

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

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			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		1,94	0,073	3,8	32	0						32		
(12) Beckman Coulter		1,92	0,076	3,9	19	0						19		
(58) Beckman Coulter (AU)		1,92	0,061	3,2	54	0						54		
(60) Roche		1,97	0,05	2,5	53	0						53		
(149) Siemens (BN, Dimension)		1,94	0,087	4,5	22	0						22		
(179) Siemens		1,93	0,074	3,8	26	0						26		
Other					14	0						14		
							1x 46, 3x 91, 4x 166, 3x 177, 3x 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	0,095	3,5	32	0						32		
(12) Beckman Coulter		2,71	0,13	4,7	19	0						19		
(58) Beckman Coulter (AU)		2,72	0,087	3,2	54	0						54		
(60) Roche		2,77	0,068	2,5	53	0						53		
(149) Siemens (BN, Dimension)		2,69	0,12	4,3	22	0						22		
(179) Siemens		2,72	0,084	3,1	26	0						26		
Other					14	0						14		
							1x 46, 3x 91, 4x 166, 3x 177, 3x 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		8,81	0,35	4,0	32	0						32		
(12) Beckman Coulter		8,66	0,33	3,8	19	0						19		
(58) Beckman Coulter (AU)		8,59	0,21	2,4	54	0						54		
(60) Roche		8,89	0,25	2,8	54	0						54		
(149) Siemens (BN, Dimension)		9,04	0,51	5,7	22	0						22		
(179) Siemens		8,65	0,35	4,0	26	0						26		
Other					14	0						14		
							1x 46, 3x 91, 4x 166, 3x 177, 3x 999							
Sample B		12,1	0,51	4,2	221	CVP	12,1	0,083	15%	10,2	14	221	218	99%
(1) Abbott		12,3	0,50	4,1	32	0						32		
(12) Beckman Coulter		11,9	0,42	3,5	19	0						19		
(58) Beckman Coulter (AU)		11,8	0,38	3,2	54	0						54		
(60) Roche		12,3	0,34	2,8	54	0						54		
(149) Siemens (BN, Dimension)		12,5	0,77	6,2	22	0						22		
(179) Siemens		12,0	0,46	3,8	26	0						26		
Other					14	0						14		
							1x 46, 3x 91, 4x 166, 3x 177, 3x 999							
(43) IgM					220						220	216	98%	
Samples and groups	[g/L]													
Sample A		0,553	0,031	5,7	220	CVP	0,553	0,052	18%	0,453	0,653	220	216	98%
(1) Abbott		0,553	0,028	5,0	32	0						32		
(12) Beckman Coulter		0,567	0,043	7,6	19	0						19		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,534	0,028	5,2	54	0						54		
(60) Roche		0,551	0,021	3,9	53	0						53		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,575	0,032	5,6	22	0						22		
(179) Siemens		0,560	0,029	5,2	26	0						26		
Other					14	0						14		
							1x 46, 3x 91, 4x 166, 3x 177, 3x 999							
Sample B		0,802	0,039	4,8	220	CVP	0,802	0,064	18%	0,657	0,947	220	219	100%
(1) Abbott		0,810	0,029	3,6	32	0						32		
(12) Beckman Coulter		0,809	0,05	6,2	19	0						19		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,788	0,034	4,3	54	0						54		
(60) Roche		0,796	0,037	4,6	53	0						53		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,829	0,044	5,3	22	0						22		
(179) Siemens		0,808	0,034	4,2	26	0						26		
Other					14	0						14		
							1x 46, 3x 91, 4x 166, 3x 177, 3x 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		2,47	0,082	3,3	31	0						31		
(12) Beckman Coulter		2,37	0,12	5,0	8	0						8		
(58) Beckman Coulter (AU)		2,43	0,067	2,8	48	0						48		
(60) Roche		2,45	0,074	3,0	59	0						59		

