

EQA round: KO1/25 - Blood Count

Deadline: 7.3.2025

Setup: Slovakia; minimal size of the groups n = 5

RoM = robust average

SD = standard deviation

CV = coefficient of variation

N_{tot} = total number of the resultsN_{out} = number of the results removed before calculation

AV = assigned value

CVP = consensus of all participants

CVPG = consensus of the participants' groups

U_{AV} = expanded uncertainty of the assigned value (k = 2)D_{max} = acceptable difference

LL = lower limit

UL = upper limit

N_{eva} = number of the results assessedN_{suc} = number of successful resultsS_{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			
(150) WBC	[·10 ⁹ /L]				54							54	46	85
Sample A												54	53	98
All results		5,15	0,21	4,1	54	0	CVP	5,17	0,03	15%	4,39	5,95	54	
Sample B												54	47	87
All results		6,56	0,45	6,9	54	0	CVP	7,03	0,059	15%	5,97	8,09	54	
(151) RBC	[·10 ¹² /L]				54							54	52	96
Sample A												54	53	98
All results		4,26	0,091	2,1	54	0	CVP	4,25	0,01	7%	3,95	4,55	54	
Sample B												54	53	98
All results		5,17	0,11	2,1	54	0	CVP	5,18	0,013	7%	4,81	5,55	54	
(152) Haemoglobin	[g/L]				54							54	53	98
Sample A												54	53	98
All results		127	2,1	1,6	54	0	CVP	127	0,3	6%	119	135	54	
Sample B												54	54	100
All results		145	2,7	1,8	54	0	CVP	145	0,36	6%	136	154	54	
(153) HCT	[-]				54							54	53	98
Sample A												54	53	98
All results		0,389	0,009	2,4	54	0	CVP	0,39	0,001	10%	0,351	0,429	54	
Sample B												54	54	100
All results		0,445	0,013	2,9	54	0	CVP	0,446	0,002	10%	0,401	0,491	54	
(154) MCV	[fL]				54							54	54	100
Sample A												54	54	100
All results		91,4	1,5	1,7	54	0	CVP	91,7	0,25	10%	82,5	101	54	
Sample B												54	54	100
All results		86	1,8	2,1	54	0	CVP	86,1	0,27	10%	77,4	94,8	54	
(156) RDW	[%]				42							42	41	98
Sample A												42	41	98
(63) Sysmex		14,2	0,3	2,1	42							42	41	98
(177) Mindray		14	0,33	2,3	19	0	CVPG	13,9	0,048	10%	12,5	15,3	19	
Other		14,2	0,24	1,7	19	1	CVPG	14,2	0,1	10%	12,7	15,7	19	
					4	0						4		
							4x 12							
Sample B												42	41	98
(63) Sysmex		14,7	0,37	2,5	42							42	41	98
(177) Mindray		14,8	0,33	2,2	19	0	CVPG	14,5	0,046	10%	13	16	19	
Other		14,6	0,32	2,2	19	1	CVPG	14,5	0,13	10%	13	16	19	
					4	0						4		
							4x 12							
(155) Platelets	[·10 ⁹ /L]				53							53	52	98
Sample A												53	52	98
All results		202	11	5,6	53	0	CVP	204	1,4	18%	167	241	53	
Sample B												53	53	100
All results		226	14	6,1	53	0	CVP	228	1,7	18%	186	270	53	
(157) MPV	[fL]				49							49	49	100
Sample A												49	49	100
(63) Sysmex		11	0,44	3,9	49							49	49	100
(177) Mindray		11,1	0,31	2,8	23	0	CVPG	11,1	0,065	18%	9,1	13,1	23	
Other		11	0,42	3,8	22	0	CVPG	11,1	0,21	18%	9,1	13,1	22	
					4	0						4		
							4x 12							
Sample B												49	49	100
(63) Sysmex		10,3	0,55	5,4	49							49	49	100
(177) Mindray		10,5	0,36	3,5	23	0	CVPG	10,4	0,066	18%	8,52	12,3	23	
Other		10,2	0,52	5,1	22	0	CVPG	10,3	0,23	18%	8,44	12,2	22	
					4	0						4		
							4x 12							
(129) Immature platelet fraction	[%]				9							9	6	67
Sample A												9	7	78
(177) Mindray		2,86	0,5	18	9							9	7	78
Other		2,86	0,5	18	7	2	CVPG	2,96	0,91	40%	1,77	4,15	7	
					2	0						2		
							2x 63							
Sample B												9	6	67
(177) Mindray		2,65	0,82	31	9							9	6	67
Other		2,65	0,82	31	7	2	CVPG	2,65	1,1	40%	1,59	3,71	7	
					2	0						2		
							2x 63							
(165) PDW [fL]	[fL]				21							21	21	100
Sample A												21	21	100
All results		13,6	0,47	3,5	21	0	CVP	13,3	0,16	15%	11,3	15,3	21	

EQA round: KO1/25 - Blood Count

Deadline: 7.3.2025

Setup: Slovakia; 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													21	21	100
All results		12,8	0,53	4,2	21	0	CVP	12,3	0,16	15%	10,4	14,2	21		
(166) PDW [-]	[-]				19								19	18	95
Sample A													19	18	95
All results		15,9	0,14	0,91	19	1	CVP	15,9	0,075	15%	13,5	18,3	19		
Sample B													19	18	95
All results		16,2	0,19	1,2	19	1	CVP	16,1	0,092	15%	13,6	18,6	19		
(160) Neutrophiles	[·10 ⁹ /L]				34								34	27	79
Sample A													34	32	94
All results		2,3	0,2	8,5	34	1	CVP	2,32	0,02	25%	1,74	2,9	34		
Sample B													34	29	85
All results		4,53	0,44	9,6	34	0	CVP	5,05	0,053	25%	3,78	6,32	34		
(161) Lymphocytes	[·10 ⁹ /L]				35								35	33	94
Sample A													35	33	94
All results		1,77	0,1	5,8	35	1	CVP	1,77	0,017	25%	1,32	2,22	35		
Sample B													35	35	100
All results		1,31	0,11	8	35	0	CVP	1,36	0,014	25%	1,02	1,7	35		
(162) Monocytes	[·10 ⁹ /L]				34								34	32	94
Sample A													34	32	94
All results		0,574	0,092	16	34	0	CVP	0,611	0,015	50%	0,305	0,917	34		
Sample B													34	33	97
All results		0,394	0,073	18	34	0	CVP	0,431	0,011	50%	0,215	0,647	34		
(163) Eosinophils	[·10 ⁹ /L]				34								34	33	97
Sample A													34	33	97
All results		0,405	0,025	6,2	34	0	CVP	0,402	0,004	50%	0,201	0,603	34		
Sample B													34	34	100
All results		0,17	0,015	8,7	34	0	CVP	0,174	0,003	50%	0,087	0,261	34		
(164) Basophiles	[·10 ⁹ /L]				34								34	34	100
Sample A													34	34	100
All results		0,05	0,034	68	34	0	CVP	0,055	0,004	asym.	0	0,156	34		
Sample B													34	34	100
All results		0,038	0,022	59	34	0	CVP	0,032	0,003	asym.	0	0,211	34		