

**EXPERTISE EN DIENSTVERLENING
KWALITEIT VAN LABORATORIA**

**COMMISSIE VOOR KLINISCHE BIOLOGIE
EXPERTENCOMITE**

**EXTERNE KWALITEITSEVALUATIE VOOR
ANALYSES KLINISCHE BIOLOGIE**

DEFINITIEF GLOBAAL RAPPORT

CHEMIE URINE

ENQUETE 2021/3

Sciensano/Chemie/148-NL

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

www.sciensano.be

EXPERTENCOMITE

Sciensano					
Secretariaat		TEL:	02/642.55.22	FAX:	02/642.56.45
Y. Lenga	Enquêtecoördinator	TEL:	02/642.53.96		
		e-mail:	yolande.lenga@sciensano.be		
D. Mvumbi	Vervanger Enquêtecoördinator	TEL:	02/642.53.24		
		e-mail:	dieudonne.mvumbi@sciensano.be		
Experten	Instelling				
Prof. CAVALIER E.	CHU-ULG- Liège				
Apr. Biol. De KEUKELEIRE S.	EpiCURA- Hornu				
Prof. DECLERCQ P.	Jessa ziekenhuis				
Apr. Biol. DESMET K.	UZ Leuven				
Prof. GRUSON D.	Cliniques universitaires st Luc				
Prof. NEELS H.	U Antwerpen				
Apr. Biol.OYAERT M.	UZ Gent				
Apr. Biol. PIQUEUR M.	ZNA				
Prof. POESEN K.	UZ Leuven				

Een voorlopige versie van dit rapport werd voorgelegd aan de experten op 01/12/2021.

Dit rapport werd besproken tijdens de vergadering van het expertencomité van 10/12/2021.

Toestemming verspreiding rapport: Door Yolande Lenga, enquêtecoördinator, op 13/12/2021.

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)

ALGEMENE INFORMATIE	4
UPDATING KITS	4
VERVALLEN KITS.....	4
INTERPRETATIE.....	5
TER BESCHIKKING STELLEN VAN DE RAPPORTEN	6
INTERPRETATIE VAN HET INDIVIDUELE RAPPORT	7
ENQUETE SPECIFIEKE INFORMATIE.....	10
AARD VAN HET MATERIAAL.....	10
INFORMATIE VERMELD IN DE TOOLKIT.....	10
INLEIDING	11
TOTAAL EIWIT-URINE	12
CALCIUM IN URINE	14
CORTISOL IN URINE.....	16
CREATININURIE	19
MICROALBUMINURIE	21
Urinair ACR (Albumine/Creatinine Ratio)	23
GLUCOSURIE	25
FOSFOR IN URINE	27
KALIUM IN URINE.....	29
NATRIUM IN URINE.....	31
URINEZUUR IN URINE.....	33
UREUM IN URINE	35

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 gecommercialiseerd 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 Expertencomit , 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	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 Expertencomit  zal het gevalideerd globaal rapport beschikbaar zijn op onze Website op het volgende adres:

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

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

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

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

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

De volgende informatie wordt gegeven:

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

R : uw resultaat
 $M_{M/G}$: mediaan
 $H_{M/G}$: percentielen 25 en 75
 $I_{M/G}$: interne limieten ($M \pm 2.7 SD$)
 $O_{M/G}$: externe limieten ($M \pm 4.7 SD$)

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

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

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

[Algemene informatiebrochure EKE](#)

of rechtstreeks op het volgende adres:

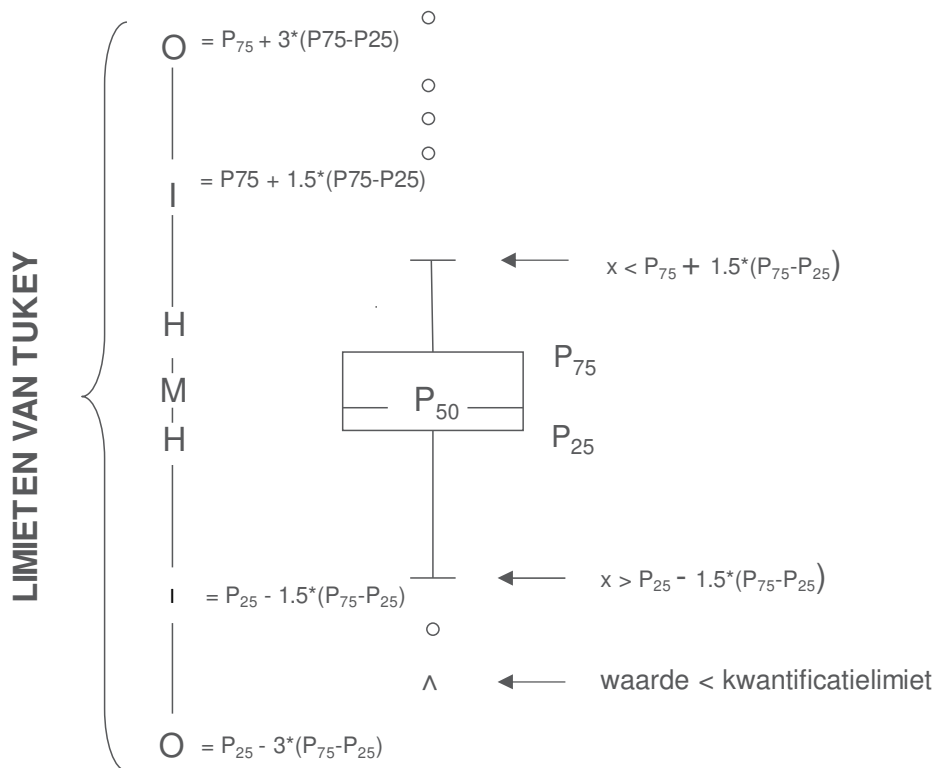
https://www.wiv-isp.be/QML/activities/external_quality/brochures/_nl/brochures.htm

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

Grafische voorstelling

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

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



Overeenkomstige limieten in geval van een normale verdeling

ENQUETE SPECIFIEKE INFORMATIE

De stalen van de enquête 2021/3 werden verstuurd op 27/09/2021, de afsluitdatum voor het inbrengen van de resultaten was 11/10/2021, de individuele rapporten (niet-gevalideerd) waren toegankelijk in de Toolkit op 13/10/2021. De statistieken werden definitief afgesloten op 13/12/2021. De validatie werd uitgevoerd op 13/12/2021. De definitieve rapporten waren dus toegankelijk in de Toolkit vanaf deze datum.

AARD VAN HET MATERIAAL

De stalen C/17694 en C/17695 zijn gelyofiliseerde urine controles van Randox.

Homogeniteit en stabiliteit van de stalen:

De firma garandeert de homogeniteit en stabiliteit van deze stalen (certificaten).

INFORMATIE VERMELD IN DE TOOLKIT

De volgende informatie werd in de TOOLKIT database vermeld:

Monsters zijn gelyofiliseerd. Reconstitueer de stalen met zuiver water of gelijkwaardig (volume zie flesje en procedure zie « Informatiebrochure EKE » op onze website). Nadien laten rusten gedurende 30 minuten. Meng voorzichtig, schud niet, centrifugeer en voer de analyses zo vlug mogelijk uit na ontvangst. Indien niet mogelijk, gelieve de monsters te bewaren tussen 2 en 8°C en voer ten laatste de analyses uit op vrijdag 01/10/2021.

Staal C/17694 is een fractie van een 24u urinecollectie (1700 mL) van een 38-jarige vrouw, gewicht : 75 kg.

Staal C/17695 is een fractie van een 24u urinecollectie (2000 mL) van een 60-jarige man, gewicht : 87 kg.

INLEIDING

Ter gelegenheid van de EKE 2021/3 werden twee gelyofiliseerde stalen naar de deelnemers verstuurd: Het betrof twee commerciële urine controlestalen.

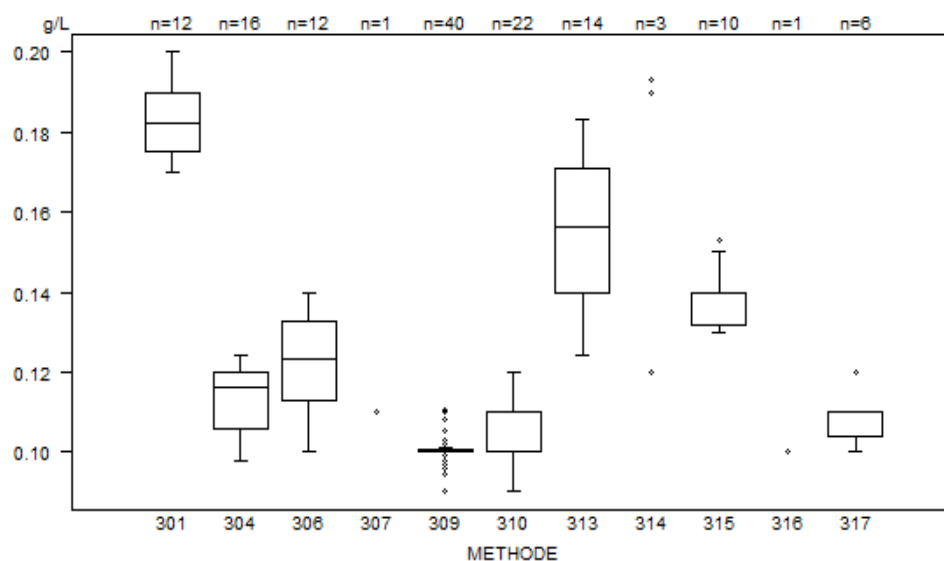
De interpretaties werden niet gevraagd.

De toelaatbare “d” afwijkingen worden voor de eerste keer toegepast tijdens deze enquête op de urine-parameters waarop ze konden vastgelegd worden cf. de bijgevoegde brief verstuurd met de bevestigingsmail van de zending van de EKE chemie 2021/1.

Deze stalen werden met taxipost verstuurd en meer dan 90% van de deelnemers ontvingen ze binnen 48 uur.

TOTAAL EIWIT-URINE - d (%) : 13.3	C/17694			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
301 Reflectance photometry	0.18	0.01	6.1	12
304 VIS photometry with blanc	0.12	0.01	8.9	16
306 Turbidimetry - Abbott	0.12	0.01	11.7	12
307 Turbidimetry - Roche (Integra 400/400 plus)	0.11			1
309 Turbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0.10	0.00 0.004*	0.4 4.1	40
310 Turbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0.10	0.01	7.4	22
313 Vis photometry -Siemens (Bayer)	0.16	0.02	14.7	14
314 Vis photometry -Siemens (Dade Behring)	0.12	0.19	0.19	3
315 Vis photometry - Olympus	0.14	0.01	4.2	10
316 Vis photometry - Other	0.10			1
317 Turbidimetry - Roche (Cobas c503)	0.11	0.00	4.0	6
Global results (all methods and all measuring systems)	0.11	0.03	23.6	137

*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 totaal eiwit-resultaten van de gebruikers van de methode 309 Turbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502).



