

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS4/17 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 13.10.2017

RoM = robust average	AV = assigned value	Dmax = acceptable percent difference
SD = standard deviation	CRV = certified reference value	LL = lower limit
CV = coefficient of variation	RV = reference value	UL = upper limit
Ntot = total number of participants	CVE = consensus value from experts	Neva = number of evaluated participants
Nout = number of results excluded before calculation	CVP = consensus value from all participants	Nsuc = number of successful participants
	CVPG = consensus value from participants groups	Srel = success (relative)
	U _{AV} = expanded uncertainty of the assigned value (k = 2)	

Test	[unit]	Comparability					Traceability																		
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}											
(1) Sodium					366							0			366	357	98%								
Samples and groups	[mmol/L]																								
Sample A		131	2,1	1,6	366							0	CRV	130,9	2,0	5%	124	138	366	360	98%				
(1) Abbott		131	1,3	1,0	46	1															46				
(11) Medica		135	3,1	2,3	11	0																11			
(12) Beckman Coulter		130	1,7	1,3	26	0																26			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		130	1,5	1,1	76	0																76			
(60) Roche		132	1,6	1,2	132	0																132			
(149) Siemens (Dade)		135	3,7	2,8	9	0																9			
(166) Thermo		136	3,1	2,3	10	0																10			
(179) Siemens (Bayer)		132	1,6	1,2	41	0																41			
Other					15	0																15			
Sample B		140	2,0	1,4	366							0	CRV	139,1	2,1	5%	132	147	366	362	99%				
(1) Abbott		139	1,1	0,78	46	0																46			
(11) Medica		142	2,9	2,0	11	0																11			
(12) Beckman Coulter		138	1,3	0,94	26	0																26			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		138	1,5	1,1	76	0																76			
(60) Roche		140	1,7	1,2	132	0																132			
(149) Siemens (Dade)		143	2,6	1,8	9	0																9			
(166) Thermo		143	3,2	2,2	10	0																10			
(179) Siemens (Bayer)		141	1,4	1,0	41	0																41			
Other					15	0																15			
(2) Potassium					366							0										366	360	98%	
Samples and groups	[mmol/L]																								
Sample A		5,90	0,13	2,3	366							0	CRV	5,843	0,088	8%	5,37	6,32	366	363	99%				
(1) Abbott		5,86	0,08	1,5	46	0																46			
(11) Medica		5,94	0,18	3,0	11	0																11			
(12) Beckman Coulter		5,80	0,08	1,4	26	0																26			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		5,79	0,09	1,6	76	0																76			
(60) Roche		5,98	0,07	1,3	132	0																132			
(149) Siemens (Dade)		5,85	0,07	1,3	9	0																9			
(166) Thermo		6,01	0,20	3,4	10	0																10			
(179) Siemens (Bayer)		5,90	0,09	1,6	41	0																41			
Other					15	0																15			
Sample B		3,94	0,07	2,0	366							0	CRV	3,876	0,058	8%	3,56	4,19	366	362	99%				
(1) Abbott		3,90	0,05	1,3	46	0																46			
(11) Medica		3,98	0,11	2,8	11	0																11			
(12) Beckman Coulter		3,87	0,04	1,1	26	0																26			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		3,89	0,04	1,0	76	0																76			

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS4/17 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 13.10.2017

