

EQA round: TM3/24 - Tumour Markers

Deadline: 23.7.2024

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]				256							242	235	97
Sample A		4,25	0,29	6,9	256							242	237	98
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulin)		3,85	0,5	13	13	0	CVPG	3,85	0,34	21%	3,04	4,66	13	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		4,28	0,12	2,8	13	0	CVPG	4,28	0,08	21%	3,38	5,18	13	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		3,97	0,22	5,6	34	0	CVPG	3,97	0,093	21%	3,13	4,81	34	
(6) IMT, IMN; (1) Abbott		4,37	0,12	2,8	17	0	CVPG	4,37	0,072	21%	3,45	5,29	17	
(6) IMT, IMN; (58) Beckman Coulter (AU)		4,14	0,21	5	14	0	CVPG	4,14	0,14	21%	3,27	5,01	14	
(6) IMT, IMN; (60) Roche		4,24	0,17	4,1	88	0	CVPG	4,24	0,045	21%	3,34	5,14	88	
(6) IMT, IMN; (91) Binding Site		4,49	0,41	9	13	0	CVPG	4,49	0,28	21%	3,54	5,44	13	
(6) IMT, IMN; (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		4,29	0,2	4,6	29	0	CVPG	4,29	0,09	21%	3,38	5,2	29	
(6) IMT, IMN; (162) Siemens (Atellica)		4,7	0,18	3,9	16	0	CVPG	4,7	0,11	21%	3,71	5,69	16	
(6) IMT, IMN; (179) Siemens		4,52	0,27	6,1	5	0	CVPG	4,52	0,77	21%	3,57	5,47	5	
Other					14	0							0	
														2x 1/36, 2x 3/15, 3x 3/25, 2x 4/1, 1x 4/73, 1x 4/179, 1x 6/12, 1x 6/28, 1x 6/177
Sample B		2,7	0,2	7,3	256							242	238	98
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulin)		2,6	0,32	12	13	0	CVPG	2,6	0,22	21%	2,05	3,15	13	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		2,76	0,17	6	13	0	CVPG	2,76	0,11	21%	2,18	3,34	13	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		2,46	0,15	6	34	0	CVPG	2,46	0,062	21%	1,94	2,98	34	
(6) IMT, IMN; (1) Abbott		2,77	0,11	3,9	17	0	CVPG	2,77	0,064	21%	2,18	3,36	17	
(6) IMT, IMN; (58) Beckman Coulter (AU)		2,52	0,16	6,4	14	0	CVPG	2,52	0,11	21%	1,99	3,05	14	
(6) IMT, IMN; (60) Roche		2,76	0,12	4,4	88	0	CVPG	2,76	0,032	21%	2,18	3,34	88	
(6) IMT, IMN; (91) Binding Site		2,88	0,19	6,7	13	0	CVPG	2,88	0,13	21%	2,27	3,49	13	
(6) IMT, IMN; (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		2,73	0,15	5,3	29	0	CVPG	2,73	0,066	21%	2,15	3,31	29	
(6) IMT, IMN; (162) Siemens (Atellica)		2,74	0,11	4	16	0	CVPG	2,74	0,067	21%	2,16	3,32	16	
(6) IMT, IMN; (179) Siemens		2,65	0,074	2,8	5	0	CVPG	2,65	0,21	21%	2,09	3,21	5	
Other					14	0							0	
														2x 1/36, 2x 3/15, 3x 3/25, 2x 4/1, 1x 4/73, 1x 4/179, 1x 6/12, 1x 6/28, 1x 6/177
