

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: PRO2/19 - Specific Proteins

Dead line: 30.08.2019

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					Comparability							
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}
(41) IgA					220						220	215	98%	
Samples and groups	[g/L]													
Sample A		1,94	0,073	3,8	220	CVP	1,94	0,012	16%	1,62	2,26	220	216	98%
(1) Abbott		1,95	0,074	3,8	29	0						29		
(12) Beckman Coulter		1,91	0,065	3,4	23	0						23		
(58) Beckman Coulter (AU)		1,92	0,061	3,2	52	0						52		
(60) Roche		1,97	0,05	2,5	53	0						53		
(149) Siemens (BN, Dimension)		1,94	0,082	4,2	23	0						23		
(179) Siemens		1,94	0,08	4,1	20	0						20		
Other					20	0						20		
							2x 46, 3x 49, 4x 91, 1x 121, 1x 166, 3x 177, 4x 178, 2x 999							
Sample B		2,73	0,10	3,7	220	CVP	2,73	0,017	16%	2,29	3,17	220	217	99%
(1) Abbott		2,71	0,088	3,3	29	0						29		
(12) Beckman Coulter		2,70	0,11	3,9	23	0						23		
(58) Beckman Coulter (AU)		2,72	0,087	3,2	52	0						52		
(60) Roche		2,77	0,068	2,5	53	0						53		
(149) Siemens (BN, Dimension)		2,69	0,11	4,2	23	0						23		
(179) Siemens		2,74	0,068	2,5	20	0						20		
Other					20	0						20		
							2x 46, 3x 49, 4x 91, 1x 121, 1x 166, 3x 177, 4x 178, 2x 999							
(42) IgG					221						221	217	98%	
Samples and groups	[g/L]													
Sample A		8,74	0,34	3,9	221	CVP	8,74	0,057	15%	7,42	10,1	221	219	99%
(1) Abbott		8,84	0,33	3,7	29	0						29		
(12) Beckman Coulter		8,67	0,30	3,5	23	0						23		
(58) Beckman Coulter (AU)		8,57	0,20	2,3	52	0						52		
(60) Roche		8,89	0,25	2,8	54	0						54		
(149) Siemens (BN, Dimension)		9,04	0,50	5,5	23	0						23		
(179) Siemens		8,65	0,30	3,5	20	0						20		
Other					20	0						20		
							2x 46, 3x 49, 4x 91, 1x 121, 1x 166, 3x 177, 4x 178, 2x 999							
Sample B		12,1	0,51	4,2	221	CVP	12,1	0,083	15%	10,2	14	221	218	99%
(1) Abbott		12,4	0,47	3,8	29	0						29		
(12) Beckman Coulter		12,0	0,44	3,7	23	0						23		
(58) Beckman Coulter (AU)		11,8	0,37	3,1	52	0						52		
(60) Roche		12,3	0,34	2,8	54	0						54		
(149) Siemens (BN, Dimension)		12,5	0,74	5,9	23	0						23		
(179) Siemens		12,0	0,32	2,7	20	0						20		
Other					20	0						20		
							2x 46, 3x 49, 4x 91, 1x 121, 1x 166, 3x 177, 4x 178, 2x 999							
(43) IgM					220						220	216	98%	
Samples and groups	[g/L]													
Sample A		0,553	0,031	5,7	220	CVP	0,553	,0052	18%	0,453	0,653	220	216	98%
(1) Abbott		0,552	0,028	5,1	29	0						29		
(12) Beckman Coulter		0,557	0,048	8,6	23	0						23		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,535	0,026	4,8	51	0						51		
(60) Roche		0,551	0,021	3,9	53	0						53		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,575	0,031	5,4	23	0						23		
(179) Siemens		0,563	0,032	5,6	20	0						20		
Other					21	0						21		
							2x 46, 3x 49, 4x 91, 1x 121, 1x 152, 1x 166, 3x 177, 4x 178, 2x 999							
Sample B		0,802	0,039	4,8	220	CVP	0,802	,0064	18%	0,657	0,947	220	219	100%
(1) Abbott		0,812	0,027	3,4	29	0						29		
(12) Beckman Coulter		0,800	0,054	6,7	23	0						23		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,788	0,033	4,2	51	0						51		
(60) Roche		0,796	0,037	4,6	53	0						53		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,832	0,045	5,4	23	0						23		
(179) Siemens		0,811	0,029	3,5	20	0						20		
Other					21	0						21		
							2x 46, 3x 49, 4x 91, 1x 121, 1x 152, 1x 166, 3x 177, 4x 178, 2x 999							
(44) Transferrin					198						198	195	98%	
Samples and groups	[g/L]													
Sample A		2,43	0,079	3,3	198	CVP	2,43	0,014	14%	2,08	2,78	198	196	99%
(1) Abbott		2,48	0,075	3,0	29	0						29		
(12) Beckman Coulter		2,36	0,09	3,8	12	0						12		
(58) Beckman Coulter (AU)		2,43	0,069	2,8	46	0						46		
(60) Roche		2,45	0,074	3,0	59	0						59		

