

EQA round: TM2/25 - Tumour Markers

Deadline: 29.4.2025

Setup: groups - M (measurement principle), R (manufacturer of kit); minimal size of the groups n = 5

RoM = robust average	AV = assigned value	D _{max} = acceptable difference
SD = standard deviation	CVPG = consensus of the participants' groups	LL = lower limit
CV = coefficient of variation	U _{AV} = expanded uncertainty of the assigned value (k = 2)	UL = upper limit
N _{tot} = total number of the results		N _{eva} = number of the results assessed
N _{out} = number of the results removed before calculation		N _{suc} = number of successful results
		S _{rel} = relative success

Test Sample Group	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability					N _{eva}	N _{suc}	S _{rel} [%]
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL			
(208) β-2-microglobulin	[mg/L]				326							311	307	99
Sample A		3,66	0,23	6,2	326							311	309	99
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulin)		3,57	0,46	13	16	0	CVPG	3,57	0,28	21%	2,82	4,32	16	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		3,65	0,11	3,1	19	0	CVPG	3,65	0,064	21%	2,88	4,42	19	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		3,29	0,21	6,4	34	0	CVPG	3,29	0,088	21%	2,59	3,99	34	
(6) IMT, IMN; (1) Abbott		3,7	0,087	2,3	31	0	CVPG	3,7	0,038	21%	2,92	4,48	31	
(6) IMT, IMN; (58) Beckman Coulter (AU)		3,5	0,23	6,7	18	0	CVPG	3,5	0,13	21%	2,76	4,24	18	
(6) IMT, IMN; (60) Roche		3,66	0,14	3,8	116	0	CVPG	3,66	0,031	21%	2,89	4,43	116	
(6) IMT, IMN; (91) Binding Site		4,21	0,26	6,1	16	0	CVPG	4,21	0,16	21%	3,32	5,1	16	
(6) IMT, IMN; (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		3,68	0,16	4,5	30	0	CVPG	3,68	0,074	21%	2,9	4,46	30	
(6) IMT, IMN; (162) Siemens (Atellica)		3,85	0,11	2,9	25	0	CVPG	3,85	0,054	21%	3,04	4,66	25	
(6) IMT, IMN; (179) Siemens		4	0,45	11	6	0	CVPG	4	0,63	21%	3,16	4,84	6	
Other					15	0								0
														3x 1/36, 1x 3/15, 4x 3/25, 3x 4/1, 1x 4/73, 1x 6/12, 2x 6/75
Sample B		2,78	0,19	6,8	326							311	308	99
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulin)		2,78	0,27	9,6	16	0	CVPG	2,78	0,16	21%	2,19	3,37	16	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		2,85	0,087	3	19	0	CVPG	2,85	0,049	21%	2,25	3,45	19	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		2,35	0,16	6,8	34	0	CVPG	2,35	0,067	21%	1,85	2,85	34	
(6) IMT, IMN; (1) Abbott		2,77	0,082	3	31	0	CVPG	2,77	0,036	21%	2,18	3,36	31	
(6) IMT, IMN; (58) Beckman Coulter (AU)		2,56	0,15	5,9	18	0	CVPG	2,56	0,087	21%	2,02	3,1	18	
(6) IMT, IMN; (60) Roche		2,84	0,1	3,5	116	0	CVPG	2,84	0,023	21%	2,24	3,44	116	
(6) IMT, IMN; (91) Binding Site		3,23	0,23	7,2	16	0	CVPG	3,23	0,14	21%	2,55	3,91	16	
(6) IMT, IMN; (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		2,79	0,14	4,9	30	0	CVPG	2,79	0,062	21%	2,2	3,38	30	
(6) IMT, IMN; (162) Siemens (Atellica)		2,77	0,082	3	25	0	CVPG	2,77	0,04	21%	2,18	3,36	25	
