/L						
CRP	mg/dL	X	10,0000	⇒	mg/L						
γGT	U/L	X	1,0000	⇒	U/L						
GLUCOSE	mmol/L	/	5,5500	⇒	g/L						
GLUCOSE	mmol/L	/	0,0555	⇒	mg/dL						
HAPTOGLOBINE	g/L	X	1,0000	⇒	g/L						
IGA	g/L	X	1,0000	⇒	g/L						
IGA	mg/dL	X	0,0100	⇒	g/L						
IGG	g/L	X	1,0000	⇒	g/L						
IGG	mg/L	X	0,0100	⇒	g/L						
IGM	g/L	X	1,0000	⇒	g/L						
IGM	mg/dL	X	0,0100	⇒	g/L						
IJZER	μmol/L	/	17,9000	⇒	mg/L						
IJZER	μmol/L	/	0,1790	⇒	μg/dL						
LDH	U/L	X	1,0000	⇒	U/L						
LIPASE	U/L	X	1,0000	⇒	U/L						
MAGNESIUM	mmol/L	X	1,0000	⇒	mmol/L						
MAGNESIUM	mg/L	X	0,0411	⇒	mmol/L						
MAGNESIUM	mEq/L	X	0,5000	⇒	mmol/L						
	mmol/L	X	1,0000	⇒	mmol/L						
FOSFOR	mg/dL	X	0,32227	⇒	mmol/L						
	mg/L	X	0,032227	⇒	mmol/L						
KALIUM	mmol/L	X	1,0000	⇒	mmol/L						
KALIUM	mEq/L	X	1,0000	⇒	mmol/L						
NATRIUM	mmol/L	X	1,0000	⇒	mmol/L						
NATRIUM	mEq/L	X	1,0000	⇒	mmol/L						
TRANSFERRINE	g/L	X	1,0000	⇒	g/L						

INHOUDSTABEL

ALGEMENE INFORMATIE.....	5
UPDATING KITS	5
VERVALLEN KITS.....	5
INTERPRETATIE	6
TER BESCHIKKING STELLEN VAN DE RAPPORTEN.....	7
INTERPRETATIE VAN HET INDIVIDUELE RAPPORT	8
ENQUETE SPECIFIEKE INFORMATIE	11
AARD VAN HET MATERIAAL	11
INFORMATIE VERMELD IN DE TOOLKIT.....	11
Voorwoord.....	12
ALBUMINE.....	13
ALP.....	15
ALT (GPT).....	17
AMYLASE	20
AST (GOT)	23
DIRECTE BILIRUBINE.....	26
TOTALE BILIRUBINE	28
CALCIUM	31
CHLORIDEN	33
HDL-CHOLESTEROL	35
TOTALE CHOLESTEROL	38
CREATININE.....	41
CRP	44
GGT	47
GLUCOSE	50
HAPTOGLOBINE	52
IGA	55
IGG	57
IgM.....	59
IJZER.....	62
LDH	64
LIPASE.....	67
MAGNESIUM	70
FOSFOR.....	73
KALIUM.....	76
NATRIUM	78
TOTALE PROTEINEN.....	81
TRANSFERRINE.....	84
TRIGLYCERIDEN	87
URINEZUUR.....	89
UREUM.....	91

ALGEMENE INFORMATIE

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: **Yolande.Lenga@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. Wilt u uw nieuw catalogusnummer invoeren?".

Het is dus noodzakelijk dat u uw nieuwe kit herparametreert, **zelfs indien het enkel om een verandering van het catalogusnummer gaat.**

Indien u deze updating niet uitvoert, worden uw gegevens niet statistisch verwerkt. Voor alle methoden 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 niet alle informatie met betrekking tot de kit werd ingevoerd.

INTERPRETATIE

Een interpretatie wordt gevraagd aan de hand van het bekomen analytisch resultaat.

Deze oefening heeft als doel na te gaan of uw referentiewaarden of " cut off " waarden u toelaten een interpretatie te geven, die vergelijkbaar is met deze van uw collega's.

Daar men, in tegenstelling tot patiëntenstalen, voor de aangeboden controle stalen niet over klinische gegevens beschikt, werd om verwarring te vermijden, de term "Klinische interpretatie" vervangen door "Interpretatie ".

De antwoorden, aanvaard door de expertengroep, worden beschouwd als " consensus ". In eerste instantie worden in deze " consensus ", de groepen opgenomen, waarvoor er $\geq 40\%$ antwoorden zijn voor het geheel van de ontvangen antwoorden. Voor stalen met grenswaarden wordt deze evaluatie niet uitgevoerd of worden, na discussie binnen het Expertencomité, de antwoorden van een minderheid aanvaard als deel uitmakend van de " consensus ".

Voor uw eigen evaluatie kunt u beroep doen op volgende tabel:

Analytisch resultaat	Interpretatie	Actie
correct	consensus	Uw interpretatie is vergelijkbaar met deze van de andere laboratoria
correct	<i>buiten consensus</i>	Referentiewaarden of " cut off " waarden controleren
buiten grenswaarden	consensus	Indien de klinische interpretatie is opgenomen in de "consensus" dit is te wijten aan het toeval; 1. zoek de oorzaak van de analytische fout 2. verbeter eventueel de referentiewaarden
buiten grenswaarden	<i>buiten consensus</i>	Zoek de oorzaak van de analytische fout (er valt te noteren dat in het geval van een matrixeffect, de mediaan van uw gebruikersgroep kan verschillen en een verklaring kan zijn voor het optredende effect)

Zoals u reeds kon vaststellen, vragen wij u om uw antwoorden vlugger 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.

Ondanks het feit dat u de ingegeven resultaten goed heeft nagekeken, kan het toch nog zijn dat er foutieve gegevens werden doorgestuurd naar de TOOLKIT. U heeft dit vastgesteld na het beschikbaar stellen van het "Voorlopig niet gevalideerd individueel rapport".

U dient hiervoor onze dienst of de EKE coördinator te informeren (telefonisch of via E-mail).

Indien deze fout **niet te wijten is aan een meetfout/analytisch probleem** maar het gevolg is van:

Foutieve eenheden

Foutieve methode/kit/apparaat

Monsterverwisseling

Resulta(a)t(en) vermeld bij de foutieve parameter(s)

zullen uw gegevens uit de statistieken worden verwijderd, zodat uw foutieve resultaten de globale statistieken niet kunnen beïnvloeden. Deze informatie zal worden opgenomen in het beheer van de kwaliteitsindicatoren en zal dienen voor het bijsturen van de enquêtes en de deelnemende laboratoria. Uw gegevens zullen in het individueel rapport wel nog worden geëvalueerd.

Indien deze fout **wel** te wijten is aan een meetfout/analytisch probleem, blijven uw resultaten behouden. U kunt hierover worden gecontacteerd door de specifieke EKE coördinator of de algemene EKE beheerder.

Na de validatie van de enquête door het Expertencomité zal het gevalideerd globaal rapport beschikbaar zijn op onze Website op het volgende adres:

https://www.wiv-isp.be/QML/index_nl.htm: Kies "**Rapporten**" in het voorgestelde menu of op het volgende adres:

https://www.wiv-isp.be/QML/activities/external_quality/rapports/_nl/rapports_annee.htm

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:

https://www.wiv-isp.be/QML/index_nl.htm

Algemene informatiebrochure EKE

of rechtstreeks op het volgende adres:

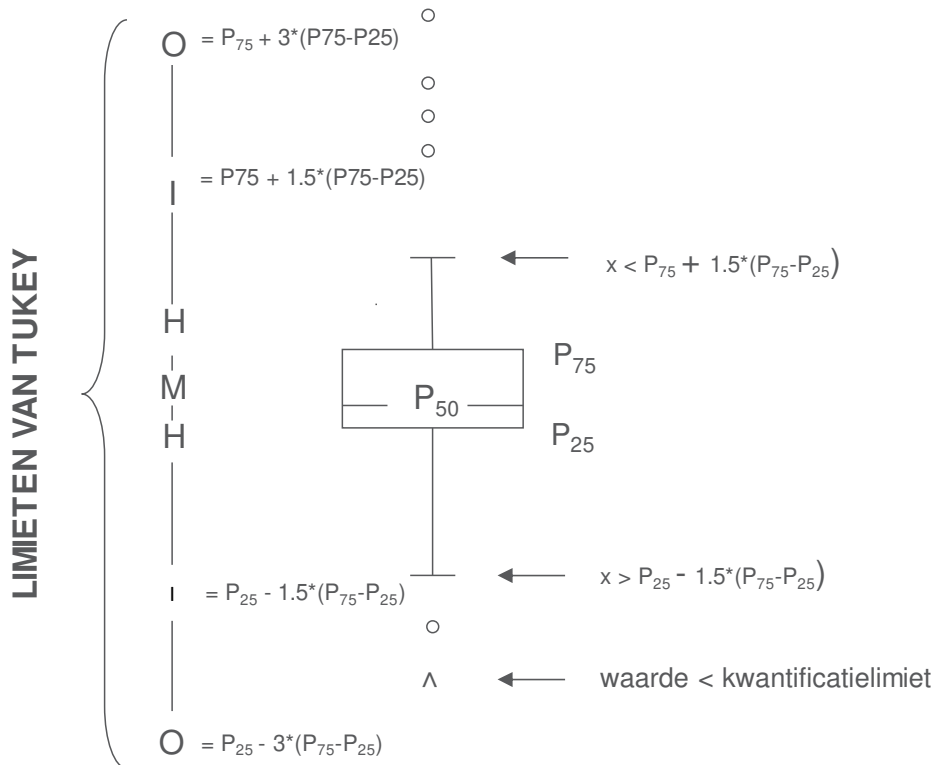
https://www.wiv-isp.be/QML/activities/external_quality/brochures/_nl/brochures.htm

- 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 “box en whisker plot” toegevoegd. Zij 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

ENQUETE SPECIFIEKE INFORMATIE

De stalen van de enquête 2021/1 werden verstuurd op 01/02/2021, de afsluitdatum voor het inbrengen van de resultaten was 15/02/2021, de individuele rapporten (niet-gevalideerd) waren toegankelijk in de Toolkit op 16/02/2021. De statistieken werden definitief afgesloten op 21/04/2021. De validatie werd uitgevoerd op 21/04/2021. De definitieve rapporten waren dus toegankelijk in de Toolkit vanaf deze datum.

AARD VAN HET MATERIAAL

De stalen C/16962 en C/16963 zijn commerciële vloeibare controlesera van de firma Randox.

Homogeniteit en stabiliteit van de stalen:

Randox garandeert de homogeniteit en stabiliteit van deze stalen. Sciensano heeft eveneens bijkomend een post-analytische validatie uitgevoerd op statistische basis.

INFORMATIE VERMELD IN DE TOOLKIT

De volgende informatie werd voor dit staal in de TOOLKIT database vermeld:

C/16962: Vloeibaar staal klaar voor gebruik. Bewaar het monster afgeschermd van het daglicht (Bilirubine). Gelieve de analyses zo vlug mogelijk na ontvangst uit te voeren of ten laatste op vrijdag (05/02/2021). Voorzichtig mengen om een goede homogeniteit te bekomen en centrifugeer het staal C/16962 voor analyse op kamertemperatuur. Niet schudden om schuim te voorkomen.

Blanke man van 39 jaar nuchter bij afname van serum, lengte = 182 cm, gewicht = 80 kg.

C/16963: Vloeibaar staal klaar voor gebruik. Bewaar het monster afgeschermd van het daglicht (Bilirubine). Gelieve de analyses zo vlug mogelijk na ontvangst uit te voeren of ten laatste op vrijdag (05/02/2021). Voorzichtig mengen om een goede homogeniteit te bekomen en centrifugeer het staal C/16963 voor analyse op kamertemperatuur. Niet schudden om schuim te voorkomen.

Vrouw van Afrikaanse afkomst van 25 jaar nuchter bij afname van serum, lengte = 170 cm, gewicht = 72 kg.

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.

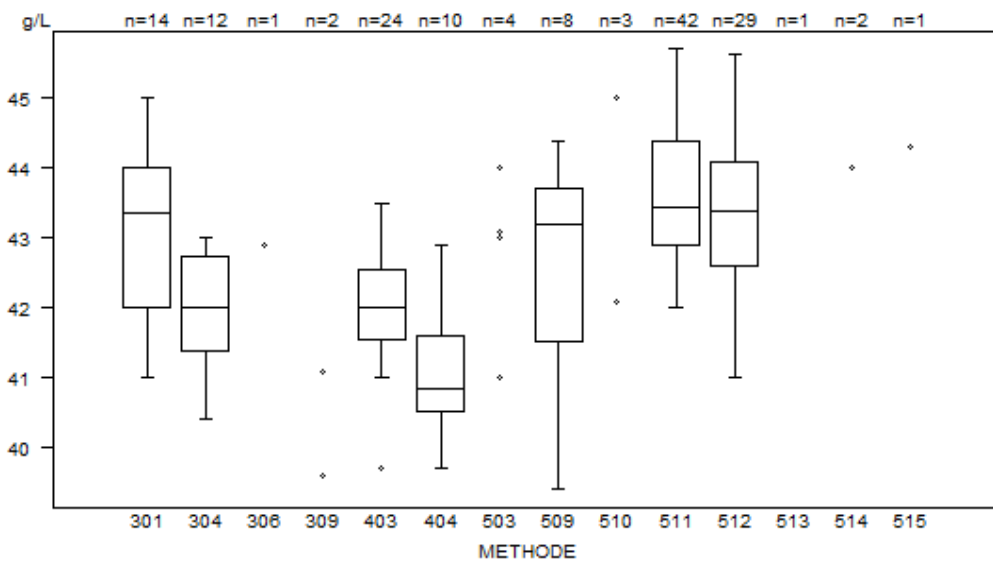
Het is ook aan het labo zelf om een kritische analyse uit te voeren van zijn eigen citaties.

De post-hoc analyse van de stabiliteit van de stalen op basis van de bekomen resultaten van de deelnemers kan leiden tot de niet evaluatie van een parameter indien het nodig wordt geacht.

NB : De herziene toelaatbare afwijkingen of « d » waarden voor de evaluatie van de EKE-resultaten zijn van toepassing vanaf deze enquête 2021/1 cf. de bijgevoegde brief verstuurd met de bevestigingsmail van de zending van de EKE chemie 2021/1.

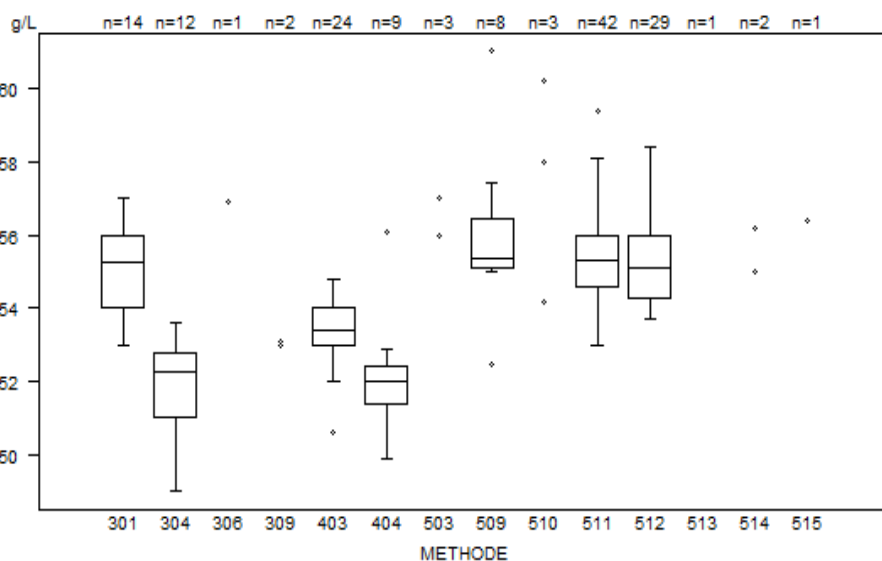
ALBUMINE - d (%) : 10.7	C/16962			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
301 VIS (Bromocresol Green) - Siemens (Advia)	43.35	1.48	3.4	14
304 Reflectance Photometry (Bromocresol Green)	42.00	0.99	2.4	12
306 Nephelometry (Siemens/Dade/Vista)	42.90			1
309 Electrophoresis	39.60 41.10			2
403 VIS (Bromocresol Green) - Abbott	42.00	0.74	1.8	24
404 VIS (Bromocresol Green) - Olympus	40.85	0.81	2.0	10
503 VIS (Bromocresol Purple) - Siemens (Dade) - Dimension Vista	41.00 44.00	43.00	43.10	4
509 Turbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	43.20	1.61	3.7	8
510 Turbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	42.10	45.00	45.00	3
511 VIS (Bromocresol Green) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	43.45	1.11	2.6	42
512 VIS (Bromocresol Green) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	43.40	1.11	2.6	29
513 Turbidimetry - Olympus	51.80			1
514 VIS (Bromocresol Green) - Roche Cobas Pro- c 503	44.00 44.00			2
515 Turbidimetry - Roche Cobas Pro c 503	44.30			1
Global results (all methods and all measuring systems)	43.00	1.48	3.4	153

De albumine-resultaten zijn harmonieus bij de concentratieniveaus die worden voorgesteld voor beide stalen met dezelfde globale spreiding.



Data out of graph
Method Value
511 = 47 g/L
513 = 51.8 g/L

ALBUMINE - d (%) : 10.7	C/16963			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
301 VIS (Bromocresol Green) - Siemens (Advia)	55.25	1.48	2.7	14
304 Reflectance Photometry (Bromocresol Green)	52.25	1.30	2.5	12
306 Nephelometry (Siemens/Dade/Vista)	56.90			1
309 Electrophoresis	53.00 53.10			2
403 VIS (Bromocresol Green) - Abbott	53.40	0.74	1.4	24
404 VIS (Bromocresol Green) - Olympus	52.00	0.74	1.4	9
503 VIS (Bromocresol Purple) - Siemens (Dade) - Dimension Vista	56.00	56.00	57.00	3
509 Turbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	55.35	1.00	1.8	8
510 Turbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	54.20	58.00	60.20	3
511 VIS (Bromocresol Green) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	55.30	1.04	1.9	42
512 VIS (Bromocresol Green) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	55.10	1.26	2.3	29
513 Turbidimetry - Olympus	71.30			1
514 VIS (Bromocresol Green) - Roche Cobas Pro- c 503	55.00 56.20			2
515 Turbidimetry - Roche Cobas Pro c 503	56.40			1
Global results (all methods and all measuring systems)	54.90	1.89	3.4	151



Data out of graph
Method Value
511 = 44.7 g/L
513 = 71.3 g/L

Aantal citaties voor de bepaling van albumine: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
403 VIS (Bromocresol Green) - Abbott	1	0
511 VIS (Bromocresol Green) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	0

Aantal citaties voor de bepaling van albumine: staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
403 VIS (Bromocresol Green) - Abbott	1	0
404 VIS (Bromocresol Green) - Olympus	1	0
509 Turbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	0
511 VIS (Bromocresol Green) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	1

ALP - d (%) : 15.2	C/16962			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
303 Para-nitrophenyl Phosphate-ABBOTT	100.0	3.0	3.0	26
305 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC OLYMPUS	111.5	10.0	9.0	12
311 Para-nitrophenyl Phosphate-OCD	94.5	5.6	5.9	12
312 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC Siemens (Bayer)	96.0	3.0	3.1	14
313 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC Dimension Vista	99.0	2.2	2.2	6
315 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS INTEGRA	95.5			1
316 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c501/c502	92.0	3.7	4.0	49
317 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c701/c702	92.0	3.4	3.7	40
318 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS PRO-c 503	86.0 90.0	87.0	90.0	4
Global results (all methods and all measuring systems)				164

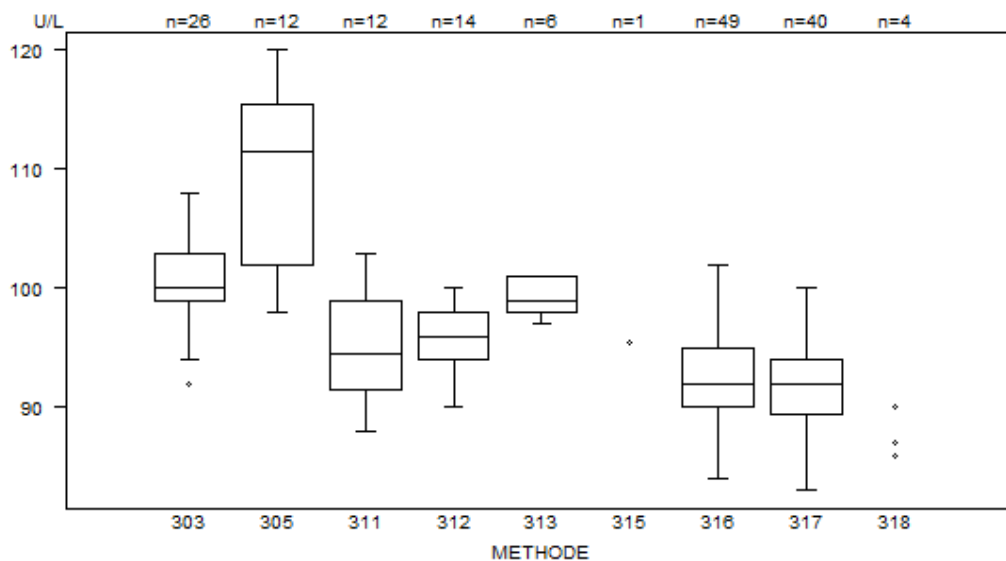
De positieve bias die eerder vastgesteld werd voor de alkalische fosfatasen resultaten van de gebruikers van methode 305 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC OLYMPUS is opnieuw aanwezig bij de resultaten van deze deelnemers voor de twee stalen van deze enquête, maar ontbrak in de resultaten van deze deelnemers voor de EKE 2020/2.

Het gaat hier waarschijnlijk over een matrixeffect meer zichtbaar bij een hoog ALP- concentratieniveau zoals al waargenomen tijdens de EKE 2020/4.

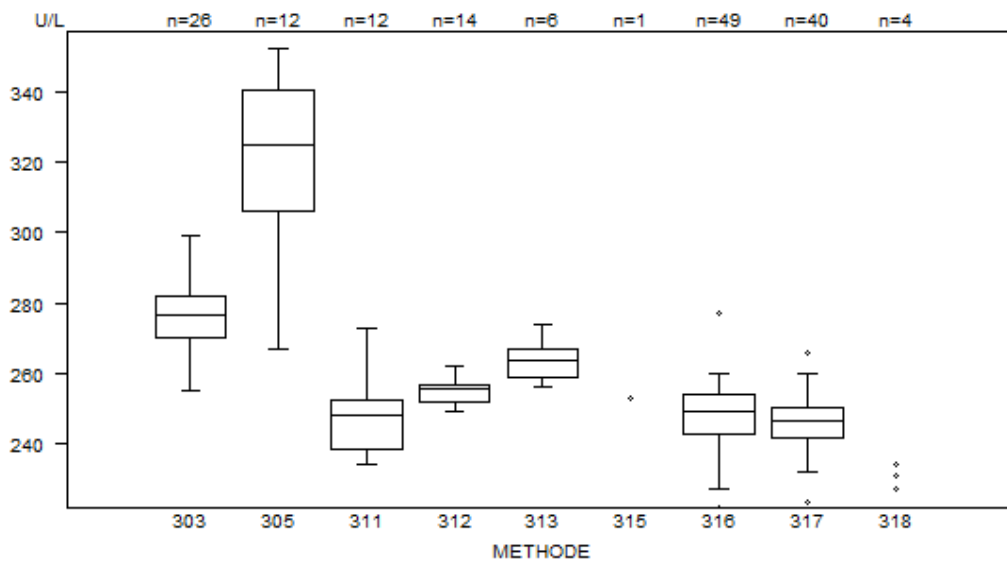
Overzichtstabel van de medianen van de ALP-resultaten per methode (in U/L)

METHODE	C/16962	C/16963	C/15450*	C/15451*	C/17040**
303 Para-nitrophenyl Phosphate-ABBOTT	100	276.7	152.8	333	41
305 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC OLYMPUS	111.5	325	193	406	42
311 Para-nitrophenyl Phosphate-OCD	94.5	248	121.5	250.5	46
312 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC Siemens (Bayer)	96	255.5	146	309	41
313 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC Dimension Vista	99	263.5	151.5	320.5	44
316 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c501/c502	92	249	122.3	272.5	39.6
317 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c701/c702	92	246.5	107	256	39

*EKE 2020/1 **EKE2020/2



ALP - d (%) : 15.2	C/16963			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
303 Para-nitrophenyl Phosphate-ABBOTT	276.7	8.9	3.2	26
305 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC OLYMPUS	325.0	25.1	7.7	12
311 Para-nitrophenyl Phosphate-OCD	248.0	10.4	4.2	12
312 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC Siemens (Bayer)	255.5	3.7	1.5	14
313 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC Dimension Vista	263.5	5.9	2.3	6
315 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS INTEGRA	252.8			1
316 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c501/c502	249.0	8.2	3.3	49
317 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c701/c702	246.5	6.7	2.7	40
318 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS PRO-c 503	227.0 234.0	231.0	234.0	4
Global results (all methods and all measuring systems)				164



Data out of graph
Method Value
317 = 92.8 U/L

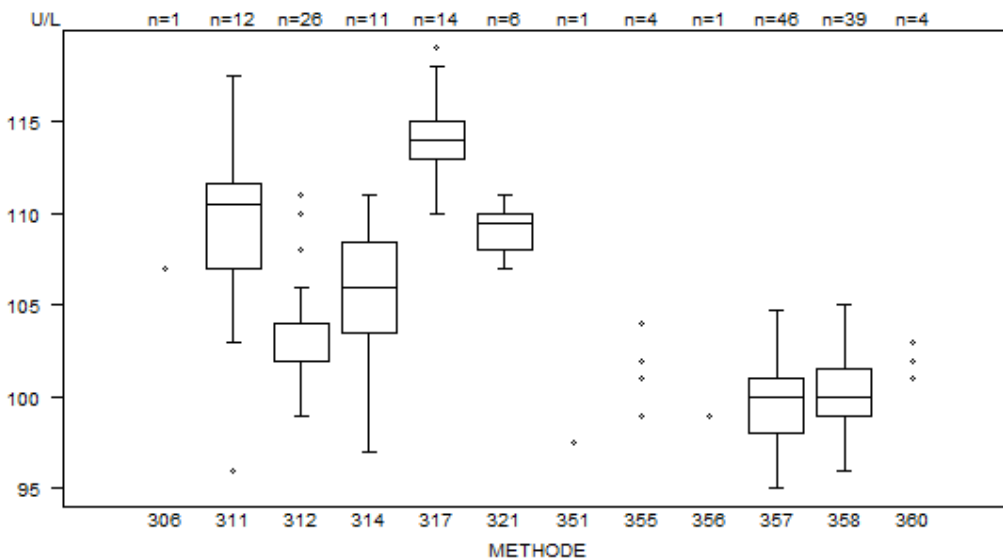
Geen citatie voor de bepaling van alkalische fosfatasen voor het staal C/16962.

