Summary statistics - quantitative results

EQA round: TM2/24 - Tumour Markers

Deadline: 30.4.2024

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

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

Test Sample Group [unit]	RoM	SD	CV [%]	N_{tot}	N_{out}	Comparability	AV	U_{AV}	D_{max}	LL	UL	N_{eva}	N_{suc}	S_{rel} [%]
(208) **β-2-microglobulin** [mg/L]				336								317	310	98
Sample A	1,39	0,15	11	336								317	311	98
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)	1,56	0,17	11	17	0	CVPG	1,56	0,099	21%	1,23	1,89	17		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche	1,43	0,079	5,5	15	0	CVPG	1,43	0,05	21%	1,12	1,74	15		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin	1,09	0,091	8,4	40	0	CVPG	1,09	0,035	21%	0,861	1,32	40		
(6) IMT, IMN; (1) Abbott	1,51	0,036	2,4	31	0	CVPG	1,51	0,016	21%	1,19	1,83	31		
(6) IMT, IMN; (58) Beckman Coulter (AU)	1,26	0,12	9,5	19	0	CVPG	1,26	0,067	21%	0,995	1,53	19		
(6) IMT, IMN; (60) Roche	1,41	0,066	4,7	113	0	CVPG	1,41	0,015	21%	1,11	1,71	113		
(6) IMT, IMN; (91) Binding Site	1,51	0,085	5,6	14	0	CVPG	1,51	0,055	21%	1,19	1,83	14		
(6) IMT, IMN; (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)	1,47	0,079	5,4	32	0	CVPG	1,47	0,034	21%	1,16	1,78	32		
(6) IMT, IMN; (162) Siemens (Atellica)	1,27	0,078	6,1	26	0	CVPG	1,27	0,037	21%	1	1,54	26		
(6) IMT, IMN; (179) Siemens	1,36	0,087	6,4	10	0	CVPG	1,36	0,068	21%	1,07	1,65	10		
Other				19	0							0		
						3x 1/36, 1x 2/135, 2x 3/15, 4x 3/25, 1x 4/1, 1x 4/12, 1x 4/73, 1x 4/162, 1x 4/179, 1x 6/5, 1x 6/12, 1x 6/28, 1x 6/75								
Sample B	1,3	0,15	11	336								317	316	100
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)	1,54	0,12	7,6	17	0	CVPG	1,54	0,07	21%	1,21	1,87	17		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche	1,33	0,079	5,9	15	0	CVPG	1,33	0,05	21%	1,05	1,61	15		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin	1,02	0,091	9	40	0	CVPG	1,02	0,035	21%	0,805	1,24	40		
(6) IMT, IMN; (1) Abbott	1,45	0,052	3,6	31	0	CVPG	1,45	0,023	21%	1,14	1,76	31		
(6) IMT, IMN; (58) Beckman Coulter (AU)	1,2	0,11	8,9	19	0	CVPG	1,2	0,06	21%	0,948	1,46	19		
(6) IMT, IMN; (60) Roche	1,33	0,06	4,5	113	0	CVPG	1,33	0,014	21%	1,05	1,61	113		
(6) IMT, IMN; (91) Binding Site	1,41	0,067	4,7	14	0	CVPG	1,41	0,044	21%	1,11	1,71	14		
(6) IMT, IMN; (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)	1,37	0,082	6	32	0	CVPG	1,37	0,035	21%	1,08	1,66	32		
(6) IMT, IMN; (162) Siemens (Atellica)	1,18	0,079	6,7	26	0	CVPG	1,18	0,038	21%	0,932	1,43	26		
(6) IMT, IMN; (179) Siemens	1,25	0,1	8,3	10	0	CVPG	1,25	0,08	21%	0,987	1,52	10		
Other				19	0							0		