(185) AFP	[µg/L]				545							536	520	97
Sample A		9,96	0,88	8,8	545							536	523	98
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		12,4	0,1	0,84	24	0	CVPG	12,4	0,052	20%	9,92	14,9	24	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		11,2	1,1	9,6	6	0	CVPG	11,2	1,5	20%	8,96	13,5	6	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		10,6	0,22	2,1	9	0	CVPG	10,6	0,27	20%	8,48	12,8	9	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		10,5	0,81	7,7	11	0	CVPG	10,5	0,6	20%	8,4	12,6	11	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		9,29	0,41	4,4	93	0	CVPG	9,29	0,1	±2	7,29	11,3	93	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		9,31	0,81	8,7	36	0	CVPG	9,31	0,33	±2	7,31	11,4	36	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulin)		9,35	0,78	8,3	19	0	CVPG	9,35	0,44	±2	7,35	11,4	19	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		10,2	0,55	5,4	248	0	CVPG	10,2	0,086	20%	8,16	12,3	248	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		9,54	1	10	48	0	CVPG	9,54	0,35	±2	7,54	11,6	48	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		11,5	0,89	7,7	8	0	CVPG	11,5	0,68	20%	9,2	13,8	8	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		9,83	0,76	7,8	23	0	CVPG	9,83	0,39	±2	7,83	11,9	23	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		9,17	0,69	7,6	11	0	CVPG	9,17	0,51	±2	7,17	11,2	11	
Other					9	0							0	
														3x 1/36, 1x 2/1, 2x 2/26, 1x 3/1, 1x 4/73, 1x 4/149
Sample B		41,7	3,4	8,2	545							536	528	99
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		56,2	0,098	0,17	24	0	CVPG	56,2	0,049	20%	44,9	67,5	24	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		42,5	7,8	18	6	0	CVPG	42,5	11	20%	34	51	6	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		37,4	1,7	4,6	9	0	CVPG	37,4	2,1	20%	29,9	44,9	9	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		40,3	2,4	6	11	0	CVPG	40,3	1,8	20%	32,2	48,4	11	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		39,3	1,1	2,9	93	0	CVPG	39,3	0,29	20%	31,4	47,2	93	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		37,3	4,1	11	36	0	CVPG	37,3	1,7	20%	29,8	44,8	36	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulin)		41,5	2,4	5,8	19	0	CVPG	41,5	1,4	20%	33,2	49,8	19	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		43	2,2	5,2	248	0	CVPG	43	0,35	20%	34,4	51,6	248	