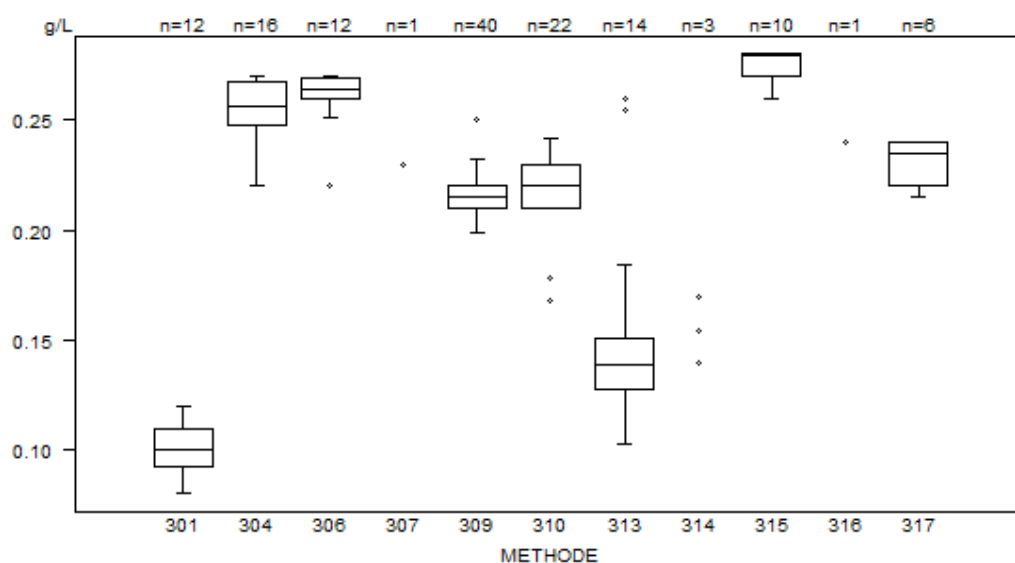
Data out of graph
Method Value
304 = 0.08 g/L
304 = 0.00 g/L

Aantal citaties voor de bepaling van totaal eiwit in urine : staal C/17694

Methode	Z-citatie	U-citatie
304 VIS photometry with blanc	2	3
306 Turbidimetry - Abbott	0	3
309 Turbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	14 0*	0
310 Turbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0	1
313 Vis photometry -Siemens (Bayer)	0	4

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

TOTAAL EIWIT-URINE - d (%) : 13.3	C/17695			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
301 Reflectance photometry	0.10	0.01	12.9	12
304 VIS photometry with blanc	0.26	0.01	5.7	16
306 Turbidimetry - Abbott	0.26	0.01	2.8	12
307 Turbidimetry - Roche (Integra 400/400 plus)	0.23			1
309 Turbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0.22	0.01	3.4	40
310 Turbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0.22	0.01	6.7	22
313 Vis photometry -Siemens (Bayer)	0.14	0.02	12.3	14
314 Vis photometry -Siemens (Dade Behring)	0.14	0.15	0.17	3
315 Vis photometry - Olympus	0.28	0.01	2.7	10
316 Vis photometry - Other	0.24			1
317 Turbidimetry - Roche (Cobas c503)	0.24	0.01	6.3	6
Global results (all methods and all measuring systems)	0.22	0.04	16.8	137

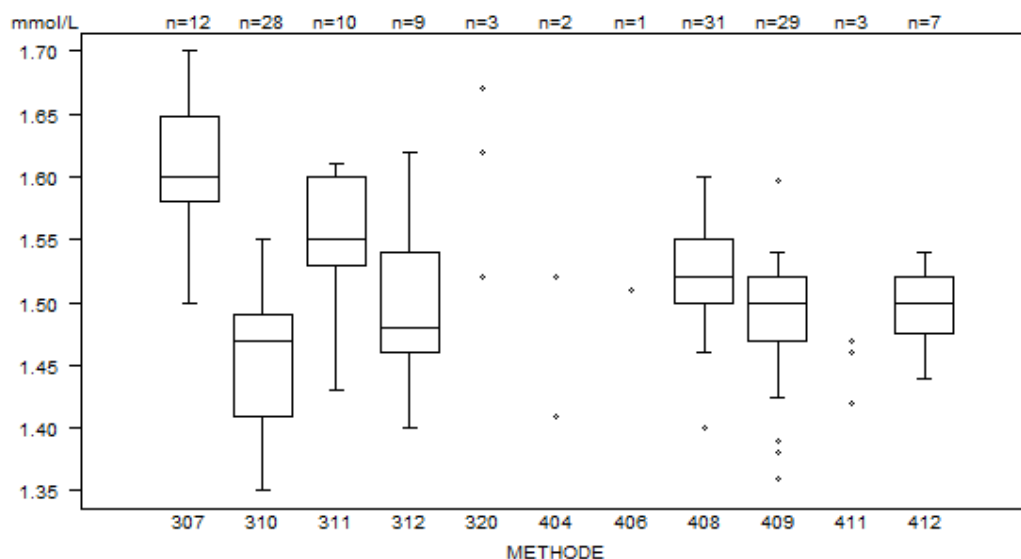


Data out of graph
Method Value
301 = 0.06 g/L
304 = 0.00 g/L
309 = 0.31 g/L
315 = 0.30 g/L

Aantal citaties voor de bepaling van totaal eiwit in urine : staal C/17695

Methode	Z-citatie	U-citatie
301 Reflectance photometry	1	4
304 VIS photometry with blanc	1	2
306 Turbidimetry - Abbott	1	1
309 Turbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	2
310 Turbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	2
313 Vis photometry -Siemens (Bayer)	2	5

CALCIUM IN URINE- d (%) : 13.4	C/17694			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
307 Reflectance photometry (arsenazo III)-OCD	1.60	0.05	3.1	12
310 VIS photometry (arsenazo III)-Abbott	1.47	0.06	4.0	28
311 VIS photometry (arsenazo III)-Olympus	1.55	0.05	3.3	10
312 VIS photometry (arsenazo III)-Siemens (Bayer)	1.48	0.06	4.0	9
320 VIS photometry (o-cresolphthalein)-Siemens (Dade) - Dimension Vista	1.52	1.62	1.67	3
404 VIS photometry (o-cresolphthalein)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.41	1.52		2
406 BAPTA-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	1.51			1
408 BAPTA-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.52	0.04	2.4	31
409 BAPTA-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1.50	0.04	2.5	29
411 VIS photometry (o-cresolphthalein) - Siemens (Bayer)	1.42	1.46	1.47	3
412 BAPTA-Roche (Cobas c503)	1.50	0.03	2.2	7
Global results (all methods and all measuring systems)	1.50	0.05	3.5	135



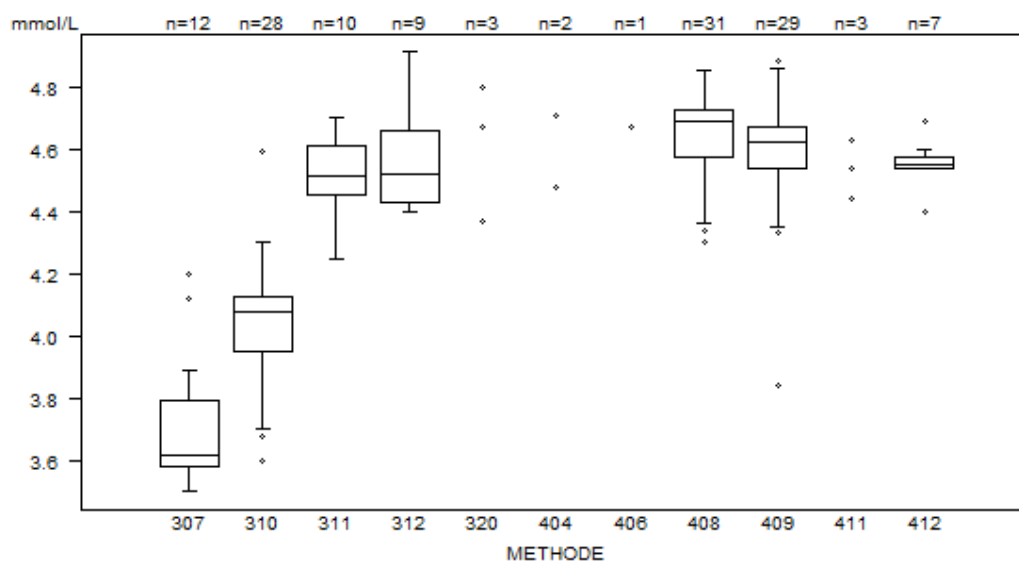
Data out of graph
Method Value
310 = 1.21 mmol/L
310 = 1.20 mmol/L
307 = 1.94 mmol/L

Aantal citaties voor de bepaling van calcium in urine : staal C/17694

Methode	Z-citatie	U-citatie
307 Reflectance photometry (arsenazo III)-OCD	1	1
310 VIS photometry (arsenazo III)-Abbott	2	2
408 BAPTA-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	0
409 BAPTA-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2	0

CALCIUM IN URINE- d (%) : 13.4	C/17695			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
307 Reflectance photometry (arsenazo III)-OCD	3.62	0.16	4.4	12
310 VIS photometry (arsenazo III)-Abbott	4.08	0.13	3.2	28
311 VIS photometry (arsenazo III)-Olympus	4.52	0.12	2.6	10
312 VIS photometry (arsenazo III)-Siemens (Bayer)	4.52	0.17	3.8	9
320 VIS photometry (o-cresolphtalein)-Siemens (Dade) - Dimension Vista	4.37	4.67	4.80	3
404 VIS photometry (o-cresolphtalein)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	4.48	4.71		2
406 BAPTA-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	4.67			1
408 BAPTA-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	4.69	0.11	2.4	31
409 BAPTA-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	4.62	0.10	2.1	29
411 VIS photometry (o-cresolphtalein) - Siemens (Bayer)	4.44	4.54	4.63	3
412 BAPTA-Roche (Cobas c503)	4.55	0.03	0.6	7
Global results (all methods and all measuring systems)	4.54	0.39	8.7	135

De calcium-resultaten van de methode 307 Reflectance photometry (arsenazo III)-OCD en 310 VIS photometry (arsenazo III)-Abbott vertonen een negatieve bias voor het tweede staal C/17695. Het gaat hier waarschijnlijk over een matrixeffect.

