

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS1/18 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 02.02.2018

Test	[unit]	Comparability					Traceability																	
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}										
(2) Potassium					170							0				170	166	98%						
--- Samples and groups ---	[mmol/L]																							
Sample B		6,86	0,14	2,0	170							0	CRV	6,729	0,10	7%	6,25	7,2	170	168	99%			
Other					8	0													8					
																						1x 46, 1x 53, 2x 177, 1x 178, 1x 207, 2x 999		
(3) Chloride					170							170	165	97%								0		
--- Samples and groups ---	[mmol/L]																							
Sample A		113	3,3	2,9	170	CVP	113	0,62	7%	105	121	170	166	98%								0		
(1) Abbott		116	3,7	3,2	23	0						23												
(11) Medica		114	2,2	2,0	7	0						7												
(12) Beckman Coulter		116	1,5	1,3	9	0						9												
(58) Beckman Coulter (Olympus)		115	1,3	1,1	35	0						35												
(60) Roche		111	2,8	2,5	61	0						61												
(149) Siemens (Dade)		112	5,2	4,7	7	0						7												
(179) Siemens (Bayer)		115	3,5	3,1	20	0						20												
Other					8	0						8												
																							1x 4, 1x 46, 1x 53, 2x 177, 1x 178, 2x 999	
Sample B		132	3,5	2,6	170	CVP	132	0,65	7%	122	142	170	167	98%								0		
(1) Abbott		134	4,4	3,3	23	0						23												
(11) Medica		130	2,5	1,9	7	0						7												
(12) Beckman Coulter		134	1,5	1,1	9	0						9												
(58) Beckman Coulter (Olympus)		134	1,7	1,3	35	0						35												
(60) Roche		130	2,5	1,9	61	0						61												
(149) Siemens (Dade)		130	5,9	4,6	7	0						7												
(179) Siemens (Bayer)		134	4,3	3,2	20	0						20												
Other					8	0						8												
																							1x 4, 1x 46, 1x 53, 2x 177, 1x 178, 2x 999	
(4) Calcium					158							0										158	157	99%
--- Samples and groups ---	[mmol/L]																							
Sample A		3,44	0,08	2,4	158							0	CRV	3,471	0,052	8%	3,19	3,75	158	157	99%			
(1) Abbott		3,41	0,04	1,3	23	0																		23
(12) Beckman Coulter		3,42	0,08	2,4	8	0																		8
(58) Beckman Coulter (Olympus)		3,41	0,05	1,6	32	0																		32
(60) Roche		3,48	0,07	2,1	56	0																		56
(149) Siemens (Dade)		3,42	0,10	3,0	6	0																		6
(179) Siemens (Bayer)		3,45	0,10	3,0	20	0																		20
Other					13	0																		13
																								2x 4, 1x 5, 1x 46, 3x 50, 1x 53, 1x 166, 2x 177, 1x 178, 1x 999
Sample B		2,52	0,05	2,3	158							0	CRV	2,509	0,038	8%	2,3	2,71	158	157	99%			
(1) Abbott		2,50	0,04	1,8	23	0																		23
(12) Beckman Coulter		2,52	0,01	0,59	8	0																		8
(58) Beckman Coulter (Olympus)		2,51	0,04	1,6	32	0																		32
(60) Roche		2,52	0,06	2,4	56	0																		56
(149) Siemens (Dade)		2,49	0,08	3,6	6	0																		6
(179) Siemens (Bayer)		2,55	0,06	2,5	20	0																		20
Other					13	0																		13
																								2x 4, 1x 5, 1x 46, 3x 50, 1x 53, 1x 166, 2x 177, 1x 178, 1x 999

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS1/18 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 02.02.2018

