

EQA round: HKG3/23 - Haemocoagulation Tests

Deadline: 15.9.2023

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	[%]				93							93	90	97	
Sample A		43,7	2,9	6,6	93		CVP	43,7	0,73	25%	32,7	54,7	93	90	97
(38) IL		42,5	3,4	8	22	0							22		
(94) Stago		44,5	2,2	5	6	0							6		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		43,6	2,4	5,6	56	0							56		
Other					9	0							9		
								1x 46, 1x 60, 2x 175, 2x 177, 3x 193							
Sample B		97,2	4,5	4,6	93		CVP	97,2	1,1	18%	79,7	115	93	93	100
(38) IL		99,1	3,3	3,3	22	0							22		
(94) Stago		103	5,2	5,1	6	0							6		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		95,8	4,1	4,3	56	0							56		
Other					9	0							9		
								1x 46, 1x 60, 2x 175, 2x 177, 3x 193							
(170) APTT - ratio	[-]				152							145	141	97	
Sample A		2,66	0,5	19	152							145	141	97	
(38) IL; (253) IL APTT-SP		2,02	0,11	5,3	20	0	CVPG	2,02	0,058	20%	1,61	2,43	20		
(38) IL; (256) IL SynthASil		1,93	0,093	4,8	7	0	CVPG	1,93	0,091	20%	1,54	2,32	7		
(94) Stago; (260) Stago PTT Automate		2,38	0,17	7,3	12	0	CVPG	2,38	0,12	20%	1,9	2,86	12		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (240) Siemens (Dade) Actin FS		2,68	0,17	6,5	43	0	CVPG	2,68	0,065	20%	2,14	3,22	43		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (241) Siemens (Dade) Actin FSL		2,55	0,2	8	13	0	CVPG	2,55	0,14	20%	2,04	3,06	13		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (242) Siemens (Dade) Pathromtin SL		3,1	0,26	8,3	45	0	CVPG	3,1	0,094	20%	2,48	3,72	45		
(177) Mindray; (246) Mindray APTT Reagent		3,12	0,2	6,4	5	0	CVPG	3,12	0,57	20%	2,49	3,75	5		
Other					7	0							0		
								1x 46/999, 1x 94/259, 1x 94/265, 3x 175/257, 1x 175/269							
Sample B		1,16	0,12	9,9	152							145	144	99	
(38) IL; (253) IL APTT-SP		0,954	0,03	3,1	20	0	CVPG	0,954	0,016	20%	0,763	1,15	20		
(38) IL; (256) IL SynthASil		1,19	0,082	6,9	7	0	CVPG	1,19	0,079	20%	0,952	1,43	7		
(94) Stago; (260) Stago PTT Automate		1,06	0,052	4,9	12	0	CVPG	1,06	0,037	20%	0,848	1,28	12		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (240) Siemens (Dade) Actin FS		1,25	0,053	4,2	43	0	CVPG	1,25	0,02	20%	1	1,5	43		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (241) Siemens (Dade) Actin FSL		1,14	0,045	3,9	13	0	CVPG	1,14	0,03	20%	0,912	1,37	13		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (242) Siemens (Dade) Pathromtin SL		1,2	0,052	4,3	45	0	CVPG	1,2	0,019	20%	0,96	1,44	45		
(177) Mindray; (246) Mindray APTT Reagent		1,07	0,082	7,7	5	0	CVPG	1,07	0,23	20%	0,856	1,29	5		
Other					7	0							0		
								1x 46/999, 1x 94/259, 1x 94/265, 3x 175/257, 1x 175/269							
(171) Fibrinogen	[g/L]				129							129	127	98	
Sample A		1,28	0,098	7,7	129		CVP	1,28	0,021	25%	0,96	1,6	129	128	99
(38) IL		1,29	0,067	5,2	24	0							24		
(94) Stago		1,33	0,068	5,1	12	0							12		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,26	0,098	7,8	83	0							83		
(177) Mindray		1,37	0,1	7,6	5	0							5		
Other					5	0							5		
								1x 46, 4x 175							
Sample B		2,8	0,19	6,9	129		CVP	2,8	0,042	25%	2,1	3,5	129	128	99
(38) IL		2,7	0,21	7,9	24	0							24		
(94) Stago		2,94	0,14	4,7	12	0							12		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		2,82	0,18	6,4	83	0							83		
(177) Mindray		2,85	0,074	2,6	5	0							5		
Other					5	0							5		
								1x 46, 4x 175							
(172) Prothrombin test (INR)	[-]				157							157	153	97	
Sample A		2,45	0,18	7,5	157							157	153	97	
(38) IL		2,54	0,1	4,1	26	0	CVP	2,42	0,033	20%	1,93	2,91	26		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		2,4	0,14	6	101	0	CVP	2,42	0,033	20%	1,93	2,91	101		
(177) Mindray		1,98	0,12	6	5	0	CVP	2,42	0,033	20%	1,93	2,91	5		
(3) Coagulometr (trom. rabbit br.); (94) Stago		2,89	0,2	6,8	14	0	CVPG	2,7	0,16	20%	2,16	3,24	14		
Other					11	0							11		
								1x 175, 1x 3/38, 1x 3/46, 1x 3/64, 3x 3/149, 4x 3/175							

