

**BIOLOGISCHE GEZONDHEIDSRISICO'S  
KWALITEIT VAN LABORATORIA**

**COMMISSIE VOOR KLINISCHE BIOLOGIE  
EXPERTENCOMITE**

**EXTERNE KWALITEITSEVALUATIE  
VOOR ANALYSES KLINISCHE BIOLOGIE**

**DEFINITIEF GLOBAAL RAPPORT  
CHEMIE  
ENQUETE 2022/2**

**Sciensano/Chemie/152-NL**

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

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

<b>Sciensano</b>	
Secretariaat	TEL: 02/642.55.22      FAX: 02/642.56.45
	e-mail: ql_secretariat@sciensano.be
Y. Lenga	Enquêtecöördinator
	TEL: 02/642.53.96 e-mail: yolande.lenga@sciensano.be
D. Mvumbi	Vervanger enquêtecöördinator
	TEL: 02/642.53.24 e-mail: dieudonne.mvumbi@sciensano.be
<b>Experten</b>	<b>Instelling</b>
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 draft versie van dit rapport werd voorgelegd aan de experten op: 02/08/2022.

Dit rapport werd besproken in de vergadering van het expertencomité van: 07/09/2022.

#### **Verantwoordelijkheden:**

Tijdens deze vergadering werd het *ad hoc* expertencomité voor advies geraadpleegd over de inhoud van het globaal rapport, de interpretatie van de resultaten, de evaluatiecriteria en de organisatie van de volgende evaluaties. De verantwoordelijkheid voor de selectie van de gebruikte stalen en het definitieve ontwerp van de studie wordt door de dienst Kwaliteit van laboratoria van Sciensano genomen.

**Autorisatie van het rapport :** door Yolande Lenga, enquêtecöördinator



**Publicatiedatum : 08/09/2022**

Alle rapporten zijn tevens te raadplegen op onze website:

[https://www.wiv-isp.be/QML/activities/external\\_quality/rapports/ nl/rapports annee.htm](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.....	16
ALT (GPT).....	18
AMYLASE .....	19
AST (GOT) .....	20
DIRECTE BILIRUBINE .....	21
TOTALE BILIRUBINE .....	23
CHLORIDEN.....	25
HDL-CHOLESTEROL.....	26
TOTALE CHOLESTEROL.....	28
CREATININE .....	29
CRP hs.....	30
GGT .....	32
GLUCOSE.....	35
IGA .....	36
IGG .....	38
IgM .....	40
IJZER .....	43
LDH.....	46
LIPASE.....	47
FOSFOR.....	49
KALIUM .....	51
NATRIUM .....	54
TOTALE PROTEINEN.....	57
TRANSFERRINE.....	60
TRIGLYCERIDEN .....	62
URINEZUUR.....	64
UREUM .....	66

### 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](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](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](https://www.wiv-isp.be/QML/index_nl.htm)

→ kies in het voorgestelde menu :

ALGEMENE INFORMATIEBROCHURE EKE

→ kies in het voorgestelde menu “Brochures”:

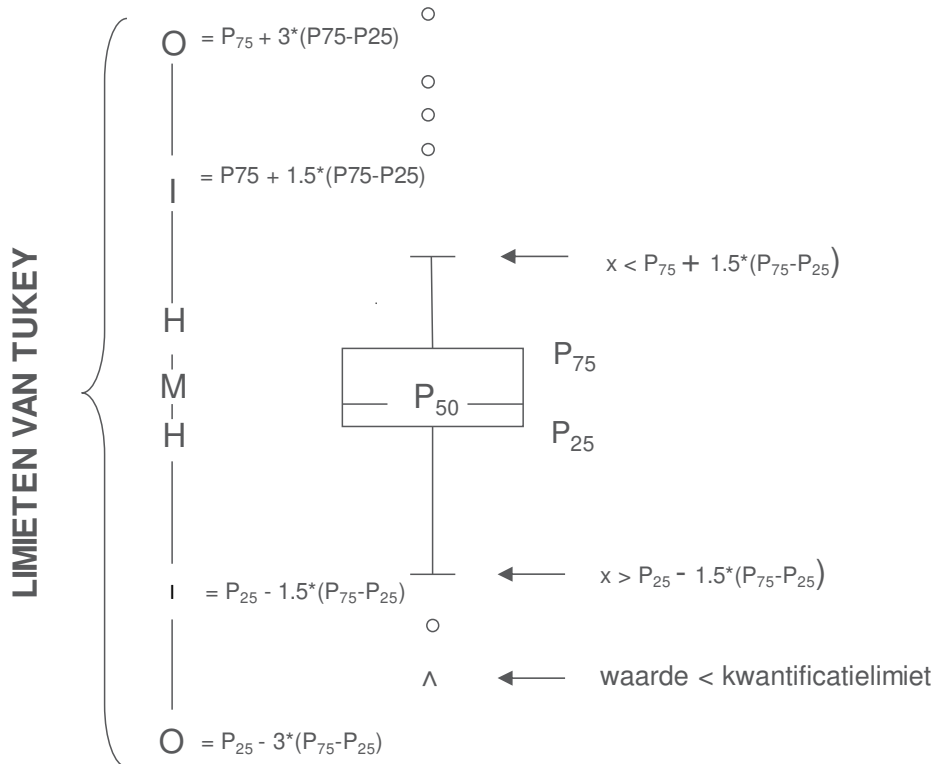
[https://www.wiv-isp.be/QML/activities/external\\_quality/brochures/nl/brochures.htm](https://www.wiv-isp.be/QML/activities/external_quality/brochures/nl/brochures.htm)

- [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 2022/2 werden verstuurd op 30/05/2022, de afsluitdatum voor het inbrengen van de resultaten was 13/06/2022, de individuele rapporten (niet-gevalideerd) waren toegankelijk in de Toolkit op 21/06/2022. De statistieken werden definitief afgesloten op 07/09/2022. De validatie werd uitgevoerd op 07/09/2022. De definitieve rapporten waren dus toegankelijk in de Toolkit vanaf deze datum.

## AARD VAN HET MATERIAAL

Het staal C/16835 (gevriesdroogd) is één commercieel controleserum van de firma ACQ en het staal C/18144 (vloeibaar) is een patiënten serum bekomen na conversie van een CPDA plasma door toevoeging van thrombine.

### Homogeniteit en stabiliteit van de stalen:

ACQ en Sciensano garanderen 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/16835:

Gelyofiliseerd staal, reconstitueer met zuiver water of gelijkwaardig (volume zie flesje). Bewaar het monster afgeschermd van het daglicht (Bilirubine). Gelieve de analyses zo vlug mogelijk na ontvangst uit te voeren of ten laatste op vrijdag (03/06/2022). Laten rusten gedurende 20 minuten, voorzichtig mengen om een goede homogeniteit te bekomen en centrifugeer het staal C/16835 voor analyse op kamertemperatuur. Niet schudden om schuim te voorkomen.

Blanke man van 25 jaar nuchter bij afname van serum, lengte = 175 cm, gewicht = 79 kg.

#### C/18144:

Bewaar het monster tussen 2 en 8°C en afgeschermd van het daglicht (Bilirubine). Gelieve de analyses zo vlug mogelijk na ontvangst uit te voeren of ten laatste op vrijdag (03/06/2022). Het monster C/18144 is klaar voor gebruik en dient voor analyse te worden teruggebracht naar kamertemperatuur en gecentrifugeerd (cfr. routine). Dit staal dient ook voor de EKE Elektroforese. Zie het betreffende formulier.

Blanke vrouw van 63 jaar nuchter bij afname van serum, lengte = 169 cm, gewicht = 82 kg.

Voor monster C/18144 dient elke parameter afzonderlijk geïnterpreteerd te worden, voor CRPhs gebeurt de interpretatie in het kader van een cardiovasculair risico.

## Voorwoord

*Wanneer de analytische variabiliteit van een bepaalde methode voor een bepaalde parameter laag is in vergelijking met de historiek van onze gegevensdatabase, wordt een herberekening van de basisstatistiek uitgevoerd na verwijdering van uitschieters, indien aanwezig, ten einde na te gaan of de foutieve geciteerde resultaten voor de z-evaluatie gerecupereerd kunnen worden. Het is een extra stap om de laboratoria beter te kunnen beoordelen.*

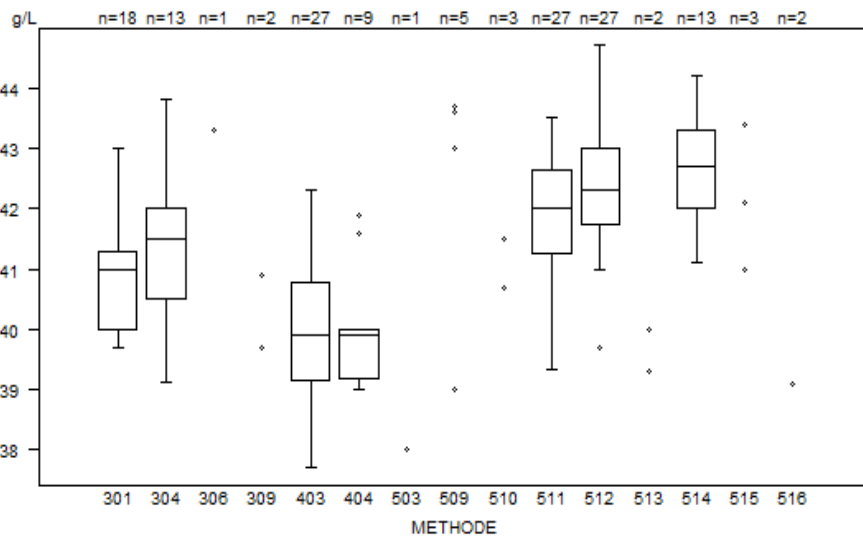
*Het is ook aan het labo zelf om een kritische analyse uit te voeren van zijn eigen citaties.*

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

*NB : De toelaatbare afwijkingen (« d » waarden) die begin 2021 werden herzien voor de evaluatie van de EKE-resultaten zijn inmiddels van toepassing.*

ALBUMINE - d (%) : 10.7	C/16835			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
301 VIS (Bromocresol Green) - Siemens (Advia)	41.00	0.96	2.3	18
304 Reflectance Photometry (Bromocresol Green)	41.50	1.11	2.7	13
306 Nephelometry (Siemens/Dade/Vista)	43.30			1
309 Electrophoresis	39.70 40.90			2
403 VIS (Bromocresol Green) - Abbott	39.90	1.21	3.0	27
404 VIS (Bromocresol Green) - Olympus	39.90	0.59	1.5	9
503 VIS (Bromocresol Purple) - Siemens (Dade) - Dimension Vista	38.00			1
509 Turbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	39.01 43.70	43.00 12942.00	43.60	5
510 Turbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	36.00	40.70	41.50	3
511 VIS (Bromocresol Green) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	42.00	1.02	2.4	27
512 VIS (Bromocresol Green) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	42.30	0.93	2.2	27
513 Turbidimetry - Olympus	39.30 40.00			2
514 VIS (Bromocresol Green) -Cobas c503/pure/c303	42.70	0.96	2.3	13
515 Turbidimetry - Cobas c503/pure/c303	41.00	42.10	43.40	3
516 VIS (Bromocresol Purple) - Abbott	36.90 39.10			2
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	41.50	1.70	4.1	153

\*De analyse van de stabiliteit volgens de bekomen albumine-resultaten voor het staal C/16835 van deze enquête voldoet niet, er is een trend dat de z-citatie's toenemen afhankelijk van de dag van de analyse. Deze parameter zal niet geëvalueerd worden (Spearman-correlatie, Pz- score waarde = 0.0372 en Pu- score waarde= 0.0258).



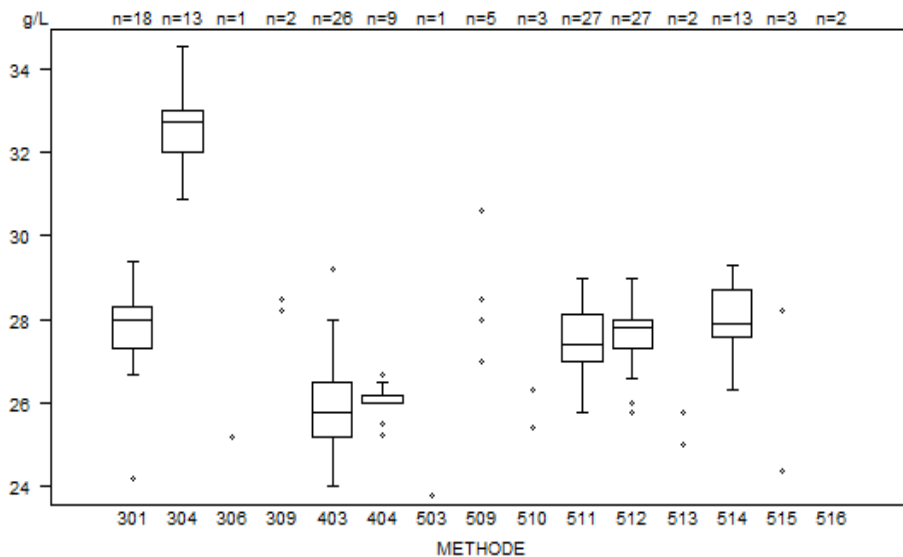
Data out of graph  
Method Value  
301 = 37 g/L  
301 = 27.98 g/L  
510 = 36 g/L  
516 = 36.9 g/L  
509 = 12942 g/L

Aantal citaties voor de bepaling van albumine: staal C/16835

Methode	Z- citatie	U-citatie
301 VIS (Bromocresol Green) - Siemens (Advia)	2	1
404 VIS (Bromocresol Green) - Olympus	1	0

ALBUMINE - d (%) : 10.7	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
301 VIS (Bromocresol Green) - Siemens (Advia)	28.00	0.74	2.6	18
304 Reflectance Photometry (Bromocresol Green)	<b>32.70</b>	0.74	2.3	13
306 Nephelometry (Siemens/Dade/Vista)	25.20			1
309 Electrophoresis	28.20 28.50			2
403 VIS (Bromocresol Green) - Abbott	25.80	0.96	3.7	26
404 VIS (Bromocresol Green) - Olympus	26.00	0.15	0.6	9
503 VIS (Bromocresol Purple) - Siemens (Dade) - Dimension Vista	23.80			1
509 Turbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	21.97 28.50	27.00 30.60	28.00	5
510 Turbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	23.00	25.40	26.30	3
511 VIS (Bromocresol Green) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	27.40	0.82	3.0	27
512 VIS (Bromocresol Green) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	27.80	0.52	1.9	27
513 Turbidimetry - Olympus	25.00 25.80			2
514 VIS (Bromocresol Green) -Cobas c503/pure/c303	27.90	0.82	2.9	13
515 Turbidimetry - Cobas c503/pure/c303	24.40	28.20	295.00	3
516 VIS (Bromocresol Purple) - Abbott	23.00 23.20			2
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	27.45	1.60	5.8	152

We merken een positieve bias op voor de resultaten van de gebruikers van methode 304 Reflectance Photometry (Bromocresol Green) voor het staal C/18144, deze bias is afwezig van de resultaten bekomen voor het eerste staal C/16835 van deze enquête met een hogere albumine concentratie.



Data out of graph  
Method Value  
509 = 21.97 g/L  
510 = 23 g/L  
516 = 23 g/L  
516 = 23.2 g/L  
515 = 295 g/L

#### ALBUMINE

Interpretatie	N	Median(g/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Verlaagd	146	27.50	96.1	96.1	<b>X</b>
Normaal	4	25.80 27.80 28.00 28.20	2.6	2.6	

Verhoogd	2	26.70	295.00	1.3	1.3	
Totaal	152					

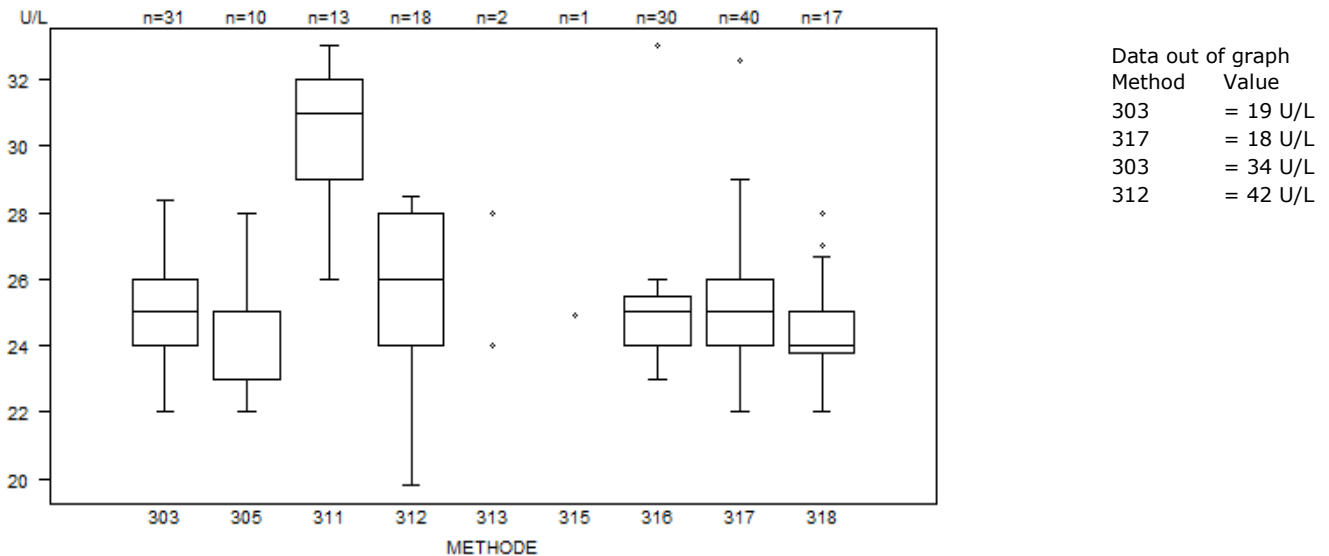
*Aantal citaties voor de bepaling van albumine: staal C/18144*

Methode	Z-citatie	U-citatie
301 VIS (Bromocresol Green) - Siemens (Advia)	1	1
403 VIS (Bromocresol Green) - Abbott	1	1
404 VIS (Bromocresol Green) - Olympus	4	0
512 VIS (Bromocresol Green) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	3	0

ALP - d (%) : 15.2	<b>C/16835</b>			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
303 Para-nitrophenyl Phosphate-ABBOTT	25.0	1.5	5.9	31
305 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC OLYMPUS	25.0	1.5	5.9	10
311 Para-nitrophenyl Phosphate-OCD	<b>31.0</b>	2.2	7.2	13
312 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC Siemens (Bayer)	26.0	3.0	11.4	18
313 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC Dimension Vista	24.0 28.0			2
315 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS INTEGRA	24.9			1
316 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c501/c502	25.0	1.1	4.4	30
317 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c701/c702	25.0	1.5	5.9	40
318 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS PRO-c 503/pure/c303	<del>24.0</del> 24.1	<del>0.9</del> 1.1*	<del>3.7</del> 4.6	17
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>				162

\*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 ALP- resultaten van de gebruikers van de methode 318 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS PRO-c 503/pure/c303.

De resultaten van de gebruikers van methode 311 Para-nitrophenyl Phosphate-OCD vertonen een positieve bias in vergelijking met de andere resultaten voor beide stalen van deze enquête. Dit was ook het geval bij het staal C/16834 van de vorige enquête. Aangezien voor het staal C/17005 van de enquête 2022/1 twee andere methoden: 303 Para-nitrophenyl Phosphate-ABBOTT en 305 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC OLYMPUS een positieve bias vertoonden, is het redelijk om aan te nemen dat het gaat hier over een matrixeffect.