Test	[unit]	Comparability					Traceability														
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}							
(4) Calcium					344																
Samples and groups	[mmol/L]																				
Sample B		3,04	0,06	2,2	344																
(1) Abbott		3,01	0,05	1,9	40	0					CRV	3,02	0,045	10%	2,71	3,33	344	343	100%		
(12) Beckman Coulter		3,03	0,05	1,7	21															40	
(46) Erba Lachema		3,06	0,07	2,3	23															21	
(49) BioVendor		3,04	0,08	2,7	14															23	
(58) Beckman Coulter (Olympus)		3,03	0,06	2,1	62															14	
(60) Roche		3,06	0,05	1,9	124															62	
(149) Siemens (Dade)		2,96	0,08	3,0	8															124	
(177) MINDRAY		3,06	0,13	4,1	7															8	
(178) DiaSys		3,03	0,08	2,7	6															7	
(179) Siemens (Bayer)		3,02	0,08	2,7	27															6	
Other					12															27	
																				12	
																				3x 5, 1x 18, 1x 19, 1x 32, 1x 53, 2x 77, 1x 121, 2x 166	
(5) Inorganic phosphate					328							328	322	98%						0	
Samples and groups	[mmol/L]																				
Sample A		1,36	0,04	3,3	328	CVP	1,36	,0061	10%	1,22	1,5	328	322	98%						0	
(1) Abbott		1,35	0,05	3,7	38							38									38
(12) Beckman Coulter		1,37	0,03	2,8	23							23									23
(46) Erba Lachema		1,39	0,06	4,5	14							14									14
(49) BioVendor		1,39	0,09	6,9	10							10									10
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,35	0,03	2,4	67							67									67
(60) Roche		1,36	0,04	3,0	116							116									116
(77) Skalab		1,35	0,01	1,1	5							5									5
(149) Siemens (Dade)		1,34	0,14	11	8							8									8
(177) MINDRAY		1,29	0,11	8,7	6							6									6
(179) Siemens (Bayer)		1,38	0,03	2,5	30							30									30
Other					11							11									11
																					1x 5, 1x 18, 2x 32, 1x 115, 1x 121, 2x 166, 3x 178
Sample B		1,97	0,05	3,0	328	CVP	1,97	,0079	10%	1,77	2,17	328	326	99%							0
(1) Abbott		1,95	0,06	3,4	38							38									38
(12) Beckman Coulter		1,98	0,05	2,7	23							23									23
(46) Erba Lachema		1,96	0,06	3,2	14							14									14
(49) BioVendor		2,04	0,11	5,4	10							10									10
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,96	0,04	2,2	67							67									67
(60) Roche		1,97	0,05	2,7	116							116									116
(77) Skalab		1,92	0,05	3,1	5							5									5
(149) Siemens (Dade)		1,94	0,08	4,6	8							8									8
(177) MINDRAY		1,90	0,03	1,6	6							6									6
(179) Siemens (Bayer)		2,00	0,06	3,1	30							30									30
Other					11							11									11
																					1x 5, 1x 18, 2x 32, 1x 115, 1x 121, 2x 166, 3x 178
(6) Iron					315							315	313	99%							0
Samples and groups	[µmol/L]																				
Sample A		43,0	1,2	2,8	315	CVP	43	0,16	15%	36,5	49,5	315	314	100%							0
(1) Abbott		42,0	1,5	3,5	38							38									38
(12) Beckman Coulter		42,9	1,1	2,5	22							22									22

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS4/17 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 13.10.2017

