

## EQA round: HKG2/24 - Haemocoagulation Tests

Deadline: 14.6.2024

Setup: groups - R (manufacturer of kit); 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>	[%]				157							157	147	94	
<b>Sample A</b>		39,1	3,4	8,7	157		CVP	39,1	0,66	25%	29,3	48,9	157	149	95
(38) Werfen (IL)		38,8	3,2	8,1	32	0							32		
(94) Stago		40,4	3,2	7,9	15	0							15		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		38,5	2,8	7,3	91	0							91		
(177) Mindray		39,2	16	41	7	0							7		
(193) HYPHEN BioMed		40,9	3,1	7,6	6	0							6		
Other					6	0							6		
							1x 46, 1x 60, 1x 63, 1x 175, 1x 179, 1x 999								
<b>Sample B</b>		99,1	4,4	4,5	157		CVP	99,1	0,87	18%	81,2	117	157	154	98
(38) Werfen (IL)		100	3,4	3,4	32	0							32		
(94) Stago		101	5,3	5,2	15	0							15		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		98,2	4,3	4,4	91	1							91		
(177) Mindray		99,4	11	11	7	0							7		
(193) HYPHEN BioMed		98,5	3,7	3,8	6	0							6		
Other					6	0							6		
							1x 46, 1x 60, 1x 63, 1x 175, 1x 179, 1x 999								
<b>(170) APTT - ratio</b>	[-]				273							260	253	97	
<b>Sample A</b>		1,69	0,29	17	273							260	254	98	
(38) Werfen (IL); (253) IL APTT-SP		1,45	0,082	5,6	18	0	CVPG	1,45	0,047	20%	1,16	1,74	18		
(38) Werfen (IL); (256) IL SynthASil		1,4	0,051	3,6	18	0	CVPG	1,4	0,029	20%	1,12	1,68	18		
(94) Stago; (260) Stago PTT Automate		1,68	0,1	6,1	31	0	CVPG	1,68	0,045	20%	1,34	2,02	31		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (240) Siemens (Dade) Actin FS		1,5	0,11	7,2	77	0	CVPG	1,5	0,03	20%	1,2	1,8	77		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (241) Siemens (Dade) Actin FSL		1,58	0,082	5,2	21	0	CVPG	1,58	0,044	20%	1,26	1,9	21		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (242) Siemens (Dade) Pathromtin SL		1,98	0,11	5,8	74	0	CVPG	1,98	0,033	20%	1,58	2,38	74		
(177) Mindray; (246) Mindray APTT Reagent		2,69	0,45	17	12	0	CVPG	2,69	0,32	20%	2,15	3,23	12		
(193) HYPHEN BioMed; (266) Hyphen BioMed CEPHEN		1,71	0,052	3	5	0	CVPG	1,71	0,15	20%	1,36	2,06	5		
Other					17	0							4		
							1x 0/240, 1x 38/999, 1x 46/999, 1x 51/270, 1x 63/242, 1x 63/257, 2x 94/257, 1x 94/259, 2x 94/265, 1x 166/248, 1x 175/257, 2x 175/269, 1x 179/240...								
<b>Sample B</b>		1,04	0,16	16	273							260	256	98	
(38) Werfen (IL); (253) IL APTT-SP		0,923	0,046	5	18	0	CVPG	0,923	0,026	20%	0,738	1,11	18		
(38) Werfen (IL); (256) IL SynthASil		1,16	0,034	3	18	0	CVPG	1,15	0,02	20%	0,92	1,38	18		
(94) Stago; (260) Stago PTT Automate		0,98	0,046	4,6	31	0	CVPG	0,98	0,02	20%	0,784	1,18	31		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (240) Siemens (Dade) Actin FS		0,898	0,031	3,5	77	1	CVPG	0,899	0,009	20%	0,719	1,08	77		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (241) Siemens (Dade) Actin FSL		0,958	0,042	4,4	21	0	CVPG	0,958	0,022	20%	0,766	1,15	21		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (242) Siemens (Dade) Pathromtin SL		1,2	0,047	3,9	74	0	CVPG	1,2	0,013	20%	0,96	1,44	74		
(177) Mindray; (246) Mindray APTT Reagent		1,83	0,25	13	12	0	CVPG	1,83	0,17	20%	1,46	2,2	12		
(193) HYPHEN BioMed; (266) Hyphen BioMed CEPHEN		1,02	0,037	3,7	5	0	CVPG	1,02	0,1	20%	0,816	1,23	5		
Other					17	0							4		
							1x 0/240, 1x 38/999, 1x 46/999, 1x 51/270, 1x 63/242, 1x 63/257, 2x 94/257, 1x 94/259, 2x 94/265, 1x 166/248, 1x 175/257, 2x 175/269, 1x 179/240...								
<b>(171) Fibrinogen</b>	[g/L]				218							218	211	97	
<b>Sample A</b>		1,04	0,088	8,4	218		CVP	1,04	0,015	25%	0,78	1,3	218	213	98
(38) Werfen (IL)		1,15	0,077	6,7	33	0							33		
(94) Stago		1,06	0,048	4,6	25	0							25		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,01	0,076	7,5	140	0							140		
(177) Mindray		1,05	0,084	8	12	0							12		
Other					8	0							8		
							1x 46, 1x 51, 1x 63, 1x 175, 1x 179, 2x 193, 1x 999								
<b>Sample B</b>		2,87	0,19	6,7	218		CVP	2,87	0,032	25%	2,15	3,59	218	215	99
(38) Werfen (IL)		2,88	0,18	6,2	33	0							33		
(94) Stago		2,9	0,15	5	25	0							25		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		2,85	0,2	7,2	140	1							140		
(177) Mindray		2,91	0,22	7,7	12	0							12		