Aantal citaties voor de bepaling van alkalische fosfatasen: staal C/16835

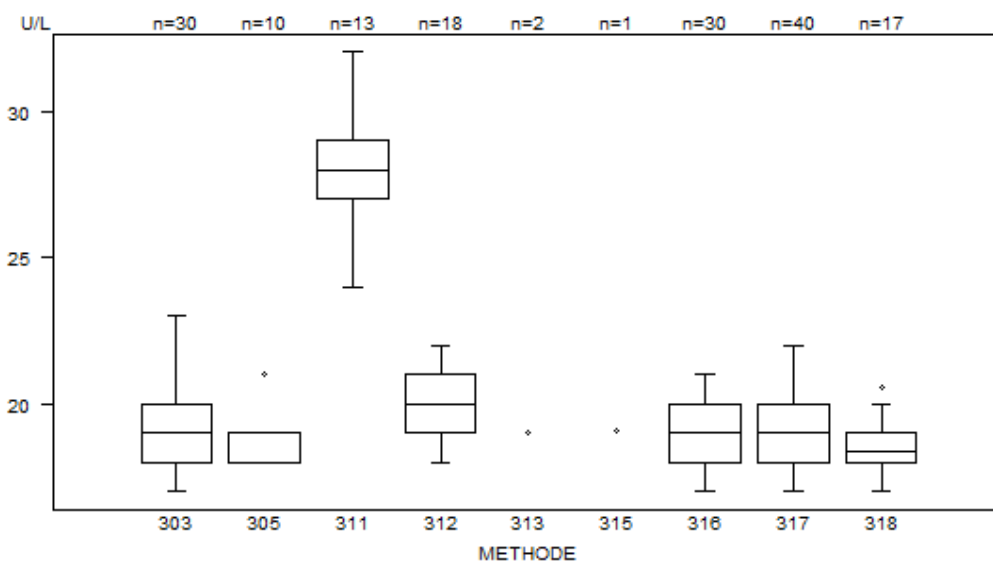
Methode	Z-citatie	U-citatie
303 Para-nitrophenyl Phosphate-ABBOTT	2	2
312 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC Siemens (Bayer)	1	2
316 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c501/c502	1	1
317 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c701/c702	2	3
318 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS PRO-c 503/pure/c303	≥ 1*	0

\*De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie bekomen door de gebruikers van de methode 318 te verminderen



ALP - d (%) : 15.2	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
303 Para-nitrophenyl Phosphate-ABBOTT	19.0	1.5	7.8	30
305 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC OLYMPUS	<del>18.0</del> 18.7	<del>0.7</del> 1.25*	<del>4.1</del> 6.7	10
311 Para-nitrophenyl Phosphate-OCD	<b>28.0</b>	1.5	5.3	13
312 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC Siemens (Bayer)	20.0	1.5	7.4	18
313 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC Dimension Vista	19.0 19.0			2
315 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS INTEGRA	19.1			1
316 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c501/c502	19.0	1.5	7.8	30
317 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c701/c702	19.0	1.5	7.8	40
318 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS PRO-c 503/pure/c303	18.4	0.7	4.0	17
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>				161

\*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 ALP- resultaten van de gebruikers van de methode 305 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC OLYMPUS.



#### ALP

Interpretatie	N	Median(U/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Normaal	160		99.4	99.4	<b>X</b>
Verhoogd	1		0.6	0.6	
Totaal	161				

#### Aantal citaties voor de bepaling van alkalische fosfatasen: staal C/18144

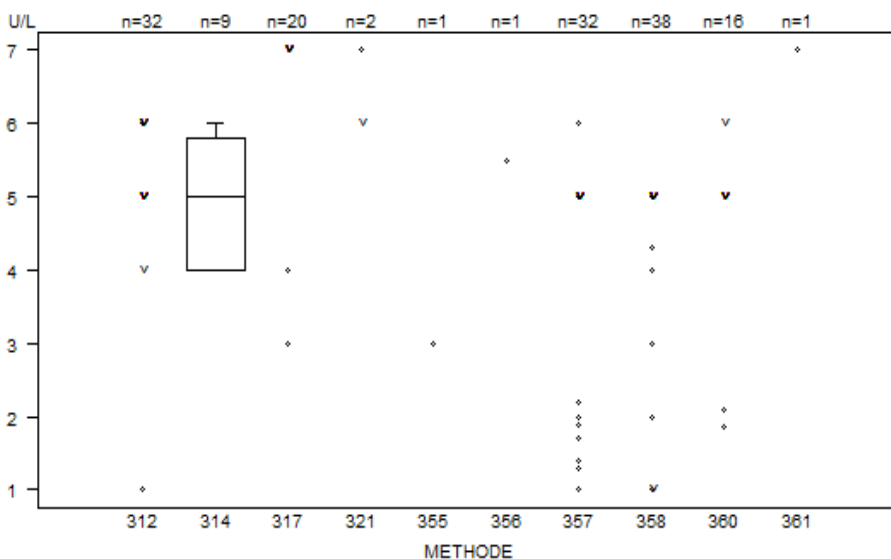
Methode	Z-citatie	U-citatie
303 Para-nitrophenyl Phosphate-ABBOTT	0	3
305 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC OLYMPUS	≥ 0*	2
317 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c701/c702	0	2

\*De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie bekomen door de gebruikers van de methode 305 te verwijderen

ALT (GPT) - d (%) : 13.3	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
311 Reflectance photometry - OCD	<4 (x13)			13
312 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Abbott	1.5	0.0		32
314 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Olympus	5.0	1.3	<b>26.7</b>	9
317 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Siemens (Bayer)	4.5	0.0		20
321 Kinetic (Tris buffer) IFCC+pyrid. phosph.- 37°C Siemens (Dade) - Dimension Vista	< 6.0 7.0			2
323 Kinetic (with P-5'-P) modified IFCC - 37°C - Abbott	< 6.0 < 6.0 6.0			3
351 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	< 5.0			1
355 Kinetic (Tris buffer) IFCC+pyrid. phosph.-37°C Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3.0			1
356 Kinetic (Tris buffer) IFCC+pyrid. phosph.- 37°C Roche (8000 c701/c702)	5.5			1
357 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.4	0.7	<b>52.9</b>	32
358 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2.0	1.5	<b>74.1</b>	38
360 Kinetic (Tris buffer) IFCC + pyrid. phosph - 37°C - Cobas c503/Pure/c303	2.1	0.2	8.5	16
361 Kinetic (Tris buffer) IFCC+pyrid. phosph.- 37°C Olympus	7.0			1
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>				163

\*De berekening van de basisstatistieken is onmogelijk voor ALT resultaten van de gebruikers van methode 311-OCD, alle gerapporteerde waarden zijn gecensureerd.

De evaluatie van deze parameter wordt geschrapt vanwege de lage ALT-concentratie van dit staal, wat resulteert in de rapportage van gecensureerde waarden zie onderstaande grafiek.



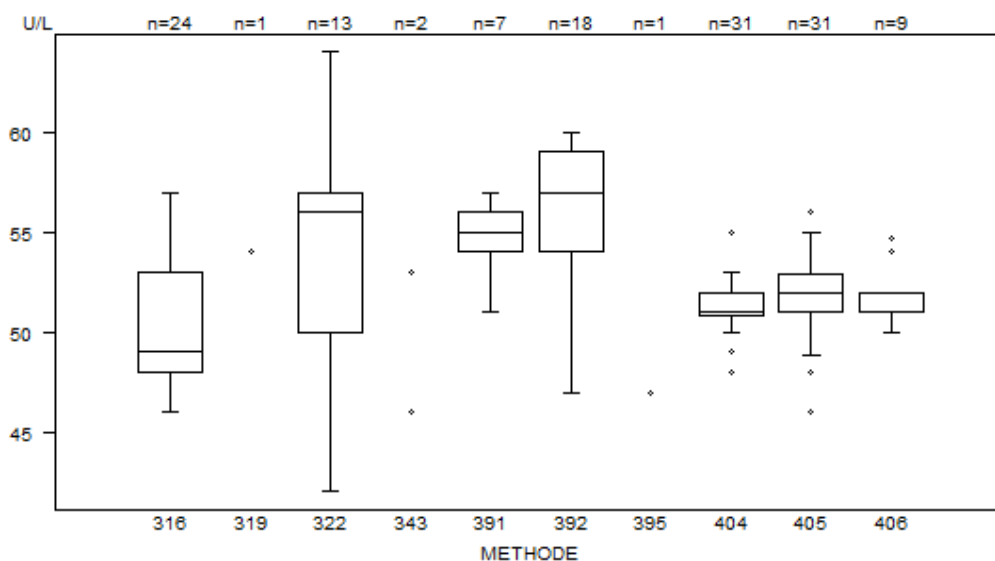
Method	Value
312	= 8 U/L
314	= 8 U/L
314	= 10 U/L
357	< 10 U/L
360	= 23 U/L

#### ALT (GPT)

Interpretatie	N	Median(U/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Normaal	163		100.0	100.0	<b>X</b>
Totaal	163				

AMYLASE - d (%) : 12.0	<b>C/16835</b>			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
316 Kinetic-VIS photometry (chloro PNP maltotrioside) 37°C Abbott	49.0	3.7	7.6	24
319 Kinetic-VIS (PNP maltoheptaoside-ethylidene) 37°C - Coulter (Beckman)	54.0			1
322 Reflectance photometry (amylopectin) OCD - 37°C	56.0	<b>5.2</b>	9.3	13
343 Kinetic-VIS (chloro PNP maltotrioside) 37°C - Olympus	46.0 53.0			2
391 Kinetic-VIS (PNP maltoheptaoside-ethylidene) 37°C - Olympus	55.0	1.5	2.7	7
392 Kinetic-VIS photom. (PNP maltoheptaoside-ethylidene) 37°C-Siemens (Bayer)	57.0	3.7	6.5	18
395 Kinetic-VIS (chloro PNP maltotrioside) 37°C- Siemens (Dade) - Dimension Vista	47.0			1
404 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	51.0	0.9	1.7	31
405 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	52.0	1.4	2.8	31
406 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Cobas Pro c503/pure/c303	51.0	0.7	1.5	9
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>				137

De resultaten van de methode 322 Reflectance photometry (amylopectin) OCD - 37°C vertonen de hoogste spreiding.

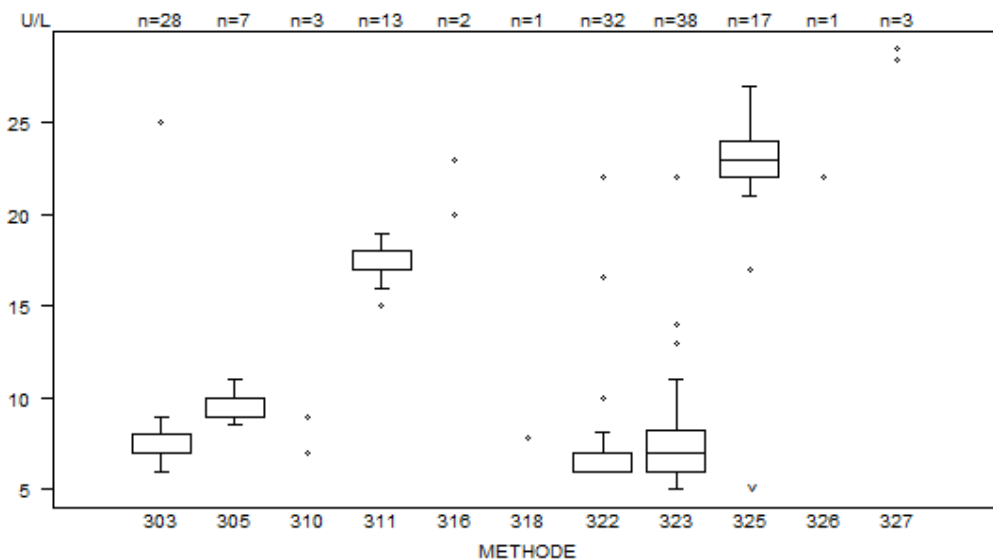


Aantal citaties voor de bepaling van amylase: staal C/16835

Methode	Z-citatie	U-citatie
316 Kinetic-VIS photometry (chloro PNP maltotrioside) 37°C Abbott	0	5
322 Reflectance photometry (amylopectin) OCD - 37°C	0	4
392 Kinetic-VIS photom. (PNP maltoheptaoside-ethylidene) 37°C-Siemens (Bayer)	0	1
404 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	0

AST (GOT) - d (%) : 8.9	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
303 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Abbott	8.0	0.7	9.3	28
305 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Olympus	9.0	0.7	8.2	7
310 Kinetic (Tris buffer) IFCC+pyrid.phosph.-37°C-Olympus	7.0	9.0	9.0	3
311 Reflectance photometry OCD - 37°C	17.0	0.7	4.4	13
312 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Siemens (Bayer)	8(x3), 10(x2), <8 (x13)			18
316 Kinetic (Tris buffer) IFCC + pyrid.phosph.-37°C-Siemens (Dade) - Dimension Vista	20.0	23.0		2
318 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	7.8			1
322 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	7.0	0.7	10.6	32
323 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	7.0	1.6	<b>23.3</b>	38
325 Kinetic (Tris buffer) IFCC-37°C + Pyrid.phosph.Cobas c503/pure/c303	23.0	1.5	6.4	17
326 Kinetic (Tris buffer) IFCC-37°C + Pyrid.phosph.(Cobas 8000 c701/c702)	22.0			1
327 Kinetic (Tris buffer) IFCC-37°C + Pyrid.phosph.(Abbott)	28.4	29.0	32.0	3
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>				163

De berekening van de basisstatistieken is onmogelijk voor AST-resultaten van de gebruikers van methode 312-Siemens Bayer, de meerderheid van de gerapporteerde waarden zijn gecensureerd. De evaluatie van deze parameter wordt geschrapt vanwege de lage AST-concentratie van dit staal, wat resulteert in de rapportage van gecensureerde waarden.



Data out of graph  
 Method Value  
 327 = 32 U/L

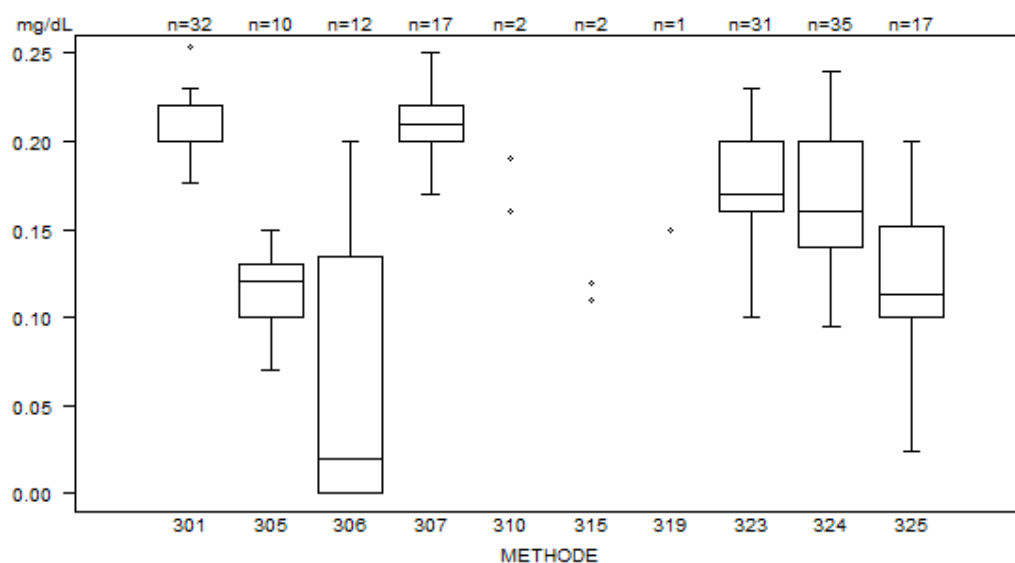
#### AST (GOT)

Interpretatie	N	Median(U/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Normaal	163		100.0	100.0	<b>X</b>
Totaal-	163				

DIRECTE BILIRUBINE - d (%) : 24.1		C/16835			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N	
301 Diazo sulfanilic acid -Abbott	0.200	0.015	7.4	32	
305 Diphenyldiazonium (DPD) - Olympus	0.121	0.022	18.4	10	
306 Reflectometry - OCD	0.020	0.100	<b>500.4</b>	12	
307 Reduction (biliverdin) - Siemens (Bayer)	0.210	0.015	7.1	17	
310 Diazo sulfanilic acid - Roche (Hit/Modular)	0.160 0.190			2	
315 Diazo sulfanilic acid - Siemens (Dade) - Dimension Vista	0.110 0.120			2	
319 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	0.150			1	
323 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0.170	0.030	17.4	31	
324 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0.160	0.044	<b>27.8</b>	35	
325 Diazo sulfanilic acid -Cobas c503/pure/c303	0.113	0.039	<b>34.1</b>	17	
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	0.180	0.052	<b>28.8</b>	159	

De grote spreiding van de directe bilirubine resultaten van het staal C/16835 is te wijten aan de lage bilirubineconcentratie van dit staal.

De evaluatie van deze parameter wordt geschrapt vanwege de lage directe bilirubine waarden van dit staal, wat resulteert in veel u-citatie vanwege verhoogde analytische variabiliteiten.

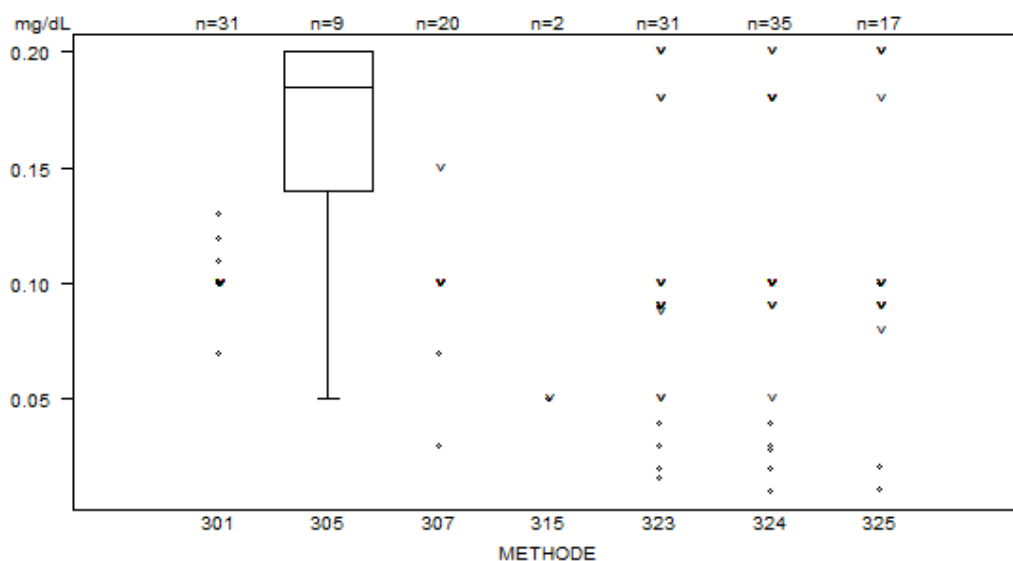


Aantal citaties voor de bepaling van directe bilirubine: staal C/16835

Methode	Z -citatie	U-citatie
301 Diazo sulfanilic acid -Abbott	1	1
305 Diphenyldiazonium (DPD) - Olympus	0	1
306 Reflectometry - OCD	0	<b>11</b>
323 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0	7
324 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0	<b>18</b>
325 Diazo sulfanilic acid -Cobas c503/pure/c303	0	8

DIRECTE BILIRUBINE - d (%) : 24.1	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
301 Diazo sulfanilic acid -Abbott	0.070	0.022	31.8	31
305 Diphenyldiazonium (DPD) - Olympus	0.185	0.044	24.0	9
306 Reflectometry - OCD	0.0 0.05 0.1 0.12 <0.1 (x5) <0.05 (x2) <0.04			12
307 Reduction (biliverdin) - Siemens (Bayer)	0.070	0.017	24.3	20
310 Diazo sulfanilic acid - Roche (Hit/Modular)	0.030 < 0.090			2
315 Diazo sulfanilic acid - Siemens (Dade) - Dimension Vista	< 0.050 0.050			2
319 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	< 0.100			1
323 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0.030	0.015	49.4	31
324 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0.028	0.015	52.9	35
325 Diazo sulfanilic acid -Cobas c503/pure/c303	0.021	0.007	35.3	17
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	0.030	0.037	123.5	158

De berekening van de basisstatistieken is onmogelijk voor directe bilirubine resultaten van de gebruikers van methode 306-OCD, de meerderheid van de gerapporteerde waarden zijn gecensureerd. De evaluatie van deze parameter wordt geschrapt vanwege de lage directe bilirubine-concentratie van dit staal, wat resulteert in de rapportage van gecensureerde waarden zie onderstaande grafiek.