Test	[unit]	Comparability					Traceability																		
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}			
(5) Inorganic phosphate					151							151	149	99%									0		
Samples and groups	[mmol/L]																								
Sample A		1,04	0,03	3,6	151	CVP	1,04	0,074	10%	0,936	1,15	151	149	99%									0		
(1) Abbott		1,03	0,04	4,7	22							22													
(12) Beckman Coulter		1,02	0,03	3,7	8							8													
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,04	0,02	2,4	32							32													
(60) Roche		1,04	0,03	3,0	53							53													
(149) Siemens (Dade)		1,02	0,10	10	6							6													
(179) Siemens (Bayer)		1,05	0,03	3,3	20							20													
Other					10							10													
							2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 1x 177, 1x 178, 2x 999						151	150	99%									0	
Sample B		1,73	0,05	2,9	151	CVP	1,73	0,100	10%	1,55	1,91	151	150	99%									0		
(1) Abbott		1,71	0,05	3,3	22							22													
(12) Beckman Coulter		1,68	0,07	4,4	8							8													
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,75	0,03	1,8	32							32													
(60) Roche		1,73	0,04	2,6	53							53													
(149) Siemens (Dade)		1,71	0,08	5,2	6							6													
(179) Siemens (Bayer)		1,75	0,04	2,7	20							20													
Other					10							10													
							2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 1x 177, 1x 178, 2x 999						151	141	99%									0	
(6) Iron					143							143	141	99%									0		
Samples and groups	[µmol/L]																								
Sample A		38,5	1,1	2,8	143	CVP	38,5	0,22	15%	32,7	44,3	143	141	99%									0		
(1) Abbott		38,5	1,1	2,8	22							22													
(12) Beckman Coulter		37,8	0,89	2,4	7							7													
(58) Beckman Coulter (Olympus)		38,0	0,67	1,8	30							30													
(60) Roche		38,9	1,0	2,7	50							50													
(149) Siemens (Dade)		38,1	0,91	2,4	7							7													
(179) Siemens (Bayer)		38,9	1,3	3,3	20							20													
Other					7							7													
							1x 4, 1x 46, 1x 50, 1x 177, 1x 178, 2x 999						143	142	99%									0	
Sample B		18,8	0,74	3,9	143	CVP	18,8	0,15	15%	15,9	21,7	143	142	99%									0		
(1) Abbott		18,7	0,43	2,3	22							22													
(12) Beckman Coulter		18,2	0,89	4,9	7							7													
(58) Beckman Coulter (Olympus)		18,2	0,51	2,8	30							30													
(60) Roche		19,4	0,64	3,3	50							50													
(149) Siemens (Dade)		18,4	0,89	4,8	7							7													
(179) Siemens (Bayer)		18,7	0,79	4,2	20							20													
Other					7							7													
							1x 4, 1x 46, 1x 50, 1x 177, 1x 178, 2x 999						143	141	99%									0	
(7) Magnesium					150							0											150	141	94%
Samples and groups	[mmol/L]																								
Sample A		0,755	0,03	3,9	150							0		CRV	0,725	0,011	15%	0,616	0,834			150	143	95%	
(1) Abbott		0,742	0,02	3,3	22																		22		
(12) Beckman Coulter		0,765	0,03	4,8	7																		7		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,752	0,02	3,6	31																		31		
(60) Roche		0,754	0,02	3,3	54																		54		
(149) Siemens (Dade)		0,720	0,05	8,2	6																		6		

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS1/18 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 02.02.2018

Test	[unit]	Comparability					Traceability												
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}					
(7) Magnesium					150							150	141	94%					
— Samples and groups —	[mmol/L]																		
Sample A																			
(179) Siemens (Bayer)	0,755	0,03	3,9	150							CRV	0,725	0,011	15%	0,616	0,834	150	143	95%
Other	0,789	0,04	5,9	21	0												21		
				9	0												9		
Sample B																			
(1) Abbott	1,47	0,04	3,0	150							2x 4, 1x 5, 1x 46, 3x 50, 1x 177, 1x 999				1,23	1,68	150	147	98%
(12) Beckman Coulter	1,47	0,03	2,6	22	0												22		
(58) Beckman Coulter (Olympus)	1,47	0,08	6,1	7	0												7		
(60) Roche	1,48	0,03	2,4	31	0												31		
(149) Siemens (Dade)	1,46	0,04	2,9	54	0												54		
(179) Siemens (Bayer)	1,50	0,07	4,9	6	0												6		
Other	1,46	0,04	3,4	21	0												21		
				9	0												9		
											2x 4, 1x 5, 1x 46, 3x 50, 1x 177, 1x 999								
(8) Lithium					26							26	22	85%					
— Samples and groups —	[mmol/L]																		
Sample A																			
(60) Roche	1,57	0,06	4,4	26							CRV	1,58	0,024	12%	1,39	1,77	26	24	92%
(61) Radiometer	1,56	0,08	5,2	8	0												8		
Other	1,58	0,08	5,6	6	0												6		
				12	2												12		
Sample B																			
(60) Roche	0,830	0,02	3,3	26							2x 0, 1x 1, 3x 11, 1x 46, 1x 82, 2x 149, 1x 179, 1x 999				0,711	0,905	26	22	85%
(61) Radiometer	0,823	0,04	4,9	8	0												8		
Other	0,835	0,02	2,7	6	0												6		
				12	2												12		
											2x 0, 1x 1, 3x 11, 1x 46, 1x 82, 2x 149, 1x 179, 1x 999								
(9) Total protein					163							163	159	98%					
— Samples and groups —	[g/L]																		
Sample A																			
(1) Abbott	67,5	1,9	2,8	163							CRV	67,99	0,80	9%	61,8	74,2	163	160	98%
(12) Beckman Coulter	68,0	1,4	2,1	23	0												23		
(58) Beckman Coulter (Olympus)	65,8	1,1	1,7	9	0												9		
(60) Roche	67,3	1,5	2,2	32	0												32		
(149) Siemens (Dade)	67,1	2,1	3,1	58	0												58		
(179) Siemens (Bayer)	70,5	1,3	1,9	7	0												7		
Other	68,6	1,7	2,4	22	0												22		
				12	0												12		
Sample B																			
(1) Abbott	58,7	1,6	2,8	163							2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 1x 166, 2x 177, 1x 178, 2x 999				54	64,8	163	160	98%
(12) Beckman Coulter	58,9	1,2	2,0	23	0												23		
(58) Beckman Coulter (Olympus)	57,2	1,3	2,2	9	0												9		
(60) Roche	58,3	1,4	2,4	32	0												32		
(149) Siemens (Dade)	58,3	1,6	2,7	58	0												58		
(179) Siemens (Bayer)	61,2	0,36	0,58	7	0												7		
Other	59,7	1,4	2,3	22	0												22		
				12	0												12		
											2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 1x 166, 2x 177, 1x 178, 2x 999								