## EQA round: HKG2/24 - Haemocoagulation Tests

Deadline: 14.6.2024

Setup: groups - R (manufacturer of kit); 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				
Other					8	0	1x 46, 1x 51, 1x 63, 1x 175, 1x 179, 2x 193, 1x 999					8			
<b>(172) Prothrombin test (INR)</b>	<b>[-]</b>				279							279	269	96	
<b>Sample A</b>		1,61	0,17	10	279							279	270	97	
(38) Werfen (IL)		1,7	0,07	4,1	36	0	CVP	1,57	0,02	20%	1,25	1,89	36		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,56	0,1	6,6	174	0	CVP	1,57	0,02	20%	1,25	1,89	174		
(177) Mindray		1,37	0,085	6,2	10	0	CVP	1,57	0,02	20%	1,25	1,89	10		
(3) Coagulometr (trom. rabbit br.); (94) Stago		1,94	0,098	5	37	0	CVPG	1,84	0,067	20%	1,47	2,21	37		
(3) Coagulometr (trom. rabbit br.); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,55	0,1	6,7	5	0	CVPG	1,84	0,067	20%	1,47	2,21	5		
Other					17	0	1x 63, 1x 175, 1x 179, 1x 999, 4x 3/46, 1x 3/51, 1x 3/166, 3x 3/175, 2x 3/177, 2x 3/999					17			
<b>Sample B</b>		0,994	0,049	4,9	279		CVP	0,994	0,007	20%	0,795	1,2	279	277	99
(38) Werfen (IL)		0,952	0,025	2,6	36	0							36		
(94) Stago		1,02	0,044	4,3	37	0							37		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		0,998	0,046	4,6	179	1							179		
(177) Mindray		0,976	0,045	4,6	12	0							12		
Other					15	0	4x 46, 1x 51, 1x 63, 1x 166, 4x 175, 1x 179, 3x 999					15			
<b>(179) Prothrombin test (ratio)</b>	<b>[-]</b>				276							276	268	97	
<b>Sample A</b>		1,57	0,16	10	276							276	269	97	
(38) Werfen (IL)		1,69	0,068	4	36	0	CVP	1,54	0,021	20%	1,23	1,85	36		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,51	0,098	6,5	176	0	CVP	1,54	0,021	20%	1,23	1,85	176		
(177) Mindray		1,35	0,12	9	10	0	CVP	1,54	0,021	20%	1,23	1,85	10		
(3) Coagulometr (trom. rabbit br.); (94) Stago		1,87	0,09	4,8	34	0	CVPG	1,8	0,055	20%	1,44	2,16	34		
Other					20	0	1x 63, 1x 175, 1x 179, 1x 999, 1x 3/27, 3x 3/46, 1x 3/51, 3x 3/149, 1x 3/166, 3x 3/175, 2x 3/177, 2x 3/999					20			
<b>Sample B</b>		0,994	0,05	5	276		CVP	0,994	0,007	20%	0,795	1,2	276	274	99
(38) Werfen (IL)		0,954	0,027	2,8	36	0							36		
(94) Stago		1,02	0,037	3,6	34	0							34		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		0,997	0,047	4,7	179	1							179		
(177) Mindray		0,946	0,068	7,2	12	0							12		
Other					15	0	1x 27, 3x 46, 1x 51, 1x 63, 1x 166, 4x 175, 1x 179, 3x 999					15			
<b>(173) Thrombin time (time)</b>	<b>[s]</b>				142							136	133	98	
<b>Sample A</b>		18,5	4,3	23	142							136	134	99	
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (94) Stago		17,6	0,39	2,2	12	0	CVPG	17,6	0,28	15%	14,9	20,3	12		
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		21,6	1,1	5,2	8	0	CVPG	21,6	0,85	15%	18,3	24,9	8		