EQA round: TM3/24 - Tumour Markers

Deadline: 23.7.2024

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					N _{eva}	N _{suc}	S _{rel} [%]	
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL				
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		41,3	3	7,2	48	0	CVPG	41,3	1,1	20%	33	49,6	48		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		44,4	2,7	6,2	8	0	CVPG	44,4	2,1	20%	35,5	53,3	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		42,8	2,2	5,1	23	0	CVPG	42,8	1,1	20%	34,2	51,4	23		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		36,7	3,9	11	11	0	CVPG	36,7	2,9	20%	29,3	44,1	11		
Other					9	0							0		
							3x 1/36, 1x 2/1, 2x 2/26, 1x 3/1, 1x 4/73, 1x 4/149								
(181) CA 15-3	[kU/L]					544						532	512	96	
Sample A		13,5	1,4	10	544								532	520	98
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		10,8	0,15	1,4	27	0	CVPG	10,8	0,071	18%	8,85	12,8	27		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		13,4	1,1	8,3	10	0	CVPG	13,4	0,86	18%	10,9	15,9	10		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		12,8	0,93	7,3	94	0	CVPG	12,8	0,24	18%	10,4	15,2	94		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		10,2	0,68	6,7	33	0	CVPG	10,2	0,29	18%	8,36	12,1	33		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		17,8	2,3	13	16	0	CVPG	17,8	1,4	18%	14,5	21,1	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		14,1	0,83	5,9	263	0	CVPG	14,1	0,13	18%	11,5	16,7	263		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		13,4	1	7,6	62	0	CVPG	13,4	0,32	18%	10,9	15,9	62		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		13,2	0,96	7,3	7	0	CVPG	13,2	0,94	18%	10,8	15,6	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		13,2	0,9	6,8	20	0	CVPG	13,2	0,49	18%	10,8	15,6	20		
Other					12	0							0		
							2x 1/36, 1x 2/1, 4x 3/24, 4x 3/25, 1x 4/73								
Sample B		34,1	5,7	17	544								532	518	97
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		63,1	0,31	0,49	27	0	CVPG	63,1	0,15	18%	51,7	74,5	27		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		28,6	1,8	6,2	10	0	CVPG	28,6	1,4	18%	23,4	33,8	10		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		39,7	2,3	5,9	94	0	CVPG	39,7	0,59	18%	32,5	46,9	94		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		26,1	1,8	6,9	33	0	CVPG	26,1	0,77	18%	21,4	30,8	33		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		59,8	5,2	8,7	16	0	CVPG	59,8	3,2	18%	49	70,6	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		31,1	1,6	5,3	263	0	CVPG	31,1	0,25	18%	25,5	36,7	263		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		37,9	2,5	6,5	62	0	CVPG	37,9	0,77	18%	31	44,8	62		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		34,9	0,96	2,8	7	0	CVPG	34,9	0,94	18%	28,6	41,2	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		34,8	1,8	5,3	20	0	CVPG	34,8	1	18%	28,5	41,1	20		
Other					12	0							0		
							2x 1/36, 1x 2/1, 4x 3/24, 4x 3/25, 1x 4/73								
(182) CA 19-9	[kU/L]					559						548	512	93	
Sample A		57,6	31	54	559								548	534	97
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		64,6	6,2	9,7	12	0	CVPG	64,6	4,4	20%	51,6	77,6	12		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		28,1	2,1	7,7	8	0	CVPG	28,1	1,6	20%	22,4	33,8	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		226	15	6,7	88	0	CVPG	226	4	20%	180	272	88		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		50,8	3,5	6,9	48	0	CVPG	50,8	1,2	20%	40,6	61	48		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		33,3	5,3	16	11	0	CVPG	33,3	3,9	20%	26,6	40	11		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		38,6	2,4	6,1	304	0	CVPG	38,6	0,33	20%	30,8	46,4	304		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		93,9	11	11	50	0	CVPG	93,9	3,6	20%	75,1	113	50		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		93,9	5,8	6,2	7	0	CVPG	93,9	5,6	20%	75,1	113	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		81,8	8,6	11	20	0	CVPG	81,8	4,7	20%	65,4	98,2	20		
Other					11	0							0		
							2x 1/36, 1x 2/1, 1x 3/1, 4x 3/24, 1x 4/15, 1x 4/73, 1x 4/149								
Sample B		6,75	1,5	22	559								548	524	96
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		5,54	1,4	25	12	0	CVPG	5,54	0,97	±2,8	2,74	8,34	12		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		8,38	0,7	8,4	8	0	CVPG	8,38	0,54	±2,8	5,58	11,2	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		5,65	0,64	11	88	0	CVPG	5,65	0,17	±2,8	2,85	8,45	88		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		4,81	0,62	13	48	0	CVPG	4,81	0,22	±2,8	2,01	7,61	48		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		6,46	0,86	13	11	0	CVPG	6,46	0,64	±2,8	3,66	9,26	11		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		6,98	0,66	9,4	304	0	CVPG	6,98	0,093	±2,8	4,18	9,78	304		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		11	2,1	19	50	0	CVPG	11	0,73	±2,8	8,2	13,8	50		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		5,24	0,68	13	7	0	CVPG	5,24	0,66	±2,8	2,44	8,04	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		7,97	3,4	42	20	0	CVPG	7,97	1,9	±2,8	5,17	10,8	20		
Other					11	0							0		
							2x 1/36, 1x 2/1, 1x 3/1, 4x 3/24, 1x 4/15, 1x 4/73, 1x 4/149								