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: PRO2/19 - Specific Proteins

Dead line: 30.08.2019

Test	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability								
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}	
(44) Transferrin					198							198	195	98%	
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		2,43	0,079	3,3	198		CVP	2,43	0,014	14%	2,08	2,78	198	196	99%
(149) Siemens (BN, Dimension)		2,43	0,14	5,9	19	0							19		
(179) Siemens		2,41	0,046	1,9	22	0							22		
Other					11	0							11		
								1x 5, 1x 28, 3x 49, 1x 91, 3x 177, 2x 178							
Sample B		3,42	0,11	3,3	198		CVP	3,42	0,020	14%	2,94	3,9	198	196	99%
(1) Abbott		3,47	0,11	3,2	29	0							29		
(12) Beckman Coulter		3,36	0,089	2,6	12	0							12		
(58) Beckman Coulter (AU)		3,42	0,09	2,6	46	0							46		
(60) Roche		3,45	0,11	3,2	59	0							59		
(149) Siemens (BN, Dimension)		3,37	0,22	6,5	19	0							19		
(179) Siemens		3,34	0,055	1,6	22	0							22		
Other					11	0							11		
								1x 5, 1x 28, 3x 49, 1x 91, 3x 177, 2x 178							
(46) alpha-1-antitrypsin					84								84	83	99%
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		1,17	0,065	5,5	84		CVP	1,17	0,017	25%	0,877	1,47	84	83	99%
(1) Abbott		1,23	0,03	2,4	5	0							5		
(12) Beckman Coulter		1,15	0,11	9,2	10	0							10		
(58) Beckman Coulter (AU)		1,15	0,046	4,0	13	0							13		
(60) Roche		1,16	0,058	5,0	20	0							20		
(91) Binding Site		1,09	0,047	4,3	9	0							9		
(149) Siemens (BN, Dimension)		1,20	0,065	5,5	18	0							18		
(179) Siemens		1,18	0,022	1,9	5	0							5		
Other					4	0							4		
								1x 5, 1x 28, 1x 116, 1x 152							
Sample B		1,60	0,081	5,0	84		CVP	1,6	0,022	25%	1,2	2	84	83	99%
(1) Abbott		1,68	0,082	4,9	5	0							5		
(12) Beckman Coulter		1,53	0,17	11	10	0							10		
(58) Beckman Coulter (AU)		1,55	0,057	3,7	13	0							13		
(60) Roche		1,58	0,058	3,6	20	0							20		
(91) Binding Site		1,60	0,027	1,7	9	0							9		
(149) Siemens (BN, Dimension)		1,65	0,086	5,2	18	0							18		
(179) Siemens		1,61	0,015	0,92	5	0							5		
Other					4	0							4		
								1x 5, 1x 28, 1x 116, 1x 152							
(47) C3 complement					138								138	135	98%
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		0,875	0,056	6,4	138		CVP	0,875	0,012	17%	0,726	1,03	138	136	99%
(1) Abbott		0,890	0,03	3,3	9	0							9		
(12) Beckman Coulter		0,820	0,047	5,7	19	0							19		
(46) Erba Lachema		0,905	0,067	7,4	5	0							5		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,889	0,047	5,2	26	0							26		
(60) Roche		0,914	0,048	5,2	36	0							36		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,865	0,03	3,4	24	0							24		
(179) Siemens		0,825	0,052	6,3	8	0							8		
Other					11	0							11		
								1x 28, 1x 49, 4x 91, 1x 177, 4x 178							
Sample B		1,26	0,071	5,6	138		CVP	1,26	0,015	17%	1,04	1,48	138	136	99%
(1) Abbott		1,30	0,052	4,0	9	0							9		
(12) Beckman Coulter		1,20	0,043	3,5	19	0							19		
(46) Erba Lachema		1,29	0,089	6,9	5	0							5		
(58) Beckman Coulter (AU)		1,28	0,048	3,8	26	0							26		
(60) Roche		1,32	0,063	4,8	36	0							36		
(149) Siemens (BN, Dimension)		1,24	0,055	4,4	24	0							24		
(179) Siemens		1,21	0,03	2,5	8	0							8		
Other					11	0							11		
								1x 28, 1x 49, 4x 91, 1x 177, 4x 178							
(48) Prealbumin					115								115	114	99%
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		0,298	0,013	4,4	115		CVP	0,298	,0030	23%	0,229	0,367	115	115	100%
(1) Abbott		0,296	0,015	5,0	19	0							19		
(12) Beckman Coulter		0,298	0,013	4,4	10	0							10		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,309	0,008	2,6	17	0							17		
(60) Roche		0,296	0,007	2,5	37	0							37		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,292	0,022	7,4	11	0							11		
(179) Siemens		0,301	0,005	2,0	9	0							9		
Other					12	0							12		
								2x 5, 1x 28, 4x 91, 3x 152, 2x 178							
Sample B		0,486	0,027	5,6	115		CVP	0,486	,0062	23%	0,374	0,598	115	114	99%
(1) Abbott		0,492	0,027	5,4	19	0							19		
(12) Beckman Coulter		0,503	0,06	12	10	0							10		

