

Summary statistics - quantitative results

(Groups: measurement principle, manufacturer of kit)

Filter: Czech Republic, minimal size of groups n = 5

EQA round: TM2/18 - Tumour Markers

Dead line: 08.05.2018

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					N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}				
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}				AV	U _{AV}	D _{max}	LL
(180) CA 125					129		128	127	99%				
Samples and groups	[kU/L]												
Sample A		66,2	11	16	129		128	128	100%				
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		77,9	4,3	5,5	43	0	CVPG	77,6	0,95	20%	62	93,2	43
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		60,7	3,2	5,2	18	0	CVPG	61,4	1,4	20%	49,1	73,7	18
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		61,7	5,0	8,2	12	0	CVPG	61,9	1,9	20%	49,5	74,3	12
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		59,2	3,0	5,0	40	0	CVPG	58,4	0,47	20%	46,7	70,1	40
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (179) Siemens (Bayer)		59,0	4,8	8,1	11	0	CVPG	58,9	1,3	20%	47,1	70,7	11
Other					5	0							4
								1x 3/24, 3x 3/25, 1x 4/40					
Sample B		14,2	2,5	18	129		128	127	99%				
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		16,4	1,1	6,9	43	0	CVPG	16,2	0,28	20%	12,9	19,5	43
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		11,6	0,78	6,7	18	0	CVPG	11,6	0,38	20%	9,28	14	18
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		10,6	0,91	8,6	12	0	CVPG	10,8	0,40	20%	8,64	13	12
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		14,7	0,83	5,6	40	0	CVPG	14,3	0,13	20%	11,4	17,2	40
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (179) Siemens (Bayer)		11,9	0,55	4,6	11	0	CVPG	11,5	0,34	20%	9,2	13,8	11
Other					5	0							4
								1x 3/24, 3x 3/25, 1x 4/40					
(181) CA 15-3					126		125	122	98%				
Samples and groups	[kU/L]												
Sample A		41,0	5,2	13	126		125	123	98%				
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		40,9	2,4	5,8	38	0	CVPG	40,5	0,56	18%	33,2	47,8	38
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		27,7	2,8	10	18	0	CVPG	28,3	0,66	18%	23,2	33,4	18
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		54,3	4,8	8,8	12	0	CVPG	57	0,74	18%	46,7	67,3	12
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		42,5	2,1	4,8	39	0	CVPG	42,5	0,36	18%	34,8	50,2	39
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (179) Siemens (Bayer)		37,7	2,7	7,2	13	0	CVPG	38,7	0,67	18%	31,7	45,7	13
Other					6	0							5
								1x 3/24, 3x 3/25, 1x 4/40, 1x 4/149					
Sample B		33,8	3,5	10	126		125	123	98%				
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		34,6	2,0	5,7	38	0	CVPG	34	0,52	18%	27,8	40,2	38
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		16,4	1,8	11	18	0	CVPG	16,8	0,48	18%	13,7	19,9	18
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		35,1	2,3	6,5	12	0	CVPG	35	0,62	18%	28,7	41,3	12
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		35,5	2,1	5,9	39	0	CVPG	35,1	0,31	18%	28,7	41,5	39
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (179) Siemens (Bayer)		31,2	2,1	6,7	13	0	CVPG	31,7	0,58	18%	25,9	37,5	13
Other					6	0							5
								1x 3/24, 3x 3/25, 1x 4/40, 1x 4/149					
(182) CA 19-9					132		130	124	95%				
Samples and groups	[kU/L]												
Sample A		7,88	2,4	31	132		130	128	98%				
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		5,59	0,72	13	36	0	CVPG	5,45	0,16	±2,8	2,65	8,25	36
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		5,98	0,63	10	18	0	CVPG	6,32	0,21	±2,8	3,52	9,12	18
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		7,38	0,82	11	13	0	CVPG	6,95	0,46	±2,8	4,15	9,75	13
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		9,30	0,98	11	44	0	CVPG	9,18	0,11	±2,82	6,38	12	44
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (179) Siemens (Bayer)		11,4	1,2	10	14	0	CVPG	11,2	0,64	±2,8	8,4	14	14
Other					7	0							5
								1x 1/999, 1x 3/24, 3x 3/25, 1x 4/40, 1x 4/149					
Sample B		138	150	110	132		130	126	97%				
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		359	30	8,3	36	0	CVPG	339	9,1	20%	271	407	36
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		65,4	5,2	8,0	18	0	CVPG	65	1,1	20%	52	78	18
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		53,8	5,6	10	13	0	CVPG	50,6	2,4	20%	40,4	60,8	13

