

Herstructurering en Update Database alle Rondzendingen Sectie Algemene Chemie van de SKML

Versie 17, (Definitief; vastgesteld door bestuur sectie op 5 september 2017)
CW laatst gewijzigd 20 December 2017

Inleiding

Het kwaliteitshandboek van de SKML schrijft voor dat eens per 3 jaar de basisgegevens in het dataverwerkingsysteem QBase (apparaten, methoden en methodegroepen) systematisch geupdate moeten worden. Daarnaast heeft het bestuur van de sectie algemene chemie besloten dat de indeling in groepen op de rapporten moet veranderen: niet meer gerelateerd aan het analytisch principe maar gerelateerd aan de fabrikant. Reden voor dat besluit is dat anno 2017 niet meer het analyseprincipe maar de fabrikant van het totale systeem apparaat-reagens-calibrator het meest bepalend is voor het resultaat. In 2016 is deze verandering van groepsindeling op de rapporten als eerste ingevoerd voor de rondzending combi algemene chemie. Evaluatie van de verandering heeft tot de éénduidige conclusie geleid dat de verandering juist was. Daarom zal de herstructurering voor alle rondzendingen van de sectie worden doorgevoerd in 2018. Dit document is de grondslag voor die verandering.

Betrokken partijen en besluitvorming

- Coördinator van de rondzendingen (en opsteller van dit document)
- Centraal Facilitair Bureau van de SKML
- Bestuur van de Sectie Algemene Chemie
- Fabrikanten
- Deelnemende laboratoria

De coördinator van de rondzendingen maakt de eerste versie van dit document en gaat dan in overleg met het bestuur van de sectie, het centraal facilitair bureau en de fabrikanten om tot consensus te komen. Zodra consensus bereikt is (of niet bereikt kan worden – in dat geval beslist het bestuur van de sectie) wordt de uiteindelijke versie vastgesteld door het bestuur van de Sectie Algemene Chemie. Deelnemende laboratoria worden niet direkt betrokken maar opmerkingen van gebruikers (die continu binnenkomen) worden in beschouwing genomen en indien zinnig geïncorporeerd in het document.

Het definitieve document komt tot stand in stappen:

1. Eerste concept door de coördinator en pilot review Aldy
2. Concept naar bestuursleden sectie algemene chemie en CFB voor beoordeling conceptuele benadering.
3. Als sectiebestuur accoord is concept naar fabrikanten voor inspraak.
4. Discussie geleid door coördinator tot er consensus is bereikt door fabrikanten, bestuur sectie, CFB en coördinator
5. Vaststellen definitieve document door bestuur sectie algemene chemie
6. Implementatie

Tabel 1 geeft aan hoever dit proces voor de respectievelijke rondzendingen gevorderd is. Streven is stap 5 in oktober bereikt te hebben zodat stap 6 door het CFB in de laatste maanden van 2017 gezet kan worden en volledige implementatie ingaande 2018 een feit is.

Tabel 1. Status Stappenplan Herstructurering

Rondzending	Concept Gereed	In Process inspraak	Definitief Gereed	Geïmplementeerd
ACE				
AF Isoenzymen				
CDT				
Combi Algemene Chemie		**	**	**
Combi Lipiden				
Combi Urine Chemie				
Combi Bloedgassen				
Combi Hemoximetrie				
Ethanol in serum				
Externe Enq Alg Che				
Fructosamine				
Galzure Zouten				
GAVEC				
Hartmerkers				
HbA1c Volbloed				
HbA1c Gevriesdroogd*				nvt
Hoge CRP/Procalcitonine				
Homocysteïne				
Metalen in Bloed*				nvt
Metalen in Serum*				nvt
Metalen in Urine*				nvt
Neonatale Bilirubine				
Occult Bloed in Feces				
POCT Urine				
POCT Volbloed				
Porfyriënes				
Steroid Profiel*				nvt
Vitamine A/E B-Caroteen				
Vitamine B1/B6				

* Dataverwerking in samenwerking met andere EQA organisaties

** Is vorig jaar geïmplementeerd maar kan herzien worden

Definities

Herstructurering

Transitie van groepsindeling op de rapporten naar presentatie gerelateerd aan de fabrikant

Update:

Het verwijderen van niet meer gebruikte apparaten uit de database en het opnemen van nieuwe apparaten. Geïnccludeerd zijn alleen die apparaten die in de laatste rondzending van 2016 door deelnemers gebruikt werden

Apparaat

(= Analyser op het rapport. Standaardiseren van naam is gewenst).

Dit is de combinatie van fabrikantnaam en type apparaat (voorbeeld: Roche cobas 8000)

In enkele gevallen aangevuld met het analyseprincipe (voorbeeld: Kreatinine. De Jaffe en Enzymatische zijn niet vergelijkbare analyseprincipes en daarom is er een apparaat "Roche cobas 8000 Jaffe" en een apparaat "Roche cobas 8000 Enzymatisch"). Voor enkele

analieten is er geen fabrikant gerelateerd systeem – in dat geval is apparaat gedefinieerd als “eigen methode”.

