

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: PRO2/17 - Specific Proteins

Dead line: 15.09.2017

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					Comparability							
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}
(41) IgA					214							214	203	95%
Samples and groups	[g/L]													
Sample A		3,25	0,18	5,6	214	CVP	3,25	0,031	16%	2,73	3,77	214	204	95%
(1) Abbott		3,17	0,17	5,5	22	0						22		
(12) Beckman Coulter		3,35	0,13	4,0	22	0						22		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		3,28	0,097	3,0	45	0						45		
(60) Roche		3,12	0,17	5,6	56	0						56		
(149) Siemens (Dade)		3,34	0,20	5,9	21	0						21		
(166) Thermo		3,33	0,18	5,5	6	0						6		
(179) Siemens (Bayer)		3,35	0,15	4,5	33	0						33		
Other					9	0						9		
							1x 0, 3x 91, 1x 133, 2x 177, 2x 999							
Sample B		1,66	0,082	4,9	214	CVP	1,66	0,014	16%	1,39	1,93	214	208	97%
(1) Abbott		1,64	0,10	6,3	22	0						22		
(12) Beckman Coulter		1,62	0,092	5,7	22	0						22		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,69	0,05	3,0	45	0						45		
(60) Roche		1,60	0,071	4,4	56	0						56		
(149) Siemens (Dade)		1,71	0,065	3,8	21	0						21		
(166) Thermo		1,70	0,059	3,5	6	0						6		
(179) Siemens (Bayer)		1,69	0,063	3,7	33	0						33		
Other					9	0						9		
							1x 0, 3x 91, 1x 133, 2x 177, 2x 999							
(42) IgG					215							215	206	96%
Samples and groups	[g/L]													
Sample A		15,4	0,73	4,7	215	CVP	15,4	0,12	15%	13	17,8	215	209	97%
(1) Abbott		15,7	0,82	5,2	22	0						22		
(12) Beckman Coulter		15,6	0,64	4,1	22	0						22		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		15,1	0,49	3,3	46	0						46		
(60) Roche		15,1	0,68	4,5	57	0						57		
(149) Siemens (Dade)		15,8	1,0	6,5	21	0						21		
(166) Thermo		15,5	0,92	5,9	6	0						6		
(179) Siemens (Bayer)		15,6	0,72	4,7	32	0						32		
Other					9	0						9		
							1x 0, 3x 91, 1x 133, 2x 177, 2x 999							
Sample B		8,29	0,39	4,7	215	CVP	8,29	0,065	15%	7,04	9,54	215	210	98%
(1) Abbott		8,49	0,26	3,0	22	0						22		
(12) Beckman Coulter		8,39	0,36	4,3	22	0						22		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		8,29	0,28	3,3	46	0						46		
(60) Roche		8,02	0,33	4,1	57	0						57		
(149) Siemens (Dade)		8,62	0,37	4,2	21	0						21		
(166) Thermo		8,50	0,14	1,7	6	0						6		
(179) Siemens (Bayer)		8,28	0,40	4,8	32	0						32		
Other					9	0						9		
							1x 0, 3x 91, 1x 133, 2x 177, 2x 999							
(43) IgM					214							214	206	96%
Samples and groups	[g/L]													
Sample A		2,05	0,16	8,0	214	CVP	2,05	0,027	18%	1,68	2,42	214	207	97%
(1) Abbott		2,04	0,094	4,6	22	0						22		
(12) Beckman Coulter		2,07	0,20	9,6	22	0						22		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,86	0,10	5,4	45	0						45		
(60) Roche		2,14	0,077	3,6	56	0						56		
(149) Siemens (Dade)		2,17	0,16	7,2	21	0						21		
(166) Thermo		1,90	0,086	4,5	6	0						6		
(179) Siemens (Bayer)		2,11	0,11	5,3	33	0						33		
Other					9	0						9		
							1x 0, 3x 91, 1x 133, 2x 177, 2x 999							
Sample B		1,02	0,062	6,1	214	CVP	1,02	0,010	18%	0,836	1,21	214	211	99%
(1) Abbott		1,03	0,059	5,7	22	0						22		
(12) Beckman Coulter		1,02	0,049	4,8	22	0						22		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,967	0,046	4,8	45	0						45		
(60) Roche		1,03	0,042	4,0	56	0						56		
(149) Siemens (Dade)		1,10	0,056	5,1	21	0						21		
(166) Thermo		0,962	0,062	6,5	6	0						6		
(179) Siemens (Bayer)		1,03	0,056	5,5	33	0						33		
Other					9	0						9		
							1x 0, 3x 91, 1x 133, 2x 177, 2x 999							