Summary statistics - quantitative results

(Groups: measurement principle, manufacturer of kit)

Filter: Czech Republic, minimal size of groups n = 5

EQA round: TM2/18 - Tumour Markers

Dead line: 08.05.2018

Test	[unit]						Comparability						N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}	
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL					
(182) CA 19-9					132								130	124	95%	
Samples and groups	[kU/L]															
Sample B		138	150	110	132								130	126	97%	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		48,1	2,6	5,4	44	0	CVPG	46,7	0,37	20%	37,3	56,1	44			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (179) Siemens (Bayer)		119	6,9	5,8	14	0	CVPG	114	3,8	20%	91,2	137	14			
Other					7	0							5			
								1x 1/999, 1x 3/24, 3x 3/25, 1x 4/40, 1x 4/149								
(183) CA 72-4					63								58	58	100%	
Samples and groups	[kU/L]															
Sample A		10,4	0,70	6,7	63								58	58	100%	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		10,4	0,64	6,1	58	0	CVPG	10,4	0,13	20%	8,32	12,5	58			
Other					5	0							0			
								1x 1/164, 1x 1/999, 2x 2/66, 1x 4/12								
Sample B		3,14	0,23	7,2	63								58	58	100%	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		3,13	0,21	6,8	58	0	CVPG	3,11	0,040	20%	2,48	3,74	58			
Other					5	0							0			
								1x 1/164, 1x 1/999, 2x 2/66, 1x 4/12								
(184) CYFRA 21-1					44								44	39	89%	
Samples and groups	[µg/L]															
Sample A		51,9	3,4	6,5	44								44	41	93%	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		55,6	4,4	7,9	8	0	CVPG	54,9	1,7	18%	45	64,8	8			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		51,0	2,4	4,8	35	0	CVPG	50,6	0,50	18%	41,4	59,8	35			
Other					1	0							1			
								1x 3/24								
Sample B		3,66	0,27	7,4	44								44	41	93%	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		3,28	0,33	10	8	0	CVPG	2,95	0,25	18%	2,41	3,49	8			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		3,74	0,19	5,0	35	0	CVPG	3,53	0,069	18%	2,89	4,17	35			
Other					1	0							1			
								1x 3/24								
(185) AFP					123								121	119	98%	
Samples and groups	[µg/L]															
Sample A		28,7	2,2	7,5	123								121	121	100%	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		28,3	1,2	4,3	28	0	CVPG	28,3	0,26	20%	22,6	34	28			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		26,6	2,7	10	21	0	CVPG	26,8	0,61	20%	21,4	32,2	21			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		27,7	1,8	6,4	13	0	CVPG	28	0,52	20%	22,4	33,6	13			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		30,3	1,4	4,5	40	0	CVPG	30	0,25	20%	24	36	40			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (179) Siemens (Bayer)		28,6	1,6	5,5	15	0	CVPG	28,3	0,46	20%	22,6	34	15			
Other					6	0							4			
								1x 1/36, 1x 3/24, 2x 3/25, 1x 4/40, 1x 4/149								
Sample B		70,1	6,3	9,0	123								121	119	98%	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		69,5	3,1	4,4	28	0	CVPG	67,7	1,1	20%	54,1	81,3	28			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		63,6	8,0	13	21	0	CVPG	61,7	2,0	20%	49,3	74,1	21			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		67,9	6,7	9,9	13	0	CVPG	66,7	1,8	20%	53,3	80,1	13			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		75,8	3,0	3,9	40	0	CVPG	73,9	0,77	20%	59,1	88,7	40			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (179) Siemens (Bayer)		67,9	3,7	5,5	15	0	CVPG	65,4	1,4	20%	52,3	78,5	15			
Other					6	0							4			
								1x 1/36, 1x 3/24, 2x 3/25, 1x 4/40, 1x 4/149								
(186) hCG					150								146	140	96%	
Samples and groups	[U/L]															
Sample A		20,0	2,3	12	150								146	145	99%	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		22,1	1,3	5,7	9	0	CVPG	22,3	0,99	18%	18,2	26,4	9			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		18,1	1,3	7,0	34	0	CVPG	17,9	0,29	18%	14,6	21,2	34			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		21,8	1,2	5,5	25	0	CVPG	22	0,28	18%	18	26	25			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		29,1	2,3	7,8	10	0	CVPG	28,7	0,52	18%	23,5	33,9	10			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		19,7	1,2	5,9	41	0	CVPG	19,5	0,13	18%	15,9	23,1	41			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (179) Siemens (Bayer)		19,4	0,92	4,7	15	0	CVPG	19,9	0,36	18%	16,3	23,5	15			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (210) Roche HCG STAT		17,4	0,87	5,0	10	0	CVPG	17,4	0,62	18%	14,2	20,6	10			
Other					6	0							2			
								1x 3/149, 1x 4/40, 1x 4/58, 2x 4/149, 1x 4/195								
Sample B		281	50	18	150								146	141	97%	