(6) IMT, IMN; (179) Siemens		2,86	0,21	7,3	6	0	CVPG	2,86	0,29	21%	2,25	3,47	6	
Other					15	0								0
														3x 1/36, 1x 3/15, 4x 3/25, 3x 4/1, 1x 4/73, 1x 6/12, 2x 6/75
(185) AFP	[µg/L]				655							647	632	98
Sample A		24,8	1,9	7,6	655							647	635	98
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		39,6	0,3	0,75	25	0	CVPG	39,6	0,15	20%	31,6	47,6	25	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		23	2,1	9,3	8	0	CVPG	23	1,6	20%	18,4	27,6	8	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		23,8	2,1	8,9	10	0	CVPG	23,8	1,6	20%	19	28,6	10	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		24,3	1	4,1	11	0	CVPG	24,3	0,74	20%	19,4	29,2	11	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		23,4	0,97	4,2	105	0	CVPG	23,4	0,23	20%	18,7	28,1	105	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		23,3	2	8,4	39	0	CVPG	23,3	0,77	20%	18,6	28	39	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulin)		23,4	2,2	9,5	19	0	CVPG	23,4	1,2	20%	18,7	28,1	19	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		25,3	1,3	5,1	315	0	CVPG	25,3	0,18	20%	20,2	30,4	315	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		25,6	1,2	4,8	65	0	CVPG	25,6	0,37	20%	20,4	30,8	65	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		25,8	1,5	5,8	10	0	CVPG	25,8	1,2	20%	20,6	31	10	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		25,3	1,5	6,1	24	0	CVPG	25,3	0,77	20%	20,2	30,4	24	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		22,8	1,2	5,5	16	0	CVPG	22,8	0,76	20%	18,2	27,4	16	
Other					8	0								0
														4x 1/36, 1x 2/26, 1x 3/200, 1x 4/25, 1x 4/73
Sample B		4,74	0,47	10	655							647	644	100
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		7,12	0,12	1,7	25	0	CVPG	7,12	0,059	±2	5,12	9,12	25	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		4	0,53	13	8	0	CVPG	4	0,41	±2	2	6	8	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		5,65	0,54	9,7	10	0	CVPG	5,65	0,42	±2	3,65	7,65	10	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		4,96	0,31	6,3	11	0	CVPG	4,96	0,23	±2	2,96	6,96	11	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		4,48	0,25	5,6	105	0	CVPG	4,48	0,06	±2	2,48	6,48	105	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		4,69	0,46	9,8	39	0	CVPG	4,69	0,18	±2	2,69	6,69	39	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulin)		3,73	0,31	8,3	19	0	CVPG	3,73	0,17	±2	1,73	5,73	19	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		4,82	0,28	5,9	315	0	CVPG	4,82	0,039	±2	2,82	6,82	315	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		4,62	0,62	13	65	0	CVPG	4,62	0,19	±2	2,62	6,62	65	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		5,65	0,45	7,9	10	0	CVPG	5,65	0,35	±2	3,65	7,65	10	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		4,5	0,89	20	24	0	CVPG	4,5	0,45	±2	2,5	6,5	24	