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: PRO2/17 - Specific Proteins

Dead line: 15.09.2017

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					194							194	190	98%	
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		4,25	0,19	4,5	194		CVP	4,25	0,034	14%	3,65	4,85	194	191	98%
(1) Abbott		4,20	0,10	2,5	24	0							24		
(12) Beckman Coulter		4,19	0,18	4,3	10	0							10		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		4,15	0,17	4,1	40	0							40		
(60) Roche		4,31	0,18	4,1	62	0							62		
(149) Siemens (Dade)		4,21	0,25	5,8	15	0							15		
(166) Thermo		4,20	0,21	4,9	5	0							5		
(179) Siemens (Bayer)		4,33	0,19	4,3	30	0							30		
Other					8	0							8		
							1x 0, 2x 91, 1x 133, 2x 177, 2x 999								
Sample B		2,35	0,099	4,2	194		CVP	2,35	0,017	14%	2,02	2,68	194	192	99%
(1) Abbott		2,34	0,056	2,4	24	0							24		
(12) Beckman Coulter		2,25	0,12	5,1	10	0							10		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		2,37	0,082	3,5	40	0							40		
(60) Roche		2,36	0,092	3,9	62	0							62		
(149) Siemens (Dade)		2,34	0,17	7,2	15	0							15		
(166) Thermo		2,23	0,16	7,3	5	0							5		
(179) Siemens (Bayer)		2,36	0,094	4,0	30	0							30		
Other					8	0							8		
							1x 0, 2x 91, 1x 133, 2x 177, 2x 999								
(46) alpha-1-antitrypsin					86								86	84	98%
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		1,94	0,13	6,9	86		CVP	1,94	0,035	25%	1,45	2,43	86	85	99%
(1) Abbott		1,95	0,15	7,6	6	0							6		
(12) Beckman Coulter		2,05	0,28	14	10	0							10		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,92	0,11	5,6	12	0							12		
(60) Roche		1,86	0,12	6,2	18	0							18		
(91) Binding Site		1,84	0,10	5,6	8	0							8		
(149) Siemens (Dade)		2,04	0,10	5,0	19	0							19		
(179) Siemens (Bayer)		1,98	0,074	3,7	9	0							9		
Other					4	0							4		
							4x 166								
Sample B		1,08	0,083	7,6	86		CVP	1,08	0,022	25%	0,81	1,35	86	85	99%
(1) Abbott		1,18	0,052	4,4	6	0							6		
(12) Beckman Coulter		1,14	0,081	7,1	10	0							10		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,09	0,093	8,6	12	0							12		
(60) Roche		1,05	0,056	5,3	18	0							18		
(91) Binding Site		1,01	0,027	2,6	8	0							8		
(149) Siemens (Dade)		1,09	0,058	5,3	19	0							19		
(179) Siemens (Bayer)		1,12	0,074	6,6	9	0							9		
Other					4	0							4		
							4x 166								
(47) C3 complement					136								136	127	93%
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		2,11	0,18	8,5	136		CVP	2,11	0,038	17%	1,75	2,47	136	130	96%
(1) Abbott		2,06	0,037	1,8	5	0							5		
(12) Beckman Coulter		2,00	0,11	5,3	18	0							18		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		2,06	0,098	4,7	24	0							24		
(60) Roche		2,33	0,11	4,9	37	0							37		
(149) Siemens (Dade)		2,02	0,093	4,6	23	0							23		
(179) Siemens (Bayer)		2,07	0,14	6,9	17	0							17		
Other					12	0							12		
							3x 91, 1x 133, 4x 166, 1x 177, 3x 999								
Sample B		1,15	0,098	8,5	136		CVP	1,15	0,021	17%	0,954	1,35	136	132	97%
(1) Abbott		1,12	0,015	1,3	5	0							5		
(12) Beckman Coulter		1,03	0,071	6,9	18	0							18		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,14	0,053	4,6	24	0							24		
(60) Roche		1,25	0,051	4,1	37	0							37		
(149) Siemens (Dade)		1,11	0,045	4,0	23	0							23		
(179) Siemens (Bayer)		1,13	0,077	6,8	17	0							17		
Other					12	0							12		
							3x 91, 1x 133, 4x 166, 1x 177, 3x 999								
(48) Prealbumin					117								117	113	97%
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		0,434	0,042	9,6	117		CVP	0,434	0,095	23%	0,334	0,534	117	113	97%
(1) Abbott		0,401	0,026	6,5	15	0							15		
(12) Beckman Coulter		0,465	0,031	6,6	10	0							10		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,365	0,023	6,4	16	0							16		
(60) Roche		0,446	0,028	6,2	39	0							39		
(91) Binding Site		0,427	0,018	4,2	5	0							5		
(149) Siemens (Dade)		0,485	0,037	7,6	9	0							9		
(179) Siemens (Bayer)		0,443	0,025	5,7	18	0							18		