Summary statistics - quantitative results

(Groups: measurement principle, manufacturer of kit)

Filter: Czech Republic, minimal size of groups n = 5

EQA round: TM2/18 - Tumour Markers

Dead line: 08.05.2018

Test	[unit]						Comparability						N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL				
(186) hCG					150								146	140	96%
Samples and groups		[U/L]													
Sample B		281	50	18	150								146	141	97%
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		307	30	9,7	9	0	CVPG	306	17	18%	250	362	9		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		238	9,6	4,0	34	0	CVPG	231	4,0	18%	189	273	34		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		259	12	4,7	25	0	CVPG	255	3,9	18%	209	301	25		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		444	50	11	10	0	CVPG	425	8,4	18%	348	502	10		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		329	18	5,4	41	0	CVPG	318	3,0	18%	260	376	41		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (179) Siemens (Bayer)		249	13	5,3	15	0	CVPG	245	6,0	18%	200	290	15		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (210) Roche HCG STAT		251	17	6,8	10	0	CVPG	251	13	18%	205	297	10		
Other					6	0							2		
		1x 3/149, 1x 4/40, 1x 4/58, 2x 4/149, 1x 4/195													
(189) CEA					138								137	136	99%
Samples and groups		[µg/L]													
Sample A		11,0	1,7	16	138								137	137	100%
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		12,0	0,57	4,7	40	0	CVPG	11,9	0,13	16%	9,99	13,9	40		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		11,0	0,65	5,9	21	0	CVPG	11,2	0,19	16%	9,4	13	21		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		13,6	0,47	3,4	14	0	CVPG	13,5	0,18	16%	11,3	15,7	14		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		9,28	0,40	4,3	40	0	CVPG	9,24	0,057	16%	7,76	10,8	40		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (179) Siemens (Bayer)		10,3	0,54	5,3	15	0	CVPG	10,6	0,13	16%	8,9	12,3	15		
Other					8	0							7		
		2x 1/36, 4x 3/25, 1x 4/40, 1x 4/149													
Sample B		36,5	6,4	18	138								137	136	99%
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		40,3	2,7	6,7	40	0	CVPG	39,6	0,60	16%	33,2	46	40		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		36,4	2,6	7,1	21	0	CVPG	36,8	0,70	16%	30,9	42,7	21		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		46,2	1,8	4,0	14	0	CVPG	44,1	0,96	16%	37	51,2	14		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		29,6	1,4	4,8	40	0	CVPG	28,7	0,22	16%	24,1	33,3	40		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (179) Siemens (Bayer)		35,7	2,2	6,1	15	0	CVPG	36	0,71	16%	30,2	41,8	15		