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

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)		2,44	0,13	5,5	17	0							17		
(179) Siemens		2,40	0,052	2,2	26	0							26		
Other					9	0							9		
		1x 91, 1x 133, 2x 166, 3x 177, 1x 178, 1x 999													
Sample B		3,42	0,11	3,3	198		CVP	3,42	0,020	14%	2,94	3,9	198	196	99%
(1) Abbott		3,46	0,11	3,1	31	0							31		
(12) Beckman Coulter		3,37	0,11	3,3	8	0							8		
(58) Beckman Coulter (AU)		3,41	0,093	2,7	48	0							48		
(60) Roche		3,45	0,11	3,2	59	0							59		
(149) Siemens (BN, Dimension)		3,36	0,20	6,0	17	0							17		
(179) Siemens		3,34	0,074	2,2	26	0							26		
Other					9	0							9		
		1x 91, 1x 133, 2x 166, 3x 177, 1x 178, 1x 999													
(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		1,19	0,089	7,5	7	0							7		
(12) Beckman Coulter		1,15	0,11	9,2	10	0							10		
(58) Beckman Coulter (AU)		1,15	0,042	3,7	13	0							13		
(60) Roche		1,15	0,052	4,5	19	0							19		
(91) Binding Site		1,12	0,043	3,8	7	0							7		
(149) Siemens (BN, Dimension)		1,20	0,065	5,5	18	0							18		
(179) Siemens		1,20	0,052	4,3	7	0							7		
Other					3	0							3		
		3x 166													
Sample B		1,60	0,081	5,0	84		CVP	1,6	0,022	25%	1,2	2	84	83	99%
(1) Abbott		1,66	0,11	6,7	7	0							7		
(12) Beckman Coulter		1,53	0,17	11	10	0							10		
(58) Beckman Coulter (AU)		1,56	0,045	2,9	13	0							13		
(60) Roche		1,58	0,054	3,4	19	0							19		
(91) Binding Site		1,62	0,056	3,5	7	0							7		
(149) Siemens (BN, Dimension)		1,65	0,086	5,2	18	0							18		
(179) Siemens		1,63	0,045	2,7	7	0							7		
Other					3	0							3		
		3x 166													
(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		0,873	0,04	4,5	11	0							11		
(12) Beckman Coulter		0,814	0,041	5,1	17	0							17		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,894	0,053	5,9	29	0							29		
(60) Roche		0,912	0,046	5,0	35	0							35		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,863	0,028	3,3	22	0							22		
(179) Siemens		0,844	0,041	4,9	15	0							15		
Other					9	0							9		
		3x 91, 1x 133, 2x 166, 1x 177, 1x 178, 1x 999													
Sample B		1,26	0,071	5,6	138		CVP	1,26	0,015	17%	1,04	1,48	138	136	99%
(1) Abbott		1,27	0,063	5,0	11	0							11		
(12) Beckman Coulter		1,20	0,038	3,2	17	0							17		
(58) Beckman Coulter (AU)		1,28	0,06	4,7	29	0							29		
(60) Roche		1,32	0,06	4,5	35	0							35		
(149) Siemens (BN, Dimension)		1,24	0,062	5,0	22	0							22		
(179) Siemens		1,24	0,038	3,1	15	0							15		
Other					9	0							9		
		3x 91, 1x 133, 2x 166, 1x 177, 1x 178, 1x 999													
(48) Prealbumin					115								115	114	99%
Samples and groups		[g/L]													
Sample A		0,298	0,013	4,4	115		CVP	0,298	0,0030	23%	0,229	0,367	115	115	100%
(1) Abbott		0,294	0,015	5,0	22	0							22		
(12) Beckman Coulter		0,299	0,013	4,4	7	0							7		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,309	0,007	2,5	20	0							20		
(60) Roche		0,296	0,007	2,5	37	0							37		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,292	0,023	7,9	10	0							10		
(179) Siemens		0,303	0,009	3,1	12	0							12		
Other					7	0							7		
		4x 91, 1x 133, 1x 166, 1x 999													
Sample B		0,486	0,027	5,6	115		CVP	0,486	0,0062	23%	0,374	0,598	115	114	99%
(1) Abbott		0,489	0,027	5,5	22	0							22		
(12) Beckman Coulter		0,531	0,046	8,7	7	0							7		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,470	0,016	3,5	20	0							20		
(60) Roche		0,490	0,021	4,2	37	0							37		