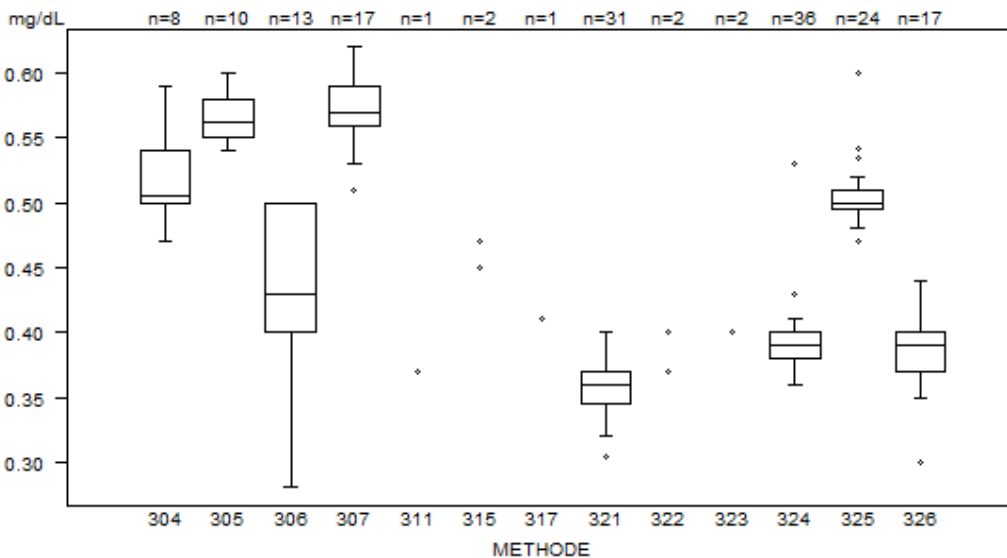
Data out of graph  
Method Value  
305 = 0.35 mg/dL  
305 = 0.5 mg/dL  
307 < 10 mg/dL

#### DIRECTE BILIRUBINE

Interpretatie	N	Median(mg/dL)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Normaal	132	0.090	83.5	83.5	<b>X</b>
Verlaagd	25	0.030	15.8	15.8	
Verhoogd	1	0.500	0.6	0.6	
Totaal	158				

TOTALE BILIRUBINE - d (%) : 12.0	C/16835			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
304 Dichloraniline- Abbott	0.51	0.03	5.9	8
305 Diphenyldiazonium (DPD)-Olympus	0.56	0.02	4.0	10
306 Reflectometry-OCD	0.43	0.07	17.2	13
307 Reduction (biliverdin)-Siemens (Bayer)	0.57	0.02	3.9	17
311 Diazo sulfanilic acid-Roche (Hit/Modular)	0.37			1
315 Diazo sulfanilic acid-Siemens (Dade) - Dimension Vista	0.45 0.47			2
317 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	0.41			1
321 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0.36	0.02	5.1	31
322 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0.37 0.40			2
323 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0.40 0.40			2
324 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0.39	0.01	3.8	36
325 Diazonium Salt- Abbott	0.50	<del>0.011</del> 0.013*	<del>2.2</del> 2.7	24
326 Diazo sulfanilic acid-Cobas c503/pure/c303	0.39	0.02	5.7	17
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	0.40	0.09	22.2	164

\*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 bilirubine resultaten van de gebruikers van de methode 325 Diazonium Salt-Abbott.



Data out of graph  
 Method Value  
 307 = 0.64 mg/dL

Aantal citaties voor de bepaling van totale bilirubine: staal C/16835

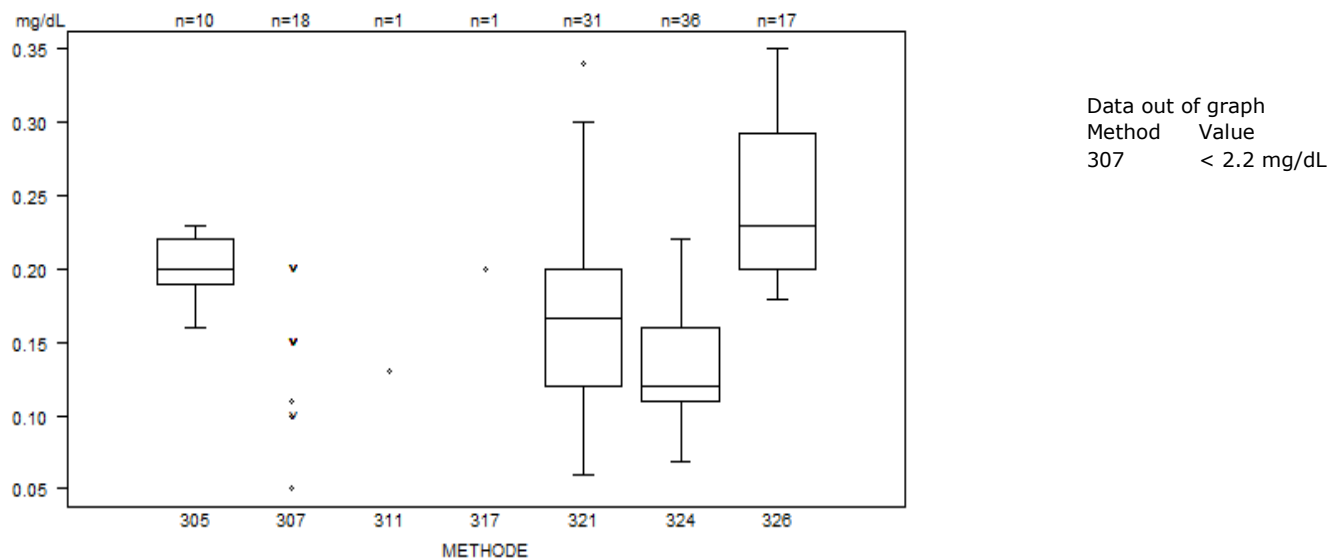
Methode	Z-citatie	U-citatie
307 Reduction (biliverdin)-Siemens (Bayer)	1	0
324 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	0
325 Diazonium Salt- Abbott	3 2*	0
326 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas c503)	1	0

\*De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citaties bekomen door de gebruikers van de methode 325 te verminderen.

TOTALE BILIRUBINE - d (%) : 12.0	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
304 Dichloraniline- Abbott	0.1 0.11 0.15 <0.1 (x4)			7
305 Diphenyldiazonium (DPD)-Olympus	0.20	0.02	11.1	10
306 Reflectometry-OCD	0.0 0.1 (x2) 0.12 0.13 (x2) <0.1 (x7)			13
307 Reduction (biliverdin)-Siemens (Bayer)	0.10	0.04	44.5	18
311 Diazo sulfanilic acid-Roche (Hit/Modular)	0.13			1
315 Diazo sulfanilic acid-Siemens (Dade) - Dimension Vista	< 0.10 < 0.10			2
317 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	0.20			1
321 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0.17	0.06	35.5	31
322 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	< 0.15 < 0.20			2
323 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	< 0.20 < 0.20			2
324 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0.12	0.04	30.9	36
325 Diazonium Salt- Abbott	0.11 0.2 0.22 0.3 <0.1 (x18) <0.3 (x2)			24
326 Diazo sulfanilic acid-Cobas c503/pure/c303	0.23	0.07	30.0	17
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	0.11	0.09	82.2	164

De berekening van de basisstatistieken is onmogelijk voor totale bilirubine resultaten van de gebruikers van de methoden 304-Abbott, 306-OCD en 325-Abbott, de meerderheid van de gerapporteerde waarden wordt aan de linkerkant gecensureerd.

De evaluatie van deze parameter wordt geschrapt vanwege de lage totale bilirubine-concentratie van dit staal, wat resulteert in de rapportage van gecensureerde waarden



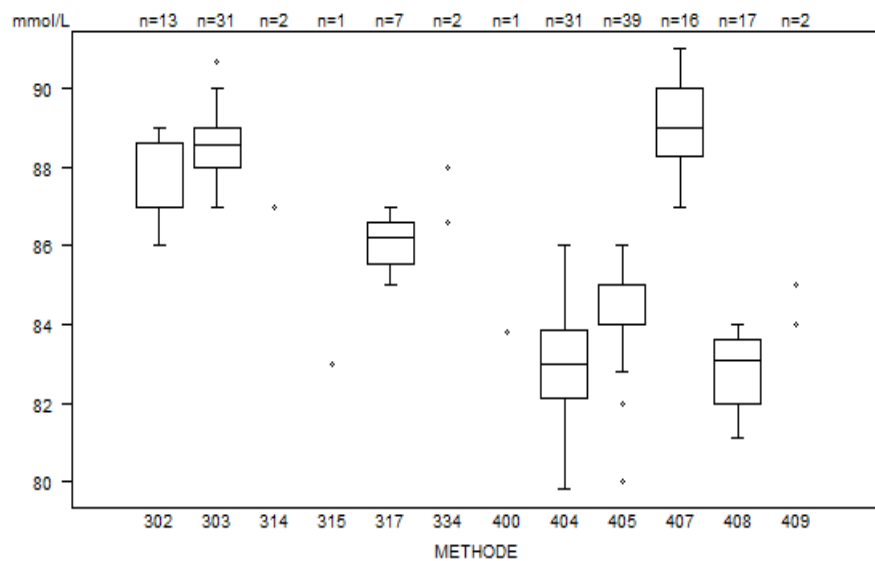
#### TOTALE BILIRUBINE

Interpretatie	N	Median(mg/dL)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Normaal	103	0.18	62.8	62.8	<b>X</b>
Verlaagd	61	0.16	37.2	37.2	
Totaal	164				



CHLORIDEN - d (%) : 5.1	C/18144			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
302 Direct potentiometry-OCD	87.00	1.19	1.4	13
303 Indirect potentiometry-Abbott	88.59	0.74	0.8	31
314 Indirect potentiometry-Siemens (Bayer)	87.00 87.00			2
315 Indirect potentiometry-Roche(Hit/Modular)	83.00			1
317 Indirect potentiometry-Olympus	86.20	0.79	0.9	7
334 Indirect potentiometry-Siemens (Dade) - Dimension Vista	86.60 88.00			2
400 Indirect potentiometry-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	83.80			1
404 Indirect potentiometry-Roche (Cobas 6000 c501)	83.00	1.26	1.5	31
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	84.00	0.74	0.9	39
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	89.00	1.26	1.4	16
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE c503/pure/c303)	83.10	1.19	1.4	17
409 Direct potentiometry-Olympus	84.00 85.00			2
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	85.00	3.34	3.9	162

\*De analyse van de stabiliteit volgens de bekomen chloriden-resultaten voor het staal C/18144 van deze enquête voldoet niet, er is een trend dat de z-citatie toenemen afhankelijk van de dag van de analyse. Deze parameter zal niet geëvalueerd worden (Spearman-correlatie Pu-score waarde= 0.0033).



Method	Value
404	= 79 mmol/L
302	= 92.4 mmol/L
302	= 93 mmol/L
407	= 93 mmol/L

#### CHLORIDEN

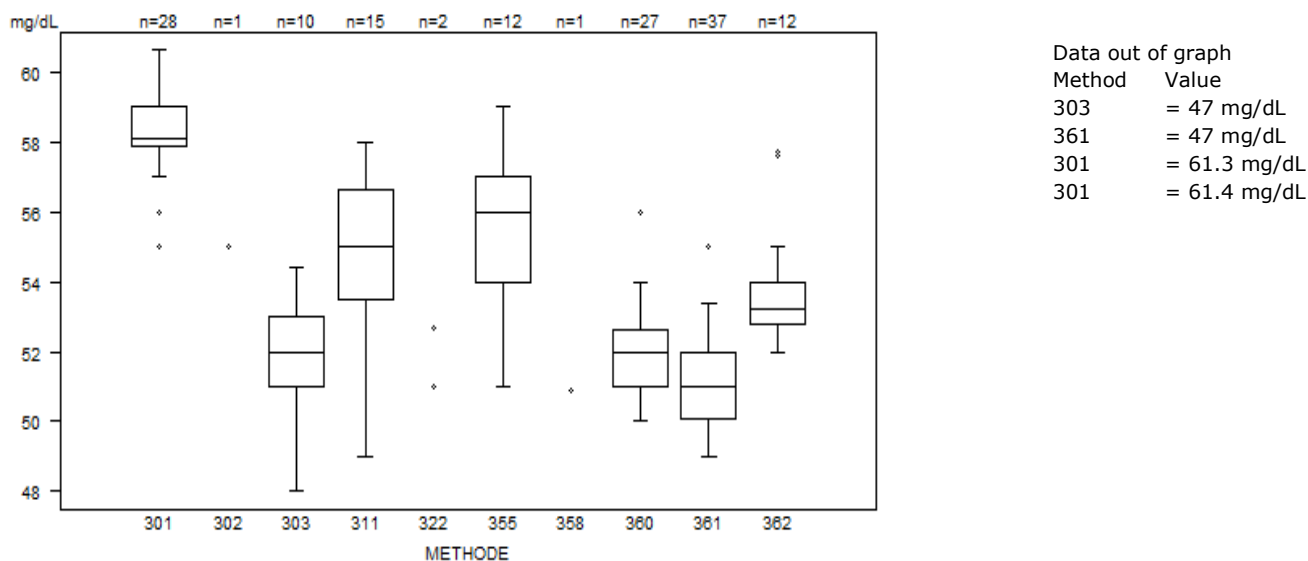
Interpretatie	N	Median(mmol/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Verlaagd s	162	85.00	100.0	100.0	<b>X</b>
Totaal	162				

Aantal citaties voor de bepaling van chloriden: staal C/18144

Methode	Z-citatie	U-citatie
302 Direct potentiometry-OCD	2	2
404 Indirect potentiometry-Roche (Cobas 6000 c501)	1	0
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	1	0
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	1	0

HDL-CHOLESTEROL - d (%) : 15.3	<b>C/16835</b>			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
301 Cholesterol esterase/ oxidase/ catalase/ peroxidase/PAP (Abbott)	<del>58.10</del> <b>58.26</b>	<del>0.83</del> 1.28*	<del>1.4</del> 2.2	28
302 Cholesterol esterase/chol oxidase/peroxidase/PAP(polyanions)	55.00			1
303 Cholesterol esterase ox perox /PAP(antihuman $\beta$ lipopr ab) (Olympus/Wako)	52.00	1.48	2.9	10
311 Direct HDL / Cholesterol esterase/ ox/ catal/ perox/PAP (Siemens)	55.00	2.30	4.2	15
322 Cholesterol est/chol oxid/pero/ PAP- Siemens(Dade) - Dimension Vista	51.00 52.70			2
355 Dir HDL cholesterol / reflectometry - OCD	56.00	2.22	4.0	12
358 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas Integra 400/400 plus)	50.90			1
360 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 6000/8000 c501/c502)	52.00	1.19	2.3	27
361 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 8000 c701/c702)	51.00	1.41	2.8	37
362 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay) Cobas c503/pure/c303	53.20	0.89	1.7	12
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	53.00	3.71	7.0	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 HDL-cholesterol resultaten van de gebruikers van de methode 301 Cholesterol esterase/ oxidase/ catalase/ peroxidase/PAP (Abbott).



Aantal citaties voor de bepaling van HDL-cholesterol: staal C/16835

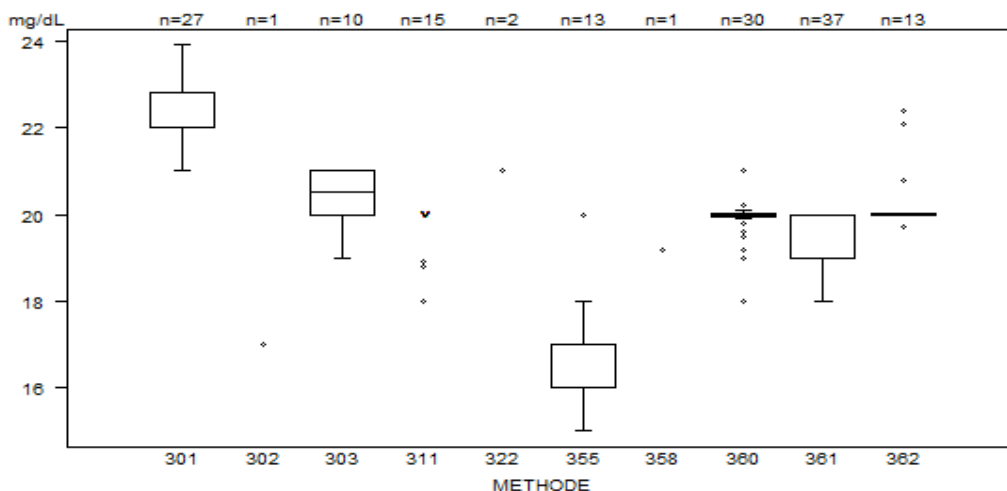
Methode	Z-citatie	U-citatie
301 Cholesterol esterase/ oxidase/ catalase/ peroxidase/PAP (Abbott)	$\geq 0^*$	0
303 Cholesterol esterase ox perox /PAP(antihuman $\beta$ lipopr ab) (Olympus/Wako)	1	0
360 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	0
362 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay) Cobas c503/pure/c303	1	0

\*De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citaties bekomen door de gebruikers van de methode 301 te verwijderen.

HDL-CHOLESTEROL - d (%) : 15.3	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
301 Cholesterol esterase/ oxidase/ catalase/ peroxidase/PAP (Abbott)	22.00	0.59	2.7	27
302 Cholesterol esterase/chol oxidase/peroxidase/PAP(polyanions)	17.00			1
303 Cholesterol esterase ox perox /PAP(antihuman $\beta$ lipopr ab) (Olympus/Wako)	20.50	0.74	3.6	10
311 Direct HDL / Cholesterol esterase/ ox/ catal/ perox/PAP (Siemens)**	<del>18.00</del>	<del>0.63</del>	<del>3.5</del>	<del>15</del>
322 Cholesterol est/chol oxid/pero/ PAP- Siemens(Dade) - Dimension Vista	21.00 21.00			2
355 Dir HDL cholesterol / reflectometry - OCD	17.00	0.74	4.4	13
358 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas Integra 400/400 plus)	19.20			1
360 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 6000/8000 c501/c502)	19.99	0.06	0.3	30
361 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 8000 c701/c702)	19.00	0.74	3.9	37
362 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay) Cobas c503/pure/c303	<del>20.01</del> 20.22	<del>0.04</del> 0.64*	<del>0.2</del> 3.2	13
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	20.00	1.48	7.4	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 HDL-cholesterol resultaten van de gebruikers van de methode 362 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay) Cobas c503/pure/c303.

\*\*De methode 311 word niet geëvalueerd vanwege het aantal (9) gerapporteerde gecensureerde waarden.



#### HDL-CHOLESTEROL

Interpretatie	N	Median(mg/dL)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Verhoogd risico	121	20.00	83.4	83.4	<b>X</b>
Geen verhoogd risico	24	20.00	16.6	16.6	
Totaal	145				

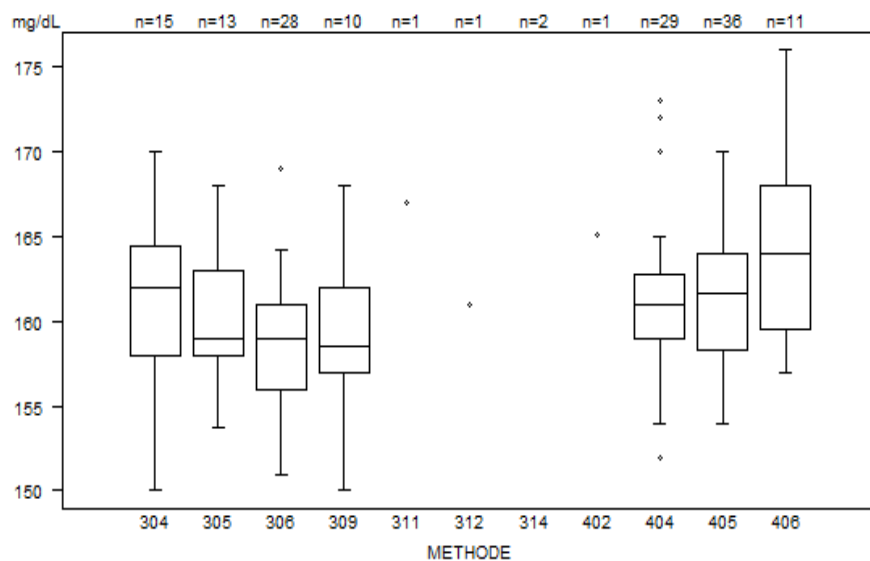
#### Aantal citaties voor de bepaling van HDL -cholesterol: staal C/18144

Methode	Z-citatie	U-citatie
355 Dir HDL cholesterol / reflectometry - OCD	1	1
360 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 6000/8000 c501/c502)	8	0
362 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay) Cobas c503/pure/c303	3 1*	0

\*De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citaties bekomen door de gebruikers van de methode 362 te verminderen.

TOTALE CHOLESTEROL- d (%) : 6.5	<b>C/16835</b>			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
304 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Siemens (Bayer)	162.00	4.82	3.0	15
305 Reflectance photometry-OCD	159.00	3.71	2.3	13
306 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Abbott	159.00	3.71	2.3	28
309 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Olympus	158.50	3.71	2.3	10
311 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Hit/Modular)	167.00			1
312 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas Integra)	161.00			1
314 Cholesterol esterase-oxidase (diethyl alanine)-Siemens (Dade) - Dimension Vista	134.00 140.00			2
402 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	165.10			1
404 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	161.00	2.82	1.7	29
405 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	161.69	4.23	2.6	36
406 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)- Cobas c503/pure/c303	164.00	6.30	3.8	11
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	160.48	4.45	2.8	147

De totale cholesterol resultaten bekomen voor het staal C/16835 zijn vergelijkbaar met een lage globale variabiliteit van 2.8% alle methoden inbegrepen.