Methode

Dit zijn de apparaten van dezelfde fabrikant waarvan de resultaten vergelijkbaar zijn (en die dus mogen worden samengevoegd bij het berekenen van gemiddelden). Voorbeeld: de vier apparaten van Roche (cobas 6000, cobas 8000, Integra en Modular). Voorbeeld waar één fabrikant meerdere methoden heeft is bijvoorbeeld Siemens: de ADVIA is een methode en de Dimension RxL/MAX/Xpand en VISTA zijn een methode. Eenzelfde situatie doet zich voor bij Beckman Coulter waar de twee bloedgroepen onderscheiden methoden zijn: de DxC 600, DxC800, LX groep is een methode en de Olympus AU 400/600/680/2700/5800 zijn de andere methode. Methoden worden in de histogrammen op de rapporten weergegeven met een specifieke kleur. Om het aantal kleuren te beperken (en de overzichtelijkheid te behouden) krijgen alleen methoden met meer dan 3 deelnemers een eigen kleur. Methoden met 3 of minder deelnemers vallen in de methode “overigen”.

Methodegroep

Dit zijn de methoden waarvan de resultaten vergelijkbaar zijn (en die dus mogen worden samengevoegd bij het berekenen van gemiddelden). De methodegroep wordt gedefinieerd naar een gemeenschappelijk kenmerk (bijvoorbeeld reagens broomkresolgroen en broomkresolpurper bij albumine) of naar vergelijkbaarheid op grond van standaardisatie (bijvoorbeeld “IFCC traceerbaar” bij enzymen). De vergelijkbaarheid van apparaten in Methode “Overigen” is door de kleine aantallen niet te beoordelen en heeft daarom een gezamenlijke aparte methodegroep. Wanneer de resultaten van alle methoden vergelijkbaar zijn is er één methodegroep en die heet “overall”.

Relatie dit Document en Rapport: een voorbeeld

Onderstaand de tabel voor Na-K-Cl en het rapport voor Na uit de Combi Algemene Chemie 2017.1

De tabel voor Na, K en Cl

Tabel 2 laat in de kop zien om welke rondzending het gaat: “Combi Algemene Chemie”. Op de tweede regel staat op welke analieten deze tabel betrekking heeft: “Na – K – Cl” (apparaten, methoden en methodegroepen voor deze analieten zijn identiek). In de kolom “Apparaat” staan de in de laatste rondzending van 2016 in gebruik zijnde apparaten. Voor Abbott zijn er 4 verschillende apparaten: de Architecten Ci8200, C16000, C4000 en C8000. De resultaten van deze vier apparaten zijn vergelijkbaar en daarom vormen ze samen één methode die in de tweede (methode) kolom aangeduid wordt met “Abbott”. Zo zijn er in de tweede kolom methoden “Siemens ADVIA” en “Siemens Dimension” (de twee bloedgroepen van Siemens). Zo ook twee Beckman-Coulter methoden: “Beckman Coulter Olympus” en “Beckman Coulter”. En dan nog de methode “Roche” en de methode “Overigen” waaronder 4 instrumenten met 3 of minder deelnemers vallen (Schiaparelli, Analyticon, Vitros en Merck). Deelnemers die hun apparaat niet kunnen vinden in het scroll-menu dienen dat apparaat door te geven aan het CFB: dan wordt dit apparaat onmiddellijk toegevoegd aan de lijst met apparaten in Qbase.

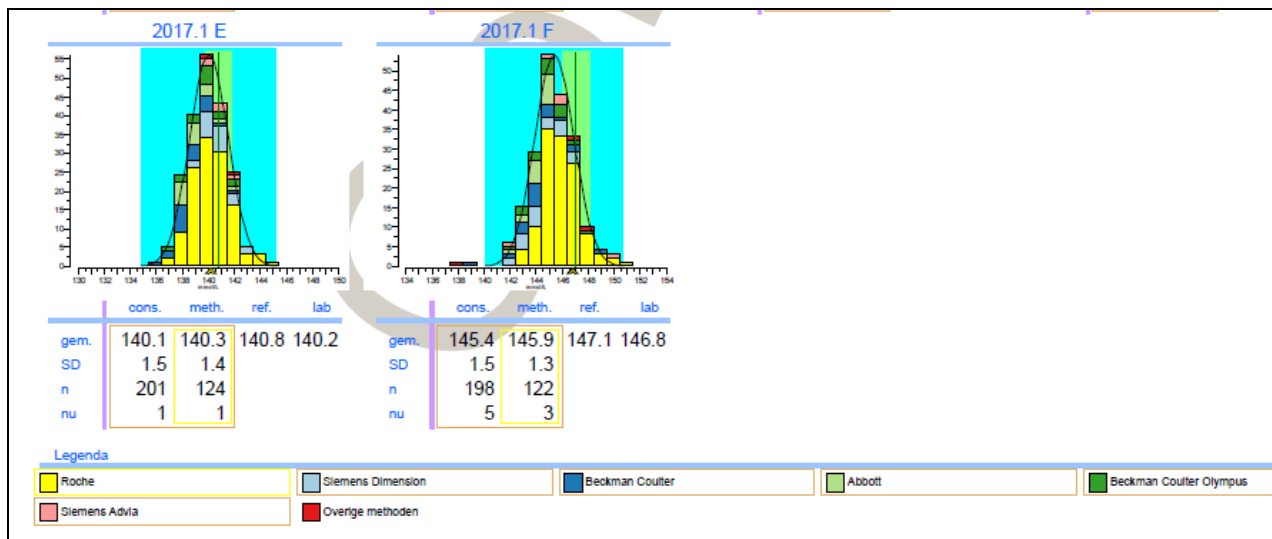
De derde kolom is de methodegroep: de resultaten van alle methoden (met uitzondering van de methode “overigen”) zijn vergelijkbaar en het gemeenschappelijke wordt aangeduid met “ISE” (de ionselectieve electrode).