						3x 1/36, 1x 2/135, 2x 3/15, 4x 3/25, 1x 4/1, 1x 4/12, 1x 4/73, 1x 4/162, 1x 4/179, 1x 6/5, 1x 6/12, 1x 6/28, 1x 6/75								
(185) **AFP** [µg/L]				665								653	629	96
Sample A	54,6	4,6	8,4	665								653	631	97
(2) EIA (ELISA); (66) DRG	80,5	0,23	0,28	25	0	CVPG	80,5	0,11	20%	64,4	96,6	25		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux	52,7	5,4	10	6	0	CVPG	52,7	7,6	20%	42,1	63,3	6		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.	50,8	4,7	9,2	9	0	CVPG	50,8	5,8	20%	40,6	61	9		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH	54,4	3,6	6,6	11	0	CVPG	54,4	2,7	20%	43,5	65,3	11		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott	52,6	2,1	4,1	113	0	CVPG	52,6	0,49	20%	42	63,2	113		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter	48,1	3,5	7,3	56	0	CVPG	48,1	1,1	20%	38,4	57,8	56		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)	52,2	4,9	9,3	26	0	CVPG	52,2	2,3	20%	41,7	62,7	26		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche	56,5	3,4	6	310	0	CVPG	56,5	0,48	20%	45,2	67,8	310		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)	52,4	2,2	4,1	60	0	CVPG	52,4	0,69	20%	41,9	62,9	60		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin	58,8	4,9	8,3	8	0	CVPG	58,8	3,7	20%	47	70,6	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens	52,7	3,1	5,8	29	0	CVPG	52,7	1,4	20%	42,1	63,3	29		
Other				12	0							0		
						4x 1/36, 1x 2/1, 2x 2/26, 1x 2/179, 1x 3/1, 2x 4/73, 1x 4/149								
Sample B	78,8	7,1	9	665								653	638	98
(2) EIA (ELISA); (66) DRG	114	0,99	0,86	25	0	CVPG	114	0,48	20%	91,2	137	25		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux	76,8	5,3	6,9	6	0	CVPG	76,8	7,5	20%	61,4	92,2	6		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.	69,9	3,9	5,6	9	0	CVPG	69,9	4,8	20%	55,9	83,9	9		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH	75,9	4,2	5,5	11	0	CVPG	75,9	3,1	20%	60,7	91,1	11		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott	76,3	3,2	4,1	113	0	CVPG	76,3	0,73	20%	61	91,6	113		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter	70	4,3	6,1	56	0	CVPG	70	1,4	20%	56	84	56		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)	75,4	5,8	7,7	26	0	CVPG	75,4	2,8	20%	60,3	90,5	26		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche	82,4	5,4	6,5	310	0	CVPG	82,4	0,75	20%	65,9	98,9	310		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)	74,8	2,2	2,9	60	0	CVPG	74,8	0,7	20%	59,8	89,8	60		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin	83,8	6,9	8,2	8	0	CVPG	83,8	5,2	20%	67	101	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens	73,8	4,9	6,7	29	0	CVPG	73,8	2,2	20%	59	88,6	29		