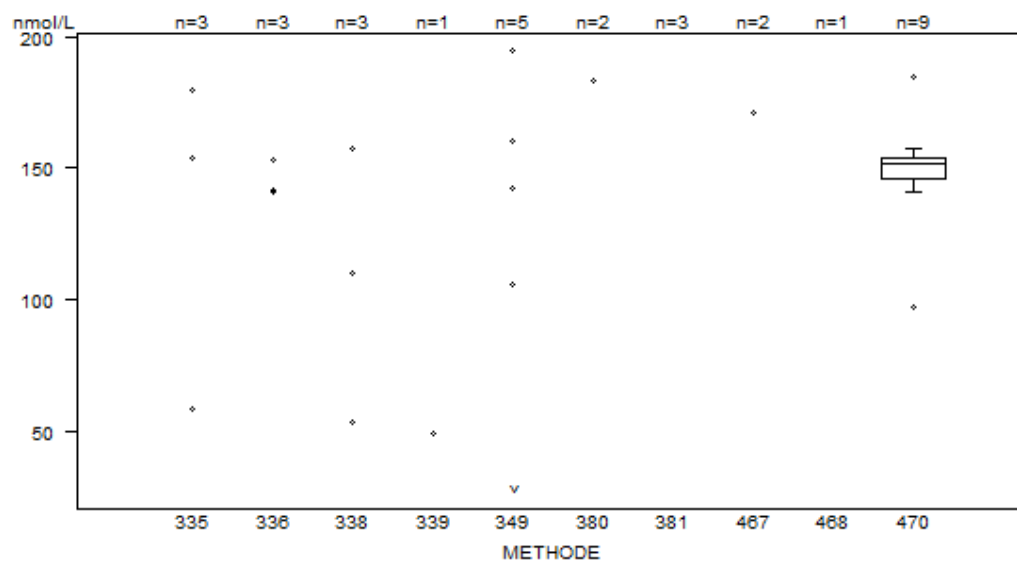


Data out of graph
Method Value
408 = 5.04 mmol/L

Aantal citaties voor de bepaling van calcium in urine : staal C/17695

Methode	Z-citatie	U-citatie
307 Reflectance photometry (arsenazo III)-OCD	2	2
310 VIS photometry (arsenazo III)-Abbott	3	0
408 BAPTA-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3	0
409 BAPTA-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2	1
412 BAPTA-Roche (Cobas c503)	2	0

CORTISOL IN URINE - d (%) : Not yet defined	C/17694			
METHODE	Median nmol/L	SD nmol/L	CV %	N
335 Abbott Architect	59	154	179	3
336 Abbott Alinity	141	142	153	3
338 Roche Elecsys/ Mod E/ Cobas e (1st gen.)	54	110	157	3
339 DRG Instruments	49			1
349 Siemens ADVIA Centaur	< 28 160	106 194	143	5
380 Beckman Coulter RIA	184	211		2
381 Beckman Coulter Access	204	209	230	3
467 Siemens - Atellica	171	210		2
468 Siemens - Immulite	226			1
470 Liquid phase chromatography coupled to mass spectrometry	152	6	3.8	9
Global results (all methods and all measuring systems)	154	32	20.9	32



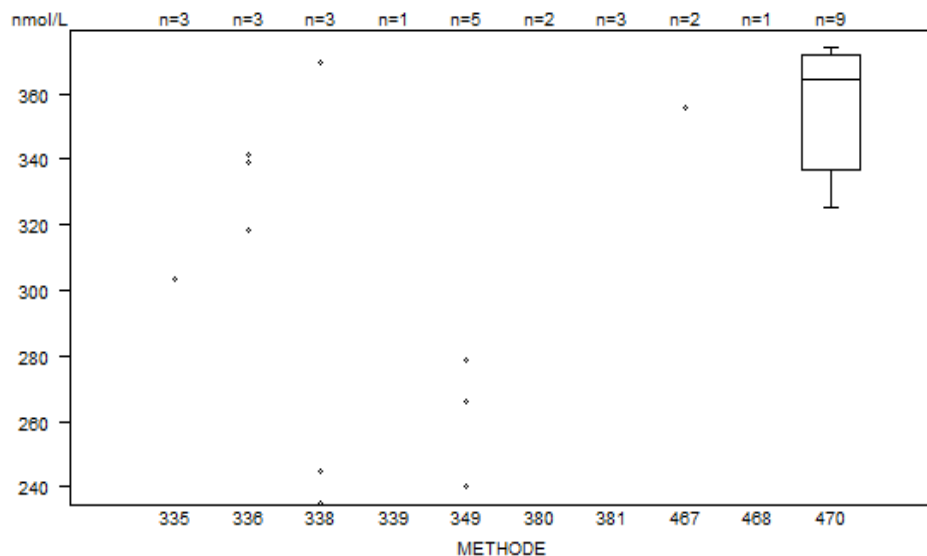
Data out of graph

Method	Value
380	= 211 nmol/L
381	= 209 nmol/L
381	= 204 nmol/L
381	= 230 nmol/L
467	= 210 nmol/L
468	= 226 nmol/L

Aantal citaties voor de bepaling van cortisol : staal C/17694

Methode	Z-citatie	U-citatie
470 Liquid phase chromatography coupled to mass spectrometry	2	/

CORTISOL IN URINE - d (%) : Not yet defined	C/17695			
METHODE	Median nmol/L	SD nmol/L	CV %	N
335 Abbott Architect	136	303	382	3
336 Abbott Alinity	318	339	342	3
338 Roche Elecsys/ Mod E/ Cobas e (1st gen.)	235	245	370	3
339 DRG Instruments	133			1
349 Siemens ADVIA Centaur	69 279	240 407	266	5
380 Beckman Coulter RIA	456	464		2
381 Beckman Coulter Access	443	476	485	3
467 Siemens - Atellica	356	458		2
468 Siemens - Immulite	662			1
470 Liquid phase chromatography coupled to mass spectrometry	364	26	7.1	9
Global results (all methods and all measuring systems)	350	95	27.0	32



Data out of graph	
Method	Value
335	= 136 nmol/L
339	= 133 nmol/L
349	= 69 nmol/L
335	= 382 nmol/L
349	= 407 nmol/L
380	= 456 nmol/L
380	= 464 nmol/L
381	= 476 nmol/L
381	= 485 nmol/L
381	= 443 nmol/L
467	= 458 nmol/L
468	= 662 nmol/L
470	= 430 nmol/L

Geen citatie voor de cortisol-resultaten van het staal C/17695.

Gedetailleerde tabel van cortisol-resultaten voor beide stalen per methode

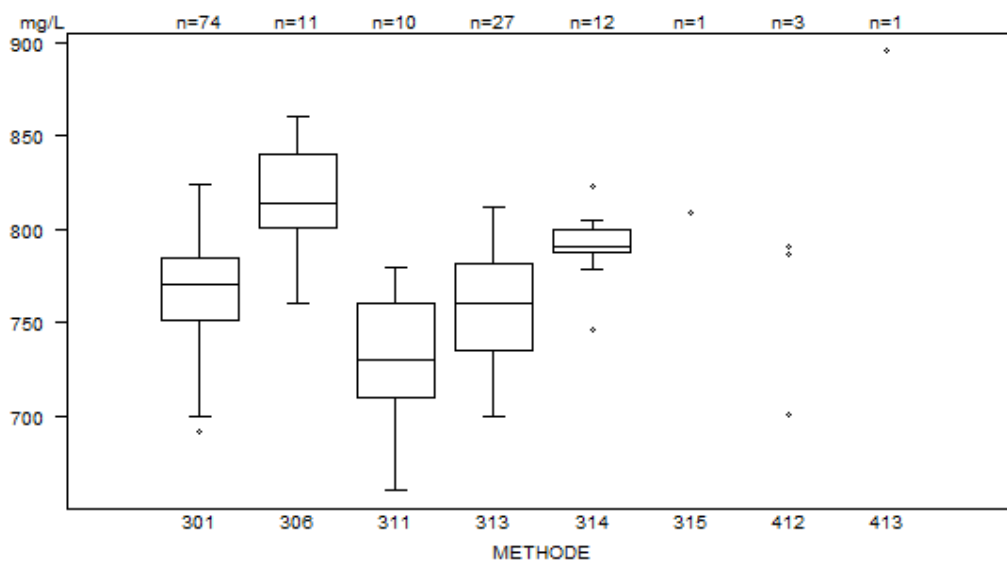
<i>Instrument</i>	<i>C/17694</i>	<i>C/17695</i>	<i>Principle</i>	<i>Method</i>
Architect c 16000	59	136	030	335
Architect i2000SR	154	382	030	335
Architect c 8000	179.33	303.482	030	335
Alinity ci	140.705	339.348	030	336
Alinity c	141.8	318.3	030	336
Alinity i	153.286	341.5	030	336
Elecsys 2010	53.53	235	070	338
Cobas 8000 (c701/c702)	110	245	070	338
Other Roche instrument	157.26	369.71	070	338
Euroimmun Analyser I-2P	49.3848	133.256	080	339
Advia Centaur XP	106.2	240	030	349
Advia Centaur XP	142.7	266.37	030	349
Advia Centaur XPT IA System	160.018	278.652	030	349
Advia Centaur XPT IA System	194.3	407.04	030	349
ADVIA 1800	< 27.6	69	030	349
LB2104	183.5	455.5	010	380
PINAAcle 900T	211.058	464.051	010	380
DXC880i	204	485	030	381
AU 680	209.402	475.915	030	381
UniCel Dxi	229.5	442.7	030	381
Atellica CH 930 Analyser	171.06	355.91	030	467
Atellica CH 930 Analyser	209.678	457.982	030	467
Immulite	226.232	662.142	030	468
	97.666	325.553	160	470
	141.05	336.928	160	470
	146.223	344.866	160	470
	151.741	369.42	160	470
LC-MS/MS instrument	151.741	364.178	160	470
LC-MS/MS instrument	152.017	325.553	160	470
	153.948	371.903	160	470
	157.535	373.834	160	470
Acquity UPLC	184.848	430.392	160	470

Commentaar:

Alleen de methode 470 bevat een voldoende aantal deelnemers en wordt geëvalueerd. Voor het tweede staal C/17695 bevinden alle gebruikers resultaten zich rond de mediaan van de peer groep, daarom is er geen citatie. De resultaten bekomen met de methode 470 Liquid phase chromatography coupled to mass spectrometry zijn nauwkeurig met CVs van 3.8 en 7.1% respectievelijk voor de twee geanalyseerde stalen.

We merken een grote variabiliteit op voor de resultaten van de andere methoden. Daarnaast zijn de vetgedrukte resultaten in de bovenstaande tabel abnormaal laag in vergelijking met alle andere gerapporteerde resultaten.