Tabel 2. Definitie apparaat, methode en methodegroep voor Na, K en Cl

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analieten: Na – K – Cl		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	ISE
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen	Overigen
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		
Merck Vitalab		

Figuur 1. Rapport Na in Combi 2017.1 voor een Roche cobas 8000 gebruiker

Consensusgroep	ISE
Methode	Roche
Analyser	Roche Cobas 8000



Het Rapport voor Na

Figuur 1 laat het rapport zien voor Na in Combi 2017.1 Dit is het rapport voor een Roche cobas 8000 gebruiker. De aanduiding in de drie kolommen van de tabel vinden we terug in de heading. "Apparaat" in de tabel is "Analyser" op het rapport = Roche cobas 8000.

"Methode" in de tabel is "Methode" op het rapport = Roche. "Methodegroep" in de tabel is "Consensusgroep" op het rapport = ISE. (Zoals eerder gezegd: het verdient aanbeveling de terminologie te standaardiseren).

In de tabel zijn methoden met een kleur aangegeven. Die methoden krijgen in het histogram van het rapport een eigen kleur. Voorbeeld: in de tabel zijn alle Abbott apparaten samen de "groene" methode "Abbott" en dat is ook de kleur van de Abbott gebruikers in het histogram van het rapport. De eigen methode (in dit geval dus Roche) is altijd geel.

Alle Rondzendingen, alle Analieten

Analoog aan de tabel voor de analieten Na, K en Cl in de rondzending Combi Algemene Chemie zijn er tabellen gemaakt voor alle rondzendingen en alle analieten.

Tabel 3.

Rondzending: ACE		
Analiet: ACE		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c Bühlmann	Abbott Bühlmann	Bühlmann
Abbott Architect c4000 Bühlmann		
Abbott Architect c8000 Bühlmann		
Abbott Architect c16000 Bühlmann		
Beckman Coulter DxC600 Bühlmann	Beckman Coulter DxC Bühlmann	
Beckman Coulter DxC800 Bühlmann		
Roche Cobas 6000 Bühlmann	Roche Bühlmann	
Roche Cobas 8000 Bühlmann		
Roche Modular		
Kone specific Bühlmann	Overigen Bühlmann	
Kone T20 Bühlmann		
Overigen Bühlmann		
Abbott Alinity c Fuji Rebio	Abbott Fuji Rebio	Fuji Rebio
Abbott Architect c4000 Fuji Rebio		
Abbott Architect c8000 Fuji Rebio		
Abbott Architect c16000 Fuji Rebio		
Beckman Coulter DxC 600 Fuji Rebio	Beckman Coulter DxC Fuji Rebio	
Beckman Coulter DxC 800 Fuji Rebio		

Roche cobas 6000 Fuji Rebio	Roche Fuji Rebio	
Roche cobas 8000 Fuji Rebio		
Roche Modular Fuji Rebio		
Thermo Electron ABX pentra 400 Fuji Rebio	Overigen Fuji Rebio	
Kone T20 Fuji Rebio		
Overigen Fuji Rebio		
Siemens Atellica CH	Overigen	Overigen
Siemens ADVIA XPT		
Beckman Coulter AU Overigen		
Beckman Coulter DxC Overigen		

ACE is niet gestandaardiseerd en de resultaten vallen uiteen in drie groepen: "Buhlmann", "Fuji Rebio" en "overigen". Daarom is het apparaat gedefinieerd als het apparaat+reagens.

Tabel 4

Rondzending: AF Isoenzymen		
Analiëten: AF bot, lever 1, lever 2, darm, gal, macromoleculaire fractie, overig		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Sebia Hydrasis	Sebia	Overall

Tabel 5

Rondzending: CDT		
Analiët: CDT		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Siemens BN ProSpec IFCC gestandaardiseerd	Siemens	IFCC gestandaardiseerd
Siemens BN II IFCC gestandaardiseerd		
Sebia Capillarys IFCC gestandaardiseerd	Sebia	
Sebia MiniCap IFCC gestandaardiseerd		
HPLC IFCC gestandaardiseerd	HPLC	
Overig IFCC gestandaardiseerd	Overigen	
Alle methoden niet-IFCC gestandaardiseerd	Niet IFCC gestandaardiseerd	Niet-IFCC gestandaardiseerd