Summary statistics - quantitative results

EQA round: TM2/24 - Tumour Markers

Deadline: 30.4.2024

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	AV	U_{AV}	D_{max}	LL	UL	N_{eva}	N_{suc}	S_{rel} [%]
Other					12	0	4x 1/36, 1x 2/1, 2x 2/26, 1x 2/179, 1x 3/1, 2x 4/73, 1x 4/149						0		
(181) **CA 15-3**	[kU/L]				666								659	639	97
Sample A		13	1,3	9,7	666								659	645	98
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		12,1	0,082	0,67	28	0	CVPG	12,1	0,038	18%	9,92	14,3	28		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		13,3	0,85	6,4	11	0	CVPG	13,3	0,63	18%	10,9	15,7	11		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		13,1	1	7,9	5	0	CVPG	13,1	2,9	18%	10,7	15,5	5		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		16,6	0,89	5,4	6	0	CVPG	16,6	1,2	18%	13,6	19,6	6		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		12	0,83	6,9	125	0	CVPG	12	0,18	18%	9,84	14,2	125		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		10,1	0,89	8,8	29	0	CVPG	10,1	0,4	18%	8,28	12	29		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		17,9	1,4	7,9	23	0	CVPG	17,9	0,72	18%	14,6	21,2	23		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		13,5	0,81	6	329	0	CVPG	13,5	0,11	18%	11	16	329		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		13,2	0,89	6,8	69	0	CVPG	13,2	0,26	18%	10,8	15,6	69		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		12,5	1,5	12	8	0	CVPG	12,5	1,1	18%	10,2	14,8	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		13	1	8,1	26	0	CVPG	13	0,5	18%	10,6	15,4	26		
Other					7	0	3x 1/36, 1x 2/1, 2x 4/73, 1x 4/149						0		
Sample B		42,3	3	7	666								659	648	98
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		42,9	0,65	1,5	28	0	CVPG	42,9	0,3	18%	35,1	50,7	28		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		39,8	2,1	5,4	11	0	CVPG	39,8	1,6	18%	32,6	47	11		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		42,3	2,8	6,7	5	0	CVPG	42,3	8	18%	34,6	50	5		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		47,5	3,3	7	6	0	CVPG	47,5	4,7	18%	38,9	56,1	6		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		41,7	2,5	6	125	1	CVPG	41,7	0,55	18%	34,1	49,3	125		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		25	1,2	4,8	29	0	CVPG	25	0,54	18%	20,5	29,5	29		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		49,4	3,2	6,6	23	0	CVPG	49,4	1,7	18%	40,5	58,3	23		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		42,3	2,4	5,7	329	1	CVPG	42,3	0,33	18%	34,6	50	329		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		44,4	3	6,8	69	0	CVPG	44,4	0,89	18%	36,4	52,4	69		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		41,9	4,3	10	8	0	CVPG	41,9	3,3	18%	34,3	49,5	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		42	2,8	6,6	26	0	CVPG	42	1,3	18%	34,4	49,6	26		
Other					7	0	3x 1/36, 1x 2/1, 2x 4/73, 1x 4/149						0		
(182) **CA 19-9**	[kU/L]				702								688	651	95
Sample A		45,2	24	53	702								688	668	97
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		51,9	3,5	6,7	15	0	CVPG	51,9	2,2	20%	41,5	62,3	15		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		22,9	1,9	8,2	10	0	CVPG	22,9	1,4	20%	18,3	27,5	10		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		180	12	6,8	118	0	CVPG	180	2,8	20%	144	216	118		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		40,3	3,3	8,2	57	0	CVPG	40,3	1,1	20%	32,2	48,4	57		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		28	4	14	18	0	CVPG	28	2,3	20%	22,4	33,6	18		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		30,7	1,6	5,3	381	0	CVPG	30,7	0,21	20%	24,5	36,9	381		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		71,1	6,3	8,9	56	0	CVPG	71,1	2,1	20%	56,8	85,4	56		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		72,2	12	16	8	0	CVPG	72,2	8,9	20%	57,7	86,7	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		66,3	6,1	9,2	25	0	CVPG	66,3	3	20%	53	79,6	25		
Other					14	0	2x 1/36, 1x 1/60, 1x 2/1, 1x 2/66, 1x 3/1, 4x 3/24, 1x 4/15, 1x 4/73, 1x 4/149, 1x 4/257						0		
Sample B		11,5	5,3	46	702								688	667	97
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		11,5	1,8	16	15	0	CVPG	11,5	1,1	±2,8	8,7	14,3	15		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		8,83	0,85	9,6	10	0	CVPG	8,83	0,66	±2,8	6,03	11,7	10		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		20,8	1,8	8,6	118	0	CVPG	20,8	0,4	20%	16,6	25	118		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		7,43	0,64	8,6	57	0	CVPG	7,43	0,21	±2,8	4,63	10,3	57		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		8,28	0,75	9,1	18	0	CVPG	8,28	0,44	±2,8	5,48	11,1	18		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		8,63	0,73	8,4	381	0	CVPG	8,63	0,091	±2,8	5,83	11,5	381		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		19,6	1,9	9,7	56	0	CVPG	19,6	0,62	20%	15,6	23,6	56		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		10,3	1,9	19	8	0	CVPG	10,3	1,5	±2,8	7,5	13,1	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		15,6	2,5	16	25	0	CVPG	15,6	1,2	20%	12,4	18,8	25		
Other					14	0	2x 1/36, 1x 1/60, 1x 2/1, 1x 2/66, 1x 3/1, 4x 3/24, 1x 4/15, 1x 4/73, 1x 4/149, 1x 4/257						0		