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: PRO2/19 - Specific Proteins

Dead line: 30.08.2019

Test	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability								
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}	
(48) Prealbumin					115							115	114	99%	
Samples and groups	[g/L]														
Sample B		0,486	0,027	5,6	115		CVP	0,486	0,062	23%	0,374	0,598	115	114	99%
(58) Beckman Coulter (AU)		0,468	0,016	3,4	17	0							17		
(60) Roche		0,490	0,021	4,2	37	0							37		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,489	0,048	9,8	11	0							11		
(179) Siemens		0,475	0,007	1,6	9	0							9		
Other					12	0							12		
								2x 5, 1x 28, 4x 91, 3x 152, 2x 178							
(49) Ceruloplasmin					69							64	60	94%	
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		0,294	0,046	16	69								64	62	97%
(12) Beckman Coulter		0,292	0,018	6,2	10	0	CVPG	0,292	0,014	19%	0,236	0,348	10		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,290	0,022	7,6	12	0	CVPG	0,29	0,016	19%	0,234	0,346	12		
(60) Roche		0,251	0,014	5,7	16	0	CVPG	0,251	0,088	19%	0,203	0,299	16		
(91) Binding Site		0,261	0,036	14	8	0	CVPG	0,261	0,028	19%	0,211	0,311	8		
(116) Sentinel Diagnostics		0,335	0,037	11	5	0	CVPG	0,335	0,10	19%	0,271	0,399	5		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,346	0,021	6,1	13	0	CVPG	0,346	0,014	19%	0,28	0,412	13		
Other					5	0							0		
								2x 1, 2x 5, 1x 49							
Sample B		0,460	0,065	14	69								64	60	94%
(12) Beckman Coulter		0,472	0,053	11	10	0	CVPG	0,472	0,041	19%	0,382	0,562	10		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,451	0,033	7,3	12	0	CVPG	0,451	0,023	19%	0,365	0,537	12		
(60) Roche		0,400	0,029	7,2	16	0	CVPG	0,4	0,018	19%	0,324	0,476	16		
(91) Binding Site		0,435	0,082	19	8	0	CVPG	0,435	0,063	19%	0,352	0,518	8		
(116) Sentinel Diagnostics		0,495	0,037	7,5	5	0	CVPG	0,495	0,10	19%	0,4	0,59	5		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,531	0,036	6,8	13	0	CVPG	0,531	0,024	19%	0,43	0,632	13		
Other					5	0							0		
								2x 1, 2x 5, 1x 49							
(50) Orosomucoïd					63							63	61	97%	
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		0,684	0,042	6,1	63		CVP	0,684	0,013	20%	0,547	0,821	63	61	97%
(1) Abbott		0,705	0,007	1,0	5	0							5		
