

## Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of the groups n = 5

Deadline: 29.01.2021

## EQA round: AKS1/21 - Basic Clinical Chemistry - Serum

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 the 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 <sub>AV</sub> = expanded uncertainty of the assigned value (k = 2)	

Test	[unit]	Comparability						Traceability															
		RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	
<b>(1) Sodium</b>	[mmol/L]				207							0									207	204	99%
Samples and groups																							
<b>Sample A</b>		156	2,8	1,8	207							0		CRV	155,8	2,4	5%	148	164	207	205	99%	
(1) Abbott		154	1,9	1,2	34	0															34		
(12) Beckman Coulter		154	1,0	0,67	9	0															9		
(58) Beckman Coulter (AU)		154	1,7	1,1	40	0															40		
(60) Roche		156	2,2	1,4	75	0															75		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		160	3,1	1,9	8	0															8		
(162) Siemens (Atellica)		160	1,9	1,2	10	0															10		
(179) Siemens		157	3,6	2,3	17	0															17		
Other					14	0															14		
-----												3x 11, 1x 49, 1x 75, 1x 77, 1x 166, 4x 177, 3x 178											
<b>Sample B</b>		133	2,1	1,6	207							0		CRV	132,5	2,0	5%	125	140	207	205	99%	
(1) Abbott		132	1,6	1,2	34	0															34		
(12) Beckman Coulter		132	1,7	1,3	9	0															9		
(58) Beckman Coulter (AU)		131	1,4	1,0	40	0															40		
(60) Roche		133	1,8	1,4	75	0															75		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		135	3,0	2,2	8	0															8		
(162) Siemens (Atellica)		135	1,4	1,0	10	0															10		
(179) Siemens		133	1,8	1,3	17	0															17		
Other					14	0															14		
-----												3x 11, 1x 49, 1x 75, 1x 77, 1x 166, 4x 177, 3x 178											
<b>(2) Potassium</b>	[mmol/L]				207							0									207	195	94%
Samples and groups																							
<b>Sample A</b>		2,84	0,06	2,4	207							0		CRV	2,753	0,044	7%	2,56	2,95	207	195	94%	
(1) Abbott		2,80	0,04	1,4	34	0															34		
(12) Beckman Coulter		2,78	0,03	1,3	9	0															9		
(58) Beckman Coulter (AU)		2,86	0,05	2,0	40	0															40		
(60) Roche		2,85	0,05	2,1	75	0															75		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		2,83	0,11	3,9	8	0															8		
(162) Siemens (Atellica)		2,84	0,05	2,0	10	0															10		
(179) Siemens		2,87	0,07	2,5	17	0															17		
Other					14	0															14		
-----												3x 11, 1x 49, 1x 77, 1x 85, 1x 166, 4x 177, 3x 178											
<b>Sample B</b>		5,80	0,11	2,0	207							0		CRV	5,764	0,086	7%	5,36	6,17	207	206	100%	
(1) Abbott		5,78	0,07	1,3	34	0															34		
(12) Beckman Coulter		5,70	0,04	0,78	9	0															9		
(58) Beckman Coulter (AU)		5,68	0,07	1,4	40	0															40		
(60) Roche		5,86	0,08	1,4	75	0															75		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		5,82	0,18	3,1	8	0															8		
(162) Siemens (Atellica)		5,77	0,05	1,0	10	0															10		

## Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of the groups n = 5

## EQA round: AKS1/21 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Deadline: 29.01.2021

Test	[unit]	Comparability										Traceability											
		RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	
<b>(2) Potassium</b>	[mmol/L]				207							0								207	195	94%	
Samples and groups																							
<b>Sample B</b>		5,80	0,11	2,0	207							0	CRV	5,764	0,086	7%	5,36	6,17	207	206	100%		
(179) Siemens		5,83	0,11	1,8	17	0															17		
Other					14	0															14		
														3x 11, 1x 49, 1x 77, 1x 85, 1x 166, 4x 177, 3x 178									
<b>(3) Chloride</b>	[mmol/L]				207							207	199	96%							0		
Samples and groups																							
<b>Sample A</b>		140	2,7	1,9	207	CVP	140	0,46	7%	130	150	207	201	97%							0		
(1) Abbott		141	2,4	1,7	34	0								34									
(12) Beckman Coulter		141	0,44	0,32	9	0								9									
(58) Beckman Coulter (AU)		141	1,7	1,2	40	0								40									
(60) Roche		139	2,8	2,0	75	0								75									
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		139	4,7	3,4	8	0								8									
(162) Siemens (Atellica)		140	2,3	1,6	10	0								10									
(179) Siemens		140	2,5	1,8	17	0								17									
Other					14	0								14									
							2x 11, 2x 46, 1x 49, 1x 77, 1x 166, 4x 177, 3x 178																
<b>Sample B</b>		114	2,7	2,4	207	CVP	114	0,47	7%	106	122	207	203	98%							0		
(1) Abbott		117	1,5	1,3	34	0								34									
(12) Beckman Coulter		116	2,2	1,9	9	0								9									
(58) Beckman Coulter (AU)		114	1,1	0,96	40	0								40									
(60) Roche		113	2,5	2,2	75	0								75									
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		112	4,7	4,2	8	0								8									
(162) Siemens (Atellica)		115	2,3	2,0	10	0								10									
(179) Siemens		114	1,7	1,5	17	0								17									
Other					14	0								14									
							2x 11, 2x 46, 1x 49, 1x 77, 1x 166, 4x 177, 3x 178																
<b>(4) Calcium</b>	[mmol/L]				194																194	188	97%
Samples and groups																							
<b>Sample A</b>		1,98	0,05	2,8	194									0	CRV	1,941	0,029	8%	1,78	2,1	194	189	97%
(1) Abbott		1,91	0,04	2,5	27	0																27	
(12) Beckman Coulter		2,00	0,03	1,9	7	0																7	
(46) Erba Lachema		2,02	0,05	2,9	14	0																14	
(58) Beckman Coulter (AU)		2,00	0,03	1,6	37	0																37	
(60) Roche		1,98	0,03	2,0	68	0																68	
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,96	0,05	3,0	6	0																6	
(162) Siemens (Atellica)		2,04	0,05	2,9	10	0																10	
(179) Siemens		1,97	0,08	4,0	15	0																15	
Other					10	0																10	
															1x 5, 2x 49, 1x 77, 1x 85, 4x 177, 1x 178								
<b>Sample B</b>		2,78	0,06	2,4	194									0	CRV	2,737	0,042	8%	2,51	2,96	194	193	99%
(1) Abbott		2,72	0,06	2,5	27	0																27	
(12) Beckman Coulter		2,78	0,05	2,1	7	0																7	
(46) Erba Lachema		2,83	0,07	2,6	14	0																14	
(58) Beckman Coulter (AU)		2,81	0,04	1,6	37	0																37	
(60) Roche		2,78	0,05	1,9	68	0																68	
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		2,71	0,07	2,7	6	0																6	

## Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of the groups n = 5

## EQA round: AKS1/21 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Deadline: 29.01.2021

Test	[unit]	Comparability					Traceability																
		RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	
<b>(4) Calcium</b>	[mmol/L]				194							0									194	188	97%
Samples and groups																							
<b>Sample B</b>		2,78	0,06	2,4	194							0	CRV	2,737	0,042	8%	2,51	2,96		194	193	99%	
(162) Siemens (Atellica)		2,82	0,05	2,1	10	0																10	
(179) Siemens		2,78	0,09	3,4	15	0																15	
Other					10	0																10	
														1x 5, 2x 49, 1x 77, 1x 85, 4x 177, 1x 178									
<b>(5) Inorganic phosphate</b>	[mmol/L]				188							188	183	97%								0	
Samples and groups																							
<b>Sample A</b>		0,933	0,03	3,5	188		CVP	0,933	,0059	10%	0,839	1,03	188	185	98%							0	
(1) Abbott		0,938	0,04	4,3	25	0								25									
(12) Beckman Coulter		0,920	0,01	1,6	9	0								9									
(46) Erba Lachema		0,970	0,03	3,1	8	0								8									
(58) Beckman Coulter (AU)		0,924	0,02	3,1	38	0								38									
(60) Roche		0,928	0,02	2,9	67	0								67									
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		0,909	0,04	5,1	6	0								6									
(162) Siemens (Atellica)		0,957	0,02	2,5	10	0								10									
(179) Siemens		0,959	0,02	2,1	14	0								14									
Other					11	0								11									
								1x 0, 2x 49, 4x 77, 3x 177, 1x 178															
<b>Sample B</b>		1,34	0,03	2,9	188		CVP	1,34	,0069	10%	1,2	1,48	188	185	98%							0	
(1) Abbott		1,34	0,03	2,7	25	0								25									
(12) Beckman Coulter		1,32	0,03	2,8	9	0								9									
(46) Erba Lachema		1,39	0,03	2,1	8	0								8									
(58) Beckman Coulter (AU)		1,33	0,03	2,6	38	0								38									
(60) Roche		1,33	0,03	2,3	67	0								67									
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,31	0,06	4,8	6	0								6									
(162) Siemens (Atellica)		1,37	0,02	1,9	10	0								10									
(179) Siemens		1,36	0,02	2,1	14	0								14									
Other					11	0								11									
								1x 0, 2x 49, 4x 77, 3x 177, 1x 178															
<b>(6) Iron</b>	[µmol/L]				176									176	173	98%						0	
Samples and groups																							
<b>Sample A</b>		32,6	0,96	2,9	176		CVP	32,6	0,18	15%	27,7	37,5	176	173	98%							0	
(1) Abbott		32,8	0,99	3,0	28	0								28									
(12) Beckman Coulter		31,8	0,82	2,6	8	0								8									
(46) Erba Lachema		32,2	0,52	1,6	5	0								5									
(58) Beckman Coulter (AU)		32,1	0,66	2,1	35	0								35									
(60) Roche		33,0	0,81	2,4	58	0								58									
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		32,7	1,0	3,1	7	0								7									
(162) Siemens (Atellica)		33,0	0,75	2,3	10	0								10									
(179) Siemens		32,2	0,85	2,6	12	0								12									
Other					13	0								13									
								4x 77, 1x 85, 1x 116, 3x 177, 4x 178															
<b>Sample B</b>		42,5	1,0	2,5	176		CVP	42,5	0,19	15%	36,1	48,9	176	175	99%							0	
(1) Abbott		42,4	1,1	2,6	28	0								28									
(12) Beckman Coulter		41,6	1,3	3,2	8	0								8									
(46) Erba Lachema		41,6	0,67	1,6	5	0								5									

## Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of the groups n = 5

## EQA round: AKS1/21 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Deadline: 29.01.2021

Test	[unit]	Comparability										Traceability											
		RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	
<b>(6) Iron</b>	[µmol/L]				176							176	173	98%							0		
Samples and groups																							
<b>Sample B</b>		42,5	1,0	2,5	176	CVP	42,5	0,19	15%	36,1	48,9	176	175	99%							0		
(58) Beckman Coulter (AU)		42,3	0,89	2,1	35																		
(60) Roche		43,0	0,75	1,8	58																		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		42,4	0,81	1,9	7																		
(162) Siemens (Atellica)		43,0	1,0	2,4	10																		
(179) Siemens		41,7	1,0	2,5	12																		
Other					13																		
							4x 77, 1x 85, 1x 116, 3x 177, 4x 178																
<b>(7) Magnesium</b>	[mmol/L]				184																184	180	98%
Samples and groups																							
<b>Sample A</b>		0,977	0,02	3,0	184									CRV	0,959	0,015	15%	0,815	1,11		184	183	99%
(1) Abbott		0,973	0,03	3,3	30																		30
(12) Beckman Coulter		0,955	0,03	3,9	8																		8
(58) Beckman Coulter (AU)		0,978	0,02	2,4	36																		36
(60) Roche		0,982	0,02	2,4	65																		65
(77) Skalab		0,980	0,04	4,5	7																		7
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,01	0,05	5,2	6																		6
(162) Siemens (Atellica)		0,958	0,02	2,9	10																		10
(179) Siemens		0,973	0,03	3,1	13																		13
Other					9																		9
<b>Sample B</b>		1,60	0,04	2,8	184									CRV	1,574	0,025	15%	1,33	1,82		184	181	98%
(1) Abbott		1,63	0,05	3,5	30																		30
(12) Beckman Coulter		1,57	0,06	4,1	8																		8
(58) Beckman Coulter (AU)		1,60	0,04	2,7	36																		36
(60) Roche		1,61	0,03	2,0	65																		65
(77) Skalab		1,56	0,07	4,8	7																		7
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,65	0,11	6,6	6																		6
(162) Siemens (Atellica)		1,60	0,04	2,5	10																		10
(179) Siemens		1,60	0,03	2,1	13																		13
Other					9																		9
							3x 46, 1x 49, 1x 85, 3x 177, 1x 178																
<b>(8) Lithium</b>	[mmol/L]				25																25	24	96%
Samples and groups																							
<b>Sample A</b>		1,29	0,05	4,4	25									CRV	1,309	0,020	12%	1,15	1,47		25	25	100%
(60) Roche		1,26	0,06	4,9	9																		9
Other					16																		16
<b>Sample B</b>		1,21	0,05	4,5	25									CRV	1,244	0,019	12%	1,09	1,4		25	24	96%
(60) Roche		1,19	0,07	6,2	9																		9
Other					16																		16
							1x 5, 3x 11, 1x 58, 2x 61, 2x 149, 2x 162, 1x 166, 4x 998																
<b>(9) Total protein</b>	[g/L]				198																198	196	99%
Samples and groups																							
<b>Sample A</b>		59,6	1,6	2,6	198									CRV	59,44	0,70	9%	54	64,8		198	196	99%

## Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of the groups n = 5

## EQA round: AKS1/21 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Deadline: 29.01.2021

Test	[unit]	Comparability					Traceability																
		RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	
<b>(9) Total protein</b>					198							0									198	196	99%
Samples and groups	[g/L]																						
<b>Sample A</b>		59,6	1,6	2,6	198							0		CRV	59,44	0,70	9%	54	64,8	198	196	99%	
(1) Abbott		59,8	1,0	1,7	27	0																27	
(12) Beckman Coulter		58,9	1,9	3,1	9	0																9	
(46) Erba Lachema		60,2	2,3	3,8	11	0																11	
(58) Beckman Coulter (AU)		59,6	1,2	2,0	37	0																37	
(60) Roche		59,6	1,5	2,6	71	0																71	
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		62,9	1,2	2,0	6	0																6	
(162) Siemens (Atellica)		58,6	1,8	3,1	10	0																10	
(179) Siemens		58,7	1,3	2,3	15	0																15	
Other					12	0																12	
															1x 5, 3x 49, 2x 85, 2x 166, 4x 177								
<b>Sample B</b>		85,3	2,2	2,6	198							0		CRV	86,11	1,0	9%	78,3	93,9	198	198	100%	
(1) Abbott		86,7	1,6	1,8	27	0																27	
(12) Beckman Coulter		84,7	1,1	1,3	9	0																9	
(46) Erba Lachema		86,7	2,4	2,8	11	0																11	
(58) Beckman Coulter (AU)		85,3	1,6	1,9	37	0																37	
(60) Roche		84,6	1,9	2,2	71	0																71	
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		90,0	0,99	1,1	6	0																6	
(162) Siemens (Atellica)		83,6	2,4	2,9	10	0																10	
(179) Siemens		84,3	2,1	2,5	15	0																15	
Other					12	0																12	
															1x 5, 3x 49, 2x 85, 2x 166, 4x 177								
<b>(10) Albumin</b>					196							196	193	98%								0	
Samples and groups	[g/L]																						
<b>Sample A</b>		39,0	1,4	3,5	196	CVP	39	0,24	10%	35,1	42,9	196	193	98%								0	
(1) Abbott		38,8	0,77	2,0	26	0						26										26	
(12) Beckman Coulter		38,3	0,52	1,4	9	0						9										9	
(46) Erba Lachema		38,8	1,3	3,3	10	0						10										10	
(58) Beckman Coulter (AU)		37,7	0,94	2,5	39	0						39										39	
(60) Roche		39,8	1,2	2,9	72	0						72										72	
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		38,1	0,30	0,78	6	0						6										6	
(162) Siemens (Atellica)		39,8	1,3	3,3	10	0						10										10	
(179) Siemens		39,3	0,83	2,1	13	0						13										13	
Other					11	0						11										11	
															1x 0, 2x 49, 1x 77, 1x 85, 1x 166, 4x 177, 1x 178								
<b>Sample B</b>		54,4	1,6	3,0	196	CVP	54,4	0,28	10%	48,9	59,9	196	194	99%								0	
(1) Abbott		54,2	0,82	1,5	26	0						26										26	
(12) Beckman Coulter		54,2	0,96	1,8	9	0						9										9	
(46) Erba Lachema		52,5	2,0	3,7	10	0						10										10	
(58) Beckman Coulter (AU)		53,4	1,2	2,3	39	0						39										39	
(60) Roche		55,0	1,5	2,7	72	0						72										72	
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		54,5	0,96	1,8	6	0						6										6	
(162) Siemens (Atellica)		55,8	1,6	2,9	10	0						10										10	
(179) Siemens		55,4	1,3	2,4	13	0						13										13	
Other					11	1						11										11	
															1x 0, 2x 49, 1x 77, 1x 85, 1x 166, 4x 177, 1x 178								

## Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of the groups n = 5

## EQA round: AKS1/21 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Deadline: 29.01.2021

Test	[unit]	Comparability					Traceability																	
		RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>		
<b>(11) Osmolality</b>					78							78	71	91%							0			
Samples and groups	[mmol/kg]																							
<b>Sample A</b>		337	5,7	1,7	78	CVP	337	1,6	5%	320	354	78	73	94%							0			
(119) Advanced Instruments		337	5,8	1,7	29	0						29												
(150) Arkray		335	4,5	1,4	23	0						23												
(151) Fiske Associates		340	4,9	1,4	13	0						13												
(212) GONOTEC GmbH		339	3,0	0,87	8	0						8												
Other					5	0						5												
							1x 60, 2x 77, 1x 92, 1x 999																	
<b>Sample B</b>		299	7,5	2,5	78	CVP	299	2,1	5%	284	314	78	74	95%							0			
(119) Advanced Instruments		300	5,3	1,8	29	0						29												
(150) Arkray		293	5,0	1,7	23	0						23												
(151) Fiske Associates		305	4,6	1,5	13	0						13												
(212) GONOTEC GmbH		305	8,9	2,9	8	0						8												
Other					5	0						5												
							1x 60, 2x 77, 1x 92, 1x 999																	
<b>(12) Lactate</b>					93							93	93	100%							0			
Samples and groups	[mmol/L]																							
<b>Sample A</b>		3,94	0,15	3,9	93	CVP	3,94	0,039	15%	3,34	4,54	93	93	100%							0			
(1) Abbott		3,85	0,14	3,7	5	0						5												
(49) BioVendor		4,16	0,23	5,5	5	0						5												
(58) Beckman Coulter (AU)		3,91	0,11	2,9	17	0						17												
(60) Roche		3,96	0,11	2,9	35	0						35												
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		4,12	0,27	6,5	5	0						5												
(162) Siemens (Atellica)		3,88	0,21	5,4	8	0						8												
Other					18	0						18												
							3x 12, 1x 40, 3x 61, 2x 75, 2x 116, 2x 178, 3x 179, 2x 187																	
<b>Sample B</b>		2,96	0,11	3,7	93	CVP	2,96	0,028	15%	2,51	3,41	93	93	100%							0			
(1) Abbott		3,00	0,03	1,2	5	0						5												
(49) BioVendor		3,19	0,10	3,3	5	0						5												
(58) Beckman Coulter (AU)		2,95	0,05	2,0	17	0						17												
(60) Roche		2,95	0,07	2,4	35	0						35												
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		3,08	0,18	5,8	5	0						5												
(162) Siemens (Atellica)		2,85	0,13	4,4	8	0						8												
Other					18	0						18												
							3x 12, 1x 40, 3x 61, 2x 75, 2x 116, 2x 178, 3x 179, 2x 187																	
<b>(13) Bilirubin total</b>					209							0									209	203	97%	
Samples and groups	[µmol/L]																							
<b>Sample A</b>		32,4	2,8	8,5	209							0		CRV	30,8	1,0	21%	24,3	37,3	209	204	98%		
(1) Abbott		33,6	1,6	4,7	31	0																31		
(12) Beckman Coulter		34,0	2,2	6,5	8	0																8		
(46) Erba Lachema		33,3	1,9	5,7	12	0																12		
(58) Beckman Coulter (AU)		34,3	1,0	3,0	38	0																38		
(60) Roche		29,7	0,93	3,1	75	0																75		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		31,6	1,6	4,9	8	0																8		
(162) Siemens (Atellica)		35,8	0,30	0,83	9	0																9		
(179) Siemens		35,2	0,69	2,0	9	0																9		
Other					19	0																19		
							2x 5, 2x 49, 2x 70, 3x 77, 1x 85, 4x 177, 4x 178, 1x 999																	

## Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of the groups n = 5

## EQA round: AKS1/21 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Deadline: 29.01.2021

Test	[unit]	Comparability					Traceability																
		RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	
<b>Sample B</b>		32,9	2,8	8,5	209							0		CRV	32	0,80	21%	25,2	38,8	209	205	98%	
(1) Abbott		34,0	1,6	4,8	31	0															31		
(12) Beckman Coulter		36,2	3,3	9,0	8	0															8		
(46) Erba Lachema		34,2	1,4	4,0	12	0															12		
(58) Beckman Coulter (AU)		35,0	1,1	3,2	38	0															38		
(60) Roche		30,2	1,0	3,4	75	0															75		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		32,1	1,4	4,4	8	0															8		
(162) Siemens (Atellica)		36,4	0,89	2,4	9	0															9		
(179) Siemens		36,1	1,5	4,3	9	0															9		
Other					19	0															19		
2x 5, 2x 49, 2x 70, 3x 77, 1x 85, 4x 177, 4x 178, 1x 999																							
<b>(15) Cholesterol</b>	[mmol/L]				197							7	7	100%							190	186	98%
Samples and groups																							
<b>Sample A</b>		3,37	0,13	4,0	197							7	7	100%							190	187	98%
(1) Abbott		3,39	0,08	2,5	28	0								CRV	3,447	0,034	9%	3,13	3,76		28		
(12) Beckman Coulter		3,38	0,23	6,8	8	0								CRV	3,447	0,034	9%	3,13	3,76		8		
(46) Erba Lachema		3,40	0,08	2,3	15	0								CRV	3,447	0,034	9%	3,13	3,76		15		
(58) Beckman Coulter (AU)		3,51	0,11	3,0	37	0								CRV	3,447	0,034	9%	3,13	3,76		37		
(60) Roche		3,29	0,07	2,4	67	0								CRV	3,447	0,034	9%	3,13	3,76		67		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		2,84	0,19	6,5	7	0	CVPG	2,84	0,18	7,5%	2,62	3,06	7										
(162) Siemens (Atellica)		3,41	0,02	0,65	9	0								CRV	3,447	0,034	9%	3,13	3,76		9		
(178) DiaSys		3,46	0,01	0,43	5	0								CRV	3,447	0,034	9%	3,13	3,76		5		
(179) Siemens		3,45	0,06	1,9	8	0								CRV	3,447	0,034	9%	3,13	3,76		8		
Other					13	0															13		
2x 5, 4x 49, 1x 85, 1x 166, 4x 177, 1x 999																							
<b>Sample B</b>		5,07	0,22	4,4	197							7	7	100%							190	188	99%
(1) Abbott		5,08	0,11	2,2	28	0								CRV	5,129	0,051	9%	4,66	5,6		28		
(12) Beckman Coulter		5,14	0,32	6,2	8	0								CRV	5,129	0,051	9%	4,66	5,6		8		
(46) Erba Lachema		5,12	0,09	1,9	15	0								CRV	5,129	0,051	9%	4,66	5,6		15		
(58) Beckman Coulter (AU)		5,36	0,14	2,6	37	0								CRV	5,129	0,051	9%	4,66	5,6		37		
(60) Roche		4,94	0,12	2,5	67	0								CRV	5,129	0,051	9%	4,66	5,6		67		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		4,66	0,22	4,6	7	0	CVPG	4,66	0,21	7,5%	4,31	5,01	7										
(162) Siemens (Atellica)		5,05	0,07	1,5	9	0								CRV	5,129	0,051	9%	4,66	5,6		9		
(178) DiaSys		5,17	0,07	1,4	5	0								CRV	5,129	0,051	9%	4,66	5,6		5		
(179) Siemens		5,11	0,21	4,1	8	0								CRV	5,129	0,051	9%	4,66	5,6		8		
Other					13	0															13		
2x 5, 4x 49, 1x 85, 1x 166, 4x 177, 1x 999																							
<b>(16) Glucose</b>	[mmol/L]				211							0									211	209	99%
Samples and groups																							
<b>Sample A</b>		6,58	0,18	2,7	211							0		CRV	6,53	0,065	8%	6	7,06		211	211	100%
(1) Abbott		6,47	0,17	2,6	30	0															30		
(12) Beckman Coulter		6,69	0,17	2,6	7	0															7		
(46) Erba Lachema		6,66	0,08	1,3	14	0															14		
(58) Beckman Coulter (AU)		6,69	0,16	2,5	39	0															39		
(60) Roche		6,54	0,15	2,2	74	0															74		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		6,68	0,19	2,8	8	0															8		
(162) Siemens (Atellica)		6,60	0,18	2,8	10	0															10		

## Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of the groups n = 5

## EQA round: AKS1/21 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Deadline: 29.01.2021

Test	[unit]	Comparability					Traceability											
		RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>				
<b>(16) Glucose</b>					211			0				211	209	99%				
Samples and groups		[mmol/L]																
<b>Sample A</b>		6,58	0,18	2,7	211			0	CRV	6,53	0,065	8%	6	7,06	211	211	100%	
(178) DiaSys		6,60	0,15	2,2	5	0									5			
(179) Siemens		6,55	0,22	3,4	9	0									9			
Other					15	0									15			
<b>Sample B</b>		5,37	0,16	3,0	211			0	CRV	3x 5, 3x 49, 1x 85, 1x 170, 4x 177, 1x 187, 1x 196, 1x 999	5,467	0,055	8%	5,02	5,91	211	209	99%
(1) Abbott		5,27	0,17	3,2	30	0									30			
(12) Beckman Coulter		5,39	0,02	0,41	7	0									7			
(46) Erba Lachema		5,54	0,06	1,1	14	0									14			
(58) Beckman Coulter (AU)		5,43	0,12	2,3	39	0									39			
(60) Roche		5,33	0,13	2,4	74	0									74			
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		5,52	0,16	2,9	8	0									8			
(162) Siemens (Atellica)		5,37	0,14	2,6	10	0									10			
(178) DiaSys		5,45	0,15	2,7	5	0									5			
(179) Siemens		5,40	0,30	5,5	9	0									9			
Other					15	0									15			
										3x 5, 3x 49, 1x 85, 1x 170, 4x 177, 1x 187, 1x 196, 1x 999								
<b>(17) Uric acid</b>					205			0				205	205	100%				
Samples and groups		[µmol/L]																
<b>Sample A</b>		418	14	3,4	205			0	CRV	415,2	4,2	12%	365	466	205	205	100%	
(1) Abbott		420	8,3	2,0	30	0									30			
(12) Beckman Coulter		424	23	5,4	8	0									8			
(46) Erba Lachema		424	9,7	2,3	14	0									14			
(58) Beckman Coulter (AU)		427	8,6	2,0	39	0									39			
(60) Roche		408	12	2,9	72	0									72			
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		429	13	3,0	8	0									8			
(162) Siemens (Atellica)		424	8,3	2,0	10	0									10			
(179) Siemens		428	15	3,5	11	0									11			
Other					13	0									13			
<b>Sample B</b>		612	17	2,8	205			0	CRV	1x 5, 2x 49, 1x 85, 1x 115, 4x 177, 3x 178, 1x 999	612	6,1	12%	538	686	205	205	100%
(1) Abbott		621	15	2,4	30	0									30			
(12) Beckman Coulter		609	25	4,1	8	0									8			
(46) Erba Lachema		618	16	2,5	14	0									14			
(58) Beckman Coulter (AU)		613	12	1,9	39	0									39			
(60) Roche		602	14	2,4	72	0									72			
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		636	32	5,0	8	0									8			
(162) Siemens (Atellica)		621	12	2,0	10	0									10			
(179) Siemens		629	18	2,9	11	0									11			
Other					13	0									13			
										1x 5, 2x 49, 1x 85, 1x 115, 4x 177, 3x 178, 1x 999								
<b>(18) Urea</b>					209			0				209	208	100%				
Samples and groups		[mmol/L]																
<b>Sample A</b>		19,0	0,71	3,8	209			0	CRV	19,4	0,19	15%	16,4	22,4	209	209	100%	
(1) Abbott		18,8	0,84	4,5	29	0									29			
(12) Beckman Coulter		19,3	0,27	1,4	9	0									9			



## Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of the groups n = 5

## EQA round: AKS1/21 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Deadline: 29.01.2021

Test	[unit]	Comparability					Traceability															
		RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>								
<b>(18) Urea</b>					209						0				209	208	100%					
Samples and groups	[mmol/L]																					
<b>Sample A</b>		19,0	0,71	3,8	209						0	CRV	19,4	0,19	15%	16,4	22,4	209	209	100%		
(46) Erba Lachema		19,4	0,66	3,4	14	0														14		
(58) Beckman Coulter (AU)		18,9	0,64	3,4	41	0														41		
(60) Roche		18,7	0,54	2,9	75	0														75		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		19,6	0,74	3,8	8	0														8		
(162) Siemens (Atellica)		19,7	0,38	1,9	10	0														10		
(179) Siemens		19,8	0,70	3,5	10	0														10		
Other					13	0														13		
													1x 5, 2x 49, 1x 85, 4x 177, 4x 178, 1x 999									
<b>Sample B</b>		15,0	0,52	3,5	209						0	CRV	15,3	0,15	15%	13	17,6	209	208	100%		
(1) Abbott		14,8	0,53	3,6	29	0														29		
(12) Beckman Coulter		15,1	0,23	1,5	9	0														9		
(46) Erba Lachema		15,3	0,60	3,9	14	0														14		
(58) Beckman Coulter (AU)		15,0	0,53	3,5	41	0														41		
(60) Roche		14,8	0,46	3,1	75	0														75		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		15,4	0,52	3,4	8	0														8		
(162) Siemens (Atellica)		15,2	0,43	2,9	10	0														10		
(179) Siemens		15,3	0,62	4,1	10	0														10		
Other					13	0														13		
													1x 5, 2x 49, 1x 85, 4x 177, 4x 178, 1x 999									
<b>(19) Creatinine</b>					212						0									212	198	93%
Samples and groups	[µmol/L]																					
<b>Sample A</b>		165	5,8	3,5	212						0	CRV	164,8	1,6	13%	143	187	212	212	100%		
(1) Abbott		164	7,3	4,5	30	0														30		
(5) Dialab		166	2,1	1,3	6	0														6		
(12) Beckman Coulter		166	4,4	2,7	7	0														7		
(46) Erba Lachema		162	4,9	3,0	14	0														14		
(58) Beckman Coulter (AU)		166	6,3	3,8	37	0														37		
(60) Roche		167	5,2	3,1	76	0														76		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		164	6,3	3,8	9	0														9		
(162) Siemens (Atellica)		163	2,2	1,4	9	0														9		
(179) Siemens		162	3,0	1,9	10	0														10		
Other					14	0														14		
													1x 49, 1x 85, 2x 116, 1x 166, 4x 177, 2x 178, 2x 196, 1x 999									
<b>Sample B</b>		150	9,0	6,0	212						0	CRV	146,6	1,7	13%	127	166	212	198	93%		
(1) Abbott		156	15	9,5	30	0														30		
(5) Dialab		155	12	8,0	6	0														6		
(12) Beckman Coulter		148	3,7	2,5	7	0														7		
(46) Erba Lachema		149	10	6,9	14	0														14		
(58) Beckman Coulter (AU)		147	4,1	2,8	37	0														37		
(60) Roche		153	8,1	5,3	76	0														76		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		155	11	7,0	9	0														9		
(162) Siemens (Atellica)		142	5,2	3,7	9	0														9		
(179) Siemens		142	2,9	2,0	10	0														10		
Other					14	0														14		
													1x 49, 1x 85, 2x 116, 1x 166, 4x 177, 2x 178, 2x 196, 1x 999									

## Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of the groups n = 5

## EQA round: AKS1/21 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Deadline: 29.01.2021

Test	[unit]	Comparability					Traceability													
		RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>						
<b>(20) Triacylglycerols</b>					195						0				195	193	99%			
Samples and groups	[mmol/L]																			
<b>Sample A</b>		1,41	0,05	3,7	195						0	CRV	1,369	0,016	15%	1,16	1,58	195	195	100%
(1) Abbott		1,42	0,03	2,4	28	0												28		
(12) Beckman Coulter		1,45	0,13	9,2	6	0												6		
(46) Erba Lachema		1,40	0,06	4,4	19	0												19		
(58) Beckman Coulter (AU)		1,36	0,04	3,2	35	0												35		
(60) Roche		1,43	0,03	2,2	67	0												67		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,42	0,12	8,6	8	0												8		
(162) Siemens (Atellica)		1,45	0,01	1,0	8	0												8		
(178) DiaSys		1,36	0,04	3,3	5	0												5		
(179) Siemens		1,44	0,02	1,5	9	0												9		
Other					10	0												10		
													1x 5, 4x 49, 1x 85, 4x 177							
<b>Sample B</b>		1,33	0,04	3,7	195						0	CRV	1,318	0,013	15%	1,12	1,52	195	193	99%
(1) Abbott		1,36	0,03	2,4	28	0												28		
(12) Beckman Coulter		1,41	0,18	13	6	0												6		
(46) Erba Lachema		1,32	0,05	4,3	19	0												19		
(58) Beckman Coulter (AU)		1,29	0,03	2,4	35	0												35		
(60) Roche		1,34	0,03	2,7	67	0												67		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,35	0,11	8,3	8	0												8		
(162) Siemens (Atellica)		1,38	0,02	1,6	8	0												8		
(178) DiaSys		1,30	0,05	4,0	5	0												5		
(179) Siemens		1,36	0,01	1,1	9	0												9		
Other					10	0												10		
													1x 5, 4x 49, 1x 85, 4x 177							
<b>(21) ALP</b>					203						0							203	203	100%
Samples and groups	[µkat/L]																			
<b>Sample A</b>		4,36	0,39	9,0	203						0	CRV	4,568	0,10	28%	3,28	5,85	203	203	100%
(1) Abbott		4,52	0,22	4,8	29	0												29		
(12) Beckman Coulter		4,61	0,29	6,3	8	0												8		
(46) Erba Lachema		4,61	0,27	5,9	14	0												14		
(58) Beckman Coulter (AU)		4,85	0,36	7,4	39	0												39		
(60) Roche		4,04	0,20	4,8	70	0												70		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		4,33	0,18	4,1	9	0												9		
(162) Siemens (Atellica)		4,08	0,07	1,9	10	0												10		
(179) Siemens		4,14	0,14	3,4	10	0												10		
Other					14	0												14		
													2x 5, 2x 49, 1x 85, 2x 158, 4x 177, 3x 178							
<b>Sample B</b>		2,62	0,19	7,1	203						0	CRV	2,731	,0080	28%	1,96	3,5	203	203	100%
(1) Abbott		2,72	0,16	5,7	29	0												29		
(12) Beckman Coulter		2,65	0,17	6,4	8	0												8		
(46) Erba Lachema		2,73	0,17	6,4	14	0												14		
(58) Beckman Coulter (AU)		2,81	0,21	7,6	39	0												39		
(60) Roche		2,48	0,12	4,8	70	0												70		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		2,62	0,07	2,8	9	0												9		
(162) Siemens (Atellica)		2,47	0,08	3,3	10	0												10		
(179) Siemens		2,55	0,13	5,1	10	0												10		

## Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of the groups n = 5

## EQA round: AKS1/21 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Deadline: 29.01.2021

Test	[unit]	Comparability					Traceability																
		RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	
<b>(21) ALP</b>					203							0									203	203	100%
Samples and groups	[µkat/L]																						
<b>Sample B</b>		2,62	0,19	7,1	203							0	CRV	2,731	0,0080	28%	1,96	3,5		203	203	100%	
Other					14	0															14		
														2x 5, 2x 49, 1x 85, 2x 158, 4x 177, 3x 178									
<b>(22) alpha-amylase</b>					200							6	6	100%							194	189	97%
Samples and groups	[µkat/L]																						
<b>Sample A</b>		8,15	0,51	6,2	200							6	6	100%							194	189	97%
(1) Abbott		8,76	0,50	5,7	26	0								CRV	8,213	0,22	15%	6,98	9,45		26		
(12) Beckman Coulter		8,41	0,10	1,2	9	0								CRV	8,213	0,22	15%	6,98	9,45		9		
(46) Erba Lachema		8,09	0,28	3,5	16	0								CRV	8,213	0,22	15%	6,98	9,45		16		
(58) Beckman Coulter (AU)		8,32	0,19	2,3	39	0								CRV	8,213	0,22	15%	6,98	9,45		39		
(60) Roche		7,72	0,15	1,9	72	0								CRV	8,213	0,22	15%	6,98	9,45		72		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		10,1	0,23	2,3	6	0	CVPG	10,1	0,32	9%	9,19	11,1	6										
(162) Siemens (Atellica)		8,71	0,16	1,9	9	0								CRV	8,213	0,22	15%	6,98	9,45		9		
(179) Siemens		8,24	0,14	1,7	9	0								CRV	8,213	0,22	15%	6,98	9,45		9		
Other					14	0															14		
														2x 5, 3x 49, 1x 85, 4x 177, 3x 178, 1x 999									
<b>Sample B</b>		8,28	0,50	6,0	200							6	6	100%							194	190	98%
(1) Abbott		8,77	0,56	6,4	26	0								CRV	8,325	0,023	15%	7,07	9,58		26		
(12) Beckman Coulter		8,54	0,24	2,9	9	0								CRV	8,325	0,023	15%	7,07	9,58		9		
(46) Erba Lachema		8,21	0,34	4,2	16	0								CRV	8,325	0,023	15%	7,07	9,58		16		
(58) Beckman Coulter (AU)		8,49	0,22	2,6	39	0								CRV	8,325	0,023	15%	7,07	9,58		39		
(60) Roche		7,86	0,16	2,0	72	0								CRV	8,325	0,023	15%	7,07	9,58		72		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		9,92	0,16	1,6	6	0	CVPG	9,92	0,22	9%	9,02	10,9	6										
(162) Siemens (Atellica)		8,87	0,17	1,9	9	0								CRV	8,325	0,023	15%	7,07	9,58		9		
(179) Siemens		8,33	0,06	0,80	9	0								CRV	8,325	0,023	15%	7,07	9,58		9		
Other					14	0															14		
														2x 5, 3x 49, 1x 85, 4x 177, 3x 178, 1x 999									
<b>(23) AST</b>					209							0									209	195	93%
Samples and groups	[µkat/L]																						
<b>Sample A</b>		5,59	0,24	4,3	209							0	CRV	5,711	0,13	15%	4,85	6,57		209	201	96%	
(1) Abbott		5,60	0,09	1,7	29	0															29		
(12) Beckman Coulter		5,79	0,13	2,2	8	0															8		
(46) Erba Lachema		5,42	0,27	5,0	14	0															14		
(58) Beckman Coulter (AU)		5,79	0,22	3,7	40	0															40		
(60) Roche		5,50	0,18	3,3	76	0															76		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		5,45	0,13	2,4	8	0															8		
(162) Siemens (Atellica)		5,79	0,13	2,2	10	0															10		
(178) DiaSys		5,64	0,25	4,5	5	0															5		
(179) Siemens		5,86	0,19	3,2	9	0															9		
Other					10	0															10		
														1x 5, 2x 49, 1x 85, 1x 115, 4x 177, 1x 999									
<b>Sample B</b>		3,27	0,16	4,7	209							0	CRV	3,287	0,013	15%	2,79	3,79		209	198	95%	
(1) Abbott		3,34	0,06	1,9	29	0															29		
(12) Beckman Coulter		3,28	0,19	5,9	8	0															8		
(46) Erba Lachema		3,19	0,16	5,0	14	0															14		
(58) Beckman Coulter (AU)		3,37	0,14	4,3	40	0															40		

## Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of the groups n = 5

## EQA round: AKS1/21 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Deadline: 29.01.2021

Test	[unit]	Comparability					Traceability													
		RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>						
<b>(23) AST</b>	[µkat/L]				209						0				209	195	93%			
Samples and groups																				
<b>Sample B</b>		3,27	0,16	4,7	209						0	CRV	3,287	0,013	15%	2,79	3,79	209	198	95%
(60) Roche		3,21	0,12	3,8	76	0												76		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		3,17	0,08	2,6	8	0												8		
(162) Siemens (Atellica)		3,41	0,09	2,9	10	0												10		
(178) DiaSys		3,19	0,25	7,9	5	0												5		
(179) Siemens		3,39	0,16	4,6	9	0												9		
Other					10	0												10		
													1x 5, 2x 49, 1x 85, 1x 115, 4x 177, 1x 999							
<b>(24) ALT</b>	[µkat/L]				210						0				210	206	98%			
Samples and groups																				
<b>Sample A</b>		3,02	0,13	4,4	210						0	CRV	3,084	0,078	15%	2,62	3,55	210	210	100%
(1) Abbott		3,03	0,13	4,4	29	0												29		
(12) Beckman Coulter		3,04	0,05	2,0	8	0												8		
(46) Erba Lachema		3,11	0,07	2,5	14	0												14		
(58) Beckman Coulter (AU)		3,01	0,06	2,3	40	0												40		
(60) Roche		2,93	0,08	2,9	76	0												76		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		3,29	0,16	4,7	8	0												8		
(162) Siemens (Atellica)		3,16	0,05	1,7	10	0												10		
(178) DiaSys		3,03	0,04	1,5	5	0												5		
(179) Siemens		3,16	0,11	3,5	9	0												9		
Other					11	0												11		
													1x 5, 2x 49, 1x 85, 1x 115, 1x 121, 4x 177, 1x 999							
<b>Sample B</b>		1,22	0,08	7,0	210						0	CRV	1,222	0,013	15%	1,03	1,41	210	206	98%
(1) Abbott		1,27	0,06	4,8	29	0												29		
(12) Beckman Coulter		1,24	0,03	3,0	8	0												8		
(46) Erba Lachema		1,26	0,05	4,0	14	0												14		
(58) Beckman Coulter (AU)		1,23	0,03	3,0	40	0												40		
(60) Roche		1,14	0,04	3,8	76	0												76		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,39	0,04	3,1	8	0												8		
(162) Siemens (Atellica)		1,26	0,04	3,8	10	0												10		
(178) DiaSys		1,19	0,00	0,62	5	0												5		
(179) Siemens		1,27	0,05	4,7	9	0												9		
Other					11	0												11		
													1x 5, 2x 49, 1x 85, 1x 115, 1x 121, 4x 177, 1x 999							
<b>(26) CK</b>	[µkat/L]				193						0				193	193	100%			
Samples and groups																				
<b>Sample A</b>		5,45	0,37	6,7	193						0	CRV	5,598	0,17	20%	4,47	6,72	193	193	100%
(1) Abbott		5,50	0,42	7,7	26	0												26		
(12) Beckman Coulter		5,47	0,27	4,9	7	0												7		
(46) Erba Lachema		5,44	0,58	11	14	0												14		
(58) Beckman Coulter (AU)		5,49	0,31	5,7	38	0												38		
(60) Roche		5,31	0,31	5,9	72	0												72		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		5,39	0,32	5,9	6	0												6		
(162) Siemens (Atellica)		5,55	0,22	3,9	10	0												10		
(179) Siemens		6,03	0,22	3,6	9	0												9		

## Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of the groups n = 5

## EQA round: AKS1/21 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Deadline: 29.01.2021

Test	[unit]	Comparability					Traceability													
		RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>						
<b>(26) CK</b>					193						0				193	193	100%			
Samples and groups	[µkat/L]																			
<b>Sample A</b>		5,45	0,37	6,7	193						0	CRV	5,598	0,17	20%	4,47	6,72	193	193	100%
Other					11	0												11		
<b>Sample B</b>		3,44	0,22	6,3	193						0	CRV	3,469	0,037	20%	2,77	4,17	193	193	100%
(1) Abbott		3,51	0,26	7,3	26	0												26		
(12) Beckman Coulter		3,38	0,33	9,7	7	0												7		
(46) Erba Lachema		3,47	0,30	8,7	14	0												14		
(58) Beckman Coulter (AU)		3,43	0,17	4,9	38	0												38		
(60) Roche		3,39	0,19	5,6	72	0												72		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		3,49	0,20	5,7	6	0												6		
(162) Siemens (Atellica)		3,39	0,16	4,6	10	0												10		
(179) Siemens		3,65	0,19	5,1	9	0												9		
Other					11	0												11		
													1x 5, 2x 49, 4x 177, 4x 178							
<b>(27) gamma-GT</b>					205						0							205	198	97%
Samples and groups	[µkat/L]																			
<b>Sample A</b>		2,47	0,11	4,4	205						0	CRV	2,561	0,065	15%	2,17	2,95	205	199	97%
(1) Abbott		2,46	0,15	6,2	29	0												29		
(12) Beckman Coulter		2,49	0,05	2,4	6	0												6		
(46) Erba Lachema		2,53	0,08	3,3	17	0												17		
(58) Beckman Coulter (AU)		2,41	0,06	2,6	39	0												39		
(60) Roche		2,50	0,04	1,9	73	0												73		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		2,62	0,16	6,0	8	0												8		
(162) Siemens (Atellica)		2,19	0,14	6,4	10	0												10		
(179) Siemens		2,35	0,17	7,4	10	0												10		
Other					13	0												13		
<b>Sample B</b>		2,09	0,08	4,2	205						0	CRV	2,175	,0080	15%	1,84	2,51	205	199	97%
(1) Abbott		2,10	0,13	6,4	29	0												29		
(12) Beckman Coulter		2,11	0,02	1,1	6	0												6		
(46) Erba Lachema		2,14	0,07	3,5	17	0												17		
(58) Beckman Coulter (AU)		2,06	0,06	2,9	39	0												39		
(60) Roche		2,10	0,05	2,4	73	0												73		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		2,25	0,08	3,6	8	0												8		
(162) Siemens (Atellica)		1,83	0,11	6,2	10	0												10		
(179) Siemens		2,02	0,13	6,4	10	0												10		
Other					13	0												13		
													1x 5, 2x 49, 1x 85, 4x 177, 4x 178, 1x 999							
<b>(28) LD</b>					158						0							158	158	100%
Samples and groups	[µkat/L]																			
<b>Sample A</b>		2,78	0,11	3,9	158						0	CRV	2,902	0,067	18%	2,37	3,43	158	158	100%
(1) Abbott		2,79	0,11	3,9	19	0												19		
(12) Beckman Coulter		2,80	0,16	5,8	6	0												6		
(46) Erba Lachema		2,99	0,06	2,2	9	0												9		
(58) Beckman Coulter (AU)		2,77	0,11	3,9	33	0												33		
(60) Roche		2,74	0,07	2,8	59	0												59		

## Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of the groups n = 5

## EQA round: AKS1/21 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Deadline: 29.01.2021

Test	[unit]	Comparability					Traceability																
		RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	
<b>(28) LD</b>					158							0									158	158	100%
Samples and groups	[µkat/L]																						
<b>Sample A</b>		2,78	0,11	3,9	158							0	CRV	2,902	0,067	18%	2,37	3,43		158	158	100%	
(162) Siemens (Atellica)		2,77	0,05	1,9	10	0																10	
(179) Siemens		2,87	0,09	3,4	8	0																8	
Other					14	0																14	
<b>Sample B</b>		7,35	0,20	2,7	158							0	CRV	7,378	0,033	18%	6,05	8,71		158	158	100%	
(1) Abbott		7,38	0,16	2,2	19	0																19	
(12) Beckman Coulter		7,16	0,27	3,8	6	0																6	
(46) Erba Lachema		7,52	0,05	0,79	9	0																9	
(58) Beckman Coulter (AU)		7,28	0,23	3,2	33	0																33	
(60) Roche		7,34	0,18	2,4	59	0																59	
(162) Siemens (Atellica)		7,26	0,20	2,8	10	0																10	
(179) Siemens		7,47	0,24	3,3	8	0																8	
Other					14	0																14	
														1x 49, 1x 75, 1x 85, 1x 115, 4x 149, 3x 177, 3x 178									
<b>(29) Lipase</b>					118							108	104	96%								0	
Samples and groups	[µkat/L]																						
<b>Sample A</b>		0,972	0,11	11	118							108	105	97%								0	
(1) Abbott		1,05	0,03	3,3	11	0	CVPG	1,05	0,026	24%	0,798	1,31										11	
(46) Erba Lachema		0,891	0,04	5,2	5	0	CVPG	0,891	0,13	24%	0,677	1,11										5	
(58) Beckman Coulter (AU)		1,04	0,06	5,7	28	0	CVPG	1,04	0,028	24%	0,79	1,29										28	
(60) Roche		0,895	0,03	3,4	44	0	CVPG	0,895	0,011	24%	0,68	1,11										44	
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		3,55	0,01	0,42	5	0	CVPG	3,55	0,042	24%	2,69	4,41										5	
(162) Siemens (Atellica)		1,05	0,07	7,1	8	0	CVPG	1,05	0,056	24%	0,798	1,31										8	
(179) Siemens		1,07	0,03	3,5	7	0	CVPG	1,07	0,036	24%	0,813	1,33										7	
Other					10	0																0	
														3x 12, 2x 49, 1x 116, 1x 177, 3x 178									
<b>Sample B</b>		1,80	0,18	9,9	118							108	105	97%								0	
(1) Abbott		1,78	0,08	4,6	11	0	CVPG	1,78	0,060	24%	1,35	2,21										11	
(46) Erba Lachema		1,52	0,18	12	5	0	CVPG	1,52	0,50	24%	1,15	1,89										5	
(58) Beckman Coulter (AU)		1,86	0,07	4,2	28	0	CVPG	1,86	0,037	24%	1,41	2,31										28	
(60) Roche		1,72	0,07	4,2	44	0	CVPG	1,72	0,027	24%	1,3	2,14										44	
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		6,86	0,42	6,1	5	0	CVPG	6,86	1,2	24%	5,21	8,51										5	
(162) Siemens (Atellica)		2,03	0,08	4,4	8	0	CVPG	2,03	0,068	24%	1,54	2,52										8	
(179) Siemens		2,06	0,08	4,3	7	0	CVPG	2,06	0,086	24%	1,56	2,56										7	
Other					10	0																0	
														3x 12, 2x 49, 1x 116, 1x 177, 3x 178									
<b>(30) Cholinesterase</b>					73							70	67	96%								0	
Samples and groups	[µkat/L]																						
<b>Sample A</b>		121	5,3	4,4	73							70	67	96%								0	
(1) Abbott		120	3,4	2,8	7	0	CVP	121	1,4	12%	106	136										7	
(46) Erba Lachema		124	4,8	3,8	12	0	CVP	121	1,4	12%	106	136										12	
(58) Beckman Coulter (AU)		120	5,9	4,9	11	0	CVP	121	1,4	12%	106	136										11	
(60) Roche		119	2,4	2,0	25	0	CVP	121	1,4	12%	106	136										25	
Other					18	0																15	
														1x 5, 3x 12, 4x 49, 1x 77, 2x 149, 3x 162, 2x 178, 2x 179									
<b>Sample B</b>		171	7,9	4,6	73							70	67	96%								0	

## Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of the groups n = 5

## EQA round: AKS1/21 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Deadline: 29.01.2021

Test	[unit]	Comparability					Traceability																	
		RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>		
<b>(30) Cholinesterase</b>	[µkat/L]				73							70	67	96%									0	
Samples and groups																								
<b>Sample B</b>		171	7,9	4,6	73							70	67	96%									0	
(1) Abbott		171	3,9	2,3	7	0	CVP	170	2,1	12%	149	191												
(46) Erba Lachema		176	8,3	4,7	12	0	CVP	170	2,1	12%	149	191												
(58) Beckman Coulter (AU)		170	6,9	4,1	11	0	CVP	170	2,1	12%	149	191												
(60) Roche		168	4,2	2,5	25	0	CVP	170	2,1	12%	149	191												
Other					18	0																	15	
								1x 5, 3x 12, 4x 49, 1x 77, 2x 149, 3x 162, 2x 178, 2x 179																
<b>(31) Albumin (elpho)</b>	[-]				60							60	57	95%									0	
Samples and groups																								
<b>Sample A</b>		0,645	0,03	5,9	60		CVP	0,645	0,012	15%	0,548	0,742											0	
(34) Sebia		0,653	0,03	5,4	46	0																		
(213) Interlab Srl		0,618	0,03	5,4	13	0																		
Other					1	0																		
								1x 100																
<b>Sample B</b>		0,634	0,05	8,2	60		CVP	0,634	0,016	15%	0,538	0,73											0	
(34) Sebia		0,652	0,03	5,7	46	0																		
(213) Interlab Srl		0,571	0,03	6,9	13	0																		
Other					1	0																		
								1x 100																
<b>(32) gamma-globuline (elpho)</b>	[-]				60							60	55	92%									0	
Samples and groups																								
<b>Sample A</b>		0,123	0,01	12	60		CVP	0,123	,0045	30%	0,086	0,16											0	
(34) Sebia		0,122	0,01	12	46	0																		
(213) Interlab Srl		0,125	0,01	8,6	13	0																		
Other					1	0																		
								1x 100																
<b>Sample B</b>		0,124	0,01	13	60		CVP	0,124	,0049	30%	0,086	0,162											0	
(34) Sebia		0,119	0,01	10	46	0																		
(213) Interlab Srl		0,137	0,01	8,2	13	0																		
Other					1	0																		
								1x 100																
<b>(35) alpha-amylase pancreatic</b>	[µkat/L]				78							78	78	100%									0	
Samples and groups																								
<b>Sample A</b>		7,24	0,29	4,0	78		CVP	7,24	0,080	18%	5,93	8,55											0	
(1) Abbott		7,17	0,21	3,0	10	0																		
(46) Erba Lachema		7,37	0,17	2,3	9	0																		
(60) Roche		7,10	0,13	1,8	27	0																		
(116) Sentinel Diagnostics		7,11	0,20	2,8	8	0																		
(162) Siemens (Atellica)		8,21	0,10	1,3	8	0																		
(179) Siemens		7,61	0,64	8,4	7	0																		
Other					9	0																		
								3x 12, 2x 49, 2x 58, 2x 178																
<b>Sample B</b>		7,21	0,28	3,9	78		CVP	7,21	0,078	18%	5,91	8,51											0	
(1) Abbott		7,13	0,18	2,5	10	0																		
(46) Erba Lachema		7,38	0,22	3,0	9	0																		

## Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of the groups n = 5

## EQA round: AKS1/21 - Basic Clinical Chemistry - Serum

Deadline: 29.01.2021

Test	[unit]	Comparability					Traceability																	
		RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>	AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL	N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub>		
<b>(35) alpha-amylase pancreatic</b>					78							78	78	100%							0			
Samples and groups	[µkat/L]																							
<b>Sample B</b>		7,21	0,28	3,9	78	CVP	7,21	0,078	18%	5,91	8,51	78	78	100%							0			
(60) Roche		7,05	0,13	1,9	27							27												
(116) Sentinel Diagnostics		7,11	0,07	1,0	8							8												
(162) Siemens (Atellica)		8,11	0,20	2,5	8							8												
(179) Siemens		7,54	0,50	6,7	7							7												
Other					9							9												
							3x 12, 2x 49, 2x 58, 2x 178																	
<b>(36) Calcium ionised</b>					38							38	36	95%							0			
Samples and groups	[mmol/L]																							
<b>Sample A</b>		1,32	0,04	3,7	38	CVP	1,32	0,019	10%	1,18	1,46	38	36	95%							0			
(60) Roche		1,33	0,03	2,6	15							15												
(61) Radiometer		1,33	0,03	2,9	16							16												
Other					7							7												
							1x 38, 1x 46, 3x 53, 2x 179																	
<b>Sample B</b>		1,68	0,04	2,4	38	CVP	1,68	0,016	10%	1,51	1,85	38	37	97%							0			
(60) Roche		1,70	0,03	1,9	15							15												
(61) Radiometer		1,68	0,03	2,0	16							16												
Other					7							7												
							1x 38, 1x 46, 3x 53, 2x 179																	

st\_kn\_np

End of report

Printed: 04.02.2021