EQA round: TM2/25 - Tumour Markers

Deadline: 29.4.2025

Setup: groups - M (measurement principle), R (manufacturer of kit); minimal size of the groups n = 5

Test Sample Group	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability					N _{eva}	N _{suc}	S _{rel} [%]	
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL				
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		4,66	0,24	5,1	16	0	CVPG	4,66	0,15	±2	2,66	6,66	16		
Other					8	0							0		
							4x 1/36, 1x 2/26, 1x 3/200, 1x 4/25, 1x 4/73								
(181) CA 15-3	[kU/L]					656						652	630	97	
Sample A		13,7	1,7	12	656	0							652	639	98
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		17	0,2	1,1	26	0	CVPG	17	0,094	18%	13,9	20,1	26		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		14,3	1,5	10	11	0	CVPG	14,3	1,1	18%	11,7	16,9	11		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		13,9	0,67	4,8	5	0	CVPG	13,9	1,9	18%	11,3	16,5	5		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		16,4	1,4	8,6	6	0	CVPG	16,4	2	18%	13,4	19,4	6		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		12,7	0,96	7,6	116	0	CVPG	12,7	0,22	18%	10,4	15	116		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		10,7	0,95	8,9	41	0	CVPG	10,7	0,36	18%	8,77	12,7	41		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		19,8	2	10	19	0	CVPG	19,8	1,1	18%	16,2	23,4	19		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		14,3	0,85	6	326	0	CVPG	14,3	0,12	18%	11,7	16,9	326		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		11,9	0,93	7,8	72	0	CVPG	11,9	0,27	18%	9,75	14,1	72		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		14	0,67	4,8	9	0	CVPG	14	0,82	18%	11,4	16,6	9		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		12,5	0,88	7,1	21	0	CVPG	12,5	0,47	18%	10,2	14,8	21		
Other					4	0							0		
							3x 1/36, 1x 4/73								
Sample B		13,5	1,8	13	656	0							652	638	98
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		18	0,092	0,51	26	0	CVPG	18	0,044	18%	14,7	21,3	26		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		14,2	0,88	6,2	11	0	CVPG	14,2	0,65	18%	11,6	16,8	11		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		13,6	0,52	3,8	5	0	CVPG	13,6	1,5	18%	11,1	16,1	5		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		15,4	1,7	11	6	0	CVPG	15,4	2,4	18%	12,6	18,2	6		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		12,5	0,88	7,1	116	0	CVPG	12,5	0,2	18%	10,2	14,8	116		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		10,1	0,86	8,6	41	0	CVPG	10,1	0,33	18%	8,28	12	41		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		19,6	2	10	19	0	CVPG	19,6	1,1	18%	16	23,2	19		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		14,3	0,87	6,1	326	0	CVPG	14,3	0,12	18%	11,7	16,9	326		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		11,7	0,99	8,5	72	0	CVPG	11,7	0,29	18%	9,59	13,9	72		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		13,6	1	7,6	9	0	CVPG	13,6	1,3	18%	11,1	16,1	9		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		12,2	1	8,4	21	0	CVPG	12,2	0,55	18%	10	14,4	21		
Other					4	0							0		
							3x 1/36, 1x 4/73								
(182) CA 19-9	[kU/L]					681						674	629	93	
Sample A		9,18	2	22	681	0							674	645	96
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		8,17	0,51	6,2	15	0	CVPG	8,17	0,32	±2,8	5,37	11	15		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		9,25	0,67	7,2	9	0	CVPG	9,25	0,82	±2,8	6,45	12,1	9		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		11,9	1,1	9,4	111	0	CVPG	11,9	0,26	±2,8	9,1	14,7	111		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		6,16	0,5	8,1	58	0	CVPG	6,16	0,16	±2,8	3,36	8,96	58		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		7,45	0,92	12	16	0	CVPG	7,45	0,56	±2,8	4,65	10,3	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		8,75	0,87	9,9	383	0	CVPG	8,75	0,11	±2,8	5,95	11,6	383		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		11,9	2,7	22	57	0	CVPG	11,9	0,87	±2,8	9,1	14,7	57		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		8,36	2,3	28	8	0	CVPG	8,36	1,8	±2,8	5,56	11,2	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		10,5	2,8	27	17	0	CVPG	10,5	1,7	±2,8	7,7	13,3	17		
Other					7	0							0		
							1x 2/66, 4x 3/24, 1x 4/25, 1x 4/149								
Sample B		8,84	1,8	21	681	0							674	646	96
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		8,38	0,56	6,7	15	0	CVPG	8,38	0,36	±2,8	5,58	11,2	15		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		9,2	0,44	4,8	9	0	CVPG	9,2	0,55	±2,8	6,4	12	9		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		10,8	0,99	9,2	111	0	CVPG	10,8	0,23	±2,8	8	13,6	111		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		5,7	0,65	11	58	0	CVPG	5,7	0,21	±2,8	2,9	8,5	58		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		7,1	0,81	11	16	0	CVPG	7,1	0,5	±2,8	4,3	9,9	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		8,45	0,88	10	383	0	CVPG	8,45	0,11	±2,8	5,65	11,3	383		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		12,1	2,8	23	57	0	CVPG	12,1	0,91	±2,8	9,3	14,9	57		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		8,44	1,1	13	8	0	CVPG	8,44	0,86	±2,8	5,64	11,3	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		11,9	2,1	17	17	0	CVPG	11,9	1,2	±2,8	9,1	14,7	17		
Other					7	0							0		
							1x 2/66, 4x 3/24, 1x 4/25, 1x 4/149								

EQA round: TM2/25 - Tumour Markers

Deadline: 29.4.2025

Setup: groups - M (measurement principle), R (manufacturer of kit); minimal size of the groups n = 5