Summary statistics - quantitative results

EQA round: TM2/24 - Tumour Markers

Deadline: 30.4.2024

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	AV	U_{AV}	D_{max}	LL	UL	N_{eva}	N_{suc}	S_{rel} [%]
(183) **CA 72-4**	[kU/L]				222								214	209	98
Sample A		1,44	0,13	8,9	222								214	210	98
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		1,45	0,12	8,5	214	0	CVPG	1,45	0,021	22%	1,13	1,77	214		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (73) Snibe		0,631	0,25	40	5	0	CVPG	0,631	0,71	22%	0,492	0,77	0		
Other					3	0	1x 2/26, 1x 2/66, 1x 2/134						0		
Sample B		1,93	0,15	7,5	222								219	217	99
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		1,92	0,14	7,2	214	0	CVPG	1,92	0,023	22%	1,49	2,35	214		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (73) Snibe		4,49	0,85	19	5	0	CVPG	4,49	2,4	22%	3,5	5,48	5		
Other					3	0	1x 2/26, 1x 2/66, 1x 2/134						0		
(180) **CA 125**	[kU/L]				624								614	600	98
Sample A		26,5	3,9	15	624								614	602	98
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		24,1	2	8,3	12	0	CVPG	24,1	1,4	20%	19,2	29	12		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		14,7	0,52	3,5	7	0	CVPG	14,7	0,5	20%	11,7	17,7	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		31,8	1,7	5,5	120	0	CVPG	31,8	0,39	20%	25,4	38,2	120		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		15,4	1,1	7,2	35	0	CVPG	15,4	0,46	20%	12,3	18,5	35		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		13,8	1,1	8,2	18	0	CVPG	13,8	0,66	20%	11	16,6	18		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		26	1,8	6,8	328	0	CVPG	26	0,24	20%	20,8	31,2	328		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		26,8	1,5	5,5	63	0	CVPG	26,8	0,46	20%	21,4	32,2	63		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		33,4	2,1	6,4	5	0	CVPG	33,4	6,1	20%	26,7	40,1	5		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		23	1,6	7,1	26	0	CVPG	23	0,78	20%	18,4	27,6	26		
Other					10	0	2x 1/36, 1x 2/1, 1x 2/66, 3x 3/25, 2x 4/73, 1x 4/149						0		
Sample B		12,9	2	16	624								614	608	99
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		11	0,92	8,4	12	0	CVPG	11	0,65	20%	8,8	13,2	12		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		10,7	0,52	4,9	7	0	CVPG	10,7	0,5	20%	8,56	12,9	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		16,2	1	6,5	120	0	CVPG	16,2	0,23	20%	12,9	19,5	120		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		9,94	0,68	6,8	35	0	CVPG	9,94	0,28	±2	7,94	12	35		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		9,57	0,92	9,6	18	0	CVPG	9,57	0,53	±2	7,57	11,6	18		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		12,3	0,66	5,4	328	0	CVPG	12,3	0,089	20%	9,84	14,8	328		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		13,9	0,94	6,8	63	0	CVPG	13,9	0,29	20%	11,1	16,7	63		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		15,9	0,82	5,1	5	0	CVPG	15,9	2,3	20%	12,7	19,1	5		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		13,6	0,97	7,2	26	0	CVPG	13,6	0,47	20%	10,8	16,4	26		
Other					10	0	2x 1/36, 1x 2/1, 1x 2/66, 3x 3/25, 2x 4/73, 1x 4/149						0		
(189) **CEA**	[µg/L]				882								873	822	94
Sample A		3,59	0,46	13	882								873	833	95
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		4,5	0,014	0,31	28	0	CVPG	4,5	0,006	16%	3,78	5,22	28		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		2,65	0,34	13	22	0	CVPG	2,65	0,18	16%	2,22	3,08	22		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		2,66	0,18	6,7	5	0	CVPG	2,66	0,5	16%	2,23	3,09	5		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		4,17	0,22	5,2	16	0	CVPG	4,17	0,13	16%	3,5	4,84	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		3,97	0,26	6,5	145	0	CVPG	3,97	0,052	16%	3,33	4,61	145		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		3,39	0,24	7	67	0	CVPG	3,39	0,071	16%	2,84	3,94	67		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		3,77	0,52	14	39	0	CVPG	3,77	0,2	16%	3,16	4,38	39		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		3,63	0,19	5,2	433	0	CVPG	3,63	0,022	16%	3,04	4,22	433		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		2,74	0,19	7,1	73	0	CVPG	2,74	0,056	16%	2,3	3,18	73		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		3,37	0,27	7,9	8	0	CVPG	3,37	0,2	16%	2,83	3,91	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		2,79	0,19	6,7	37	0	CVPG	2,79	0,075	16%	2,34	3,24	37		
Other					9	0	4x 1/36, 1x 2/1, 1x 3/1, 1x 4/15, 1x 4/73, 1x 4/149						0		
Sample B		10,9	1,8	16	882								873	854	98
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		13,5	0,22	1,7	28	0	CVPG	13,5	0,1	16%	11,3	15,7	28		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		7,99	0,88	11	22	0	CVPG	7,99	0,46	16%	6,71	9,27	22		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		8,53	0,3	3,5	5	0	CVPG	8,53	0,84	16%	7,16	9,9	5		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		17,4	0,93	5,4	16	0	CVPG	17,4	0,57	16%	14,6	20,2	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		13,3	0,63	4,7	145	0	CVPG	13,3	0,13	16%	11,1	15,5	145		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		9,14	0,6	6,5	67	0	CVPG	9,14	0,18	16%	7,67	10,7	67		