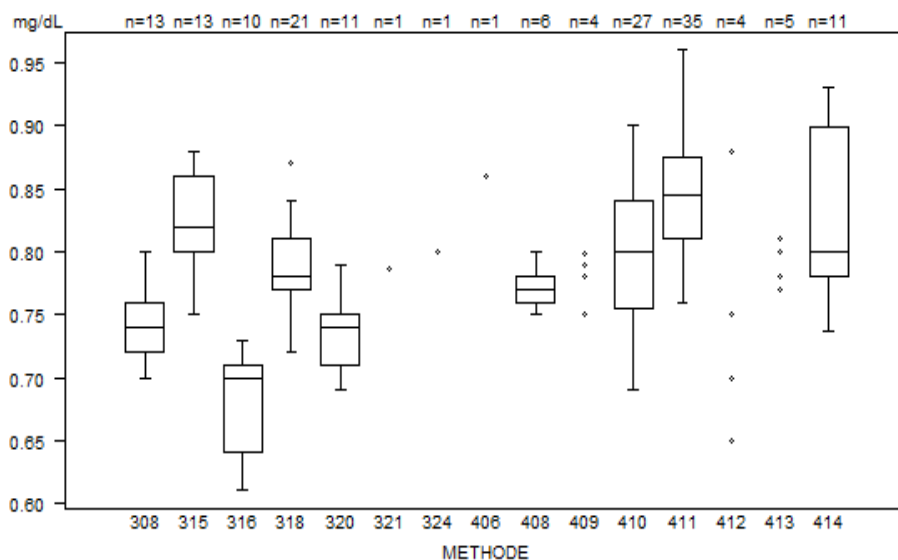
Data out of graph

Method	Value
304	= 146 mg/dL
306	= 144 mg/dL
306	= 145 mg/dL
314	= 140 mg/dL
314	= 134 mg/dL
306	= 177.21 mg/dL
404	= 178 mg/dL

Aantal citaties voor de bepaling van totale cholesterol: staal C/16835

Methode	Z-citatie	U-citatie
304 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Siemens (Bayer)	1	2
306 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Abbott	3	3
404 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	5	3
406 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)- Cobas c503/pure/c303	0	1

CREATININE - d (%) : 9.9	<b>C/16835</b>			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
308 Reflectance photometry - OCD IDMS	0.74	0.03	4.0	13
315 Jaffé Kinetic IDMS - Siemens (Bayer)	0.82	0.04	5.4	13
316 Jaffé Kinetic IDMS - Olympus	0.70	0.05	7.4	10
318 Jaffé Kinetic - IDMS - Abbott	0.78	0.03	3.8	21
320 Enzymatic colorimetric method - IDMS Abbott	0.74	0.03	4.0	11
321 Reflectance photometry IDMS - Siemens (Dade)	0.79			1
324 Jaffé kinetic IDMS - Siemens (Dade) - Dimension Vista	0.80			1
406 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	0.86			1
408 Enzymatic colorimetric method - IDMS Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0.77	0.01	1.9	6
409 Enzymatic colorimetric method - IDMS Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0.75 0.80	0.78	0.79	4
410 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0.80	0.06	7.9	27
411 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0.85	0.05	5.7	35
412 Enzymatic colorimetric method - IDMS Siemens (Bayer)	0.65 0.88	0.70	0.75	4
413 Enzymatic colorimetric method-IDMS Cobas c503/pure/c303	0.77 0.80	0.78	0.78	5
414 Jaffé rate blanked/comp. IDMS- Cobas c503/pure/c303	0.80	0.09	11.0	11
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	0.79	0.07	8.4	163



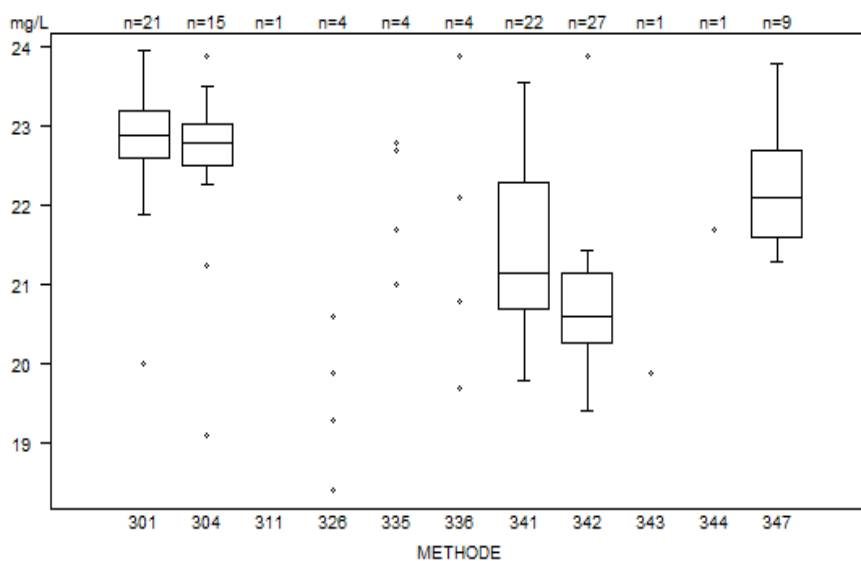
Data out of graph  
 Method Value  
 411 = 1 mg/dL  
 411 = 1 mg/dL

*Aantal citaties voor de bepaling van creatinine: staal C/16835*

Methode	Z-citatie	U-citatie
318 Jaffé Kinetic - IDMS - Abbott	1	0
411 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2	0

CRP hs - d (%) : 10.4	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
301 Immunoturbidimetry - Abbott	22.90	0.44	1.9	21
304 Immunoturbidimetry - Siemens (Bayer)	22.80	0.40	1.8	15
311 Immunoassay, chemical marker, luminescence - Siemens (DPC)	29.30			1
326 Nephelometry-Siemens (Dade Behring)	18.40 20.60	19.30	19.90	4
335 Immunoturbidimetry - Olympus	21.00 22.80	21.70	22.70	4
336 Immunoturbidimetry - APE/Diagam	19.70 23.90	20.80	22.10	4
341 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	21.16	1.19	5.6	22
342 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	20.60	0.66	3.2	27
343 Immunoturbidimetry - Roche (Hit/Modular)	19.90			1
344 Immunoturbidimetry - Roche (Other analyzer)	21.70			1
347 Immunoturbidimetry - Roche Cobas c503/pure/c303	22.10	0.82	3.7	9
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	21.70	1.63	7.5	109

De deelnemers aan de EKE Chemie die geen CRPhs in hun laboratorium uitvoeren, mogen geen resultaat voor deze parameter rapporteren.



Method	Value
304	= 18 mg/L
301	= 24.4 mg/L
311	= 29.3 mg/L
341	= 24.83 mg/L
341	= 25 mg/L
342	= 28.1 mg/L
347	= 30.7 mg/L

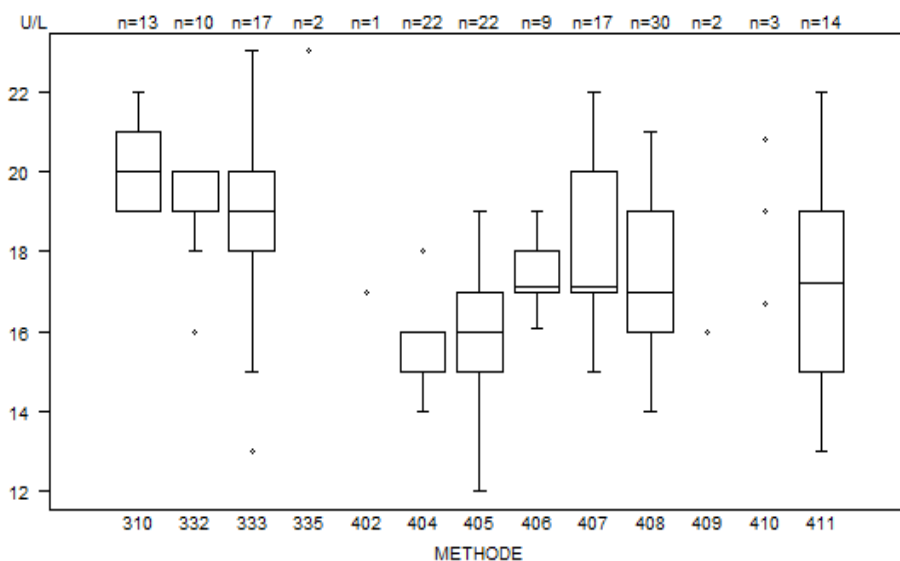
#### CRP hs

Interpretatie	N	Median(mg/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Verhoogd risico	97	21.52	89.0	89.0	<b>X</b>
Matig risico	11	22.10	10.1	10.1	
Laag	1	20.22	0.9	0.9	
Totaal	109				

*Aantal citaties voor de bepaling van CRPhs: staal C/18144*

Methode	Z-citatie	U-citatie
301 Immunoturbidimetry - Abbott	2	1
304 Immunoturbidimetry - Siemens (Bayer)	3	2
341 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	4
342 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2	2
347 Immunoturbidimetry - Roche Cobas c503/pure/c303	1	1

GGT - d (%) : 14.2	<b>C/16835</b>			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
310 Reflectance photometry OCD - 37°C	20.0	1.5	7.4	13
332 Kinetic method - IFCC- 37°C - Olympus	19.0	0.7	3.9	10
333 Kinetic method - IFCC- 37°C - Siemens (Bayer)	19.0	1.5	7.8	17
335 Kinetic method - IFCC- 37°C - Siemens(Dade) - Dimension Vista	23.0 28.0			2
402 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	17.0			1
404 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	15.0	0.7	4.9	22
405 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	16.0	1.5	9.3	22
406 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	17.1	0.7	4.3	9
407 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	17.1	2.2	13.0	17
408 Kinetic method - IFCC- 37°C - Abbott	17.0	2.2	13.1	30
409 Kinetic method - DGKC-SZASZ - 37°C - Abbott	16.0 16.0			2
410 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C -Cobas c503/pure/c303	16.7 19.0 20.8			3
411 Kinetic method-IFCC-37°C-Cobas c503/pure/c303	17.2	3.0	17.2	14
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>				162



Data out of graph  
Method Value  
335 = 28 U/L  
408 = 28 U/L

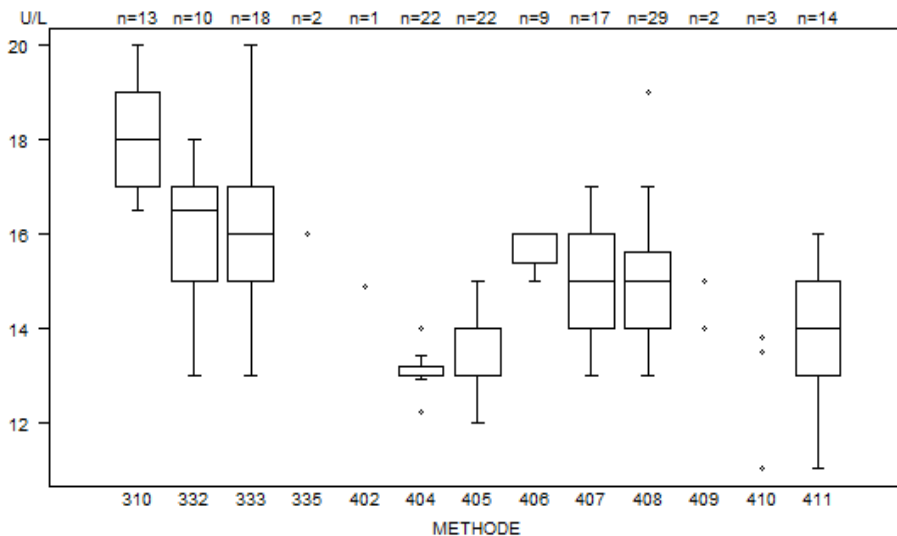
**Aantal citaties voor de bepaling van GGT: staal C/16835**

Methode	Z-citatie	U-citatie
332 Kinetic method - IFCC- 37°C - Olympus	1	1
333 Kinetic method - IFCC- 37°C - Siemens (Bayer)	1	3
404 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	1
405 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0	2
407 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0	5
408 Kinetic method - IFCC- 37°C - Abbott	1	5
411 Kinetic method-IFCC-37°C-Cobas c503/pure/c303	0	5



GGT - d (%) : 14.2	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
310 Reflectance photometry OCD - 37°C	18.0	1.5	8.2	13
332 Kinetic method - IFCC- 37°C - Olympus	16.5	1.5	9.0	10
333 Kinetic method - IFCC- 37°C - Siemens (Bayer)	16.0	1.5	9.3	18
335 Kinetic method - IFCC- 37°C - Siemens(Dade) - Dimension Vista	16.0 23.0			2
402 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	14.9			1
404 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	<del>13.0</del> 13.2	<del>0.15</del> 0.48*	<del>1.1</del> 3.6	22
405 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	13.0	0.7	5.7	22
406 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	16.0	0.4	2.8	9
407 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	15.0	1.5	9.9	17
408 Kinetic method - IFCC- 37°C - Abbott	15.0	1.2	7.9	29
409 Kinetic method - DGKC-SZASZ - 37°C - Abbott	14.0 15.0			2
410 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C -Cobas c503/pure/c303	11.0 13.5 13.8			3
411 Kinetic method-IFCC-37°C-Cobas c503/pure/c303	14.0	1.5	10.6	14
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>				162

\*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 GGT- resultaten van de gebruikers van de methode 404 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502).



Data out of graph  
 Method Value  
 333 = 10 U/L  
 335 = 23 U/L

GGT

Interpretatie	N	Median(U/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Normaal	162		100.0	100.0	<b>X</b>
Totaal	162				

Aantal citaties voor de bepaling van GGT: staal C/18144

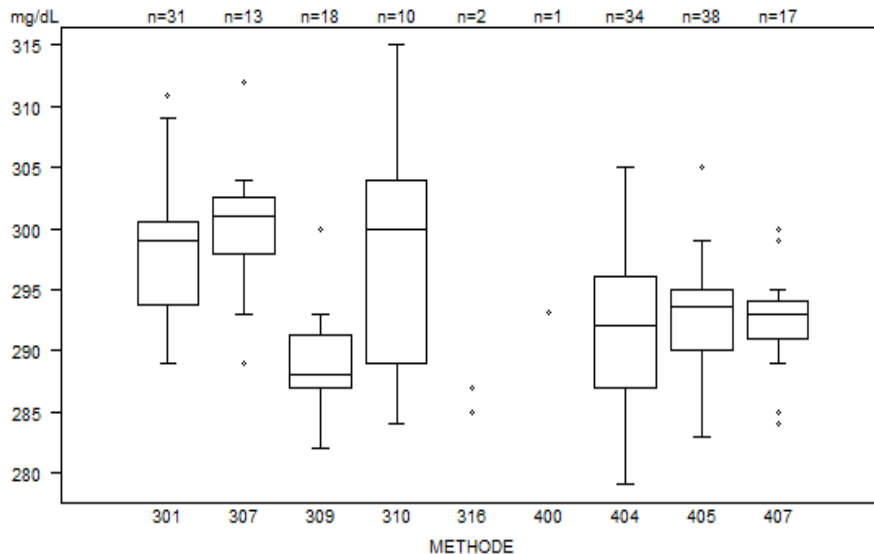
Methode	Citation Z	Citation U
332 Kinetic method - IFCC- 37°C - Olympus	0	1
333 Kinetic method - IFCC- 37°C - Siemens (Bayer)	1	2
404 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	6 0*	0
405 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0	1

408 Kinetic method - IFCC- 37°C - Abbott	1	1
411 Kinetic method-IFCC-37°C-Cobas c503/pure/c303	0	3

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

GLUCOSE - d (%) : 6.3	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
301 Hexokinase - Abbott	299.00	5.05	1.7	31
307 Reflectance photometry - OCD	<del>301.00</del> 300.12	<del>3.34</del> 5.43*	<del>1.1</del> 1.8	13
309 Hexokinase - Siemens (Bayer)	288.00	3.19	1.1	18
310 Hexokinase - Olympus	300.00	11.12	3.7	10
316 Hexokinase - Siemens (Dade)- Dimension Vista	285.00 287.00			2
400 Hexokinase - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	293.10			1
404 Hexokinase - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	292.00	6.67	2.3	34
405 Hexokinase - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	293.60	3.71	1.3	38
407 Hexokinase -Cobas Pro c503/pure/c303	293.00	2.22	0.8	17
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	293.05	7.41	2.5	164

\*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 glucose- resultaten van de gebruikers van de methode 307 Reflectance photometry - OCD.



Data out of graph  
 Method Value  
 405 = 271 mg/dL  
 405 = 205 mg/dL  
 405 = 277 mg/dL

#### GLUCOSE

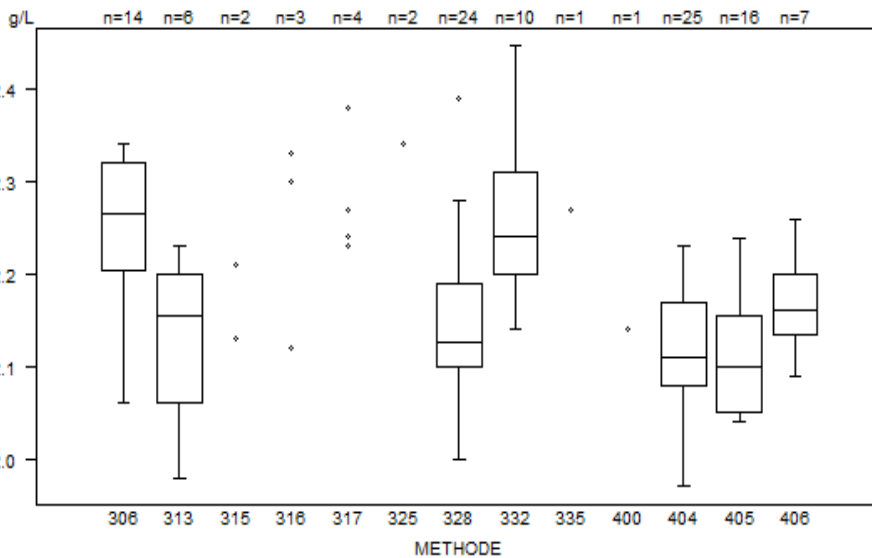
Interpretatie	N	Median(mg/dL)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Verhoogd	162	293.37	98.8	98.8	<b>X</b>
Normaal	2	287.00 294.00	1.2	1.2	
Totaal	164				

#### Aantal citaties voor de bepaling van glucose: staal C/18144

Methode	Z-citatie	U-citatie
307 Reflectance photometry - OCD	≥ 0*	0
309 Hexokinase - Siemens (Bayer)	1	0
405 Hexokinase - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	4	2
407 Hexokinase -Cobas Pro c503/pure/c303	3	0

\*De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citaties bekomen door de gebruikers van de methode 307 te verwijderen

METHODE	C/16835			
	Median g/L	SD g/L	CV %	N
306 Immunoturbidimetry - Siemens (Bayer)	2.27	0.09	3.8	14
313 Immunoturbidimetry - Olympus	2.16	0.10	4.8	6
315 Immunoturbidimetry (Other)	2.13 2.21			2
316 Immunonephelometry - Siemens (Dade)	2.12	2.30	2.33	3
317 Immunonephelometry - Coulter (Beckman)	2.23 2.38	2.24	2.27	4
325 Immunonephelometry - Siemens (Vista)	2.34 2.49			2
328 Immunoturbidimetry - Abbott	2.13	0.07	3.1	24
332 Immunoturbidimetry - OCD	2.24	0.08	3.6	10
335 Immunoturbidimetry (The binding Site)	2.27			1
400 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	2.14			1
404 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2.11	0.07	3.2	25
405 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2.10	0.08	3.7	16
406 Immunoturbidimetry -Cobas c503/pure/c303	2.16	0.05	2.2	7
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	2.16	0.10	4.5	115