Test Sample Group	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability					N _{eva}	N _{suc}	S _{rel} [%]
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL			
(183) CA 72-4	[kU/L]				219							215	210	98
Sample A		1,39	0,11	8,1	219							215	210	98
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		1,39	0,11	7,7	210	0	CVPG	1,39	0,018	22%	1,08	1,7	210	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (73) Snibe		2,4	0	0	5	0	CVPG	2,4		22%	1,87	2,93	5	
Other					4	0							0	
								1x 1/185, 2x 2/66, 1x 2/134						
Sample B		2,17	0,15	6,7	219							215	215	100
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		2,16	0,14	6,4	210	0	CVPG	2,16	0,023	22%	1,68	2,64	210	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (73) Snibe		3,17	0,1	3,3	5	0	CVPG	3,17	0,29	22%	2,47	3,87	5	
Other					4	0							0	
								1x 1/185, 2x 2/66, 1x 2/134						
(180) CA 125	[kU/L]				600							595	581	98
Sample A		17,2	2,5	15	600							595	587	99
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		14,9	1,6	10	11	0	CVPG	14,9	1,2	20%	11,9	17,9	11	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		13,3	0,37	2,8	5	0	CVPG	13,3	1	20%	10,6	16	5	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		22,2	1,2	5,4	115	0	CVPG	22,2	0,27	20%	17,7	26,7	115	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		13,3	0,98	7,4	35	0	CVPG	13,3	0,41	20%	10,6	16	35	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		12	0,87	7,2	12	0	CVPG	12	0,61	20%	9,6	14,4	12	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		16,6	0,89	5,3	326	0	CVPG	16,6	0,12	20%	13,2	20	326	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		16,5	1	6,1	65	0	CVPG	16,5	0,31	20%	13,2	19,8	65	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		22,2	1,6	7,3	5	0	CVPG	22,2	4,6	20%	17,7	26,7	5	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		16,3	1	6,4	21	0	CVPG	16,3	0,55	20%	13	19,6	21	
Other					5	0							0	
								2x 1/36, 1x 2/66, 1x 3/25, 1x 4/73						
Sample B		24,1	3,7	15	600							595	585	98
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		21,4	1,2	5,8	11	0	CVPG	21,4	0,92	20%	17,1	25,7	11	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		15,7	0,82	5,2	5	0	CVPG	15,7	2,3	20%	12,5	18,9	5	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		31	1,4	4,6	115	0	CVPG	31	0,33	20%	24,8	37,2	115	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		17,4	1,1	6,4	35	0	CVPG	17,4	0,46	20%	13,9	20,9	35	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		16	1	6,3	12	0	CVPG	16	0,71	20%	12,8	19,2	12	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		23,5	1,3	5,5	326	0	CVPG	23,5	0,18	20%	18,8	28,2	326	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		23,3	1	4,4	65	0	CVPG	23,3	0,31	20%	18,6	28	65	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		32,8	2,3	7	5	0	CVPG	32,8	6,5	20%	26,2	39,4	5	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		21,7	1,7	7,7	21	0	CVPG	21,7	0,9	20%	17,3	26,1	21	
Other					5	0							0	
								2x 1/36, 1x 2/66, 1x 3/25, 1x 4/73						
(189) CEA	[µg/L]				859							851	826	97
Sample A		21,3	4,3	20	859							851	838	98
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		20,3	0,31	1,5	26	0	CVPG	20,3	0,15	16%	17	23,6	26	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		15,7	0,89	5,7	22	0	CVPG	15,7	0,47	16%	13,1	18,3	22	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		32,8	0,96	2,9	6	0	CVPG	32,8	1,3	16%	27,5	38,1	6	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		27,6	1,3	4,7	141	0	CVPG	27,6	0,27	16%	23,1	32,1	141	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		16,9	1,2	7,1	52	0	CVPG	16,9	0,41	16%	14,1	19,7	52	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		25,7	2,1	8,3	34	0	CVPG	25,7	0,9	16%	21,5	29,9	34	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		21,6	1	4,6	433	0	CVPG	21,6	0,12	16%	18,1	25,1	433	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		15,9	0,66	4,2	78	0	CVPG	15,9	0,18	16%	13,3	18,5	78	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		16,1	0,99	6,1	12	0	CVPG	16,1	0,7	16%	13,5	18,7	12	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		15,7	0,91	5,8	31	0	CVPG	15,7	0,4	16%	13,1	18,3	31	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		16,5	1,3	7,7	16	0	CVPG	16,5	0,78	16%	13,8	19,2	16	
Other					8	0							0	
								3x 1/36, 4x 3/24, 1x 4/73						
Sample B		30,9	6,2	20	859							851	834	98
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		28,1	0,13	0,48	26	0	CVPG	28,1	0,064	16%	23,6	32,6	26	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		23,5	2	8,4	22	0	CVPG	23,5	1	16%	19,7	27,3	22	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		47	1,6	3,5	6	0	CVPG	47	2,3	16%	39,4	54,6	6	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		40	1,9	4,7	141	0	CVPG	40	0,39	16%	33,6	46,4	141	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		24,4	1,6	6,6	52	0	CVPG	24,4	0,55	16%	20,4	28,4	52	

EQA round: TM2/25 - Tumour Markers

Deadline: 29.4.2025

Setup: groups - M (measurement principle), R (manufacturer of kit); minimal size of the groups n = 5