CREATININURIE - d (%) : 13.8	C/17694			
METHODE	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
301 Jaffé without deprot.- kinetic- (Dade,Siemens,Roche, Abx)	770.00	25.20	3.3	74
306 Enzymatic method (colorimetric determination)	814.00	29.28	3.6	11
311 Jaffé without dep/kin.(BioMérieux,Bipharco,IL,Kone,Menarini,Merck,Olympus)	730.00	37.21	5.1	10
313 Jaffé without deprotenization (Abbott)	760.00	34.47	4.5	27
314 Enzymatic method (Vitros) OCD	791.05	8.90	1.1	12
315 Enzymatic method (Abbott)	808.55			1
412 Enzymatic colorimetric method - IDMS Siemens (Bayer)	701.00	787.00	791.00	3
413 Enzymatic colorimetric method - IDMS Roche (Cobas c503)	895.00			1
Global results (all methods and all measuring systems)	771.00	31.88	4.1	139



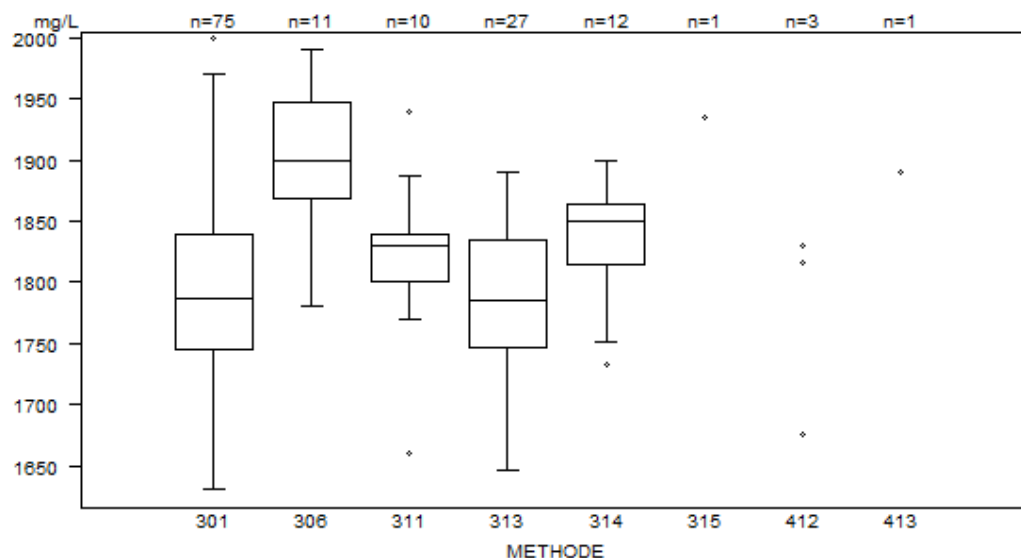
Data out of graph
Method Value
313 = 377 mg/L

Aantal citaties voor de bepaling van creatinine in urine: staal C/17694

Methode	Z-citatie	U-citatie
301 Jaffé without deprot.- kinetic- (Dade,Siemens,Roche, Abx)	1	0
313 Jaffé without deprotenization (Abbott)	1	1
314 Enzymatic method (Vitros) OCD	2	0

CREATININURIE - d (%) : 13.8	C/17695			
METHODE	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
301 Jaffé without deprot.- kinetic- (Dade,Siemens,Roche, Abx)	1787.00	70.20	3.9	75
306 Enzymatic method (colorimetric determination)	1900.00	58.56	3.1	11
311 Jaffé without dep/kin.(BioMérieux,Bipharco,IL,Kone,Menarini,Merck,Olympus)	1830.00 1819.30	29.65 73.54*	1.6 4.0	10
313 Jaffé without deprotenization (Abbott)	1786.00	65.46	3.7	27
314 Enzymatic method (Vitros) OCD	1850.45	36.29	2.0	12
315 Enzymatic method (Abbott)	1935.85			1
412 Enzymatic colorimetric method - IDMS Siemens (Bayer)	1675.00	1816.00	1830.00	3
413 Enzymatic colorimetric method - IDMS Roche (Cobas c503)	1890.00			1
Global results (all methods and all measuring systems)	1800.55	75.65	4.2	140

**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 creatininurie-resultaten van de gebruikers van de methode 311 Jaffé without dep/kin.(BioMérieux,Bipharco,IL,Kone,Menarini,Merck,Olympus).*



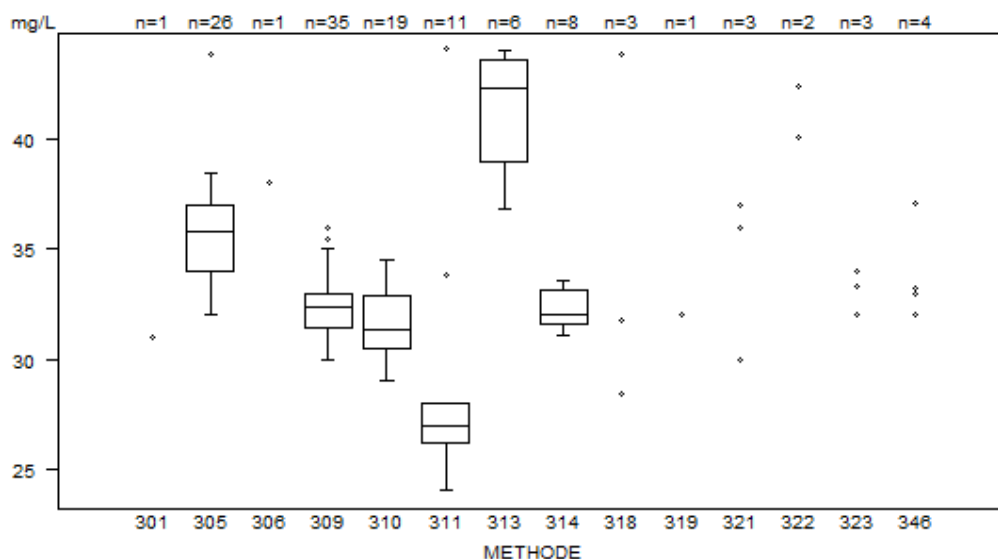
Data out of graph
Method Value
301 = 1591 mg/L
313 = 790 mg/L

Aantal citaties voor de bepaling van creatinine in urine: staal C/17695

Methode	Z-citatie	U-citatie
301 Jaffé without deprot.- kinetic- (Dade,Siemens,Roche, Abx)	1	0
311 Jaffé without dep/kin.(BioMérieux,Bipharco,IL,Kone,Menarini,Merck,Olympus)	≥ 0*	0
313 Jaffé without deprotenization (Abbott)	1	1
314 Enzymatic method (Vitros) OCD	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.*

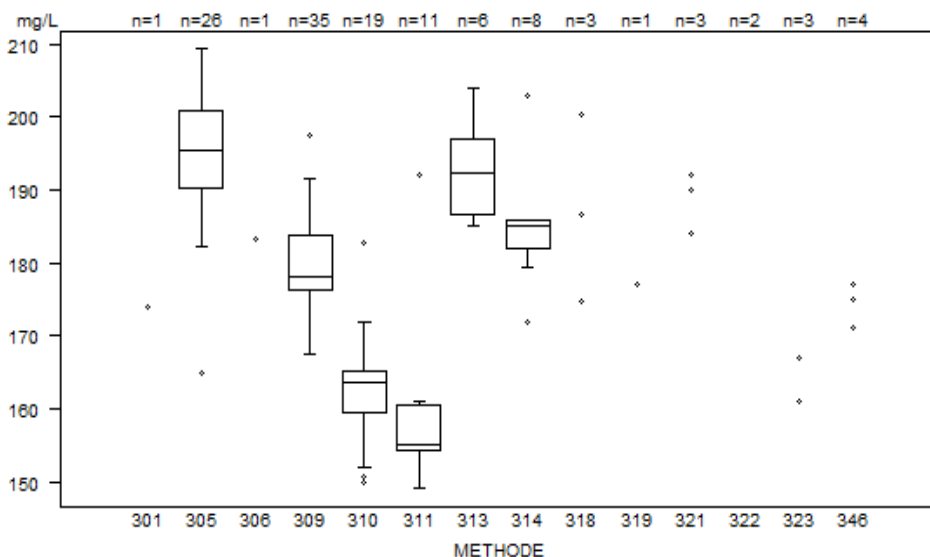
MICROALBUMINURIE - d (%) : 24.8	C/17694			
METHODE	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
301 Turbidimetry	31.00			1
305 Turbidimetry - Abbott	35.80	2.22	6.2	26
306 Turbidimetry - Siemens (Dade Behring)	38.00			1
309 Turbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	32.40	1.15	3.5	35
310 Turbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	31.30	1.78	5.7	19
311 Turbidimetry - Siemens (Bayer)	27.00	1.33	4.9	11
313 Turbidimetry - Ortho Clinical Diagnostics	42.30	3.41	8.1	6
314 Turbidimetry - Olympus	32.00	1.12	3.5	8
318 Turbidimetry - Diagam	28.39	31.80	43.90	3
319 Turbidimetry - Roche (Modular)	32.00			1
321 Nephelometry - BN/prospec (Siemens Dade)	30.00	36.00	37.00	3
322 Nephelometry - Dimension Vista (Siemens Dade)	40.10	42.40		2
323 Nephelometry (Beckman)	32.00	33.30	34.00	3
346 Turbidimetry - Roche (Cobas c503)	32.00 37.10	33.00	33.20	4
Global results (all methods and all measuring systems)	33.00	2.85	8.6	123



Aantal citaties voor de bepaling van microalbuminurie : staal C/17694

Methode	Z-citatie	U-citatie
305 Turbidimetry - Abbott	1	0
309 Turbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	0
311 Turbidimetry - Siemens (Bayer)	2	2

MICROALBUMINURIE - d (%) : 24.8	C/17695			
METHODE	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
301 Turbidimetry	174.00			1
305 Turbidimetry - Abbott	195.50	7.86	4.0	26
306 Turbidimetry - Siemens (Dade Behring)	183.30			1
309 Turbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	178.10	5.63	3.2	35
310 Turbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	163.50	4.11	2.5	19
311 Turbidimetry - Siemens (Bayer)	155.00	4.63	3.0	11
313 Turbidimetry - Ortho Clinical Diagnostics	192.34	7.71	4.0	6
314 Turbidimetry - Olympus	185.20	3.04	1.6	8
318 Turbidimetry - Diagam	174.70	186.76	200.36	3
319 Turbidimetry - Roche (Modular)	177.00			1
321 Nephelometry - BN/prospec (Siemens Dade)	184.00	190.00	192.00	3
322 Nephelometry - Dimension Vista (Siemens Dade)	222.00	240.00		2
323 Nephelometry (Beckman)	161.00	161.00	167.00	3
346 Turbidimetry - Roche (Cobas c503)	171.00 177.00	175.00	175.00	4
Global results (all methods and all measuring systems)	180.50	16.50	9.1	123