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS1/18 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 02.02.2018

Test	[unit]	Comparability					Traceability																
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}	
(10) Albumin					160							160	158	99%									0
Samples and groups	[g/L]																						
Sample A		43,2	1,6	3,8	160	CVP	43,2	0,32	10%	38,8	47,6	160	159	99%									0
(1) Abbott		42,9	1,6	3,7	23							23											
(12) Beckman Coulter		42,1	0,82	1,9	9							9											
(58) Beckman Coulter (Olympus)		42,4	1,1	2,7	32							32											
(60) Roche		44,2	1,4	3,1	57							57											
(149) Siemens (Dade)		41,2	1,3	3,1	7							7											
(179) Siemens (Bayer)		43,7	1,2	2,8	20							20											
Other					12							12											
							2x 4, 1x 46, 2x 50, 2x 166, 2x 177, 1x 178, 2x 999																
Sample B		37,7	1,5	4,0	160	CVP	37,7	0,29	10%	33,9	41,5	160	159	99%									0
(1) Abbott		37,5	1,4	3,7	23							23											
(12) Beckman Coulter		36,6	0,67	1,8	9							9											
(58) Beckman Coulter (Olympus)		36,8	0,84	2,3	32							32											
(60) Roche		38,8	1,3	3,3	57							57											
(149) Siemens (Dade)		35,8	1,2	3,3	7							7											
(179) Siemens (Bayer)		38,3	1,2	3,0	20							20											
Other					12							12											
							2x 4, 1x 46, 2x 50, 2x 166, 2x 177, 1x 178, 2x 999																
(11) Osmolality					71							71	71	100%									0
Samples and groups	[mmol/kg]																						
Sample A		309	6,3	2,1	71	CVP	309	1,8	5%	293	325	71	71	100%									0
(119) Advanced Instruments		310	3,5	1,1	21							21											
(150) Arkray		304	4,4	1,5	19							19											
(151) Fiske Associates		313	4,1	1,3	20							20											
(212) GONOTEC GmbH		312	5,2	1,7	6							6											
Other					5							5											
							1x 1, 1x 29, 1x 92, 1x 93, 1x 114																
Sample B		328	6,8	2,1	71	CVP	328	2,0	5%	311	345	71	71	100%									0
(119) Advanced Instruments		329	3,4	1,0	21							21											
(150) Arkray		323	4,7	1,5	19							19											
(151) Fiske Associates		332	5,8	1,8	20							20											
(212) GONOTEC GmbH		331	6,7	2,0	6							6											
Other					5							5											
							1x 1, 1x 29, 1x 92, 1x 93, 1x 114																
(12) Lactate					86							86	83	97%									0
Samples and groups	[mmol/L]																						
Sample A		2,01	0,09	4,7	86	CVP	2,01	0,025	15%	1,7	2,32	86	83	97%									0
(1) Abbott		2,06	0,07	3,7	11							11											
(12) Beckman Coulter		1,95	0,07	3,8	7							7											
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,98	0,06	3,3	14							14											
(60) Roche		1,99	0,06	3,2	31							31											
(149) Siemens (Dade)		2,19	0,02	1,0	5							5											
(179) Siemens (Bayer)		1,95	0,07	3,8	9							9											
Other					9							9											
							1x 40, 2x 49, 2x 61, 2x 187, 2x 999																
Sample B		3,36	0,13	3,9	86	CVP	3,36	0,035	15%	2,85	3,87	86	84	98%									0

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS1/18 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 02.02.2018