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: PRO2/17 - Specific Proteins

Dead line: 15.09.2017

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					117							117	113	97%	
Samples and groups		[g/L]													
Sample A		0,434	0,042	9,6	117		CVP	0,434	,0095	23%	0,334	0,534	117	113	97%
Other					5	0								5	
		1x 133, 3x 166, 1x 999													
Sample B		0,228	0,014	6,1	117		CVP	0,228	,0031	23%	0,175	0,281	117	117	100%
(1) Abbott		0,228	0,01	4,5	15	0								15	
(12) Beckman Coulter		0,233	0,011	4,7	10	0								10	
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,219	0,017	7,6	16	0								16	
(60) Roche		0,228	0,014	6,1	39	0								39	
(91) Binding Site		0,221	0,013	5,7	5	0								5	
(149) Siemens (Dade)		0,241	0,008	3,7	9	0								9	
(179) Siemens (Bayer)		0,227	0,009	4,0	18	0								18	
Other					5	0								5	
		1x 133, 3x 166, 1x 999													
(49) Ceruloplasmin					71								65	61	94%
Samples and groups		[g/L]													
Sample A		0,457	0,079	17	71								65	62	95%
(2) Immunoturbidimetry; (58) Beckman Coulter (Olympus); (58) Beckman Coulter (Olympus)		0,428	0,056	13	7	0	CVPG	0,428	0,054	19%	0,346	0,51		7	
(2) Immunoturbidimetry; (60) Roche; (60) Roche		0,383	0,03	7,8	14	0	CVPG	0,386	0,020	19%	0,312	0,46		14	
(2) Immunoturbidimetry; (91) Binding Site; (91) Binding Site		0,549	0,025	4,5	8	0	CVPG	0,549	0,019	19%	0,444	0,654		8	
(3) Immunonephelometry; (12) Beckman Coulter; (12) Beckman Coulter		0,513	0,061	12	11	0	CVPG	0,513	0,045	19%	0,415	0,611		11	
(3) Immunonephelometry; (149) Siemens (Dade); (149) Siemens (Dade)		0,415	0,054	13	12	0	CVPG	0,42	0,038	19%	0,34	0,5		12	
Other					19	0								13	
		3x 2/1/1, 2x 2/5/58, 3x 2/5/179, 1x 2/49/58, 1x 2/49/179, 1x 2/60/179, 1x 2/116/1, 1x 2/116/166, 4x 2/116/179, 1x 3/116/166, 1x 3/149/133													
Sample B		0,260	0,042	16	71								65	62	95%
(2) Immunoturbidimetry; (58) Beckman Coulter (Olympus); (58) Beckman Coulter (Olympus)		0,230	0,059	26	7	0	CVPG	0,23	0,058	19%	0,186	0,274		7	
(2) Immunoturbidimetry; (60) Roche; (60) Roche		0,217	0,021	9,5	14	0	CVPG	0,218	0,013	19%	0,176	0,26		14	