EQA round: TM3/24 - Tumour Markers

Deadline: 23.7.2024

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					N _{eva}	N _{suc}	S _{rel} [%]
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL			
(183) CA 72-4	[kU/L]				162							159	156	98
Sample A		1,51	0,14	9,1	162							159	156	98
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		1,51	0,13	8,8	159	0	CVPG	1,51	0,026	22%	1,17	1,85	159	
Other					3	0							0	
							1x 1/999, 2x 2/134							
Sample B		3,72	0,23	6,2	162							159	158	99
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		3,72	0,22	6	159	0	CVPG	3,72	0,044	22%	2,9	4,54	159	
Other					3	0							0	
							1x 1/999, 2x 2/134							
(180) CA 125	[kU/L]				490							479	471	98
Sample A		9,42	1,3	13	490							479	475	99
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		7,25	0,6	8,2	10	0	CVPG	7,25	0,46	±2	5,25	9,25	10	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		10,1	0,89	8,8	5	0	CVPG	10,1	2,5	20%	8,08	12,2	5	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		11,6	0,7	6	93	0	CVPG	11,6	0,18	20%	9,28	14	93	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		7,88	0,76	9,7	27	0	CVPG	7,88	0,36	±2	5,88	9,88	27	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulin)		6,95	1,3	18	10	0	CVPG	6,95	0,97	±2	4,95	8,95	10	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		9,01	0,45	5	256	0	CVPG	9,01	0,068	±2	7,01	11,1	256	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		9,34	0,71	7,6	58	0	CVPG	9,34	0,23	±2	7,34	11,4	58	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		10,3	0,9	8,8	20	0	CVPG	10,3	0,49	20%	8,24	12,4	20	
Other					11	0							0	
							2x 1/36, 1x 2/1, 3x 3/25, 1x 4/149, 4x 4/164							
Sample B		16,2	2,8	17	490							479	474	99
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		13,6	0,83	6,1	10	0	CVPG	13,6	0,64	20%	10,8	16,4	10	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		14	0,67	4,8	5	0	CVPG	14	1,9	20%	11,2	16,8	5	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		21	1	5	93	0	CVPG	21	0,26	20%	16,8	25,2	93	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		13,9	1	7,4	27	0	CVPG	13,9	0,49	20%	11,1	16,7	27	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulin)		13,6	1,4	10	10	0	CVPG	13,6	1,1	20%	10,8	16,4	10	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		14,8	0,76	5,2	256	0	CVPG	14,8	0,12	20%	11,8	17,8	256	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		17,8	0,73	4,1	58	0	CVPG	17,8	0,23	20%	14,2	21,4	58	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		17,8	1,1	6,4	20	0	CVPG	17,8	0,63	20%	14,2	21,4	20	
Other					11	0							0	
							2x 1/36, 1x 2/1, 3x 3/25, 1x 4/149, 4x 4/164							
(189) CEA	[µg/L]				741							733	703	96
Sample A		53,9	9,3	17	741							733	714	97
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		47,8	0,43	0,9	29	0	CVPG	47,8	0,2	16%	40,1	55,5	29	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		41	3,5	8,4	18	0	CVPG	41	2	16%	34,4	47,6	18	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		39,9	0,82	2	5	0	CVPG	39,9	2,3	16%	33,5	46,3	5	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		83,6	3,4	4,1	7	0	CVPG	83,6	3,3	16%	70,2	97	7	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		70,6	3,3	4,7	112	0	CVPG	70,6	0,76	16%	59,3	81,9	112	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		42,8	3,2	7,5	46	0	CVPG	42,8	1,2	16%	35,9	49,7	46	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulin)		69,4	6,5	9,4	35	0	CVPG	69,4	2,7	16%	58,2	80,6	35	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		53,7	2,2	4,1	368	0	CVPG	53,7	0,28	16%	45,1	62,3	368	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		47,7	2,6	5,4	65	0	CVPG	47,7	0,79	16%	40	55,4	65	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		45,5	2	4,4	8	0	CVPG	45,5	1,5	16%	38,2	52,8	8	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		44,2	2	4,6	28	0	CVPG	44,2	0,95	16%	37,1	51,3	28	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		42,8	2,9	6,8	12	0	CVPG	42,8	2	16%	35,9	49,7	12	
Other					8	0							0	
							3x 1/36, 1x 2/1, 1x 3/1, 1x 4/15, 1x 4/73, 1x 4/149							
Sample B		17,3	2,8	16	741							733	714	97
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		16,1	0,1	0,64	29	0	CVPG	16,1	0,047	16%	13,5	18,7	29	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		13,2	1,1	8,6	18	0	CVPG	13,2	0,66	16%	11	15,4	18	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		13,7	0,15	1,1	5	0	CVPG	13,7	0,42	16%	11,5	15,9	5	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		25,8	1,3	5,2	7	0	CVPG	25,8	1,3	16%	21,6	30	7	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		21,8	1,1	5,1	112	0	CVPG	21,8	0,26	16%	18,3	25,3	112	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		14,7	1,1	7,4	46	0	CVPG	14,7	0,4	16%	12,3	17,1	46	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulin)		22,7	1,5	6,6	35	0	CVPG	22,7	0,62	16%	19	26,4	35	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		17,4	0,76	4,4	368	0	CVPG	17,4	0,097	16%	14,6	20,2	368	