Test Sample Group	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability					N _{eva}	N _{suc}	S _{rel} [%]		
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL					
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immuline)		38,3	3,1	8,1	34	0	CVPG	38,3	1,3	16%	32,1	44,5	34			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		31,3	1,5	4,7	433	0	CVPG	31,3	0,17	16%	26,2	36,4	433			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		23,6	1,2	4,9	78	0	CVPG	23,6	0,32	16%	19,8	27,4	78			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		24,3	1,2	4,8	12	0	CVPG	24,3	0,82	16%	20,4	28,2	12			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		23,3	1,6	6,9	31	0	CVPG	23,3	0,71	16%	19,5	27,1	31			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		24,2	1,2	5,1	16	0	CVPG	24,2	0,76	16%	20,3	28,1	16			
Other					8	0							0			
								3x 1/36, 4x 3/24, 1x 4/73								
(184) CYFRA 21-1	[µg/L]				199								192	189	98	
Sample A		4,08	0,45	11	199								192	191	99	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		2,6	0,3	11	9	0	CVPG	2,6	0,37	18%	2,13	3,07	9			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		3,08	0,21	6,7	30	0	CVPG	3,08	0,092	18%	2,52	3,64	30			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		4,25	0,22	5,1	153	0	CVPG	4,25	0,043	18%	3,48	5,02	153			
Other					7	0							0			
								2x 2/26, 1x 2/66, 1x 4/12, 3x 4/73								
Sample B		1,42	0,24	17	199								192	190	99	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		0,525	0,11	21	9	0	CVPG	0,525	0,14 ± 0,234	0,291	0,759	9				
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		0,877	0,082	9,3	30	0	CVPG	0,877	0,037 ± 0,234	0,643	1,12	30				
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		1,52	0,091	6	153	0	CVPG	1,52	0,018	18%	1,24	1,8	153			
Other					7	0							0			
								2x 2/26, 1x 2/66, 1x 4/12, 3x 4/73								
(186) hCG	[U/L]				894								886	851	96	
Sample A		200	32	16	894								886	862	97	
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		151	1,7	1,1	22	0	CVPG	151	0,87	18%	123	179	22			
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		202	17	8,6	16	0	CVPG	202	11	18%	165	239	16			
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		202	11	5,3	14	0	CVPG	202	7,1	18%	165	239	14			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		169	6,9	4,1	127	0	CVPG	169	1,5	18%	138	200	127			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		169	9,1	5,4	69	0	CVPG	169	2,7	18%	138	200	69			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immuline)		329	28	8,6	29	0	CVPG	329	13	18%	269	389	29			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		221	9,5	4,3	469	0	CVPG	221	1,1	18%	181	261	469			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		174	7,9	4,5	70	0	CVPG	174	2,3	18%	142	206	70			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		169	10	6	17	0	CVPG	169	6,1	18%	138	200	17			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		170	9,3	5,5	28	0	CVPG	170	4,3	18%	139	201	28			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (210) Roche HCG STAT		179	11	6,3	25	0	CVPG	179	5,5	18%	146	212	25			
Other					8	0							0			
								4x 1/36, 1x 2/61, 1x 3/61, 2x 4/25								
Sample B		65,8	9,8	15	894								886	856	97	
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		57,7	1	1,8	22	0	CVPG	57,7	0,54	18%	47,3	68,1	22			
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		69,4	8,5	12	16	0	CVPG	69,4	5,2	18%	56,9	81,9	16			
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		66,1	4,4	6,7	14	0	CVPG	66,1	2,9	18%	54,2	78	14			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		54,6	3,3	6,1	127	0	CVPG	54,6	0,73	18%	44,7	64,5	127			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		58,7	3,1	5,3	69	0	CVPG	58,7	0,93	18%	48,1	69,3	69			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immuline)		102	7,6	7,5	29	0	CVPG	102	3,5	18%	83,6	121	29			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		72,2	3,5	4,8	469	0	CVPG	72,2	0,39	18%	59,2	85,2	469			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		59,3	2,1	3,5	70	0	CVPG	59,3	0,61	18%	48,6	70	70			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		55,8	2,9	5,2	17	0	CVPG	55,8	1,7	18%	45,7	65,9	17			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		57,1	2	3,5	28	0	CVPG	57,1	0,92	18%	46,8	67,4	28			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (210) Roche HCG STAT		58,5	4	6,8	25	0	CVPG	58,5	2	18%	47,9	69,1	25			
Other					8	0							0			
								4x 1/36, 1x 2/61, 1x 3/61, 2x 4/25								
(206) Calcitonin	[ng/L]				278								264	260	98	
Sample A		170	16	9,3	278								264	263	100	
(1) RIA (IRMA); (146) MEDIPAN Diagnostica		179	10	5,8	5	0	CVPG	179	29	31%	123	235	5			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immuline)		168	15	8,9	42	0	CVPG	168	5,7	31%	115	221	42			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		175	13	7,4	127	0	CVPG	175	2,8	31%	120	230	127			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		117	12	10	11	0	CVPG	117	8,8	31%	80,7	154	11			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		165	13	7,7	79	0	CVPG	165	3,5	31%	113	217	79			