(2) Immunoturbidimetry; (91) Binding Site; (91) Binding Site		0,278	0,026	9,3	8	0	CVPG	0,278	0,020	19%	0,225	0,331		8	
(3) Immunonephelometry; (12) Beckman Coulter; (12) Beckman Coulter		0,277	0,016	5,9	11	0	CVPG	0,277	0,012	19%	0,224	0,33		11	
(3) Immunonephelometry; (149) Siemens (Dade); (149) Siemens (Dade)		0,244	0,025	10	12	0	CVPG	0,247	0,017	19%	0,2	0,294		12	
Other					19	0								13	
		3x 2/1/1, 2x 2/5/58, 3x 2/5/179, 1x 2/49/58, 1x 2/49/179, 1x 2/60/179, 1x 2/116/1, 1x 2/116/166, 4x 2/116/179, 1x 3/116/166, 1x 3/149/133													
(50) Orosomucoid					69								69	66	96%
Samples and groups		[g/L]													
Sample A		1,27	0,084	6,6	69		CVP	1,27	0,025	20%	1,01	1,53	69	67	97%
(1) Abbott		1,33	0,13	10	7	0								7	
(12) Beckman Coulter		1,43	0,18	12	8	0								8	
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,27	0,045	3,5	9	0								9	
(60) Roche		1,23	0,042	3,4	15	0								15	
(149) Siemens (Dade)		1,26	0,055	4,4	13	0								13	
(179) Siemens (Bayer)		1,28	0,059	4,6	9	0								9	
Other					8	0								8	
		4x 91, 3x 166, 1x 999													
Sample B		0,643	0,055	8,5	69		CVP	0,643	0,016	20%	0,514	0,772	69	68	99%
(1) Abbott		0,685	0,082	12	7	0								7	
(12) Beckman Coulter		0,660	0,059	9,0	8	0								8	
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,685	0,052	7,6	9	0								9	
(60) Roche		0,607	0,035	5,7	15	0								15	
(149) Siemens (Dade)		0,630	0,04	6,3	13	0								13	
(179) Siemens (Bayer)		0,650	0,015	2,3	9	0								9	
Other					8	0								8	
		4x 91, 3x 166, 1x 999													
(51) Haptoglobin					69								69	65	94%
Samples and groups		[g/L]													
Sample A		1,73	0,082	4,7	69		CVP	1,73	0,024	13%	1,5	1,96	69	66	96%
(1) Abbott		1,75	0,074	4,2	6	0								6	
(12) Beckman Coulter		1,75	0,17	9,8	5	0								5	
(58) Beckman Coulter (Olympus)		1,68	0,062	3,7	11	0								11	
(60) Roche		1,71	0,047	2,7	19	0								19	
(149) Siemens (Dade)		1,79	0,038	2,1	13	0								13	
(179) Siemens (Bayer)		1,78	0,11	6,1	10	0								10	
Other					5	0								5	
		4x 91, 1x 166													
Sample B		0,921	0,042	4,6	69		CVP	0,921	0,012	13%	0,801	1,05	69	67	97%

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: PRO2/17 - Specific Proteins