Test	[unit]	Comparability					Traceability																
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}	
(15) Cholesterol					161							7	7	100%							154	143	93%
Samples and groups	[mmol/L]																						
Sample B		3,32	0,14	4,1	161							7	7	100%							154	145	94%
(179) Siemens (Bayer)		3,46	0,13	3,8	20	0									CRV	3,459	0,035	9%	3,14	3,78	20		
(149) Siemens (Dade); (149) Siemens (Dade)		2,92	0,13	4,6	7	0	CVPG	2,92	0,13	6,5%	2,73	3,11			7								
Other					13	0																	13
																							2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 1x 166, 2x 177, 1x 178, 3x 999
(16) Glucose					173							0									173	170	98%
Samples and groups	[mmol/L]																						
Sample A		4,19	0,12	2,8	173							0			CRV	4,189	0,042	8%	3,85	4,53	173	171	99%
(1) Abbott		4,08	0,14	3,4	23	0															23		
(12) Beckman Coulter		4,25	0,06	1,6	9	0															9		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		4,21	0,09	2,1	35	0															35		
(60) Roche		4,17	0,09	2,2	63	0															63		
(149) Siemens (Dade)		4,34	0,20	4,6	8	0															8		
(179) Siemens (Bayer)		4,24	0,12	2,9	20	0															20		
Other					15	0																	15
																							2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 2x 166, 2x 177, 1x 178, 1x 199, 3x 999
Sample B		8,93	0,21	2,3	173							0			CRV	8,819	0,088	8%	8,11	9,53	173	171	99%
(1) Abbott		8,86	0,18	2,0	23	0															23		
(12) Beckman Coulter		8,86	0,23	2,6	9	0															9		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		9,03	0,20	2,2	35	0															35		
(60) Roche		8,90	0,17	1,9	63	0															63		
(149) Siemens (Dade)		8,90	0,39	4,4	8	0															8		
(179) Siemens (Bayer)		9,01	0,20	2,2	20	0															20		
Other					15	0																	15
																							2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 2x 166, 2x 177, 1x 178, 1x 199, 3x 999
(17) Uric acid					167							0									167	165	99%
Samples and groups	[µmol/L]																						
Sample A		603	20	3,4	167							0			CRV	614,3	6,1	12%	540	689	167	166	99%
(1) Abbott		602	15	2,5	23	0															23		
(12) Beckman Coulter		596	42	7,0	8	0															8		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		619	10	1,6	34	0															34		
(60) Roche		593	19	3,1	60	0															60		
(149) Siemens (Dade)		599	9,6	1,6	8	0															8		
(179) Siemens (Bayer)		610	16	2,6	21	0															21		
Other					13	0																	13
																							2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 1x 166, 2x 177, 1x 178, 3x 999
Sample B		244	9,9	4,1	167							0			CRV	248,1	2,5	12%	218	278	167	165	99%
(1) Abbott		245	6,5	2,7	23	0															23		
(12) Beckman Coulter		243	16	6,7	8	0															8		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		253	4,1	1,6	34	0															34		
(60) Roche		237	7,0	2,9	60	0															60		
(149) Siemens (Dade)		247	2,7	1,1	8	0															8		
(179) Siemens (Bayer)		246	5,8	2,3	21	0															21		
Other					13	0																	13
																							2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 1x 166, 2x 177, 1x 178, 3x 999

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS1/18 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 02.02.2018

Test	[unit]	Comparability					Traceability							
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}
(18) Urea					170							170	169	99%
Samples and groups	[mmol/L]													
Sample A		31,1	1,2	3,7	170							170	169	99%
(1) Abbott		31,4	1,4	4,5	23	0		CRV	32,33	0,32	15%	27,4	37,2	
(12) Beckman Coulter		31,6	0,82	2,6	9	0								23
(58) Beckman Coulter (Olympus)		30,8	0,70	2,3	35	0								9
(60) Roche		30,8	1,4	4,6	62	0								35
(149) Siemens (Dade)		31,9	0,82	2,6	8	0								62
(179) Siemens (Bayer)		31,7	0,90	2,8	20	0								8
Other					13	0								20
														13
Sample B		24,8	0,88	3,5	170							170	169	99%
(1) Abbott		24,9	0,97	3,9	23	0		CRV	25,46	0,25	15%	21,6	29,3	
(12) Beckman Coulter		25,1	0,52	2,1	9	0								23
(58) Beckman Coulter (Olympus)		24,6	0,81	3,3	35	0								9
(60) Roche		24,7	0,96	3,9	62	0								35
(149) Siemens (Dade)		25,4	0,43	1,7	8	0								62
(179) Siemens (Bayer)		25,2	0,60	2,4	20	0								8
Other					13	0								20
														13
(19) Creatinine					173							173	171	99%
Samples and groups	[µmol/L]													
Sample A		391	12	3,1	173							173	172	99%
(1) Abbott		398	13	3,4	23	0		CRV	391	3,9	13%	340	442	
(12) Beckman Coulter		391	8,2	2,1	9	0								23
(58) Beckman Coulter (Olympus)		387	12	3,0	35	0								9
(60) Roche		391	13	3,3	64	0								35
(149) Siemens (Dade)		393	5,4	1,4	9	0								64
(179) Siemens (Bayer)		394	9,8	2,5	20	0								9
Other					13	0								20
														13
Sample B		500	17	3,4	173							173	171	99%
(1) Abbott		509	16	3,1	23	0		CRV	501,5	5,0	13%	436	567	
(12) Beckman Coulter		503	5,9	1,2	9	0								23
(58) Beckman Coulter (Olympus)		496	15	3,1	35	0								9
(60) Roche		498	18	3,7	64	0								35
(149) Siemens (Dade)		507	8,1	1,6	9	0								64
(179) Siemens (Bayer)		507	16	3,1	20	0								9
Other					13	0								20
														13
(20) Triglycerides					161							161	156	97%
Samples and groups	[mmol/L]													
Sample A		0,908	0,04	5,1	161							161	156	97%
(1) Abbott		0,898	0,03	3,7	23	0		CRV	0,928	,0093	15%	0,788	1,07	
(12) Beckman Coulter		0,965	0,11	12	7	0								23
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,886	0,02	2,9	34	0								7
(60) Roche		0,923	0,04	4,4	56	0								34
(149) Siemens (Dade)		0,885	0,09	11	8	0								56
														8