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}			
(6) Iron					315							315	313	99%							0				
Samples and groups	[µmol/L]																								
Sample A		43,0	1,2	2,8	315	CVP	43	0,16	15%	36,5	49,5	315	314	100%							0				
(49) BioVendor		43,4	1,7	4,0	12							12													
(58) Beckman Coulter (Olympus)		42,6	1,0	2,4	65							65													
(60) Roche		43,5	0,91	2,1	114							114													
(149) Siemens (Dade)		42,6	0,48	1,1	9							9													
(177) MINDRAY		44,0	0,82	1,9	6							6													
(178) DiaSys		41,6	1,6	3,7	8							8													
(179) Siemens (Bayer)		43,6	0,57	1,3	24							24													
Other					17							17													
							1x 0, 1x 5, 1x 19, 1x 32, 4x 46, 4x 77, 1x 116, 1x 121, 3x 166																		
Sample B		29,5	0,86	2,9	315	CVP	29,5	0,12	15%	25	34	315	313	99%							0				
(1) Abbott		29,1	1,0	3,4	38							38													
(12) Beckman Coulter		29,3	0,58	2,0	22							22													
(49) BioVendor		30,3	1,3	4,2	12							12													
(58) Beckman Coulter (Olympus)		29,0	0,76	2,6	65							65													
(60) Roche		29,9	0,62	2,1	114							114													
(149) Siemens (Dade)		29,3	0,37	1,3	9							9													
(177) MINDRAY		30,0	0,44	1,5	6							6													
(178) DiaSys		28,5	1,7	6,0	8							8													
(179) Siemens (Bayer)		29,8	0,60	2,0	24							24													
Other					17							17													
							1x 0, 1x 5, 1x 19, 1x 32, 4x 46, 4x 77, 1x 116, 1x 121, 3x 166																		
(7) Magnesium					319							0									319	312	98%		
Samples and groups	[mmol/L]																								
Sample A		1,41	0,04	2,9	319							0	CRV	1,383	0,021	15%	1,17	1,6		319	316	99%			
(1) Abbott		1,40	0,03	2,4	36																			36	
(12) Beckman Coulter		1,40	0,03	2,3	21																			21	
(46) Erba Lachema		1,37	0,20	15	8																			8	
(49) BioVendor		1,42	0,06	4,7	9																			9	
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,42	0,04	3,2	66																			66	
(60) Roche		1,41	0,03	2,4	116																			116	
(77) Skalab		1,39	0,06	4,5	14																			14	
(149) Siemens (Dade)		1,47	0,06	4,6	7																			7	
(177) MINDRAY		1,40	0,03	2,1	6																			6	
(179) Siemens (Bayer)		1,42	0,03	2,7	28																			28	
Other					8																			8	
														2x 5, 1x 9, 1x 19, 1x 32, 1x 75, 2x 178											
Sample B		1,98	0,07	3,6	319							0	CRV	1,97	0,030	15%	1,67	2,27		319	312	98%			
(1) Abbott		2,02	0,04	2,3	36																			36	
(12) Beckman Coulter		1,95	0,07	3,8	21																			21	
(46) Erba Lachema		1,77	0,34	19	8																			8	
(49) BioVendor		1,90	0,09	5,1	9																			9	
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,98	0,06	3,3	66																			66	
(60) Roche		1,99	0,05	2,8	116																			116	
(77) Skalab		1,92	0,05	3,0	14																			14	
(149) Siemens (Dade)		2,05	0,06	3,3	7																			7	

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS4/17 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 13.10.2017

Test	[unit]	Comparability					Traceability											
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}				
(19) Creatinine					376													
Samples and groups	[µmol/L]																	
Sample A		349	13	3,7	376													
(49) BioVendor		339	17	4,9	9	0			CRV	351	3,5	15%	298	404	376	376	100%	
(58) Beckman Coulter (Olympus)		344	11	3,2	66	0									9			
(60) Roche		346	15	4,2	134	0									66			
(149) Siemens (Dade)		357	12	3,4	11	0									134			
(166) Thermo		343	3,0	0,86	5	0									11			
(177) MINDRAY		348	19	5,3	7	0									5			
(178) DiaSys		351	6,7	1,9	9	0									7			
(179) Siemens (Bayer)		351	9,4	2,7	22	0									9			
(196) Diagnosticum		351	13	3,6	6	0									22			
Other					16	0									6			
															16			
Sample B		154	8,4	5,5	376													
(1) Abbott		163	13	8,0	42	0			4x 5, 2x 18, 1x 32, 2x 75, 3x 116, 2x 121, 1x 158, 1x 199	CRV	151,1	1,5	15%	128	174	376	367	98%
(12) Beckman Coulter		150	2,4	1,6	25	0									42			
(46) Erba Lachema		155	10	6,6	24	0									25			
(49) BioVendor		160	9,6	6,0	9	0									24			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		151	5,9	3,9	66	0									9			
(60) Roche		154	7,9	5,1	134	0									66			
(149) Siemens (Dade)		157	9,0	5,7	11	0									134			
(166) Thermo		154	5,2	3,4	5	0									11			
(177) MINDRAY		158	19	12	7	0									5			
(178) DiaSys		158	6,6	4,2	9	0									7			
(179) Siemens (Bayer)		149	3,4	2,3	22	0									9			
(196) Diagnosticum		149	7,4	5,0	6	0									22			
Other					16	0									6			
															16			
(20) Triglycerides					358													
Samples and groups	[mmol/L]																	
Sample A		2,34	0,09	3,8	358													
(1) Abbott		2,40	0,07	3,2	37	0			CRV	2,412	0,024	15%	2,05	2,78	358	356	99%	
(5) Dialab		2,34	0,03	1,6	5	0									37			
(12) Beckman Coulter		2,35	0,07	3,4	22	0									5			
(46) Erba Lachema		2,32	0,11	4,9	30	0									22			
(49) BioVendor		2,34	0,13	5,3	15	0									30			
(58) Beckman Coulter (Olympus)		2,36	0,06	2,9	62	0									15			
(60) Roche		2,31	0,06	2,8	126	0									62			
(149) Siemens (Dade)		2,40	0,12	4,9	10	0									126			
(166) Thermo		2,47	0,05	2,4	5	0									10			
(177) MINDRAY		2,23	0,09	4,3	8	0									5			
(178) DiaSys		2,34	0,12	5,1	8	0									8			
(179) Siemens (Bayer)		2,44	0,08	3,4	22	0									8			
Other					8	0									22			
															8			
Sample B		1,95	0,06	3,5	358													
(1) Abbott		2,00	0,06	3,2	37	0			2x 18, 3x 32, 1x 75, 1x 121, 1x 199	CRV	2,03	0,020	15%	1,72	2,34	358	356	99%
															37			