EQA round: TM3/24 - Tumour Markers

Deadline: 23.7.2024

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					N _{eva}	N _{suc}	S _{rel} [%]	
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL				
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		14,3	0,68	4,8	65	0	CVPG	14,3	0,21	16%	12	16,6	65		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		14,5	0,82	5,6	8	0	CVPG	14,5	0,62	16%	12,1	16,9	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		14,2	0,65	4,6	28	0	CVPG	14,2	0,3	16%	11,9	16,5	28		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		14,5	0,55	3,8	12	0	CVPG	14,5	0,39	16%	12,1	16,9	12		
Other					8	0							0		
							3x 1/36, 1x 2/1, 1x 3/1, 1x 4/15, 1x 4/73, 1x 4/149								
(184) CYFRA 21-1	[µg/L]					157						152	149	98	
Sample A		8,3	0,62	7,5	157								152	149	98
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		7,88	2	26	8	0	CVPG	7,88	1,5	18%	6,46	9,3	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		6,85	0,52	7,6	23	0	CVPG	6,85	0,27	18%	5,61	8,09	23		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		8,45	0,39	4,6	121	0	CVPG	8,45	0,087	18%	6,92	9,98	121		
Other					5	0							0		
							2x 1/36, 1x 1/185, 2x 2/26								
Sample B		9,51	0,7	7,3	157								152	152	100
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		9,54	1,3	13	8	0	CVPG	9,54	0,98	18%	7,82	11,3	8		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		7,76	0,56	7,2	23	0	CVPG	7,76	0,29	18%	6,36	9,16	23		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		9,68	0,38	3,9	121	0	CVPG	9,68	0,084	18%	7,93	11,5	121		
Other					5	0							0		
							2x 1/36, 1x 1/185, 2x 2/26								
(186) hCG	[U/L]					742						735	698	95	
Sample A		323	54	17	742								735	710	97
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		206	1,9	0,94	23	0	CVPG	206	0,98	18%	168	244	23		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		343	39	11	14	0	CVPG	343	25	18%	281	405	14		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		326	18	5,4	11	0	CVPG	326	13	18%	267	385	11		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		275	13	4,6	100	0	CVPG	275	3,1	18%	225	325	100		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		258	15	5,7	53	0	CVPG	258	5	18%	211	305	53		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulinite)		568	69	12	28	0	CVPG	568	32	18%	465	671	28		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		357	20	5,6	401	0	CVPG	357	2,4	18%	292	422	401		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		287	11	3,7	55	0	CVPG	287	3,5	18%	235	339	55		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		264	9,9	3,7	16	0	CVPG	264	6,1	18%	216	312	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		293	16	5,5	25	0	CVPG	293	7,8	18%	240	346	25		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (210) Roche HCG STAT		298	9,6	3,2	9	0	CVPG	298	12	18%	244	352	9		
Other					7	0							0		
							3x 1/36, 1x 2/1, 1x 2/61, 1x 3/1, 1x 4/73								
Sample B		103	6,7	6,5	742								735	716	97
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		73	0,71	0,97	23	0	CVPG	73	0,36	18%	59,8	86,2	23		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		112	8,3	7,4	14	0	CVPG	112	5,4	18%	91,8	133	14		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		107	16	15	11	0	CVPG	107	12	18%	87,7	127	11		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		98	5,4	5,5	100	0	CVPG	98	1,3	18%	80,3	116	100		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		107	6,1	5,7	53	0	CVPG	107	2	18%	87,7	127	53		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulinite)		130	13	9,8	28	0	CVPG	130	5,9	18%	106	154	28		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		103	4,9	4,8	401	0	CVPG	103	0,6	18%	84,4	122	401		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		103	4,4	4,3	55	0	CVPG	103	1,5	18%	84,4	122	55		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		102	4,3	4,2	16	0	CVPG	102	2,6	18%	83,6	121	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		106	6	5,7	25	0	CVPG	106	2,9	18%	86,9	126	25		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (210) Roche HCG STAT		101	3,6	3,5	9	0	CVPG	101	4,4	18%	82,8	120	9		
Other					7	0							0		
							3x 1/36, 1x 2/1, 1x 2/61, 1x 3/1, 1x 4/73								
(206) Calcitonin	[ng/L]					256						249	239	96	
Sample A		17,7	5,1	29	256								249	245	98
(1) RIA (IRMA); (214) Demeditec		19,5	4,3	22	5	0	CVPG	19,5	12	54%	8,97	30,1	5		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulinite)		18,2	5,7	31	46	0	CVPG	18,2	2,1	54%	8,37	28,1	46		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		19,3	4,9	25	104	0	CVPG	19,3	1,2	54%	8,87	29,8	104		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		10	3,5	35	11	0	CVPG	10	2,6	54%	4,6	15,4	11		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		16,4	3,7	23	83	0	CVPG	16,4	1	54%	7,54	25,3	83		
Other					7	0							0		
							1x 1/24, 1x 1/36, 2x 1/146, 2x 2/87, 1x 4/73								