Dead line: 15.09.2017

Test	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability						N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL				
(51) Haptoglobin					69							69	65	94%	
Samples and groups	[g/L]														
Sample B		0,921	0,042	4,6	69		CVP	0,921	0,012	13%	0,801	1,05	69	67	97%
(1) Abbott		0,945	0,067	7,1	6	0							6		
(12) Beckman Coulter		0,880	0,015	1,7	5	0							5		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,929	0,032	3,4	11	0							11		
(60) Roche		0,910	0,031	3,4	19	0							19		
(149) Siemens (Dade)		0,944	0,048	5,1	13	0							13		
(179) Siemens (Bayer)		0,934	0,029	3,1	10	0							10		
Other					5	0							5		
							4x 91, 1x 166								
(52) C4 complement					136							136	130	96%	
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		0,395	0,031	7,8	136		CVP	0,395	,0065	21%	0,312	0,478	136	133	98%
(1) Abbott		0,400	0,059	15	5	0							5		
(12) Beckman Coulter		0,378	0,04	10	18	0							18		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,415	0,022	5,4	24	0							24		
(60) Roche		0,396	0,024	6,1	37	0							37		
(149) Siemens (Dade)		0,398	0,016	4,0	23	0							23		
(179) Siemens (Bayer)		0,392	0,018	4,6	17	0							17		
Other					12	0							12		
							3x 91, 1x 133, 4x 166, 1x 177, 3x 999								
Sample B		0,206	0,015	7,2	136		CVP	0,206	,0031	21%	0,162	0,25	136	132	97%
(1) Abbott		0,218	0,027	12	5	0							5		
(12) Beckman Coulter		0,190	0,017	8,9	18	0							18		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		0,215	0,012	5,5	24	0							24		
(60) Roche		0,206	0,013	6,3	37	0							37		
(149) Siemens (Dade)		0,204	0,011	5,1	23	0							23		
(179) Siemens (Bayer)		0,209	0,009	4,6	17	0							17		
Other					12	0							12		
							3x 91, 1x 133, 4x 166, 1x 177, 3x 999								
(53) a-2-macroglobulin					28							28	24	86%	
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		2,50	0,27	11	28		CVP	2,5	0,13	21%	1,97	3,03	28	26	93%
(12) Beckman Coulter		2,46	0,18	7,2	7	0							7		
(149) Siemens (Dade)		2,47	0,15	6,2	10	0							10		
Other					11	0							11		
							2x 1, 1x 60, 2x 91, 2x 166, 4x 179								
Sample B		1,44	0,13	8,9	28		CVP	1,44	0,059	21%	1,13	1,75	28	26	93%
(12) Beckman Coulter		1,33	0,096	7,3	7	0							7		
(149) Siemens (Dade)		1,44	0,075	5,2	10	0							10		
Other					11	0							11		
							2x 1, 1x 60, 2x 91, 2x 166, 4x 179								
(55) Total protein					188							188	182	97%	
Samples and groups	[g/L]														
Sample A		103	3,3	3,2	188		CVP	103	0,58	8%	94,7	112	188	184	98%
(1) Abbott		104	2,8	2,7	29	0							29		
(12) Beckman Coulter		99,5	14	14	8	0							8		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		105	1,9	1,8	47	0							47		
(60) Roche		102	2,5	2,5	59	0							59		
(149) Siemens (Dade)		107	1,00	,97	7	0							7		
(179) Siemens (Bayer)		103	3,3	3,2	30	0							30		
Other					8	0							8		
							1x 0, 3x 166, 2x 177, 2x 999								
Sample B		55,4	1,6	2,9	188		CVP	55,4	0,29	8%	50,9	59,9	188	185	98%
(1) Abbott		55,0	1,4	2,6	29	0							29		
(12) Beckman Coulter		56,0	3,0	5,3	8	0							8		
(58) Beckman Coulter (Olympus)		56,0	0,99	1,8	47	0							47		
(60) Roche		55,2	1,7	3,1	59	0							59		
(149) Siemens (Dade)		56,9	0,15	0,26	7	0							7		
(179) Siemens (Bayer)		55,4	1,9	3,4	30	0							30		
Other					8	0							8		
							1x 0, 3x 166, 2x 177, 2x 999								

st_kn_p

End of report

Printed: 22.09.2017