

EQA round: KM2/23 - Cardiac Markers

Deadline: 25.8.2023

Setup: 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			
Set 1														
(218) CK-MB mass	[µg/L]				56							49	47	96
Sample A1		8,27	1,6	20	56							49	48	98
(1) Abbott		6,81	0,74	11	16	0	CVPG	6,81	0,45	27%	4,97	8,65	16	
(12) Beckman Coulter		9,36	0,38	4	7	0	CVPG	9,36	0,37	27%	6,83	11,9	7	
(60) Roche		7,76	1,1	15	16	0	CVPG	7,76	0,69	27%	5,66	9,86	16	
(162) Siemens (Atellica)		9,51	1,2	12	10	0	CVPG	9,51	0,9	27%	6,94	12,1	10	
Other					7	0							0	
							2x 25, 1x 54, 3x 179, 1x 200							
Sample B1		37,5	7,8	21	56							49	47	96
(1) Abbott		32,5	3,3	10	16	0	CVPG	32,5	2	27%	23,7	41,3	16	
(12) Beckman Coulter		46,5	2,6	5,6	7	0	CVPG	46,5	2,5	27%	33,9	59,1	7	
(60) Roche		33,6	5,1	15	16	0	CVPG	33,6	3,1	27%	24,5	42,7	16	
(162) Siemens (Atellica)		42,3	1,7	3,9	10	0	CVPG	42,3	1,3	27%	30,8	53,8	10	
Other					7	0							0	
							2x 25, 1x 54, 3x 179, 1x 200							
(444) Homocysteine	[µmol/L]				114							104	99	95
Sample A1		20	1,9	9,6	114							104	100	96
(1) Abbott		20,4	1	5,1	37	0	CVPG	20,4	0,42	20%	16,3	24,5	37	
(29) Siemens (Immulin)		20	2,2	11	6	0	CVPG	20	3,1	20%	16	24	6	
(60) Roche		20,2	1,5	7,3	29	0	CVPG	20,2	0,67	20%	16,1	24,3	29	
(109) Axis-Shield		21,4	1,3	6,3	18	0	CVPG	21,4	0,77	20%	17,1	25,7	18	
(162) Siemens (Atellica)		14,9	1,1	7,3	8	0	CVPG	14,9	0,83	20%	11,9	17,9	8	
(179) Siemens		15,2	1,3	8,5	6	0	CVPG	15,2	1,8	20%	12,1	18,3	6	
Other					10	0							0	
							1x 5, 1x 12, 1x 20, 1x 46, 1x 58, 2x 75, 1x 149, 2x 999							
Sample B1		20,1	2	9,7	114							104	100	96
(1) Abbott		20,6	1,3	6,4	37	0	CVPG	20,6	0,53	20%	16,4	24,8	37	
(29) Siemens (Immulin)		19,9	2,7	14	6	0	CVPG	19,9	3,8	20%	15,9	23,9	6	
(60) Roche		20,2	1,4	7	29	0	CVPG	20,2	0,64	20%	16,1	24,3	29	
(109) Axis-Shield		21,2	1,5	7	18	0	CVPG	21,2	0,85	20%	16,9	25,5	18	
(162) Siemens (Atellica)		14,3	0,96	6,7	8	0	CVPG	14,3	0,73	20%	11,4	17,2	8	
(179) Siemens		15,7	2,6	16	6	0	CVPG	15,7	3,6	20%	12,5	18,9	6	
Other					10	0							0	
							1x 5, 1x 12, 1x 20, 1x 46, 1x 58, 2x 75, 1x 149, 2x 999							
(441) Myoglobin	[µg/L]				166							153	148	97
Sample A1		92,8	12	13	166							153	149	97
(843) Abbott Architect, Alinity (series c)		76,7	3,2	4,2	9	0	CVPG	76,7	3,9	22%	59,8	93,6	9	
(1) Abbott		106	11	11	34	0	CVPG	106	4,8	22%	82,6	130	34	
(12) Beckman Coulter		77,4	4,6	6	11	0	CVPG	77,4	3,4	22%	60,3	94,5	11	
(60) Roche		96,4	5	5,2	73	0	CVPG	96,4	1,4	22%	75,1	118	73	
(162) Siemens (Atellica)		87	5,4	6,2	16	0	CVPG	87	3,3	22%	67,8	107	16	
(179) Siemens		87,4	5,1	5,9	10	0	CVPG	87,4	4	22%	68,1	107	10	
Other					13	0							0	
							3x 25, 1x 29, 2x 54, 1x 58, 1x 149, 3x 178, 2x 200							
Sample B1		217	24	11	166							153	148	97
(843) Abbott Architect, Alinity (series c)		190	10	5,3	9	0	CVPG	190	12	22%	148	232	9	
(1) Abbott		251	30	12	34	0	CVPG	251	13	22%	195	307	34	
(12) Beckman Coulter		183	13	6,9	11	0	CVPG	183	9,3	22%	142	224	11	
(60) Roche		215	10	4,6	73	0	CVPG	215	2,9	22%	167	263	73	
(162) Siemens (Atellica)		227	6,5	2,8	16	0	CVPG	227	4	22%	177	277	16	
(179) Siemens		220	6,9	3,1	10	0	CVPG	220	5,3	22%	171	269	10	
Other					13	0							0	
							3x 25, 1x 29, 2x 54, 1x 58, 1x 149, 3x 178, 2x 200							
(447) NT-proBNP	[ng/L]				213							203	191	94
Sample A1		170	34	20	213							203	193	95
(1) Abbott		194	19	9,7	51	0	CVPG	194	6,5	27%	141	247	51	
(15) bioMérieux		138	12	8,6	5	0	CVPG	138	34	27%	100	176	5	
(54) Mitsubishi		502	88	17	16	0	CVPG	502	54	27%	366	638	16	
(60) Roche		151	17	11	104	0	CVPG	151	4,1	27%	110	192	104	
(162) Siemens (Atellica)		167	23	14	20	0	CVPG	167	12	27%	121	213	20	
(179) Siemens		169	14	8,4	7	0	CVPG	169	14	27%	123	215	7	
Other					10	0							0	
							1x 29, 4x 61, 1x 73, 1x 200, 3x 999							