*Per 2018 wordt CDT IFCC uitgedrukt in $CDT_{IFCC}\%$

Tabel 6

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analiëten: Na – K – Cl		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	

Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension	ISE
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600		
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen	Overigen
IL Vlam		
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		
Merck Vitalab		

Tabel 7

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analieten: Fe – Lipase		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Colorimetrie
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600		Beckman Coulter DxC
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen	Overigen
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		
Merck Vitalab		

Tabel 8

Rondzending Combi Algemene Chemie		
Analiët: Ureum		

Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Urease-GLDH en geleidbaarheid
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen	Overigen
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		
Merck Vitalab		

Tabel 9

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analiët: Uraat		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Uricase-colorimetrie En differentiële UV
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen	Overigen
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		
Merck Vitalab		

Tabel 10

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analiet: totaal eiwit		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Biureet
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen	Overigen
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		
Merck Vitalab		

Tabel 11

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analiet: Pseudocholinesterase		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Butyrylthiocholine
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen	Overigen
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		

Merck Vitalab		
---------------	--	--

Tabel 12

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analiët: Calcium		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Colorimetrie en ISE
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600		Beckman Coulter DxC
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen	Overigen
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		
Merck Vitalab		

Tabel 13

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analiët: Fosfaat		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Zonder en met reductie
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600		Beckman Coulter DxC
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		

Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen	Overigen
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		
Merck Vitalab		

Tabel 14

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analiët: Bilirubine en Direct Biluribine (geconjugeerde)		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Colorimetrie alle reagentia
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600		
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Radiometer ABL-800	Radiometer	
Radiometer ABL-90		
Leica Unistat Ictometer	Leica	
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen	Overigen
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		
Merck Vitalab		

Tabel 15

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analiët: Magnesium		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Colorimetrie
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600		Beckman Coulter DxC
Beckman Coulter DxC800		

Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen	Overigen
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		
Merck Vitalab		
Perkin Elmer AAS		

Tabel 16

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analiet: Li		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Colorimetrie/ISE
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen	Overigen
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		
Merck Vitalab		
AVL 9180		
IL Vlam alle modellen		

Tabel 17

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analiet: Glucose		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Hexokinase, Glucoseoxidase en Glucosedehydrogenase
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		

Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen	
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		
Merck Vitalab		
Sopar Biochem Biosen		
Merck Biosen Clinic		

Tabel 18

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analiët: Lactaat		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	LOD/POD en LD (lactaat-pyruvaat)
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen	Overigen
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		
Merck Vitalab		
Radiometer ABL 800 serie		
Rapidlab 1200 serie		

Tabel 19

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analiët: Ammoniak		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Enzymatisch
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400		

Beckman Coulter AU 480	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen	Overigen
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		
Perkin Elmer AAS		
Menarini Ammoniachecker		
PocketChem BA (PA-4140)		

Tabel 20

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analieten: ALAT – ASAT – GGT – LD – CK – AF – Amylase		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott IFCC traceable	
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		

Siemens Atellica CH	Siemens Atellica IFCC traceable	IFCC traceable
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA IFCC traceable	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension IFCC traceable	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU IFCC traceable	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC IFCC traceable	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche IFCC traceable	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen IFCC traceable	
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		
Abbott Alinity c	Abbott iet-IFCC traceable	Niet-IFCC traceable
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica niet-IFCC traceable	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA niet-IFCC traceable	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension niet-IFCC traceable	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU Niet-IFCC traceable	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC niet-IFCC traceable	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche niet-IFCC traceable	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen Niet-IFCC traceable	
Merck Vitalab		
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		

Tabel 21

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analiët: Kreatinine		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c		

Abbott Architect c4000	Abbott enzymatisch	Enzymatisch
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica enzymatisch	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA enzymatisch	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension enzymatisch	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU enzymatisch	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC enzymatisch	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche enzymatisch	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen enzymatisch	Enzymatisch Overigen
Analyticon Biolyzer 600		
Abbott Alinity c	Abbott Jaffe	Jaffe
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica Jaffe	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA Jaffe	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension Jaffe	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU Jaffe	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC Jaffe	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche Jaffe	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen	Overigen
Merck Vitalab		
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		

Tabel 22

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analiët: Albumine		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott Broomkresolgroen	Broomkresolgroen
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica Broomkresolgroen	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA Broomkresolgroen	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension Broomkresolgroen	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU Broomkresolgroen	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC Broomkresolgroen	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche Broomkresolgroen	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen Broomkresolgroen	
Analyticon Biolyzer 600		
Abbott Alinity c	Abbott Broomkresolpurper	Broomkresolpurper
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica Broomkresolpurper	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA Broomkresolpurper	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension Broomkresolpurper	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU Broomkresolpurper	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC 600	Beckman Coulter DxC Broomkresolpurper	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche Broomkresolpurper	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Beckman Coulter Image	Beckman Coulter Image	Beckman Coulter Image