Aantal citaties voor de bepaling van alkalische fosfatasen : staal C/16963

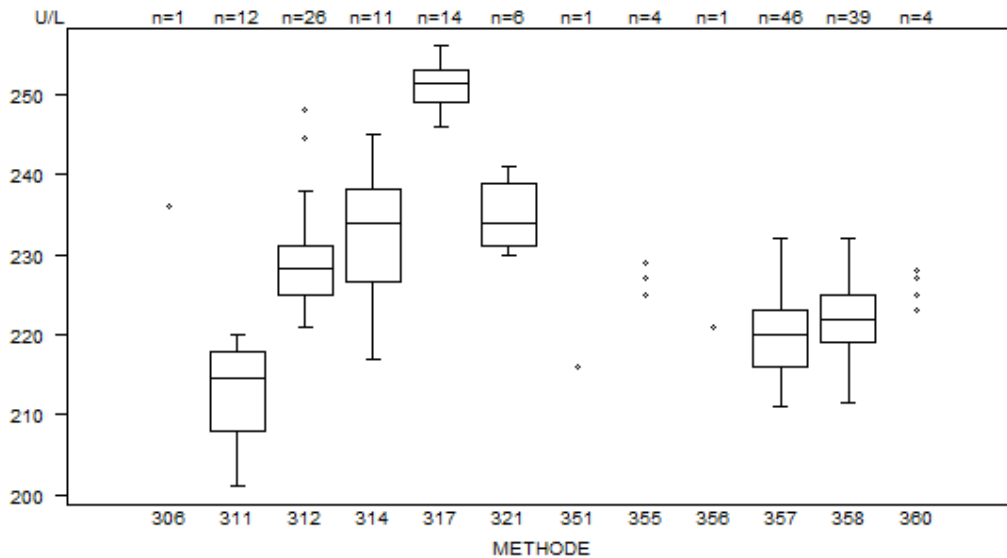
Methode	Z-citatie	U-citatie
305 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC OLYMPUS	0	1
316 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c501/c502	2	0
317 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c701/c702	2	1

METHODE	C/16962			
	Median U/L	SD U/L	CV %	N
306 Kinetic (Tris buffer) IFCC + pyrid. phosph.- 37°C Siemens (Dade)	107.0			1
311 Reflectance photometry - OCD	110.5	3.4	3.1	12
312 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Abbott	104.0	1.5	1.4*	26
312 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Abbott	103.0	1.7	1.7	26
314 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Olympus	106.0	3.6	3.4	11
317 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Siemens (Bayer)	114.0	1.5	1.3*	14
317 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Siemens (Bayer)	114.0	2.5	2.2	14
321 Kinetic (Tris buffer) IFCC+pyrid. phosph.- 37°C Siemens (Dade) - Dimension Vista	109.5	1.5	1.4	6
351 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	97.5			1
355 Kinetic (Tris buffer) IFCC+pyrid. phosph.-37°C Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	99.0 104.0	101.0	102.0	4
356 Kinetic (Tris buffer) IFCC+pyrid. phosph.- 37°C Roche (8000 c701/c702)	99.0			1
357 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	100.0	2.2	2.2	46
358 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	100.0	1.9	1.9	39
360 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Roche (Cobas c503)	101.0 103.0	102.0	102.0	4
Global results (all methods and all measuring systems)				165

*De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroepen voor ALT- resultaten van de gebruikers van de methoden 312 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Abbott en 317 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Siemens (Bayer).



ALT (GPT) - d (%) : 13.3	C/16963			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
306 Kinetic (Tris buffer) IFCC + pyrid. phosph.- 37°C Siemens (Dade)	236.0			1
311 Reflectance photometry - OCD	214.5	7.3	3.4	12
312 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Abbott	228.2	4.4	1.9	26
314 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Olympus	234.0	8.7	3.7	11
317 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Siemens (Bayer)	251.5	3.0	1.2	14
321 Kinetic (Tris buffer) IFCC+pyrid. phosph.- 37°C Siemens (Dade) - Dimension Vista	234.0	5.9	2.5	6
351 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	216.1			1
355 Kinetic (Tris buffer) IFCC+pyrid. phosph.-37°C Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	225.0 229.0	227.0	227.0	4
356 Kinetic (Tris buffer) IFCC+pyrid. phosph.- 37°C Roche (8000 c701/c702)	221.0			1
357 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	220.0	5.2	2.4	46
358 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	222.0	4.4	2.0	39
360 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Roche (Cobas c503)	223.0 228.0	225.0	227.0	4
Global results (all methods and all measuring systems)				165



Data out of graph

Method	Value
311	= 186 U/L
312	= 94 U/L
358	= 98.2 U/L
317	= 263 U/L
317	= 261 U/L

Aantal citaties voor de bepaling van ALT : staal C/16962

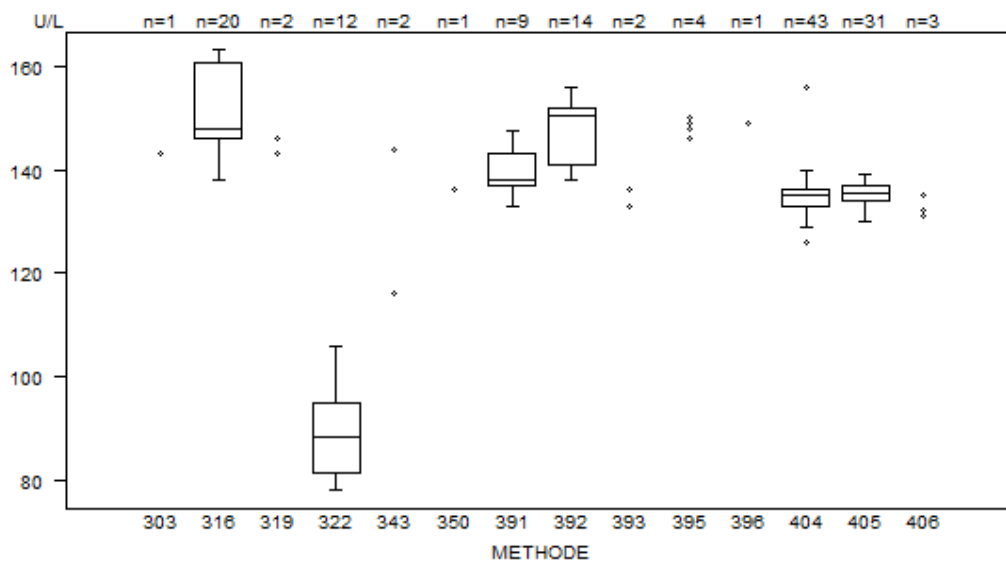
Methode	Z-citatie	U-citatie
311 Reflectance photometry - OCD	1	0
312 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Abbott	4	0
312 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Abbott	3	0
317 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Siemens (Bayer)	4	0
317 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Siemens (Bayer)	0	0

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie bekomen door de gebruikers van de methode 312 te verminderen en deze van de methode 317 te verwijderen.

Aantal citaties voor de bepaling van ALT : staal C/16963

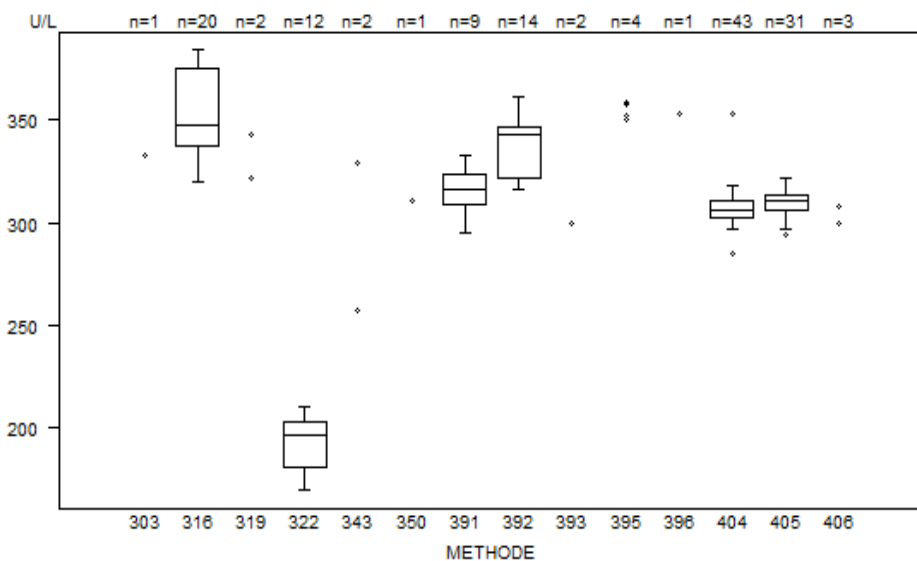
Methode	Z-citatie	U-citatie
311 Reflectance photometry - OCD	1	0
312 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Abbott	3	1
317 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Siemens (Bayer)	2	0
358 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	1

AMYLASE - d (%) : 12.0	C/16962			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
303 Kinetic methods-VIS photom. (PNP maltoheptaoside-benzylidene) 37°C	143.0			1
316 Kinetic-VIS photometry (chloro PNP maltotrioside) 37°C Abbott	148.0	10.7	7.3	20
319 Kinetic-VIS (PNP maltoheptaoside-ethylidene) 37°C - Coulter (Beckman)	143.0 146.0			2
322 Reflectance photometry (amylopectin) OCD - 37°C	88.5	10.0	11.3	12
343 Kinetic-VIS (chloro PNP maltotrioside) 37°C - Olympus	116.0 144.0			2
350 Other methods	136.0			1
391 Kinetic-VIS (PNP maltoheptaoside-ethylidene) 37°C - Olympus	138.0	4.4	3.2	9
392 Kinetic-VIS photom. (PNP maltoheptaoside-ethylidene) 37°C-Siemens (Bayer)	150.5	8.2	5.4	14
393 Kinetic-VIS (PNP maltoheptaoside-ethylidene) 37°C- Roche (Hit/Modular)	133.0 136.0			2
395 Kinetic-VIS (chloro PNP maltotrioside) 37°C- Siemens (Dade) - Dimension Vista	146.0 148.0 149.0 150.0			4
396 Kinetic-VIS (chloro PNP maltotrioside) 37°C- Siemens (Dade) - Dimension RxL	149.0			1
404 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	135.0	2.2	1.6	43
405 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	135.5	2.2	1.6	31
406 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Roche (Cobas Pro c503)	131.0 132.0 135.0			3
Global results (all methods and all measuring systems)				145



AMYLASE - d (%) : 12.0	C/16963			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
303 Kinetic methods-VIS photom. (PNP maltoheptaoside-benzylidene) 37°C	333.0			1
316 Kinetic-VIS photometry (chloro PNP maltotrioside) 37°C Abbott	348.0	27.8	8.0	20
319 Kinetic-VIS (PNP maltoheptaoside-ethylidene) 37°C - Coulter (Beckman)	322.0 343.0			2
322 Reflectance photometry (amylopectin) OCD - 37°C	196.0	16.1	8.2	12
343 Kinetic-VIS (chloro PNP maltotrioside) 37°C - Olympus	257.0 329.0			2
350 Other methods	311.0			1
391 Kinetic-VIS (PNP maltoheptaoside-ethylidene) 37°C - Olympus	316.0	10.9	3.4	9
392 Kinetic-VIS photom. (PNP maltoheptaoside-ethylidene) 37°C-Siemens (Bayer)	342.5	18.9	5.5	14
393 Kinetic-VIS (PNP maltoheptaoside-ethylidene) 37°C- Roche (Hit/Modular)	136.0 300.0			2
395 Kinetic-VIS (chloro PNP maltotrioside) 37°C- Siemens (Dade) - Dimension Vista	350.0 359.0	352.0	358.0	4
396 Kinetic-VIS (chloro PNP maltotrioside) 37°C- Siemens (Dade) - Dimension RxL	353.0			1
404 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	306.0	6.3	2.1	43
405 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	311.0	5.2	1.7*	31
405 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	309.4	6.1	2.0	31
406 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Roche (Cobas Pro c503)	300.0	300.0	308.0	3
Global results (all methods and all measuring systems)				145

*De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroep voor amylase-resultaten van de gebruikers van de methode 405 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C-Roche (Cobas 8000 c701/c702).



Data out of graph
Method Value
393 = 136 U/L

We merken een negatieve bias op voor de amylase-resultaten van de gebruikers van methode 322-OCD. Deze bias werd ook waargenomen voor de resultaten van dezelfde peergroep voor het staal C/16050.

Aantal citaties voor de bepaling van amylase : staal C/16962

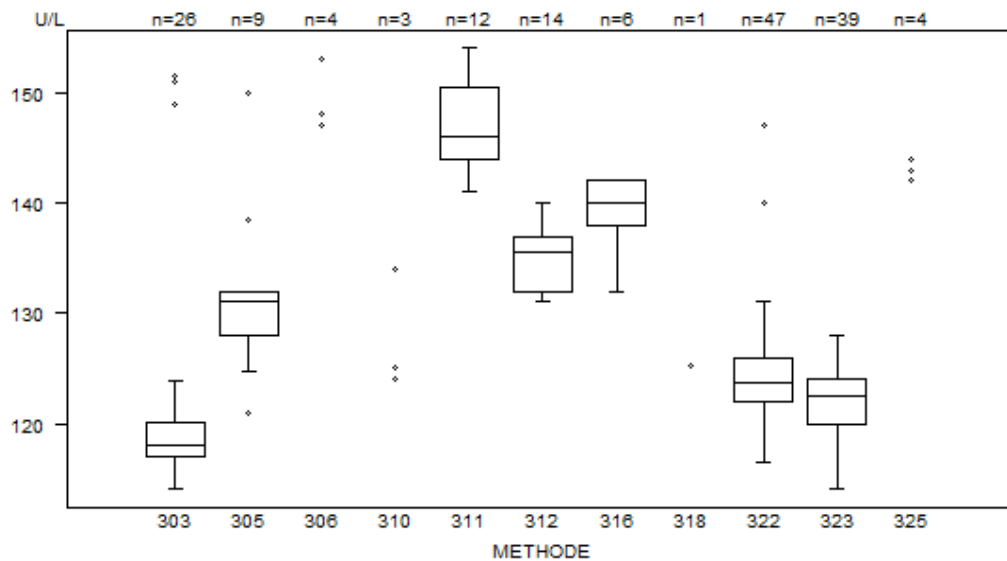
Methode	Z-citatie	U-citatie
322 Reflectance photometry (amylopectin) OCD - 37°C	0	1
404 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	1

Aantal citaties voor de bepaling van amylase : staal C/16963

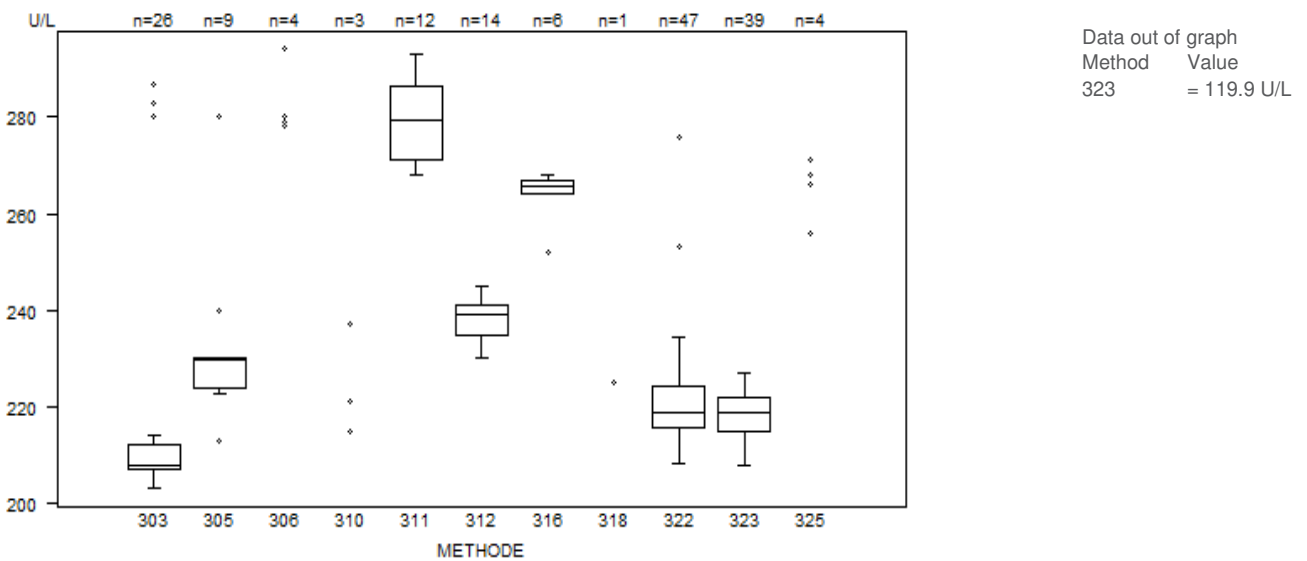
Methode	Z-citatie	U-citatie
322 Reflectance photometry (amylopectin) OCD - 37°C	0	1
404 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	1
405 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	4	0
405 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0	0

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citaties bekomen door de gebruikers van de methode 405 te verwijderen.

AST (GOT) - d (%) : 8.9	C/16962			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
303 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Abbott	118.0	2.2	1.9	26
305 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Olympus	131.0	3.0	2.3	9
306 Kinetic (Tris buffer) IFCC + pyrid.phosph.-37°C-Siemens (Dade)	147.0 153.0	148.0	153.0	4
310 Kinetic (Tris buffer) IFCC+pyrid.phosph.-37°C-Olympus	124.0	125.0	134.0	3
311 Reflectance photometry OCD - 37°C	146.0	4.8	3.3	12
312 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Siemens (Bayer)	135.5	3.7	2.7	14
316 Kinetic (Tris buffer) IFCC + pyrid.phosph.-37°C-Siemens (Dade) - Dimension Vista	140.0	3.0	2.1	6
318 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	125.3			1
322 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	123.7	3.0	2.4	47
323 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	122.5	3.0	2.4	39
325 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Roche (Cobas c503)	142.0 144.0	142.0	143.0	4
Global results (all methods and all measuring systems)				165



AST (GOT) - d (%) : 8.9	C/16963			
	Median U/L	SD U/L	CV %	N
303 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Abbott	208.0	3.8	1.8	26
305 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Olympus	229.7	4.4	1.9	9
306 Kinetic (Tris buffer) IFCC + pyrid.phosph.-37°C-Siemens (Dade)	278.0 294.0	279.0	280.0	4
310 Kinetic (Tris buffer) IFCC+pyrid.phosph.-37°C-Olympus	215.0	221.0	237.0	3
311 Reflectance photometry OCD - 37°C	279.5	11.4	4.1	12
312 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Siemens (Bayer)	239.0	4.4	1.9	14
316 Kinetic (Tris buffer) IFCC + pyrid.phosph.-37°C-Siemens (Dade) - Dimension Vista	265.5	2.2	0.8	6
318 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	225.0			1
322 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	219.0	6.6	3.0	47
323 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	219.0	5.3	2.4	39
325 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Roche (Cobas c503)	256.0 271.0	266.0	268.0	4
Global results (all methods and all measuring systems)				165



We merken een positieve bias op voor AST-resultaten van de gebruikers van methode 311-OCD.

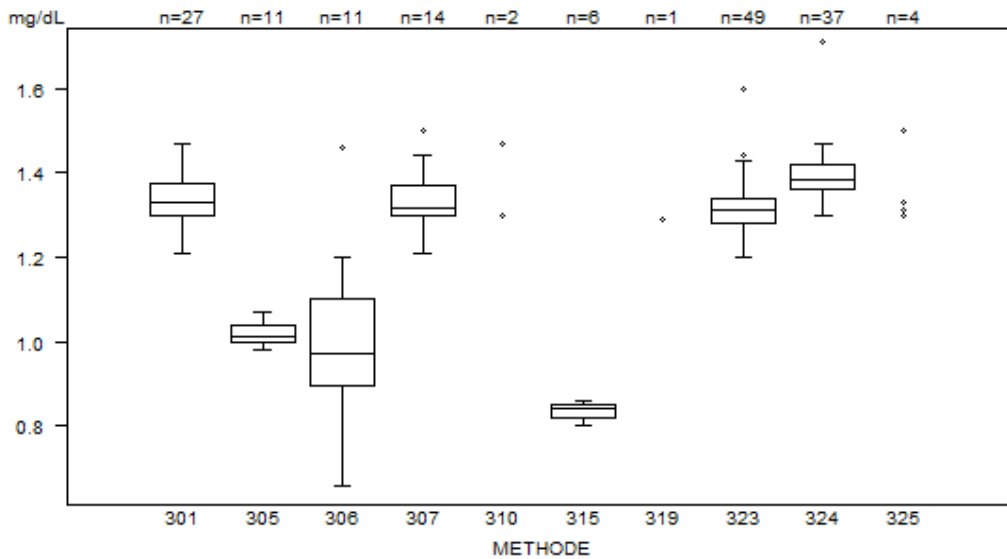
Aantal citaties voor de bepaling van AST : staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
303 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Abbott	3	3
305 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Olympus	2	1
322 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	2

Aantal citaties voor de bepaling van AST C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
303 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Abbott	3	3
305 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Olympus	2	1
316 Kinetic (Tris buffer) IFCC + pyrid.phosph.-37°C-Siemens (Dade) - Dimension Vista	1	0
322 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	2
323 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	1

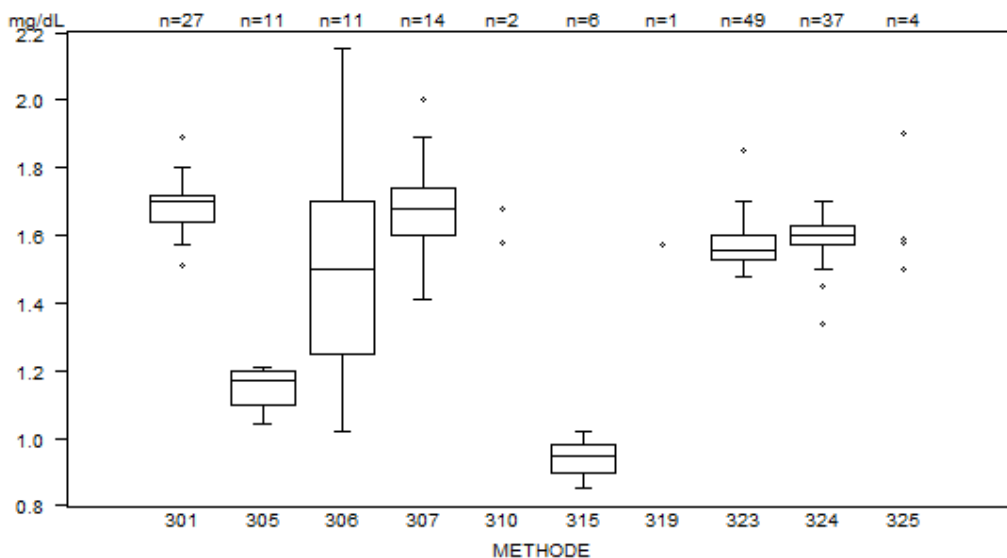
DIRECTE BILIRUBINE - d (%) : 24.1		C/16962			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N	
301 Diazo sulfanilic acid -Abbott	1.330	0.056	4.2	27	
305 Diphenyldiazonium (DPD) - Olympus	1.010	0.030	2.9	11	
306 Reflectometry - OCD	0.970	0.152	15.7	11	
307 Reduction (biliverdin) - Siemens (Bayer)	1.315	0.052	3.9	14	
310 Diazo sulfanilic acid - Roche (Hit/Modular)	1.300 1.470			2	
315 Diazo sulfanilic acid - Siemens (Dade) - Dimension Vista	0.840	0.022	2.6	6	
319 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	1.290			1	
323 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.310	0.044	3.4	49	
324 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1.384	0.044	3.2	37	
325 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas c503)	1.300 1.310 1.330 1.500			4	
Global results (all methods and all measuring systems)	1.320	0.074	5.6	162	



We merken een negatieve bias op voor directe bilirubine resultaten van de gebruikers van de methode 315 Diazo sulfanilic acid - Siemens (Dade) - Dimension Vista voor beide stalen.

DIRECTE BILIRUBINE - d (%) : 24.1	C/16963*			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
301 Diazo sulfanilic acid -Abbott	1.700	0.056	3.3	27
305 Diphenyldiazonium (DPD) - Olympus	1.170	0.074	6.3	11
306 Reflectometry - OCD	1.500	0.334	22.2	11
307 Reduction (biliverdin) - Siemens (Bayer)	1.680	0.104	6.2	14
310 Diazo sulfanilic acid - Roche (Hit/Modular)	1.580 1.680			2
315 Diazo sulfanilic acid - Siemens (Dade) - Dimension Vista	0.945	0.059	6.3	6
319 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	1.570			1
323 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.556	0.052	3.3	49
324 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1.602	0.044	2.8	37
325 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas c503)	1.500 1.580 1.590 1.900			4
Global results (all methods and all measuring systems)	1.590	0.089	5.6	162

*De analyse van de stabiliteit volgens de bekomen directe bilirubine resultaten voor het staal C/16963 van deze enquête voldoet niet, er is een trend dat de z/u-citaties toenemen afhankelijk van de dag van de analyse. Deze parameter zal niet geëvalueerd worden (Spearman-correlatie, $P_{z-score}$ waarde = 0.0005 en $P_{u-score}$ waarde = 0.0011).



Aantal citaties voor de bepaling van directe bilirubine: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
306 Reflectometry - OCD	1	2
307 Reduction (biliverdin) - Siemens (Bayer)	2	0
323 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	0
324 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	0

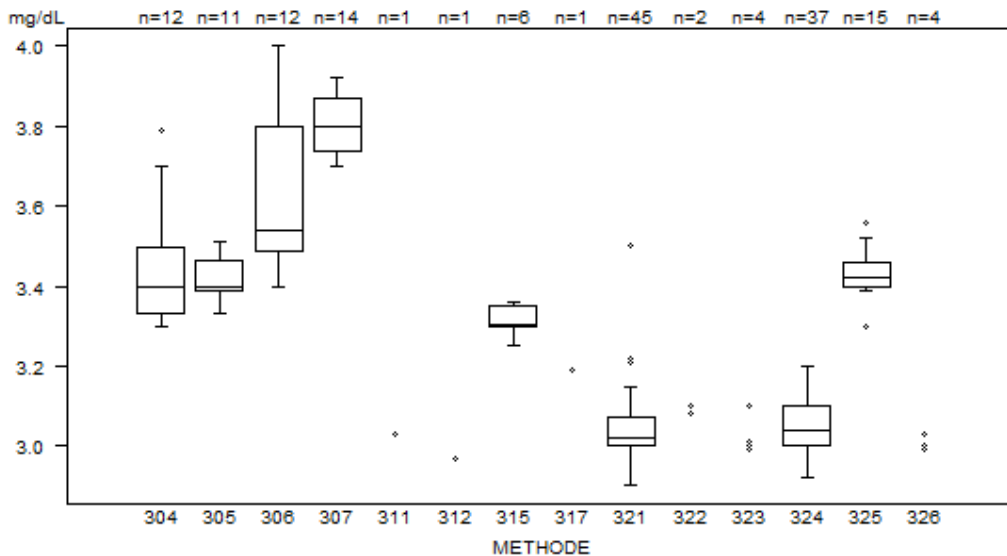
Aantal citaties voor de bepaling van directe bilirubine: staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
301 Diazo sulfanilic acid -Abbott	2	0
306 Reflectometry - OCD	0	3
307 Reduction (biliverdin) - Siemens (Bayer)	1	0
323 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	0
324 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2	0

Deze parameter zal niet geëvalueerd worden voor het staal C/16963.

