

EQA round: HKG1/23 - Haemocoagulation Tests

Deadline: 31.3.2023

Setup: groups - manufacturer of kit; minimal size of the groups n = 5

RoM = robust average	AV = assigned value	D _{max} = acceptable difference
SD = standard deviation	CVP = consensus of all participants	LL = lower limit
CV = coefficient of variation	CVPG = consensus of the participants' groups	UL = upper limit
N _{tot} = total number of the results	U _{AV} = expanded uncertainty of the assigned value (k = 2)	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				
(177) Antithrombin	[%]				123							123	122	99	
Sample A		96,1	4,4	4,6	123		CVP	96,1	0,98	18%	78,8	114	123	122	99
(38) IL		97,1	4,5	4,6	26	0							26		
(94) Stago		97,7	6,3	6,5	11	0							11		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		95,1	4	4,3	70	0							70		
(193) HYPHEN BioMed		96,9	1,3	1,4	5	0							5		
Other					11	0							11		
							1x 46, 1x 60, 3x 175, 3x 177, 3x 179								
Sample B		38,6	3,3	8,5	123		CVP	38,6	0,73	25%	28,9	48,3	123	123	100
(38) IL		38,8	3,3	8,6	26	0							26		
(94) Stago		40,1	2,6	6,5	11	0							11		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		37,7	2,9	7,8	70	0							70		
(193) HYPHEN BioMed		43	3,4	7,9	5	0							5		
Other					11	0							11		
							1x 46, 1x 60, 3x 175, 3x 177, 3x 179								
(170) APTT - ratio	[-]				206								188	180	96
Sample A		1,07	0,17	16	206								188	184	98
(38) IL; (253) IL APTT-SP		0,909	0,032	3,5	20	0	CVPG	0,912	0,019	20%	0,729	1,1	20		
(38) IL; (256) IL SynthASil		1,2	0,037	3,1	9	0	CVPG	1,2	0,046	20%	0,96	1,44	9		
(94) Stago; (260) Stago PTT Automate		1,03	0,032	3,1	16	0	CVPG	1,03	0,02	20%	0,824	1,24	16		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (240) Siemens (Dade) Actin FS		0,935	0,045	4,8	55	0	CVPG	0,934	0,015	20%	0,747	1,13	55		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (241) Siemens (Dade) Actin FSL		1,04	0,038	3,7	17	0	CVPG	1,04	0,023	20%	0,832	1,25	17		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (242) Siemens (Dade) Pathromtin SL		1,25	0,057	4,6	62	1	CVPG	1,24	0,018	20%	0,992	1,49	62		
(175) DIAGON; (257) Diagon Dia-PTT-Liquid		1,01	0,1	10	5	0	CVPG	1,01	0,29	20%	0,808	1,22	5		
(177) Mindray; (246) Mindray APTT Reagent		1,68	0,51	31	8	0							0		
Other					14	0							4		
							1x 27/253, 1x 46/999, 1x 80/245, 2x 94/259, 2x 94/265, 2x 175/269, 1x 179/240, 2x 179/242, 2x 193/266								
Sample B		1,79	0,33	19	206								188	182	97
(38) IL; (253) IL APTT-SP		1,45	0,065	4,5	20	0	CVPG	1,45	0,034	20%	1,16	1,74	20		
(38) IL; (256) IL SynthASil		1,42	0,059	4,2	9	0	CVPG	1,42	0,073	20%	1,13	1,71	9		
(94) Stago; (260) Stago PTT Automate		1,71	0,11	6,6	16	0	CVPG	1,71	0,069	20%	1,36	2,06	16		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (240) Siemens (Dade) Actin FS		1,58	0,12	7,7	55	0	CVPG	1,58	0,039	20%	1,26	1,9	55		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (241) Siemens (Dade) Actin FSL		1,82	0,16	8,8	17	0	CVPG	1,82	0,095	20%	1,45	2,19	17		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (242) Siemens (Dade) Pathromtin SL		2,06	0,099	4,8	62	1	CVPG	2,07	0,033	20%	1,65	2,49	62		
(175) DIAGON; (257) Diagon Dia-PTT-Liquid		2,45	0,23	9,4	5	0	CVPG	2,45	0,65	20%	1,96	2,94	5		
(177) Mindray; (246) Mindray APTT Reagent		2,39	0,87	36	8	0							0		
Other					14	0							4		
							1x 27/253, 1x 46/999, 1x 80/245, 2x 94/259, 2x 94/265, 2x 175/269, 1x 179/240, 2x 179/242, 2x 193/266								
(171) Fibrinogen	[g/L]				167								167	165	99
Sample A		2,91	0,19	6,5	167		CVP	2,91	0,036	25%	2,18	3,64	167	167	100
(38) IL		2,98	0,17	5,6	27	0							27		
(94) Stago		3,1	0,17	5,6	19	0							19		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		2,88	0,16	5,7	105	0							105		
(175) DIAGON		2,69	0,21	7,7	6	0							6		
(177) Mindray		2,79	0,17	6,1	8	0							8		
Other					2	0							2		
							1x 46, 1x 179								
Sample B		1,07	0,096	8,9	167		CVP	1,07	0,018	25%	0,802	1,34	167	165	99
(38) IL		1,16	0,074	6,3	27	0							27		
(94) Stago		1,14	0,077	6,8	19	0							19		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,04	0,08	7,7	105	0							105		
(175) DIAGON		1,08	0,089	8,2	6	0							6		
(177) Mindray		1,13	0,067	5,9	8	0							8		
Other					2	0							2		
							1x 46, 1x 179								