Summary statistics - quantitative results

EQA round: TM2/24 - Tumour Markers

Deadline: 30.4.2024

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	AV	U_{AV}	D_{max}	LL	UL	N_{eva}	N_{suc}	S_{rel} [%]
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)	13,3	1,3	9,6	39	0	CVPG	13,3	0,5	16%	11,1	15,5	39		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche	10,6	0,45	4,3	433	0	CVPG	10,6	0,053	16%	8,9	12,3	433		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)	10,1	0,7	7	73	0	CVPG	10,1	0,2	16%	8,48	11,8	73		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin	8,54	0,26	3	8	0	CVPG	8,54	0,2	16%	7,17	9,91	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens	9,13	0,73	8	37	0	CVPG	9,13	0,29	16%	7,66	10,6	37		
Other				9	0	4x 1/36, 1x 2/1, 1x 3/1, 1x 4/15, 1x 4/73, 1x 4/149						0		
(184) **CYFRA 21-1** [µg/L]				202								195	184	94
Sample A	2,5	0,29	12	202								195	185	95
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.	1,69	0,21	12	7	0	CVPG	1,69	0,2	18%	1,38	2	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott	1,86	0,21	11	33	0	CVPG	1,86	0,089	18%	1,52	2,2	33		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche	2,6	0,16	6	155	0	CVPG	2,6	0,031	18%	2,13	3,07	155		
Other				7	0	1x 1/36, 1x 1/185, 2x 2/26, 3x 4/73						0		
Sample B	94,9	5,1	5,4	202								195	193	99
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.	108	10	9,6	7	0	CVPG	108	10	18%	88,5	128	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott	97,6	4,7	4,8	33	0	CVPG	97,6	2	18%	80	116	33		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche	93,9	4	4,2	155	0	CVPG	93,9	0,78	18%	76,9	111	155		
Other				7	0	1x 1/36, 1x 1/185, 2x 2/26, 3x 4/73						0		
(186) **hCG** [U/L]				903								895	871	97
Sample A	59,7	3,4	5,7	903								895	881	98
(2) EIA (ELISA); (66) DRG	63	0,71	1,1	23	0	CVPG	63	0,36	18%	51,6	74,4	23		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux	64,8	5,1	7,9	14	0	CVPG	64,8	3,3	18%	53,1	76,5	14		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH	63,3	4,5	7,1	16	0	CVPG	63,3	2,7	18%	51,9	74,7	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott	57,7	2,9	5,1	138	0	CVPG	57,7	0,61	18%	47,3	68,1	138		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter	61,2	3,4	5,5	66	0	CVPG	61,2	1	18%	50,1	72,3	66		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)	76,3	10	13	34	0	CVPG	76,3	4,3	18%	62,5	90,1	34		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche	59,4	2,6	4,4	464	0	CVPG	59,4	0,3	18%	48,7	70,1	464		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)	61,9	2,9	4,6	67	0	CVPG	61,9	0,86	18%	50,7	73,1	67		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin	60,6	3,2	5,3	15	0	CVPG	60,6	2	18%	49,6	71,6	15		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens	59,7	3,7	6,2	33	0	CVPG	59,7	1,6	18%	48,9	70,5	33		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (210) Roche HCG STAT	55,8	3,2	5,8	25	0	CVPG	55,8	1,6	18%	45,7	65,9	25		
Other				8	0	4x 1/36, 1x 2/1, 1x 2/61, 1x 3/1, 1x 4/149						0		
Sample B	13,6	1,4	10	903								895	882	99
(2) EIA (ELISA); (66) DRG	21,9	0,29	1,3	23	0	CVPG	21,9	0,15	18%	17,9	25,9	23		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux	14,1	1,7	12	14	0	CVPG	14,1	1,1	18%	11,5	16,7	14		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH	13,5	0,71	5,2	16	0	CVPG	13,5	0,43	18%	11	16	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott	13,9	0,92	6,6	138	0	CVPG	13,9	0,19	18%	11,3	16,5	138		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter	14,5	0,82	5,6	66	0	CVPG	14,5	0,25	18%	11,8	17,2	66		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)	16,9	1,5	9	34	0	CVPG	16,9	0,64	18%	13,8	20	34		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche	12,8	0,66	5,2	464	0	CVPG	12,8	0,075	18%	10,4	15,2	464		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)	15,9	0,68	4,3	67	0	CVPG	15,9	0,2	18%	13	18,8	67		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin	13,4	0,86	6,4	15	0	CVPG	13,4	0,55	18%	10,9	15,9	15		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens	15	1	6,8	33	0	CVPG	15	0,43	18%	12,3	17,7	33		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (210) Roche HCG STAT	12,3	0,78	6,3	25	0	CVPG	12,3	0,38	18%	10	14,6	25		
Other				8	0	4x 1/36, 1x 2/1, 1x 2/61, 1x 3/1, 1x 4/149						0		
(206) **Calcitonin** [ng/L]				276								262	256	98
Sample A	134	20	15	276								262	258	98
(1) RIA (IRMA); (214) Demeditec	195	20	10	6	0	CVPG	195	28	31%	134	256	6		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)	144	18	13	45	0	CVPG	144	6,7	31%	99,3	189	45		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche	142	11	7,6	117	0	CVPG	142	2,4	31%	97,9	187	117		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)	76,6	16	21	8	0	CVPG	76,6	12	31%	52,8	101	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin	121	13	11	86	0	CVPG	121	3,4	31%	83,4	159	86		
Other				14	0	2x 1/24, 2x 1/36, 2x 1/146, 2x 2/87, 1x 2/164, 3x 4/73, 2x 4/179						0		