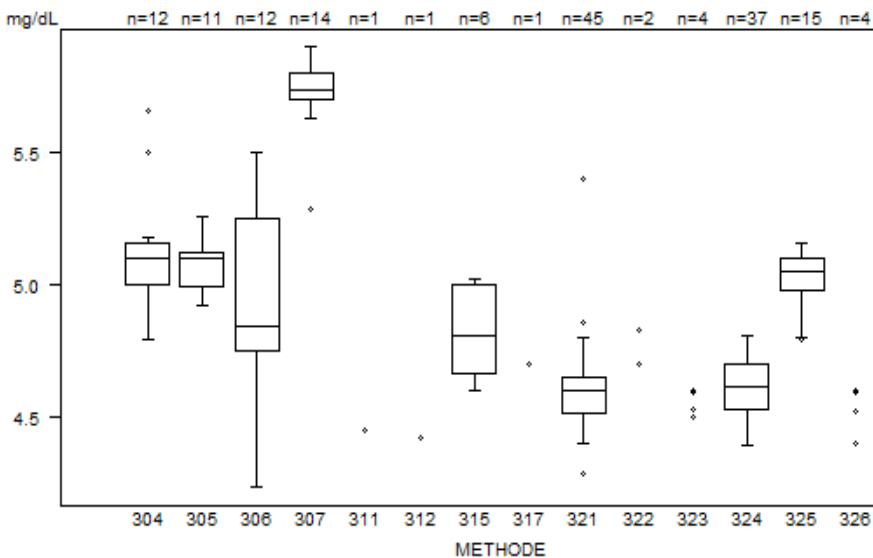
TOTALE BILIRUBINE - d (%) : 12.0	C/16962*			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
304 Dichloraniline- Abbott	3.40	0.12	3.6	12
305 Diphenyldiazonium (DPD)-Olympus	3.40	0.06	1.6	11
306 Reflectometry-OCD	3.54	0.23	6.5	12
307 Reduction (biliverdin)-Siemens (Bayer)	3.80	0.10	2.5	14
311 Diazo sulfanilic acid-Roche (Hit/Modular)	3.03			1
312 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas)	2.97			1
315 Diazo sulfanilic acid-Siemens (Dade) - Dimension Vista	3.31	0.04	1.1	6
317 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	3.19			1
321 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3.02	0.05	1.7	45
322 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	3.08 3.10			2
323 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2.99 3.00 3.01 3.10			4
324 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	3.04	0.07	2.4	37
325 Diazonium Salt- Abbott	3.42	0.04	1.3	15
326 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas c503)	2.99 3.00 3.00 3.03			4
Global results (all methods and all measuring systems)	3.12	0.31	10.0	165

*De analyse van de stabiliteit volgens de bekomen totale bilirubine resultaten voor het staal C/16962 van deze enquête voldoet niet, er is een trend dat de z/u-citaties toenemen afhankelijk van de dag van de analyse. Deze parameter zal niet geëvalueerd worden (Spearman-correlatie, P_z -score waarde = 0.0041 en P_u -score waarde = 0.0148).



Data out of graph
Method Value
307 = 4.11 mg/dL
324 = 187 mg/dL

TOTALE BILIRUBINE - d (%) : 12.0	C/16963			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
304 Dichloraniline- Abbott	5.10	0.12	2.3	12
305 Diphenyldiazonium (DPD)-Olympus	5.10	0.10	2.0	11
306 Reflectometry-OCD	4.84	0.37	7.7	12
307 Reduction (biliverdin)-Siemens (Bayer)	5.74	0.07	1.3	14
311 Diazo sulfanilic acid-Roche (Hit/Modular)	4.45			1
312 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas)	4.42			1
315 Diazo sulfanilic acid-Siemens (Dade) - Dimension Vista	4.81	0.25	5.2	6
317 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	4.70			1
321 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	4.60	0.10	2.3	45
322 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	4.70 4.83			2
323 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	4.50 4.53 4.59 4.60			4
324 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	4.61	0.13	2.7	37
325 Diazonium Salt- Abbott	5.05	0.09	1.8	15
326 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas c503)	4.40 4.52 4.59 4.60			4
Global results (all methods and all measuring systems)	4.70	0.34	7.3	165



Method	Value
306	= 2.7 mg/dL
321	= 4.05 mg/dL
324	= 3.1 mg/dL
324	= 3.94 mg/dL
307	= 6.23 mg/dL
324	= 259 mg/dL

We merken een positieve bias op voor totale bilirubine resultaten van de gebruikers van methode 307 Reduction (biliverdin)-Siemens (Bayer) voor beide stalen. Deze bias werd al waargenomen tijdens eerdere enquêtes.

Aantal citaties voor de bepaling van totale bilirubine: staal C/16962

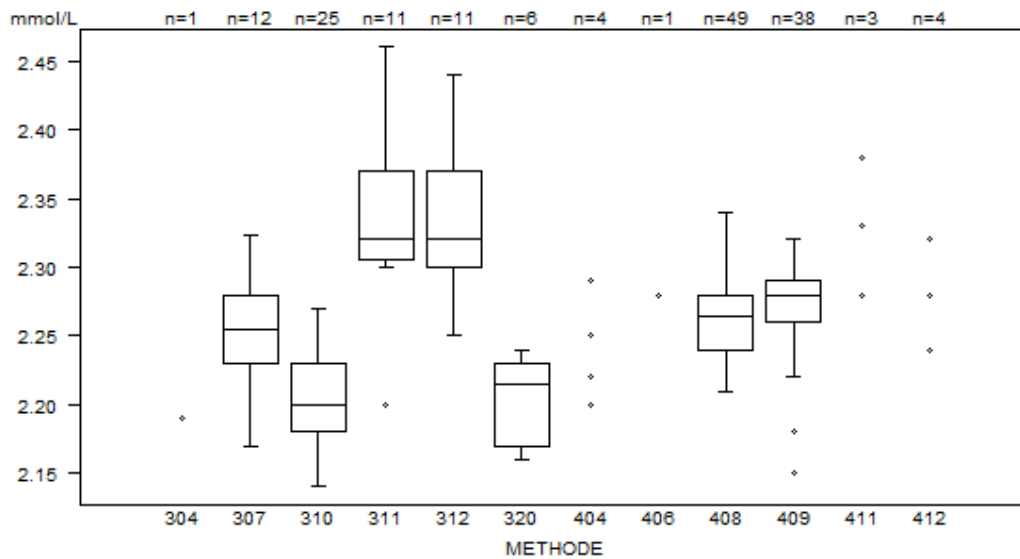
Methode	Z-citatie	U-citatie
304 Dichloraniline- Abbott	1	0
306 Reflectometry-OCD	0	2
307 Reduction (biliverdin)-Siemens (Bayer)	1	0
321 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3	1
324 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	1
325 Diazonium Salt- Abbott	1	0

Deze parameter zal niet geëvalueerd worden voor het staal C/16962.

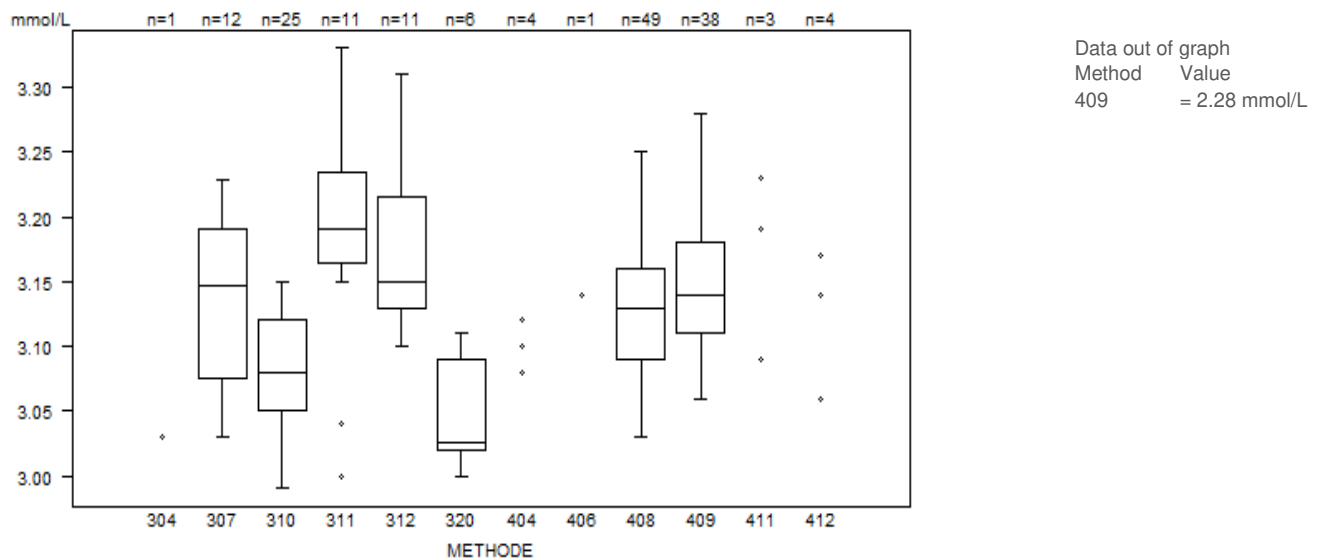
Aantal citaties voor de bepaling van totale bilirubine: staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
304 Dichloraniline- Abbott	2	0
306 Reflectometry-OCD	1	3
307 Reduction (biliverdin)-Siemens (Bayer)	2	0
321 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3	1
324 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	3	3

CALCIUM - d (%) : 5.0	C/16962			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
304 VIS photometry (o-cresolphtalein)-Siemens (Dade)	2.19			1
307 Reflectance photometry (arsenazo III)-OCD	2.26	0.04	1.6	12
310 VIS photometry (arsenazo III)-Abbott	2.20	0.04	1.7	25
311 VIS photometry (arsenazo III)-Olympus	2.32	0.05	2.1	11
312 VIS photometry (arsenazo III)-Siemens (Bayer)	2.32	0.05	2.2	11
320 VIS photometry (o-cresolphtalein)-Siemens (Dade) - Dimension Vista	2.22	0.04	2.0	6
404 VIS photometry (o-cresolphtalein)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2.20 2.29	2.22	2.25	4
406 BAPTA-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	2.28			1
408 BAPTA-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2.26	0.03	1.3	49
409 BAPTA-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2.28	0.02	1.0	38
411 VIS photometry (o-cresolphtalein) - Siemens (Bayer)	2.28	2.33	2.38	3
412 BAPTA-Roche (Cobas c503)	2.24 2.32	2.28	2.28	4
Global results (all methods and all measuring systems)	2.27	0.05	2.3	165



CALCIUM - d (%) : 5.0	C/16963			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
304 VIS photometry (o-cresolphtalein)-Siemens (Dade)	3.03			1
307 Reflectance photometry (arsenazo III)-OCD	3.15	0.09	2.7	12
310 VIS photometry (arsenazo III)-Abbott	3.08	0.05	1.7	25
311 VIS photometry (arsenazo III)-Olympus	3.19	0.05	1.6	11
312 VIS photometry (arsenazo III)-Siemens (Bayer)	3.15	0.06	2.0	11
320 VIS photometry (o-cresolphtalein)-Siemens (Dade) - Dimension Vista	3.03	0.05	1.7	6
404 VIS photometry (o-cresolphtalein)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3.08 3.12	3.08	3.10	4
406 BAPTA-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	3.14			1
408 BAPTA-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3.13	0.05	1.7	49
409 BAPTA-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	3.14	0.05	1.7	38
411 VIS photometry (o-cresolphtalein) - Siemens (Bayer)	3.09	3.19	3.23	3
412 BAPTA-Roche (Cobas c503)	3.06 3.17	3.14	3.14	4
Global results (all methods and all measuring systems)	3.13	0.07	2.1	165



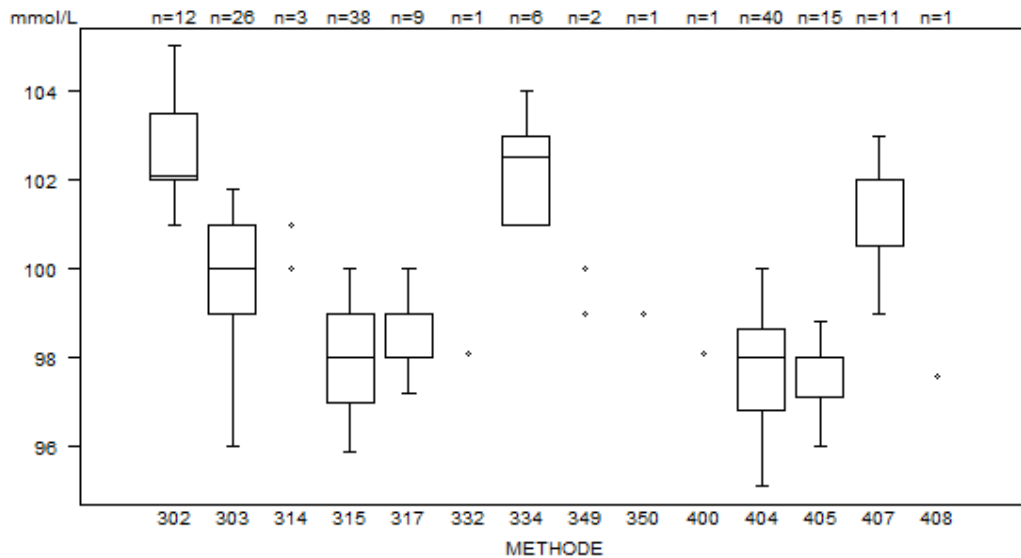
Aantal citaties voor de bepaling van calcium: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
311 VIS photometry (arsenazo III)-Olympus	0	2
312 VIS photometry (arsenazo III)-Siemens (Bayer)	0	1
409 BAPTA-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2	1

Aantal citaties voor de bepaling van calcium: staal C/16963

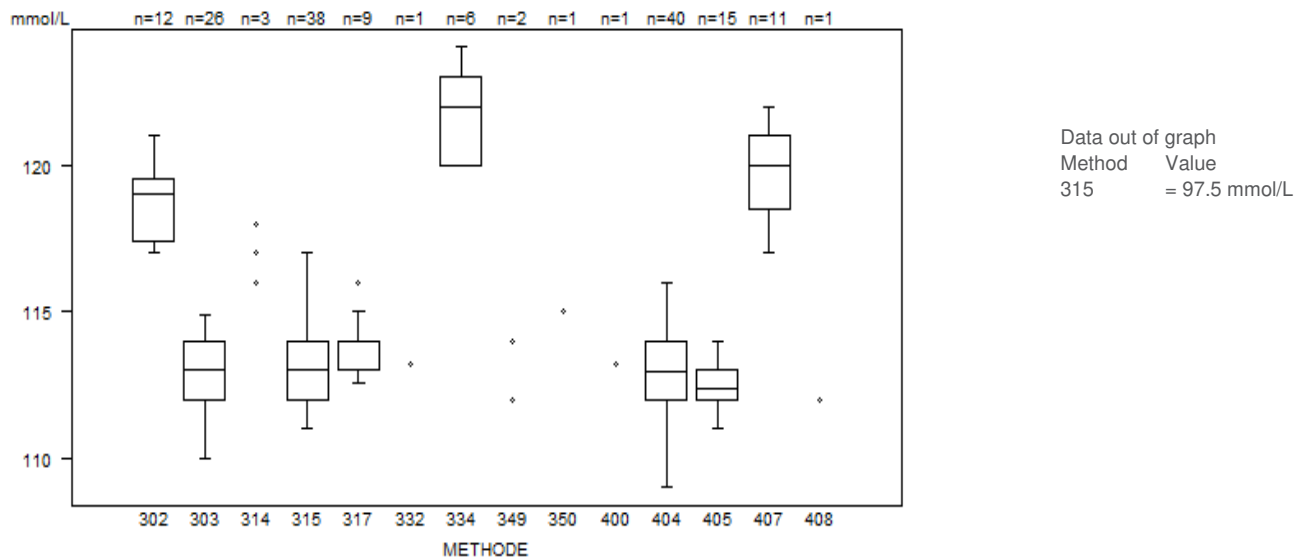
Methode	Z-citatie	U-citatie
311 VIS photometry (arsenazo III)-Olympus	1	1
312 VIS photometry (arsenazo III)-Siemens (Bayer)	0	1
409 BAPTA-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	1

CHLORIDEN - d (%) : 5.1	C/16962			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
302 Direct potentiometry-OCD	102.10	1.11	1.1	12
303 Indirect potentiometry-Abbott	100.00	1.48	1.5	26
314 Indirect potentiometry-Siemens (Bayer)	100.00	101.00	101.00	3
315 Indirect potentiometry-Roche(Hit/Modular)	98.00	1.48	1.5	38
317 Indirect potentiometry-Olympus	99.00	0.74	0.7	9
332 Indirect potentiometry-Roche (Cobas Integra)	98.10			1
334 Indirect potentiometry-Siemens (Dade) - Dimension Vista	102.50	1.48	1.4	6
349 Direct Potentiometry - other	99.00	100.00		2
350 Other methods	99.00			1
400 Indirect potentiometry-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	98.10			1
404 Indirect potentiometry-Roche (Cobas 6000 c501)	98.00	1.37	1.4	40
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	98.00	0.67	0.7	15
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	102.00	1.11	1.1	11
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE)	97.60			1
Global results (all methods and all measuring systems)	99.00	1.68	1.7	166



Data out of graph
Method Value
404 = 93 mmol/L

CHLORIDEN - d (%) : 5.1	C/16963			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
302 Direct potentiometry-OCD	119.00	1.56	1.3	12
303 Indirect potentiometry-Abbott	113.00	1.48	1.3	26
314 Indirect potentiometry-Siemens (Bayer)	116.00	117.00	118.00	3
315 Indirect potentiometry-Roche(Hit/Modular)	113.00	1.48	1.3	38
317 Indirect potentiometry-Olympus	113.00	0.74	0.7	9
332 Indirect potentiometry-Roche (Cobas Integra)	113.20			1
334 Indirect potentiometry-Siemens (Dade) - Dimension Vista	122.00	2.22	1.8	6
349 Direct Potentiometry - other	112.00 114.00			2
350 Other methods	115.00			1
400 Indirect potentiometry-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	113.20			1
404 Indirect potentiometry-Roche (Cobas 6000 c501)	112.95	1.48	1.3	40
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	112.40	0.74	0.7	15
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	120.00	1.85	1.5	11
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE)	112.00			1
Global results (all methods and all measuring systems)	113.10	1.93	1.7	166



We merken een positieve bias op voor het tweede staal voor de chloriden-resultaten van de gebruikers van methoden 302 Direct potentiometry-OCD, 334 Indirect potentiometry-Siemens (Dade) - Dimension Vista en 407 Indirect IMT - Siemens (Bayer). Wat de globale harmonie van de resultaten beïnvloedt.

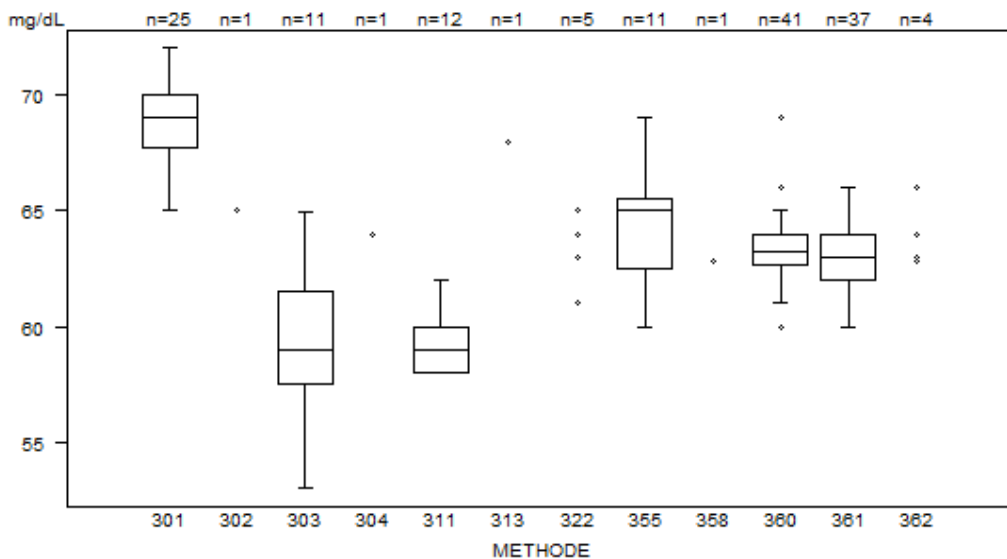
Aantal citaties voor de bepaling van chloriden: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
404 Indirect potentiometry-Roche (Cobas 6000 c501)	1	1

Aantal citaties voor de bepaling van chloriden: staal C/16963

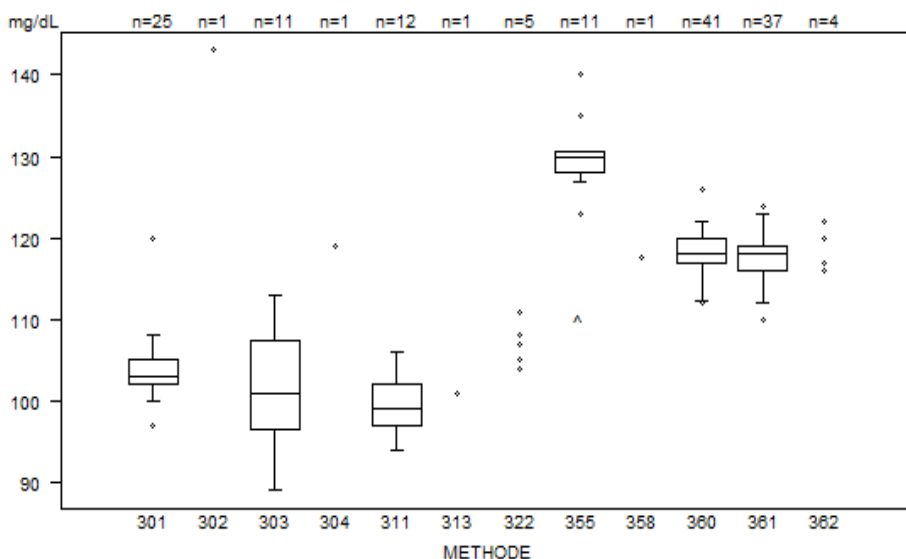
Methode	Z-citatie	U-citatie
315 Indirect potentiometry-Roche(Hit/Modular)	1	1
317 Indirect potentiometry-Olympus	1	0

HDL-CHOLESTEROL - d (%) : 15.3	C/16962			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
301 Cholesterol esterase/ oxidase/ catalase/ peroxidase/PAP (Abbott)	69.00	1.71	2.5	25
302 Cholesterol esterase/chol oxidase/peroxidase/PAP(polyanions)	65.00			1
303 Cholesterol esterase ox perox /PAP(antihuman β lipopr ab) (Olympus/Wako)	59.00	2.97	5.0	11
304 PEG cholesterol esterase/PEG chol ox/perox/PAP (homogeneous assay) (Roche)	64.00			1
311 Direct HDL / Cholesterol esterase/ ox/ catal/ perox/PAP (Siemens)	59.00	1.48	2.5	12
313 Direct HDL / Cholesterol esterase/ ox/ perox (ABX)	68.00			1
322 Cholesterol est/chol oxid/pero/ PAP- Siemens(Dade) - Dimension Vista	61.00 64.00	63.00 65.00	63.00	5
355 Dir HDL cholesterol / reflectometry - OCD	65.00	2.22	3.4	11
358 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas Integra 400/400 plus)	62.80			1
360 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 6000/8000 c501/c502)	63.20	0.96	1.5	41
361 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 8000 c701/c702)	63.00	1.48	2.4	37
362 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas c503)	62.80 66.00	63.00	64.00	4
Global results (all methods and all measuring systems)	63.15	2.22	3.5	150



HDL-CHOLESTEROL - d (%) : 15.3	C/16963			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
301 Cholesterol esterase/ oxidase/ catalase/ peroxidase/PAP (Abbott)	103.00	2.22	2.2	25
302 Cholesterol esterase/chol oxidase/peroxidase/PAP(polyanions)	143.00			1
303 Cholesterol esterase ox perox /PAP(antihuman β lipopr ab) (Olympus/Wako)	101.00	8.08	8.0	11
304 PEG cholesterol esterase/PEG chol ox/perox/PAP (homogeneous assay) (Roche)	119.00			1
311 Direct HDL / Cholesterol esterase/ ox/ catal/ perox/PAP (Siemens)	99.00	3.71	3.7	12
313 Direct HDL / Cholesterol esterase/ ox/ perox (ABX)	101.00			1
322 Cholesterol est/chol oxid/pero/ PAP- Siemens(Dade) - Dimension Vista	104.00 108.00	105.00 111.00	107.00	5
355 Dir HDL cholesterol / reflectometry - OCD	130.00	1.85	1.4*	11
355 Dir HDL cholesterol / reflectometry - OCD	130.00	4.56	3.5	11
358 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas Integra 400/400 plus)	117.60			1
360 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 6000/8000 c501/c502)	118.00	2.30	1.9*	41
360 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 6000/8000 c501/c502)	118.00	2.82	2.4	41
361 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 8000 c701/c702)	118.00	2.22	1.9*	37
361 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 8000 c701/c702)	117.67	2.89	2.5	37
362 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas c503)	116.00 122.00	117.00	120.00	4
Global results (all methods and all measuring systems)	116.00	11.12	9.6	150

*De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroepen voor HDL-cholesterol resultaten van de gebruikers van de methoden 355 Dir HDL cholesterol / reflectometry – OCD, 360 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 6000/8000 c501/c502) en 361 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 8000 c701/c702).



Data out of graph
Method Value
361 = 62.9 mg/dL

Aantal citaties voor de bepaling van HDL-cholesterol : staal C/16962

Méthode	Citation Z	Citation U
360 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	0

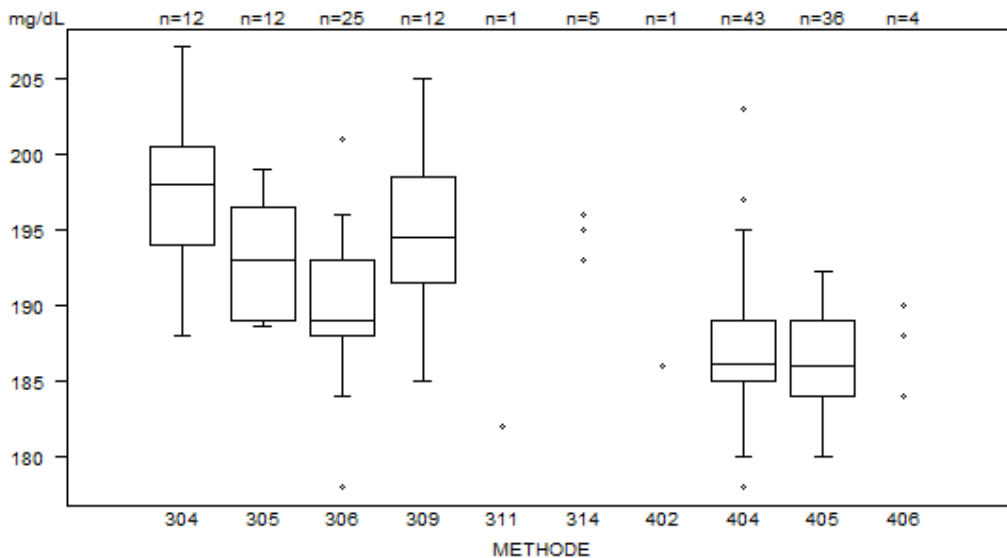
Aantal citaties voor de bepaling van HDL-cholesterol : staal C/16963

Méthode	Citation Z	Citation U
301 Cholesterol esterase/ oxidase/ catalase/ peroxidase/PAP (Abbott)	1	1
355 Dir HDL cholesterol / reflectometry - OCD	2	0
355 Dir HDL cholesterol / reflectometry - OCD	0	0
360 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 6000/8000 c501/c502)	4	0
360 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 6000/8000 c501/c502)	0	0
361 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 8000 c701/c702)	2	1
361 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 8000 c701/c702)	1	1

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie bekomen door de gebruikers van de methoden 355 en 360 te verwijderen en deze van de methode 361 te verminderen.

