

EQA round: HKG1/25 - Haemocoagulation Tests

Deadline: 28.3.2025

Setup: groups - R (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	[%]				128							128	127	99	
Sample A		92,9	4	4,3	128		CVP	92,9	0,87	18%	76,1	110	128	128	100
(38) Werfen (IL)		93,6	3,2	3,4	25	0							25		
(94) Stago		95,7	4,4	4,6	13	0							13		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		92,5	3,7	4	76	0							76		
(177) Mindray		92,2	5,4	5,9	7	0							7		
Other					7	0							7		
							1x 46, 1x 60, 3x 179, 2x 193								
Sample B		41,4	3	7,3	128		CVP	41,4	0,65	25%	31	51,8	128	127	99
(38) Werfen (IL)		41,4	2,2	5,3	25	0							25		
(94) Stago		43,8	1,9	4,3	13	0							13		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		40,8	3	7,3	76	0							76		
(177) Mindray		43,8	1,7	3,9	7	0							7		
Other					7	0							7		
							1x 46, 1x 60, 3x 179, 2x 193								
(170) APTT - ratio	[-]				210								201	197	98
Sample A		1,01	0,11	11	210								201	199	99
(38) Werfen (IL); (253) IL APTT-SP		0,925	0,027	2,9	21	0	CVPG	0,925	0,014	20%	0,74	1,11	21		
(38) Werfen (IL); (256) IL SynthASil		1,04	0,03	2,9	9	0	CVPG	1,04	0,037	20%	0,832	1,25	9		
(94) Stago; (260) Stago PTT Automate		1	0,037	3,6	20	0	CVPG	1	0,02	20%	0,8	1,2	20		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (240) Siemens (Dade) Actin FS		0,913	0,035	3,8	55	0	CVPG	0,917	0,012	20%	0,733	1,11	55		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (241) Siemens (Dade) Actin FSL		0,995	0,057	5,8	15	0	CVPG	0,995	0,036	20%	0,796	1,2	15		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (242) Siemens (Dade) Pathromtin SL		1,11	0,044	4	63	0	CVPG	1,11	0,014	20%	0,888	1,34	63		
(177) Mindray; (246) Mindray APTT Reagent		2,03	0,12	6	13	0	CVPG	2,03	0,083	20%	1,62	2,44	13		
Other					14	0							5		
							2x 46/999, 1x 63/240, 1x 94/240, 1x 94/259, 2x 175/269, 1x 177/257, 2x 179/240, 1x 179/242, 3x 193/266								
Sample B		1,67	0,3	18	210								201	199	99
(38) Werfen (IL); (253) IL APTT-SP		1,34	0,027	2	21	0	CVPG	1,34	0,014	20%	1,07	1,61	21		
(38) Werfen (IL); (256) IL SynthASil		1,41	0,059	4,2	9	0	CVPG	1,41	0,073	20%	1,12	1,7	9		
(94) Stago; (260) Stago PTT Automate		1,66	0,083	5	20	0	CVPG	1,66	0,046	20%	1,32	2	20		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (240) Siemens (Dade) Actin FS		1,46	0,13	8,8	55	0	CVPG	1,47	0,044	20%	1,17	1,77	55		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (241) Siemens (Dade) Actin FSL		1,63	0,12	7,7	15	0	CVPG	1,63	0,079	20%	1,3	1,96	15		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension); (242) Siemens (Dade) Pathromtin SL		1,92	0,12	6,3	63	0	CVPG	1,92	0,037	20%	1,53	2,31	63		
(177) Mindray; (246) Mindray APTT Reagent		2,84	0,19	6,7	13	0	CVPG	2,84	0,13	20%	2,27	3,41	13		
Other					14	0							5		
							2x 46/999, 1x 63/240, 1x 94/240, 1x 94/259, 2x 175/269, 1x 177/257, 2x 179/240, 1x 179/242, 3x 193/266								
(171) Fibrinogen	[g/L]				168								168	167	99
Sample A		2,71	0,19	6,9	168		CVP	2,71	0,035	25%	2,03	3,39	168	168	100
(38) Werfen (IL)		2,75	0,16	5,9	27	0							27		
(94) Stago		2,85	0,13	4,6	20	0							20		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		2,67	0,19	7,2	103	0							103		
(177) Mindray		2,67	0,18	6,8	14	0							14		
Other					4	0							4		
							1x 46, 3x 179								
Sample B		1,09	0,11	9,9	168		CVP	1,09	0,02	25%	0,817	1,37	168	167	99
(38) Werfen (IL)		1,17	0,073	6,2	27	0							27		
(94) Stago		1,21	0,083	6,9	20	0							20		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,03	0,074	7,1	103	0							103		
(177) Mindray		1,12	0,048	4,3	14	0							14		
Other					4	0							4		
							1x 46, 3x 179								
(172) Prothrombin test (INR)	[-]				216								216	211	98
Sample A		1,01	0,051	5,1	216		CVP	1,01	0,009	20%	0,808	1,22	216	215	100
(38) Werfen (IL)		0,966	0,025	2,6	31	0							31		
(94) Stago		1,04	0,036	3,5	25	0							25		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,02	0,045	4,5	137	1							137		