Other					8	0							7		
		2x 1/36, 4x 3/25, 1x 4/40, 1x 4/149													
(191) PSA					169								168	158	94%
Samples and groups		[µg/L]													
Sample A		2,39	0,34	14	169								168	164	98%
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		2,22	0,096	4,4	9	0	CVPG	2,22	0,062	15%	1,88	2,56	9		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		2,01	0,16	8,1	46	0	CVPG	2	0,030	15%	1,7	2,3	46		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		2,77	0,24	8,5	19	0	CVPG	2,83	0,041	15%	2,4	3,26	19		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		2,67	0,096	3,6	16	0	CVPG	2,67	0,048	15%	2,26	3,08	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		2,61	0,11	4,2	44	0	CVPG	2,57	0,015	15%	2,18	2,96	44		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (179) Siemens (Bayer)		2,27	0,094	4,2	17	0	CVPG	2,25	0,025	15%	1,91	2,59	17		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (195) Beckman Coulter (WHO)		2,34	0,12	5,0	13	0	CVPG	2,35	0,068	15%	1,99	2,71	13		
Other					5	0							4		
		2x 1/36, 1x 4/40, 2x 4/149													
Sample B		8,67	1,3	15	169								168	159	95%
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		8,01	0,28	3,5	9	0	CVPG	7,87	0,24	15%	6,68	9,06	9		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		7,39	0,50	6,8	46	0	CVPG	7,31	0,11	15%	6,21	8,41	46		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		10,5	0,92	8,7	19	0	CVPG	10,4	0,23	15%	8,84	12	19		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		9,55	0,76	7,9	16	0	CVPG	9,52	0,23	15%	8,09	11	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		9,52	0,43	4,5	44	0	CVPG	9,03	0,087	15%	7,67	10,4	44		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (179) Siemens (Bayer)		8,06	0,33	4,1	17	0	CVPG	7,88	0,13	15%	6,69	9,07	17		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (195) Beckman Coulter (WHO)		8,50	0,45	5,3	13	0	CVPG	8,47	0,28	15%	7,19	9,75	13		
Other					5	0							4		
		2x 1/36, 1x 4/40, 2x 4/149													
(194) NSE					42								39	37	95%
Samples and groups		[µg/L]													
Sample A		31,4	2,3	7,2	42								39	39	100%
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		31,6	2,2	6,8	35	0	CVPG	31,2	0,38	30%	21,8	40,6	35		

Summary statistics - quantitative results

(Groups: measurement principle, manufacturer of kit)