TOTALE CHOLESTEROL - d (%) : 6.5	C/16962			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
304 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Siemens (Bayer)	198.00	4.82	2.4	12
305 Reflectance photometry-OCD	193.00	5.56	2.9	12
306 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Abbott	189.00	3.71	2.0	25
309 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Olympus	194.50	5.19	2.7	12
311 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Hit/Modular)	182.00			1
314 Cholesterol esterase-oxidase (diethyl alanine)-Siemens (Dade) - Dimension Vista	193.00 195.00	195.00 196.00	195.00	5
402 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	186.00			1
404 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	186.20	2.97	1.6*	43
404 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	186.56	4.70	2.5	43
405 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	186.00	3.71	2.0	36
406 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas c503)	184.00 190.00	188.00	190.00	4
Global results (all methods and all measuring systems)	189.00	5.40	2.9	151

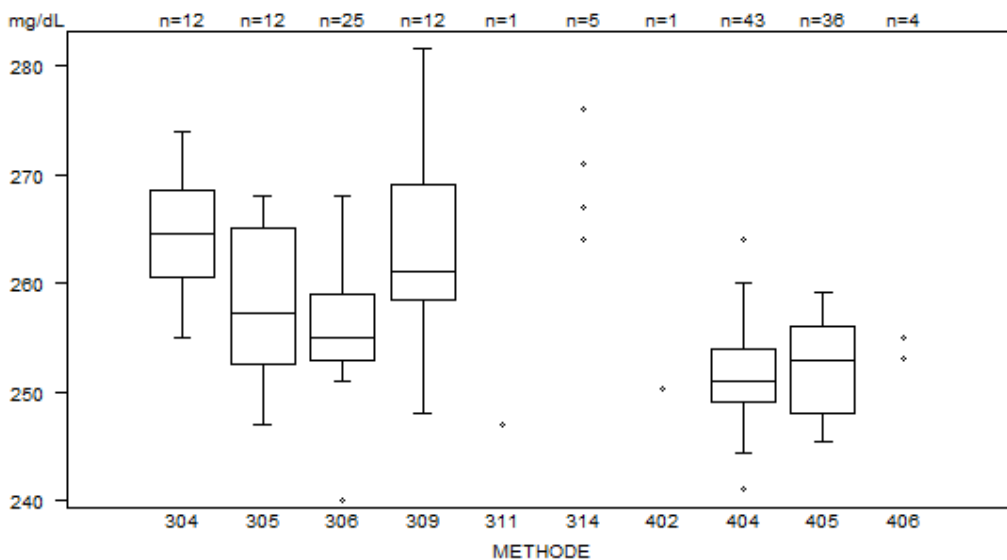
**De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroep voor totale cholesterol resultaten van de gebruikers van de methode 404 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502).*



Data out of graph
Method Value
404 = 175 mg/dL
404 = 175.6 mg/dL

TOTALE CHOLESTEROL - d (%) : 6.5	C/16963			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
304 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Siemens (Bayer)	264.50	5.93	2.2	12
305 Reflectance photometry-OCD	257.25	9.27	3.6	12
306 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Abbott	255.00	4.56	1.8	25
309 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Olympus	261.00	7.78	3.0	12
311 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Hit/Modular)	247.00			1
314 Cholesterol esterase-oxidase (diethyl alanine)-Siemens (Dade) - Dimension Vista	264.00 276.00	267.00 303.00	271.00	5
402 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	250.30			1
404 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	251.00	3.71	1.5*	43
404 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	251.48	4.89	1.9	43
405 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	252.95	5.93	2.3	36
406 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas c503)	253.00 255.00	255.00	255.00	4
Global results (all methods and all measuring systems)	255.00	6.15	2.4	151

**De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroep voor totale cholesterol resultaten van de gebruikers van de methode 404 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502).*



Data out of graph
Method Value
404 = 239.1 mg/dL
405 = 185.1 mg/dL
314 = 303 mg/dL

Aantal citaties voor de bepaling van totale cholesterol: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
306 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Abbott	1	0
404 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	4	1
404 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	1

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie bekomen door de gebruikers van de methode 404 te verminderen.

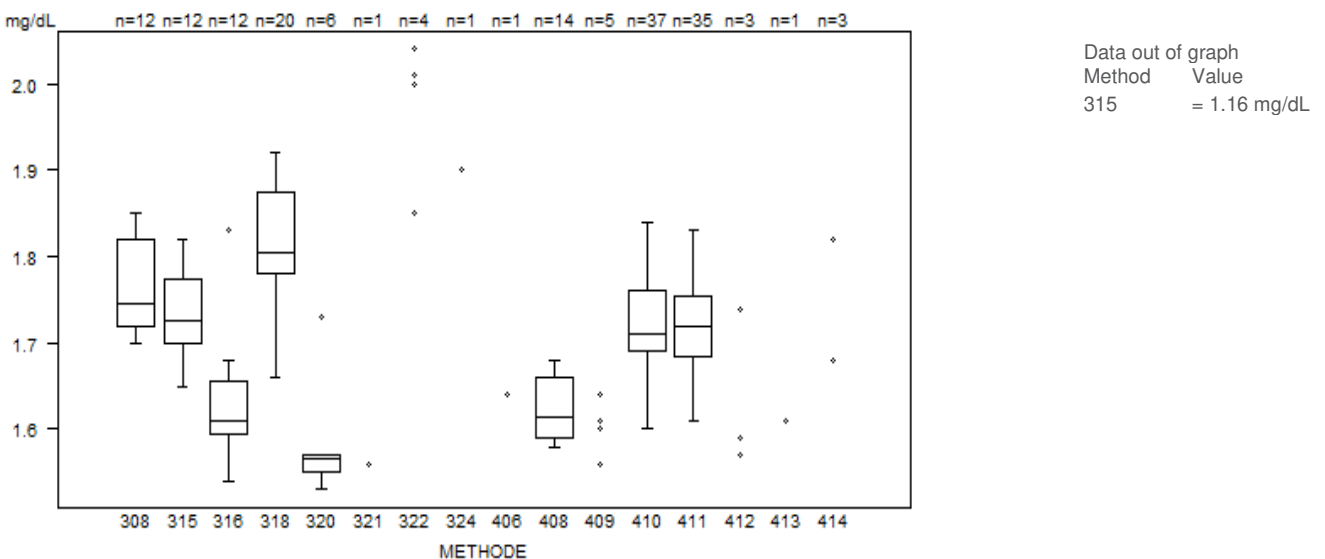
Aantal citaties voor de bepaling van totale cholesterol: staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
306 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Abbott	1	0
309 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Olympus	0	1
404 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	0
404 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0	0
405 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	1

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie bekomen door de gebruikers van de methode 404 te verwijderen.

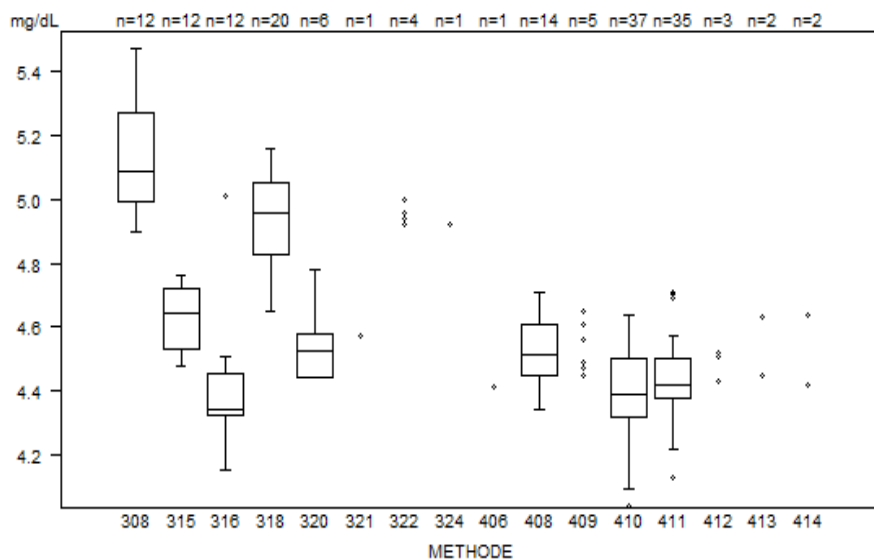
CREATININE - d (%) : 9.9	C/16962			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
308 Reflectance photometry - OCD IDMS	1.75	0.07	4.2	12
315 Jaffé Kinetic IDMS - Siemens (Bayer)	1.73	0.06	3.2	12
316 Jaffé Kinetic IDMS - Olympus	1.61	0.04	2.8	12
318 Jaffé Kinetic - IDMS - Abbott	1.81	0.07	3.9	20
320 Enzymatic colorimetric method - IDMS Abbott	1.57	0.04	0.9*	6
320 Enzymatic colorimetric method - IDMS Abbott	1.59	0.07	4.6	6
321 Reflectance photometry IDMS - Siemens (Dade)	1.56			1
322 Jaffé kinetic non IDMS - Siemens (Dade) - Dimension Vista	1.85 2.04	2.00	2.01	4
324 Jaffé kinetic IDMS - Siemens (Dade) - Dimension Vista	1.90			1
406 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	1.64			1
408 Enzymatic colorimetric method - IDMS Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.62	0.05	3.2	14
409 Enzymatic colorimetric method - IDMS Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1.56 1.64	1.60 1.64	1.64	5
410 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.71	0.05	3.0	37
411 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1.72	0.05	3.0	35
412 Enzymatic colorimetric method - IDMS Siemens (Bayer)	1.57	1.59	1.74	3
413 Enzymatic colorimetric method - IDMS Roche (Cobas c503)	1.61			1
414 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas c503)	1.68	1.68	1.82	3
Global results (all methods and all measuring systems)	1.71	0.10	5.6	167

*De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroep voor creatinine resultaten van de gebruikers van de methode 320 Enzymatic colorimetric method - IDMS Abbott.



CREATININE - d (%) : 9.9	C/16963			
	METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %
308 Reflectance photometry - OCD IDMS	5.09	0.20	4.0	12
315 Jaffé Kinetic IDMS - Siemens (Bayer)	4.65	0.14	3.0	12
316 Jaffé Kinetic IDMS - Olympus	4.34	0.10	2.3	12
318 Jaffé Kinetic - IDMS - Abbott	4.96	0.17	3.4	20
320 Enzymatic colorimetric method - IDMS Abbott	4.53	0.10	2.3	6
321 Reflectance photometry IDMS - Siemens (Dade)	4.57			1
322 Jaffé kinetic non IDMS - Siemens (Dade) - Dimension Vista	4.92 5.00	4.94	4.96	4
324 Jaffé kinetic IDMS - Siemens (Dade) - Dimension Vista	4.92			1
406 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	4.41			1
408 Enzymatic colorimetric method - IDMS Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	4.52	0.12	2.6	14
409 Enzymatic colorimetric method - IDMS Roche (Cobas 8000 c701/c702)	4.45 4.61	4.47	4.56	5
410 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	4.39	0.13	3.0	37
411 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	4.42	0.09	2.0*	35
411 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	4.44	0.14	3.1	35
412 Enzymatic colorimetric method - IDMS Siemens (Bayer)	4.43	4.51	4.52	3
413 Enzymatic colorimetric method - IDMS Roche (Cobas c503)	4.45	4.63		2
414 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas c503)	4.42	4.64		2
Global results (all methods and all measuring systems)	4.51	0.23	5.1	167

*De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroep voor creatinine resultaten van de gebruikers van de methode 411 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas 8000 c701/c702).



Data out of graph
Method Value
315 = 3.21 mg/dL
411 = 1.65 mg/dL

Aantal citaties voor de bepaling van creatinine: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
315 Jaffé Kinetic IDMS - Siemens (Bayer)	1	1
316 Jaffé Kinetic IDMS - Olympus	1	1
320 Enzymatic colorimetric method - IDMS Abbott	1	0
320 Enzymatic colorimetric method - IDMS Abbott	0	0

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citaties bekomen door de gebruikers van de methode 320 te verwijderen.

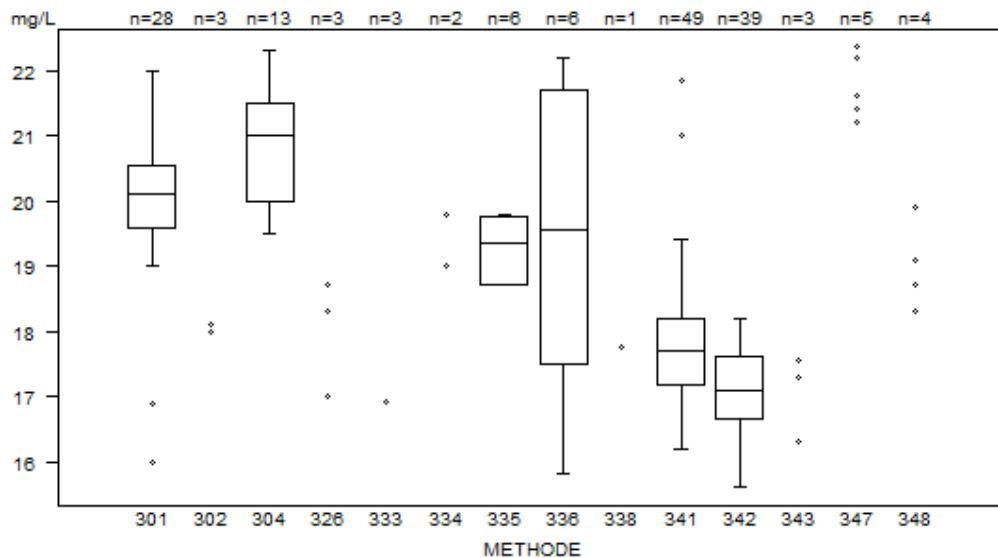
Aantal citaties voor de bepaling van creatinine: staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
315 Jaffé Kinetic IDMS - Siemens (Bayer)	1	1
316 Jaffé Kinetic IDMS - Olympus	1	1
411 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0	1
411 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	1

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citaties bekomen door de gebruikers van de methode 411 te verminderen.

CRP - d (%) : 12.3	C/16962			
METHODE	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
301 Immunoturbidimetry - Abbott	20.10	0.72	3.6	28
302 Immunoturbidimetry- Siemens (Dade Behring)	18.00	18.00	18.10	3
304 Immunoturbidimetry- Siemens (Bayer)	21.00	1.11	5.3	13
326 Nephelometry - Siemens (Dade Behring)	17.00	18.30	18.70	3
333 Immunoenzymatic assay, reflectometry - Ortho Clinical Diagnostics	15.30	16.91	24.00	3
334 Immunoturbidimetry - Beckman Coulter	19.00	19.80		2
335 Immunoturbidimetry - Olympus	19.34	0.79	4.1	6
336 Immunoturbidimetry - APE/Diagam	19.55	3.11	15.9	6
338 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)		17.75		1
341 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	17.70	0.76	4.3	49
342 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	17.10	0.69	4.0	39
343 Immunoturbidimetry - Roche (Hit/Modular)	16.30	17.30	17.55	3
347 Immunoturbidimetry - Sentinel	21.20 22.19	21.40 22.35	21.60	5
348 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Pro c503)	18.30 19.90	18.70	19.10	4
Global results (all methods and all measuring systems)	18.00	1.93	10.7	165

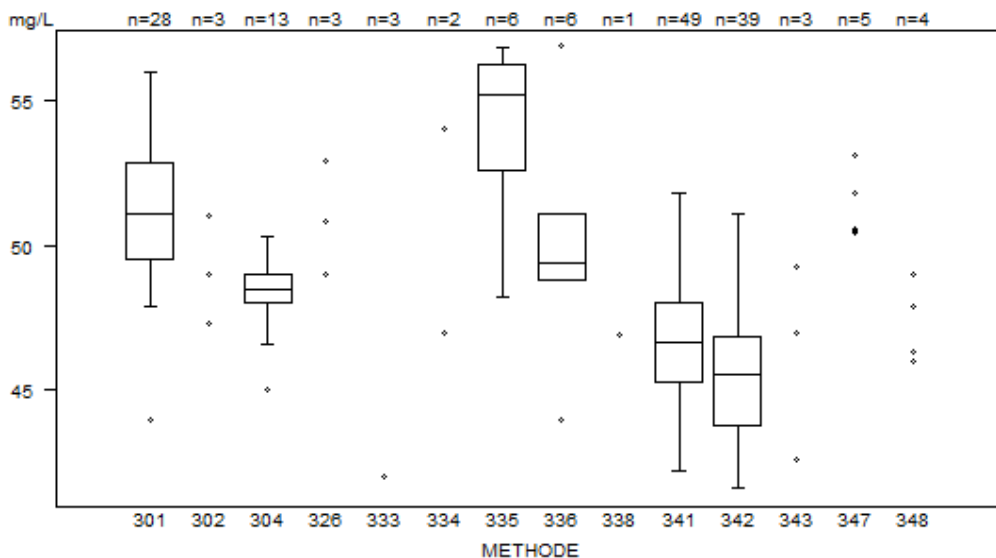
De hogste spreiding is deze bekomen door de gebruikers van methode 336 Immunoturbidimetry - APE/Diagam voor de CRP-resultaten.



Data out of graph
Method Value
333 = 15.3 mg/L
301 = 23.2 mg/L
333 = 24.0 mg/L

CRP - d (%) : 12.3	C/16963			
METHODE	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
301 Immunoturbidimetry - Abbott	51.10	2.46	4.8	28
302 Immunoturbidimetry- Siemens (Dade Behring)	47.30	49.00	51.00	3
304 Immunoturbidimetry- Siemens (Bayer)	48.50	0.74	1.5	13
326 Nephelometry - Siemens (Dade Behring)	49.00	50.80	52.90	3
333 Immunoenzymatic assay, reflectometry - Ortho Clinical Diagnostics	34.90	36.74	42.00	3
334 Immunoturbidimetry - Beckman Coulter	47.00	54.00		2
335 Immunoturbidimetry - Olympus	55.20	2.68	4.9	6
336 Immunoturbidimetry - APE/Diagam	49.40	1.70	3.5*	6
336 Immunoturbidimetry - APE/Diagam	49.93	4.19	8.4	6
338 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	46.90			1
341 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	46.68	2.00	4.3	49
342 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	45.52	2.26	5.0	39
343 Immunoturbidimetry - Roche (Hit/Modular)	42.60	47.00	49.25	3
347 Immunoturbidimetry - Sentinel	50.41 51.80	50.50 53.12	50.60	5
348 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Pro c503)	46.00 49.00	46.30	47.90	4
Global results (all methods and all measuring systems)	47.80	3.36	7.0	165

*De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroep voor CRP-resultaten van de gebruikers van de methode 336 Immunoturbidimetry - APE/Diagam.



Data out of graph
Method Value
333 = 34.9 mg/L
333 = 36.74 mg/L
341 = 40.7 mg/L
342 = 16.9 mg/L

Aantal citaties voor de bepaling van CRP: staal C/16962

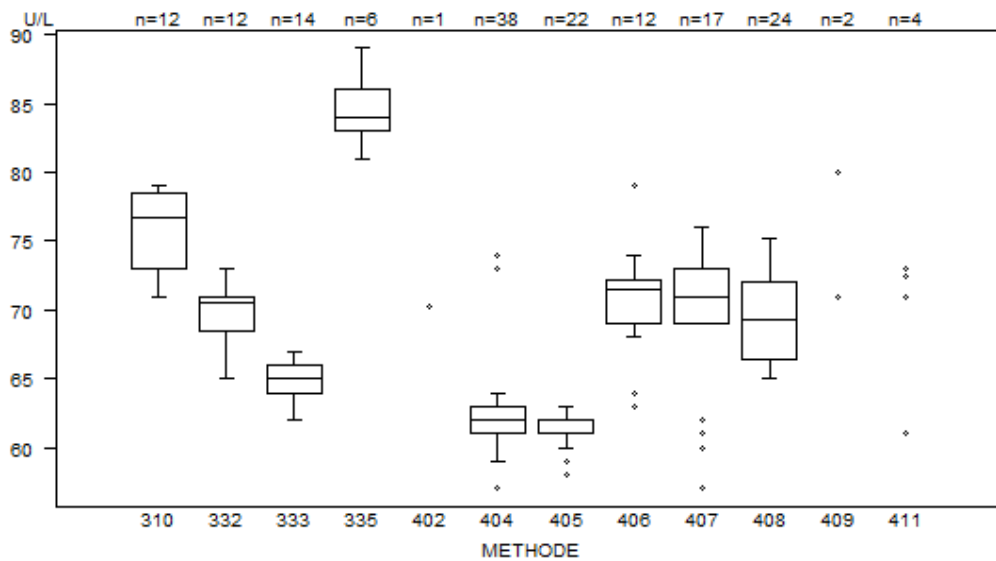
Methode	Z-citatie	U-citatie
301 Immunoturbidimetry - Abbott	3	3
336 Immunoturbidimetry - APE/Diagam	0	2
341 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	2

Aantal citaties voor de bepaling van CRP: staal C/16963

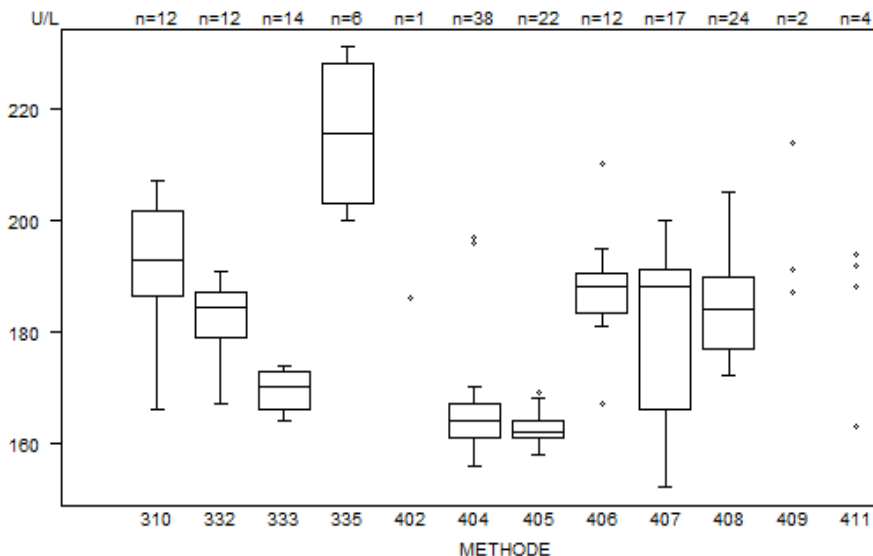
Methode	Z-citatie	U-citatie
301 Immunoturbidimetry - Abbott	0	1
304 Immunoturbidimetry- Siemens (Bayer)	1	0
335 Immunoturbidimetry - Olympus	0	1
336 Immunoturbidimetry - APE/Diagam	2	1
336 Immunoturbidimetry - APE/Diagam	0	1
341 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0	1
342 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	1

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citaties bekomen door de gebruikers van de methode 336 te verwijderen.

GGT - d (%) : 14.2	C/16962			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
310 Reflectance photometry OCD - 37°C	76.8	4.1	5.3	12
332 Kinetic method - IFCC - 37°C - Olympus	70.5	1.9	2.6	12
333 Kinetic method - IFCC - 37°C - Siemens (Bayer)	65.0	1.5	2.3	14
335 Kinetic method - IFCC - 37°C - Siemens(Dade) - Dimension Vista	84.0	2.2	2.6	6
402 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	70.3			1
404 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	62.0	1.5	2.4	38
405 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	61.0	0.7	1.2	22
406 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	71.5	2.4	3.3	12
407 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	71.0	3.0	4.2	17
408 Kinetic method - IFCC - 37°C - Abbott	69.4	4.1	6.0	24
409 Kinetic method - DGKC-SZASZ - 37°C - Abbott	71.0 80.0			2
411 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas Pro c503)	61.0 71.0 72.5 73.0			4
Global results (all methods and all measuring systems)				164



GGT - d (%) : 14.2	C/16963			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
310 Reflectance photometry OCD - 37°C	193.0	11.1	5.8	12
332 Kinetic method - IFCC- 37°C - Olympus	184.5	5.9	3.2	12
333 Kinetic method - IFCC- 37°C - Siemens (Bayer)	170.0	5.2	3.1	14
335 Kinetic method - IFCC- 37°C - Siemens(Dade) - Dimension Vista	215.5	18.5	8.6	6
402 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	186.2			1
404 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	164.0	4.5	2.8	38
405 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	162.0	2.2	1.4	22
406 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	188.0	5.2	2.8	12
407 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	188.0	18.5	9.9	17
408 Kinetic method - IFCC- 37°C - Abbott	184.0	9.5	5.1	24
409 Kinetic method - DGKC-SZASZ - 37°C - Abbott	187.0 214.0			2
411 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas Pro c503)	163.0 188.0 192.0 194.0			4
Global results (all methods and all measuring systems)				164



Data out of graph
Method Value
407 = 73 U/L

We merken een positieve bias op voor de GGT-resultaten van de gebruikers van methode 335-Dimension Vista voor beide stalen van deze enquête. Deze bias was al zichtbaar voor de resultaten van deze peergroep tijdens de vorige enquêtes.