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS1/18 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 02.02.2018

Test	[unit]	Comparability					Traceability																
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}	
(20) Triglycerides					161							0									161	156	97%
Samples and groups	[mmol/L]																						
Sample A		0,908	0,04	5,1	161							0		CRV	0,928	0,093	15%	0,788	1,07		161	156	97%
(179) Siemens (Bayer)		0,934	0,05	5,7	20	0															20		
Other					13	0															13		
Sample B		1,26	0,05	4,3	161							0		2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 1x 166, 2x 177, 1x 178, 3x 999 CRV	1,254	0,015	15%	1,06	1,45		161	159	99%
(1) Abbott		1,27	0,04	3,4	23	0															23		
(12) Beckman Coulter		1,26	0,07	5,9	7	0															7		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,23	0,03	2,4	34	0															34		
(60) Roche		1,26	0,05	4,0	56	0															56		
(149) Siemens (Dade)		1,27	0,13	10	8	0															8		
(179) Siemens (Bayer)		1,29	0,04	3,6	20	0															20		
Other					13	0															13		
															2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 1x 166, 2x 177, 1x 178, 3x 999								
(21) ALP					165							58	57	98%							107	106	99%
Samples and groups	[µkat/L]																						
Sample A		2,73	0,37	13	165							58	57	98%							107	107	100%
(1) Abbott		2,84	0,21	7,3	23	0								CRV	2,894	0,070	24%	2,19	3,59		23		
(12) Beckman Coulter		2,97	0,34	11	8	0								CRV	2,894	0,070	24%	2,19	3,59		8		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		3,18	0,19	5,9	34	0								CRV	2,894	0,070	24%	2,19	3,59		34		
(149) Siemens (Dade)		2,70	0,16	5,8	8	0								CRV	2,894	0,070	24%	2,19	3,59		8		
(179) Siemens (Bayer)		2,69	0,21	7,7	20	0								CRV	2,894	0,070	24%	2,19	3,59		20		
(60) Roche; (60) Roche		2,41	0,11	4,5	57	0	CVPG	2,41	0,034	18%	1,97	2,85	57										
Other					15	0							1								14		
															1x 60/999								
Sample B		7,24	1,2	16	165							58	57	98%	2x 4, 1x 5, 1x 46, 1x 50, 3x 60, 1x 166, 2x 177, 1x 178, 2x 999, 1x 60/999						107	106	99%
(1) Abbott		7,61	0,43	5,6	23	0								CRV	7,738	0,18	24%	5,88	9,6		23		
(12) Beckman Coulter		8,15	0,84	10	8	0								CRV	7,738	0,18	24%	5,88	9,6		8		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		8,81	0,47	5,4	34	0								CRV	7,738	0,18	24%	5,88	9,6		34		
(149) Siemens (Dade)		7,04	0,45	6,4	8	0								CRV	7,738	0,18	24%	5,88	9,6		8		
(179) Siemens (Bayer)		7,05	0,55	7,8	20	0								CRV	7,738	0,18	24%	5,88	9,6		20		
(60) Roche; (60) Roche		6,22	0,30	4,7	57	0	CVPG	6,22	0,094	18%	5,1	7,34	57										
Other					15	0							1								14		
															1x 60/999								
															2x 4, 1x 5, 1x 46, 1x 50, 3x 60, 1x 166, 2x 177, 1x 178, 2x 999, 1x 60/999								
(22) alpha-amylase					164							7	7	100%							157	154	98%
Samples and groups	[µkat/L]																						
Sample A		7,17	0,40	5,5	164							7	7	100%							157	155	99%
(1) Abbott		7,53	0,54	7,1	23	0								CRV	7,243	0,20	15%	6,15	8,33		23		
(12) Beckman Coulter		7,33	0,10	1,4	8	0								CRV	7,243	0,20	15%	6,15	8,33		8		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		7,37	0,16	2,2	33	0								CRV	7,243	0,20	15%	6,15	8,33		33		
(60) Roche		6,85	0,15	2,1	60	0								CRV	7,243	0,20	15%	6,15	8,33		60		
(179) Siemens (Bayer)		7,27	0,22	3,0	20	0								CRV	7,243	0,20	15%	6,15	8,33		20		
(149) Siemens (Dade); (149) Siemens (Dade)		8,99	0,26	2,9	7	0	CVPG	8,99	0,25	9,5%	8,13	9,85	7										
Other					13	0															13		
Sample B		5,48	0,30	5,6	164							7	7	100%	2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 1x 166, 2x 177, 1x 178, 3x 999						157	154	98%
(1) Abbott		5,75	0,43	7,5	23	0								CRV	5,518	0,15	15%	4,69	6,35		23		

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS1/18 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 02.02.2018