EQA round: TM2/25 - Tumour Markers

Deadline: 29.4.2025

Setup: groups - M (measurement principle), R (manufacturer of kit); minimal size of the groups n = 5

Test Sample Group	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability					N _{eva}	N _{suc}	S _{rel} [%]
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL			
Other					14	0	2x 1/36, 4x 1/214, 1x 2/29, 2x 2/87, 1x 2/164, 1x 4/73, 3x 4/179					0		
Sample B		34,2	6,6	19	278							264	261	99
(1) RIA (IRMA); (146) MEDIPAN Diagnostica		39,7	5,8	15	5	0	CVPG	39,7	16	31%	27,3	52,1	5	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		35,9	3,9	11	42	0	CVPG	35,9	1,5	31%	24,7	47,1	42	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		38,3	2,8	7,4	127	0	CVPG	38,3	0,62	31%	26,4	50,2	127	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		17,3	3,1	18	11	0	CVPG	17,3	2,3	31%	11,9	22,7	11	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		28,5	2,2	7,6	79	0	CVPG	28,5	0,6	31%	19,6	37,4	79	
Other					14	0	2x 1/36, 4x 1/214, 1x 2/29, 2x 2/87, 1x 2/164, 1x 4/73, 3x 4/179					0		
(194) NSE	[µg/L]				304							297	291	98
Sample A		24,7	2,2	8,9	304							297	297	100
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		35,5	1,1	3,2	12	0	CVPG	35,5	0,8	30%	24,8	46,2	12	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		20	1,5	7,4	20	0	CVPG	20	0,81	30%	14	26	20	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		24,7	1,6	6,5	220	0	CVPG	24,7	0,26	30%	17,2	32,2	220	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		25,5	2	7,7	45	0	CVPG	25,5	0,72	30%	17,8	33,2	45	
Other					7	0	2x 1/36, 2x 4/73, 3x 4/999					0		
Sample B		5,22	1,4	28	304							297	291	98
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		11,4	0,57	5	12	0	CVPG	11,4	0,41	30%	7,98	14,9	12	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		4,59	0,88	19	20	0	CVPG	4,59	0,48	30%	3,21	5,97	20	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		4,65	0,77	16	220	0	CVPG	4,65	0,13	30%	3,25	6,05	220	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		8,49	0,77	9,1	45	0	CVPG	8,49	0,28	30%	5,94	11,1	45	
Other					7	0	2x 1/36, 2x 4/73, 3x 4/999					0		
(187) p2PSA	[ng/L]				35							34	30	88
Sample A		15,8	1,3	7,9	35							34	32	94
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		15,7	1,2	7,7	34	0	CVPG	15,7	0,51	15%	13,3	18,1	34	
Other					1	0	1x 4/58					0		
Sample B		10,1	1	10	35							34	30	88
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		10	0,98	9,8	34	0	CVPG	10	0,41	15%	8,5	11,5	34	
Other					1	0	1x 4/58					0		
(191) PSA	[µg/L]				1005							990	927	94
Sample A		2	0,23	12	1005							990	952	96
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		1,56	0,24	15	5	0	CVPG	1,56	0,67	15%	1,32	1,8	5	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		2,16	0,15	7	57	0	CVPG	2,16	0,049	15%	1,83	2,49	57	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		1,86	0,18	9,9	34	0	CVPG	1,86	0,077	15%	1,58	2,14	34	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		1,69	0,15	9,1	181	0	CVPG	1,69	0,028	15%	1,43	1,95	181	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		2,43	0,16	6,4	80	0	CVPG	2,43	0,043	15%	2,06	2,8	80	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		2,1	0,14	6,9	36	0	CVPG	2,1	0,059	15%	1,78	2,42	36	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		2,08	0,087	4,2	467	0	CVPG	2,08	0,01	15%	1,76	2,4	467	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		1,83	0,085	4,6	71	0	CVPG	1,83	0,025	15%	1,55	2,11	71	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		1,57	0,21	13	10	0	CVPG	1,57	0,16	15%	1,33	1,81	10	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		1,81	0,1	5,7	29	0	CVPG	1,81	0,047	15%	1,53	2,09	29	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		2,02	0,1	5	20	0	CVPG	2,02	0,055	15%	1,71	2,33	20	
Other					15	0	1x 2/26, 1x 2/66, 3x 3/24, 1x 3/57, 1x 3/200, 3x 4/25, 1x 4/40, 1x 4/58, 1x 4/73, 1x 4/149, 1x 4/177					0		
Sample B		1,23	0,16	13	1005							990	941	95
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		0,905	0,16	17	5	0	CVPG	0,905	0,44	15%	0,769	1,05	5	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		1,36	0,11	7,9	57	0	CVPG	1,36	0,035	15%	1,15	1,57	57	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		1,2	0,099	8,3	34	0	CVPG	1,2	0,042	15%	1,02	1,38	34	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		0,998	0,089	8,9	181	0	CVPG	0,998	0,016	15%	0,848	1,15	181	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		1,5	0,11	7,2	80	0	CVPG	1,5	0,03	15%	1,27	1,73	80	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		1,31	0,099	7,6	36	0	CVPG	1,31	0,04	15%	1,11	1,51	36	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		1,28	0,057	4,4	467	0	CVPG	1,28	0,006	15%	1,08	1,48	467	