EQA round: HKG1/25 - Haemocoagulation Tests

Deadline: 28.3.2025

Setup: groups - R (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				
(177) Mindray		0,959	0,044	4,6	14	0						14			
Other					9	0						9			
							2x 46, 1x 63, 2x 175, 4x 179								
Sample B		1,63	0,15	9,2	216							216	212	98	
(38) Werfen (IL)		1,71	0,064	3,8	30	0	CVP	1,6	0,021	20%	1,28	1,92	30		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,59	0,093	5,8	134	0	CVP	1,6	0,021	20%	1,28	1,92	134		
(177) Mindray		1,28	0,042	3,3	14	0	CVP	1,6	0,021	20%	1,28	1,92	14		
(3) Coagulometr (trom. rabbit br.); (94) Stago		2,02	0,1	4,9	25	0	CVPG	1,95	0,07	20%	1,56	2,34	25		
Other					13	0							13		
							1x 63, 4x 179, 1x 3/38, 2x 3/46, 3x 3/149, 2x 3/175								
(179) Prothrombin test (ratio)	[-]				214							214	208	97	
Sample A		1	0,05	5	214		CVP	1	0,008	20%	0,8	1,2	214	213	100
(38) Werfen (IL)		0,966	0,025	2,6	31	0							31		
(94) Stago		1,04	0,034	3,3	25	0							25		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,01	0,046	4,6	136	0							136		
(177) Mindray		0,955	0,048	5	14	0							14		
Other					8	0							8		
							2x 46, 1x 63, 2x 175, 3x 179								
Sample B		1,59	0,14	8,8	214							214	209	98	
(38) Werfen (IL)		1,69	0,059	3,5	30	0	CVP	1,56	0,021	20%	1,24	1,88	30		
(149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,55	0,086	5,5	133	0	CVP	1,56	0,021	20%	1,24	1,88	133		
(177) Mindray		1,28	0,052	4,1	14	0	CVP	1,56	0,021	20%	1,24	1,88	14		
(3) Coagulometr (trom. rabbit br.); (94) Stago		1,9	0,11	5,5	25	0	CVPG	1,84	0,063	20%	1,47	2,21	25		
Other					12	0							12		
							1x 63, 3x 179, 1x 3/38, 2x 3/46, 3x 3/149, 2x 3/175								
(173) Thrombin time (time)	[s]				120							111	107	96	
Sample A		15,6	0,85	5,5	120							111	111	100	
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (94) Stago		16	0,9	5,6	12	0	CVPG	16	0,64	15%	13,6	18,4	12		
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		18,7	0,52	2,8	5	0	CVPG	18,7	1,5	15%	15,8	21,6	5		
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		15,5	0,61	4	69	0	CVPG	15,5	0,18	15%	13,1	17,9	69		
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) Werfen (IL)		16	0,57	3,6	16	0	CVPG	16	0,35	15%	13,6	18,4	16		
(8) Počet trombin. jednotek: 8 IU/mL (NIH); (177) Mindray		15,1	1,5	9,8	9	0	CVPG	15,1	1,8	15%	12,8	17,4	9		
Other					9	0							0		
							2x 1/149, 1x 1/177, 2x 2/193, 2x 5/179, 1x 6/46, 1x 6/177								
Sample B		18,1	4,2	23	120							111	107	96	
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (94) Stago		17,4	0,46	2,7	12	0	CVPG	17,4	0,33	15%	14,7	20,1	12		
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		21,3	0,52	2,4	5	0	CVPG	21,3	1,5	15%	18,1	24,5	5		
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		15,6	0,78	5	69	1	CVPG	15,6	0,23	15%	13,2	18	69		
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) Werfen (IL)		26	1,2	4,6	16	0	CVPG	26	0,73	15%	22,1	29,9	16		
(8) Počet trombin. jednotek: 8 IU/mL (NIH); (177) Mindray		23,7	1,8	7,6	9	0	CVPG	23,7	2,2	15%	20,1	27,3	9		
Other					9	0							0		
							2x 1/149, 1x 1/177, 2x 2/193, 2x 5/179, 1x 6/46, 1x 6/177								
(174) Thrombin time (ratio)	[-]				101							94	92	98	
Sample A		0,929	0,098	11	101							94	94	100	
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (94) Stago		0,923	0,019	2,1	12	0	CVPG	0,923	0,014	20%	0,738	1,11	12		
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,03	0,1	10	5	0	CVPG	1,03	0,29	20%	0,824	1,24	5		
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		0,88	0,056	6,4	53	0	CVPG	0,88	0,019	20%	0,704	1,06	53		
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) Werfen (IL)		1,09	0,038	3,5	15	0	CVPG	1,09	0,024	20%	0,872	1,31	15		
(8) Počet trombin. jednotek: 8 IU/mL (NIH); (177) Mindray		0,98	0,015	1,5	9	0	CVPG	0,98	0,018	20%	0,784	1,18	9		
Other					7	0							0		
							1x 1/149, 2x 2/193, 2x 5/179, 1x 6/46, 1x 6/51								
Sample B		1,11	0,35	31	101							94	92	98	
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (94) Stago		0,993	0,049	5	12	0	CVPG	0,993	0,035	20%	0,794	1,2	12		
(3) Thrombin units: 1,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		1,18	0,12	10	5	0	CVPG	1,18	0,34	20%	0,944	1,42	5		
(5) Thrombin units: 2,5 IU/mL (NIH); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		0,898	0,068	7,5	53	1	CVPG	0,898	0,023	20%	0,718	1,08	53		
(6) Thrombin units: 3 IU/mL (NIH); (38) Werfen (IL)		1,77	0,086	4,9	15	0	CVPG	1,77	0,055	20%	1,41	2,13	15		
(8) Počet trombin. jednotek: 8 IU/mL (NIH); (177) Mindray		1,59	0,03	1,9	9	0	CVPG	1,59	0,037	20%	1,27	1,91	9		

EQA round: HKG1/25 - Haemocoagulation Tests

Deadline: 28.3.2025

Setup: groups - R (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					7	0	1x 1/149, 2x 2/193, 2x 5/179, 1x 6/46, 1x 6/51					0		