EQA round: HKG1/23 - Haemocoagulation Tests

Deadline: 31.3.2023

Setup: groups - 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				
(172) Prothrombin test (INR)		[-]		213							213	206	97		
Sample A		1,03	0,055	5,3	213		CVP	1,03	0,009	20%	0,824	1,24	213	213	100
(38) IL		0,978	0,025	2,6	30	0							30		
(94) Stago		1,08	0,054	5	23	0							23		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,03	0,044	4,3	140	0							140		
(175) DIAGON		1,09	0,052	4,8	7	0							7		
(177) Mindray		0,995	0,082	8,2	8	0							8		
Other					5	0							5		
1x 27, 1x 46, 1x 64, 1x 80, 1x 179															
Sample B		1,68	0,15	8,9	213		CVP	1,68	0,025	20%	1,34	2,02	213	206	97
(38) IL		1,79	0,083	4,7	30	0							30		
(94) Stago		1,96	0,086	4,4	23	0							23		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,62	0,085	5,3	140	1							140		
(175) DIAGON		1,8	0,3	16	7	0							7		
(177) Mindray		1,46	0,045	3	8	0							8		
Other					5	0							5		
1x 27, 1x 46, 1x 64, 1x 80, 1x 179															
(179) Prothrombin test (ratio)		[-]		210							210	201	96		
Sample A		1,02	0,052	5,1	210		CVP	1,02	0,009	20%	0,816	1,23	210	209	100
(38) IL		0,981	0,026	2,7	30	0							30		
(94) Stago		1,08	0,055	5,1	22	0							22		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,02	0,044	4,2	139	0							139		
(175) DIAGON		1,07	0,045	4,2	6	0							6		
(177) Mindray		0,995	0,082	8,2	8	0							8		
Other					5	0							5		
1x 27, 1x 46, 1x 64, 1x 80, 1x 179															
Sample B		1,64	0,14	8,6	210		CVP	1,64	0,024	20%	1,31	1,97	210	202	96
(38) IL		1,78	0,088	4,9	30	0							30		
(94) Stago		1,9	0,11	5,6	22	0							22		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,59	0,08	5	139	0							139		
(175) DIAGON		1,69	0,18	11	6	0							6		
(177) Mindray		1,44	0,096	6,7	8	0							8		
Other					5	0							5		
1x 27, 1x 46, 1x 64, 1x 80, 1x 179															
(173) Thrombin time (time)		[s]		110							99	93	94		
Sample A		16,5	1,2	7	110								99	96	97
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (94) Stago		18,1	0,49	2,7	10	0	CVPG	18,1	0,38	15%	15,3	20,9	10		
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		19,8	0,82	4,1	5	0	CVPG	19,8	2,3	15%	16,8	22,8	5		
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		16	0,55	3,5	62	0	CVPG	16	0,17	15%	13,6	18,4	62		
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) IL		16,5	0,8	4,8	16	0	CVPG	16,5	0,49	15%	14	19	16		