EQA round: TM2/25 - Tumour Markers

Deadline: 29.4.2025

Setup: groups - M (measurement principle), R (manufacturer of kit); minimal size of the groups n = 5

Test Sample Group	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability					N _{eva}	N _{suc}	S _{rel} [%]	
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL				
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		1,15	0,052	4,6	71	0	CVPG	1,15	0,015	15%	0,977	1,33	71		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		0,907	0,1	11	10	0	CVPG	0,907	0,079	15%	0,77	1,05	10		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		1,15	0,051	4,4	29	0	CVPG	1,15	0,023	15%	0,977	1,33	29		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		1,31	0,059	4,5	20	0	CVPG	1,31	0,032	15%	1,11	1,51	20		
Other					15	0							0		
								1x 2/26, 1x 2/66, 3x 3/24, 1x 3/57, 1x 3/200, 3x 4/25, 1x 4/40, 1x 4/58, 1x 4/73, 1x 4/149, 1x 4/177							
(198) free-PSA	[µg/L]				704								688	656	95
Sample A		1,31	0,11	8,4	704								688	672	98
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		1,64	0,13	7,8	20	0	CVPG	1,64	0,07	16%	1,37	1,91	20		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		1,28	0,088	6,9	18	0	CVPG	1,28	0,051	16%	1,07	1,49	18		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		1,35	0,069	5,1	143	0	CVPG	1,35	0,014	16%	1,13	1,57	143		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		1,68	0,1	6,2	60	0	CVPG	1,68	0,033	16%	1,41	1,95	60		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		1,3	0,092	7,1	20	0	CVPG	1,3	0,051	16%	1,09	1,51	20		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		1,26	0,075	6	336	0	CVPG	1,26	0,01	16%	1,05	1,47	336		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		1,3	0,065	5	53	0	CVPG	1,3	0,022	16%	1,09	1,51	53		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		1,29	0,058	4,5	19	0	CVPG	1,29	0,033	16%	1,08	1,5	19		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		1,39	0,12	8,8	19	0	CVPG	1,39	0,068	16%	1,16	1,62	19		
Other					16	0							0		
								2x 1/36, 1x 2/26, 1x 2/66, 2x 3/24, 2x 4/25, 1x 4/40, 1x 4/58, 1x 4/149, 4x 4/164, 1x 4/177							
Sample B		0,778	0,062	8	704								688	665	97
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		0,988	0,064	6,5	20	0	CVPG	0,988	0,035	16%	0,829	1,15	20		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		0,732	0,056	7,6	18	0	CVPG	0,732	0,032	16%	0,614	0,85	18		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		0,781	0,043	5,5	143	0	CVPG	0,781	0,009	16%	0,656	0,906	143		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		1,01	0,077	7,6	60	0	CVPG	1,01	0,024	16%	0,848	1,18	60		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		0,787	0,075	9,5	20	0	CVPG	0,787	0,041	16%	0,661	0,913	20		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		0,76	0,049	6,4	336	0	CVPG	0,76	0,007	16%	0,638	0,882	336		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		0,763	0,03	4	53	0	CVPG	0,763	0,01	16%	0,64	0,886	53		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		0,745	0,043	5,8	19	0	CVPG	0,745	0,024	16%	0,625	0,865	19		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		0,823	0,072	8,7	19	0	CVPG	0,823	0,04	16%	0,691	0,955	19		
Other					16	0							0		
								2x 1/36, 1x 2/26, 1x 2/66, 2x 3/24, 2x 4/25, 1x 4/40, 1x 4/58, 1x 4/149, 4x 4/164, 1x 4/177							
(201) S-100	[µg/L]				211								208	207	100
Sample A		0,14	0,011	7,6	211								208	208	100
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		0,137	0,007	4,8	174	0	CVPG	0,137	0,001	32%	0,093	0,181	174		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		0,212	0,027	12	34	0	CVPG	0,212	0,011	32%	0,144	0,28	34		
Other					3	0							0		
								2x 4/73, 1x 4/179							
Sample B		0,343	0,021	6,1	211								208	207	100
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		0,339	0,016	4,7	174	0	CVPG	0,339	0,003	32%	0,23	0,448	174		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		0,382	0,054	14	34	0	CVPG	0,382	0,023	32%	0,259	0,505	34		
Other					3	0							0		
								2x 4/73, 1x 4/179							
(195) SCCA	[µg/L]				152								144	143	99
Sample A		4,94	0,59	12	152								144	143	99
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		3,69	0,16	4,2	20	0	CVPG	3,69	0,086	32%	2,5	4,88	20		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		5,12	0,42	8,2	58	0	CVPG	5,12	0,14	32%	3,48	6,76	58		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		4,93	0,35	7,1	66	0	CVPG	4,93	0,11	32%	3,35	6,51	66		
Other					8	0							0		
								1x 2/162, 2x 4/73, 4x 4/162, 1x 4/179							
Sample B		5,35	0,65	12	152								144	143	99
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		3,96	0,2	5,1	20	0	CVPG	3,96	0,11	32%	2,69	5,23	20		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		5,58	0,46	8,3	58	0	CVPG	5,58	0,15	32%	3,79	7,37	58		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		5,34	0,39	7,3	66	0	CVPG	5,34	0,12	32%	3,63	7,05	66		
Other					8	0							0		
								1x 2/162, 2x 4/73, 4x 4/162, 1x 4/179							