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		15,9	0,84	5,3	84	0	CVPG	15,9	0,23	15%	13,5	18,3	84		
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) Werfen (IL)		25,8	1,4	5,3	26	0	CVPG	25,8	0,66	15%	21,9	29,7	26		
(8) Počet trombin. jednotek: 8 IU/mL (NIH); (177) Mindray		23,9	1,7	7,1	6	0	CVPG	23,9	2,4	15%	20,3	27,5	6		
Other					6	0	1x 1/94, 1x 1/149, 1x 2/149, 1x 2/193, 1x 6/46, 1x 7/175					6			
<b>Sample B</b>		15,7	1,3	8,2	142							136	133	98	
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (94) Stago		16,7	0,42	2,5	12	0	CVPG	16,7	0,29	15%	14,1	19,3	12		
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		19,3	1,5	7,7	8	0	CVPG	19,3	1,1	15%	16,4	22,2	8		
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		15	0,69	4,6	84	1	CVPG	15	0,19	15%	12,7	17,3	84		
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) Werfen (IL)		16,7	0,6	3,6	26	0	CVPG	16,7	0,29	15%	14,1	19,3	26		
(8) Počet trombin. jednotek: 8 IU/mL (NIH); (177) Mindray		14,2	1,2	8,4	6	0	CVPG	14,2	1,7	15%	12	16,4	6		
Other					6	0	1x 1/94, 1x 1/149, 1x 2/149, 1x 2/193, 1x 6/46, 1x 7/175					6			
<b>(174) Thrombin time (ratio)</b>	<b>[-]</b>				124							118	115	97	
<b>Sample A</b>		1,14	0,31	27	124							118	117	99	
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (94) Stago		1,02	0,046	4,5	13	0	CVPG	1,02	0,031	20%	0,816	1,23	13		
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,17	0,13	11	7	0	CVPG	1,17	0,12	20%	0,936	1,41	7		
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		0,952	0,066	6,9	68	0	CVPG	0,952	0,02	20%	0,761	1,15	68		
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) Werfen (IL)		1,68	0,091	5,4	24	0	CVPG	1,68	0,045	20%	1,34	2,02	24		
(8) Počet trombin. jednotek: 8 IU/mL (NIH); (177) Mindray		1,53	0,15	9,7	6	0	CVPG	1,53	0,21	20%	1,22	1,84	6		

## EQA round: HKG2/24 - Haemocoagulation Tests

Deadline: 14.6.2024

Setup: groups - R (manufacturer of kit); 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			
Other					6	0	1x 2/149, 1x 2/193, 1x 6/46, 1x 6/51, 1x 7/38, 1x 7/175					0		
<b>Sample B</b>		0,957	0,1	11	124							118	116	98
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (94) Stago		0,968	0,031	3,2	13	0	CVPG	0,968	0,021	20%	0,774	1,17	13	
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,04	0,13	13	7	0	CVPG	1,04	0,13	20%	0,832	1,25	7	
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		0,9	0,056	6,2	68	1	CVPG	0,9	0,017	20%	0,72	1,08	68	
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) Werfen (IL)		1,09	0,058	5,3	24	0	CVPG	1,09	0,029	20%	0,872	1,31	24	
(8) Počet trombin. jednotek: 8 IU/mL (NIH); (177) Mindray		0,91	0,074	8,1	6	0	CVPG	0,91	0,1	20%	0,728	1,1	6	
Other					6	0	1x 2/149, 1x 2/193, 1x 6/46, 1x 6/51, 1x 7/38, 1x 7/175					0		