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

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						N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL				
(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%
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,489	0,052	11	10	0							10		
(179) Siemens		0,487	0,03	6,2	12	0							12		
Other					7	0							7		
							4x 91, 1x 133, 1x 166, 1x 999								
(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; (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); (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; (60) Roche		0,247	0,009	3,7	14	0	CVPG	0,251	0,0088	19%	0,203	0,299	14		
(91) Binding Site; (91) Binding Site		0,261	0,036	14	8	0	CVPG	0,261	0,028	19%	0,211	0,311	8		
(149) Siemens (BN, Dimension); (149) Siemens (BN, Dimension)		0,344	0,019	5,4	12	0	CVPG	0,346	0,014	19%	0,28	0,412	12		
Other					13	0							8		
							2x 1/1, 2x 5/179, 1x 49/179, 2x 60/179, 1x 116/1, 2x 116/166, 2x 116/179, 1x 149/133						64	60	94%
Sample B		0,460	0,065	14	69							64	60	94%	
(12) Beckman Coulter; (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); (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; (60) Roche		0,391	0,017	4,4	14	0	CVPG	0,4	0,018	19%	0,324	0,476	14		
(91) Binding Site; (91) Binding Site		0,435	0,082	19	8	0	CVPG	0,435	0,063	19%	0,352	0,518	8		
(149) Siemens (BN, Dimension); (149) Siemens (BN, Dimension)		0,536	0,032	6,0	12	0	CVPG	0,531	0,024	19%	0,43	0,632	12		
Other					13	0							8		
							2x 1/1, 2x 5/179, 1x 49/179, 2x 60/179, 1x 116/1, 2x 116/166, 2x 116/179, 1x 149/133								
(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		0,690	0,045	6,4	8	0							8		
(12) Beckman Coulter		0,685	0,037	5,4	6	0							6		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,677	0,038	5,6	10	0							10		
(60) Roche		0,669	0,039	5,9	14	0							14		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,695	0,031	4,4	14	0							14		
(179) Siemens		0,675	0,037	5,5	6	0							6		
Other					5	0							5		
							2x 91, 2x 166, 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		0,960	0,074	7,7	8	0							8		
(12) Beckman Coulter		0,995	0,096	9,7	6	0							6		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,937	0,069	7,4	10	0							10		
(60) Roche		0,976	0,051	5,3	14	0							14		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,953	0,046	4,9	14	0							14		
(179) Siemens		0,943	0,07	7,5	6	0							6		
Other					5	0							5		
							2x 91, 2x 166, 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		1,11	0,059	5,3	7	0							7		
(58) Beckman Coulter (AU)		1,09	0,052	4,7	14	0							14		
(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		1,13	0,015	1,3	9	0							9		
Other					8	0							8		
							4x 12, 3x 91, 1x 166								
Sample B		1,57	0,065	4,1	70		CVP	1,57	0,019	13%	1,36	1,78	70	70	100%
(1) Abbott		1,57	0,067	4,3	7	0							7		
(58) Beckman Coulter (AU)		1,54	0,078	5,1	14	0							14		
(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	9	0							9		
Other					8	0							8		
							4x 12, 3x 91, 1x 166								
(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		0,247	0,011	4,5	11	0							11		
(12) Beckman Coulter		0,252	0,024	9,4	17	0							17		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,254	0,013	5,0	29	0							29		
(60) Roche		0,226	0,007	3,2	35	0							35		