Filter: Czech Republic, minimal size of groups n = 5

EQA round: TM2/18 - Tumour Markers

Dead line: 08.05.2018

Test	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability						N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL				
(194) NSE					42								39	37	95%
Samples and groups	[µg/L]														
Sample A		31,4	2,3	7,2	42								39	39	100%
Other					7	0							4		
							1x 1/36, 1x 1/185, 1x 2/999, 3x 4/164, 1x 4/256								
Sample B		14,9	1,8	12	42								39	37	95%
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		14,6	1,7	12	35	0	CVPG	14,7	0,27	30%	10,2	19,2	35		
Other					7	0							4		
							1x 1/36, 1x 1/185, 1x 2/999, 3x 4/164, 1x 4/256								
(195) SCCA					33								32	30	94%
Samples and groups	[µg/L]														
Sample A		4,69	0,40	8,6	33								32	30	94%
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		4,75	0,34	7,1	19	0	CVPG	4,89	0,099	23%	3,76	6,02	19		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		4,82	0,22	4,6	10	0	CVPG	4,73	0,11	23%	3,64	5,82	10		
Other					4	0							3		
							3x 3/24, 1x 3/25								
Sample B		2,25	0,31	14	33								32	30	94%
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		2,23	0,20	9,0	19	0	CVPG	2,14	0,088	±0,7	1,44	2,84	19		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		2,43	0,23	9,6	10	0	CVPG	2,3	0,11	±0,7	1,6	3	10		
Other					4	0							3		
							3x 3/24, 1x 3/25								
(196) TPA					7								4	4	100%
Samples and groups	[U/L]														
Sample A		2620	1300	49	7								4	4	100%
Other					7	0							4		
							1x 1/43, 2x 2/43, 4x 4/164								
Sample B		830	140	16	7								4	4	100%
Other					7	0							4		
							1x 1/43, 2x 2/43, 4x 4/164								
(198) free-PSA					157								154	151	98%
Samples and groups	[µg/L]														
Sample A		1,81	0,14	7,7	157								154	152	99%
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		1,59	0,13	8,3	7	0	CVPG	1,65	0,056	16%	1,38	1,92	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		1,85	0,10	5,5	41	0	CVPG	1,83	0,021	16%	1,53	2,13	41		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		2,29	0,12	5,2	18	0	CVPG	2,33	0,050	16%	1,95	2,71	18		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		1,78	0,096	5,4	14	0	CVPG	1,77	0,042	16%	1,48	2,06	14		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		1,74	0,076	4,4	43	0	CVPG	1,74	0,011	16%	1,46	2,02	43		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (179) Siemens (Bayer)		1,76	0,064	3,6	16	0	CVPG	1,8	0,026	16%	1,51	2,09	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (195) Beckman Coulter (WHO)		1,86	0,12	6,4	13	0	CVPG	1,88	0,071	16%	1,57	2,19	13		
Other					5	0							2		
							2x 1/36, 1x 4/40, 2x 4/149								
Sample B		6,83	0,55	8,1	157								154	152	99%
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		6,08	0,33	5,4	7	0	CVPG	6,18	0,19	16%	5,19	7,17	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (1) Abbott		7,16	0,32	4,5	41	0	CVPG	7,06	0,096	16%	5,93	8,19	41		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		8,28	0,77	9,3	18	0	CVPG	8,49	0,22	16%	7,13	9,85	18		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		6,60	0,44	6,7	14	0	CVPG	6,57	0,21	16%	5,51	7,63	14		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		6,54	0,27	4,1	43	0	CVPG	6,43	0,047	16%	5,4	7,46	43		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (179) Siemens (Bayer)		6,45	0,26	4,0	16	0	CVPG	6,45	0,11	16%	5,41	7,49	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (195) Beckman Coulter (WHO)		6,95	0,26	3,7	13	0	CVPG	6,97	0,21	16%	5,85	8,09	13		
Other					5	0							2		
							2x 1/36, 1x 4/40, 2x 4/149								
(201) S-100					26								25	25	100%
Samples and groups	[µg/L]														
Sample A		0,068	0,006	9,8	26								25	25	100%
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		0,068	0,005	8,5	24	0	CVPG	0,068	,0012	32%	0,046	0,09	24		
Other					2	0							1		
							1x 2/49, 1x 4/164								
Sample B		0,073	0,006	8,7	26								25	25	100%
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		0,073	0,005	7,8	24	0	CVPG	0,069	,0024	32%	0,046	0,092	24		
Other					2	0							1		
							1x 2/49, 1x 4/164								

Summary statistics - quantitative results

(Groups: measurement principle, manufacturer of kit)