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS4/17 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 13.10.2017

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					358							0									358	355	99%
Samples and groups	[mmol/L]																						
Sample B		1,95	0,06	3,5	358							0		CRV	2,03	0,020	15%	1,72	2,34		358	356	99%
(5) Dialab		1,96	0,03	1,5	5	0																5	
(12) Beckman Coulter		1,96	0,06	3,1	22	0																22	
(46) Erba Lachema		1,94	0,07	3,9	30	0																30	
(49) BioVendor		1,95	0,06	3,5	15	0																15	
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,96	0,05	2,8	62	0																62	
(60) Roche		1,93	0,04	2,5	126	0																126	
(149) Siemens (Dade)		2,01	0,14	6,9	10	0																10	
(166) Thermo		2,03	0,01	0,73	5	0																5	
(177) MINDRAY		1,88	0,08	4,7	8	0																8	
(178) DiaSys		1,99	0,14	7,1	8	0																8	
(179) Siemens (Bayer)		2,04	0,07	3,4	22	0																22	
Other					8	0																8	
															2x 18, 3x 32, 1x 75, 1x 121, 1x 199								
(21) ALP					367							129	126	98%							238	230	97%
Samples and groups	[µkat/L]																						
Sample A		3,34	0,43	13	367							129	126	98%							238	232	97%
(1) Abbott		3,53	0,22	6,3	40	0									CRV	3,582	0,082	24%	2,72	4,45		40	
(12) Beckman Coulter		3,62	0,39	11	25	0									CRV	3,582	0,082	24%	2,72	4,45		25	
(46) Erba Lachema		3,39	0,58	17	19	0									CRV	3,582	0,082	24%	2,72	4,45		19	
(49) BioVendor		3,29	0,37	11	16	0									CRV	3,582	0,082	24%	2,72	4,45		16	
(58) Beckman Coulter (Olympus)		3,78	0,25	6,6	72	0									CRV	3,582	0,082	24%	2,72	4,45		72	
(60) Roche		2,96	0,13	4,3	129	0	CVPG	2,96	0,027	18%	2,42	3,5	129										
(149) Siemens (Dade)		3,36	0,15	4,3	12	0									CRV	3,582	0,082	24%	2,72	4,45		12	
(177) MINDRAY		3,53	0,18	5,0	8	0									CRV	3,582	0,082	24%	2,72	4,45		8	
(178) DiaSys		3,54	0,70	20	8	0									CRV	3,582	0,082	24%	2,72	4,45		8	
(179) Siemens (Bayer)		3,31	0,14	4,1	25	0									CRV	3,582	0,082	24%	2,72	4,45		25	
Other					13	0																13	
															3x 5, 2x 18, 1x 40, 2x 121, 2x 158, 3x 166								
Sample B		6,51	1,1	16	367							129	126	98%							238	232	97%
(1) Abbott		6,85	0,36	5,3	40	0									CRV	6,886	0,16	24%	5,23	8,54		40	
(12) Beckman Coulter		7,51	0,78	10	25	0									CRV	6,886	0,16	24%	5,23	8,54		25	
(46) Erba Lachema		6,66	1,1	17	19	0									CRV	6,886	0,16	24%	5,23	8,54		19	
(49) BioVendor		6,43	0,68	11	16	0									CRV	6,886	0,16	24%	5,23	8,54		16	
(58) Beckman Coulter (Olympus)		7,68	0,49	6,4	72	0									CRV	6,886	0,16	24%	5,23	8,54		72	
(60) Roche		5,55	0,23	4,1	129	0	CVPG	5,55	0,049	18%	4,55	6,55	129										
(149) Siemens (Dade)		6,51	0,38	5,8	12	0									CRV	6,886	0,16	24%	5,23	8,54		12	
(177) MINDRAY		7,20	0,44	6,1	8	0									CRV	6,886	0,16	24%	5,23	8,54		8	
(178) DiaSys		6,39	1,2	19	8	0									CRV	6,886	0,16	24%	5,23	8,54		8	
(179) Siemens (Bayer)		6,31	0,31	4,8	25	0									CRV	6,886	0,16	24%	5,23	8,54		25	
Other					13	0																13	
															3x 5, 2x 18, 1x 40, 2x 121, 2x 158, 3x 166								
(22) alpha-amylase					354							9	9	100%							345	340	99%
Samples and groups	[µkat/L]																						
Sample A		8,93	0,43	4,9	354							9	9	100%							345	340	99%
(1) Abbott		9,39	0,56	5,9	38	0									CRV	9,01	0,25	15%	7,65	10,4		38	

