

## EQA round: KO8/23 - Blood Count

Deadline: 20.10.2023

Setup: 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			
(150) <b>WBC</b>	[·10 <sup>9</sup> /L]				171							171	170	99
<b>Sample A</b>												171	170	99
All results		7,29	0,25	3,4	171	0	CVP	7,29	0,047	15%	6,19	8,39	171	
<b>Sample B</b>												171	170	99
All results		5,63	0,21	3,7	171	0	CVP	5,63	0,039	15%	4,78	6,48	171	
(151) <b>RBC</b>	[·10 <sup>12</sup> /L]				171							171	169	99
<b>Sample A</b>												171	169	99
All results		4,74	0,075	1,6	171	0	CVP	4,74	0,014	7%	4,4	5,08	171	
<b>Sample B</b>												171	171	100
All results		3,81	0,071	1,9	171	0	CVP	3,81	0,013	7%	3,54	4,08	171	
(152) <b>Haemoglobin</b>	[g/L]				178							178	177	99
<b>Sample A</b>												178	178	100
All results		149	2,6	1,7	178	0	CVP	149	0,47	6%	140	158	178	
<b>Sample B</b>												178	177	99
All results		108	2	1,8	178	0	CVP	108	0,36	6%	101	115	178	
(153) <b>HCT</b>	[-]				165							165	160	97
<b>Sample A</b>												165	165	100
All results		0,453	0,01	2,3	165	0	CVP	0,453	0,002	10%	0,407	0,499	165	
<b>Sample B</b>												165	160	97
All results		0,35	0,013	3,7	165	0	CVP	0,35	0,002	10%	0,315	0,385	165	
(154) <b>MCV</b>	[fL]				166							166	162	98
<b>Sample A</b>												166	166	100
All results		95,5	2,1	2,1	166	0	CVP	95,5	0,39	10%	85,9	106	166	
<b>Sample B</b>												166	162	98
All results		92	3,4	3,7	166	0	CVP	92	0,64	10%	82,8	102	166	
(155) <b>Platelets</b>	[·10 <sup>9</sup> /L]				171							171	169	99
<b>Sample A</b>												171	170	99
All results		181	9	5	171	0	CVP	181	1,7	18%	148	214	171	
<b>Sample B</b>												171	170	99
All results		312	15	4,8	171	0	CVP	312	2,8	18%	255	369	171	
(156) <b>RDW</b>	[%]				141							135	133	99
<b>Sample A</b>		13,4	0,36	2,7	141							135	133	99
(1) Abbott		13,2	0,82	6,2	6	0	CVPG	13,2	1,1	10%	11,8	14,6	6	
(12) Beckman Coulter		14,2	0,44	3,1	7	0	CVPG	14,2	0,43	10%	12,7	15,7	7	
(63) Sysmex		13,4	0,23	1,7	78	0	CVPG	13,4	0,064	10%	12	14,8	78	
(157) Nihon Kohden		11,7	1,1	9,5	5	0	CVPG	11,7	3,1	10%	10,5	12,9	5	
(177) Mindray		13,5	0,43	3,2	39	0	CVPG	13,5	0,17	10%	12,1	14,9	39	
Other					6	0							0	
							4x 179, 1x 204, 1x 205							
<b>Sample B</b>		16,9	0,44	2,6	141							135	134	99
(1) Abbott		16	0,59	3,7	6	0	CVPG	16	0,83	10%	14,4	17,6	6	
(12) Beckman Coulter		18,1	0,59	3,3	7	0	CVPG	18,1	0,58	10%	16,2	20	7	
(63) Sysmex		16,9	0,21	1,2	78	0	CVPG	16,9	0,057	10%	15,2	18,6	78	
(157) Nihon Kohden		14,4	1,5	10	5	0	CVPG	14,4	4,2	10%	12,9	15,9	5	
(177) Mindray		17	0,47	2,7	39	0	CVPG	17	0,18	10%	15,3	18,7	39	
Other					6	0							0	
							4x 179, 1x 204, 1x 205							
(157) <b>MPV</b>	[fL]				143							133	129	97
<b>Sample A</b>		12,2	0,52	4,3	143							133	130	98
(1) Abbott		9,94	0,83	8,4	5	0	CVPG	9,94	2,3	18%	8,15	11,8	5	
(12) Beckman Coulter		10,9	0,41	3,7	7	0	CVPG	10,9	0,4	18%	8,93	12,9	7	
(63) Sysmex		12,3	0,25	2,1	80	0	CVPG	12,3	0,07	18%	10	14,6	80	
(177) Mindray		12,3	0,61	4,9	41	0	CVPG	12,3	0,23	18%	10	14,6	41	
Other					10	0							0	
							4x 157, 4x 179, 1x 204, 1x 205							
<b>Sample B</b>		11,6	0,63	5,4	143							133	131	98
(1) Abbott		9,22	1,2	13	5	0	CVPG	9,22	3,3	18%	7,56	10,9	5	
(12) Beckman Coulter		10,3	0,44	4,3	7	0	CVPG	10,3	0,43	18%	8,44	12,2	7	
(63) Sysmex		11,8	0,31	2,6	80	0	CVPG	11,8	0,084	18%	9,67	14	80	
(177) Mindray		11,6	0,71	6,1	41	0	CVPG	11,6	0,27	18%	9,51	13,7	41	
Other					10	0							0	
							4x 157, 4x 179, 1x 204, 1x 205							