(12) Beckman Coulter		0,685	0,037	5,4	6	0							6		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,665	0,007	1,1	9	0							9		
(60) Roche		0,679	0,053	7,8	15	0							15		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,695	0,031	4,4	14	0							14		
Other					14	0							14		
								4x 5, 1x 28, 2x 91, 1x 116, 2x 152, 3x 179, 1x 999							
Sample B		0,959	0,056	5,8	63		CVP	0,959	0,017	20%	0,767	1,16	63	62	98%
(1) Abbott		0,995	0,022	2,2	5	0							5		
(12) Beckman Coulter		0,995	0,096	9,7	6	0							6		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,920	0,03	3,2	9	0							9		
(60) Roche		0,982	0,057	5,8	15	0							15		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,953	0,046	4,9	14	0							14		
Other					14	0							14		
								4x 5, 1x 28, 2x 91, 1x 116, 2x 152, 3x 179, 1x 999							
(51) Haptoglobin					70							70	70	100%	
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		1,11	0,049	4,4	70		CVP	1,11	0,014	13%	0,965	1,26	70	70	100%
(1) Abbott		1,14	0,022	2,0	5	0							5		
(12) Beckman Coulter		1,10	0,033	3,0	5	0							5		
(58) Beckman Coulter (AU)		1,09	0,043	4,0	13	0							13		
(60) Roche		1,12	0,042	3,8	18	0							18		
(149) Siemens (BN, Dimension)		1,13	0,072	6,4	14	0							14		
(179) Siemens		1,14	0,007	0,65	5	0							5		
Other					10	0							10		
								3x 5, 2x 28, 3x 91, 2x 152							
Sample B		1,57	0,065	4,1	70		CVP	1,57	0,019	13%	1,36	1,78	70	70	100%
(1) Abbott		1,58	0,045	2,8	5	0							5		
(12) Beckman Coulter		1,54	0,037	2,4	5	0							5		
(58) Beckman Coulter (AU)		1,54	0,075	4,8	13	0							13		
(60) Roche		1,59	0,045	2,8	18	0							18		
(149) Siemens (BN, Dimension)		1,60	0,093	5,8	14	0							14		
(179) Siemens		1,59	0,045	2,8	5	0							5		
Other					10	0							10		
								3x 5, 2x 28, 3x 91, 2x 152							
(52) C4 complement					138							138	132	96%	
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		0,240	0,019	7,8	138		CVP	0,24	0,039	21%	0,189	0,291	138	135	98%
(1) Abbott		0,250	0,008	3,3	9	0							9		
(12) Beckman Coulter		0,253	0,028	11	19	0							19		
(46) Erba Lachema		0,235	0,007	3,1	5	0							5		

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of kit)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: PRO2/19 - Specific Proteins