EQA round: HKG3/23 - Haemocoagulation Tests

Deadline: 15.9.2023

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				
Sample B		1,02	0,05	4,9	157		CVP	1,02	0,01	20%	0,816	1,23	157	156	99
(38) IL		0,977	0,023	2,4	27	0							27		
(94) Stago		1,05	0,051	4,8	14	0							14		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,02	0,047	4,6	104	0							104		
(175) DIAGON		1,03	0,052	5,1	5	0							5		
(177) Mindray		1,09	0,059	5,4	5	0							5		
Other					2	0							2		
							1x 46, 1x 64								
(179) Prothrombin test (ratio)	[-]				156								156	154	99
Sample A		2,35	0,19	8,2	156								156	154	99
(38) IL		2,49	0,087	3,5	26	0	CVP	2,32	0,036	20%	1,85	2,79	26		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		2,29	0,14	6	100	0	CVP	2,32	0,036	20%	1,85	2,79	100		
(177) Mindray		2,02	0,11	5,5	5	0	CVP	2,32	0,036	20%	1,85	2,79	5		
(3) Coagulometr (trom. rabbit br.); (94) Stago		2,68	0,14	5,3	14	0	CVPG	2,51	0,14	20%	2	3,02	14		
Other					11	0							11		
							1x 179, 1x 3/38, 1x 3/46, 1x 3/64, 3x 3/149, 4x 3/175								
Sample B		1,02	0,047	4,6	156		CVP	1,02	0,009	20%	0,816	1,23	156	155	99
(38) IL		0,978	0,025	2,5	27	0							27		
(94) Stago		1,04	0,047	4,5	14	0							14		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,02	0,044	4,3	103	0							103		
(177) Mindray		1,09	0,059	5,4	5	0							5		
Other					7	0							7		
							1x 46, 1x 64, 4x 175, 1x 179								
(173) Thrombin time (time)	[s]				80								74	66	89
Sample A		17,2	4,5	26	80								74	66	89
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (94) Stago		17,7	0,15	0,84	5	0	CVPG	17,7	0,42	15%	15	20,4	5		
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		18,6	0,44	2,4	5	0	CVPG	18,6	1,3	15%	15,8	21,4	5		
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		14,2	1	7,3	46	0	CVPG	14,2	0,38	15%	12	16,4	46		
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) IL		23,5	1	4,4	13	0	CVPG	23,5	0,7	15%	19,9	27,1	13		
(8) Počet trombin. jednotek: 8 IU/mL (NIH); (177) Mindray		21,7	1,8	8,5	5	0	CVPG	21,7	5,2	15%	18,4	25	5		
Other					6	0							0		
							1x 1/46, 1x 1/175, 2x 2/193, 1x 7/38, 1x 7/175								
Sample B		18,1	1,2	6,9	80								74	73	99
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (94) Stago		20	0,52	2,6	5	0	CVPG	20	1,5	15%	17	23	5		
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		19,3	0,59	3,1	5	0	CVPG	19,3	1,7	15%	16,4	22,2	5		
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		18,2	0,46	2,5	46	0	CVPG	18,2	0,17	15%	15,4	21	46		
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) IL		16,3	0,6	3,7	13	0	CVPG	16,3	0,41	15%	13,8	18,8	13		
(8) Počet trombin. jednotek: 8 IU/mL (NIH); (177) Mindray		17,1	0,57	3,3	5	0	CVPG	17,1	1,6	15%	14,5	19,7	5		
Other					6	0							0		
							1x 1/46, 1x 1/175, 2x 2/193, 1x 7/38, 1x 7/175								
(174) Thrombin time (ratio)	[-]				69								63	60	95
Sample A		1,08	0,33	30	69								63	61	97
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (94) Stago		0,985	0,022	2,3	5	0	CVPG	0,985	0,063	20%	0,788	1,19	5		
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,16	0,059	5,1	5	0	CVPG	1,16	0,17	20%	0,928	1,4	5		
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		0,865	0,087	10	36	0	CVPG	0,865	0,035	20%	0,692	1,04	36		
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) IL		1,55	0,09	5,8	12	0	CVPG	1,55	0,064	20%	1,24	1,86	12		
(8) Počet trombin. jednotek: 8 IU/mL (NIH); (177) Mindray		1,44	0,12	8,2	5	0	CVPG	1,44	0,34	20%	1,15	1,73	5		
Other					6	0							0		
							2x 2/193, 1x 5/179, 1x 6/51, 1x 7/38, 1x 7/175								
Sample B		1,1	0,07	6,3	69								63	62	98
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (94) Stago		1,11	0,022	2	5	0	CVPG	1,11	0,063	20%	0,888	1,34	5		
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,17	0,045	3,8	5	0	CVPG	1,17	0,13	20%	0,936	1,41	5		
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,09	0,063	5,7	36	0	CVPG	1,09	0,026	20%	0,872	1,31	36		
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) IL		1,09	0,063	5,8	12	0	CVPG	1,09	0,044	20%	0,872	1,31	12		
(8) Počet trombin. jednotek: 8 IU/mL (NIH); (177) Mindray		1,14	0,037	3,3	5	0	CVPG	1,14	0,1	20%	0,912	1,37	5		
Other					6	0							0		
							2x 2/193, 1x 5/179, 1x 6/51, 1x 7/38, 1x 7/175								