## EQA round: KO8/23 - Blood Count

Deadline: 20.10.2023

Setup: 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			
(158) PDW [%]	[%]				6							0		
<b>Sample A</b>												0		
Other					6	0						0		
														3x 157, 2x 179, 1x 205
<b>Sample B</b>												0		
Other					6	0						0		
														3x 157, 2x 179, 1x 205
(165) PDW [fL]	[fL]				80							79	76	96
<b>Sample A</b>		16,6	1	6,1	80							79	76	96
(63) Sysmex		16,6	1	6	79	0	CVPG	16,6	0,27	15%	14,1	19,1	79	
Other					1	0						0		
														1x 204
<b>Sample B</b>		14,4	0,71	4,9	80							79	78	99
(63) Sysmex		14,4	0,69	4,8	79	0	CVPG	14,4	0,19	15%	12,2	16,6	79	
Other					1	0						0		
														1x 204
(166) PDW [-]	[-]				29							29	29	100
<b>Sample A</b>												29	29	100
(177) Mindray		16,4	0,16	0,96	29	0	CVPG	16,4	0,071	15%	13,9	18,9	29	
<b>Sample B</b>												29	29	100
(177) Mindray		15,6	0,21	1,3	29	0	CVPG	15,6	0,093	15%	13,2	18	29	
(160) Neutrophils	[·10 <sup>9</sup> /L]				117							117	115	98
<b>Sample A</b>												117	115	98
All results		3,4	0,14	4,2	117	0	CVP	3,4	0,032	25%	2,55	4,25	117	
<b>Sample B</b>												117	116	99
All results		2,42	0,11	4,5	117	0	CVP	2,42	0,025	25%	1,81	3,03	117	
(161) Lymphocytes	[·10 <sup>9</sup> /L]				118							118	118	100
<b>Sample A</b>												118	118	100
All results		3,07	0,12	3,9	118	0	CVP	3,07	0,027	25%	2,3	3,84	118	
<b>Sample B</b>												118	118	100
All results		2,63	0,12	4,4	118	0	CVP	2,63	0,026	25%	1,97	3,29	118	
(162) Monocytes	[·10 <sup>9</sup> /L]				117							117	117	100
<b>Sample A</b>												117	117	100
All results		0,528	0,079	15	117	0	CVP	0,528	0,018	50%	0,264	0,792	117	
<b>Sample B</b>												117	117	100
All results		0,472	0,077	16	117	0	CVP	0,472	0,017	50%	0,236	0,708	117	
(163) Eosinophils	[·10 <sup>9</sup> /L]				116							116	115	99
<b>Sample A</b>												116	116	100
All results		0,264	0,02	7,6	116	0	CVP	0,264	0,005	50%	0,132	0,396	116	
<b>Sample B</b>												116	115	99
All results		0,107	0,013	12	116	0	CVP	0,107	0,003	50%	0,053	0,161	116	
(164) Basophiles	[·10 <sup>9</sup> /L]				116							116	116	100
<b>Sample A</b>												116	116	100
All results		0,064	0,019	30	116	0	CVP	0,064	0,004	asym.	0	0,219	116	
<b>Sample B</b>												116	116	100
All results		0,037	0,014	39	116	0	CVP	0,037	0,003	asym.	0	0,169	116	