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS4/17 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 13.10.2017

Test	[unit]	Comparability					Traceability							
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}
(23) AST					373									
Samples and groups	[µkat/L]													
Sample B														
(60) Roche	2,50	0,13	5,3	373										
(149) Siemens (Dade)	2,43	0,06	2,8	135	0	CRV	2,474	0,060	15%	2,1	2,85	373	368	99%
(177) MINDRAY	2,53	0,12	4,7	10	0							135		
(178) DiaSys	2,49	0,24	9,5	8	0							10		
(179) Siemens (Bayer)	2,43	0,15	6,3	10	0							8		
Other	2,52	0,07	3,1	25	0							10		
				15	0							25		
												15		
												1x 5, 2x 18, 4x 32, 1x 84, 1x 115, 2x 121, 1x 125, 3x 166		
(24) ALT					373									
Samples and groups	[µkat/L]													
Sample A														
(1) Abbott	1,28	0,07	5,5	373										
(12) Beckman Coulter	1,33	0,05	3,9	40	0	CRV	1,259	0,030	15%	1,07	1,45	373	366	98%
(46) Erba Lachema	1,29	0,06	4,9	25	0							40		
(49) BioVendor	1,29	0,07	5,8	22	0							25		
(58) Beckman Coulter (Olympus)	1,31	0,07	5,5	14	0							22		
(60) Roche	1,28	0,04	3,4	71	0							14		
(149) Siemens (Dade)	1,22	0,03	3,0	135	0							71		
(177) MINDRAY	1,43	0,07	5,5	10	0							135		
(178) DiaSys	1,39	0,09	7,0	7	0							10		
(179) Siemens (Bayer)	1,31	0,11	8,0	10	0							7		
Other	1,32	0,05	4,2	25	0							10		
				14	0							25		
												14		
												1x 5, 2x 18, 4x 32, 1x 115, 2x 121, 1x 125, 3x 166		
Sample B														
(1) Abbott	2,36	0,12	4,9	373										
(12) Beckman Coulter	2,45	0,09	4,0	40	0	CRV	2,355	0,052	15%	2	2,71	373	370	99%
(46) Erba Lachema	2,41	0,09	3,8	25	0							40		
(49) BioVendor	2,35	0,13	5,4	22	0							25		
(58) Beckman Coulter (Olympus)	2,46	0,13	5,4	14	0							22		
(60) Roche	2,46	0,13	5,4	14	0							14		
(149) Siemens (Dade)	2,38	0,07	3,0	71	0							71		
(177) MINDRAY	2,28	0,05	2,5	135	0							135		
(178) DiaSys	2,55	0,13	5,2	10	0							10		
(179) Siemens (Bayer)	2,55	0,19	7,3	7	0							7		
Other	2,45	0,14	5,6	10	0							10		
	2,43	0,08	3,3	25	0							25		
				14	0							14		
												1x 5, 2x 18, 4x 32, 1x 115, 2x 121, 1x 125, 3x 166		
(26) CK					332									
Samples and groups	[µkat/L]													
Sample A														
(1) Abbott	3,55	0,21	5,8	332										
(12) Beckman Coulter	3,65	0,18	4,9	38	0	CRV	3,692	0,088	20%	2,95	4,44	332	330	99%
(46) Erba Lachema	3,68	0,22	5,9	23	0							38		
(49) BioVendor	3,63	0,15	4,1	20	0							23		
(58) Beckman Coulter (Olympus)	3,65	0,27	7,5	15	0							20		
(60) Roche	3,63	0,22	6,0	62	0							15		
(149) Siemens (Dade)	3,45	0,15	4,4	117	0							62		
	3,58	0,30	8,5	8	0							117		
												8		