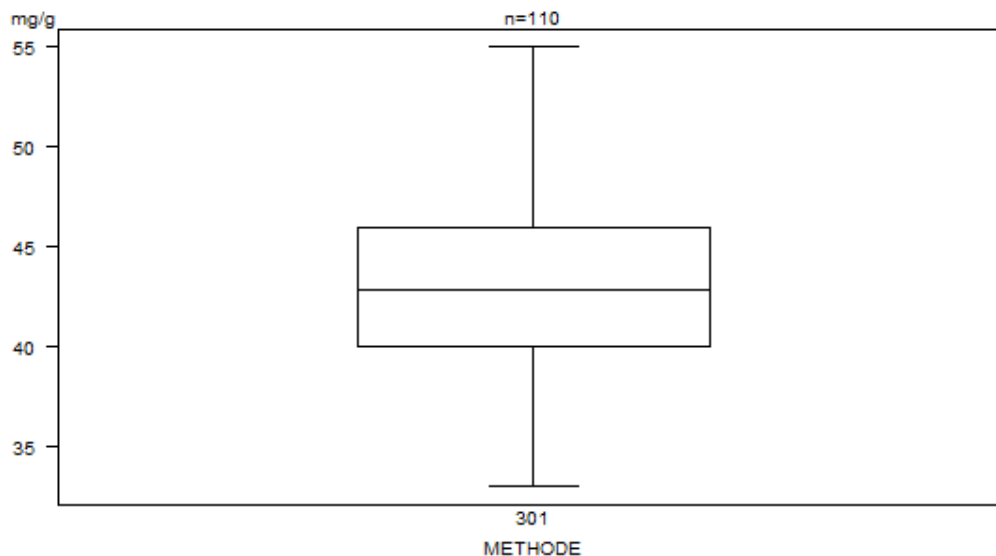
Method	Value
305	= 33.4 mg/L
305	= 299 mg/L
311	= 212 mg/L
322	= 222 mg/L
322	= 240 mg/L

Aantal citaties voor de bepaling van microalbuminurie staal C/17695

Methode	Z-citatie	U-citatie
305 Turbidimetry - Abbott	3	2
309 Turbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	0
310 Turbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	3	0
311 Turbidimetry - Siemens (Bayer)	2	1
314 Turbidimetry - Olympus	2	0

Urinaire ACR (Albumine/Creatinine Ratio) - d (%) : 20.5	C/17694			
METHODE	Median mg/g	SD mg/g	CV %	N
301 All methods confounded	42.85	4.45	10.4	110
Global results (all methods and all measuring systems)	42.85	4.45	10.4	110

Tijdens deze enquête bedragen de albumine concentraties > 30 mg/g voor de twee geanalyseerde stalen, het betreft hier "ALBUMINURIE". Voor het staal C/17694 is de mediaanwaarde gelijk aan 42.9 mg/g creatinine, en voor het staal C/17695 is de mediaanwaarde gelijk aan 99.8 mg/g creatinine.



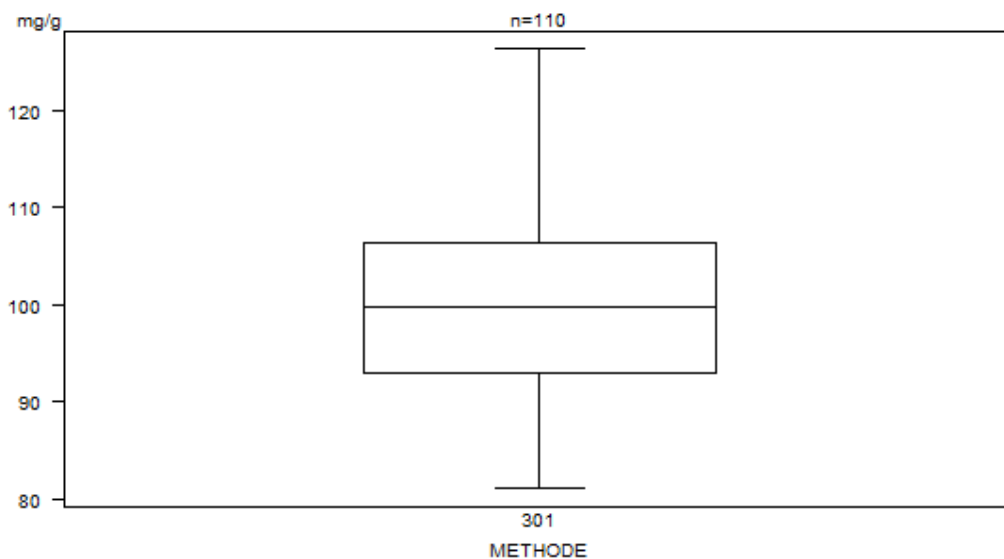
Data out of graph

Method	Value
301	= 57.76 mg/g
301	= 57.72 mg/g
301	= 62.7 mg/g

Aantal citaties voor de bepaling van albumine/creatinine ratio : staal C/17694

Methode	Z-citatie	U-citatie
301 All methods confounded	3	0

Urinaire ACR (Albumine/Creatinine Ratio) - d (%) : 20.5	C/17695			
METHODE	Median mg/g	SD mg/g	CV %	N
301 All methods confounded	99.81	9.93	10.0	110
Global results (all methods and all measuring systems)	99.81	9.93	10.0	110



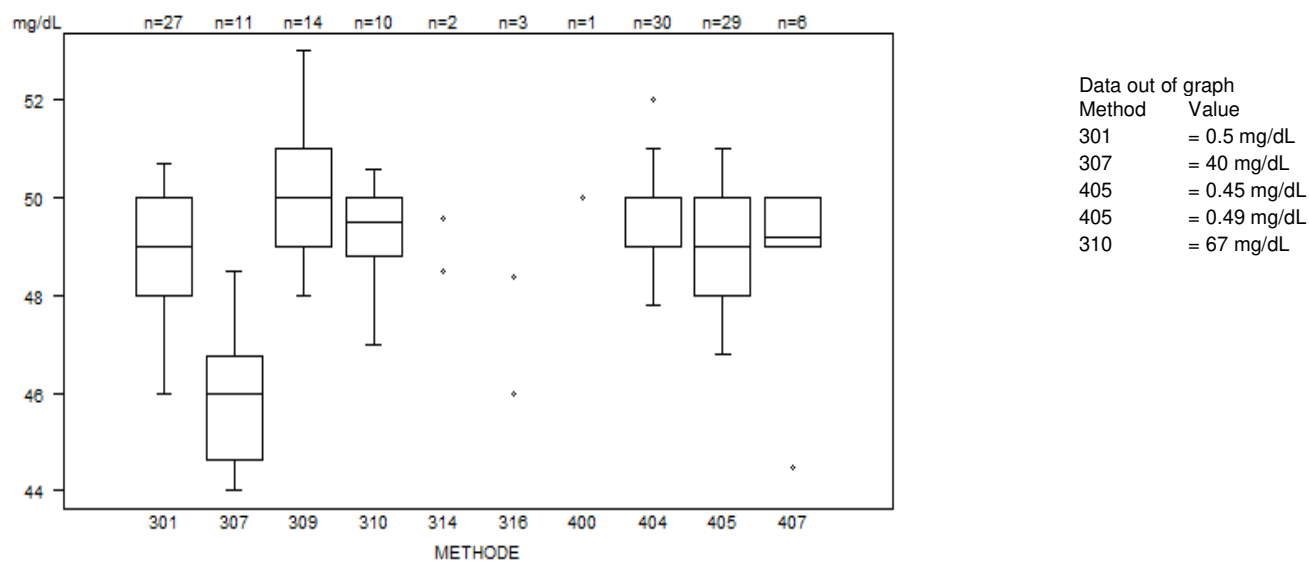
Data out of graph
Method Value
301 = 9.77 mg/g
301 = 167 mg/g

Aantal citaties voor de bepaling van albumine/creatinine ratio: staal C/17695

Methode	Z-citatie	U-citatie
301 All methods confounded	2	2

GLUCOSURIE - d (%) : 14.8	C/17694			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
301 Hexokinase - Abbott	49.00	1.48	3.0	27
307 Reflectance photometry - OCD	46.00	1.56	3.4	11
309 Hexokinase - Siemens (Bayer)	50.00	1.48	3.0	14
310 Hexokinase - Olympus	49.50	0.89	1.8	10
314 Hexokinase - Roche (Cobas Integra)	48.50 49.60			2
316 Hexokinase - Siemens (Dade)- Dimension Vista	46.00	46.00	48.40	3
400 Hexokinase - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	50.00			1
404 Hexokinase - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	50.00	0.74	1.5	30
405 Hexokinase - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	49.00	1.48	3.0	29
407 Hexokinase - Roche (Cobas c503)	49.20	0.74	1.5	6
Global results (all methods and all measuring systems)	49.00	1.48	3.0	133

De analyse van de stabiliteit van de bekomen glucosurie-resultaten voor het staal C/17694 van deze enquête voldoet niet, er is een trend zichtbaar dat de z/u-citatie's toenemen afhankelijk van de dag van de analyse. Deze parameter zal niet geëvalueerd worden (Spearman-correlatie, $P_{z-score}$ waarde = 0.0096 en $P_{u-score}$ waarde = 0.0138).

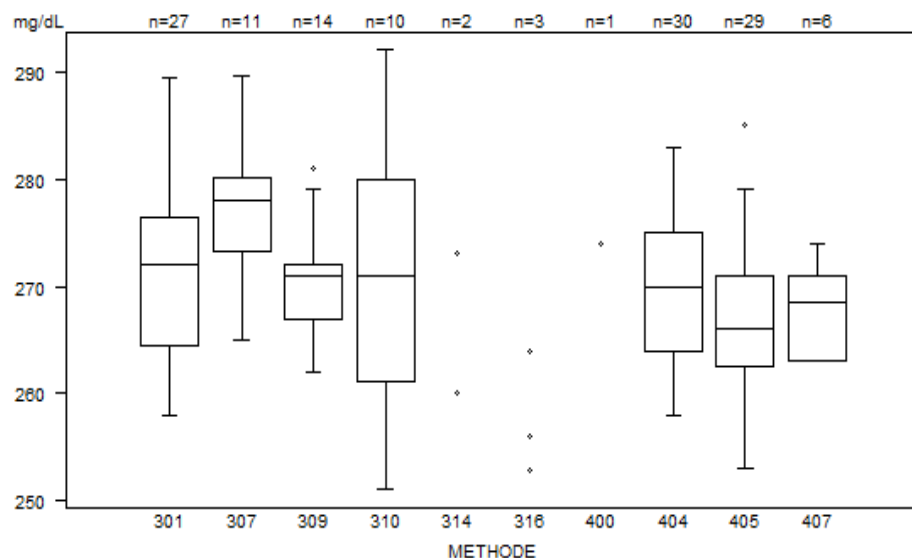


Aantal citaties voor de bepaling van glucosurie : staal C/17694

Methode	Z-citatie	U-citatie
301 Hexokinase - Abbott	1	1
307 Reflectance photometry - OCD	1	0
310 Hexokinase - Olympus	1	1
405 Hexokinase - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2	2
407 Hexokinase - Roche (Cobas c503)	1	0

GLUCOSURIE - d (%) : 14.8	C/17695			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
301 Hexokinase - Abbott	272.00	8.90	3.3	27
307 Reflectance photometry - OCD	278.00	5.15	1.9	11
309 Hexokinase - Siemens (Bayer)	271.00	3.71	1.4	14
310 Hexokinase - Olympus	271.00	13.94	5.1	10
314 Hexokinase - Roche (Cobas Integra)	260.00 273.00			2
316 Hexokinase - Siemens (Dade)- Dimension Vista	252.90	256.00	264.00	3
400 Hexokinase - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	274.00			1
404 Hexokinase - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	269.90	8.15	3.0	30
405 Hexokinase - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	266.00	6.30	2.4	29
407 Hexokinase - Roche (Cobas c503)	268.50	5.93	2.2	6
Global results (all methods and all measuring systems)	270.00	8.15	3.0	133

De analyse van de stabiliteit van de bekomen glucosurie-resultaten voor het staal C/17695 van deze enquête voldoet niet, er is een trend zichtbaar dat de z/u-citaties toenemen afhankelijk van de dag van de analyse. Deze parameter zal niet geëvalueerd worden (Spearman-correlatie, $P_{z-score}$ waarde = 0.0033 en $P_{u-score}$ waarde = 0.0066).