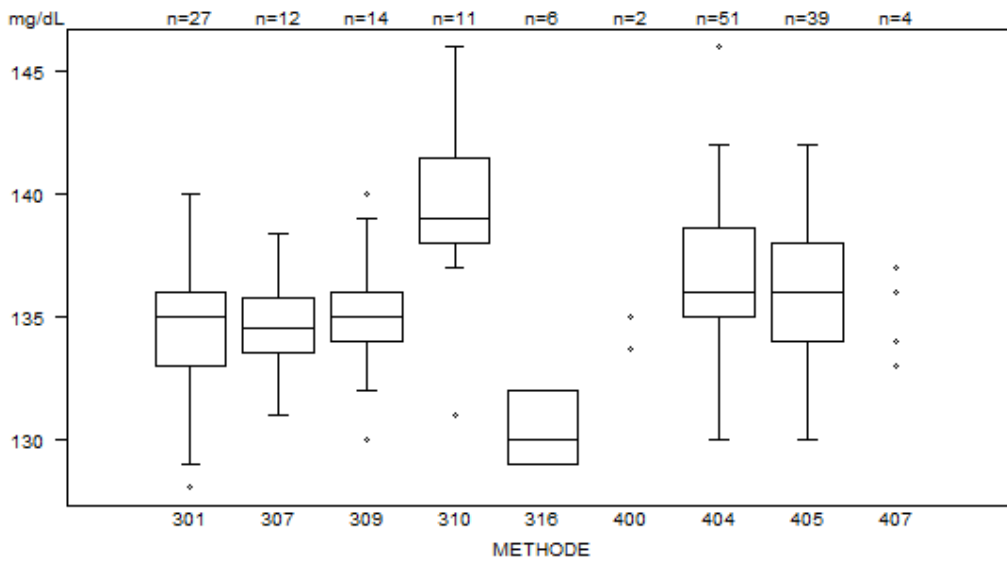
Aantal citaties voor de bepaling van GGT: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
404 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3	2
405 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	0
406 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3	0
407 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	4	2

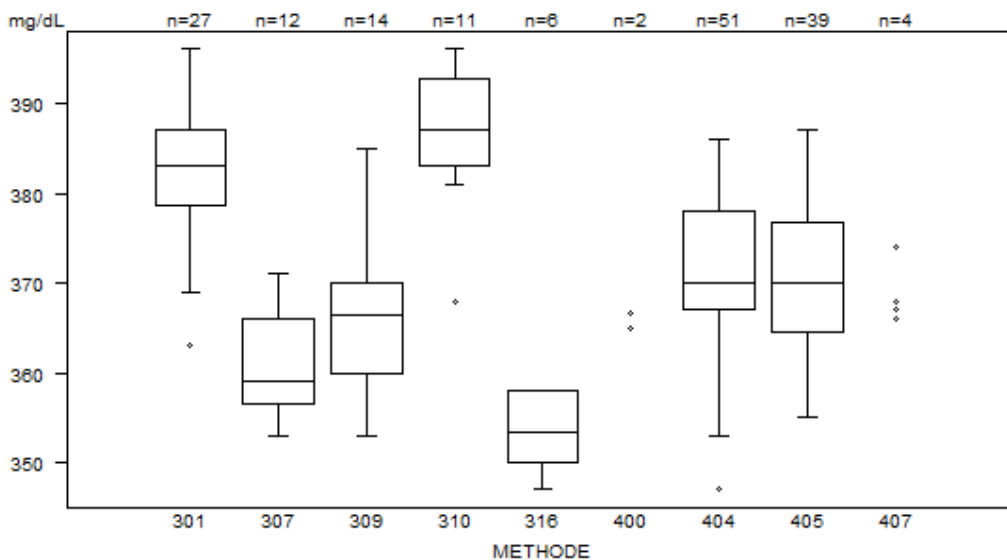
Aantal citaties voor de bepaling van GGT: staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
404 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	2
405 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	0
406 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3	0
407 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	3

GLUCOSE - d (%) : 6.3	C/16962			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
301 Hexokinase - Abbott	135.00	2.22	1.6	27
307 Reflectance photometry - OCD	134.50	1.67	1.2	12
309 Hexokinase - Siemens (Bayer)	135.00	1.48	1.1	14
310 Hexokinase - Olympus	139.00	2.59	1.9	11
316 Hexokinase - Siemens (Dade)- Dimension Vista	130.00	2.22	1.7	6
400 Hexokinase - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	<i>133.70 135.00</i>			2
404 Hexokinase - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	136.00	2.68	2.0	51
405 Hexokinase - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	136.00	2.97	2.2	39
407 Hexokinase - Roche (Cobas Pro c503)	<i>133.00 134.00 136.00 137.00</i>			4
Global results (all methods and all measuring systems)	136.00	2.97	2.2	166



GLUCOSE - d (%) : 6.3	C/16963			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
301 Hexokinase - Abbott	383.00	6.23	1.6	27
307 Reflectance photometry - OCD	359.00	7.04	2.0	12
309 Hexokinase - Siemens (Bayer)	366.50	7.41	2.0	14
310 Hexokinase - Olympus	387.00	7.19	1.9	11
316 Hexokinase - Siemens (Dade)- Dimension Vista	353.50	5.93	1.7	6
400 Hexokinase - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	365.00 366.70			2
404 Hexokinase - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	370.00	8.15	2.2	51
405 Hexokinase - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	370.00	9.08	2.5	39
407 Hexokinase - Roche (Cobas Pro c503)	366.00 374.00	367.00	368.00	4
Global results (all methods and all measuring systems)	371.00	11.64	3.1	166



Data out of graph
Method Value
405 = 137.3 mg/dL
405 = 337.3 mg/dL
316 = 450 mg/dL

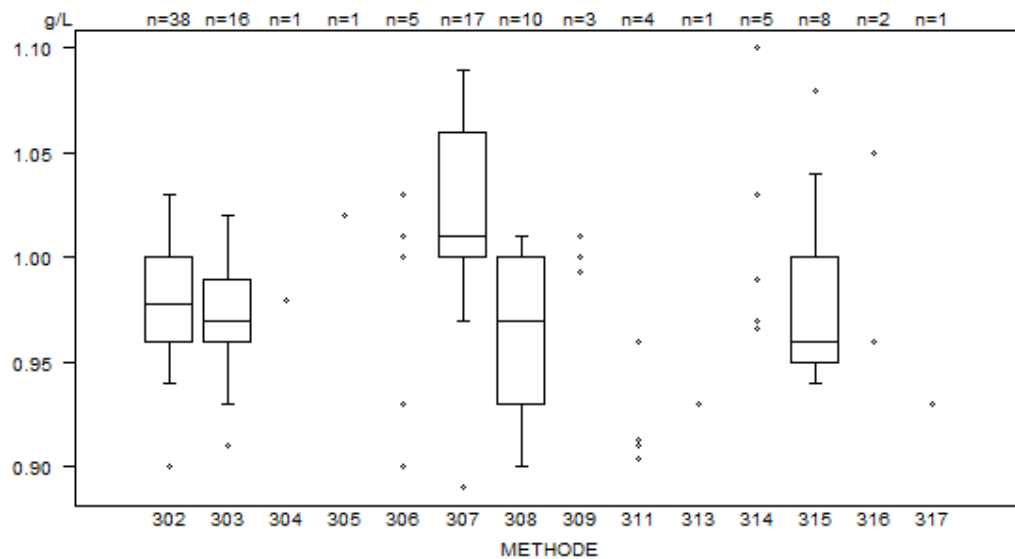
Aantal citaties voor de bepaling van glucose: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
301 Hexokinase - Abbott	1	0
309 Hexokinase - Siemens (Bayer)	2	0
310 Hexokinase - Olympus	1	0
404 Hexokinase - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	1

Aantal citaties voor de bepaling van glucose: staal C/16963

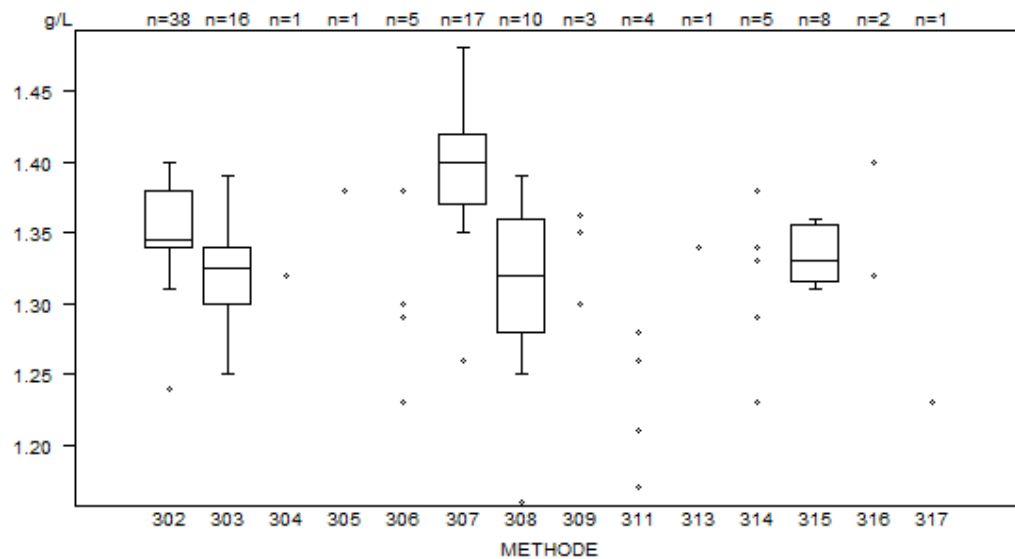
Methode	Z-citatie	U-citatie
301 Hexokinase - Abbott	1	0
316 Hexokinase - Siemens (Dade)- Dimension Vista	1	1
405 Hexokinase - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2	2

HAPTOGLOBINE - d (%) : 11.0	C/16962			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502)	0.98	0.03	3.0	38
303 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c701/c702)	0.97	0.02	2.3	16
304 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra)	0.98			1
305 Immunoturbidimetry - Roche (Hitachi/Modular)	1.02			1
306 Immunonephelometry - Dimension Vista	0.90 1.01	0.93 1.03	1.00	5
307 Immunoturbidimetry - Abbott Architect	1.01	0.04	4.4	17
308 Immunoturbidimetry - Olympus	0.97	0.05	5.3	10
309 Immunoturbidimetry - OCD (Vitros)	0.99	1.00	1.01	3
311 Nephelometry - Beckman/Analis (Image)	0.90 0.96	0.91	0.91	4
313 Immunoturbidimetry - Siemens-Dade	0.93			1
314 Immunonephelometry -Siemens	0.97 1.03	0.97 1.10	0.99	5
315 Immunoturbidimetry - Siemens-Bayer	0.96	0.04	3.9	8
316 Immunoturbidimetry - Roche Cobas Pro c 503	0.96 1.05			2
317 Immunoturbidimetry -The binding site Optilite	0.93			1
Global results (all methods and all measuring systems)	0.98	0.03	3.0	112



Data out of graph
Method Value
308 = 0.82 g/L
302 = 95 g/L
302 = 96 g/L

HAPTOGLOBINE - d (%) : 11.0	C/16963			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502)	1.35	0.03	2.2	38
303 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c701/c702)	1.33	0.03	2.2	16
304 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra)	1.32			1
305 Immunoturbidimetry - Roche (Hitachi/Modular)	1.38			1
306 Immunonephelometry - Dimension Vista	1.23 1.30	1.29 1.38	1.30	5
307 Immunoturbidimetry - Abbott Architect	1.40	0.04	2.6	17
308 Immunoturbidimetry - Olympus	1.32	0.06	4.4	10
309 Immunoturbidimetry - OCD (Vitros)	1.30	1.35	1.36	3
311 Nephelometry - Beckman/Analis (Image)	1.17 1.28	1.21	1.26	4
313 Immunoturbidimetry - Siemens-Dade	1.34			1
314 Immunonephelometry -Siemens	1.23 1.34	1.29 1.38	1.33	5
315 Immunoturbidimetry - Siemens-Bayer	1.33	0.03	2.2	8
316 Immunoturbidimetry - Roche Cobas Pro c 503	1.32 1.40			2
317 Immunoturbidimetry -The binding site Optilite	1.23			1
Global results (all methods and all measuring systems)	1.34	0.05	3.9	112



Data out of graph
Method Value
302 = 0.95 g/L
307 = 1 g/L
302 = 133 g/L
302 = 132 g/L
315 = 1.53 g/L

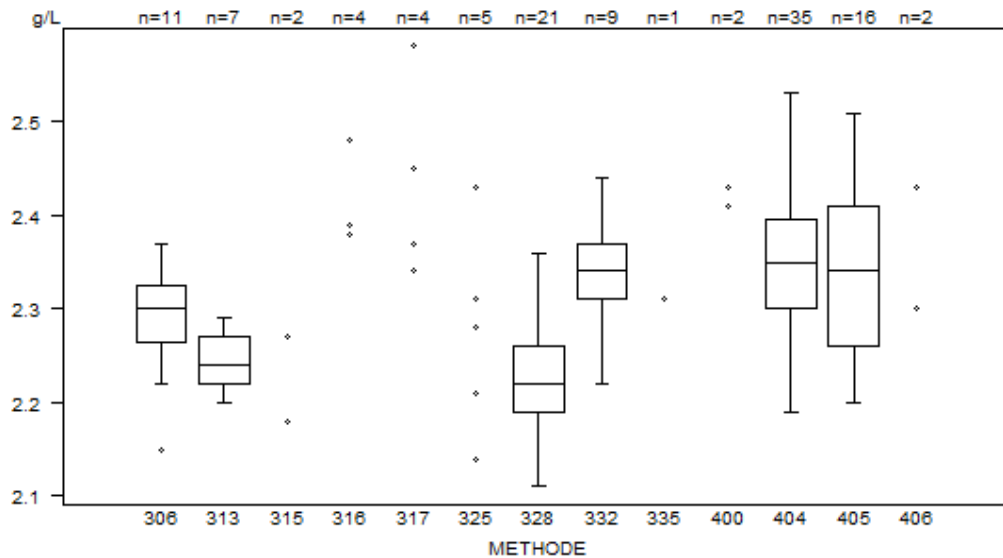
Aantal citaties voor de bepaling van haptoglobine: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502)	2	2
307 Immunoturbidimetry - Abbott Architect	0	1
308 Immunoturbidimetry - Olympus	0	1
315 Immunoturbidimetry - Siemens-Bayer	1	1

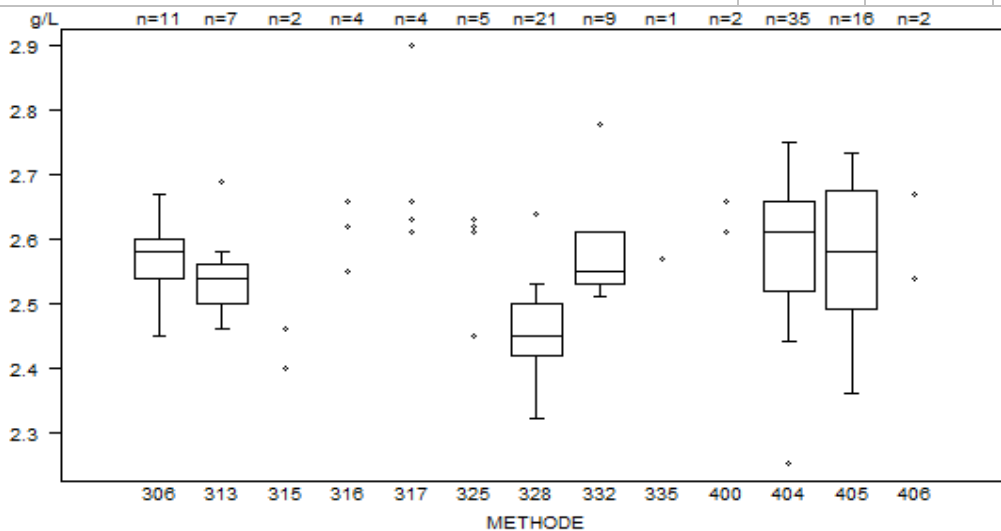
Aantal citaties voor de bepaling van haptoglobine: staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502)	4	3
307 Immunoturbidimetry - Abbott Architect	2	1
308 Immunoturbidimetry - Olympus	0	1
315 Immunoturbidimetry - Siemens-Bayer	1	1

IGA - d (%) : 10.6	C/16962			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
306 Immunoturbidimetry - Siemens (Bayer)	2.30	0.04	1.9	11
313 Immunoturbidimetry - Olympus	2.24	0.04	1.7	7
315 Immunoturbidimetry (Other)	2.18 2.27			2
316 Immunonephelometry - Siemens (Dade)	2.38 2.39 2.48 2.48			4
317 Immunonephelometry - Coulter (Beckman)	2.34 2.37 2.45 2.58			4
325 Immunonephelometry - Siemens (Vista)	2.14 2.21 2.28 2.31 2.43			5
328 Immunoturbidimetry - Abbott	2.22	0.05	2.3	21
332 Immunoturbidimetry - OCD	2.34	0.04	1.9	9
335 Immunoturbidimetry (The binding Site)	2.31			1
400 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	2.41 2.43			2
404 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2.35	0.07	3.0	35
405 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2.34	0.11	4.8	16
406 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c503)	2.30 2.43			2
Global results (all methods and all measuring systems)	2.31	0.11	4.7	119



METHODE	C/16963			
	Median g/L	SD g/L	CV %	N
IGA - d (%) : 10.6				
306 Immunoturbidimetry - Siemens (Bayer)	2.58	0.04	1.7	11
313 Immunoturbidimetry - Olympus	2.54	0.04	1.8	7
315 Immunoturbidimetry (Other)	2.40 2.46			2
316 Immunonephelometry - Siemens (Dade)	2.55 2.62 2.66 2.66			4
317 Immunonephelometry - Coulter (Beckman)	2.61 2.63 2.66 2.90			4
325 Immunonephelometry - Siemens (Vista)	2.45 2.61 2.61 2.62 2.63			5
328 Immunoturbidimetry - Abbott	2.45	0.06	2.4	21
332 Immunoturbidimetry - OCD	2.55	0.06	2.3	9
335 Immunoturbidimetry (The binding Site)	2.57			1
400 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	2.61 2.66			2
404 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2.61	0.10	4.0	35
405 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2.58	0.14	5.3	16
406 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c503)	2.54 2.67			2
Global results (all methods and all measuring systems)	2.57	0.10	4.0	119



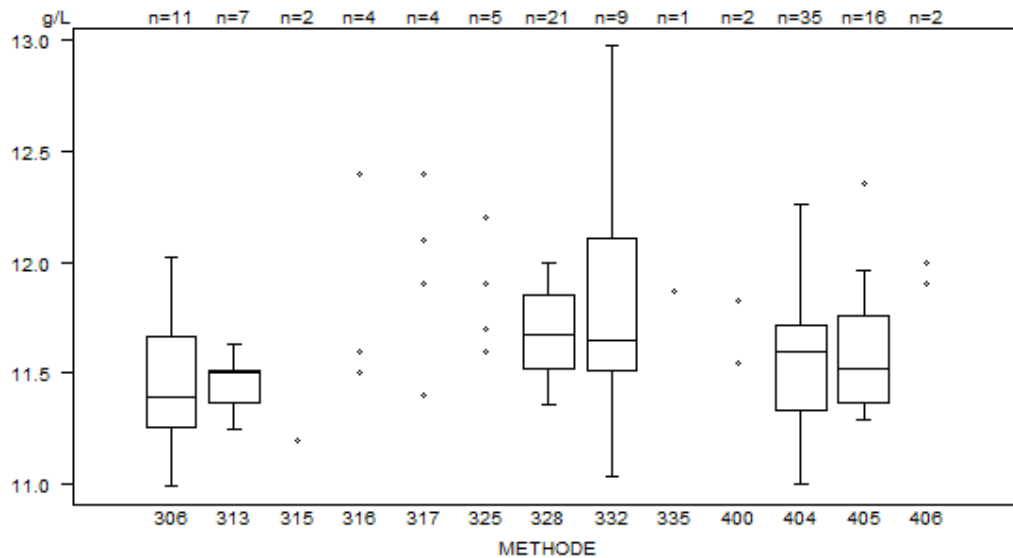
Aantal citaties voor de bepaling van IgA: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
306 Immunoturbidimetry -Siemens (Bayer)	1	0

Aantal citaties voor de bepaling van IgA: staal C/16963

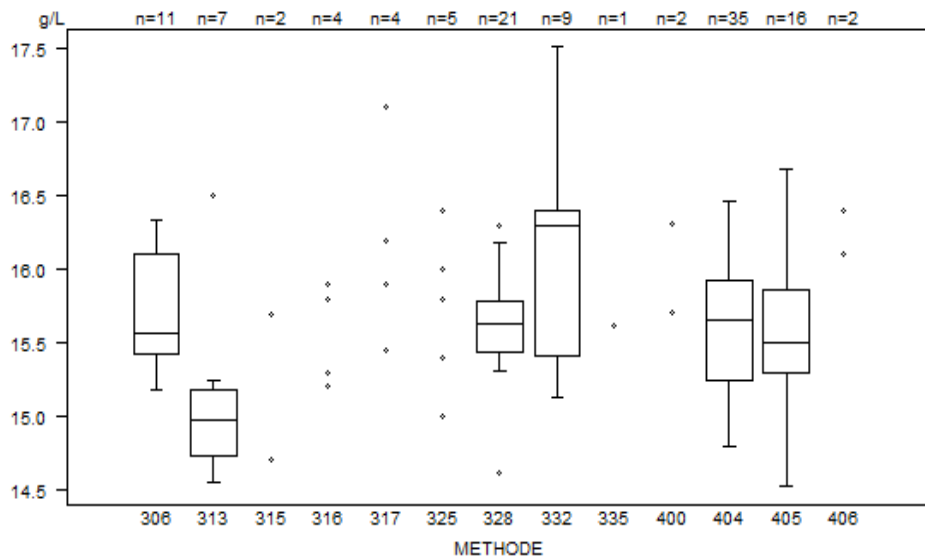
Methode	Z-citatie	U-citatie
313 Immunoturbidimetry - Olympus	1	0
328 Immunoturbidimetry - Abbott	1	0
332 Immunoturbidimetry - OCD	1	0
404 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	1

METHODE	C/16962			
	Median g/L	SD g/L	CV %	N
306 Immunoturbidimetry -Siemens (Bayer)	11.39	0.30	2.7	11
313 Immunoturbidimetry - Olympus	11.50	0.11	0.9	7
315 Immunoturbidimetry - Other	10.40 11.20			2
316 Immunonephelometry - Siemens (Dade)	11.50 12.40	11.50	11.60	4
317 Immunonephelometry - Coulter (Beckman)	11.40 12.40	11.90	12.10	4
325 Immunonephelometry- Siemens (Vista)	11.60 11.90	11.70	11.70	5
328 Immunoturbidimetry - Abbott	11.67	0.24	2.1	21
332 Immunoturbidimetry - OCD	11.65	0.44	3.8	9
335 Immunoturbidimetry (The binding site)	11.87			1
400 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	11.55 11.83			2
404 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	11.60	0.29	2.5	35
405 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	11.52	0.29	2.5	16
406 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c503)	11.90 12.00			2
Global results (all methods and all measuring systems)	11.60	0.33	2.8	119



Data out of graph
Method Value
315 = 10.4 g/L
328 = 10.86 g/L

METHODE	C/16963			
	Median g/L	SD g/L	CV %	N
306 Immunoturbidimetry -Siemens (Bayer)	15.56	0.50	3.2	11
313 Immunoturbidimetry - Olympus	14.98	0.33	2.2	7
315 Immunoturbidimetry - Other	14.70 15.70			2
316 Immunonephelometry - Siemens (Dade)	15.20 15.30 15.80 15.90			4
317 Immunonephelometry - Coulter (Beckman)	15.45 15.90 16.20 17.10			4
325 Immunonephelometry- Siemens (Vista)	15.00 15.40 15.80 16.00 16.40			5
328 Immunoturbidimetry - Abbott	15.63	0.25	1.6	21
332 Immunoturbidimetry - OCD	16.30	0.73	4.5	9
335 Immunoturbidimetry (The binding site)	15.62			1
400 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	15.71 16.31			2
404 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	15.65	0.50	3.2	35
405 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	15.50	0.43	2.7	16
406 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c503)	16.10 16.40			2
Global results (all methods and all measuring systems)	15.65	0.47	3.0	119



Data out of graph
Method Value
404 = 11.46 g/L

Aantal citaties voor de bepaling van IgG: staal C/16962

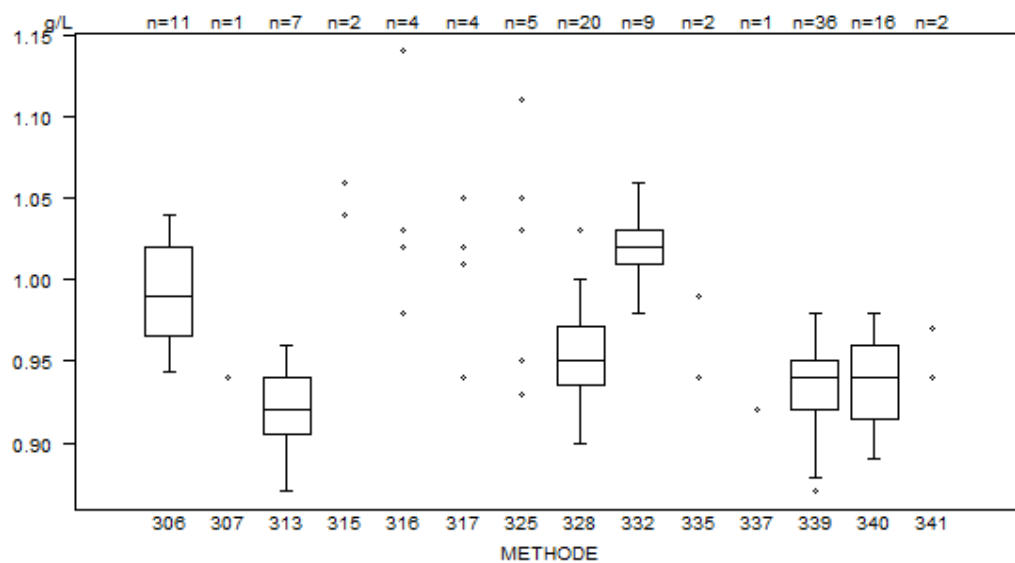
Methode	Z-citatie	U-citatie
328 Immunoturbidimetry - Abbott	1	0
332 Immunoturbidimetry - OCD	0	1

Aantal citaties voor de bepaling van IgG: staal C/16963

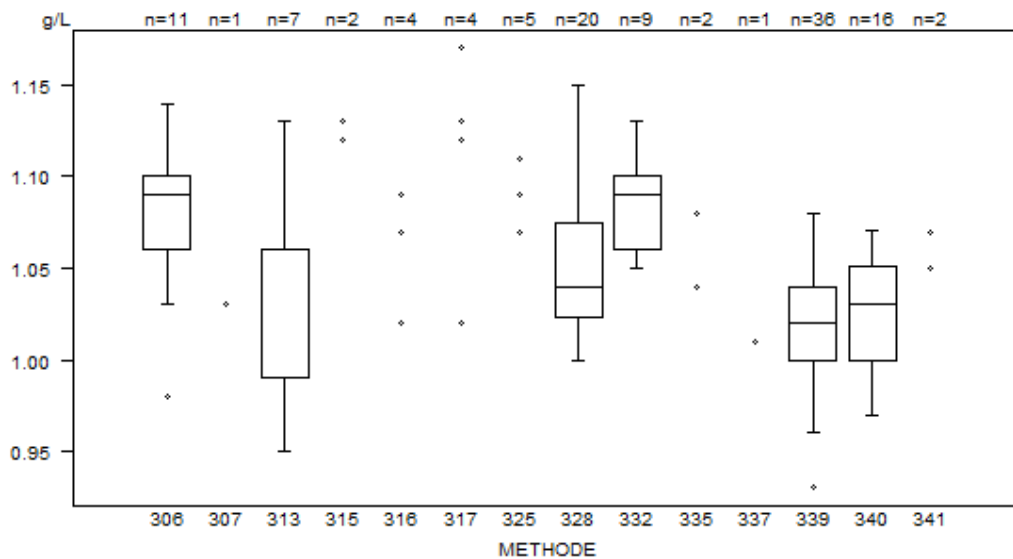
Methode	Z-citatie	U-citatie
313 Immunoturbidimetry - Olympus	1	1
328 Immunoturbidimetry - Abbott	1	0
404 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	1

METHODE	C/16962			
	Median g/L	SD g/L	CV %	N
306 Immunoturbidimetry - Siemens (Bayer)	0.99	0.04	4.1	11
307 Immunoturbidimetry - Roche (Hit / Modular)	0.94			1
313 Immunoturbidimetry - Olympus	0.92	0.03	2.8	7
315 Immunoturbidimetry (Other)	1.04 1.06			2
316 Immunonephelometry - Siemens (Dade)	0.98 1.02 1.03 1.14			4
317 Immunonephelometry - Coulter (Beckman)	0.94 1.01 1.02 1.05			4
325 Immunonephelometry - Siemens (Vista)	0.93 0.95 1.03 1.05 1.11			5
328 Immunoturbidimetry - Abbott	0.95	0.03	2.8	20
332 Immunoturbidimetry - OCD	1.02	0.01	1.5	9
335 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	0.94 0.99			2
337 Immunoturbidimetry (The binding Site)	0.92			1
339 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0.94	0.02	2.4*	36
339 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0.93	0.02	2.6	36
340 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0.94	0.03	3.6	16
341 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c503)	0.94 0.97			2
Global results (all methods and all measuring systems)	0.95	0.04	4.3	120

**De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroep voor de IgM- resultaten van de gebruikers van de methode 339 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502).*



METHODE	C/16963			
	Median g/L	SD g/L	CV %	N
306 Immunoturbidimetry - Siemens (Bayer)	1.09	0.03	2.7	11
307 Immunoturbidimetry - Roche (Hit / Modular)	1.03			1
313 Immunoturbidimetry - Olympus	1.06	0.05	4.9	7
315 Immunoturbidimetry (Other)	1.12 1.13			2
316 Immunonephelometry - Siemens (Dade)	1.02 1.09	1.07	1.07	4
317 Immunonephelometry - Coulter (Beckman)	1.02 1.17	1.12	1.13	4
325 Immunonephelometry - Siemens (Vista)	1.07 1.09	1.09	1.09	5
328 Immunoturbidimetry - Abbott	1.04	0.04	3.7	20
332 Immunoturbidimetry - OCD	1.09	0.03	2.7	9
335 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	1.04 1.08			2
337 Immunoturbidimetry (The binding Site)	1.01			1
339 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.02	0.03	2.9	36
340 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1.03	0.04	3.7	16
341 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c503)	1.05 1.07			2
Global results (all methods and all measuring systems)	1.05	0.04	4.2	120



Aantal citaties voor de bepaling van IgM: staal C/16962

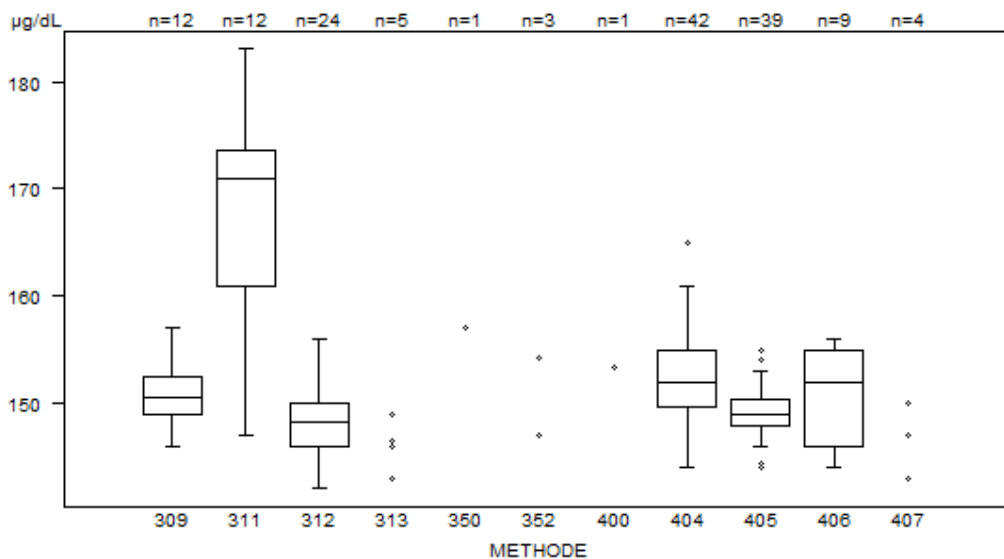
Methode	Z-citatie	U-citatie
339 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	0
339 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0	0

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie bekomen door de gebruikers van de methode 339 te verwijderen.