Dead line: 30.08.2019

Test	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability								
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}	
(52) C4 complement	[g/L]				138							138	132	96%	
Sample A		0,240	0,019	7,8	138		CVP	0,24	0,0039	21%	0,189	0,291	138	135	98%
(58) Beckman Coulter (AU)		0,254	0,011	4,4	26	0							26		
(60) Roche		0,226	0,007	3,4	36	0							36		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,247	0,011	4,3	24	0							24		
(179) Siemens		0,220	0,015	6,7	8	0							8		
Other					11	0							11		
								1x 28, 1x 49, 4x 91, 1x 177, 4x 178							
Sample B		0,451	0,035	7,7	138		CVP	0,451	0,0073	21%	0,356	0,546	138	135	98%
(1) Abbott		0,468	0,027	5,7	9	0							9		
(12) Beckman Coulter		0,456	0,044	9,5	19	0							19		
(46) Erba Lachema		0,468	0,041	8,7	5	0							5		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,485	0,02	4,1	26	0							26		
(60) Roche		0,434	0,016	3,7	36	0							36		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,442	0,03	6,8	24	0							24		
(179) Siemens		0,425	0,022	5,2	8	0							8		
Other					11	0							11		
								1x 28, 1x 49, 4x 91, 1x 177, 4x 178							
(53) a-2-macroglobulin	[g/L]				25							25	25	100%	
Sample A		1,82	0,12	6,4	25		CVP	1,82	0,058	21%	1,43	2,21	25	25	100%
(12) Beckman Coulter		1,81	0,17	9,4	6	0							6		
(149) Siemens (BN, Dimension)		1,83	0,12	6,5	10	0							10		
Other					9	0							9		
								4x 5, 2x 28, 3x 91							
Sample B		2,62	0,22	8,5	25		CVP	2,62	0,11	21%	2,06	3,18	25	25	100%
(12) Beckman Coulter		2,64	0,36	13	6	0							6		
(149) Siemens (BN, Dimension)		2,59	0,23	8,8	10	0							10		
Other					9	0							9		
								4x 5, 2x 28, 3x 91							
(55) Total protein	[g/L]				194							194	191	98%	
Sample A		53,4	4,1	7,7	194		CVP	53,4	0,72	16%	44,8	62	194	191	98%
(1) Abbott		49,2	1,1	2,2	31	0							31		
(12) Beckman Coulter		49,8	4,2	8,5	8	0							8		
(46) Erba Lachema		56,3	6,2	11	6	0							6		
(58) Beckman Coulter (AU)		51,0	1,0	2,0	57	0							57		
(60) Roche		56,2	1,6	2,9	55	0							55		
(149) Siemens (BN, Dimension)		57,3	0,74	1,3	8	0							8		
(179) Siemens		58,9	2,4	4,0	19	0							19		
Other					10	0							10		
								1x 18, 4x 49, 3x 177, 1x 178, 1x 998							
Sample B		75,7	3,8	5,0	194		CVP	75,7	0,66	12%	66,6	84,8	194	192	99%
(1) Abbott		73,5	1,2	1,6	31	0							31		
(12) Beckman Coulter		71,5	6,6	9,3	8	0							8		
(46) Erba Lachema		77,1	5,0	6,5	6	0							6		
(58) Beckman Coulter (AU)		73,0	1,4	2,0	57	0							57		
(60) Roche		78,2	2,2	2,8	55	0							55		
(149) Siemens (BN, Dimension)		80,3	1,8	2,2	8	0							8		
(179) Siemens		79,6	3,1	3,9	19	0							19		
Other					10	0							10		
								1x 18, 4x 49, 3x 177, 1x 178, 1x 998							
(56) Soluble Transferrin Receptor (sTfR)	[mg/L]				56							45	45	100%	
Sample A		2,00	1,1	55	56							45	45	100%	
(12) Beckman Coulter		1,23	0,063	5,1	11	0	CVPG	1,23	0,046	30%	0,861	1,6	11		
(60) Roche		2,98	0,094	3,2	25	0	CVPG	2,98	0,046	30%	2,08	3,88	25		
(149) Siemens (BN, Dimension)		1,23	0,037	3,0	9	0	CVPG	1,23	0,046	30%	0,861	1,6	9		
(999) another manufacturer		0,915	0,082	8,9	5	0	CVPG	0,915	0,23	30%	0,64	1,19	0		
Other					6	0							0		
								1x 1, 1x 49, 1x 58, 1x 75, 1x 166, 1x 179							
Sample B		2,81	1,5	54	56							45	45	100%	
(12) Beckman Coulter		1,74	0,11	6,4	11	0	CVPG	1,74	0,082	30%	1,21	2,27	11		
(60) Roche		4,21	0,14	3,4	25	0	CVPG	4,21	0,070	30%	2,94	5,48	25		
(149) Siemens (BN, Dimension)		1,76	0,067	3,8	9	0	CVPG	1,76	0,082	30%	1,23	2,29	9		
(999) another manufacturer		1,31	0,13	9,7	5	0	CVPG	1,31	0,36	30%	0,917	1,71	0		
Other					6	0							0		
								1x 1, 1x 49, 1x 58, 1x 75, 1x 166, 1x 179							

st_kn_p

End of report

Printed: 09.09.2019