(8) Počet trombin. jednotek: 8 IU/mL (NIH); (177) Mindray		15,8	0,87	5,5	6	0	CVPG	15,8	1,2	15%	13,4	18,2	6		
Other					11	0							0		
1x 1/46, 1x 1/149, 1x 1/175, 2x 2/193, 2x 5/179, 1x 6/175, 1x 7/38, 2x 7/175															
Sample B		18,8	3,9	21	110								99	93	94
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (94) Stago		17,8	0,42	2,4	10	0	CVPG	17,8	0,33	15%	15,1	20,5	10		
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		21,4	0,22	1	5	0	CVPG	21,4	0,63	15%	18,1	24,7	5		
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		16,4	0,97	5,9	62	0	CVPG	16,4	0,3	15%	13,9	18,9	62		
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) IL		25	1,5	5,9	16	0	CVPG	25	0,91	15%	21,2	28,8	16		
(8) Počet trombin. jednotek: 8 IU/mL (NIH); (177) Mindray		24	2,1	9	6	0	CVPG	24	3	15%	20,4	27,6	6		
Other					11	0							0		
1x 1/46, 1x 1/149, 1x 1/175, 2x 2/193, 2x 5/179, 1x 6/175, 1x 7/38, 2x 7/175															
(174) Thrombin time (ratio)		[-]		96							88	87	99		
Sample A		1,01	0,081	8	96								88	88	100
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (94) Stago		1,05	0,054	5,1	10	0	CVPG	1,05	0,041	20%	0,84	1,26	10		
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,15	0,082	7,1	5	0	CVPG	1,15	0,23	20%	0,92	1,38	5		
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		0,972	0,054	5,6	51	0	CVPG	0,972	0,019	20%	0,777	1,17	51		
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) IL		1,12	0,094	8,4	16	0	CVPG	1,12	0,058	20%	0,896	1,35	16		
(8) Počet trombin. jednotek: 8 IU/mL (NIH); (177) Mindray		0,97	0,059	6,1	6	0	CVPG	0,97	0,083	20%	0,776	1,17	6		

EQA round: HKG1/23 - Haemocoagulation Tests

Deadline: 31.3.2023

Setup: groups - 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					8	0	1x 1/175, 2x 2/193, 1x 5/179, 1x 6/51, 1x 6/175, 2x 7/175					0		
Sample B		1,15	0,26	22	96							88	87	99
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (94) Stago		1,03	0,059	5,7	10	0	CVPG	1,03	0,046	20%	0,824	1,24	10	
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,23	0,045	3,6	5	0	CVPG	1,23	0,13	20%	0,984	1,48	5	
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		0,996	0,088	8,8	51	0	CVPG	0,996	0,03	20%	0,796	1,2	51	
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) IL		1,71	0,14	8	16	0	CVPG	1,71	0,084	20%	1,36	2,06	16	
(8) Počet trombin. jednotek: 8 IU/mL (NIH); (177) Mindray		1,46	0,11	7,6	6	0	CVPG	1,46	0,16	20%	1,16	1,76	6	
Other					8	0	1x 1/175, 2x 2/193, 1x 5/179, 1x 6/51, 1x 6/175, 2x 7/175					0		