Aantal citaties voor de bepaling van IgM: staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
306 Immunoturbidimetry - Siemens (Bayer)	1	0
339 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	0

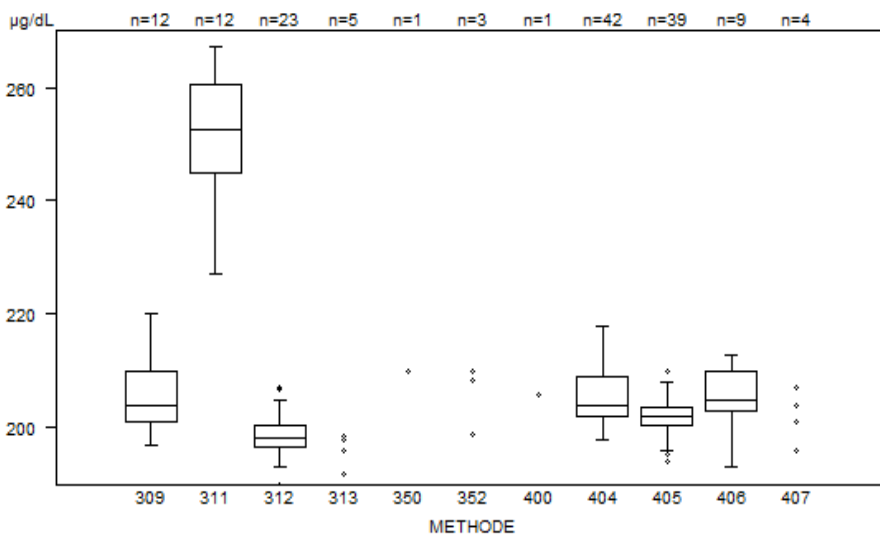
IJZER - d (%) : 8.3	C/16962			
	Median µg/dL	SD µg/dL	CV %	N
METHODE				
309 VIS photometry without deproteinization (TPTZ) - Olympus	150.50	2.56	1.7	12
311 Reflectance photometry - OCD	171.00	9.27	5.4	12
312 VIS photometry without deproteinization (ferene) - Abbott	148.25	2.97	2.0	24
313 VIS photometry without deproteinization(ferene-Siemens (Dade) - Dimension Vista	143.00 146.50	146.00 149.00	146.00	5
350 Other methods - Abbott		157.00		1
352 Other methods - Siemens (Bayer)	139.00	147.00	154.20	3
400 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)		153.40		1
404 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	152.00	3.93	2.6	42
405 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	149.00	1.78	1.2	39
406 VIS photometry without deproteinization (ferrozine) - Siemens (Bayer)	152.00	6.67	4.4	9
407 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas Pro c503)	143.00 150.00	147.00	150.00	4
Global results (all methods and all measuring systems)	150.00	5.19	3.5	152



Data out of graph

Method	Value
352	= 139 µg/dL
404	= 81 µg/dL
404	= 1.68 µg/dL
405	= 138 µg/dL

IJZER - d (%) : 8.3	C/16963			
	Median µg/dL	SD µg/dL	CV %	N
METHODE				
309 VIS photometry without deproteinization (TPTZ) - Olympus	204.00	6.67	3.3	12
311 Reflectance photometry - OCD	252.50	11.49	4.6	12
312 VIS photometry without deproteinization (ferene) - Abbott	198.32	2.97	1.5	23
313 VIS photometry without deproteinization(ferene-Siemens (Dade) - Dimension Vista	192.00 198.00	196.00 198.70	198.00	5
350 Other methods - Abbott		210.00		1
352 Other methods - Siemens (Bayer)	199.00	208.40	210.00	3
400 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)		205.80		1
404 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	204.00	5.19	2.5	42
405 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	202.00	2.37	1.2	39
406 VIS photometry without deproteinization (ferrozine) - Siemens (Bayer)	205.00	5.19	2.5	9
407 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas Pro c503)	196.00 207.00	201.00	204.00	4
Global results (all methods and all measuring systems)	203.00	5.56	2.7	151



Data out of graph
Method Value
309 = 177 µg/dL
312 = 190 µg/dL
405 = 147.5 µg/dL

We merken een positieve bias op voor de resultaten bekomen door de gebruikers van de methode 311 Reflectance photometry – OCD voor beide stalen. Een dergelijke bias was ook aanwezig voor ijzer-resultaten van deze peergroep voor het staal C/16050.

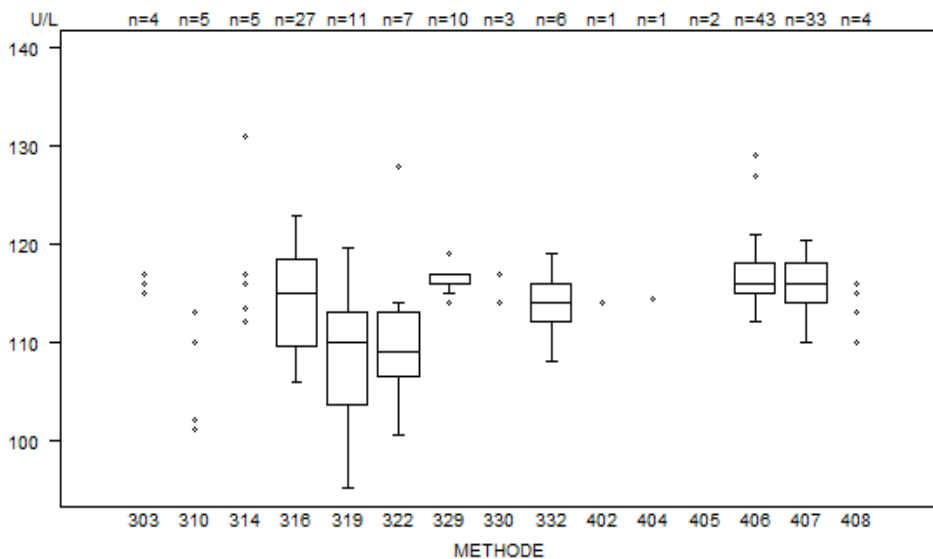
Aantal citaties voor Ijzer bepaling: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
311 Reflectance photometry - OCD	0	2
404 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3	3
405 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	3	0

Aantal citaties voor Ijzer bepaling: staal C/16963

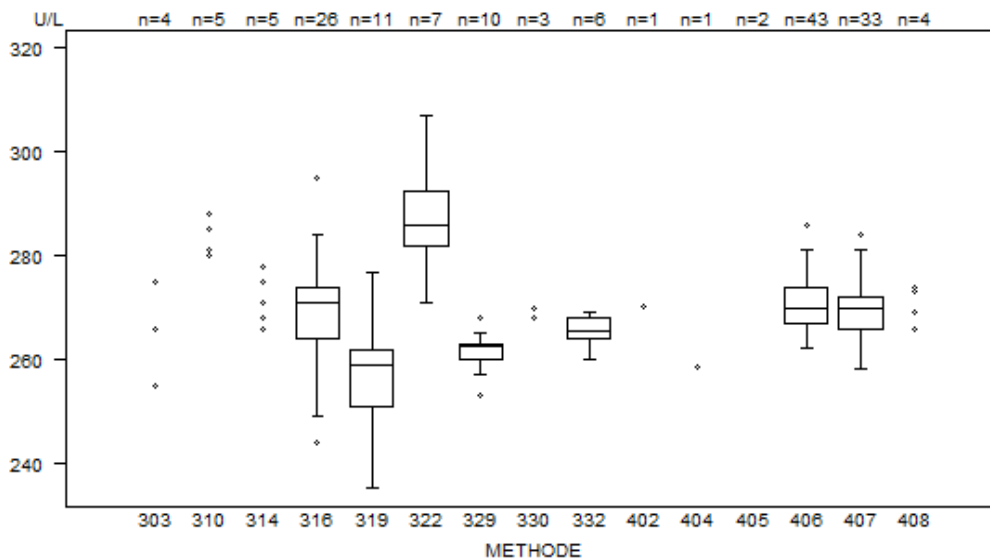
Methode	Z-citatie	U-citatie
309 VIS photometry without deproteinization (TPTZ) - Olympus	1	1
311 Reflectance photometry - OCD	0	1
405 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	3	1

METHODE	C/16962			
	Median U/L	SD U/L	CV %	N
303 DGKC (phosph. buffer) - 37°C - Roche	115 221	116	117	4
310 Reflectance photometry - 37°C - OCD	101 113	102 288	110	5
314 IFCC - L ----> P - Roche	112 117	114	116	5
316 IFCC - L ----> P - Abbott	115	7	5.8	27
319 IFCC - L ----> P - Olympus	110	7	6.4	11
322 IFCC Reflectance photometry - OCD	109	5	4.4	7
329 IFCC - L----> P - Siemens (Bayer)	116	1	0.6	10
330 DGKC - P ----> L - Siemens (Bayer)	114	117	216	3
332 IFCC - L ----> P - Siemens (Dade) - Dimension Vista	114	3	2.6	6
402 IFCC - L ----> P - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	114			1
404 DGKC (phosph. buffer) - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	115			1
405 DGKC (phosph. buffer) - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	228 232			2
406 IFCC - L ----> P - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	116	2	1.9	43
407 IFCC - L ----> P - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	116	3	2.6	33
408 IFCC - L ----> P - Roche (Cobas Pro c503)	110 116	113	115	4
Global results (all methods and all measuring systems)				162



Data out of graph
Method Value
303 = 221 U/L
310 = 288 U/L
330 = 216 U/L
405 = 228 U/L
405 = 232 U/L
407 = 224 U/L

LDH - d (%) : 10.7	C/16963				
	METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
303 DGKC (phosph. buffer) - 37°C - Roche		255 515	266	275	4
310 Reflectance photometry - 37°C - OCD		280 288	281 706	285	5
314 IFCC - L ----> P - Roche		266 275	268	271 278	5
316 IFCC - L ----> P - Abbott	271	7	2.7	26	
319 IFCC - L ----> P - Olympus	259	8	3.1	11	
322 IFCC Reflectance photometry - OCD	286	8	2.8	7	
329 IFCC - L----> P - Siemens (Bayer)	263	2	0.8	10	
330 DGKC - P ----> L - Siemens (Bayer)		268	270	519	3
332 IFCC - L ----> P - Siemens (Dade) - Dimension Vista	266	3	1.1	6	
402 IFCC - L ----> P - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)		270		1	
404 DGKC (phosph. buffer) - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)		259		1	
405 DGKC (phosph. buffer) - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)		539	550	2	
406 IFCC - L ----> P - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	270	5	1.9	43	
407 IFCC - L ----> P - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	270	4	1.6	33	
408 IFCC - L ----> P - Roche (Cobas Pro c503)		266 274	269	273	4
Global results (all methods and all measuring systems)					161



Data out of graph
Method Value
407 = 118 U/L
303 = 514 U/L
310 = 706 U/L
330 = 519 U/L
405 = 539 U/L
405 = 550 U/L
407 = 541 U/L

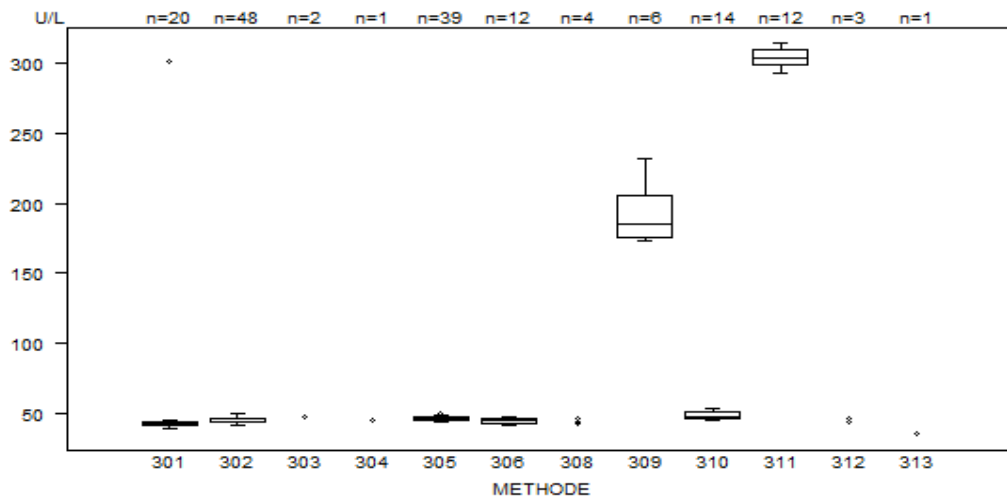
Aantal citaties voor de bepaling van LDH staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
319 IFCC - L ---> P - Olympus	0	2
322 IFCC Reflectance photometry - OCD	1	1
329 IFCC - L---> P - Siemens (Bayer)	1	0
406 IFCC - L ---> P - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	1
407 IFCC - L ---> P - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	1

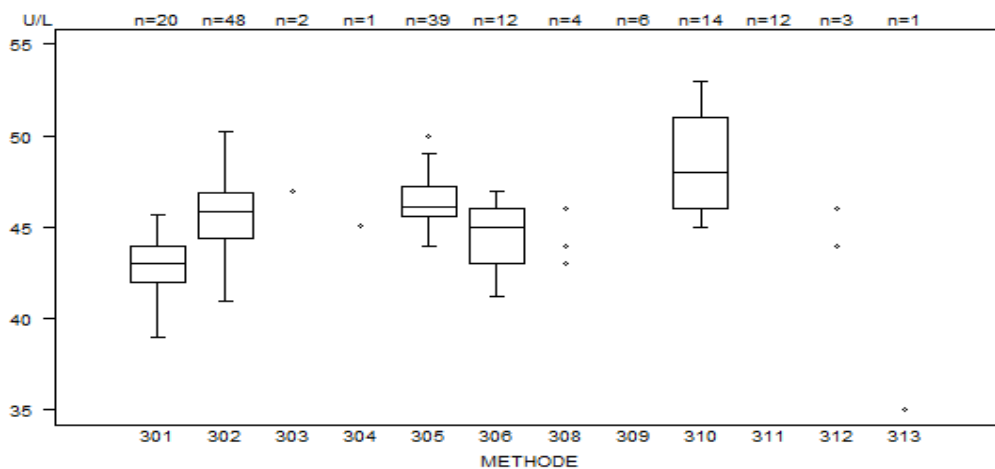
Aantal citaties voor de bepaling van LDH staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
316 IFCC - L ---> P - Abbott	2	0
319 IFCC - L ---> P - Olympus	1	0
329 IFCC - L---> P - Siemens (Bayer)	1	0
406 IFCC - L ---> P - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	0
407 IFCC - L ---> P - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	3	2

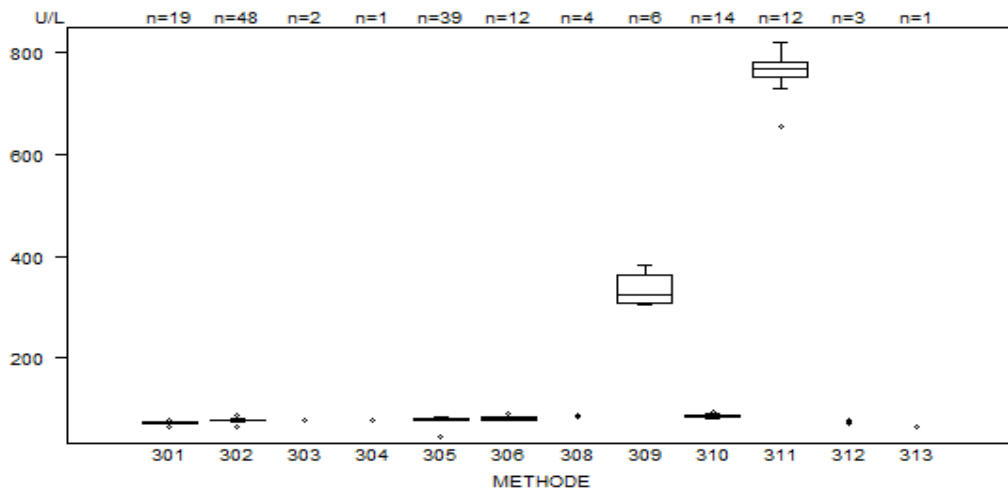
LIPASE - d (%) : 14.3	C/16962			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
301 Quinone Dye (Abbott)	43.0	1.5	3.4	20
302 Glutaric acid + methylresorufin (Roche c 501/502)	45.9	1.9	4.0	48
303 Glutaric acid + methylresorufin (Roche Hit/Modular)	47.0		47.0	2
304 Glutaric acid + methylresorufin (Integra 400/400+)	45.1			1
305 Glutaric acid + methylresorufin (Roche c 701/702)	46.1	1.2	2.6	39
306 Quinonediimine Dye (Olympus/Analys/Beckman)	45.0	2.2	4.9	12
308 Glutaric acid + methylresorufin (Sentinel)	43.0 46.0	43.0	44.0	4
309 Glutaric acid + methylresorufin (Siemens Dade)	185.0	22.2	12.0	6
310 Glutaric acid + methylresorufin (Siemens Bayer)	48.0	3.7	7.7	14
311 Dye (Vitros)	303.5	8.2	2.7	12
312 Glutaric acid + methylresorufin (Roche c 503)	44.0	44.0	46.0	3
313 Glutaric acid + methylresorufin (Abbott)	35.0			1
Global results (all methods and all measuring systems)				162



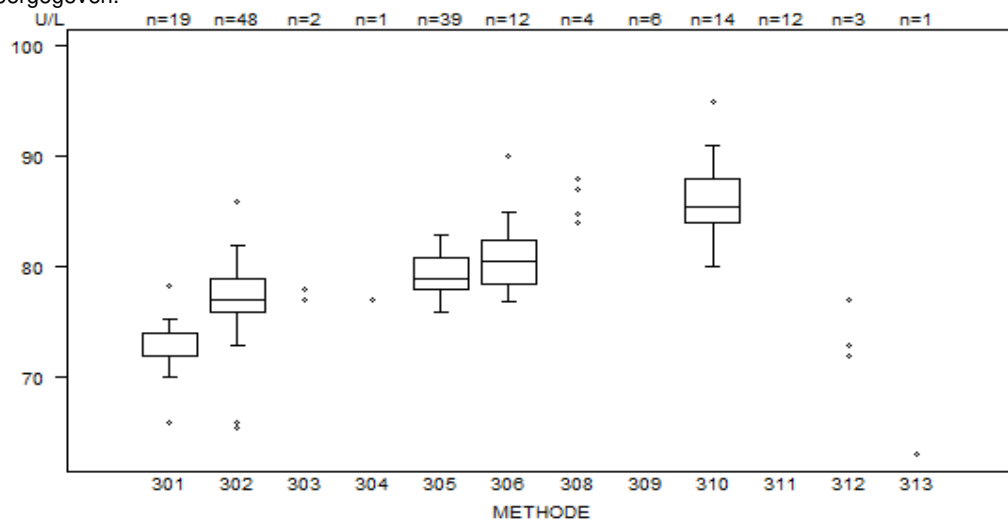
Aangezien de box-plots voor lipase-resultaten onder 55 U/L niet goed zichtbaar zijn worden ze hieronder in een andere grafiek weergegeven.



LIPASE - d (%) : 14.3	C/16963			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
301 Quinone Dye (Abbott)	72.0	1.5	2.1	19
302 Glutaric acid + methylresorufin (Roche c 501/502)	77.0	2.2	2.9	48
303 Glutaric acid + methylresorufin (Roche Hit/Modular)	77.0 78.0			2
304 Glutaric acid + methylresorufin (Integra 400/400+)	77.1			1
305 Glutaric acid + methylresorufin (Roche c 701/702)	79.0	2.1	2.7	39
306 Quinonediimine Dye (Olympus/Analys/Beckman)	80.5	3.0	3.7	12
308 Glutaric acid + methylresorufin (Sentinel)	84.0 88.0	84.8	87.0	4
309 Glutaric acid + methylresorufin (Siemens Dade)	325.5	40.8	12.5	6
310 Glutaric acid + methylresorufin (Siemens Bayer)	85.5	3.0	3.5	14
311 Dye (Vitros)	767.5	22.6	2.9	12
312 Glutaric acid + methylresorufin (Roche c 503)	72.0	73.0	77.0	3
313 Glutaric acid + methylresorufin (Abbott)	63.0			1
Global results (all methods and all measuring systems)				161



Aangezien de box-plots voor lipase-resultaten onder 100 U/L niet goed zichtbaar zijn worden ze hieronder in een andere grafiek weergegeven.



Aantal citaties voor lipase bepaling: staal C/16962

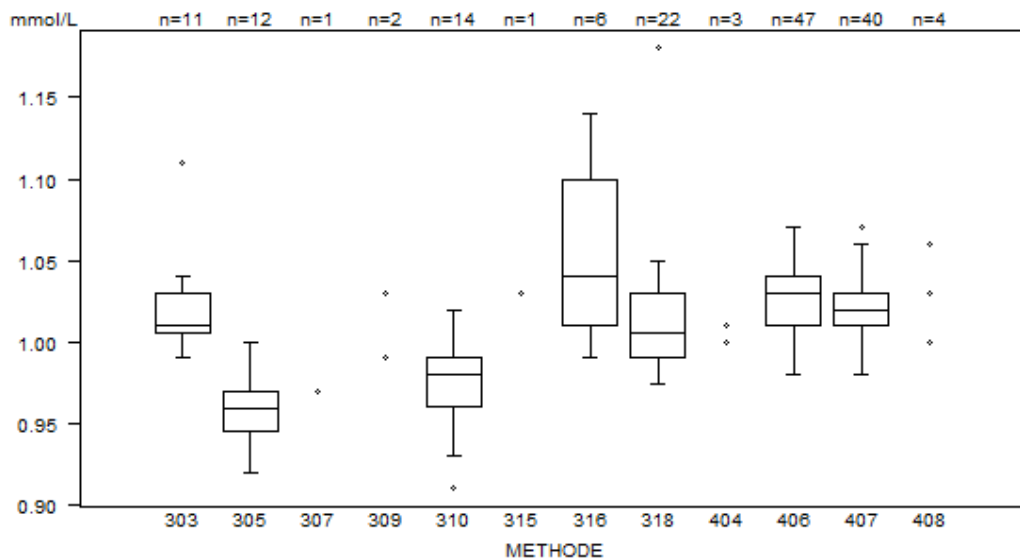
Methode	Z-citatie	U-citatie
301 Quinone Dye (Abbott)	3	3
305 Glutaric acid + methylresorufin (Roche c 701/702)	1	0
309 Glutaric acid + methylresorufin (Siemens Dade)	0	1

Aantal citaties voor lipase bepaling: staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
301 Quinone Dye (Abbott)	4	0
302 Glutaric acid + methylresorufin (Roche c 501/502)	3	1
305 Glutaric acid + methylresorufin (Roche c 701/702)	1	1
306 Quinonediimine Dye (Olympus/Analisis/Beckman)	1	0
309 Glutaric acid + methylresorufin (Siemens Dade)	0	1
310 Glutaric acid + methylresorufin (Siemens Bayer)	1	0
311 Dye (Vitros)	1	1

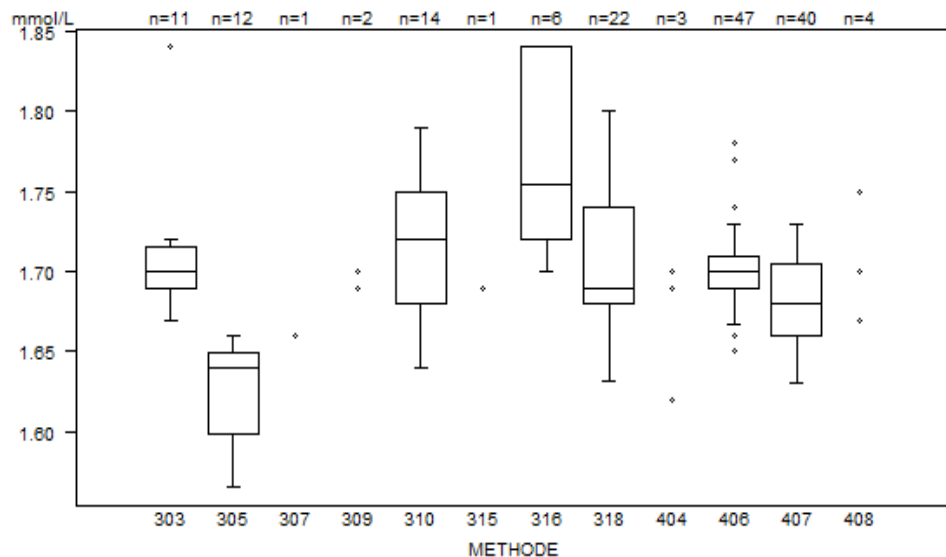
MAGNESIUM - d (%) : 8.9	C/16962			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Olympus	1.01	0.02	1.8	11
305 Reflectance photometry - OCD	0.96	0.02	1.9	12
307 VIS photometry (arsenazo) - Abbott	0.97			1
309 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Sentinel	0.99 1.03			2
310 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Siemens (Bayer)	0.98	0.02	2.3	14
315 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas 8000)	1.03			1
316 VIS photometry (methylthymol blue)-Siemens (Dade) - Dimension Vista	1.04	0.07	6.4	6
318 Enzymatic methods - Abbott	1.01	0.03	3.0	22
404 VIS photometry (chlorophosphonazo III)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.00	1.00	1.01	3
406 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.03	0.02	2.2	47
407 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1.02	0.04	1.5*	40
407 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1.02	0.02	2.1	40
408 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas Pro c 503)	1.00 1.06	1.03	1.03	4
Global results (all methods and all measuring systems)	1.01	0.03	2.9	163

**De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroep voor magnesium-resultaten van de gebruikers van de methode 407 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas 8000 c701/c702).*



MAGNESIUM - d (%) : 8.9	C/16963			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Olympus	1.70	0.02	1.1	11
305 Reflectance photometry - OCD	1.64	0.04	2.3	12
307 VIS photometry (arsenazo) - Abbott	1.66			1
309 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Sentinel	1.69 1.70			2
310 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Siemens (Bayer)	1.72	0.05	3.0	14
315 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas 8000)	1.69			1
316 VIS photometry (methylthymol blue)-Siemens (Dade) - Dimension Vista	1.76	0.09	5.1	6
318 Enzymatic methods - Abbott	1.69	0.04	2.6	22
404 VIS photometry (chlorophosphonazo III)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.62	1.69	1.70	3
406 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.70	0.01	0.9*	47
406 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.70	0.02	1.2	47
407 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1.68	0.03	2.0	40
408 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas Pro c 503)	1.67 1.70 1.70 1.75			4
Global results (all methods and all measuring systems)	1.69	0.04	2.2	163

**De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroep voor magnesium-resultaten van de gebruikers van de methode 406 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502).*



Data out of graph
Method Value
407 = 1.01 mmol/L
318 = 2 mmol/L

Aantal citaties voor magnesium bepaling: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
303 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Olympus	1	1
310 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Siemens (Bayer)	1	0
316 VIS photometry (methylthymol blue)-Siemens (Dade) - Dimension Vista	0	1
318 Enzymatic methods - Abbott	1	1
407 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	0
407 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0	0

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citaties bekomen door de gebruikers van de methode 407 te verwijderen.