Summary statistics - quantitative results

EQA round: TM2/24 - Tumour Markers

Deadline: 30.4.2024

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	AV	U_{AV}	D_{max}	LL	UL	N_{eva}	N_{suc}	S_{rel} [%]
Sample B	19,6	6,3	32	276								262	259	99
(1) RIA (IRMA); (214) Demeditec	27,5	5	18	6	0	CVPG	27,5	7	60%	11	44	6		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)	19,6	7,5	38	45	0	CVPG	19,6	2,7	60%	7,84	31,4	45		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche	21,6	6,1	28	117	0	CVPG	21,6	1,4	60%	8,64	34,6	117		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)	11,6	6,5	56	8	0	CVPG	11,6	5	60%	4,64	18,6	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin	17,3	3,8	22	86	0	CVPG	17,3	1	60%	6,92	27,7	86		
Other				14	0							0		
						2x 1/24, 2x 1/36, 2x 1/146, 2x 2/87, 1x 2/164, 3x 4/73, 2x 4/179								
(194) **NSE** [µg/L]				309								304	301	99
Sample A	51,3	3,8	7,3	309								304	302	99
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.	57,4	1,8	3,2	12	0	CVPG	57,4	1,3	30%	40,1	74,7	12		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott	37,1	3,4	9,1	12	0	CVPG	37,1	2,4	30%	25,9	48,3	12		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche	51,9	3	5,8	230	0	CVPG	51,9	0,49	30%	36,3	67,5	230		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin	48,2	2,6	5,4	50	0	CVPG	48,2	0,9	30%	33,7	62,7	50		
Other				5	0							0		
						2x 1/36, 1x 2/1, 2x 4/73								
Sample B	9,16	1,5	17	309								304	303	100
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.	15,7	0,7	4,5	12	0	CVPG	15,7	0,5	30%	10,9	20,5	12		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott	7,17	0,55	7,6	12	0	CVPG	7,17	0,39	30%	5,01	9,33	12		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche	8,66	0,74	8,6	230	0	CVPG	8,66	0,12	30%	6,06	11,3	230		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin	12,5	0,89	7,1	50	0	CVPG	12,5	0,31	30%	8,75	16,3	50		
Other				5	0							0		
						2x 1/36, 1x 2/1, 2x 4/73								
(187) **p2PSA** [ng/L]				32								32	28	88
Sample A												32	29	91
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter	21,7	1,5	6,8	32	0	CVPG	21,7	0,64	15%	18,4	25	32		
Sample B												32	31	97
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter	69,3	4,4	6,3	32	0	CVPG	69,3	1,9	15%	58,9	79,7	32		
(191) **PSA** [µg/L]				1008								989	924	93
Sample A	2,41	0,29	12	1008								989	943	95
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux	2,65	0,19	7,2	58	0	CVPG	2,65	0,061	15%	2,25	3,05	58		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH	2,23	0,1	4,6	33	0	CVPG	2,23	0,044	15%	1,89	2,57	33		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott	2,01	0,13	6,3	186	0	CVPG	2,01	0,023	15%	1,7	2,32	186		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter	2,84	0,21	7,6	76	0	CVPG	2,84	0,06	15%	2,41	3,27	76		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)	2,37	0,23	9,8	39	0	CVPG	2,37	0,092	15%	2,01	2,73	39		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche	2,53	0,11	4,5	463	0	CVPG	2,53	0,013	15%	2,15	2,91	463		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)	2,28	0,11	4,8	71	0	CVPG	2,28	0,032	15%	1,93	2,63	71		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin	2,19	0,16	7,4	7	0	CVPG	2,19	0,16	15%	1,86	2,52	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens	2,3	0,11	4,6	36	0	CVPG	2,3	0,043	15%	1,95	2,65	36		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)	2,4	0,12	5,1	20	0	CVPG	2,4	0,067	15%	2,04	2,76	20		
Other				19	0							0		
						1x 1/15, 3x 1/36, 1x 2/1, 1x 2/15, 1x 2/26, 1x 2/66, 1x 3/1, 3x 3/24, 1x 3/57, 1x 3/200, 1x 4/25, 2x 4/73, 1x 4/149, 1x 4/177								
Sample B	7,41	0,86	12	1008								989	951	96
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux	7,49	0,62	8,3	58	0	CVPG	7,49	0,2	15%	6,36	8,62	58		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH	6,57	0,41	6,2	33	0	CVPG	6,57	0,17	15%	5,58	7,56	33		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott	6,26	0,47	7,5	186	0	CVPG	6,26	0,084	15%	5,32	7,2	186		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter	8,78	0,72	8,2	76	0	CVPG	8,78	0,2	15%	7,46	10,1	76		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)	7,61	0,65	8,6	39	0	CVPG	7,61	0,26	15%	6,46	8,76	39		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche	7,77	0,45	5,8	463	0	CVPG	7,77	0,051	15%	6,6	8,94	463		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)	7,2	0,31	4,3	71	0	CVPG	7,2	0,09	15%	6,12	8,28	71		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin	7,09	0,73	10	7	0	CVPG	7,09	0,71	15%	6,02	8,16	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens	7,13	0,38	5,3	36	0	CVPG	7,13	0,15	15%	6,06	8,2	36		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)	7,37	0,5	6,7	20	0	CVPG	7,37	0,27	15%	6,26	8,48	20		
Other				19	0							0		
						1x 1/15, 3x 1/36, 1x 2/1, 1x 2/15, 1x 2/26, 1x 2/66, 1x 3/1, 3x 3/24, 1x 3/57, 1x 3/200, 1x 4/25, 2x 4/73, 1x 4/149, 1x 4/177								