Vitros 560	Overigen	Overigen
------------	----------	----------

Tabel 23

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analiët: e-GFR		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott CKD-EPI	CKD-EPI
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica CKD-EPI	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA CKD-EPI	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension CKD-EPI	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU CKD-EPI	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC CKD-EPI	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche CKD-EPI	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen CKD-EPI	
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		
Abbott Alinity c	Abbott MDRD	MDRD
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica MDRD	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA MDRD	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension MDRD	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU MDRD	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC MDRD	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche MDRD	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		

Roche cobas c111		
Schiaparelli Electronucleonics	Overigen MDRD	
Merck Vitalab		
Analyticon Biolyzer 600		
Vitros 560		

Tabel 24

Rondzending: Combi Algemene Chemie		
Analiët: Osmolaliteit		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Advanced Instruments Micro Osmometer	Advance Instruments	Vriespuntsverlaging
Advanced Instruments Model 2020 Osmometer		
Fiske-One-Ten Osmometer	Fiske-One-Ten	
Gonotec Osmometer 030	Gonotec	
Gonotec Osmometer 050		
Gonotec Osmometer		
Menarini Osmostation	Menarini	
Wescor Inc. Osmometer	Overigen	Overigen

Tabel 25

Rondzending: Combi Lipiden		
Analieten: Cholesterol, HDL-Cholesterol, Triglyceriden		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Overall
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		

Merck Vitalab	Overigen	
Schiaparelli Electronucleonics		

Tabel 26

Rondzending: Combi Lipiden		
Analië: LDL-Cholesterol		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott Direct	Direct
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica Direct	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA Direct	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpabnd	Siemens Dimension Direct	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU Direct	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC Direct	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche Direct	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Merck Vitalab	Overigen Direct	
Schiaparelli Electronucleonics		
Abbott Alinity c	Abbott Friedewald	Friedewald
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica Friedewald	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA Friedewald	
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension Friedewald	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU Olympus Friedewald	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		

Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC Friedewald	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche Friedewald	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Merck Vitalab	Overigen Friedewald	
Schiaparelli Electronucleonics		

Opmerking: Opsplitsing naar Direct en Friedewald

Tabel 27

Rondzending: Combi Lipiden		
Analiët: Lp(a)		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Abbott
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	Beckman Coulter AU
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Siemens Atellica CH		
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	Siemens ADVIA
Siemens Dimension Vista	Siemens Dimension	Siemens Dimension
Siemens Behring BN II	Siemens Behring BN II	Siemens Behring BN II
Siemens ProSpec	Siemens ProSpec	Siemens ProSpec
Beckman Coulter Immage	Beckman Coulter Immage	Beckman Coulter Immage
Roche cobas 6000	Roche	Roche
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Merck Vitalab	Overigen	Overigen

Opmerking: niet gestandaardiseerd en dus per fabrikant/apparaat verschillende uitkomsten; en dus methodegroep = methode

Tabel 28

Rondzending: Combi Lipiden		
Analieten: Apo A1, Apo B		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		

Abbott Architect c16000		Overall
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension Vista	Siemens Dimension	
Siemens Behring BN II	Siemens Behring BN II	
Siemens ProSpec	Siemens ProSpec	
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC 600	Beckman Coulter DxC	
Beckman Coulter DxC 800		
Beckman Coulter Immage	Beckman Coulter Immage	
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Merck Vitalab	Overigen	

Tabel 29

Rondzending: Combi Bloedgassen		
Analiëten: Ca⁺⁺, Cl⁻, Glucose, K⁺, Lactaat, Na⁺, PCOU, pH, pOU		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott i-STAT	Abbott	Abbott
Siemens Rapid Point 500	Siemens	Siemens
Siemens Rapid Lab 400		
Siemens Rapid Lab 1200		
Roche Omni	Roche	Roche
Radiometer ABL 90	Radiometer ABL 90	Radiometer ABL 90
Radiometer ABL 80	Radiometer ABL 80-700-800	Radiometer ABL 80-700-800
Radiometer ABL 700		
Radiometer ABL 800		
I.L. GEM Premier 4000	I.L.	I.L.

Motivatie: Omdat er een matrix effect is dienen methode en methodegroep hetzelfde te zijn

Tabel 30

Rondzending: Combi Hemoximetrie		
Analiëten: TotHb, COHb, MetHb, O₂Hb, HHb, FSO₂		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Siemens Rapid Point 500	Siemens	Siemens
Siemens Rapid Lab 400		
Siemens Rapid Lab 1200		
Roche Omni	Roche	Roche
Radiometer ABL 90	Radiometer ABL 90	Radiometer ABL 90
Radiometer ABL 80	Radiometer ABL 80-700-800	Radiometer ABL 80-700-800
Radiometer ABL 700		
Radiometer ABL 800		
I.L. GEM Premier 4000	I.L.	I.L.

Motivatie: als voor Combi Bloedgassen; bovendien is het voor de deelnemer beter te begrijpen als systematiek exact gelijk is aan Combi Bloedgassen.