EQA round: TM2/25 - Tumour Markers

Deadline: 29.4.2025

Setup: groups - M (measurement principle), R (manufacturer of kit); minimal size of the groups n = 5

Test Sample Group	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability					N _{eva}	N _{suc}	S _{rel} [%]
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL			
(196) TPA	[U/L]				48							45	45	100
Sample A		467	27	5,8	48							45	45	100
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		470	24	5	45	0	CVPG	470	8,6	25%	352	588	45	
Other					3	1							0	
							1x 1/43, 1x 4/60, 1x 4/73							
Sample B		108	7,2	6,7	48							45	45	100
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		108	6,6	6,1	45	0	CVPG	108	2,4	25%	81	135	45	
Other					3	1							0	
							1x 1/43, 1x 4/60, 1x 4/73							
(207) Thyreoglobulin	[µg/L]				302							294	289	98
Sample A		113	22	20	302							294	292	99
(1) RIA (IRMA); (146) MEDIPAN Diagnostica		103	14	13	8	0	CVPG	103	10	30%	72,1	134	8	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		97,2	4,4	4,6	44	0	CVPG	97,2	1,6	30%	68	127	44	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		155	8,3	5,3	19	0	CVPG	155	4,6	30%	108	202	19	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		133	8,2	6,2	19	0	CVPG	133	4,6	30%	93,1	173	19	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		77,4	7,2	9,3	23	0	CVPG	77,4	3,7	30%	54,1	101	23	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		123	5,4	4,4	146	0	CVPG	123	1,1	30%	86,1	160	146	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		115	8,5	7,4	12	0	CVPG	115	6	30%	80,5	150	12	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		77	6,7	8,7	23	0	CVPG	77	3,4	30%	53,9	101	23	
Other					8	0							0	
							4x 1/24, 2x 1/214, 1x 4/73, 1x 4/149							
Sample B		55,7	15	27	302							294	291	99
(1) RIA (IRMA); (146) MEDIPAN Diagnostica		48,2	5,8	12	8	0	CVPG	48,2	4,4	30%	33,7	62,7	8	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		46,1	2,2	4,7	44	0	CVPG	46,1	0,8	30%	32,2	60	44	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		77,4	4,7	6	19	0	CVPG	77,4	2,6	30%	54,1	101	19	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		65,6	3,9	5,9	19	0	CVPG	65,6	2,2	30%	45,9	85,3	19	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		31,2	2,6	8,2	23	0	CVPG	31,2	1,3	30%	21,8	40,6	23	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		64,2	3,1	4,9	146	0	CVPG	64,2	0,64	30%	44,9	83,5	146	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		40,4	2,7	6,8	12	0	CVPG	40,4	1,9	30%	28,2	52,6	12	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		37,7	4,2	11	23	0	CVPG	37,7	2,1	30%	26,3	49,1	23	
Other					8	0							0	
							4x 1/24, 2x 1/214, 1x 4/73, 1x 4/149							