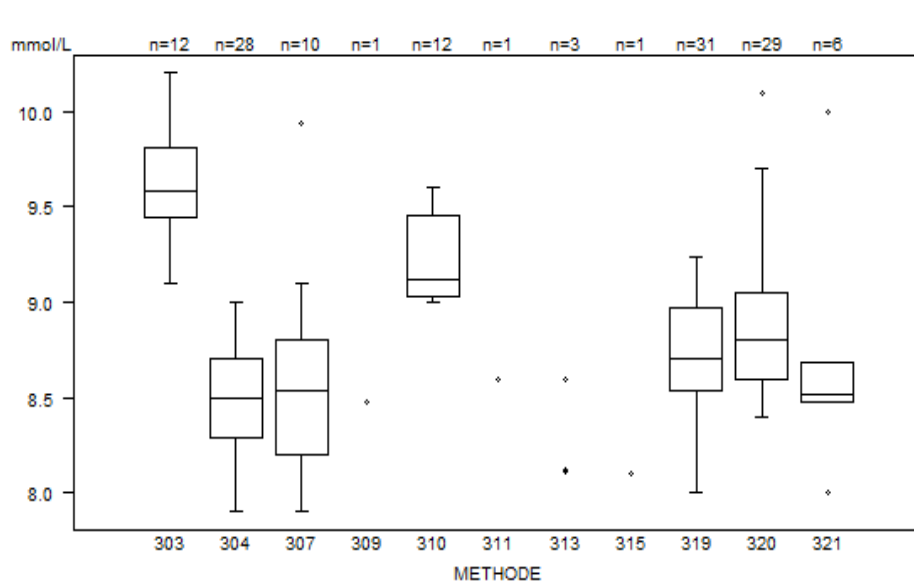
Method	Value
301	= 241 mg/dL
301	= 240.7 mg/dL
301	= 2.7 mg/dL
405	= 2.51 mg/dL
405	= 202.7 mg/dL
405	= 2.71 mg/dL
405	= 218 mg/dL
407	= 222 mg/dL
310	= 365 mg/dL

Aantal citaties voor de bepaling van glucosurie: staal C/17695

Methode	Z-citatie	U-citatie
301 Hexokinase - Abbott	3	1
310 Hexokinase - Olympus	1	1
405 Hexokinase - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	5	4
407 Hexokinase - Roche (Cobas c503)	1	1

FOSFOR IN URINE - d (%) : 12.3	C/17694			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 Reflectometry - OCD	9.59	0.28	2.9	12
304 Unreduced phosphomolyb./ UV-Abbott	8.50	0.30	3.6	28
307 Unreduced phosphomolyb./ UV-Olympus	8.54	0.44	5.2	10
309 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Hit/Modular)	8.48			1
310 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Bayer)	9.12	0.31	3.4	12
311 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas Integra)	8.60			1
313 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Dade) - Dimension Vista	8.11	8.12	8.60	3
315 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	8.10			1
319 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	8.70	0.32	3.7	31
320 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	8.80	0.33	3.8	29
321 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas c503)	8.52	0.15	1.7	6
Global results (all methods and all measuring systems)	8.70	0.42	4.8	134

De fosfor-resultaten van de gebruikers van methode 303 Reflectometry – OCD liggen hoger (positieve bias) dan deze van de andere methoden voor het eerste staal wat ook werd waargenomen voor de drie stalen van de vorige enquête.

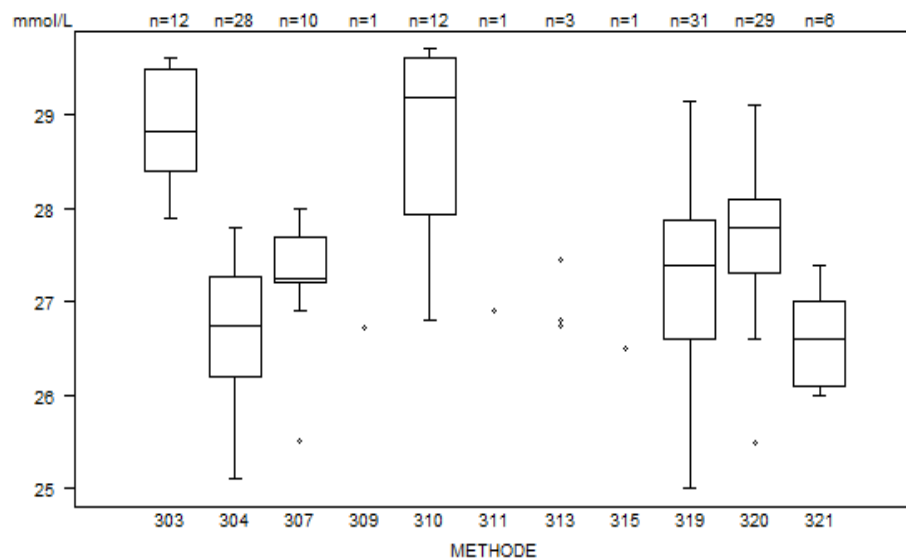


Data out of graph
Method Value
320 = 7.71 mmol/L
303 = 12.48 mmol/L
320 = 12.3 mmol/L

Aantal citaties voor de bepaling van fosfor in urine: staal C/17694

Methode	Z-citatie	U-citatie
303 Reflectometry - OCD	1	1
307 Unreduced phosphomolyb./ UV-Olympus	1	1
320 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	3	3
321 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas c503)	2	1

FOSFOR IN URINE - d (%) : 12.3		C/17695			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N	
303 Reflectometry - OCD	28.83	0.81	2.8	12	
304 Unreduced phosphomolyb./ UV-Abbott	26.75	0.79	3.0	28	
307 Unreduced phosphomolyb./ UV-Olympus	27.26	0.37	1.4	10	
309 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Hit/Modular)	26.72			1	
310 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Bayer)	29.19	1.24	4.3	12	
311 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas Integra)	26.90			1	
313 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Dade) - Dimension Vista	26.75	26.81	27.45	3	
315 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	26.50			1	
319 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	27.40	0.95	3.4	31	
320 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	27.79	0.59	2.1	29	
321 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas c503)	26.60	0.67	2.5	6	
Global results (all methods and all measuring systems)	27.40	0.95	3.5	134	



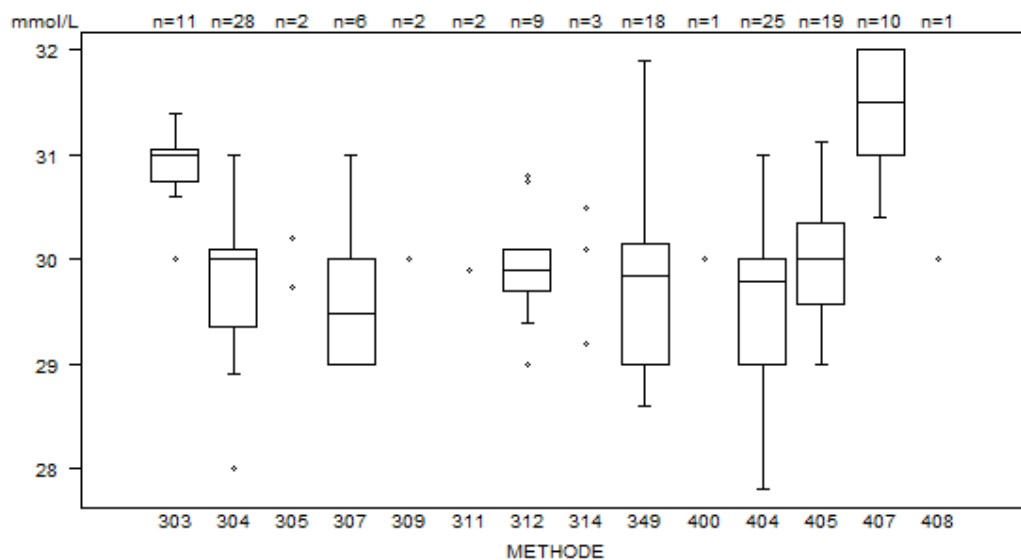
Data out of graph
Method Value
304 = 24.44 mmol/L
320 = 24.7 mmol/L
303 = 31.3 mmol/L
303 = 31.95 mmol/L

Aantal citaties voor de bepaling van fosfor in urine: staal C/17695

Methode	Z-citatie	U-citatie
303 Reflectometry - OCD	2	0
307 Unreduced phosphomolyb./ UV-Olympus	1	0
320 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2	0

KALIUM IN URINE - d (%) : 9.0	C/17694			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 Direct potentiometry - OCD	31.00	0.22	0.7	11
304 Indirect potentiometry - Abbott	30.00	0.55	1.8	28
305 Indirect potentiometry - Coulter (Beckman)	29.73 30.20			2
307 Indirect potentiometry - Olympus	29.49	0.74	2.5	6
309 Indirect potentiometry - Roche (Hit/Modular)	30.00 30.00			2
311 Indirect potentiometry - Siemens (Bayer)	29.90 29.90			2
312 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra)	29.90	0.30	1.0	9
314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	29.20	30.10	30.50	3
349 Direct potentiometry - Other	29.85	0.86	2.9	18
400 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	30.00			1
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	29.80	0.74	2.5	25
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	30.00	0.58	1.9	19
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	31.50	0.74	2.4	10
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE)	30.00			1
Global results (all methods and all measuring systems)	30.00	0.72	2.4	137

