

## EQA round: HKG3/23 - Haemocoagulation Tests

Deadline: 15.9.2023

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

RoM = robust average	AV = assigned value	D <sub>max</sub> = 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 <sub>tot</sub> = total number of the results	U <sub>AV</sub> = expanded uncertainty of the assigned value (k = 2)	N <sub>eva</sub> = number of the results assessed
N <sub>out</sub> = number of the results removed before calculation		N <sub>suc</sub> = number of successful results
		S <sub>rel</sub> = relative success

Test Sample Group	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	Comparability					N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub> [%]	
							AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL				
<b>(177) Antithrombin</b>	[%]				93							93	90	97	
<b>Sample A</b>		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		
(63) Sysmex		43,8	2,4	5,4	51	0							51		
(94) Stago		46,5	5,2	11	7	0							7		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		41,7	1,9	4,6	5	0							5		
Other					8	0							8		
							1x 46, 1x 58, 1x 60, 2x 175, 1x 177, 2x 179								
<b>Sample B</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		
(63) Sysmex		96,3	4	4,1	51	0							51		
(94) Stago		103	5,2	5,1	7	0							7		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		89,9	1,6	1,8	5	0							5		
Other					8	0							8		
							1x 46, 1x 58, 1x 60, 2x 175, 1x 177, 2x 179								
<b>(170) APTT - ratio</b>	[-]				152							145	141	97	
<b>Sample A</b>		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		
(63) Sysmex; (240) Siemens (Dade) Actin FS		2,68	0,17	6,3	38	0	CVPG	2,68	0,065	20%	2,14	3,22	38		
(63) Sysmex; (241) Siemens (Dade) Actin FSL		2,63	0,045	1,7	9	0	CVPG	2,55	0,14	20%	2,04	3,06	9		
(63) Sysmex; (242) Siemens (Dade) Pathromtin SL		3,13	0,26	8,4	38	0	CVPG	3,1	0,094	20%	2,48	3,72	38		
(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); (242) Siemens (Dade) Pathromtin SL		3,01	0,16	5,4	6	0	CVPG	3,1	0,094	20%	2,48	3,72	6		
Other					22	0							15		
							1x 27/269, 1x 46/999, 1x 63/246, 1x 63/257, 1x 94/242, 1x 94/259, 1x 94/265, 3x 149/240, 4x 149/241, 2x 175/257, 4x 177/246, 2x 179/240								
<b>Sample B</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		
(63) Sysmex; (240) Siemens (Dade) Actin FS		1,25	0,052	4,2	38	0	CVPG	1,25	0,02	20%	1	1,5	38		
(63) Sysmex; (241) Siemens (Dade) Actin FSL		1,14	0,015	1,3	9	0	CVPG	1,14	0,03	20%	0,912	1,37	9		
(63) Sysmex; (242) Siemens (Dade) Pathromtin SL		1,21	0,054	4,5	38	0	CVPG	1,2	0,019	20%	0,96	1,44	38		
(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); (242) Siemens (Dade) Pathromtin SL		1,16	0,033	2,8	6	0	CVPG	1,2	0,019	20%	0,96	1,44	6		
Other					22	0							15		
							1x 27/269, 1x 46/999, 1x 63/246, 1x 63/257, 1x 94/242, 1x 94/259, 1x 94/265, 3x 149/240, 4x 149/241, 2x 175/257, 4x 177/246, 2x 179/240								
<b>(171) Fibrinogen</b>	[g/L]				129							129	127	98	
<b>Sample A</b>		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		
(63) Sysmex		1,25	0,094	7,5	73	0							73		
(94) Stago		1,33	0,065	4,9	13	0							13		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,3	0,089	6,8	9	0							9		
Other					10	0							10		
							1x 46, 2x 175, 4x 177, 3x 179								
<b>Sample B</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		
(63) Sysmex		2,82	0,18	6,4	73	0							73		
(94) Stago		2,94	0,13	4,5	13	0							13		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		2,75	0,18	6,5	9	0							9		
Other					10	0							10		
							1x 46, 2x 175, 4x 177, 3x 179								
<b>(172) Prothrombin test (INR)</b>	[-]				157							157	153	97	
<b>Sample A</b>		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		
(63) Sysmex		2,39	0,13	5,6	84	0	CVP	2,42	0,033	20%	1,93	2,91	84		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		2,46	0,19	7,8	17	0	CVP	2,42	0,033	20%	1,93	2,91	17		
(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					16	0							16		
							1x 94, 3x 177, 2x 179, 1x 3/27, 1x 3/38, 2x 3/46, 4x 3/63, 2x 3/175								
<b>Sample B</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		