Tabel 31

Rondzending: Urine Kwantitatief		
Analieten: Glucose kwantitatief, Albumine, amylase. Fosfaat, Ca, Cl, K, Mg, Na, Kreatinine, Osmolaliteit, Uraat, Ureum, Eiwit kwantitatief		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Als Combi Algemene Chemie		

Tabel 32

Rondzending: Urine Kwantitatief		
Analiet: Oxalaat		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Overall
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Beckman PACE	Beckman	
Merck Vitalab Selectra	Merck	
Varian Spetraa 300	Varian	

Tabel 33

Rondzending: Ethanol in serum		
Analiet: Ethanol in serum		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Overall
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension Vista	Siemens Dimension	
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		

Tabel 34

Rondzending: Fructosamine		
Analiet: Fructosamine		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		

Abbott Architect c16000		Overall
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Axon Lab pentra 400	Overigen	

Tabel 35

Rondzending: Galzure Zouten		
Analiët: Galzure Zouten		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Overall
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche Integra		
Diazyme	Diazyme	
Omega FLUOStar	Overigen	
Axon Lab Pentra 400		
Sentinel		

Tabel 36

Rondzending: Feces Chemie
Analiët: Alfa 1 Antitrypsine

Apparaat	Methode	Methodegroep
Siemens BN II	Siemens	Siemens
Siemens Pro Spec		
Beckman Coulter Immage	Beckman Coulter Immage	Beckman Coulter Immage

Tabel 37

Rondzending: Feces Chemie		
Analiët: Calprotectine		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Thermo Fisher Phadia	Thermo Fisher	Overall
Bühlmann	Bühlmann	
Diasorin Liaison	Diasorin	
Calpro	Calpro	

Tabel 38

Rondzending: Feces Chemie		
Analiët: Elastase		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Schebo Biotech	Schebo Biotech	Elisa
Bioserv diagnostics	Bioserv	

Tabel 39

Rondzending: Feces Chemie		
Analiët: Galzuren		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Roche Modular	Roche	Colorimetrisch
Pentra	Pentra	

Tabel 40

Rondzending: Feces ChemieVet in Feces		
Analiët: Vet in Feces		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Infrarood met extractie (IR)	IR	IR/NIR
Near Infrared (NIR)	NIR	
Foss Soxtec	Foss	

Tabel 41

Rondzending: Hartmarkers		
Analiët: BNP		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity i	Abbott	Abbott
Abbott Architect i1000sr		
Abbott Architect i2000sr		
Siemens Atellica IM	Siemens Atellica	Siemens
Siemens ADVIA Centaur	Siemens	

Beckman Coulter Access2	Beckman Coulter	Overigen
Beckman Coulter Dxl600		
Beckman Coulter Dxl800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter	
Beckman Coulter DxC800		
Biosite Triage Access/Dxl	Overigen	

Tabel 42

Rondzending: Hartmarkers		
Analiët: NT-proBNP		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity i	Abbott	Abbott
Abbott Architect i1000sr		
Abbott Architect i2000sr		
Siemens Atellica IM	Siemens	Siemens
Siemens Dimension Vista		
Siemens ADVIA Centaur		
Siemens IMMULITE		
Roche cobas 6000	Roche	Roche
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche cobas e411		

Tabel 43

Rondzending: Hartmarkers		
Analiët: hs-Troponine T		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Roche cobas 6000	Roche	Overall
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche cobas e411		

Tabel 44

Rondzending: Hartmarkers		
Analiët: Troponine I en hs-Troponine I		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity i	Abbott	Abbott
Abbott Architect i1000sr		
Abbott Architect i2000sr		
Siemens Atellica IM hs-Tnl	Siemens Atellica hs-Tnl	Siemens Atellica hs-Tnl
Siemens ADVIA Centaur	Siemens ADVIA	Siemens ADVIA
Siemens ADVIA Centaur hs-Tnl	Siemens ADVIA hs-Tnl	Siemens ADVIA hs-Tnl
Siemens Dimension RxL/MAX/Xpand	Siemens Dimension	Siemens Dimension
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter Access 2	Beckman Coulter	Beckman Coulter
Beckman Coulter Dxl600		
Beckman Coulter Dxl800		

Troponine I is niet gestandaardiseerd: iedere fabrikant heeft zijn eigen waarden. Daarom zijn methodegroepen identiek aan methoden.

Tabel 45

Rondzending: Hartmarkers

Analiët: CKMB Activiteit		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Siemens Dimension Vista	Siemens Dimension	Overall
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche cobas e411		

Tabel 46

Rondzending: Hartmerkers		
Analiët: CKMB Massa		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity i	Abbott	Overall
Abbott Architect i1000sr		
Abbott Architect i2000sr		
Siemens Atellica IM	Siemens Atellica	
Siemens Dimension Vista	Siemens Dimension	
Beckman Coulter Access2	Beckman Coulter	
Beckman Coulter DxI600		
Beckman Coulter DxI800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche cobas e411		

Tabel 47

Rondzending: Hartmerkers		
Analiët: Myoglobine		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Roche cobas 6000	Roche	Overall
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche cobas e411		

Tabel 48

Rondzending: HbA1c		
Analiët: HbA1c in volbloed		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Architect Enzymatic Test	Abbott	Overall
Siemens DCA 2000	Siemens	
Siemens Vantage		
Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC	