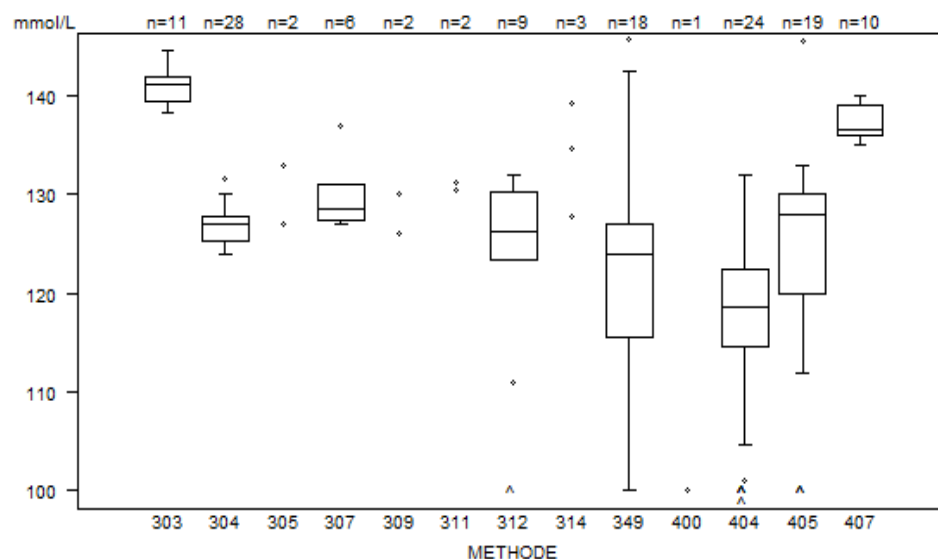
De kalium-resultaten zijn harmonieus en liggen allemaal rond de globale mediaan met inter-methode variabiliteit van 2.4%.



Aantal citaties voor de bepaling van kalium in urine: staal C/17694

Methode	Z-citatie	U-citatie
303 Direct potentiometry - OCD	1	0
304 Indirect potentiometry - Abbott	1	0
312 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra)	2	0

KALIUM IN URINE- d (%) : 9.0	C/17695			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 Direct potentiometry - OCD	141.20	1.85	1.3	11
304 Indirect potentiometry - Abbott	127.00	1.85	1.5	28
305 Indirect potentiometry - Coulter (Beckman)	127.00 132.85			2
307 Indirect potentiometry - Olympus	128.50	2.68	2.1	6
309 Indirect potentiometry - Roche (Hit/Modular)	126.00 130.00			2
311 Indirect potentiometry - Siemens (Bayer)	130.50 131.20			2
312 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra)	126.30	5.03	4.0	9
314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	127.70	134.60	139.30	3
349 Direct potentiometry - Other	124.00	8.52	6.9	18
400 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	100.00			1
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	118.66	5.71	4.8	24
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	128.00	7.50	5.9	19
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	136.50	2.22	1.6	10
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE)	> 100.00			1
Global results (all methods and all measuring systems)	127.10	7.12	5.6	136

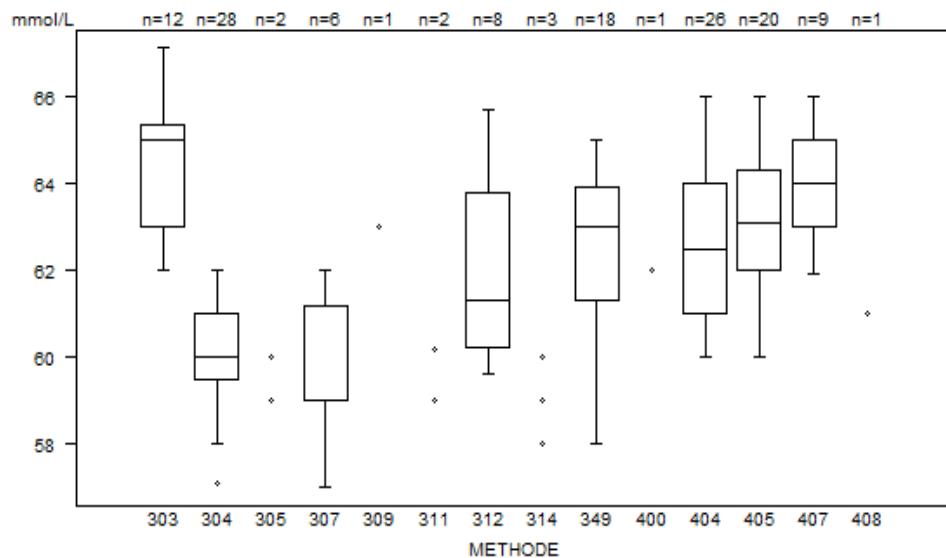


Data out of graph
Method Value
404 = 94.3 mmol/L

Aantal citaties voor de bepaling van kalium in urine: staal C/17695

Methode	Z-citatie	U-citatie
307 Indirect potentiometry - Olympus	1	0
312 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra)	1	1
349 Direct potentiometry - Other	0	6
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	2	4
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	0	4

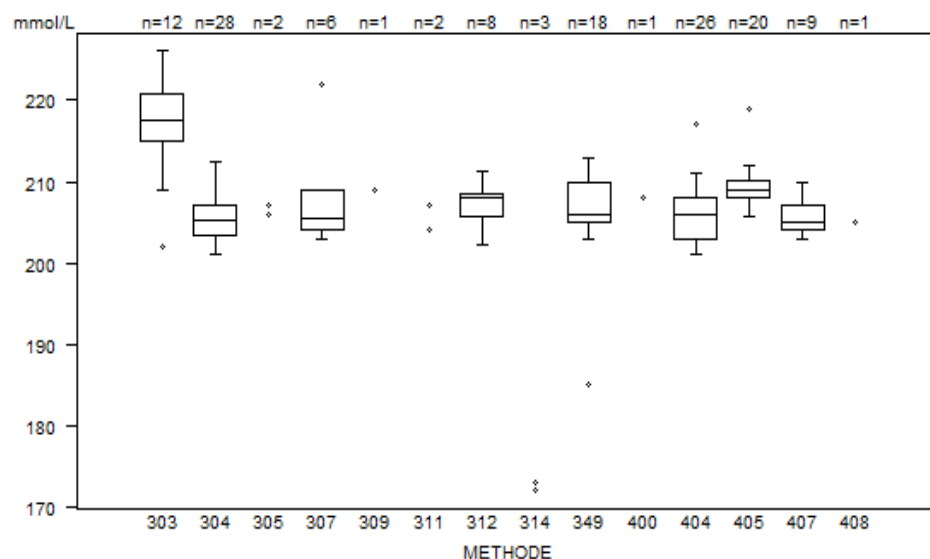
NATRIUM IN URINE - d (%) : 8.2	C/17694			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 Direct potentiometry - OCD	65.00	1.74	2.7	12
304 Indirect potentiometry - Abbott	60.00	1.11	1.9	28
305 Indirect potentiometry - Coulter (Beckman)	59.00 60.00			2
307 Indirect potentiometry - Olympus	59.00	1.63	2.8	6
309 Indirect potentiometry - Roche (Hit/Modular)	63.00			1
311 Indirect potentiometry - Siemens (Bayer)	59.00 60.20			2
312 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra)	61.30	2.63	4.3	8
314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	58.00	59.00	60.00	3
349 Direct potentiometry - Other	63.00	1.93	3.1	18
400 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	62.00			1
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	62.50	2.22	3.6	26
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	63.08	1.70	2.7	20
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	64.00	1.48	2.3	9
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE)	61.00			1
Global results (all methods and all measuring systems)	62.00	2.74	4.4	137



Data out of graph
Method Value
405 = 68 mmol/L

Geen citatie voor de natrium-resultaten van het staal C/17694.

NATRIUM IN URINE - d (%) : 8.2	C/17695			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 Direct potentiometry - OCD	217.50	4.34	2.0	12
304 Indirect potentiometry - Abbott	205.31	2.69	1.3	28
305 Indirect potentiometry - Coulter (Beckman)	206.00 207.00			2
307 Indirect potentiometry - Olympus	205.50	3.71	1.8	6
309 Indirect potentiometry - Roche (Hit/Modular)	209.00			1
311 Indirect potentiometry - Siemens (Bayer)	204.00 207.00			2
312 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra)	208.00	2.11	1.0	8
314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	169.00	172.00	173.00	3
349 Direct potentiometry - Other	206.00	3.71	1.8	18
400 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Integra 400/400 plus)	208.00			1
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	206.00	3.71	1.8	26
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	209.00	1.59	0.8	20
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	205.00	2.22	1.1	9
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE)	205.00			1
Global results (all methods and all measuring systems)	207.00	3.71	1.8	137

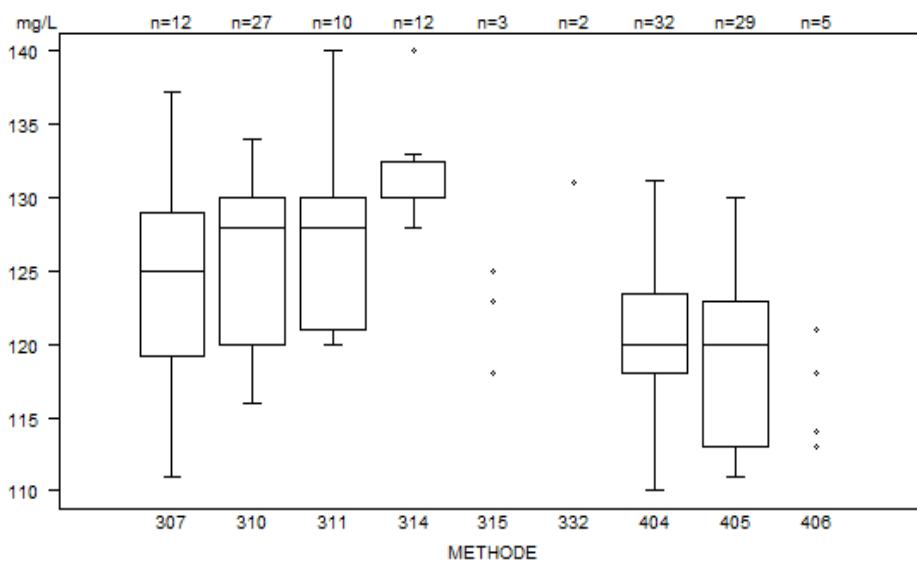


Data out of graph
Method Value
304 = 62 mmol/L
314 = 169 mmol/L

Aantal citaties voor de bepaling van natrium in urine: staal C/17695

Methode	Z-citatie	U-citatie
303 Direct potentiometry - OCD	1	0
304 Indirect potentiometry - Abbott	1	1
307 Indirect potentiometry - Olympus	1	0
349 Direct potentiometry - Other	1	1
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	1	0