EQA round: TM3/24 - Tumour Markers

Deadline: 23.7.2024

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					N _{eva}	N _{suc}	S _{rel} [%]	
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL				
Sample B		21	4,4	21	256							249	240	96	
(1) RIA (IRMA); (214) Demeditec		31	5,6	18	5	0	CVPG	31	16	31%	21,3	40,7		5	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		22,1	3,5	16	46	0	CVPG	22,1	1,3	31%	15,2	29		46	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		23,4	2,8	12	104	0	CVPG	23,4	0,68	31%	16,1	30,7		104	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		10,7	2,5	23	11	0	CVPG	10,7	1,8	31%	7,38	14,1		11	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		18,1	2,3	13	83	0	CVPG	18,1	0,63	31%	12,4	23,8		83	
Other					7	0								0	
							1x 1/24, 1x 1/36, 2x 1/146, 2x 2/87, 1x 4/73								
(194) NSE	[µg/L]				270							266	266	100	
Sample A		107	8,5	8	270							266	266	100	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		106	3,7	3,5	15	0	CVPG	106	2,4	30%	74,2	138		15	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		79,7	2,7	3,4	7	0	CVPG	79,7	2,7	30%	55,7	104		7	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		110	5,2	4,7	193	0	CVPG	110	0,91	30%	77	143		193	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		95,3	6,3	6,6	51	0	CVPG	95,3	2,2	30%	66,7	124		51	
Other					4	0								0	
							2x 1/36, 1x 2/1, 1x 2/98								
Sample B		6,59	1,7	26	270							266	266	100	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		11,3	0,69	6	15	0	CVPG	11,3	0,43	30%	7,91	14,7		15	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		5,25	0,37	7,1	7	0	CVPG	5,25	0,36	30%	3,67	6,83		7	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		5,78	0,29	5,1	193	0	CVPG	5,78	0,052	30%	4,04	7,52		193	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		9,58	0,44	4,6	51	0	CVPG	9,58	0,15	30%	6,7	12,5		51	
Other					4	0								0	
							2x 1/36, 1x 2/1, 1x 2/98								
(187) p2PSA	[ng/L]				12							12	9	75	
Sample A												12	9	75	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		8,79	0,84	9,5	12	0	CVPG	8,79	0,59	15%	7,47	10,2		12	
Sample B												12	11	92	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		8,61	0,83	9,6	12	0	CVPG	8,61	0,59	15%	7,31	9,91		12	
(191) PSA	[µg/L]				850							835	763	91	
Sample A		0,972	0,14	14	850							835	789	94	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		1,12	0,12	11	57	0	CVPG	1,12	0,039	15%	0,952	1,29		57	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		0,918	0,095	10	31	0	CVPG	0,918	0,042	15%	0,78	1,06		31	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		0,759	0,051	6,7	144	0	CVPG	0,759	0,01	15%	0,645	0,873		144	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		1,17	0,086	7,4	65	0	CVPG	1,17	0,026	15%	0,994	1,35		65	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		0,942	0,086	9,1	32	0	CVPG	0,942	0,037	15%	0,8	1,09		32	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		1,02	0,053	5,2	405	0	CVPG	1,02	0,006	15%	0,867	1,18		405	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		0,931	0,04	4,3	59	0	CVPG	0,931	0,013	15%	0,791	1,08		59	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		0,668	0,062	9,3	7	0	CVPG	0,668	0,06 ± 0,105		0,563	0,773		7	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		0,94	0,052	5,6	26	0	CVPG	0,94	0,025	15%	0,799	1,09		26	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		0,985	0,052	5,3	9	0	CVPG	0,985	0,064	15%	0,837	1,14		9	
Other					15	0								0	
							4x 1/36, 1x 2/1, 2x 2/15, 1x 2/26, 1x 3/1, 2x 3/24, 1x 3/57, 1x 4/25, 1x 4/73, 1x 4/149								
Sample B		0,853	0,13	15	850							835	785	94	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		0,99	0,092	9,3	57	0	CVPG	0,99	0,03	15%	0,841	1,14		57	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		0,798	0,09	11	31	0	CVPG	0,798	0,039	15%	0,678	0,918		31	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		0,656	0,044	6,7	144	0	CVPG	0,656	0,009 ± 0,105		0,551	0,761		144	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		1,02	0,081	7,9	65	0	CVPG	1,02	0,025	15%	0,867	1,18		65	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		0,827	0,079	9,6	32	0	CVPG	0,827	0,034	15%	0,702	0,952		32	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		0,899	0,044	4,9	405	0	CVPG	0,899	0,005	15%	0,764	1,04		405	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		0,795	0,044	5,6	59	0	CVPG	0,795	0,014	15%	0,675	0,915		59	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		0,58	0,045	7,7	7	0	CVPG	0,58	0,043 ± 0,105		0,475	0,685		7	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		0,818	0,054	6,5	26	0	CVPG	0,818	0,026	15%	0,695	0,941		26	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		0,886	0,053	5,9	9	0	CVPG	0,886	0,065	15%	0,753	1,02		9	
Other					15	0								0	
							4x 1/36, 1x 2/1, 2x 2/15, 1x 2/26, 1x 3/1, 2x 3/24, 1x 3/57, 1x 4/25, 1x 4/73, 1x 4/149								