Test	[unit]	Comparability					Traceability																	
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}		
(22) alpha-amylase					164							7	7	100%							157	154	98%	
Samples and groups	[µkat/L]																							
Sample B		5,48	0,30	5,6	164							7	7	100%							157	154	98%	
(12) Beckman Coulter		5,57	0,10	1,9	8	0									CRV	5,518	0,15	15%	4,69	6,35		8		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		5,63	0,14	2,4	33	0									CRV	5,518	0,15	15%	4,69	6,35		33		
(60) Roche		5,24	0,11	2,2	60	0									CRV	5,518	0,15	15%	4,69	6,35		60		
(179) Siemens (Bayer)		5,57	0,19	3,4	20	0									CRV	5,518	0,15	15%	4,69	6,35		20		
(149) Siemens (Dade); (149) Siemens (Dade)		6,88	0,36	5,3	7	0	CVPG	6,88	0,35	9,5%	6,22	7,54												
Other					13	0																	13	
																							2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 1x 166, 2x 177, 1x 178, 3x 999	
(23) AST					170							0									170	166	98%	
Samples and groups	[µkat/L]																							
Sample A		1,69	0,09	5,4	170							0			CRV	1,675	0,037	15%	1,42	1,93		170	167	98%
(1) Abbott		1,73	0,06	3,7	23	0																	23	
(12) Beckman Coulter		1,75	0,05	3,0	8	0																	8	
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,77	0,05	3,3	35	0																	35	
(60) Roche		1,64	0,04	2,7	63	0																	63	
(149) Siemens (Dade)		1,67	0,09	5,8	8	0																	8	
(179) Siemens (Bayer)		1,71	0,09	5,5	20	0																	20	
Other					13	0																	13	
																							2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 1x 166, 2x 177, 1x 178, 3x 999	
Sample B		4,07	0,21	5,1	170							0			CRV	4,026	0,090	15%	3,42	4,63		170	167	98%
(1) Abbott		4,14	0,17	4,1	23	0																	23	
(12) Beckman Coulter		4,28	0,25	5,9	8	0																	8	
(58) Beckman Coulter (Olympus)		4,24	0,14	3,3	35	0																	35	
(60) Roche		3,96	0,11	2,7	63	0																	63	
(149) Siemens (Dade)		4,00	0,17	4,3	8	0																	8	
(179) Siemens (Bayer)		4,10	0,25	6,1	20	0																	20	
Other					13	0																	13	
																							2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 1x 166, 2x 177, 1x 178, 3x 999	
(24) ALT					171							0									171	168	98%	
Samples and groups	[µkat/L]																							
Sample A		4,28	0,20	4,7	171							0			CRV	4,303	0,11	15%	3,65	4,95		171	168	98%
(1) Abbott		4,33	0,31	7,1	23	0																	23	
(12) Beckman Coulter		4,50	0,41	9,1	8	0																	8	
(58) Beckman Coulter (Olympus)		4,29	0,09	2,2	35	0																	35	
(60) Roche		4,18	0,09	2,3	63	0																	63	
(149) Siemens (Dade)		4,61	0,23	5,0	8	0																	8	
(179) Siemens (Bayer)		4,47	0,27	6,0	20	0																	20	
Other					14	0																	14	
																							2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 1x 166, 3x 177, 1x 178, 3x 999	
Sample B		3,78	0,18	4,9	171							0			CRV	3,826	0,085	15%	3,25	4,4		171	168	98%
(1) Abbott		3,84	0,26	6,9	23	0																	23	
(12) Beckman Coulter		3,99	0,40	10	8	0																	8	
(58) Beckman Coulter (Olympus)		3,79	0,07	2,0	35	0																	35	
(60) Roche		3,68	0,09	2,6	63	0																	63	
(149) Siemens (Dade)		4,06	0,19	4,7	8	0																	8	

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS1/18 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 02.02.2018