URINEZUUR IN URINE - d (%) : 15.7		C/17694			
METHODE	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N	
307 Reflectance photometry - OCD	125	7	5.8	12	
310 Uricase/PAP- Abbott	130	7	5.7	26	
311 Uricase/PAP- Olympus	128	7	5.2	10	
314 Uricase/PAP- Siemens (Bayer)	130	2	1.4	12	
315 Uricase/PAP- Roche (Cobas Integra)	118	123	125	3	
332 Uricase/UV (292nm) - Siemens (Dade) - Dimension Vista	131	144		2	
404 Uricase/PAP- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	120	4	3.4	32	
405 Uricase/PAP- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	120	7	6.2	29	
406 Uricase/PAP- Roche (Cobas c503)	113	114	118	5	
	121	121			
Global results (all methods and all measuring systems)	122	8	6.7	131	

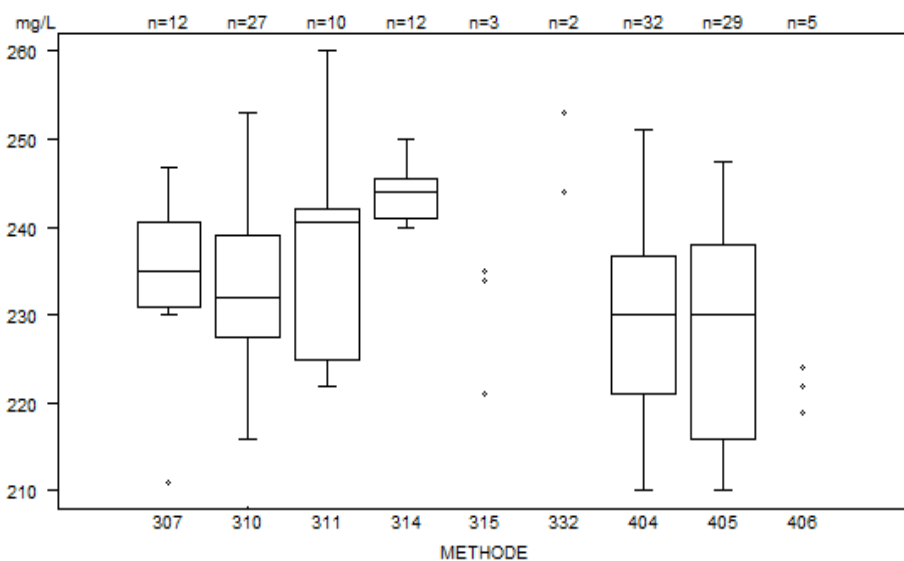


Data out of graph	
Method	Value
307	= 100 mg/L
311	= 13 mg/L
404	= 12 mg/L
404	= 12 mg/L
405	= 12 mg/L
405	= 12 mg/L
405	= 12 mg/L
405	= 12 mg/L
405	= 12 mg/L
332	= 144 mg/L

Aantal citaties voor de bepaling van urinezuur in urine: staal C/17694

Methode	Z-citatie	U-citatie
307 Reflectance photometry - OCD	1	1
311 Uricase/PAP- Olympus	1	1
314 Uricase/PAP- Siemens (Bayer)	1	0
404 Uricase/PAP- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	2
405 Uricase/PAP- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	5	5

URINEZUUR IN URINE - d (%) : 15.7		C/17695			
METHODE		Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
307 Reflectance photometry - OCD		235	7	3.0	12
310 Uricase/PAP- Abbott		232	9	3.7	27
311 Uricase/PAP- Olympus		241	13	5.2	10
314 Uricase/PAP- Siemens (Bayer)		244	3	1.4	12
315 Uricase/PAP- Roche (Cobas Integra)		221	234	235	3
332 Uricase/UV (292nm) - Siemens (Dade) - Dimension Vista		244	253		2
404 Uricase/PAP- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)		230	12	5.0	32
405 Uricase/PAP- Roche (Cobas 8000 c701/c702)		230	16	7.1	29
406 Uricase/PAP- Roche (Cobas c503)		23	219	219	5
		222	224		
Global results (all methods and all measuring systems)		232	13	5.8	132

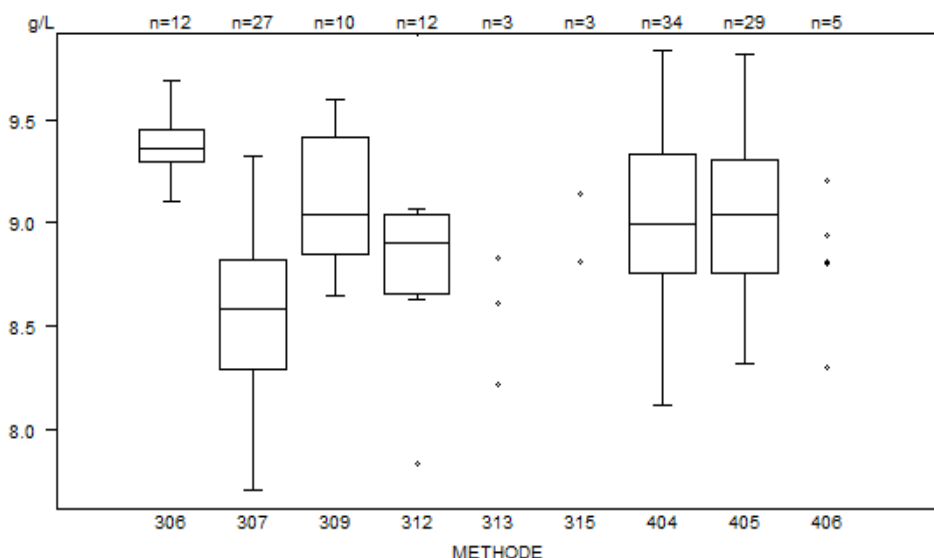


Data out of graph	
Method	Value
307	= 200 mg/L
311	= 24 mg/L
404	= 22 mg/L
404	= 20 mg/L
404	= 23 mg/L
405	= 23 mg/L
405	= 23 mg/L
405	= 23 mg/L
405	= 22 mg/L
405	= 23 mg/L
405	= 46 mg/L
406	= 23 mg/L
405	= 424 mg/L

Aantal citaties voor de bepaling van urinezuur in urine: staal C/17695

Methode	z-citatie	U-citatie
307 Reflectance photometry - OCD	2	0
311 Uricase/PAP- Olympus	1	1
404 Uricase/PAP- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3	3
405 Uricase/PAP- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	7	7

UREUM IN URINE - d (%) : 12.3		C/17694			
METHODE		Median g/L	SD g/L	CV %	N
306 Reflectance photometry - OCD		9.36	0.12	1.3	12
307 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Abbott		8.58	0.40	4.6	27
309 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Olympus		9.04	0.42	4.6	10
312 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Bayer)		8.90	0.28	3.2	12
313 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas Integra)		8.22	8.61	8.83	3
315 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Dade) - Dimension Vista		8.81	9.14	942.00	3
404 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)		9.00	0.42	4.7	34
405 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 8000 c701/c702)		9.04	0.40	4.4	29
406 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas c503)		8.30 8.94	8.80 9.20	8.81	5
Global results (all methods and all measuring systems)		8.95	0.45	5.1	135

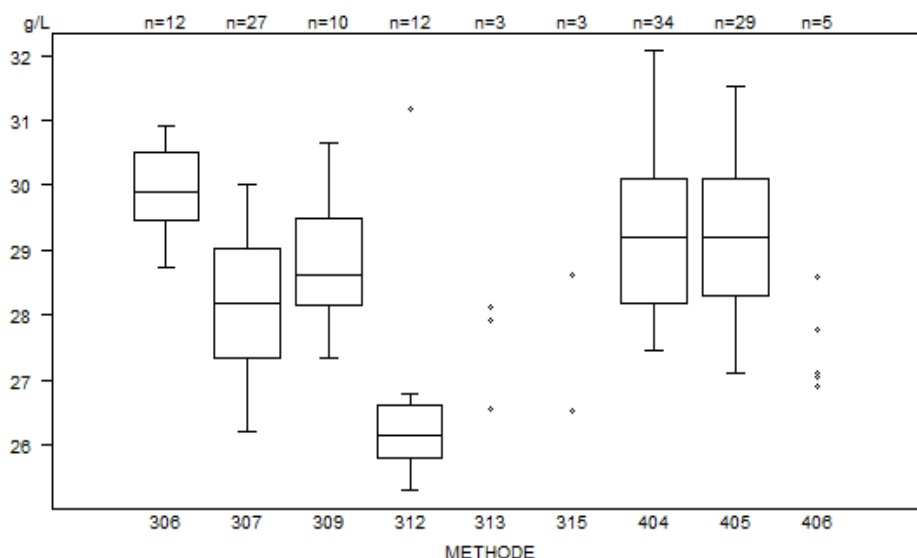


Method	Value
307	= 7.28 g/L
312	= 7.5 g/L
307	= 10 g/L
309	= 941 g/L
312	= 10.17 g/L
312	= 9.92 g/L
315	= 942 g/L
404	= 931 g/L
404	= 847 g/L
405	= 862 g/L
405	= 927 g/L
405	= 931 g/L
405	= 878 g/L
405	= 14.38 g/L

Aantal citaties voor de bepaling van ureum in urine: staal C/17694

Methode	Z-citatie	U-citatie
307 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Abbott	2	2
309 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Olympus	1	1
312 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Bayer)	4	2
404 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	2
405 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	5	5

UREUM IN URINE - d (%) : 12.3	C/17695			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
306 Reflectance photometry - OCD	29.90	0.76	2.5	12
307 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Abbott	28.20	1.26	4.5	27
309 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Olympus	28.63	0.99	3.4	10
312 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Bayer)	26.15	0.61	2.3	12
313 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas Integra)	26.57	27.92	28.14	3
315 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Dade) - Dimension Vista	26.53	28.61	2978.00	3
404 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	29.21	1.42	4.8	34
405 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	29.21	1.34	4.6	29
406 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas c503)	26.92 27.77	27.05 28.60	27.10	5
Global results (all methods and all measuring systems)	28.72	1.59	5.5	135



Method	Value
312	= 2.56 g/L
405	= 23.96 g/L
405	= 24.91 g/L
309	= 2925 g/L
312	= 32.57 g/L
315	= 2978 g/L
404	= 3021 g/L
404	= 2858 g/L
405	= 2772 g/L
405	= 2958 g/L
405	= 2982.3 g/L
405	= 2780 g/L

Aantal citaties voor de bepaling van ureum in urine: staal C/17695

Methode	Z-citatie	U-citatie
309 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Olympus	1	1
312 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Bayer)	3	3
404 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	2
405 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	6	6

EINDE

© Sciensano, Brussel 2021.

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