EQA round: TM3/24 - Tumour Markers

Deadline: 23.7.2024

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					N _{eva}	N _{suc}	S _{rel} [%]
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL			
(198) free-PSA	[µg/L]				572							557	530	95
Sample A		0,626	0,062	9,9	572							557	539	97
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		0,954	0,085	8,9	21	0	CVPG 0,954	0,045	16%	0,801	1,11	21		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		0,553	0,048	8,7	18	0	CVPG 0,553	0,028 ±0,112		0,441	0,665	18		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		0,65	0,043	6,6	112	0	CVPG 0,65	0,01 ±0,112		0,538	0,762	112		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		0,846	0,071	8,4	49	0	CVPG 0,846	0,025	16%	0,71	0,982	49		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulinite)		0,588	0,063	11	16	0	CVPG 0,588	0,039 ±0,112		0,476	0,7	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		0,599	0,034	5,7	282	0	CVPG 0,599	0,005 ±0,112		0,487	0,711	282		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		0,63	0,046	7,4	43	0	CVPG 0,63	0,017 ±0,112		0,518	0,742	43		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		0,645	0,048	7,4	11	0	CVPG 0,645	0,035 ±0,112		0,533	0,757	11		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		0,675	0,036	5,4	5	0	CVPG 0,675	0,1 ±0,112		0,563	0,787	5		
Other					15	0						0		
							2x 1/36, 1x 2/1, 2x 2/15, 1x 2/26, 1x 3/1, 1x 3/24, 1x 4/25, 1x 4/73, 1x 4/149, 4x 4/164							
Sample B		0,53	0,05	9,4	572							557	538	97
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		0,835	0,062	7,5	21	0	CVPG 0,835	0,033	16%	0,701	0,969	21		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		0,454	0,077	17	18	0	CVPG 0,454	0,045 ±0,112		0,342	0,566	18		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		0,549	0,035	6,4	112	0	CVPG 0,549	0,008 ±0,112		0,437	0,661	112		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		0,716	0,067	9,4	49	0	CVPG 0,716	0,024	16%	0,601	0,831	49		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulinite)		0,517	0,037	7,1	16	0	CVPG 0,517	0,023 ±0,112		0,405	0,629	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		0,51	0,026	5,1	282	0	CVPG 0,51	0,004 ±0,112		0,398	0,622	282		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		0,519	0,045	8,7	43	0	CVPG 0,519	0,017 ±0,112		0,407	0,631	43		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		0,52	0,035	6,8	11	0	CVPG 0,52	0,026 ±0,112		0,408	0,632	11		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (195) Beckman Coulter (WHO)		0,58	0,03	5,1	5	0	CVPG 0,58	0,084 ±0,112		0,468	0,692	5		
Other					15	0						0		
							2x 1/36, 1x 2/1, 2x 2/15, 1x 2/26, 1x 3/1, 1x 3/24, 1x 4/25, 1x 4/73, 1x 4/149, 4x 4/164							
(201) S-100	[µg/L]				202							200	193	97
Sample A		0,072	0,006	8,8	202							200	194	97
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		0,07	0,003	4,6	162	0	CVPG 0,07	0,001	32%	0,047	0,093	162		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		0,163	0,037	23	38	0	CVPG 0,163	0,015	32%	0,11	0,216	38		
Other					2	0						0		
							1x 4/73, 1x 4/179							
Sample B		0,105	0,008	7,2	202							200	197	99
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		0,102	0,005	4,8	162	0	CVPG 0,102	0,001	32%	0,069	0,135	162		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		0,162	0,033	20	38	0	CVPG 0,162	0,013	32%	0,11	0,214	38		
Other					2	0						0		
							1x 4/73, 1x 4/179							
(195) SCCA	[µg/L]				133							127	116	91
Sample A		2,42	0,38	16	133							127	125	98
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		1,65	0,1	6,2	20	0	CVPG 1,65	0,056	32%	1,12	2,18	20		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		2,41	0,23	9,4	53	0	CVPG 2,41	0,077	32%	1,63	3,19	53		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		2,61	0,2	7,6	54	0	CVPG 2,61	0,066	32%	1,77	3,45	54		
Other					6	0						0		
							1x 2/98, 1x 2/135, 1x 4/24, 1x 4/73, 1x 4/162, 1x 4/179							
Sample B		1,12	0,34	30	133							127	117	92
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		0,607	0,2	33	20	0	CVPG 0,607	0,11	55%	0,273	0,941	20		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		1,01	0,14	14	53	0	CVPG 1,01	0,048	32%	0,686	1,34	53		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		1,34	0,18	14	54	0	CVPG 1,34	0,061	32%	0,911	1,77	54		
Other					6	0						0		
							1x 2/98, 1x 2/135, 1x 4/24, 1x 4/73, 1x 4/162, 1x 4/179							
(196) TPA	[U/L]				46							44	43	98
Sample A		1510	120	7,8	46							44	43	98
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		1520	110	7	44	0	CVPG 1520	39	25%	1140	1900	44		
Other					2	0						0		
							2x 1/36							
Sample B		1270	95	7,5	46							44	43	98
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		1280	83	6,5	44	0	CVPG 1280	31	25%	960	1600	44		
Other					2	0						0		
							2x 1/36							