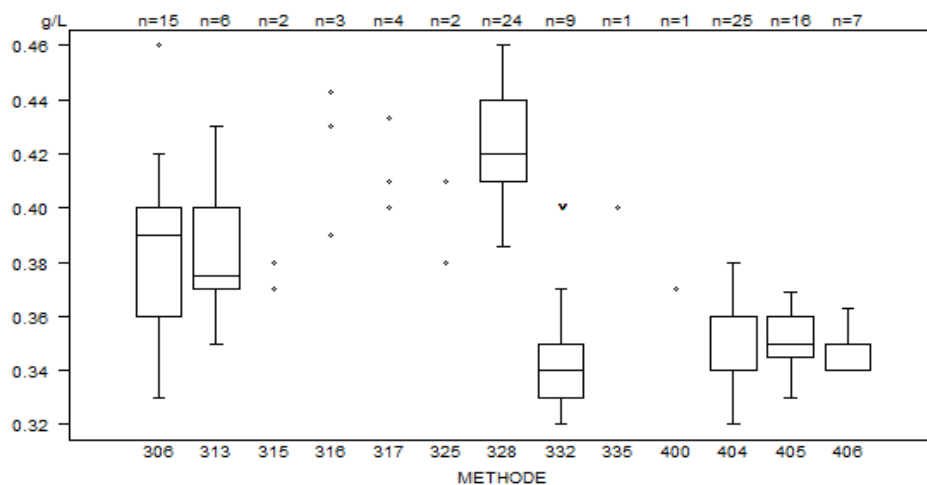


Data out of graph  
Method Value  
332 = 1.9 g/L  
404 = 1.92 g/L  
325 = 2.49 g/L

Aantal citaties voor de bepaling van IgA: staal C/16835

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

METHODE	C/18144			
	Median g/L	SD g/L	CV %	N
306 Immunoturbidimetry - Siemens (Bayer)	0.39	0.03	7.6	15
313 Immunoturbidimetry - Olympus	0.38	0.02	5.9	6
315 Immunoturbidimetry (Other)	0.37 0.38			2
316 Immunonephelometry - Siemens (Dade)	0.39	0.43	0.44	3
317 Immunonephelometry - Coulter (Beckman)	0.40	0.41	0.41	4
	0.43			
325 Immunonephelometry - Siemens (Vista)	0.38 0.41			2
328 Immunoturbidimetry - Abbott	0.42	0.02	5.3	24
332 Immunoturbidimetry - OCD	0.34	0.01	4.4	9
335 Immunoturbidimetry (The binding Site)	0.40			1
400 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	0.37			1
404 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0.34	0.01	4.4	25
405 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0.35	0.01	3.2	16
406 Immunoturbidimetry -Cobas c503/pure/c303	0.35	0.01	2.1	7
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	0.37	0.04	12.0	115



Method	Value
328	= 0.5 g/L
404	< 0.5 g/L
404	= 0.5 g/L
404	< 0.5 g/L
404	< 0.5 g/L

#### IGA

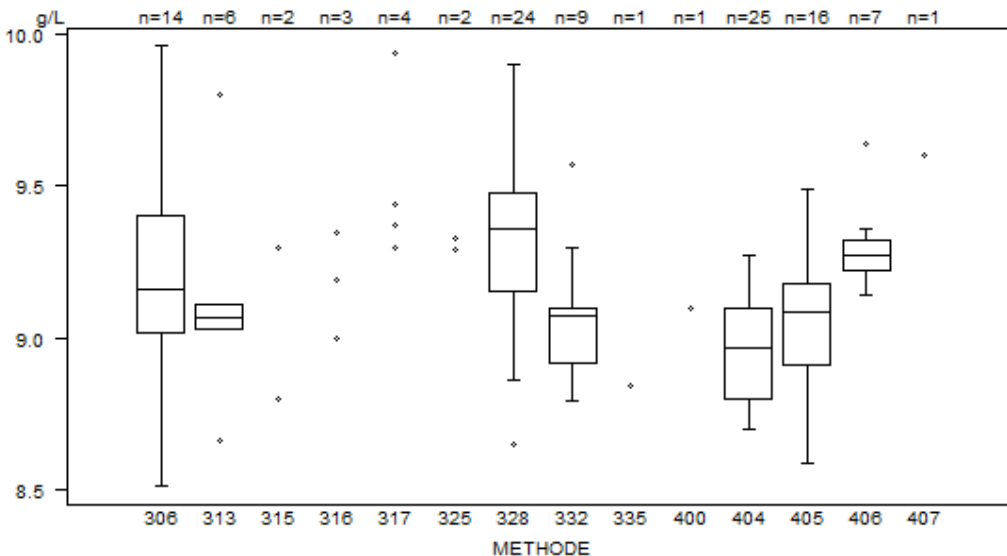
Interpretatie	N	Median(g/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Verlaagd	111	0.37	96.6	96.6	<b>X</b>
Normaal	4	0.35 0.35 0.41 0.44	3.4	3.4	
Totaal	115				

#### Aantal citaties voor de bepaling van IgA: staal C/18144

Methode	Z-citatie	U-citatie
306 Immunoturbidimetry - Siemens (Bayer)	0	1
313 Immunoturbidimetry - Olympus	0	1
328 Immunoturbidimetry - Abbott	1	1
404 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	2

METHODE	C/16835			
	Median g/L	SD g/L	CV %	N
IGG - d (%) : 9.3				
306 Immunoturbidimetry -Siemens (Bayer)	9.16	0.28	3.1	14
313 Immunoturbidimetry - Olympus	<del>9.07</del> 9.12	<del>0.06</del> 0.37*	<del>0.7</del> 4.1	6
315 Immunoturbidimetry - Other	8.80 9.30			2
316 Immunonephelometry - Siemens (Dade)	9.00	9.19	9.35	3
317 Immunonephelometry - Coulter (Beckman)	9.30	9.37	9.44	4
	9.94			
325 Immunonephelometry- Siemens (Vista)	9.29 9.33			2
328 Immunoturbidimetry - Abbott	9.36	0.24	2.5	24
332 Immunoturbidimetry - OCD	9.07	0.13	1.5	9
335 Immunoturbidimetry (The binding site)	8.84			1
400 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	9.10			1
404 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	8.97	0.22	2.5	25
405 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	9.09	0.20	2.2	16
406 Immunoturbidimetry -Cobas c503/pure/c303	9.27	0.07	0.8	7
407 Immunoturbidimetry -Diagam	9.60			1
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	9.13	0.28	3.0	115

\*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 IgG- resultaten van de gebruikers van de methode 313 Immunoturbidimetry - Olympus.



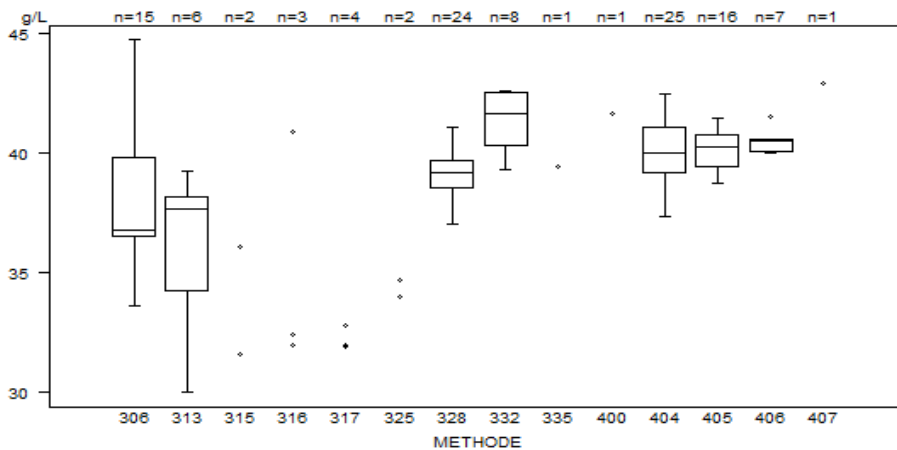
Data out of graph  
Method Value  
404 = 8.32 g/L

**Aantal citaties voor de bepaling van IgG: staal C/16835**

Methode	Z-citatie	U-citatie
313 Immunoturbidimetry - Olympus	≥ 0*	0
406 Immunoturbidimetry -Cobas c503/pure/c303	1	0

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

METHODE	C/18144			
	Median g/L	SD g/L	CV %	N
306 Immunoturbidimetry -Siemens (Bayer)	36.78	2.45	6.6	15
313 Immunoturbidimetry - Olympus	37.67	2.92	7.7	6
315 Immunoturbidimetry - Other	31.60 36.10			2
316 Immunonephelometry - Siemens (Dade)	32.00	32.40	40.90	3
317 Immunonephelometry - Coulter (Beckman)	31.90 32.80	32.00	32.80	4
325 Immunonephelometry- Siemens (Vista)	34.00 34.70			2
328 Immunoturbidimetry - Abbott	39.16	0.85	2.2	24
332 Immunoturbidimetry - OCD	41.63	1.64	3.9	8
335 Immunoturbidimetry (The binding site)	39.43			1
400 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	41.63			1
404 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	40.01	1.40	3.5	25
405 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	40.27	0.97	2.4	16
406 Immunoturbidimetry -Cobas c503/pure/c303	40.50	0.41	1.0	7
407 Immunoturbidimetry -Diagam	42.94			1
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	<b>39.55</b>	<b>1.78</b>	<b>4.5</b>	<b>115</b>



Data out of graph  
Method Value  
332 > 27 g/L

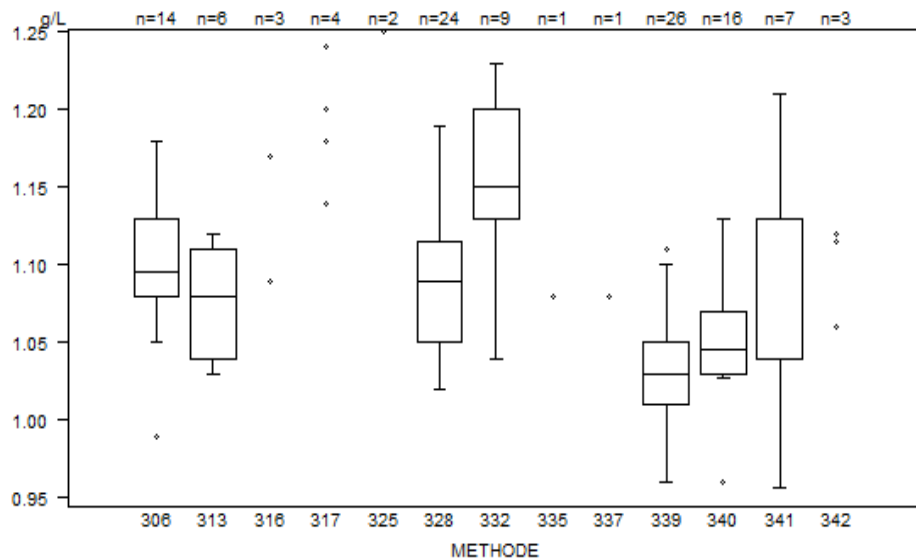
#### IGG

Interpretatie	N	Median(g/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Verhoogd	115	39.55	99.1	99.1	<b>X</b>
Normaal	1	41.90	0.9	0.9	
Totaal	116				

#### Aantal citaties voor de bepaling van IgG: staal C/18144

Methode	Z-citatie	U-citatie
306 Immunoturbidimetry -Siemens (Bayer)	1	2
313 Immunoturbidimetry - Olympus	0	1

METHODE	C/16835			
	Median g/L	SD g/L	CV %	N
306 Immunoturbidimetry - Siemens (Bayer)	1.10	0.04	3.4	14
313 Immunoturbidimetry - Olympus	1.08	0.05	4.8	6
316 Immunonephelometry - Siemens (Dade)	0.73	1.09	1.17	3
317 Immunonephelometry - Coulter (Beckman)	1.14 1.24	1.18	1.20	4
325 Immunonephelometry - Siemens (Vista)	1.25	1.33		2
328 Immunoturbidimetry - Abbott	1.09	0.05	4.4	24
332 Immunoturbidimetry - OCD	1.15	0.05	4.5	9
335 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)		1.08		1
337 Immunoturbidimetry (The binding Site)		1.08		1
339 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.03	0.03	2.9	26
340 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1.05	0.03	2.9	16
341 Immunoturbidimetry -Cobas c503/pure/c303	1.13	0.07	5.9	7
342 Immunoturbidimetry -Diagam	1.06	1.12	1.12	3
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	1.08	0.06	5.5	116



Data out of graph  
Method Value  
316 = 0.73 g/L  
328 = 0.93 g/L  
325 = 1.33 g/L

*Aantal citaties voor de bepaling van IgM: staal C/16835*

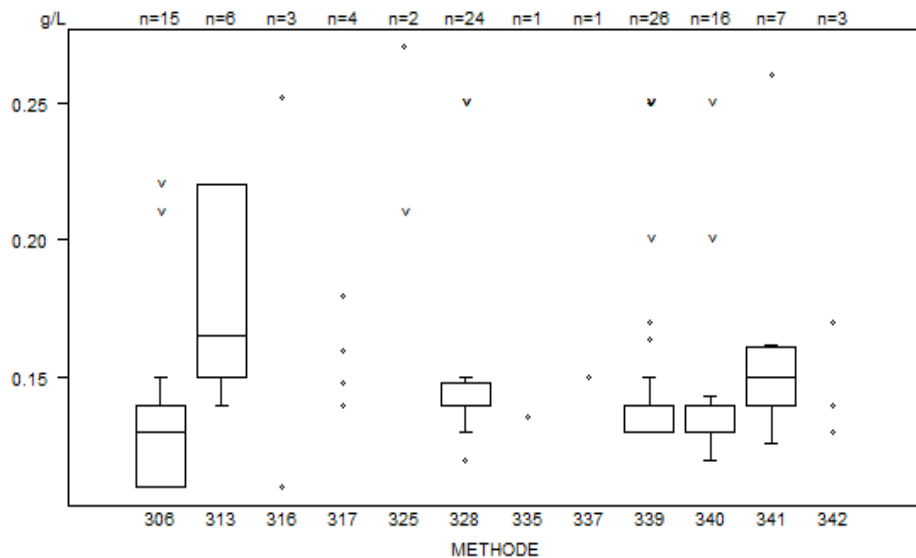
Methode	Z-citatie	U-citatie
328 Immunoturbidimetry - Abbott	1	1
341 Immunoturbidimetry -Cobas c503/pure/c303	1	1



METHODE	C/18144				
	Median g/L	SD g/L	CV %	N	
306 Immunoturbidimetry - Siemens (Bayer)	0.13	0.02	<b>17.1</b>	15	
313 Immunoturbidimetry - Olympus	0.17	0.05	<b>31.4</b>	6	
316 Immunonephelometry - Siemens (Dade)	0.11	0.25	0.31	3	
317 Immunonephelometry - Coulter (Beckman)	0.14	0.15	0.16	4	
	0.18				
325 Immunonephelometry - Siemens (Vista)	< 0.21	0.27		2	
328 Immunoturbidimetry - Abbott	0.14	<del>0.006</del> 0.008*	<del>4.2</del> 5.7	24	
332 Immunoturbidimetry - OCD	0.16	0.18	0.20 <0.25 (x5)	<0.26	9
335 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)		0.14		1	
337 Immunoturbidimetry (The binding Site)		0.15		1	
339 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0.14	0.01	5.3	26	
340 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0.14	0.01	5.3	16	
341 Immunoturbidimetry -Cobas c503/pure/c303	0.15	0.02	10.4	7	
342 Immunoturbidimetry -Diagam	0.13	0.14	0.17	3	
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	0.14	0.01	10.6	117	

\*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 IgM- resultaten van de gebruikers van de methode 328 Immunoturbidimetry - Abbott.

\*De basisstatistieken konden niet worden berekend voor de resultaten van de gebruikers van de methode 332 Immunoturbidimetry - OCD waarvan de meerderheid van de gerapporteerde waarden aan de linkerkant wordt gecensureerd.



Data out of graph  
Method Value  
306 < 0.3 g/L  
306 = 0.3 g/L  
316 = 0.31 g/L

#### IgM

Interpretatie	N	Median(g/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Verlaagd	116	0.14	99.1	99.1	<b>X</b>
Normaal	1	0.30	0.9	0.9	
Totaal	117				

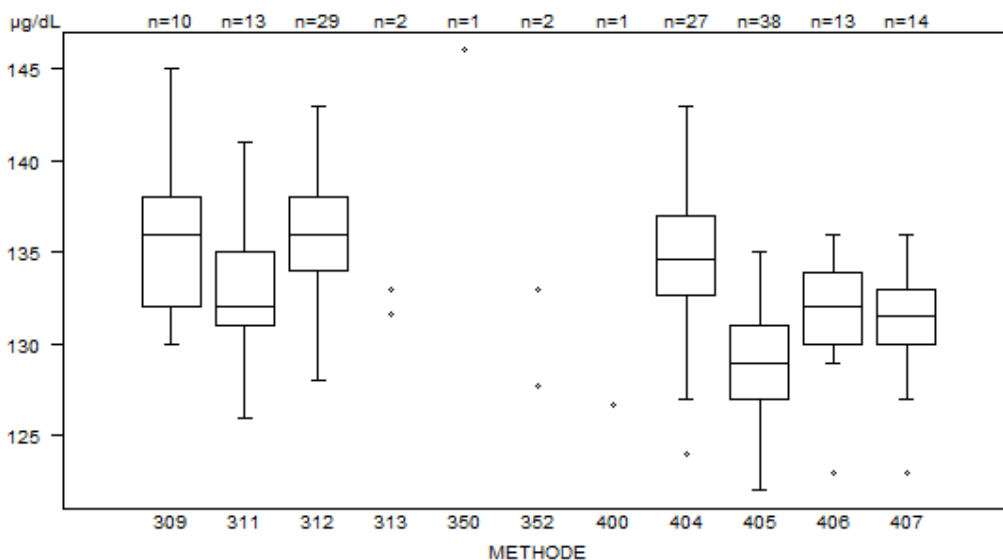
*Aantal citaties voor de bepaling van IgM: staal C/18144*

Methode	Z-citatie	U-citatie
306 Immunoturbidimetry - Siemens (Bayer)	1	5
313 Immunoturbidimetry - Olympus	0	3
328 Immunoturbidimetry - Abbott	± 0*	1
339 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3	3
340 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0	1
341 Immunoturbidimetry -Cobas c503/pure/c303	1	2

*\*De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie bekomen door de gebruikers van de methode 328 te verwijderen.*

METHODE	C/16835			
	Median µg/dL	SD µg/dL	CV %	N
IJZER - d (%) : 8.3				
309 VIS photometry without deproteinization (TPTZ) - Olympus	136.00	4.45	3.3	10
311 Reflectance photometry - OCD	<del>132.00</del> 132.92	<del>2.97</del> 4.07*	<del>2.2</del> 3.1	13
312 VIS photometry without deproteinization (ferene) - Abbott	136.00	2.97	2.2	29
313 VIS photometry without deproteinization(ferene-Siemens (Dade) - Dimension Vista	131.60 133.00			2
350 Other methods - Abbott	146.00			1
352 Other methods - Siemens (Bayer)	127.70 133.00			2
400 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	126.70			1
404 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	134.60	3.19	2.4	27
405 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	129.00	2.97	2.3	38
406 VIS photometry without deproteinization (ferrozine) - Siemens (Bayer)	132.00	2.89	2.2	13
407 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Cobas Pro c503/pure/c303	131.50	2.22	1.7	14
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	132.20	4.52	3.4	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 peergroep voor ijzer- resultaten van de gebruikers van de methode 311 Reflectance photometry - OCD.



Data out of graph  
Method Value  
405 = 120.9 µg/dL

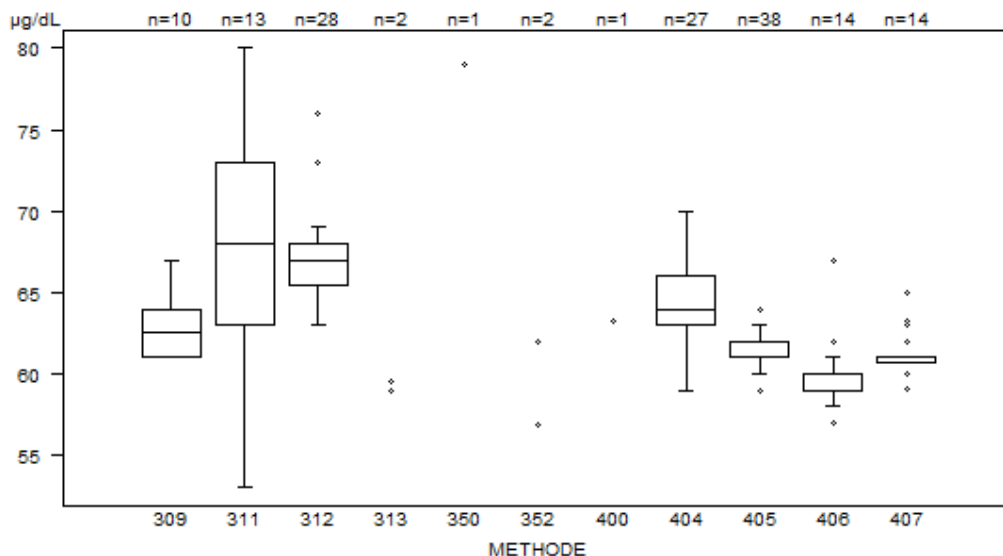
**Aantal citaties voor de bepaling van ijzer: staal C/16835**

Methode	Z-citatie	U-citatie
311 Reflectance photometry - OCD	± 0*	0
404 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	0
406 VIS photometry without deproteinization (ferrozine) - Siemens (Bayer)	1	0
407 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Cobas Pro c503/pure/c303	1	0

\*De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie bekomen door de gebruikers van de methode 311 te verwijderen.