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS4/17 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 13.10.2017

Test	[unit]	Comparability					Traceability												
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}					
(26) CK					332														
Samples and groups	[µkat/L]																		
Sample A		3,55	0,21	5,8	332														
(177) MINDRAY		3,59	0,05	1,4	7	0					CRV	3,692	0,088	20%	2,95	4,44	332	330	99%
(178) DiaSys		3,58	0,16	4,6	7	0													
(179) Siemens (Bayer)		3,49	0,21	5,9	26	0													
Other					9	0													
Sample B		8,64	0,52	6,0	332														
(1) Abbott		8,91	0,34	3,8	38	0													
(12) Beckman Coulter		8,98	0,52	5,7	23	0													
(46) Erba Lachema		8,98	0,44	4,9	20	0													
(49) BioVendor		8,87	0,76	8,5	15	0													
(58) Beckman Coulter (Olympus)		8,81	0,48	5,4	62	0													
(60) Roche		8,37	0,38	4,6	117	0													
(149) Siemens (Dade)		8,29	0,45	5,5	8	0													
(177) MINDRAY		8,71	0,49	5,6	7	0													
(178) DiaSys		8,72	0,59	6,8	7	0													
(179) Siemens (Bayer)		8,55	0,55	6,4	26	0													
Other					9	0													
(27) gamma-GT					368														
Samples and groups	[µkat/L]																		
Sample A		3,43	0,12	3,4	368														
(1) Abbott		3,42	0,13	3,8	40	0													
(12) Beckman Coulter		3,48	0,21	6,1	21	0													
(32) Human		3,45	0,09	2,8	5	0													
(46) Erba Lachema		3,47	0,14	4,1	28	0													
(49) BioVendor		3,39	0,23	6,9	15	0													
(58) Beckman Coulter (Olympus)		3,39	0,11	3,2	66	0													
(60) Roche		3,45	0,07	2,3	135	0													
(149) Siemens (Dade)		3,58	0,12	3,4	10	0													
(177) MINDRAY		3,36	0,12	3,5	8	0													
(178) DiaSys		3,38	0,27	8,1	7	0													
(179) Siemens (Bayer)		3,34	0,11	3,4	25	0													
Other					8	0													
Sample B		3,15	0,10	3,3	368														
(1) Abbott		3,14	0,12	3,7	40	0													
(12) Beckman Coulter		3,19	0,15	4,6	21	0													
(32) Human		3,15	0,12	3,8	5	0													
(46) Erba Lachema		3,17	0,14	4,5	28	0													
(49) BioVendor		3,12	0,20	6,4	15	0													
(58) Beckman Coulter (Olympus)		3,11	0,10	3,3	66	0													
(60) Roche		3,17	0,07	2,2	135	0													
(149) Siemens (Dade)		3,28	0,11	3,2	10	0													
(177) MINDRAY		3,16	0,14	4,5	8	0													
(178) DiaSys		3,12	0,29	9,3	7	0													