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

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						N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL				
(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%
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,248	0,002	1,1	22	0							22		
(179) Siemens		0,226	0,014	6,1	15	0							15		
Other					9	0							9		
								3x 91, 1x 133, 2x 166, 1x 177, 1x 178, 1x 999							
Sample B		0,451	0,035	7,7	138		CVP	0,451	0,073	21%	0,356	0,546	138	135	98%
(1) Abbott		0,466	0,028	5,9	11	0							11		
(12) Beckman Coulter		0,464	0,035	7,6	17	0							17		
(58) Beckman Coulter (AU)		0,487	0,02	4,1	29	0							29		
(60) Roche		0,434	0,015	3,6	35	0							35		
(149) Siemens (BN, Dimension)		0,440	0,029	6,6	22	0							22		
(179) Siemens		0,428	0,017	3,9	15	0							15		
Other					9	0							9		
								3x 91, 1x 133, 2x 166, 1x 177, 1x 178, 1x 999							
(53) a-2-macroglobulin					25								25	25	100%
Samples and groups	[g/L]														
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		
								2x 1, 1x 60, 2x 91, 1x 166, 3x 179							
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		
								2x 1, 1x 60, 2x 91, 1x 166, 3x 179							
(55) Total protein					194								194	191	98%
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		53,4	4,1	7,7	194		CVP	53,4	0,72	16%	44,8	62	194	191	98%
(1) Abbott		49,5	1,4	2,8	36	0							36		
(12) Beckman Coulter		50,7	3,0	5,8	6	0							6		
(58) Beckman Coulter (AU)		51,0	1,1	2,1	58	0							58		
(60) Roche		56,2	1,6	2,9	55	0							55		
(149) Siemens (BN, Dimension)		56,3	2,0	3,6	8	0							8		
(179) Siemens		58,9	2,4	4,0	23	0							23		
Other					8	0							8		
								1x 46, 2x 166, 3x 177, 1x 178, 1x 999							
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	1,3	1,8	36	0							36		
(12) Beckman Coulter		73,4	3,9	5,3	6	0							6		
(58) Beckman Coulter (AU)		72,9	1,5	2,1	58	0							58		
(60) Roche		78,2	2,2	2,8	55	0							55		
(149) Siemens (BN, Dimension)		79,0	2,1	2,6	8	0							8		
(179) Siemens		79,6	3,2	4,0	23	0							23		
Other					8	0							8		
								1x 46, 2x 166, 3x 177, 1x 178, 1x 999							
(56) Soluble Transferrin Receptor (sTfR)					56								45	45	100%
Samples and groups	[mg/L]														
Sample A		2,00	1,1	55	56								45	45	100%
(12) Beckman Coulter; (12) Beckman Coulter		1,23	0,063	5,1	11	0	CVPG	1,23	0,046	30%	0,861	1,6	11		
(60) Roche; (60) Roche		2,96	0,083	2,8	21	0	CVPG	2,98	0,046	30%	2,08	3,88	21		
(149) Siemens (BN, Dimension); (149) Siemens (BN, Dimension)		1,23	0,037	3,0	9	0	CVPG	1,23	0,046	30%	0,861	1,6	9		
Other					15	0							4		
								1x 1/1, 1x 49/0, 1x 58/58, 2x 60/1, 1x 60/58, 1x 60/179, 1x 75/179, 1x 166/166, 1x 179/179, 1x 999/12, 3x 999/58, 1x 999/179							
Sample B		2,81	1,5	54	56								45	45	100%
(12) Beckman Coulter; (12) Beckman Coulter		1,74	0,11	6,4	11	0	CVPG	1,74	0,082	30%	1,21	2,27	11		
(60) Roche; (60) Roche		4,19	0,13	3,2	21	0	CVPG	4,21	0,070	30%	2,94	5,48	21		
(149) Siemens (BN, Dimension); (149) Siemens (BN, Dimension)		1,76	0,067	3,8	9	0	CVPG	1,76	0,082	30%	1,23	2,29	9		
Other					15	0							4		
								1x 1/1, 1x 49/0, 1x 58/58, 2x 60/1, 1x 60/58, 1x 60/179, 1x 75/179, 1x 166/166, 1x 179/179, 1x 999/12, 3x 999/58, 1x 999/179							

st_kn_p

End of report

Printed: 09.09.2019