Beckman Coulter DxC800		Overall
Roche Tina Quant Hemolysate Gen 2	Roche	
Roche Tina Quant Hemolysate Gen 3		
Roche Tina Quant Whole Blood Gen 2		
Roche Tina Quant Whole Blood Gen 3		
Siemens Atellica CH - volbloed A1c_3		
Alere Afinion AS100	Alere	
Bio Rad D100 A1c	Bio Rad	
Bio Rad Variant II HbA1c		
Bio Rad Variant II turbo A1c programme		
Menarini HA8160VP	Menarini	
Menarini HA8160TP		
Menarini HA8180V		
Sebia Capillarys 2 Flex piercing	Sebia	
Sebia Minicap Flex Piercing		
Sebia Capillarys 3 Tera		
Tosoh G7	Tosoh	
Tosoh G8		
Trinity Premier 9210	Trinity	
Beckman P/ACE/MDQ	Overigen	

Tabel 49

Rondzending: HbA1c gevriesdroogd		
Analiet: HbA1c		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Als HbA1c in volbloed		

Tabel 50

Rondzending: Hoge CRP/Procalcitonine		
Analiet: CRP		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity c	Abbott	Overall
Abbott Architect c4000		
Abbott Architect c8000		
Abbott Architect c16000		
Siemens Atellica CH	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA	Siemens ADVIA	
Siemens Dimension RxL/MAX/Apand	Siemens Dimension	
Siemens Dimension Vista		
Beckman Coulter AU 400		
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		

Beckman Coulter AU 700	Beckman Coulter AU	
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC	
Beckman Coulter DxC 800		
Beckman Coulter Immage	Beckman Coulter Immage	
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche cobas c111		
Orion Quick Read Go	Overigen	

Tabel 51

Rondzending: Hoge CRP/Procalcitonine		
Analiët: Procalcitonine		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity i	Abbott	Siemens-Roche-Radiometer
Abbott Architect i1000sr		
Abbott Architect i2000sr		
Siemens Atellica IM	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA Centaur	Siemens ADVIA Centaur	
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Modular		
Roche cobas c111		
Radiometer AQT 90 Flex	Radiometer	
Thermo fisher Kryptor Brahms	Thermo Fisher	
BioMerieux VIDAS	VIDAS	VIDAS

Tabel 52

Rondzending: Homocysteïne		
Analiët: Homocysteïne		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott Alinity i	Abbott	
Abbott Architect i1000sr		
Abbott Architect i2000sr		
Siemens Atellica IM	Siemens Atellica	
Siemens ADVIA Centaur	Siemens ADVIA Centaur	
Siemens Immulite 2000	Siemens	

Beckman Coulter AU 400	Beckman Coulter AU	Overall
Beckman Coulter AU 480		
Beckman Coulter AU 680		
Beckman Coulter AU 700		
Beckman Coulter AU 2700		
Beckman Coulter AU 5400		
Beckman Coulter AU 5800		
Beckman Coulter DxC600	Beckman Coulter DxC	
Beckman Coulter DxC800		
Roche cobas 6000	Roche	
Roche cobas 8000		
Roche Integra		
Roche Modular		
LC-MS	LC-MS	
SDBF	HPLC SDBF	
Chromsystems	HPLC Chromsystems	
Bio-Rad	HPLC Overig	
Broombimaan		
Kone T20	Overigen	
Merck Vitalab Select		

Tabel 53

Rondzending: Metalen in Bloed		
Analieten: As, Cd, Co, Cr, Hg, Mg, Mn, Pb, Se, Tl, Zn		
Apparaat	Methode	Methodegroep
FAAS	FAAS	Overall
ETAAS	ETAAS	
ICP-OES/AES	ICO-OES/AES	
Colorimetrie	Colorimetrie	

Tabel 54

Rondzending: Metalen in Serum		
Analieten: Al, Cr, Co, Cu, Li, Mg, Se, Tl, V, Zn		
Apparaat	Methode	Methodegroep
FAAS	FAAS	Overall
ETAAS	ETAAS	
ICP-OES/AES	ICO-OES/AES	
Colorimetrie	Colorimetrie	

Tabel 55

Rondzending: Metalen in Urine		
Analieten: Al, As, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, I, Mg, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn		
Apparaat	Methode	Methodegroep
FAAS	FAAS	Overall
ETAAS	ETAAS	
ICP-OES/AES	ICO-OES/AES	
Colorimetrie	Colorimetrie	

Tabel 56

Rondzending: Neonatale bilirubine		
Analiet: Bilirubine, Kreatinine, albumine		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Identiek aan Combi Algemene Chemie		