METHODE	C/18144			
	Median µg/dL	SD µg/dL	CV %	N
IJZER - d (%) : 8.3				
309 VIS photometry without deproteinization (TPTZ) - Olympus	62.50	2.22	3.6	10
311 Reflectance photometry - OCD	68.00	7.41	<b>10.9</b>	13
312 VIS photometry without deproteinization (ferene) - Abbott	67.00	1.85	2.8	28
313 VIS photometry without deproteinization(ferene-Siemens (Dade) - Dimension Vista	59.00 59.50			2
350 Other methods - Abbott	79.00			1
352 Other methods - Siemens (Bayer)	56.90 62.00			2
400 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	63.30			1
404 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	64.00	2.22	3.5	27
405 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	<del>61.00</del> 61.42	<del>0.74</del> 1.00*	<del>1.2</del> 1.6	38
406 VIS photometry without deproteinization (ferrozine) - Siemens (Bayer)	<del>59.95</del> 59.45	<del>0.74</del> 1.33*	<del>1.2</del> 2.2	14
407 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Cobas Pro c503/pure/c303	<del>61.00</del> 60.73	<del>0.22</del> 0.73*	<del>0.4</del> 1.2	14
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	62.71	3.71	5.9	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 ijzer- resultaten van de gebruikers van de methoden 405 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas 8000 c701/c702), 406 VIS photometry without deproteinization (ferrozine) - Siemens (Bayer) en 407 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Cobas Pro c503/pure/c303.



#### Ijzer

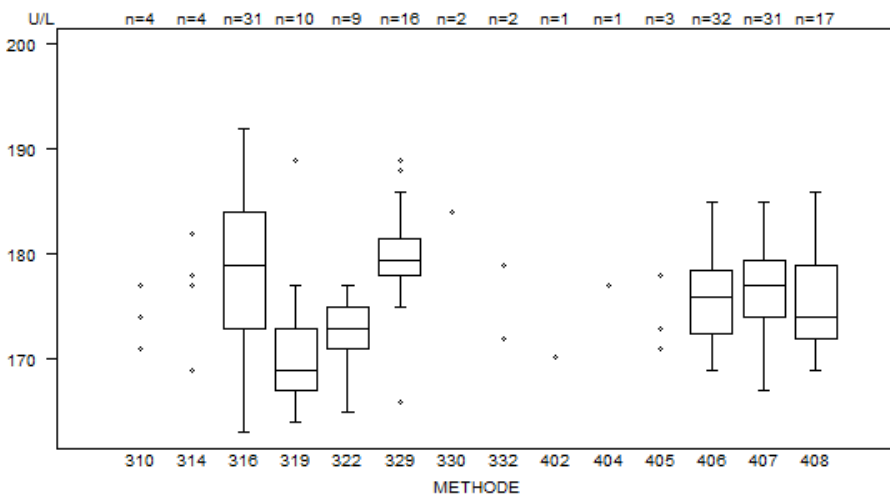
Interpretatie	N	Median(µg/dL)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Normaal	144	63.00	96.0	96.0	<b>X</b>
Verlaagd	6	60.25	4.0	4.0	
Totaal	150				

#### Aantal citaties voor de bepaling van ijzer: staal C/18144

Methode	Z-citatie	U-citatie
311 Reflectance photometry - OCD	0	1
312 VIS photometry without deproteinization (ferene) - Abbott	2	0
405 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	± 0*	0
406 VIS photometry without deproteinization (ferrozine) - Siemens (Bayer)	± 1*	0

*\*De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie bekomen door de gebruikers van de methoden 405, 406 en 407 te verminderen.*

LDH - d (%) : 10.7	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
310 Reflectance photometry - 37°C - OCD	171 429	174	177	4
314 IFCC - L ---> P - Roche	169 182	177	178	4
316 IFCC - L ---> P - Abbott	179	8	4.6	31
319 IFCC - L ---> P - Olympus	169	4	2.6	10
322 IFCC Reflectance photometry - OCD	173	3	1.7	9
329 IFCC - L---> P - Siemens (Bayer)	180	3	1.4	16
330 DGKC - P ---> L - Siemens (Bayer)	184	323		2
332 IFCC - L ---> P - Siemens (Dade) - Dimension Vista	172	179		2
402 IFCC - L ---> P - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	170			1
404 DGKC (phosph. buffer) - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	177			1
405 DGKC (phosph. buffer) - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	171	173	178	3
406 IFCC - L ---> P - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	176	4	2.5	32
407 IFCC - L ---> P - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	177	4	2.3	31
408 IFCC - L ---> P -Cobas Pro c503/pure/c303	174	5	3.0	17
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>				163



Data out of graph  
Method Value  
319 = 117 U/L  
310 = 429 U/L  
330 = 323 U/L

#### LDH

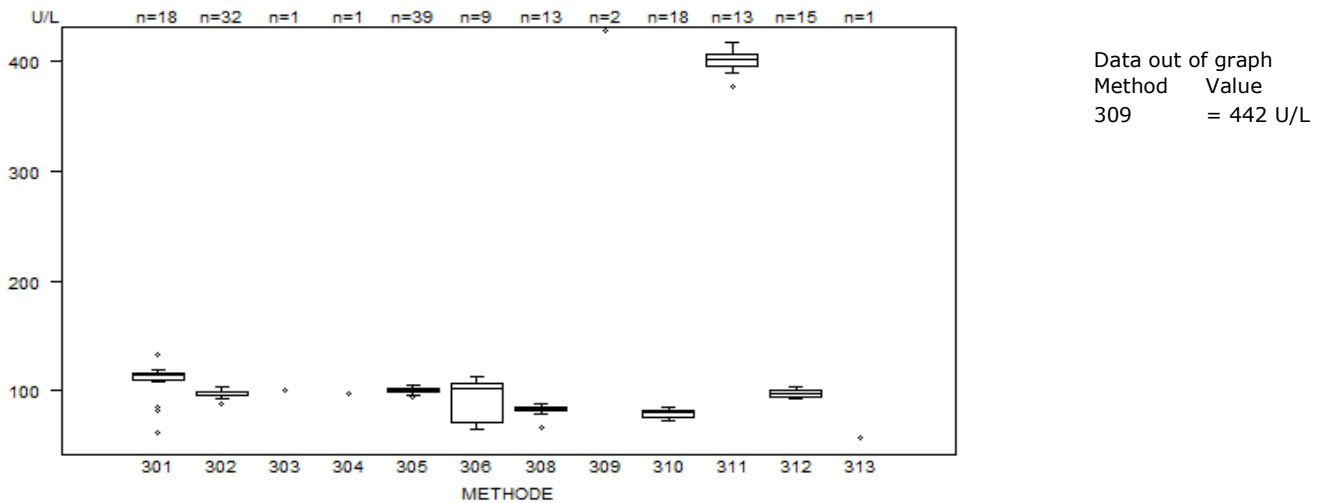
Interpretatie	N	Median(U/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Normaal	161		98.8	98.8	<b>X</b>
Verlaagd	2		1.2	1.2	
Totaal	163				

#### Aantal citaties voor de bepaling van LDH: staal C/18144

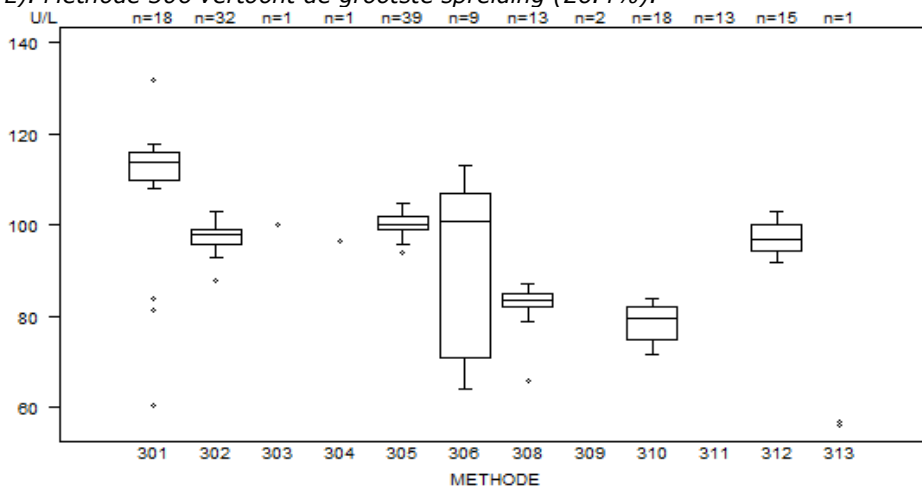
Methode	Z-citatie	U-citatie
319 IFCC - L ---> P - Olympus	2	2
329 IFCC - L---> P - Siemens (Bayer)	2	0

METHODE	C/18144			
	Median U/L	SD U/L	CV %	N
301 Quinone Dye (Abbott)	114.0	4.4	3.9	18
302 Glutaric acid + methylresorufin (Roche c 501/502)	98.0	2.2	2.3	32
303 Glutaric acid + methylresorufin (Roche Hit/Modular)	100.0			1
304 Glutaric acid + methylresorufin (Integra 400/400+)	96.6			1
305 Glutaric acid + methylresorufin (Roche c 701/702)	100.0	2.2	2.2	39
306 Quinonediimine Dye (Olympus/Analys/Beckman)	101.0	26.7	<b>26.4</b>	9
308 Glutaric acid + methylresorufin (Sentinel)	83.6	2.2	2.7	13
309 Glutaric acid + methylresorufin (Siemens Dade)	429.0 442.0			2
310 Glutaric acid + methylresorufin (Siemens Bayer)	79.5	5.2	6.5	18
311 Dye (Vitros)	402.0	8.5	2.1	13
312 Glutaric acid + methylresorufin -Cobas c503/pure/c303	97.0	4.1	4.2	15
313 Glutaric acid + methylresorufin (Abbott)	56.0			1
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>				162

De resultaten van de lipaseactiviteit bekomen door de gebruikers van de methode 311 Dye (Vitros) liggen ongeveer 4 keer hoger dan alle andere resultaten voor het patientenstaal staal C/18144 zie grafiek hieronder.



De resultaten van alle andere methoden zijn onderling vergelijkbaar zie onderstaande grafiek (Waarden < 140 U/L). Methode 306 vertoont de grootste spreiding (26,4%).



## LIPASE

Interpretatie	N	Median(U/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Verhoogd	158		97.5	97.5	<b>X</b>
Normaal	4		2.5	2.5	
Totaal	162				

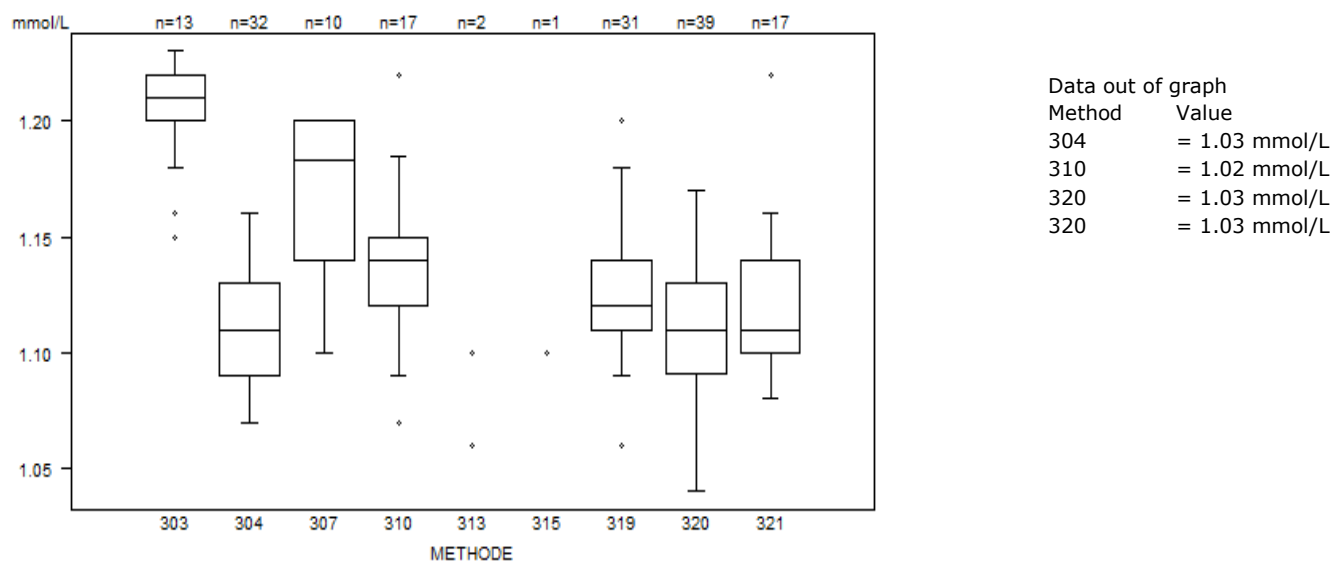
*Aantal citaties voor de bepaling van lipase: staal C/18144*

Methode	Z-citatie	U-citatie
301 Quinone Dye (Abbott)	4	4
302 Glutaric acid + methylresorufin (Roche c 501/502)	1	0
306 Quinonediimine Dye (Olympus/Analys/Beckman)	0	4
308 Glutaric acid + methylresorufin (Sentinel)	1	1



FOSFOR - d (%) : 7.4	<b>C/16835</b>			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 Reflectometry - OCD	<b>1.21</b>	0.01	1.2	13
304 Unreduced phosphomolyb./ UV-Abbott	1.11	0.03	2.7	32
307 Unreduced phosphomolyb./ UV-Olympus	<b>1.18</b>	0.04	3.8	10
310 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Bayer)	1.14	0.02	2.0	17
313 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Dade) - Dimension Vista	1.06 1.10			2
315 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	1.10			1
319 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.12	0.02	2.0	31
320 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1.11	0.03	2.6	39
321 Unreduced phosphomolyb./ UV-Cobas c503/pure/c303	1.11	0.03	2.7	17
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	1.12	0.03	2.6	162

We merken een licht positieve bias op voor fosfor-resultaten van de gebruikers van de methoden 303-OCD en 307-Olympus voor het staal C/16835.



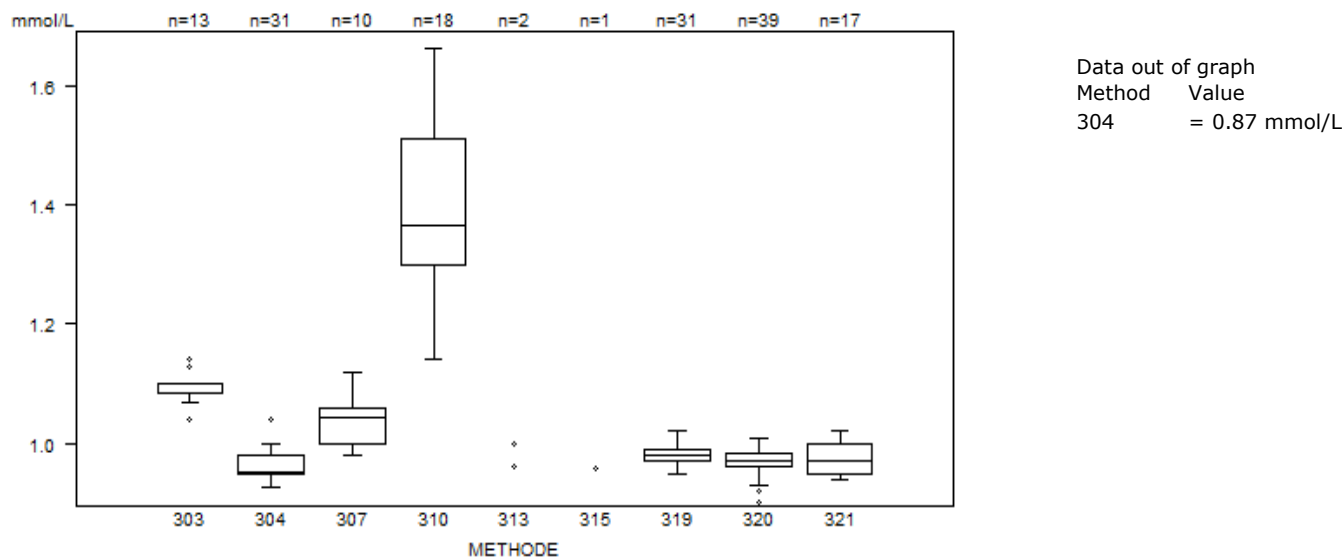
*Aantal citaties voor de bepaling van fosfor: staal C/16835*

Methode	Z-citatie	U-citatie
303 Reflectometry - OCD	2	0
310 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Bayer)	3	1
319 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	0
321 Unreduced phosphomolyb./ UV-Cobas c503/pure/c303	1	1

FOSFOR - d (%) : 7.4	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 Reflectometry - OCD	1.10	<del>0.01</del> 0.02*	<del>1.0</del> 2.2	13
304 Unreduced phosphomolyb./ UV-Abbott	0.95	0.02	2.3	31
307 Unreduced phosphomolyb./ UV-Olympus	1.05	0.04	4.3	10
310 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Bayer)	<b>1.37</b>	0.16	<b>11.4</b>	18
313 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Dade) - Dimension Vista	0.96 1.00			2
315 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	0.96			1
319 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0.98	0.01	1.5	31
320 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0.97	0.02	1.9	39
321 Unreduced phosphomolyb./ UV-Cobas c503/pure/c303	0.97	0.04	3.8	17
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	0.98	0.04	4.5	162

\*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 303 Reflectometry - OCD.

We merken een positieve bias op voor fosfor resultaten van de gebruikers van methode 310- Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Bayer) voor het patiëntenstaal C/18144.



#### FOSFOR

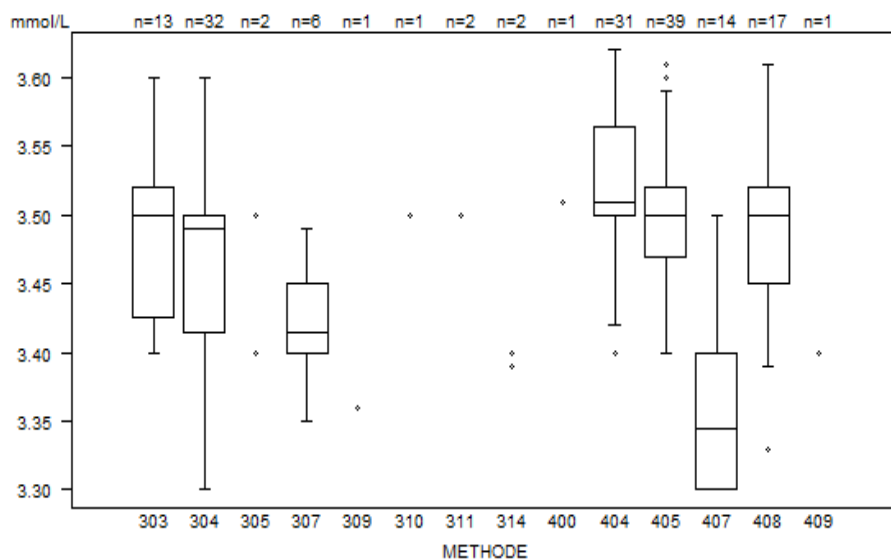
Interpretatie	N	Median(mmol/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Normaal	156	0.98	96.3	96.3	<b>X</b>
Verhoogd	6	1.38	3.7	3.7	
Totaal	162				

#### Aantal citaties voor de bepaling van fosfor: staal C/18144

Methode	Z-citatie	U-citatie
303 Reflectometry - OCD	2 0*	0
304 Unreduced phosphomolyb./ UV-Abbott	2	2
310 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Bayer)	0	<b>9</b>
320 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2	0

\*De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie bekomen door de gebruikers van de methode 303 te verwijderen.