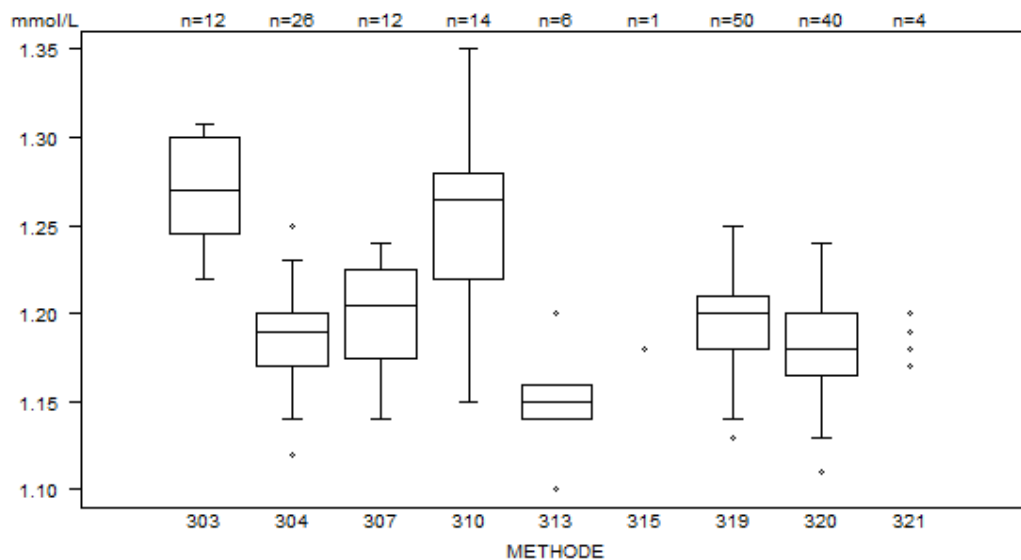
Aantal citaties voor magnesium bepaling: staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
303 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Olympus	1	0
318 Enzymatic methods - Abbott	1	1
406 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3	0
406 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	0
407 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	1

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citaties bekomen door de gebruikers van de methode 406 te verminderen.

FOSFOR - d (%) : 7.4	C/16962			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 Reflectometry - OCD	1.27	0.04	3.2	12
304 Unreduced phosphomolyb./ UV-Abbott	1.19	0.02	1.9	26
307 Unreduced phosphomolyb./ UV-Olympus	1.21	0.04	3.1	12
310 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Bayer)	1.27	0.04	3.5	14
313 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Dade) - Dimension Vista	1.15	0.01	1.3*	6
313 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Dade) - Dimension Vista	1.15	0.03	2.9	6
315 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	1.18			1
319 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.20	0.02	1.9	50
320 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1.18	0.03	2.2	40
321 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas c503)	1.17 1.20	1.18	1.19	4
Global results (all methods and all measuring systems)	1.20	0.04	3.1	165

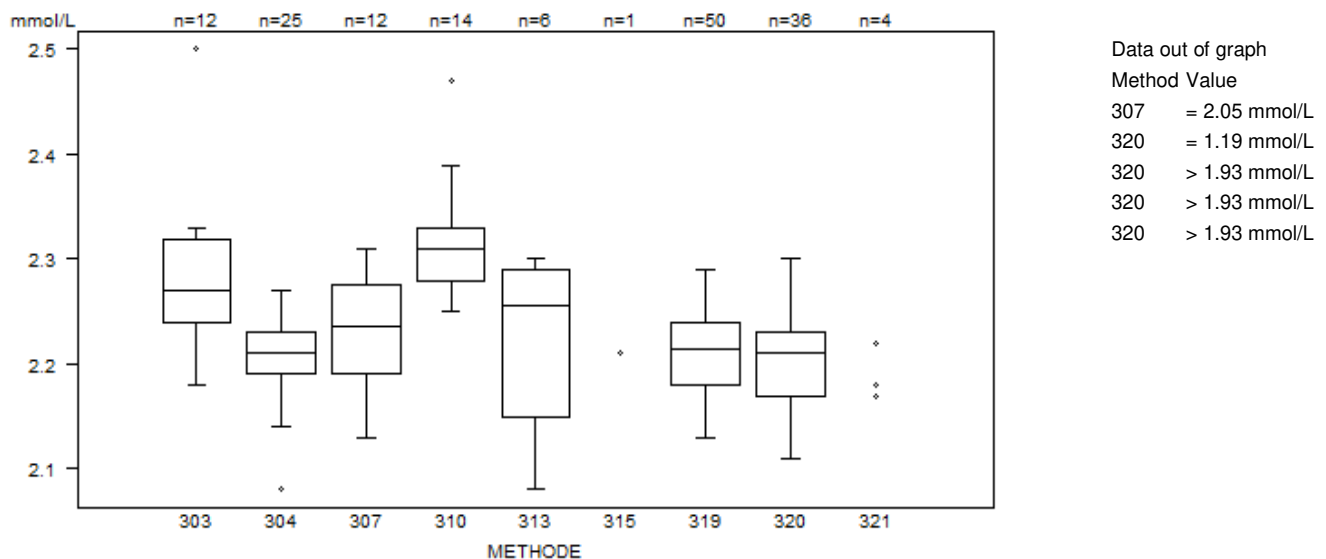
*De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroep voor fosfor-resultaten van de gebruikers van de methode 313 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Dade) - Dimension Vista.



Data out of graph
Method Value
307 = 1.02 mmol/L
303 = 1.40 mmol/L

FOSFOR - d (%) : 7.4	C/16963*			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 Reflectometry - OCD	2.27	0.06	2.6	12
304 Unreduced phosphomolyb./ UV-Abbott	2.21	0.03	1.3	25
307 Unreduced phosphomolyb./ UV-Olympus	2.24	0.06	2.8	12
310 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Bayer)	2.31	0.04	1.6	14
313 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Dade) - Dimension Vista	2.26	0.10	4.6	6
315 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	2.21			1
319 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2.22	0.04	2.0	50
320 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2.21	0.04	2.0	40
321 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas c503)	2.17 2.22	2.18	2.18	4
Global results (all methods and all measuring systems)	2.22	0.05	2.3	164

*De analyse van de stabiliteit volgens de bekomen fosfor-resultaten voor het staal C/16963 van deze enquête voldoet niet, er is een trend dat de z/u-citatie's toenemen afhankelijk van de dag van de analyse. Deze parameter zal niet geëvalueerd worden (Spearman-correlatie, $P_{z-score}$ waarde = 0.0128 en $P_{u-score}$ waarde = 0.017).



Aantal citaties voor de bepaling van fosfor: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
303 Reflectometry - OCD	1	1
304 Unreduced phosphomolyb./ UV-Abbott	1	0
307 Unreduced phosphomolyb./ UV-Olympus	1	1
310 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Bayer)	0	1
313 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Dade) - Dimension Vista	2	0
313 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Dade) - Dimension Vista	0	0
319 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	0

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie's bekomen door de gebruikers van de methode 313 te verwijderen.

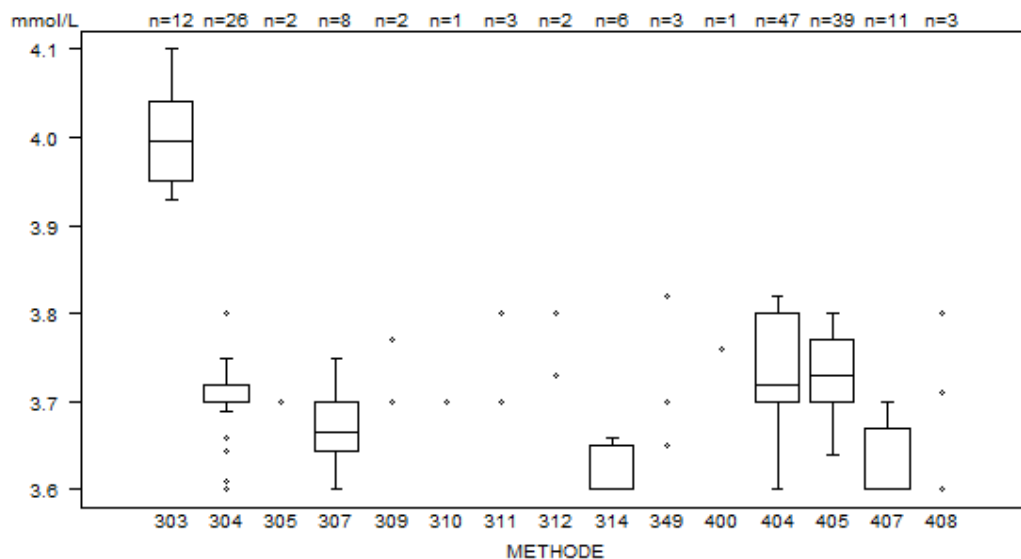
Aantal citaties voor de bepaling van fosfor: staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
303 Reflectometry - OCD	1	1
304 Unreduced phosphomolyb./ UV-Abbott	1	0
307 Unreduced phosphomolyb./ UV-Olympus	0	1
310 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Bayer)	1	0
313 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Dade) - Dimension Vista	0	1
320 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	1

Deze parameter zal niet geëvalueerd worden voor het staal C/16963.

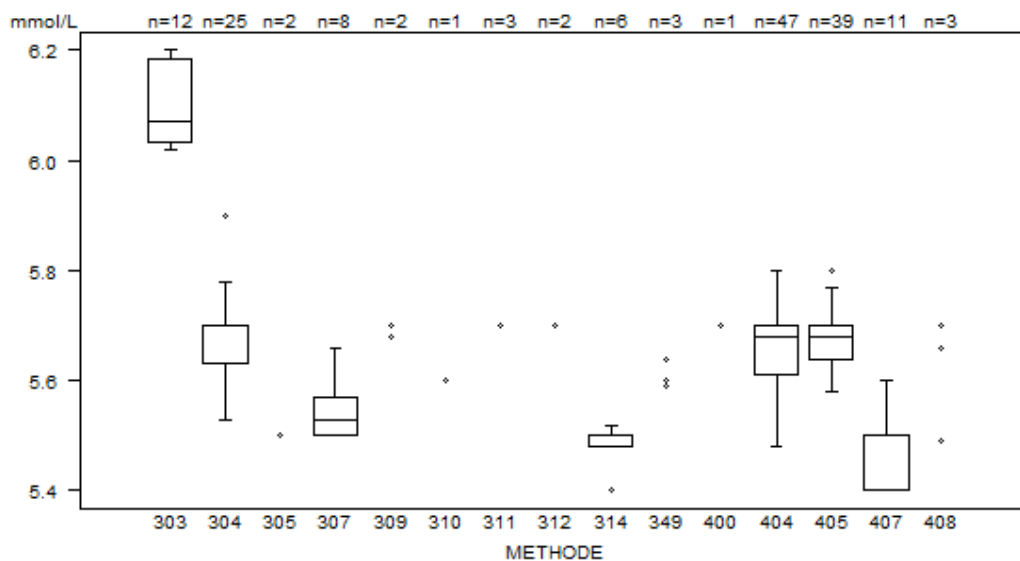
KALIUM - d (%) : 4.8	C/16962			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 Direct potentiometry - OCD	4.00	0.07	1.7	12
304 Indirect potentiometry - Abbott	3.70	0.04	0.4*	26
304 Indirect potentiometry - Abbott	3.70	0.05	1.3	26
305 Indirect potentiometry - Coulter (Beckman)	3.70	3.70		2
307 Indirect potentiometry - Olympus	3.67	0.04	1.1	8
309 Indirect potentiometry - Roche (Hit/Modular)	3.70	3.77		2
310 Indirect potentiometry - Siemens (Dade)	3.70			1
311 Indirect potentiometry - Siemens (Bayer)	3.70	3.70	3.80	3
312 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra)	3.73	3.80		2
314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	3.60	0.04	1.0	6
349 Direct potentiometry - Other	3.65	3.70	3.82	3
400 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	3.76			1
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	3.72	0.07	2.0	47
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	3.73	0.05	1.4	39
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	3.60	0.05	1.4	11
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE)	3.60	3.71	3.80	3
Global results (all methods and all measuring systems)	3.71	0.06	1.6	166

*De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroep voor kalium-resultaten van de gebruikers van de methode 304 Indirect potentiometry - Abbott.



We merken een positieve bias op voor de kalium-resultaten bekomen door de gebruikers van de methode 303 Direct potentiometry – OCD. Deze bias was afwezig van de resultaten bekomen tijdens de enquête 2020/4, de geanalyseerde stalen voor deze ronde kwamen van een andere firma.

KALIUM - d (%) : 4.8	C/16963			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 Direct potentiometry - OCD	6.07	0.11	1.8	12
304 Indirect potentiometry - Abbott	5.70	0.05	0.9	25
305 Indirect potentiometry - Coulter (Beckman)	5.50	5.50		2
307 Indirect potentiometry - Olympus	5.53	0.05	0.9	8
309 Indirect potentiometry - Roche (Hit/Modular)	5.68	5.70		2
310 Indirect potentiometry - Siemens (Dade)	5.60			1
311 Indirect potentiometry - Siemens (Bayer)	5.70	5.70	5.70	3
312 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra)	5.70	5.70		2
314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	5.50	0.01	0.3	6
349 Direct potentiometry - Other	5.59	5.60	5.64	3
400 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	5.70			1
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	5.68	0.07	1.2	47
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	5.68	0.04	0.8	39
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	5.50	0.07	1.3	11
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE)	5.49	5.66	5.70	3
Global results (all methods and all measuring systems)	5.67	0.07	1.3	165



Aantal citaties voor de bepaling van kalium: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
304 Indirect potentiometry - Abbott	0	0
304 Indirect potentiometry - Abbott	0	0

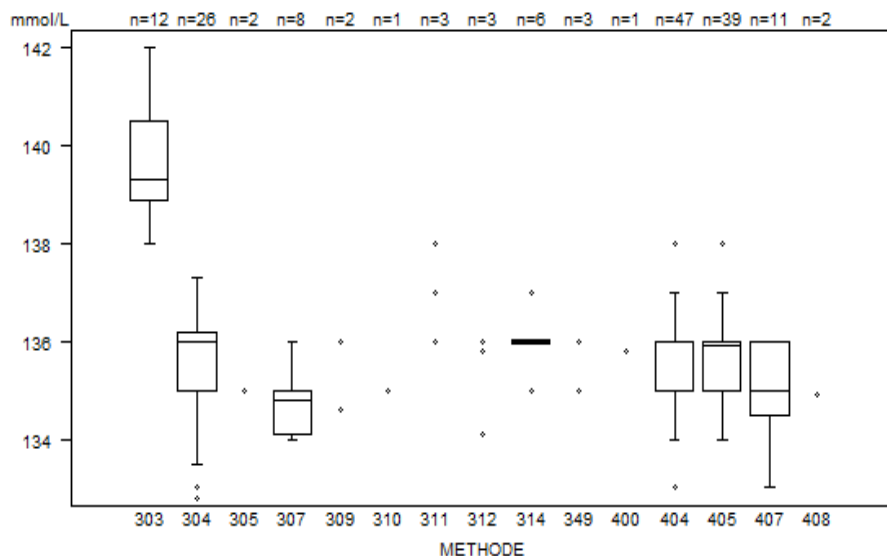
De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie bekomen door de gebruikers van de methode 304 te verwijderen.

Aantal citaties voor de bepaling van kalium: staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
304 Indirect potentiometry - Abbott	2	0
314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	1	0

NATRIUM - d (%) : 3.4	C/16962			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 Direct potentiometry - OCD	139.30	1.19	0.9	12
304 Indirect potentiometry - Abbott	136.00	0.89	0.7*	26
304 Indirect potentiometry - Abbott	135.53	1.25	0.9	26
305 Indirect potentiometry - Coulter (Beckman)	135.00 135.00			2
307 Indirect potentiometry - Olympus	134.80	0.67	0.5*	8
307 Indirect potentiometry - Olympus	134.54	1.02	0.8	8
309 Indirect potentiometry - Roche (Hit/Modular)	134.60 136.00			2
310 Indirect potentiometry - Siemens (Dade)	135.00			1
311 Indirect potentiometry - Siemens (Bayer)	136.00	137.00	138.00	3
312 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra)	134.10	135.80	136.00	3
314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	136.00	0.04	0.04*	6
314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	136.00	0.63	0.5	6
349 Direct potentiometry - Other	135.00	136.00	136.00	3
400 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	135.80			1
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	135.00	0.74	0.5*	47
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	135.00	1.12	0.8	47
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	135.90	0.74	0.5	39
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	135.00	1.11	0.8	11
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE)	132.00 134.90			2
Global results (all methods and all measuring systems)	135.80	0.74	0.5	166

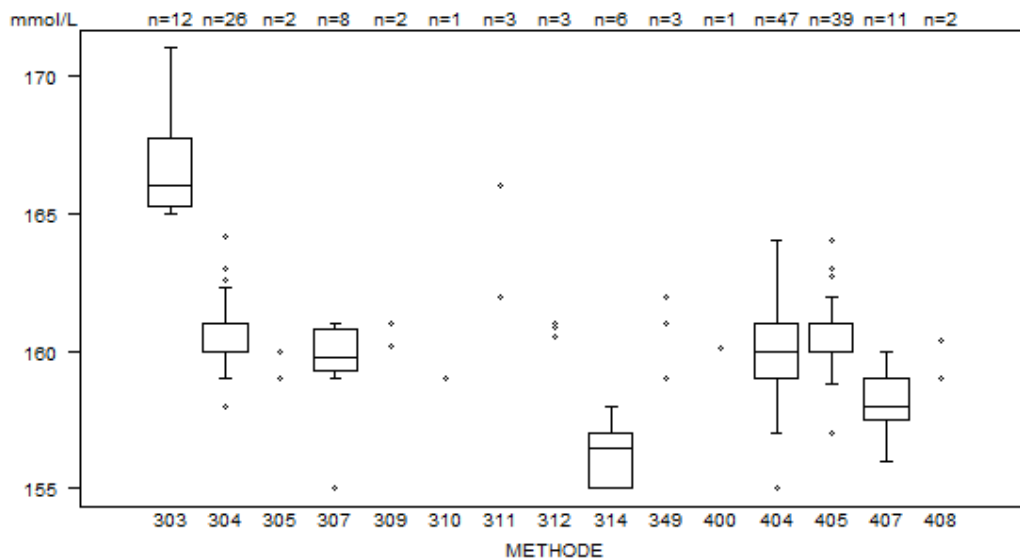
**De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroepen voor natrium-resultaten van de gebruikers van methoden 304 Indirect potentiometry - Abbott, 307 Indirect potentiometry - Olympus, 314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista en 404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501).*



Data out of graph
Method Value
307 = 132.5 mmol/L
404 = 130 mmol/L
408 = 132 mmol/L

METHODE	C/16963			
	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
NATRIUM - d (%) : 3.4				
303 Direct potentiometry - OCD	166.05	1.85	1.1	12
304 Indirect potentiometry - Abbott	161.00	0.74	0.5*	26
304 Indirect potentiometry - Abbott	160.70	1.39	0.9	26
305 Indirect potentiometry - Coulter (Beckman)	159.00 160.00			2
307 Indirect potentiometry - Olympus	159.80	1.11	0.7	8
309 Indirect potentiometry - Roche (Hit/Modular)	160.20 161.00			2
310 Indirect potentiometry - Siemens (Dade)	159.00			1
311 Indirect potentiometry - Siemens (Bayer)	162.00	162.00	166.00	3
312 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra)	160.50	160.90	161.00	3
314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	156.50	1.48	0.9	6
349 Direct potentiometry - Other	159.00	161.00	162.00	3
400 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	160.10			1
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	160.00	1.48	0.9	47
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	161.00	0.74	0.5*	39
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	161.00	1.07	0.7	39
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	158.00	1.11	0.7	11
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE)	159.00 160.40			2
Global results (all methods and all measuring systems)	160.05	1.48	0.9	166

*De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroepen voor natrium-resultaten van de gebruikers van methoden 304 Indirect potentiometry – Abbott en 405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702).



We merken een negatieve bias op voor de natrium-resultaten bekomen door de gebruikers van de methode 314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista voor het tweede staal en een positieve bias voor de resultaten van de methode 303 Direct potentiometry – OCD voor beide stalen.

Aantal citaties voor de bepaling van natrium: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
304 Indirect potentiometry - Abbott	3	0
304 Indirect potentiometry - Abbott	0	0
307 Indirect potentiometry - Olympus	1	0
307 Indirect potentiometry - Olympus	0	0
314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	2	0
314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	0	0
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	3	1
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	1	1

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citaties bekomen door de gebruikers van de methode 304, 307 en 314 te verwijderen en deze van de methode 404 te verminderen.

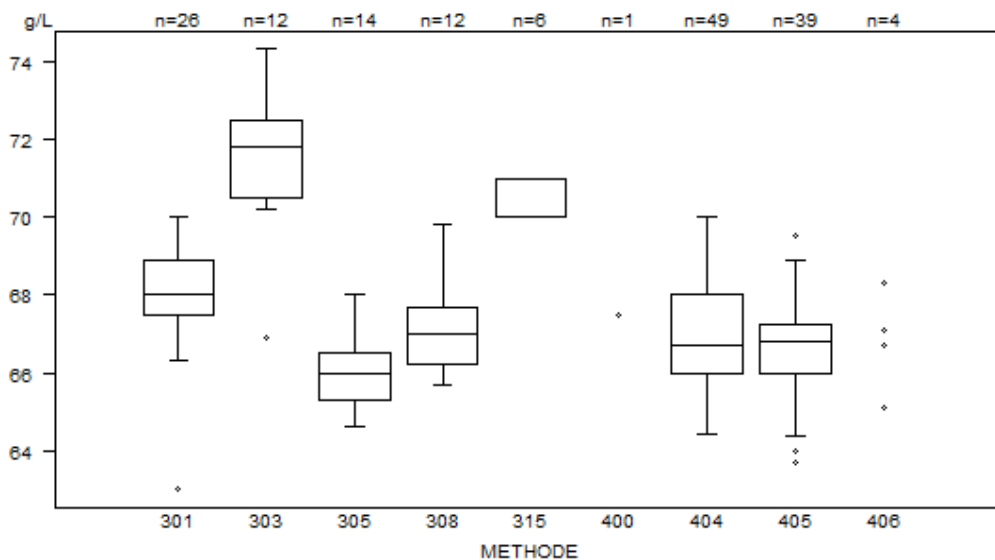
Aantal citaties voor de bepaling van natrium: staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
304 Indirect potentiometry - Abbott	3	0
304 Indirect potentiometry - Abbott	0	0
307 Indirect potentiometry - Olympus	1	0
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	1	0
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	2	0
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	1	0

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citaties bekomen door de gebruikers van de methode 304 te verwijderen en deze van de methode 405 te verminderen.

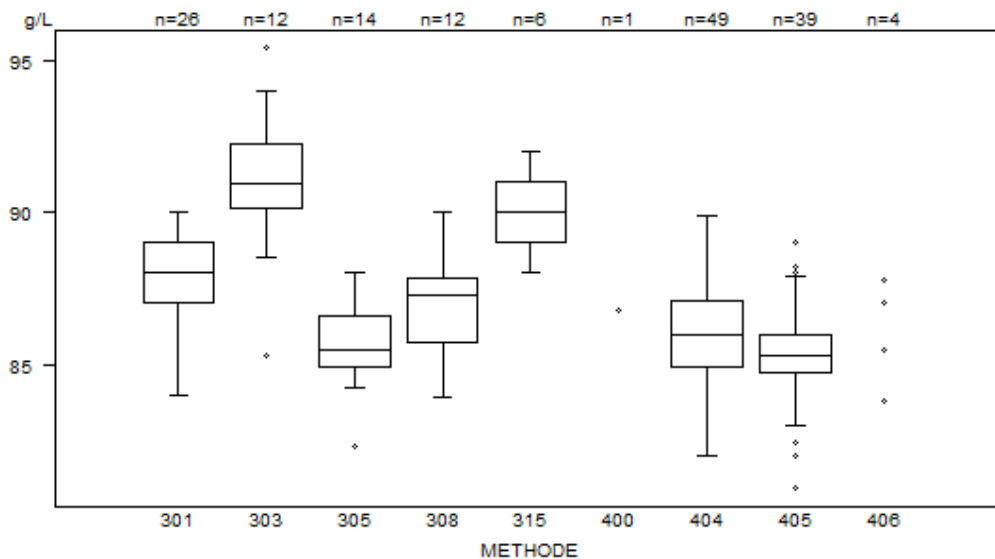
TOTALE PROTEINEN - d (%) : 6.8	C/16962			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
301 VIS photometry - Biuret without blank-Abbott	68.00	1.04	1.5	26
303 Reflectance photometry - OCD	71.80	1.48	2.1	12
305 VIS photometry - Biuret with blank-Siemens (Bayer)	66.00	0.89	1.3	14
308 VIS photometry - Biuret with blank-Olympus	67.00	1.09	1.6	12
315 VIS photometry - Biuret with blank-Siemens (Dade) - Dimension Vista	70.00	0.74	1.1	6
400 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	67.50			1
404 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	66.70	1.48	2.2	49
405 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	66.80	0.93	1.4*	39
405 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	66.50	1.42	2.1	39
406 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas c503)	65.10 68.30	66.70	67.10	4
Global results (all methods and all measuring systems)	67.00	1.70	2.5	163

**De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroep voor totale proteïnen resultaten van de gebruikers van de methode 405 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 8000 c701/c702).*



TOTALE PROTEINEN - d (%) : 6.8	C/16963			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
301 VIS photometry - Biuret without blank-Abbott	88.00	1.48	1.7	26
303 Reflectance photometry - OCD	90.95	1.54	1.7*	12
303 Reflectance photometry - OCD	91.06	2.57	2.8	12
305 VIS photometry - Biuret with blank-Siemens (Bayer)	85.50	1.27	1.5	14
308 VIS photometry - Biuret with blank-Olympus	87.28	1.59	1.8	12
315 VIS photometry - Biuret with blank-Siemens (Dade) - Dimension Vista	90.00	1.48	1.6	6
400 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	86.80			1
404 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	86.00	1.63	1.9	49
405 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	85.30	0.96	1.1*	39
405 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	85.30	1.60	1.9	39
406 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas c503)	83.80 87.80	85.50	87.00	4
Global results (all methods and all measuring systems)	86.40	2.15	2.5	163

*De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroepen voor totale proteïnen resultaten van de gebruikers van de methoden 303 Reflectance photometry – OCD en 405 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 8000 c701/c702).