Filter: Czech Republic, minimal size of groups n = 5

EQA round: TM2/18 - Tumour Markers

Dead line: 08.05.2018

Test	[unit]						Comparability						N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL				
(206) Calcitonin													16	15	94%
Samples and groups	[ng/L]				17										
Sample A		41,6	5,4	13	17								16	16	100%
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		42,5	2,0	4,7	7	0	CVPG	41,5	1,1	27%	30,2	52,8	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		44,2	2,1	4,7	6	0	CVPG	45	0,85	27%	32,8	57,2	6		
Other					4	0							3		
								1x 1/134, 3x 4/164							
Sample B		8,67	1,1	13	17								16	15	94%
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		8,25	0,52	6,3	7	0	CVPG	7,84	0,24	27%	5,72	9,96	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		9,39	0,26	2,8	6	0	CVPG	9,35	0,17	27%	6,82	11,9	6		
Other					4	0							3		
								1x 1/134, 3x 4/164							
(207) Thyreoglobulin													54	54	100%
Samples and groups	[µg/L]				57										
Sample A		8,41	4,2	50	57								54	54	100%
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		8,23	0,46	5,6	12	0	CVPG	8,17	0,26	30%	5,71	10,7	12		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		2,65	0,13	4,8	12	0	CVPG	2,64	0,11	30%	1,84	3,44	12		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		11,3	0,68	6,0	29	0	CVPG	11,4	0,16	30%	7,98	14,9	29		
Other					4	0							1		
								1x 1/36, 1x 2/999, 1x 3/25, 1x 4/164							
Sample B		23,5	7,6	32	57								54	54	100%
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (12) Beckman Coulter		22,8	2,0	8,6	12	0	CVPG	21,8	1,5	30%	15,2	28,4	12		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		13,4	1,3	9,5	12	0	CVPG	13,2	0,47	30%	9,24	17,2	12		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (60) Roche		28,7	1,9	6,5	29	0	CVPG	28,1	0,65	30%	19,6	36,6	29		
Other					4	0							1		
								1x 1/36, 1x 2/999, 1x 3/25, 1x 4/164							
(208) beta-2-microglobulin													62	60	97%
Samples and groups	[mg/L]				69										
Sample A		5,19	0,40	7,8	69								62	61	98%
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		4,95	0,36	7,3	14	0	CVPG	4,88	0,22	21%	3,85	5,91	14		
(6) IMT, IMN; (1) Abbott		5,34	0,31	5,7	10	0	CVPG	5,36	0,15	21%	4,23	6,49	10		
(6) IMT, IMN; (58) Beckman Coulter (Olympus)		5,24	0,19	3,7	6	0	CVPG	5,34	0,12	21%	4,21	6,47	6		
(6) IMT, IMN; (60) Roche		5,18	0,18	3,5	17	0	CVPG	5,17	0,048	21%	4,08	6,26	17		
Other					22	0							15		
								1x 1/36, 1x 2/147, 1x 3/15, 2x 3/25, 1x 4/12, 1x 4/60, 1x 4/149, 2x 4/164, 3x 6/12, 1x 6/28, 3x 6/91, 1x 6/116, 1x 6/149, 3x 6/179							
Sample B		1,55	0,17	11	69								62	61	98%
(4) LIA (CLIA, CMIA, ILMA); (29) Siemens (DPC)		1,64	0,091	5,6	14	0	CVPG	1,6	0,069	21%	1,26	1,94	14		
(6) IMT, IMN; (1) Abbott		1,55	0,12	7,5	10	0	CVPG	1,53	0,070	21%	1,2	1,86	10		
(6) IMT, IMN; (58) Beckman Coulter (Olympus)		1,34	0,052	3,9	6	0	CVPG	1,36	0,038	21%	1,07	1,65	6		
(6) IMT, IMN; (60) Roche		1,60	0,063	4,0	17	0	CVPG	1,56	0,026	21%	1,23	1,89	17		
Other					22	0							15		
								1x 1/36, 1x 2/147, 1x 3/15, 2x 3/25, 1x 4/12, 1x 4/60, 1x 4/149, 2x 4/164, 3x 6/12, 1x 6/28, 3x 6/91, 1x 6/116, 1x 6/149, 3x 6/179							
(205) Chromogranin A													3	2	67%
Samples and groups	[µg/L]				6										
Sample A		21,0	14	65	6								3	2	67%
Other					6	0							3		
								1x 2/185, 1x 2/999, 3x 3/24, 1x 3/166							
Sample B		25,2	20	78	6								3	2	67%
Other					6	0							3		
								1x 2/185, 1x 2/999, 3x 3/24, 1x 3/166							

st_kn_p

End of report

Printed: 24.05.2018