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS4/17 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 13.10.2017

Test	[unit]	Comparability					Traceability														
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}							
(27) gamma-GT					368							0				368	367	100%			
--- Samples and groups ---	[µkat/L]																				
Sample B		3,15	0,10	3,3	368							0	CRV	3,181	0,078	15%	2,7	3,66	368	367	100%
(179) Siemens (Bayer)		3,09	0,10	3,4	25	0													25		
Other					8	0													8		
														2x 5, 1x 9, 2x 121, 3x 166							
(28) LD					271							0							271	265	98%
--- Samples and groups ---	[µkat/L]																				
Sample A		7,85	0,23	2,9	271							0	CRV	7,757	0,17	18%	6,36	9,16	271	266	98%
(1) Abbott		7,92	0,31	4,0	29	0													29		
(12) Beckman Coulter		7,78	0,35	4,5	19	0													19		
(46) Erba Lachema		7,83	0,16	2,1	11	0													11		
(49) BioVendor		8,00	0,32	4,0	9	0													9		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		7,86	0,26	3,3	60	0													60		
(60) Roche		7,87	0,18	2,3	93	0													93		
(149) Siemens (Dade)		7,67	0,15	1,9	6	0													6		
(177) MINDRAY		7,85	0,34	4,3	7	0													7		
(178) DiaSys		7,90	0,23	2,9	6	0													6		
(179) Siemens (Bayer)		7,75	0,17	2,2	24	0													24		
Other					7	0													7		
														1x 9, 1x 18, 1x 75, 2x 115, 2x 166							
Sample B		5,16	0,20	3,9	271							0	CRV	5,039	0,11	18%	4,13	5,95	271	267	99%
(1) Abbott		5,24	0,23	4,3	29	0													29		
(12) Beckman Coulter		5,23	0,19	3,7	19	0													19		
(46) Erba Lachema		5,27	0,16	3,0	11	0													11		
(49) BioVendor		5,38	0,35	6,5	9	0													9		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		5,18	0,21	4,0	60	0													60		
(60) Roche		5,07	0,14	2,8	93	0													93		
(149) Siemens (Dade)		4,97	0,10	2,1	6	0													6		
(177) MINDRAY		5,22	0,39	7,5	7	0													7		
(178) DiaSys		5,25	0,23	4,4	6	0													6		
(179) Siemens (Bayer)		5,14	0,13	2,5	24	0													24		
Other					7	0													7		
														1x 9, 1x 18, 1x 75, 2x 115, 2x 166							
(29) Lipase					172							153	148	97%							0
--- Samples and groups ---	[µkat/L]																				
Sample A		1,67	0,21	13	172							153	152	99%							0
(1) Photometry; (1) Abbott		1,80	0,11	6,4	15	0	CVPG	1,8	0,073	24%	1,36	2,24							15		
(1) Photometry; (12) Beckman Coulter		1,50	0,30	20	14	0	CVPG	1,5	0,20	24%	1,14	1,86							14		
(1) Photometry; (58) Beckman Coulter (Olympus)		1,78	0,08	4,7	42	0	CVPG	1,78	0,031	24%	1,35	2,21							42		
(1) Photometry; (60) Roche		1,54	0,12	7,6	69	0	CVPG	1,54	0,034	24%	1,17	1,91							69		
(1) Photometry; (179) Siemens (Bayer)		2,07	0,11	5,5	13	0	CVPG	2,07	0,078	24%	1,57	2,57							13		
Other					19	0														0	
														1x 1/5, 4x 1/46, 3x 1/49, 2x 1/149, 1x 1/166, 2x 1/177, 4x 1/178, 1x 1/207, 1x 1/999							
Sample B		2,40	0,43	18	172							153	148	97%							0
(1) Photometry; (1) Abbott		2,70	0,17	6,2	15	0	CVPG	2,7	0,11	24%	2,05	3,35							15		
(1) Photometry; (12) Beckman Coulter		2,19	0,54	25	14	0	CVPG	2,19	0,35	24%	1,66	2,72							14		