## EQA round: HKG3/23 - Haemocoagulation Tests

Deadline: 15.9.2023

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

Test Sample Group	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N <sub>tot</sub>	N <sub>out</sub>	Comparability					N <sub>eva</sub>	N <sub>suc</sub>	S <sub>rel</sub> [%]	
							AV	U <sub>AV</sub>	D <sub>max</sub>	LL	UL				
(63) Sysmex		1,02	0,046	4,5	88	0							88		
(94) Stago		1,05	0,052	5	15	0							15		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,01	0,057	5,6	17	0							17		
Other					10	0							10		
1x 27, 2x 46, 2x 175, 3x 177, 2x 179															
<b>(179) Prothrombin test (ratio)</b>	<b>[-]</b>				156								156	154	99
<b>Sample A</b>		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		
(63) Sysmex		2,29	0,14	5,9	83	0	CVP	2,32	0,036	20%	1,85	2,79	83		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		2,3	0,16	6,9	16	0	CVP	2,32	0,036	20%	1,85	2,79	16		
(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					17	0							17		
1x 94, 4x 177, 2x 179, 1x 3/27, 1x 3/38, 2x 3/46, 4x 3/63, 2x 3/175															
<b>Sample B</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		
(63) Sysmex		1,02	0,044	4,3	87	0							87		
(94) Stago		1,04	0,047	4,5	15	0							15		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,01	0,053	5,3	16	0							16		
Other					11	0							11		
1x 27, 2x 46, 2x 175, 4x 177, 2x 179															
<b>(173) Thrombin time (time)</b>	<b>[s]</b>				80								74	66	89
<b>Sample A</b>		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		
(94) Stago															
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens		14,2	1,1	7,5	41	0	CVPG	14,2	0,38	15%	12	16,4	41		
(Dade, BN, Dimension); (63) Sysmex															
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) IL; (38) IL		23,5	1	4,4	13	0	CVPG	23,5	0,7	15%	19,9	27,1	13		
Other					21	0							15		
1x 1/46/46, 1x 1/175/63, 2x 2/193/94, 3x 3/149/63, 1x 3/149/94, 1x 3/149/149, 4x 5/149/149, 1x 5/149/179, 1x 7/38/38, 1x 7/175/175, 1x 8/177/63...															
<b>Sample B</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		
(94) Stago															
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens		18,2	0,42	2,3	41	0	CVPG	18,2	0,17	15%	15,4	21	41		
(Dade, BN, Dimension); (63) Sysmex															
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) IL; (38) IL		16,3	0,6	3,7	13	0	CVPG	16,3	0,41	15%	13,8	18,8	13		
Other					21	0							15		
1x 1/46/46, 1x 1/175/63, 2x 2/193/94, 3x 3/149/63, 1x 3/149/94, 1x 3/149/149, 4x 5/149/149, 1x 5/149/179, 1x 7/38/38, 1x 7/175/175, 1x 8/177/63...															
<b>(174) Thrombin time (ratio)</b>	<b>[-]</b>				69								63	60	95
<b>Sample A</b>		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		
(94) Stago															
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens		0,859	0,084	9,8	34	0	CVPG	0,865	0,035	20%	0,692	1,04	34		
(Dade, BN, Dimension); (63) Sysmex															
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) IL; (38) IL		1,55	0,09	5,8	12	0	CVPG	1,55	0,064	20%	1,24	1,86	12		
Other					18	0							12		
2x 2/193/94, 3x 3/149/63, 1x 3/149/94, 1x 3/149/149, 1x 5/149/149, 1x 5/149/179, 1x 5/179/179, 1x 6/51/38, 1x 7/38/38, 1x 7/175/175, 1x 8/177/63...															
<b>Sample B</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		
(94) Stago															
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens		1,09	0,063	5,8	34	0	CVPG	1,09	0,026	20%	0,872	1,31	34		
(Dade, BN, Dimension); (63) Sysmex															
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) IL; (38) IL		1,09	0,063	5,8	12	0	CVPG	1,09	0,044	20%	0,872	1,31	12		
Other					18	0							12		
2x 2/193/94, 3x 3/149/63, 1x 3/149/94, 1x 3/149/149, 1x 5/149/149, 1x 5/149/179, 1x 5/179/179, 1x 6/51/38, 1x 7/38/38, 1x 7/175/175, 1x 8/177/63...															