Test	[unit]	Comparability					Traceability															
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}								
(24) ALT					171							0				171	168	98%				
Samples and groups	[µkat/L]																					
Sample B		3,78	0,18	4,9	171							0	CRV	3,826	0,085	15%	3,25	4,4	171	168	98%	
(179) Siemens (Bayer)		3,94	0,21	5,4	20	0													20			
Other					14	0													14			
														2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 1x 166, 3x 177, 1x 178, 3x 999								
(26) CK					151							0							151	147	97%	
Samples and groups	[µkat/L]																					
Sample A		8,85	0,57	6,5	151							0	CRV	8,778	0,24	20%	7,02	10,6	151	147	97%	
(1) Abbott		8,89	0,75	8,4	23	0													23			
(12) Beckman Coulter		9,29	0,65	7,0	8	0													8			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		9,17	0,63	6,8	30	0													30			
(60) Roche		8,53	0,47	5,6	55	0													55			
(149) Siemens (Dade)		8,74	0,28	3,2	6	0													6			
(179) Siemens (Bayer)		9,05	0,45	5,0	19	0													19			
Other					10	0													10			
Sample B		5,91	0,40	6,7	151							0	CRV	6,078	0,19	20%	4,86	7,3	151	149	99%	
(1) Abbott		5,98	0,45	7,5	23	0													23			
(12) Beckman Coulter		6,21	0,36	5,7	8	0													8			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		6,13	0,41	6,6	30	0													30			
(60) Roche		5,72	0,30	5,3	55	0													55			
(149) Siemens (Dade)		5,51	0,14	2,6	6	0													6			
(179) Siemens (Bayer)		5,97	0,30	5,0	19	0													19			
Other					10	0													10			
														2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 2x 177, 1x 178, 1x 999								
(27) gamma-GT					168							0							168	163	97%	
Samples and groups	[µkat/L]																					
Sample A		1,34	0,04	3,6	168							0	CRV	1,395	0,035	15%	1,18	1,61	168	164	98%	
(1) Abbott		1,33	0,05	4,1	23	0													23			
(12) Beckman Coulter		1,34	0,05	3,9	8	0													8			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,32	0,02	1,9	35	0													35			
(60) Roche		1,34	0,03	2,8	61	0													61			
(149) Siemens (Dade)		1,48	0,08	5,5	8	0													8			
(179) Siemens (Bayer)		1,35	0,06	4,7	20	0													20			
Other					13	0													13			
Sample B		3,22	0,12	3,7	168							0	CRV	3,242	0,080	15%	2,75	3,73	168	165	98%	
(1) Abbott		3,21	0,14	4,4	23	0													23			
(12) Beckman Coulter		3,35	0,29	8,6	8	0													8			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		3,17	0,08	2,5	35	0													35			
(60) Roche		3,23	0,08	2,6	61	0													61			
(149) Siemens (Dade)		3,41	0,11	3,4	8	0													8			
(179) Siemens (Bayer)		3,24	0,13	3,9	20	0													20			
Other					13	0													13			
														2x 4, 1x 5, 1x 46, 2x 50, 1x 166, 2x 177, 1x 178, 3x 999								

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS1/18 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 02.02.2018

Test	[unit]	Comparability					Traceability															
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}								
(28) LD					129							0				129	128	99%				
Samples and groups	[µkat/L]																					
Sample A		4,54	0,18	4,0	129							0	CRV	4,498	0,098	18%	3,68	5,31	129	128	99%	
(1) Abbott		4,56	0,19	4,2	20	0													20			
(12) Beckman Coulter		4,59	0,16	3,4	9	0													9			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		4,58	0,18	4,0	26	0													26			
(60) Roche		4,47	0,13	2,9	44	0													44			
(179) Siemens (Bayer)		4,61	0,20	4,4	20	0													20			
Other					10	0													10			
Sample B		3,34	0,17	5,0	129							0	CRV	3,302	0,073	18%	2,7	3,9	129	128	99%	
(1) Abbott		3,35	0,12	3,5	20	0													20			
(12) Beckman Coulter		3,41	0,11	3,3	9	0													9			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		3,36	0,16	4,8	26	0													26			
(60) Roche		3,27	0,12	3,6	44	0													44			
(179) Siemens (Bayer)		3,43	0,17	5,1	20	0													20			
Other					10	0													10			
														1x 46, 4x 149, 2x 177, 1x 178, 2x 999								
(29) Lipase					103							88	76	86%					0			
Samples and groups	[µkat/L]																					
Sample A		1,30	0,16	13	103							88	86	98%					0			
(1) Abbott; (1) Abbott		1,38	0,09	7,0	8	0	CVPG	1,38	0,073	24%	1,04	1,72							8			
(12) Beckman Coulter; (12) Beckman Coulter		1,20	0,28	23	7	0	CVPG	1,2	0,21	24%	0,912	1,49							7			
(58) Beckman Coulter (Olympus); (58) Beckman Coulter (Olympus)		1,38	0,07	5,1	25	0	CVPG	1,39	0,035	24%	1,05	1,73							25			
(60) Roche; (60) Roche		1,25	0,12	9,8	38	0	CVPG	1,24	0,048	24%	0,942	1,54							38			
(179) Siemens (Bayer); (179) Siemens (Bayer)		1,54	0,08	5,3	5	0	CVPG	1,54	0,23	24%	1,17	1,91							5			
Other					20	0													5			
														1x 5/1, 1x 12/58, 2x 46/1, 1x 46/46, 1x 46/179, 1x 49/1, 1x 49/58, 1x 58/179, 3x 60/179, 3x 149/149, 2x 178/178, 1x 178/999, 2x 999/1								
Sample B		4,86	1,1	23	103							88	77	88%					0			
(1) Abbott; (1) Abbott		5,41	0,46	8,5	8	0	CVPG	5,41	0,35	24%	4,11	6,71							8			
(12) Beckman Coulter; (12) Beckman Coulter		4,62	1,5	32	7	0	CVPG	4,67	1,2	24%	3,54	5,8							7			
(58) Beckman Coulter (Olympus); (58) Beckman Coulter (Olympus)		5,60	0,27	4,8	25	0	CVPG	5,61	0,12	24%	4,26	6,96							25			
(60) Roche; (60) Roche		4,25	0,85	20	38	0	CVPG	4,22	0,32	24%	3,2	5,24							38			
(179) Siemens (Bayer); (179) Siemens (Bayer)		6,19	0,13	2,2	5	0	CVPG	6,19	0,38	24%	4,7	7,68							5			
Other					20	0													5			
														1x 5/1, 1x 12/58, 2x 46/1, 1x 46/46, 1x 46/179, 1x 49/1, 1x 49/58, 1x 58/179, 3x 60/179, 3x 149/149, 2x 178/178, 1x 178/999, 2x 999/1								
(30) Cholinesterase					70							68	66	97%					0			
Samples and groups	[µkat/L]																					
Sample A		140	5,6	4,0	70							68	66	97%					0			
(1) Abbott		143	4,4	3,1	14	0	CVP	139	1,6	12%	122	156							14			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		136	5,5	4,0	17	0	CVP	139	1,6	12%	122	156							17			
(60) Roche		139	3,7	2,7	22	0	CVP	139	1,6	12%	122	156							22			
(179) Siemens (Bayer)		142	3,6	2,6	9	0	CVP	139	1,6	12%	122	156							9			