KALIUM - d (%) : 4.8	C/16835			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 Direct potentiometry - OCD	3.50	0.07	2.0	13
304 Indirect potentiometry - Abbott	3.49	0.06	1.8	32
305 Indirect potentiometry - Coulter (Beckman)	3.40 3.50			2
307 Indirect potentiometry - Olympus	3.42	0.04	1.1	6
309 Indirect potentiometry - Roche (Hit/Modular)	3.36			1
310 Indirect potentiometry - Siemens (Dade)	3.50			1
311 Indirect potentiometry - Siemens (Bayer)	3.50 3.50			2
314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	3.39 3.40			2
400 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	3.51			1
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	3.51	0.05	1.4	31
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	3.50	0.04	1.1	39
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	<b>3.35</b>	0.07	2.2	14
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE c503/pure/c303)	3.50	0.05	1.5	17
409 Direct potentiometry-Olympus	3.40			1
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	3.50	0.07	1.9	162



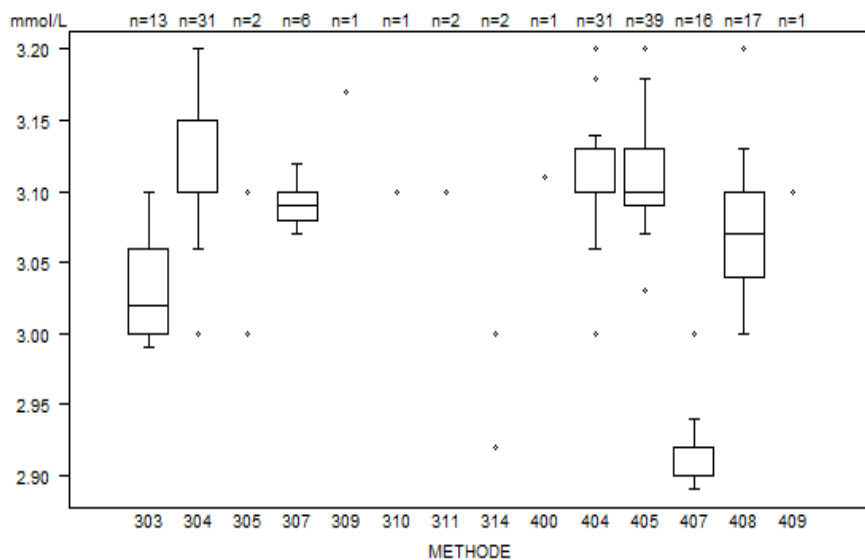
Data out of graph  
Method Value  
404 = 3.9 mmol/L  
404 = 3.7 mmol/L

*Aantal citaties voor de bepaling van kalium: staal C/16835*

Methode	Z-citatie	U-citatie
304 Indirect potentiometry - Abbott	1	2
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	2	2
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	1	1
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE c503/pure/c303)	1	1

KALIUM - d (%) : 4.8	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 Direct potentiometry - OCD	3.02	0.04	1.5	13
304 Indirect potentiometry - Abbott	3.10	0.04	1.2	31
305 Indirect potentiometry - Coulter (Beckman)	3.00 3.10			2
307 Indirect potentiometry - Olympus	3.09	0.01	0.5	6
309 Indirect potentiometry - Roche (Hit/Modular)	3.17			1
310 Indirect potentiometry - Siemens (Dade)	3.10			1
311 Indirect potentiometry - Siemens (Bayer)	3.10 3.10			2
314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	2.92 3.00			2
400 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	3.11			1
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	3.10	0.02	0.7	31
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	3.10	<del>0.03</del> 0.04*	<del>1.0</del> 1.4	39
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	<b>2.90</b>	0.01	0.5	16
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE c503/pure/c303)	3.07	0.04	1.4	17
409 Direct potentiometry-Olympus	3.10			1
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	3.10	0.04	1.4	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 kalium-resultaten van de gebruikers van de methode 405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702).



Data out of graph  
Method Value  
407 = 2.86 mmol/L  
407 = 2.84 mmol/L  
405 = 5.59 mmol/L

#### KALIUM

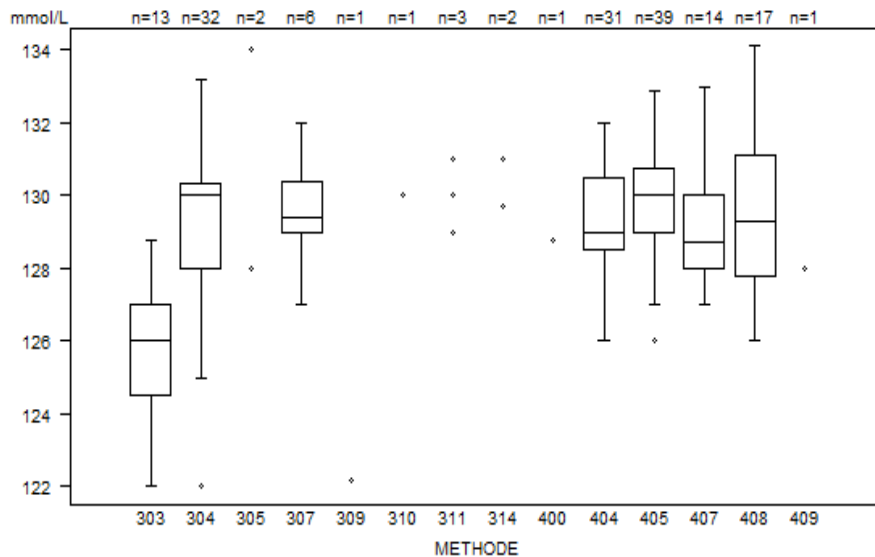
Interpretatie	N	Median(mmol/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Verlaagd	161	3.10	98.8	98.8	<b>X</b>
Verhoogd	2	3.10 5.59	1.2	1.2	
Totaal	163				

*Aantal citaties voor de bepaling van kalium: staal C/18144*

Methode	Z-citatie	U-citatie
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	6	0
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	5-1*	1
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	2	0

*\*De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie bekomen door de gebruikers van de methode 405 te verminderen.*

NATRIUM - d (%) : 3.4	C/16835			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 Direct potentiometry - OCD	<b>126.00</b>	1.85	1.5	13
304 Indirect potentiometry - Abbott	130.00	1.74	1.3	32
305 Indirect potentiometry - Coulter (Beckman)	128.00 134.00			2
307 Indirect potentiometry - Olympus	129.40	1.04	0.8	6
309 Indirect potentiometry - Roche (Hit/Modular)	122.20			1
310 Indirect potentiometry - Siemens (Dade)	130.00			1
311 Indirect potentiometry - Siemens (Bayer)	129.00	130.00	131.00	3
314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	129.70 131.00			2
400 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	128.80			1
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	129.00	1.48	1.1	31
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	130.00	1.30	1.0	39
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	128.75	1.48	1.2	14
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE c503/pure/c303)	129.30	2.45	1.9	17
409 Direct potentiometry-Olympus	128.00			1
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	129.20	1.74	1.3	163



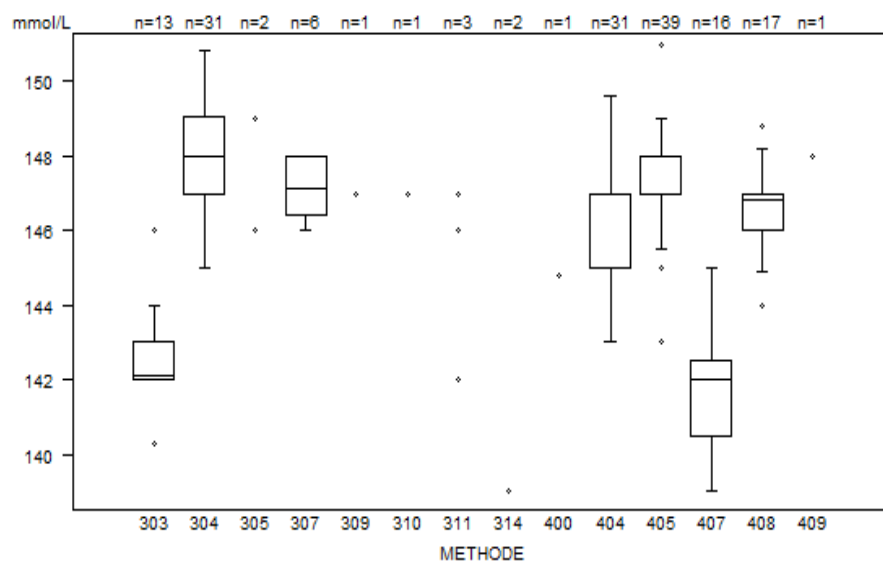
Data out of graph  
Method Value  
303 = 120 mmol/L  
407 = 119 mmol/L  
404 = 139 mmol/L

*Aantal citaties voor de bepaling van natrium: staal C/16835*

Methode	Z-citatie	U-citatie
304 Indirect potentiometry - Abbott	1	2
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	1	1
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	1	0
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	2	2
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE c503/pure/c303)	0	1

NATRIUM - d (%) : 3.4	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 Direct potentiometry - OCD	<b>142.10</b>	0.74	0.5	13
304 Indirect potentiometry - Abbott	148.00	1.53	1.0	31
305 Indirect potentiometry - Coulter (Beckman)	146.00 149.00			2
307 Indirect potentiometry - Olympus	147.15	1.19	0.8	6
309 Indirect potentiometry - Roche (Hit/Modular)	147.00			1
310 Indirect potentiometry - Siemens (Dade)	147.00			1
311 Indirect potentiometry - Siemens (Bayer)	142.00	146.00	147.00	3
314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	138.00 139.00			2
400 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	144.80			1
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	147.00	1.48	1.0	31
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	147.00	0.74	0.5	39
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	<b>142.00</b>	1.48	1.0	16
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE c503/pure/c303)	146.80	0.74	0.5	17
409 Direct potentiometry-Olympus	148.00			1
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	147.00	2.22	1.5	164

Natriumresultaten van de gebruikers van de methoden 303 Direct potentiometry - OCD -OCD et 407 Indirect IMT - Siemens (Bayer) vertonen de laagste medianen voor het staal C/18144.



Data out of graph  
Method Value  
314 = 138 mmol/L

#### NATRIUM

Interpretatie	N	Median(mmol/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Verhoogd	113	147.00	68.9	68.9	<b>X</b>
Normaal	51	143.00	31.1	31.1	<b>X</b>
Totaal-	164				

De interpretatie « Normaal» wordt gerapporteerd door ongeveer vijftig laboratoria voor natremiewaarden gaande van 138 tot 147 mmol/L en voor alle evalueerbare methoden (N≥6).

De interpretatie « Verhoogd» wordt gerapporteerd door een honderdtal laboratoria voor de natremiewaarden gaande van 145.5 tot 151 mmol/L en voor bijna alle evalueerbare methoden (N≥6) behalve methode 303

(gerapporteerde waarden: [140-146 mmol/L], interpretatie "normaal"). De interpretatie "Normaal" wordt ook aanvaard gezien de mediaanwaarde.

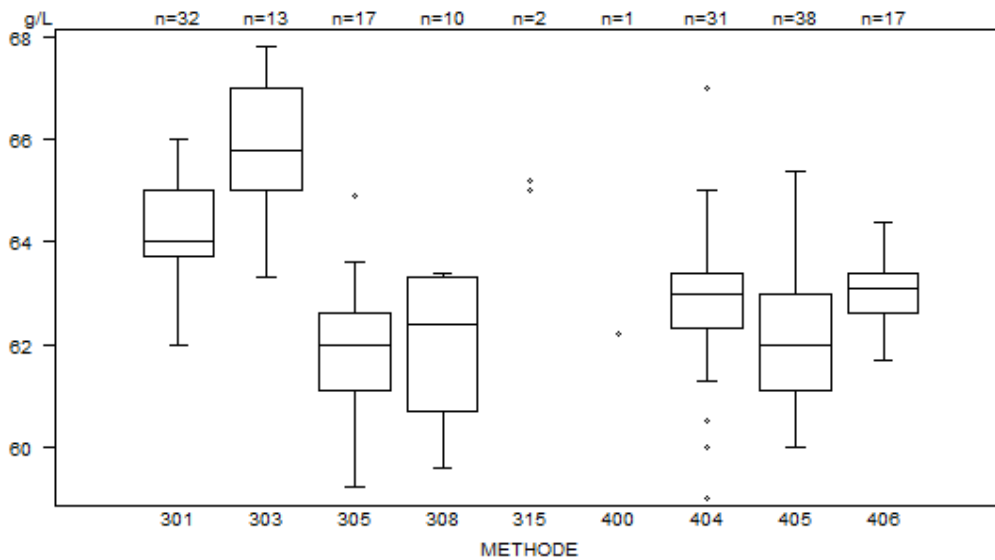
*Aantal citaties voor de bepaling van natrium: staal C/18144*

Methode	Z-citatie	U-citatie
303 Direct potentiometry - OCD	1	0
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	2	0
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE c503/pure/c303)	1	0



TOTALE PROTEINEN - d (%) : 6.8	C/16835			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
301 VIS photometry - Biuret without blank-Abbott	64.00	0.95	1.5	32
303 Reflectance photometry - OCD	65.80	1.48	2.3	13
305 VIS photometry - Biuret with blank-Siemens (Bayer)	62.00	1.11	1.8	17
308 VIS photometry - Biuret with blank-Olympus	62.40	1.93	3.1	10
315 VIS photometry - Biuret with blank-Siemens (Dade) - Dimension Vista	65.00 65.20			2
400 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	62.20			1
404 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	<del>63.00</del> 62.89	<del>0.82</del> 1.49*	<del>1.3</del> 2.4	31
405 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	62.00	1.41	2.3	38
406 VIS photometry - Biuret with blank-Cobas c503/pure/c303	63.10	0.59	0.9	17
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	63.00	1.48	2.4	161

\*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 404 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502).



Data out of graph  
Method Value  
301 = 57 g/L  
305 = 57 g/L

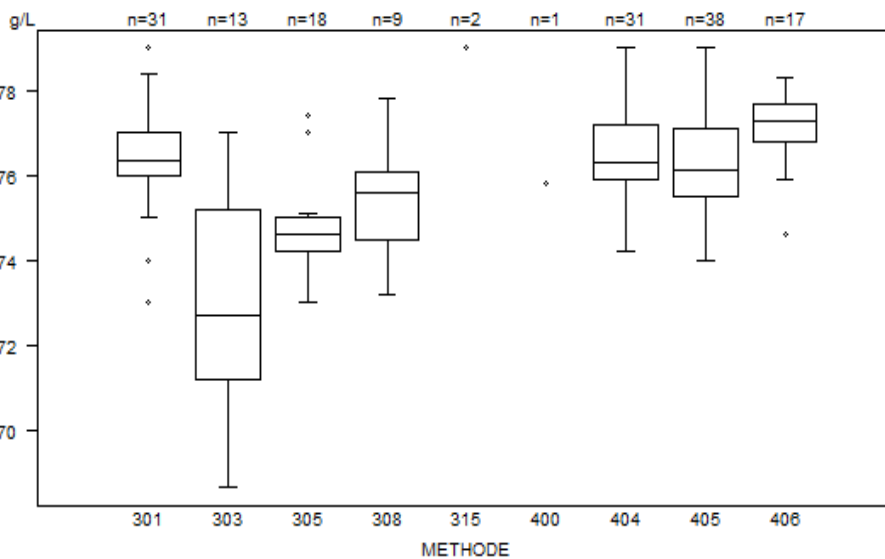
Aantal citaties voor de bepaling van totale proteïnen: staal C/16835

Methode	Z-citatie	U-citatie
301 VIS photometry - Biuret without blank-Abbott	1	1
305 VIS photometry - Biuret with blank-Siemens (Bayer)	1	1
404 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	4 0*	0

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

TOTALE PROTEINEN - d (%) : 6.8		C/18144			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N	
301 VIS photometry - Biuret without blank-Abbott	<del>76.35</del> 76.46	<del>0.74</del> 1.28*	<del>1.0</del> 1.7	31	
303 Reflectance photometry - OCD	<b>72.70</b>	2.97	4.1	13	
305 VIS photometry - Biuret with blank-Siemens (Bayer)	74.60	0.59	0.8	18	
308 VIS photometry - Biuret with blank-Olympus	75.60	1.19	1.6	9	
315 VIS photometry - Biuret with blank-Siemens (Dade) - Dimension Vista	79.00 79.50			2	
400 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	75.80			1	
404 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	<del>76.30</del> 76.56	<del>0.96</del> 1.32*	<del>1.3</del> 1.7	31	
405 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	76.15	1.19	1.6	38	
406 VIS photometry - Biuret with blank-Cobas c503/pure/c303	77.30	0.67	0.9	17	
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	76.00	1.56	2.0	160	

\*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 301 VIS photometry - Biuret without blank-Abbott en 404 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502).



Method	Value
315	= 79.5 g/L
404	= 80 g/L
406	= 80.3 g/L

#### TOTALE PROTEINEN

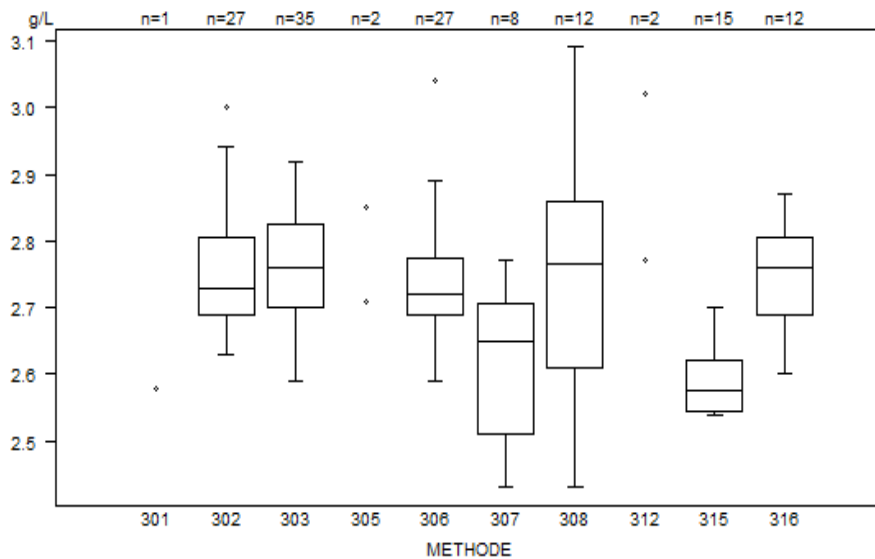
Interpretatie	N	Median(g/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Normaal	155	76.00	96.9	96.9	<b>X</b>
Verhoogd	4	75.90 76.57 77.80 79.00	2.5	2.5	
Verlaagd	1	76.00	0.6	0.6	
Totaal	160				

#### Nombre de citations pour le dosage des protéines totales: échantillon C/18144

Méthode	Citation Z	Citation U
301 VIS photometry - Biuret without blank-Abbott	4 0*	0
305 VIS photometry - Biuret with blank-Siemens (Bayer)	2	0
404 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	4 0*	0

*\*De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citatie bekomen door de gebruikers van de methoden 301 en 404 te verwijderen.*

TRANSFERRINE - d (%) : 6.6	C/16835			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
301 Immunoturbidimetry - Aptec		2.58		1
302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502)	2.73	0.09	3.1	27
303 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c701/c702)	2.76	0.09	3.4	35
305 Immunoturbidimetry - Roche (Hitachi/Modular)		2.71 2.85		2
306 Immunoturbidimetry - Abbott	2.72	0.06	2.3	27
307 Immunoturbidimetry - Olympus/ Diagam	2.65	0.14	5.5	8
308 Immunoturbidimetry - OCD (Vitros)	2.77	0.19	6.7	12
312 Immunonephelometry - Dimension Vista		2.77 3.02		2
315 Immunoturbidimetry - Siemens-Bayer	2.58	0.06	2.2	15
316 Immunoturbidimetry - Roche Cobas c503/pure/c303	2.76	0.09	3.1	12
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	2.72	0.11	3.9	141



Data out of graph

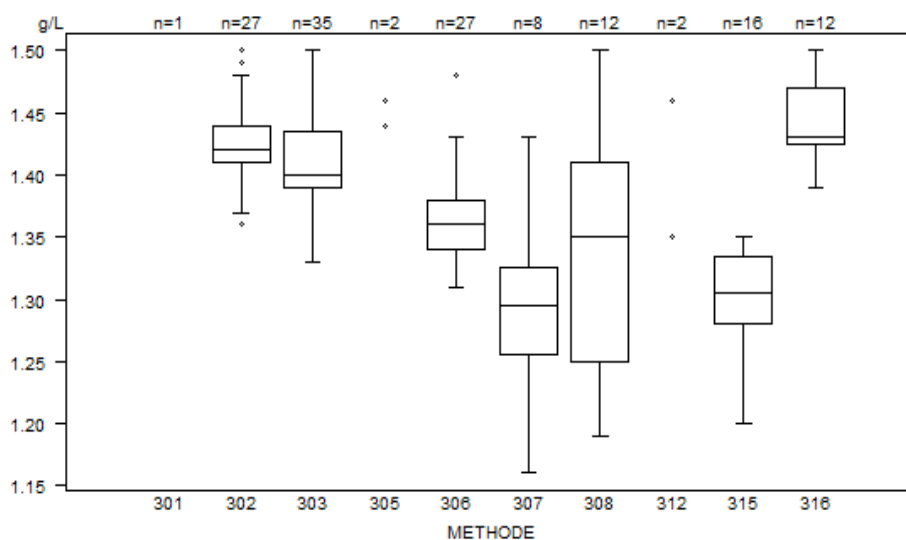
Method	Value
315	= 2.4 g/L
315	= 2.29 g/L
303	= 278 g/L
303	= 270 g/L
306	= 274.09 g/L
308	= 279 g/L
316	= 272 g/L

*Aantal citaties voor de bepaling van transferrine: staal C/16835*

Methode	Z--citatie	U-citatie
302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502)	1	2
303 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c701/c702)	1	1
306 Immunoturbidimetry - Abbott	2	2
307 Immunoturbidimetry - Olympus/ Diagam	0	1
308 Immunoturbidimetry - OCD (Vitros)	1	4
315 Immunoturbidimetry - Siemens-Bayer	2	2
316 Immunoturbidimetry - Roche Cobas Pro- c 503	1	1

TRANSFERRINE - d (%) : 6.6	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
301 Immunoturbidimetry - Aptec		1.03		1
302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502)	1.42	0.02 0.04*	1.6 2.5	27
303 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c701/c702)	1.40	0.03	2.4	35
305 Immunoturbidimetry - Roche (Hitachi/Modular)		1.44 1.46		2
306 Immunoturbidimetry - Abbott	1.36	0.03	2.2	27
307 Immunoturbidimetry - Olympus/ Diagam	1.30	0.05	4.0	8
308 Immunoturbidimetry - OCD (Vitros)	1.35	0.12	8.8	12
312 Immunonephelometry - Dimension Vista		1.35 1.46		2
315 Immunoturbidimetry - Siemens-Bayer	1.31	0.04	3.1	16
316 Immunoturbidimetry - Roche Cobas c503/pure/c303	1.43	0.03	2.3	12
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	1.39	0.07	4.8	142

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 de methode 302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502).