EQA round: TM3/24 - Tumour Markers

Deadline: 23.7.2024

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					N _{eva}	N _{suc}	S _{rel} [%]
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL			
(207) Thyreoglobulin	[µg/L]				250							245	239	98
Sample A		39,9	10	26	250							245	239	98
(1) RIA (IRMA); (24) B.R.A.H.M.S.		17,4	2,1	12	7	0	CVPG	17,4	2	30%	12,1	22,7	7	
(1) RIA (IRMA); (146) MEDIPAN Diagnostica		35,6	3,3	9,4	5	0	CVPG	35,6	9,4	30%	24,9	46,3	5	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		33,2	1,3	4,1	47	0	CVPG	33,2	0,48	30%	23,2	43,2	47	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		54,6	2,7	4,9	17	0	CVPG	54,6	1,6	30%	38,2	71	17	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		45,4	3,3	7,2	16	0	CVPG	45,4	2	30%	31,7	59,1	16	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		20,3	2	9,8	23	0	CVPG	20,3	1	30%	14,2	26,4	23	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		46,8	2,3	4,9	101	0	CVPG	46,8	0,55	30%	32,7	60,9	101	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		32,5	2,8	8,7	7	0	CVPG	32,5	2,7	30%	22,7	42,3	7	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin Other		32,4	3,3	10	22	0	CVPG	32,4	1,7	30%	22,6	42,2	22	
					5	0							0	
								2x 1/214, 1x 2/1, 1x 4/24, 1x 4/179						
Sample B		54,4	12	21	250							245	239	98
(1) RIA (IRMA); (24) B.R.A.H.M.S.		24,7	1,6	6,3	7	0	CVPG	24,7	1,5	30%	17,2	32,2	7	
(1) RIA (IRMA); (146) MEDIPAN Diagnostica		45,9	6,2	13	5	0	CVPG	45,9	17	30%	32,1	59,7	5	
(3) FIA (FEIA, TRACE); (24) B.R.A.H.M.S.		45,2	1,7	3,8	47	0	CVPG	45,2	0,61	30%	31,6	58,8	47	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		73,1	3,8	5,2	17	0	CVPG	73,1	2,3	30%	51,1	95,1	17	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		65	5,8	8,9	16	0	CVPG	65	3,5	30%	45,5	84,5	16	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		28,2	4,3	15	23	0	CVPG	28,2	2,2	30%	19,7	36,7	23	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		60,7	2,5	4,1	101	0	CVPG	60,7	0,61	30%	42,4	79	101	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		47,7	3,9	8,2	7	0	CVPG	47,7	3,8	30%	33,3	62,1	7	
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin Other		52	4,6	8,8	22	0	CVPG	52	2,4	30%	36,4	67,6	22	
					5	0							0	
								2x 1/214, 1x 2/1, 1x 4/24, 1x 4/179						