Tabel 57

Rondzending: Urine Kwalitatief		
Analieten: Ketonen, Acetylacetaat, Bilirubine, Eiwit kwalitatief, Glucose kwalitatief, Urobilinoegen, pH, Leucocyten, Nitriet, Erythrocyten/Hb, s.g.		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Menarini Aution Max AX 4280	Menarini	Menarini
Menarini Aution Max AX 4030		
Menarini Aution Max AX 4060		
Menarini Aution Eleven AE4020		
Menarini Aution Micro PU 4010		
Roche Urisys 1100	Roche	Roche
Roche Urisys 1800		
Roche Cobas u411		
Siemens Clinitek Status +	Siemens	Siemens
Siemens Atlas		
Siemens Advantus		
Beckman Iricell	Beckman	Beckman
Sysmex UC-3500	Sysmex	Sysmex
Sysmex UC-1000		
Ichem Velocity	Ichem	Overigen
Atago Refractometer	Atago	

Tabel 58

Rondzending: Urine Kwalitatief		
Analieten: Zwangerschap		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Quick Vue	Overall	Overall

Tabel 59

Rondzending: POCT Volbloed		
Analiet: Glucose		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Roche Accucheck Inform II	Roche	Roche
Roche Accuchek Performa		
Roche Accuchek Aviva		
Menarini (Nova) Stat Strip	Menarini/Nova	Menarini/Nova
Radiometer ABL-90	Radiometer	Radiometer
Abbott FreeStyle Precision Pro	Abbott	Abbott
Abbott Precision Xceed		
Abbott Precision Xceed Pro		
Hemocue 201 DM RT	Hemocue/Radiometer	Hemocue/Radiometer
Focuscura BG5	Focuscura	Overigen

Tabel 60

Rondzending: POCT Volbloed		
Analiet: Hemoglobine		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Hemocue Hb 201 DM	Hemocue/Radiometer	Overall
Abbott i-STAT	Abbott	
Siemens Rapid Point 500	Siemens	
Radiometer ABL-90	Radiometer	
Orion Quick Go	Orion	

Tabel 61

Rondzending: POCT Volbloed		
Analiët: NT-proBNP		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Roche cobas h323	Roche	Overall

Tabel 62

Rondzending: POCT Volbloed		
Analiët: hs-Troponine T		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Roche Cobas H232	Roche	Overall

Tabel 62a

Rondzending: POCT Volbloed		
Analiët: Troponine T		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Radiometer AQT 90	Radiometer	Overall

Tabel 63

Rondzending: POCT Volbloed		
Analiët: hs-Troponine I		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Siemens Dimension Vista	Siemens	Overall

Tabel 64

Rondzending: POCT Volbloed		
Analiët: CRP		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Orion Quickread Pro	Orion	Overall
Alere Affinon AS 100	Alere	

Tabel 64a

Rondzending: POCT Volbloed		
Analiët: Na, K, Kreatinine		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Abbott iStat	Abbott	Overall

Tabel 64b

Rondzending: POCT Volbloed		
Analiët: D-dimeer		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Manueel	Manueel	Overall

Tabel 64c

Rondzending: POCT Volbloed		
Analiët: 3-OH-boterzuur		
Apparaat	Methode	Methodegroep

Manueel	Manueel	Overall
---------	---------	---------

Tabel 65

Rondzending: Occult bloed in Feces		
Analiët: Hemoglobine		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Kwalitatief		
Alere Actim Fecal Blood Test	Alere Actim	Overall
Alere Clearview iFOB	Alere Clearview	
Axon Lab Colorectal Test	Axon Lab	
Eiken OCE Sensor	Eiken	
Instru Chemie/Human Hexagon OBTI iFOB	Human	
Instru Chemie/ Innovacon iFOB	Innovacon	
Medix Actim Fecal Blood	Medix	
Sentinel FOBT	Sentinel	
Overigen	Overigen	
Kwantitatief		
Sentinel Biomajesty Jeol	Sentinel	Sentinel
Eiken OCE Sensor	Eiken	Eiken

Tabel 66

Rondzending: Porfyrynes		
Analieten: Coproporfyryne I, Coproporfyryne III, D-aminolevulinezuur, Heptaporfyryne, Hexaporfyryne, Pentaporfyryne, Porfobilinogeen, Protoporfyryne IX, Totaal Porfyryne, Totaal Uroporfyryne, Uroporfyryne I, Uroporfyryne III		
Apparaat	Methode	Methodegroep
Eigen Methode	HPLC	Overall
Eigen Methode	Colorimetrisch	
Eigen Methode	MS	

Tabel 67

Rondzending: Steroidprofiel		
Analiët: 16 Steroiden		
Apparaat	Methode	Methodegroep
GC	GC	Overall
GC/MS	GC/MS	

Tabel 68

Rondzending: Vitamine B1/B6		
Analieten: TPP (thiaminedifosfaat) en PLP (pyridoxaalfosfaat); thiamine verval		
Apparaat	Methode	Methodegroep
HPLC Chromsystems	Chromsystems	Alle methoden
UPLC Instru Chemie	Instru Chemie	
HPLC Eigen Methode Pré column	Pré Column	
HPLC Eigen Methode Post Column	Post Column	

Tabel 69

Rondzending: Vitamine A/E		
Analiëten: Vitamine A, Bitamine E, Beta-caroteen		
Apparaat	Methode	Methodegroep
HPLC chromsystems	Chromsystems	Alle methoden
HPLC Overige	HPLC Overige	