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS1/18 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 02.02.2018

Test	[unit]	Comparability					Traceability																
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}	
(30) Cholinesterase					70							68	66	97%									0
--- Samples and groups ---	[µkat/L]																						
Sample A		140	5,6	4,0	70							68	66	97%									0
Other					8	0						6											
							3x 12, 1x 46, 1x 166, 1x 178, 2x 149/149																
Sample B		122	4,6	3,8	70							68	66	97%									0
(1) Abbott		125	3,7	3,0	14	0	CVP	122	1,3	12%	107	137											
(58) Beckman Coulter (Olympus)		119	5,4	4,5	17	0	CVP	122	1,3	12%	107	137											
(60) Roche		122	2,5	2,0	22	0	CVP	122	1,3	12%	107	137											
(179) Siemens (Bayer)		123	4,2	3,4	9	0	CVP	122	1,3	12%	107	137											
Other					8	0						6											
							3x 12, 1x 46, 1x 166, 1x 178, 2x 149/149																
(31) Albumin (elpho)					56							56	55	98%									0
--- Samples and groups ---	[-]																						
Sample A		0,622	0,04	7,3	56		CVP	0,622	0,015	15%	0,528	0,716											0
(34) Sebia		0,636	0,03	5,9	43	0						43											
(213) Interlab Srl		0,577	0,03	5,8	13	0						13											
Sample B		0,627	0,04	6,8	56		CVP	0,627	0,014	15%	0,532	0,722											0
(34) Sebia		0,637	0,03	6,1	43	0						43											
(213) Interlab Srl		0,595	0,03	6,1	13	0						13											
(32) gamma-globuline (elpho)					56							56	54	96%									0
--- Samples and groups ---	[-]																						
Sample A		0,132	0,01	13	56		CVP	0,132	0,0055	30%	0,092	0,172											0
(34) Sebia		0,129	0,01	11	43	0						43											
(213) Interlab Srl		0,144	0,01	9,6	13	0						13											
Sample B		0,130	0,01	11	56		CVP	0,13	0,0047	30%	0,091	0,169											0
(34) Sebia		0,128	0,01	11	43	0						43											
(213) Interlab Srl		0,135	0,01	11	13	0						13											
(35) alpha-amylase pancreatic					60							60	58	97%									0
--- Samples and groups ---	[µkat/L]																						
Sample A		6,37	0,21	3,2	60		CVP	6,37	0,065	10%	5,73	7,01											0
(1) Abbott		6,42	0,15	2,3	12	0						12											
(58) Beckman Coulter (Olympus)		6,50	0,37	5,6	11	0						11											
(60) Roche		6,22	0,17	2,8	19	0						19											
(179) Siemens (Bayer)		6,49	0,19	2,9	12	0						12											
Other					6	0						6											
							3x 12, 2x 178, 1x 999																
Sample B		4,80	0,17	3,5	60		CVP	4,8	0,054	10%	4,32	5,28											0
(1) Abbott		4,83	0,13	2,7	12	0						12											
(58) Beckman Coulter (Olympus)		4,91	0,30	6,1	11	0						11											
(60) Roche		4,70	0,13	2,7	19	0						19											
(179) Siemens (Bayer)		4,91	0,14	2,8	12	0						12											
Other					6	0						6											
							3x 12, 2x 178, 1x 999																

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS1/18 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 02.02.2018

Test	[unit]	Comparability						Traceability																	
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}			
(36) Calcium ionised					31																				
--- Samples and groups ---	[mmol/L]																								
Sample A		2,35	0,12	5,2	31	CVP	2,35	0,054	10%	2,11	2,59	31	28	90%										0	
(60) Roche		2,41	0,11	4,6	15							15													
(61) Radiometer		2,30	0,07	3,3	11							11													
Other					5							5													
							2x 53, 1x 120, 2x 179																		
Sample B		1,74	0,06	3,7	31	CVP	1,74	0,028	10%	1,56	1,92	31	28	90%										0	
(60) Roche		1,76	0,05	2,8	15							15													
(61) Radiometer		1,71	0,05	3,2	11							11													
Other					5							5													
							2x 53, 1x 120, 2x 179																		

st_kn_np

End of report

Printed: 13.02.2018