Method	Value
301	= 1.03 g/L
308	= 136 g/L
315	= 187 g/L
315	= 130 g/L
316	= 144 g/L

#### TRANSFERRINE

Interpretatie	N	Median(g/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Verlaagd	140	1.39	98.6	98.6	<b>X</b>
Normaal	2	1.24 1.43	1.4	1.4	
Totaal	142				

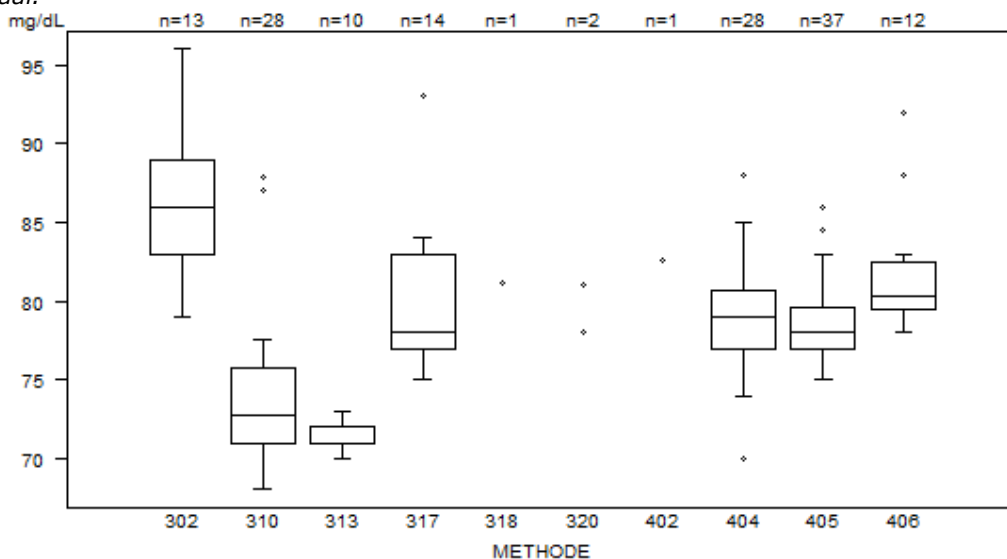
#### Aantal citaties voor de bepaling van transferrine: staal C/18144

Methode	Z-citatie	U-citatie
302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502)	≥ 0*	0
303 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c701/c702)	0	1
306 Immunoturbidimetry - Abbott	1	1
307 Immunoturbidimetry - Olympus/ Diagam	0	2
308 Immunoturbidimetry - OCD (Vitros)	1	7
315 Immunoturbidimetry - Siemens-Bayer	2	3
316 Immunoturbidimetry - Roche Cobas Pro- c 503	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 verwijderen.

TRIGLYCERIDEN - d (%) : 11.0	<b>C/16835</b>			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
302 Lipase/glycerol kinase - OCD	<b>86</b>	4	5.2	13
310 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Abbott	73	3	4.8	28
313 Lipase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Olympus	71	1	1.0	10
317 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Siemens (Bayer)	78	4	5.7	14
318 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas Integra)	81			1
320 Lipase/GDH/NADH (UV) - Siemens (Dade) - Dimension Vista	78 81			2
402 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	83			1
404 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	79	3	3.5	28
405 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	78	2	2.5	37
406 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) -Cobas c503/pure/c303	80	2	2.8	12
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	78	4	5.7	146

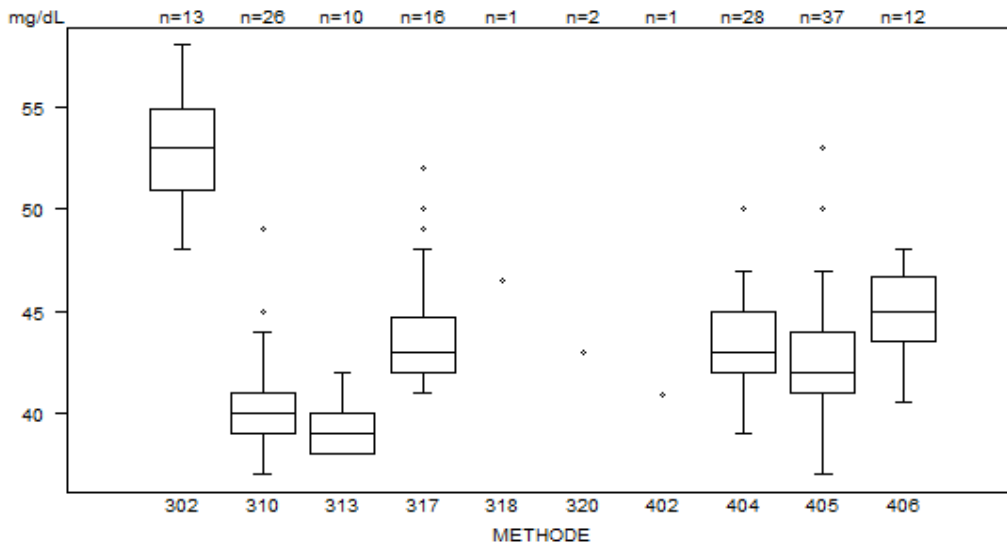
We merken een positieve bias op voor triglyceriden resultaten van de gebruikers van methode 302 Lipase/glycerol kinase – OCD voor beide geanalyseerde stalen. Deze bias was ook aanwezig tijdens de vorige enquête bij dezelfde peergroep. Het is minder uitgesproken bij de resultaten van de EKE 2021/2 van het staal CP/15743 met een vergelijkbare triglyceriden concentratie met het staal C/18144. Kan waarschijnlijk gelinkt worden aan de OCD-methodologie zelf (Droge chemie) afhankelijk van de aard van het voorgestelde staal.



Aantal citaties voor de bepaling van triglyceriden: staal C/16835

Methode	Z-citatie	U-citatie
302 Lipase/glycerol kinase - OCD	0	2
310 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Abbott	2	2
317 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Siemens (Bayer)	1	1
404 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	2
405 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	3	0
406 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) -Cobas c503/pure/c303	2	1

TRIGLYCERIDEN - d (%) : 11.0	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
302 Lipase/glycerol kinase - OCD	<b>53</b>	3	5.6	13
310 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Abbott	40	1	3.7	26
313 Lipase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Olympus	39	1	3.8	10
317 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Siemens (Bayer)	43	2	4.7	16
318 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas Integra)	47			1
320 Lipase/GDH/NADH (UV) - Siemens (Dade) - Dimension Vista	43 43			2
402 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	41			1
404 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	43	2	5.2	28
405 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	42	2	5.3	37
406 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) -Cobas c503/pure/c303	45	2	5.2	12
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	43	3	6.9	146



#### TRIGLYCERIDEN

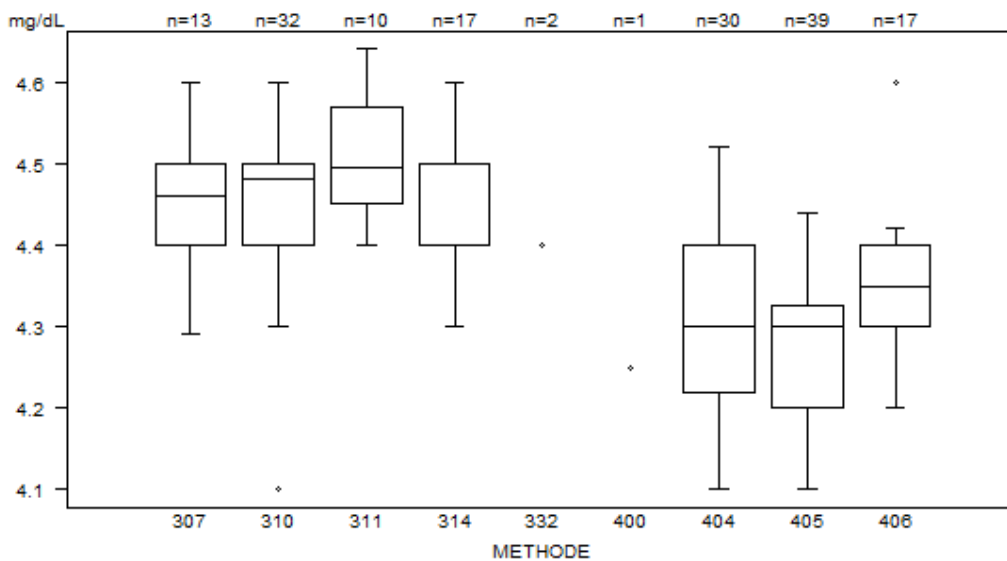
Interpretatie	N	Median(mg/dL)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Geen verhoogd risico	145	43	99.3	99.3	<b>X</b>
Verhoogd risico	1	39	0.7	0.7	
Totaal	146				

#### Aantal citaties voor de bepaling van triglyceriden: staal C/18144

Methode	Z-citatie	U-citatie
310 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Abbott	2	2
317 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Siemens (Bayer)	1	3
404 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	1
405 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2	4

URINEZUUR - d (%) : 7.2	<b>C/16835</b>			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
307 Reflectance photometry - OCD	4.5	0.1	1.7	13
310 Uricase/PAP- Abbott	4.5	0.1	1.7	32
311 Uricase/PAP- Olympus	4.5	0.1	2.0	10
314 Uricase/PAP- Siemens (Bayer)	4.5	0.1	1.6	17
332 Uricase/UV (292nm) - Siemens (Dade) - Dimension Vista	4.4 4.4			2
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	3.1	30
405 Uricase/PAP- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	4.3	0.1	2.2	39
406 Uricase/PAP-Cobas c503/pure/c303	4.4	0.1	1.7	17
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	4.4	0.1	3.2	161

De urinezuur-resultaten zijn homogeen met een globale mediaan van 4,4 mg/dl en een globale variabiliteit van 3,2%.



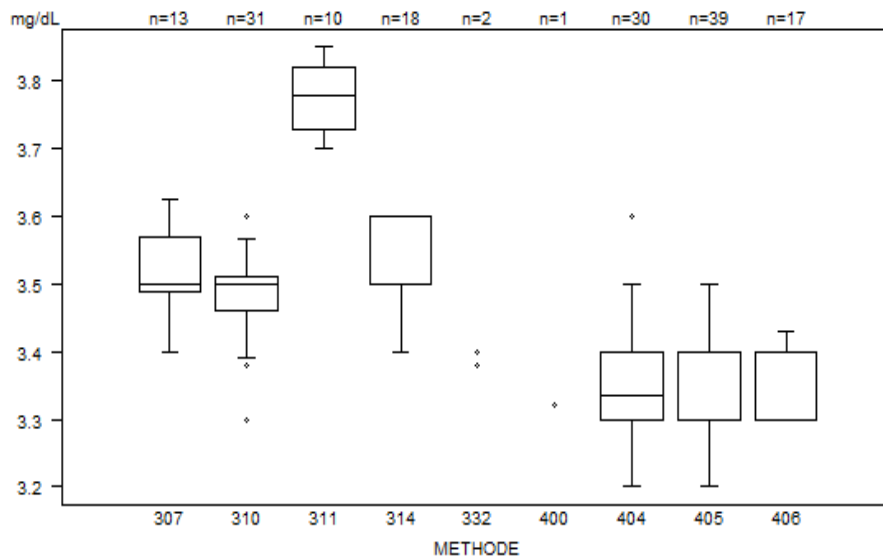
Data out of graph  
Method Value  
314 = 4.0 mg/dL  
404 = 3.9 mg/dL  
310 = 4.7 mg/dL

Aantal citaties voor de bepaling van urinezuur: staal C/16835

Methode	Z-citatie	U-citatie
310 Uricase/PAP- Abbott	1	1
314 Uricase/PAP- Siemens (Bayer)	1	1
404 Uricase/PAP- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0	1
406 Uricase/PAP-Cobas c503/pure/c303	1	0



URINEZUUR - d (%) : 7.2	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
307 Reflectance photometry - OCD	3.5	0.1	1.7	13
310 Uricase/PAP- Abbott	3.5	0.0	1.1	31
311 Uricase/PAP- Olympus	<b>3.8</b>	0.1	1.8	10
314 Uricase/PAP- Siemens (Bayer)	3.5	0.1	2.1	18
332 Uricase/UV (292nm) - Siemens (Dade) - Dimension Vista	3.4 3.4			2
400 Uricase/PAP- Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	3.3			1
404 Uricase/PAP- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3.3	0.1	2.2	30
405 Uricase/PAP- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	3.3	0.1	2.2	39
406 Uricase/PAP-Cobas c503/pure/c303	3.3	0.1	2.2	17
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	3.4	0.1	4.4	161



Data out of graph  
Method Value  
307 = 70.5 mg/dL  
311 = 4 mg/dL

#### URINEZUUR

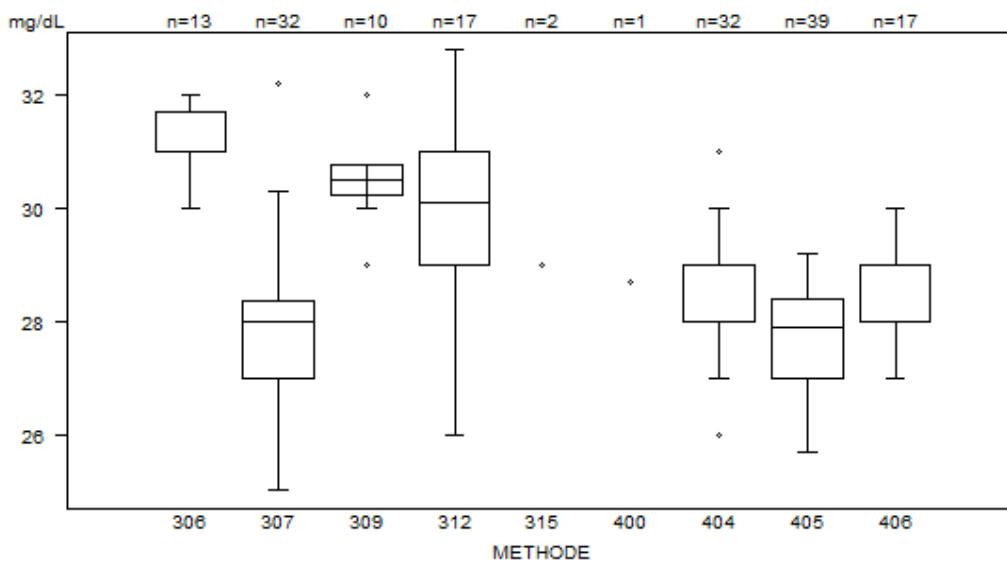
Interpretatie	N	Median(mg/dL)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Normaal	158	3.4	98.1	98.1	<b>X</b>
Verlaagd	3	3.3 3.3 3.4	1.9	1.9	
Totaal	161				

#### Aantal citaties voor de bepaling van urinezuur: staal C/18144

Methode	Z-citatie	U-citatie
307 Reflectance photometry - OCD	1	1
310 Uricase/PAP- Abbott	1	0
311 Uricase/PAP- Olympus	1	0
404 Uricase/PAP- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	1

UREUM - d (%) : 9.0	<b>C/16835</b>			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
306 Reflectance photometry - OCD	31.0	0.5	1.7	13
307 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Abbott	28.0	1.0	3.6	32
309 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Olympus	<del>30.5</del> 30.1	<del>0.4</del> 0.7*	<del>1.3</del> 2.5	10
312 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Bayer)	30.1	1.5	4.9	17
315 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Dade) - Dimension Vista	29.0 29.0			2
400 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	28.7			1
404 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	29.0	0.7	2.6	32
405 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	27.9	1.0	3.7	39
406 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic-Cobas c503/pure/c303	29.0	0.7	2.6	17
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	28.9	1.0	3.6	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 ureum-resultaten van de gebruikers van de methode 309 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Olympus.

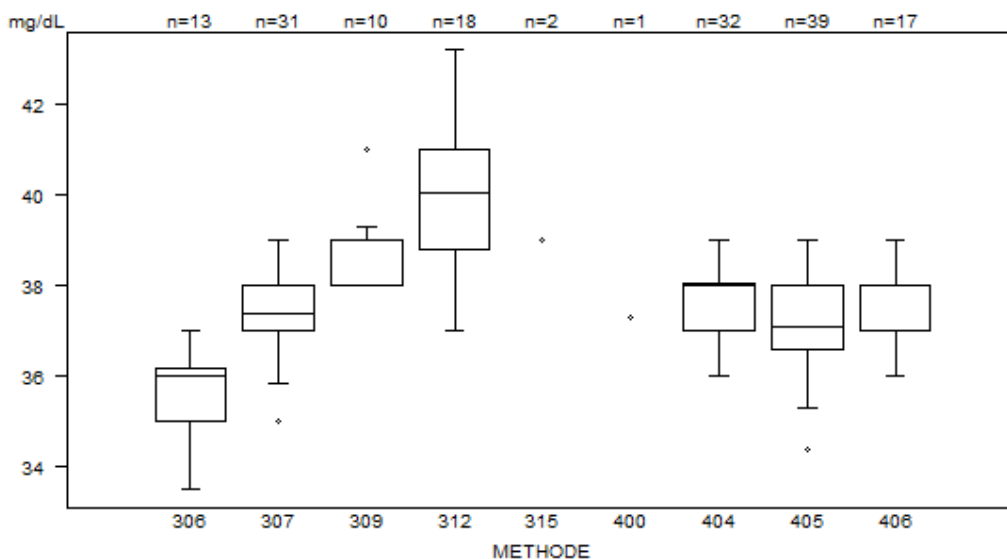


Aantal citaties voor de bepaling van ureum: staal C/16835

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

\*De herberekende standaarddeviatie bekomen door de klassieke formule laat toe om de z-citaties bekomen door de gebruikers van de methode 309 te verwijderen.

UREUM - d (%) : 9.0	<b>C/18144</b>			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
306 Reflectance photometry - OCD	36.0	0.9	2.4	13
307 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Abbott	37.4	0.7	2.0	31
309 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Olympus	39.0	0.7	1.9	10
312 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Bayer)	<b>40.1</b>	1.6	4.1	18
315 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Dade) - Dimension Vista	39.0 39.0			2
400 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	37.3			1
404 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	38.0	0.8	2.0	32
405 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	37.1	1.0	2.8	39
406 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic-Cobas c503/pure/c303	38.0	0.7	2.0	17
<b>Global results (all methods and all measuring systems)</b>	38.0	0.7	2.0	163



#### UREUM

Interpretatie	N	Median(mg/dL)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Normaal	160	38.0	98.2	98.2	<b>X</b>
Verhoogd	3	37.0 38.0 38.0	1.8	1.8	
Totaal	163				

Aantal citaties voor de bepaling van ureum: staal C/18144

Methode	Z-citatie	U-citatie
307 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Abbott	1	0

---

**EINDE**

---

© Sciensano, Brussel 2022.

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