Summary statistics - quantitative results

EQA round: TM2/24 - Tumour Markers

Deadline: 30.4.2024

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	AV	U_{AV}	D_{max}	LL	UL	N_{eva}	N_{suc}	S_{rel} [%]
(198) **free-PSA**	[µg/L]				703								690	655	95
Sample A		1,61	0,18	11	703								690	672	97
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		2,27	0,21	9,1	15	0	CVPG	2,27	0,13	16%	1,9	2,64	15		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		1,49	0,09	6	17	0	CVPG	1,49	0,053	16%	1,25	1,73	17		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		1,75	0,085	4,8	150	0	CVPG	1,75	0,017	16%	1,47	2,03	150		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		2,05	0,15	7,1	58	0	CVPG	2,05	0,047	16%	1,72	2,38	58		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		1,54	0,14	9	21	0	CVPG	1,54	0,074	16%	1,29	1,79	21		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		1,49	0,08	5,3	328	0	CVPG	1,49	0,011	16%	1,25	1,73	328		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		1,6	0,083	5,2	54	0	CVPG	1,6	0,028	16%	1,34	1,86	54		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		1,65	0,089	5,4	5	0	CVPG	1,65	0,25	16%	1,38	1,92	5		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		1,56	0,06	3,8	22	0	CVPG	1,56	0,031	16%	1,31	1,81	22		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		1,67	0,14	8,4	20	0	CVPG	1,67	0,077	16%	1,4	1,94	20		
Other					13	0	1x 1/15, 2x 1/36, 1x 2/1, 1x 2/26, 1x 2/66, 1x 3/1, 2x 3/24, 1x 4/25, 2x 4/149, 1x 4/177						0		
Sample B		5,04	0,71	14	703								690	665	96
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		6,97	0,71	10	15	0	CVPG	6,97	0,45	16%	5,85	8,09	15		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		4,6	0,31	6,8	17	0	CVPG	4,6	0,19	16%	3,86	5,34	17		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		5,67	0,36	6,4	150	0	CVPG	5,67	0,073	16%	4,76	6,58	150		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		6,18	0,49	7,9	58	0	CVPG	6,18	0,16	16%	5,19	7,17	58		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		4,82	0,45	9,3	21	0	CVPG	4,82	0,24	16%	4,04	5,6	21		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		4,58	0,33	7,1	328	0	CVPG	4,58	0,044	16%	3,84	5,32	328		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		5,05	0,3	5,8	54	0	CVPG	5,05	0,098	16%	4,24	5,86	54		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		4,9	0,24	5	5	0	CVPG	4,9	0,69	16%	4,11	5,69	5		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		4,86	0,3	6,1	22	0	CVPG	4,86	0,15	16%	4,08	5,64	22		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		5,26	0,33	6,2	20	0	CVPG	5,26	0,18	16%	4,41	6,11	20		
Other					13	0	1x 1/15, 2x 1/36, 1x 2/1, 1x 2/26, 1x 2/66, 1x 3/1, 2x 3/24, 1x 4/25, 2x 4/149, 1x 4/177						0		
(201) **S-100**	[µg/L]				206								202	198	98
Sample A		14,1	1,5	11	206								202	199	99
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		13,7	1,1	8,3	176	0	CVPG	13,7	0,21	32%	9,31	18,1	176		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		29,5	0,98	3,3	26	0	CVPG	29,5	0,47	32%	20	39	26		
Other					4	2	1x 2/98, 2x 4/73, 1x 4/179						0		
Sample B		1,16	0,098	8,5	206								202	199	99
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		1,13	0,063	5,6	176	0	CVPG	1,13	0,012	32%	0,768	1,5	176		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		2,94	0,49	17	26	0	CVPG	2,94	0,23	32%	1,99	3,89	26		
Other					4	0	1x 2/98, 2x 4/73, 1x 4/179						0		
(195) **SCCA**	[µg/L]				162								153	144	94
Sample A		4,91	0,53	11	162								153	150	98
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		3,49	0,16	4,6	20	0	CVPG	3,49	0,088	32%	2,37	4,61	20		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		5,02	0,39	7,7	68	0	CVPG	5,02	0,12	32%	3,41	6,63	68		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		4,98	0,27	5,4	65	0	CVPG	4,98	0,082	32%	3,38	6,58	65		
Other					9	0	1x 2/135, 1x 3/60, 2x 4/73, 4x 4/162, 1x 4/179						0		
Sample B		1,35	0,28	21	162								153	146	95
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		0,764	0,067	8,8	20	0	CVPG	0,764	0,037	55%	0,343	1,19	20		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		1,28	0,16	13	68	0	CVPG	1,28	0,049	32%	0,87	1,69	68		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		1,53	0,14	8,9	65	0	CVPG	1,53	0,041	32%	1,04	2,02	65		
Other					9	0	1x 2/135, 1x 3/60, 2x 4/73, 4x 4/162, 1x 4/179						0		
(196) **TPA**	[U/L]				23								20	20	100
Sample A		651	37	5,7	23								20	20	100
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		655	26	3,9	20	0	CVPG	655	14	25%	491	819	20		
Other					3	0	2x 1/36, 1x 1/43						0		
Sample B		4500	0	0	23								20	20	100
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		4500	0	0	20	0	CVPG	4500		25%	3370	5630	20		
Other					3	0	2x 1/36, 1x 1/43						0		