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS4/17 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 13.10.2017

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}	
(29) Lipase					172							153	148	97%									0
--- Samples and groups ---	[µkat/L]																						
Sample B		2,40	0,43	18	172							153	148	97%									0
(1) Photometry; (58) Beckman Coulter (Olympus)		2,71	0,12	4,4	42	0	CVPG	2,71	0,045	24%	2,05	3,37		42									
(1) Photometry; (60) Roche		2,11	0,17	8,2	69	0	CVPG	2,11	0,051	24%	1,6	2,62		69									
(1) Photometry; (179) Siemens (Bayer)		3,02	0,17	5,5	13	0	CVPG	3,02	0,11	24%	2,29	3,75		13									
Other					19	0								0									

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: AKS4/17 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Dead line: 13.10.2017

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}	
(32) gamma-globuline (elpho)					98							98	89	91%									0
Samples and groups	[-]																						
Sample B		0,133	0,01	13	98	CVP	0,133	0,043	30%	0,093	0,173	98	92	94%									0
(34) Sebia		0,128	0,01	10	63							63											
(213) Interlab Srl		0,149	0,02	15	31							31											
Other					4							4											
							1x 49, 1x 63, 1x 100, 1x 999																
(35) alpha-amylase pancreatic					98							98	98	100%									0
Samples and groups	[µkat/L]																						
Sample A		7,95	0,25	3,2	98	CVP	7,95	0,063	10%	7,15	8,75	98	98	100%									0
(1) Abbott		8,10	0,13	1,6	8							8											
(12) Beckman Coulter		7,72	0,27	3,6	6							6											
(46) Erba Lachema		7,94	0,16	2,0	11							11											
(60) Roche		7,84	0,19	2,4	35							35											
(116) Sentinel Diagnostics		8,05	0,37	4,6	11							11											
(179) Siemens (Bayer)		8,24	0,19	2,3	13							13											
Other					14							14											
							2x 5, 4x 49, 4x 58, 4x 178																
Sample B		3,10	0,11	3,4	98	CVP	3,1	0,026	10%	2,79	3,41	98	98	100%									0
(1) Abbott		3,15	0,05	1,9	8							8											
(12) Beckman Coulter		3,02	0,12	3,9	6							6											
(46) Erba Lachema		3,07	0,05	1,8	11							11											
(60) Roche		3,07	0,08	2,8	35							35											
(116) Sentinel Diagnostics		3,12	0,14	4,5	11							11											
(179) Siemens (Bayer)		3,22	0,08	2,6	13							13											
Other					14							14											
							2x 5, 4x 49, 4x 58, 4x 178																
(36) Calcium ionised					55							55	52	95%									0
Samples and groups	[mmol/L]																						
Sample A		1,81	0,06	3,5	55	CVP	1,81	0,021	10%	1,62	2	55	52	95%									0
(60) Roche		1,83	0,06	3,6	24							24											
(61) Radiometer		1,81	0,03	1,9	17							17											
(179) Siemens (Bayer)		1,78	0,09	5,4	5							5											
Other					9							9											
							1x 0, 3x 11, 1x 46, 3x 53, 1x 120																
Sample B		1,92	0,06	3,5	55	CVP	1,92	0,022	10%	1,72	2,12	55	52	95%									0
(60) Roche		1,94	0,04	2,4	24							24											
(61) Radiometer		1,91	0,03	2,0	17							17											
(179) Siemens (Bayer)		1,90	0,09	5,1	5							5											
Other					9							9											
							1x 0, 3x 11, 1x 46, 3x 53, 1x 120																

st_kn_np

End of report

Printed: 19.10.2017