Aantal citaties voor de bepaling van totale proteïnen: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
301 VIS photometry - Biuret without blank-Abbott	1	1
303 Reflectance photometry - OCD	1	1
405 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	5	0
405 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0	0

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citaties bekomen door de gebruikers van de methode 405 te verwijderen.

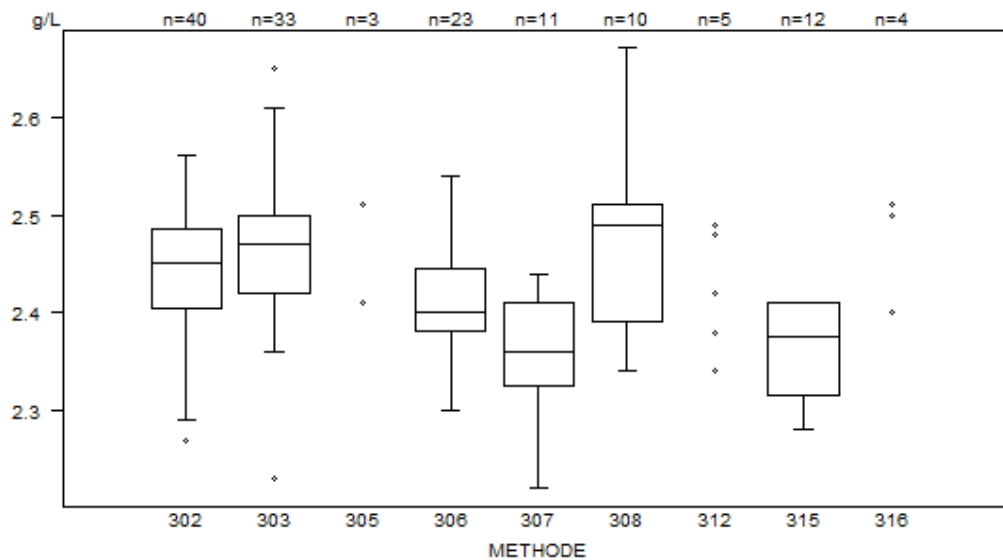
Aantal citaties voor de bepaling van totale proteïnen: staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
303 Reflectance photometry - OCD	4	0
303 Reflectance photometry - OCD	0	0
405 VIS photometry - Biuret with blank Roche (Cobas 8000 c701/c702)	5	0
405 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0	0

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citaties bekomen door de gebruikers van de methoden 303 en 405 te verwijderen.

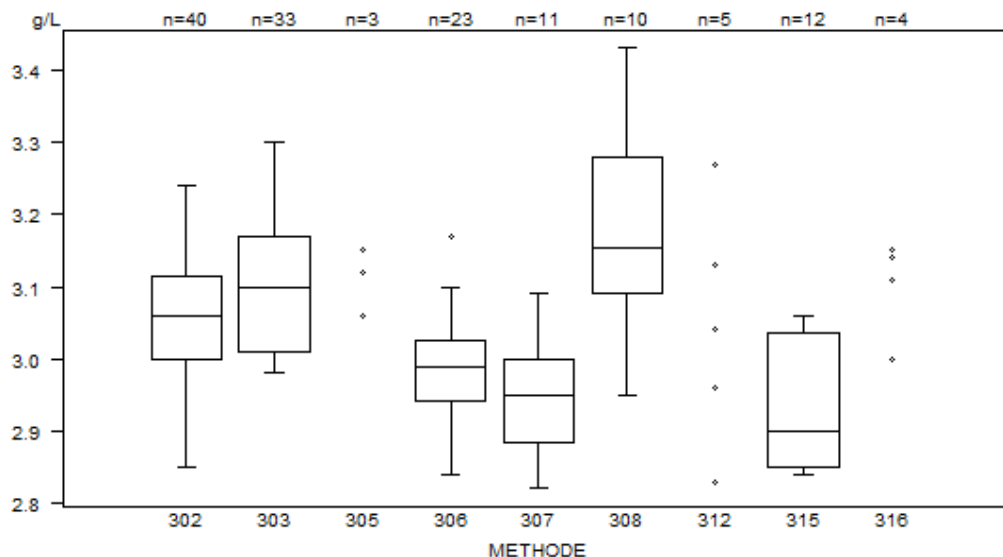
TRANSFERRINE - d (%) : 6.6	C/16962			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502)	2.45	0.06	2.4*	40
302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502)	2.44	0.07	2.7	40
303 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c701/c702)	2.47	0.06	2.4	33
305 Immunoturbidimetry - Roche (Hitachi/Modular)	2.41	2.41	2.51	3
306 Immunoturbidimetry - Abbott	2.40	0.05	2.0	23
307 Immunoturbidimetry - Olympus/ Diagam	2.36	0.06	2.7	11
308 Immunoturbidimetry - OCD (Vitros)	2.49	0.09	3.6	10
312 Immunonephelometry - Dimension Vista	2.34 2.48	2.38 2.49	2.42	5
315 Immunoturbidimetry - Siemens-Bayer	2.38	0.07	3.0	12
316 Immunoturbidimetry - Roche Cobas Pro- c 503	2.40 2.51	2.50	2.51	4
Global results (all methods and all measuring systems)	2.44	0.07	3.0	141

**De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroep voor transferrine resultaten van de gebruikers van methode 302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502).*



Data out of graph
Method Value
306 = 2 g/L
306 = 2 g/L
302 = 249 g/L
303 = 248 g/L
303 = 250 g/L
315 = 224 g/L

TRANSFERRINE - d (%) : 6.6	C/16963			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502)	3.06	0.09	2.8	40
303 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c701/c702)	3.10	0.12	3.8	33
305 Immunoturbidimetry - Roche (Hitachi/Modular)	3.06	3.12	3.15	3
306 Immunoturbidimetry - Abbott	2.99	0.06	2.1	23
307 Immunoturbidimetry - Olympus/ Diagam	2.95	0.09	2.9	11
308 Immunoturbidimetry - OCD (Vitros)	3.15	0.14	4.5	10
312 Immunonephelometry - Dimension Vista	2.83 3.13	2.96 3.27	3.04	5
315 Immunoturbidimetry - Siemens-Bayer	2.90	0.14	4.7	12
316 Immunoturbidimetry - Roche Cobas Pro- c 503	3.00 3.15	3.11	3.14	4
Global results (all methods and all measuring systems)	3.04	0.12	3.9	141



Data out of graph
Method Value
302 = 2.44 g/L
307 = 2.7 g/L
302 = 314 g/L
303 = 312 g/L
303 = 319 g/L
315 = 301 g/L

Aantal citaties voor de bepaling van transferrine: staal C/16962

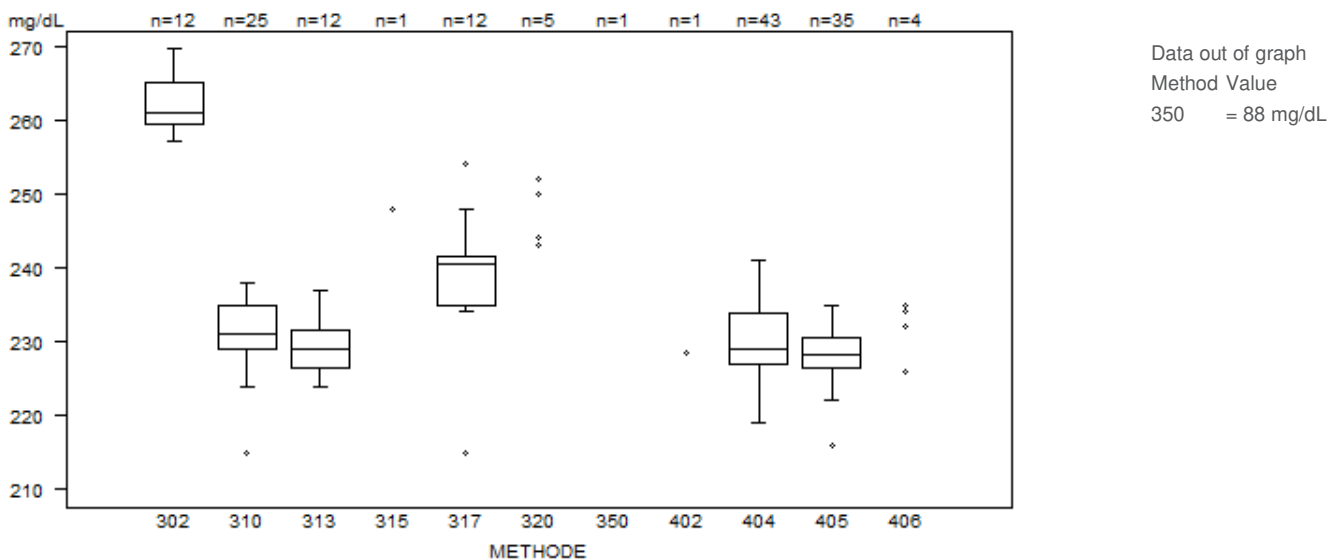
Methode	Z-citatie	U-citatie
302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502)	2	2
302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502)	1	2
303 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c701/c702)	4	4
306 Immunoturbidimetry - Abbott	2	2
308 Immunoturbidimetry - OCD (Vitros)	0	1
315 Immunoturbidimetry - Siemens-Bayer	1	1

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie bekomen door de gebruikers van de methode 302 te verminderen.

Aantal citaties voor de bepaling van transferrine: staal C/16963

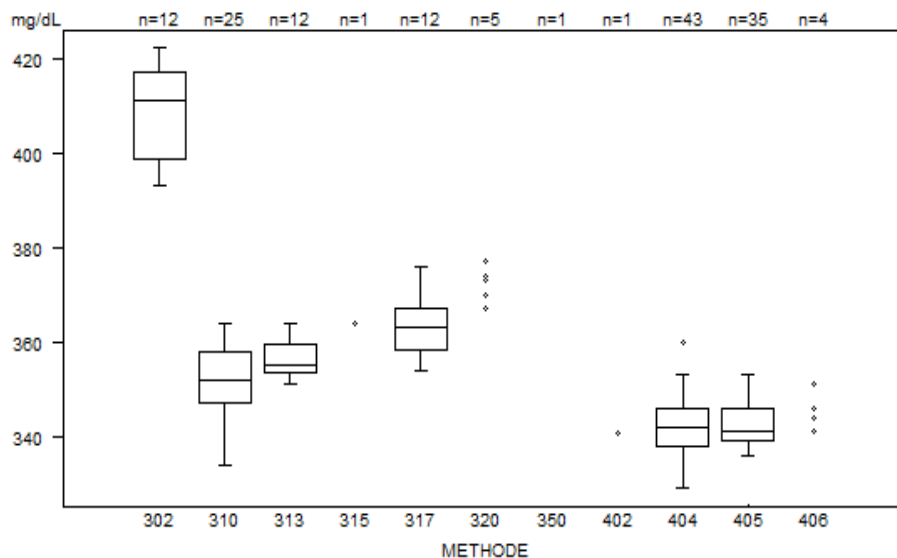
Methode	Z-citatie	U-citatie
302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502)	2	3
303 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c701/c702)	2	2
307 Immunoturbidimetry - Olympus/ Diagam	0	1
308 Immunoturbidimetry - OCD (Vitros)	0	1
315 Immunoturbidimetry - Siemens-Bayer	1	1

TRIGLYCERIDEN - d (%) : 11.0	C/16962			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
302 Lipase/glycerol kinase - OCD	261	4	1.6	12
310 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Abbott	231	4	1.9	25
313 Lipase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Olympus	229	4	1.6	12
315 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Hit/Modular)	248			1
317 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Siemens (Bayer)	241	5	2.0	12
320 Lipase/GDH/NADH (UV) - Siemens (Dade) - Dimension Vista	243 250	244 252	244	5
350 Other methods/ With Glycerol correction	88			1
402 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	229			1
404 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	229	5	2.2	43
405 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	228	3	1.3	35
406 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas c503)	226 235	232	234	4
Global results (all methods and all measuring systems)	231	6	2.6	151



We merken een positieve bias op voor de triglyceriden-resultaten bekomen door de gebruikers van de methode 302 Lipase/glycerol kinase - OCD voor beide stalen. Deze bias was ook aanwezig bij de resultaten van het staal C/16050.

TRIGLYCERIDEN - d (%) : 11.0	C/16963			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
302 Lipase/glycerol kinase - OCD	411	14	3.3	12
310 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Abbott	352	8	2.3	25
313 Lipase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Olympus	355	4	1.3	12
315 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Hit/Modular)	364			1
317 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Siemens (Bayer)	363	6	1.7	12
320 Lipase/GDH/NADH (UV) - Siemens (Dade) - Dimension Vista	367 374	370 377	373	5
350 Other methods/ With Glycerol correction	52			1
402 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	341			1
404 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	342	6	1.7	43
405 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	341	5	1.5	35
406 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas c503)	341 351	344	346	4
Global results (all methods and all measuring systems)	348	13	3.6	151



Data out of graph
Method Value
350 = 52 mg/dL
405 = 232 mg/dL
405 = 325 mg/dL

Aantal citaties voor de bepaling van triglyceriden: staal C/16962

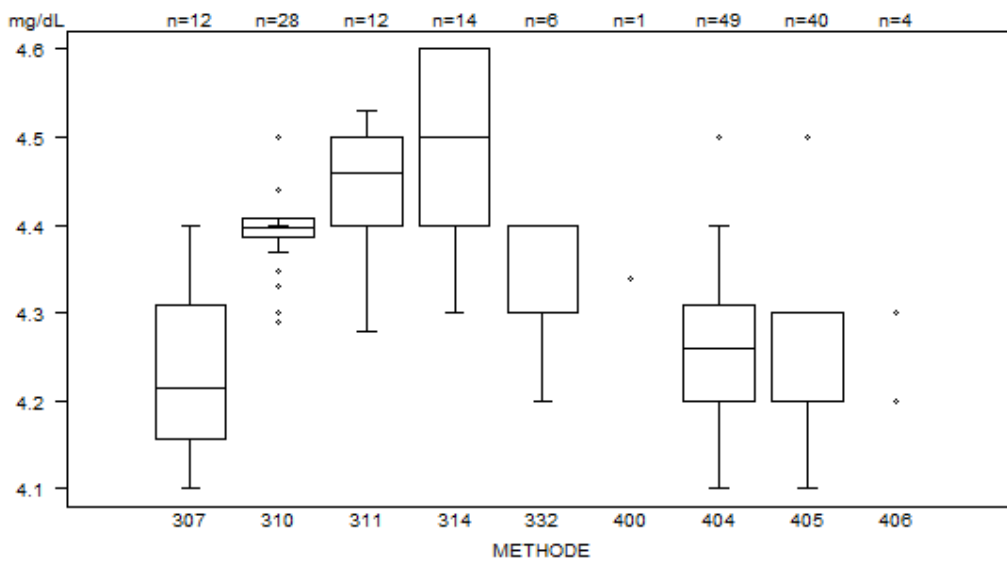
Methode	Z-citatie	U-citatie
310 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Abbott	1	0
317 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Siemens (Bayer)	1	0
405 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	0

Aantal citaties voor de bepaling van triglyceriden: staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
404 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	0
405 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2	1

METHODE	C/16962*			
	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
307 Reflectance photometry - OCD	4.2	0.1	2.7	12
310 Uricase/PAP- Abbott	4.4	0.0	0.4	28
311 Uricase/PAP- Olympus	4.5	0.1	1.7	12
314 Uricase/PAP- Siemens (Bayer)	4.5	0.1	3.3	14
332 Uricase/UV (292nm) - Siemens (Dade) - Dimension Vista	4.4	0.1	1.7	6
400 Uricase/PAP- Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	4.3			1
404 Uricase/PAP- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	4.3	0.1	1.9	49
405 Uricase/PAP- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	4.2	0.1	1.8	40
406 Uricase/PAP- Roche (Cobas c503)	4.2 4.3	4.3	4.3	4
Global results (all methods and all measuring systems)	4.3	0.1	3.4	164

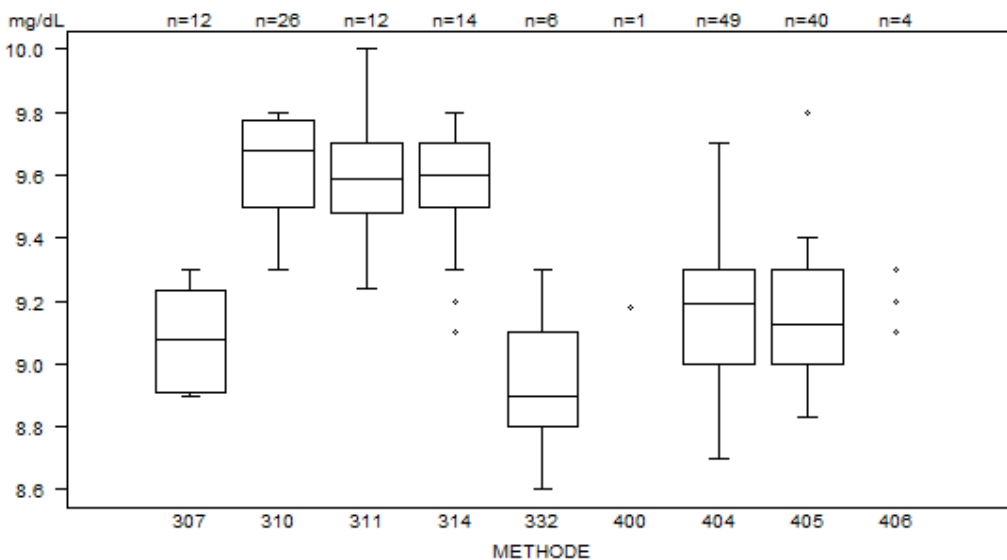
*De analyse van de stabiliteit volgens de bekomen urinezuur-resultaten voor het staal C/16962 van deze enquête voldoet niet, er is een trend dat de citaties toenemen afhankelijk van de dag van de analyse. Deze parameter zal niet geëvalueerd worden (Spearman-correlatie, $P_{U-score}$ waarde = 0.0142).



Data out of graph

Method	Value
404	= 4 mg/dL
404	= 3.9 mg/dL
405	= 4 mg/dL
332	= 4.7 mg/dL

METHODE	C/16963			
	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
307 Reflectance photometry - OCD	9.1	0.2	2.7	12
310 Uricase/PAP- Abbott	9.7	0.2	2.1	26
311 Uricase/PAP- Olympus	9.6	0.2	1.7	12
314 Uricase/PAP- Siemens (Bayer)	9.6	0.1	1.5	14
332 Uricase/UV (292nm) - Siemens (Dade) - Dimension Vista	8.9	0.2	2.5	6
400 Uricase/PAP- Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	9.2			1
404 Uricase/PAP- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	9.2	0.2	2.4	49
405 Uricase/PAP- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	9.1	0.2	2.4	40
406 Uricase/PAP- Roche (Cobas c503)	9.1 9.3	9.2	9.3	4
Global results (all methods and all measuring systems)	9.3	0.3	3.2	164



Data out of graph
Method Value
404 = 8.5 mg/dL
404 = 8.4 mg/dL
405 = 4.3 mg/dL

Aantal citaties voor de bepaling van urinezuur: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
310 Uricase/PAP- Abbott	7	0
332 Uricase/UV (292nm) - Siemens (Dade) - Dimension Vista	1	0
404 Uricase/PAP- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	1
405 Uricase/PAP- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	0

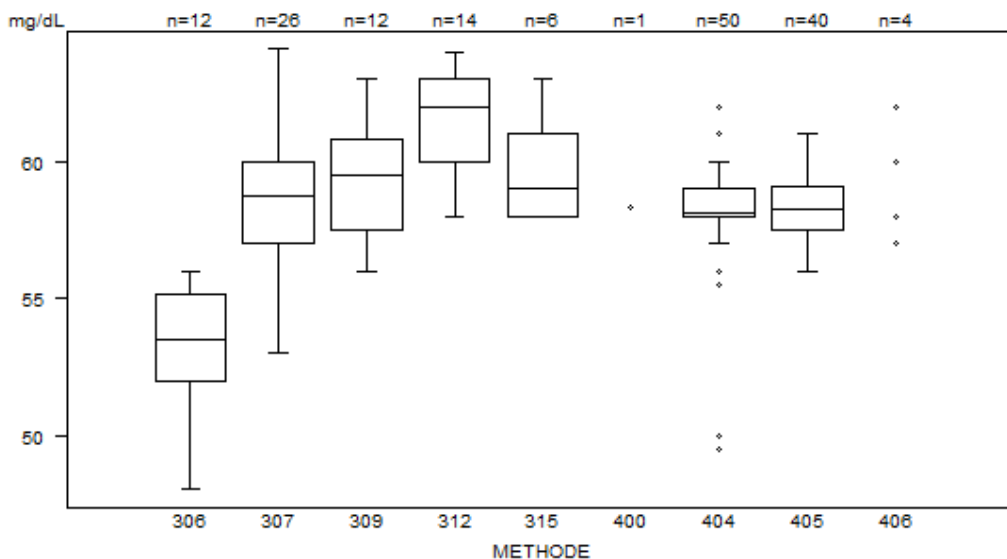
Deze parameter zal niet geëvalueerd worden voor het staal C/16962.

Aantal citaties voor de bepaling van urinezuur: staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
314 Uricase/PAP- Siemens (Bayer)	1	0
404 Uricase/PAP- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	2
405 Uricase/PAP- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2	2

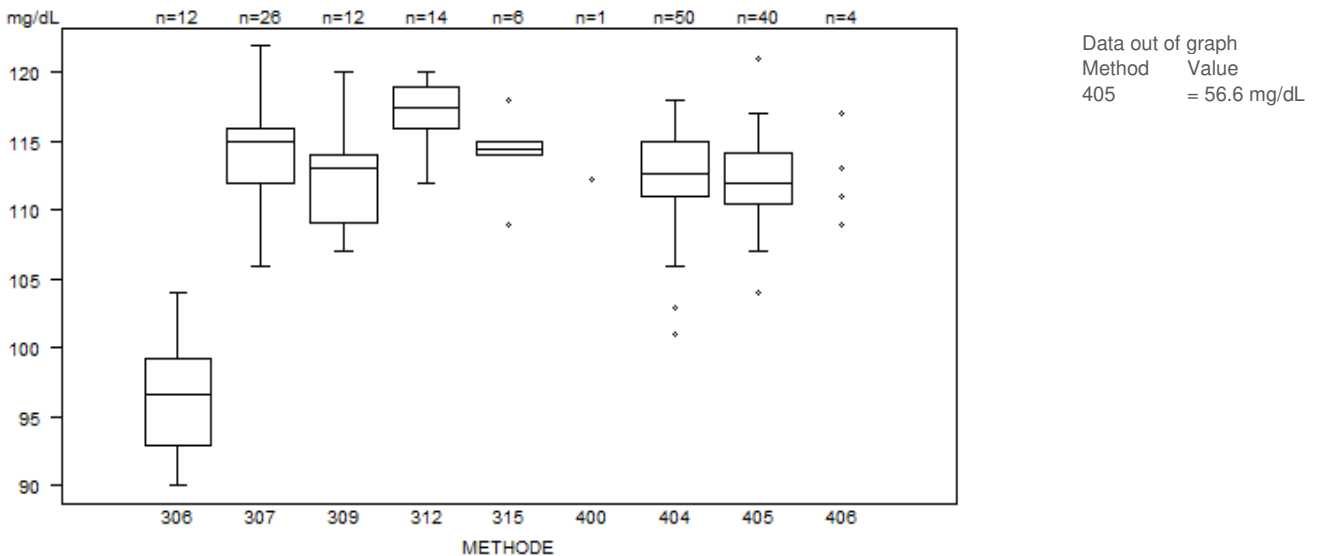
UREUM - d (%) : 9.0	C/16962			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
306 Reflectance photometry - OCD	53.5	2.3	4.4	12
307 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Abbott	58.7	2.2	3.8	26
309 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Olympus	59.5	2.4	4.1	12
312 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Bayer)	62.0	2.2	3.6	14
315 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Dade) - Dimension Vista	59.0	2.2	3.8	6
400 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	58.3			1
404 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	58.1	0.7	1.3*	50
404 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	58.4	1.4	2.4	50
405 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	58.3	1.2	2.0	40
406 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas c503)	57.0 62.0	58.0	60.0	4
Global results (all methods and all measuring systems)	58.4	2.2	3.8	165

**De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroep voor ureum-resultaten van de gebruikers van methode 404 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502).*



UREUM - d (%) : 9.0	C/16963				
	METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
306 Reflectance photometry - OCD		96.6	4.6	4.8	12
307 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Abbott		115.0	3.0	2.6	26
309 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Olympus		113.0	3.6	3.2	12
312 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Bayer)		117.5	2.2	1.9	14
315 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Dade) - Dimension Vista		114.5	0.7	0.6*	6
315 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Dade) - Dimension Vista		114.2	2.9	2.6	6
400 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas Integra 400/400 plus)		112.3			1
404 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)		112.7	3.0	2.6	50
405 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 8000 c701/c702)		112.0	2.7	2.4	40
406 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas c503)		109.0 117.0	111.0	113.0	4
Global results (all methods and all measuring systems)		113.0	3.5	3.1	165

*De robuuste standaarddeviatie die gewoonlijk wordt gebruikt voor de EKE berekeningen wordt vervangen door de klassieke standaarddeviatie formule na verwijdering van de eventuele "uitschieters" door Grubb's-test in deze peergroep voor ureum-resultaten van de gebruikers van methode 315 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Dade) - Dimension Vista.



Men merkt een negatieve bias op voor ureum-resultaten van de gebruikers van de methode 306 Reflectance photometry – OCD voor beide stalen. Deze bias wordt ook wargenomen bij de resultaten van het staal C/16050 (EKE 2020/4).

Aantal citaties voor de bepaling van ureum: staal C/16962

Methode	Z-citatie	U-citatie
307 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Abbott	0	1
404 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	7	2
404 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	2

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie bekomen door de gebruikers van methode 404 te verminderen.

Aantal citaties voor de bepaling van ureum: staal C/16963

Methode	Z-citatie	U-citatie
307 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Abbott	2	0
315 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Dade) - Dimension Vista	2	0
315 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Dade) - Dimension Vista	0	0
404 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	1
405 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2	1

De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie bekomen door de gebruikers van methode 315 te verwijderen.

EINDE

© Sciensano, Brussel 2021.

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 werk