Summary statistics - quantitative results

EQA round: TM2/24 - Tumour Markers

Deadline: 30.4.2024

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	AV	U_{AV}	D_{max}	LL	UL	N_{eva}	N_{suc}	S_{rel} [%]
(207) **Thyreoglobulin**	[µg/L]				310								302	291	96
Sample A		70,3	12	18	310								302	292	97
(1) RIA (IRMA); (24) B.R.A.H.M.S.		40,1	5,5	14	9	0	CVPG	40,1	6,8	30%	28	52,2	9		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		76,8	3,6	4,7	46	0	CVPG	76,8	1,3	30%	53,7	99,9	46		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		97,5	3,4	3,4	20	0	CVPG	97,5	1,8	30%	68,2	127	20		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		85,5	12	14	20	0	CVPG	85,5	6,8	30%	59,8	112	20		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		50,7	6,8	13	26	0	CVPG	50,7	3,3	30%	35,4	66	26		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		71,9	2,9	4	146	0	CVPG	71,9	0,59	30%	50,3	93,5	146		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		69,7	2,3	3,3	9	0	CVPG	69,7	2,8	30%	48,7	90,7	9		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		44,2	4,5	10	26	0	CVPG	44,2	2,2	30%	30,9	57,5	26		
Other					8	0	4x 1/146, 2x 1/214, 1x 2/1, 1x 4/73						0		
Sample B		26,2	6,1	23	310								302	297	98
(1) RIA (IRMA); (24) B.R.A.H.M.S.		11,6	1,4	12	9	0	CVPG	11,6	1,7	30%	8,12	15,1	9		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		22,2	0,86	3,9	46	0	CVPG	22,2	0,31	30%	15,5	28,9	46		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		34,9	1,3	3,9	20	0	CVPG	34,9	0,74	30%	24,4	45,4	20		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		29,2	2,6	8,8	20	0	CVPG	29,2	1,4	30%	20,4	38	20		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		12,8	1,5	11	26	0	CVPG	12,8	0,7	30%	8,96	16,7	26		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		29,7	1,3	4,4	146	0	CVPG	29,7	0,27	30%	20,7	38,7	146		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		19,4	1	5,3	9	0	CVPG	19,4	1,3	30%	13,5	25,3	9		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		20,2	2	10	26	0	CVPG	20,2	0,97	30%	14,1	26,3	26		
Other					8	0	4x 1/146, 2x 1/214, 1x 2/1, 1x 4/73						0		