

EQA round: KO5/24 - Blood Count

Deadline: 6.9.2024

Setup: Slovakia; 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			
(150) WBC	[·10 ⁹ /L]				43							43	42	98
Sample A												43	42	98
All results		9,3	0,29	3,1	43	0	CVP	9,36	0,057	15%	7,95	10,8	43	
Sample B												43	42	98
All results		3,66	0,12	3,3	43	0	CVP	3,63	0,029	18%	2,97	4,29	43	
(151) RBC	[·10 ¹² /L]				43							43	43	100
Sample A												43	43	100
All results		4,22	0,067	1,6	43	0	CVP	4,22	0,012	7%	3,92	4,52	43	
Sample B												43	43	100
All results		3,84	0,049	1,3	43	0	CVP	3,82	0,01	7%	3,55	4,09	43	
(152) Haemoglobin	[g/L]				43							43	43	100
Sample A												43	43	100
All results		120	1,8	1,5	43	0	CVP	120	0,36	6%	112	128	43	
Sample B												43	43	100
All results		116	1,4	1,2	43	0	CVP	116	0,33	6%	109	123	43	
(153) HCT	[-]				43							43	40	93
Sample A												43	40	93
All results		0,403	0,017	4,1	43	1	CVP	0,411	0,003	10%	0,369	0,453	43	
Sample B												43	42	98
All results		0,371	0,013	3,4	43	1	CVP	0,376	0,002	10%	0,338	0,414	43	
(154) MCV	[fL]				43							43	42	98
Sample A												43	42	98
All results		95,4	2,8	3	43	0	CVP	97,5	0,66	10%	87,7	108	43	
Sample B												43	42	98
All results		96,5	2,4	2,4	43	0	CVP	98,4	0,56	10%	88,5	109	43	
(156) RDW	[%]				34							32	31	97
Sample A												32	31	97
(12) Beckman Coulter		16,3	1,2	7,3	34							32	31	97
(63) Sysmex		17,4	1	6	6	0	CVPG	17,5	0,54	10%	15,7	19,3	6	
(177) Mindray		15,5	1,1	6,8	12	0	CVPG	16,2	0,08	10%	14,5	17,9	12	
Other		16,7	0,23	1,4	13	1	CVPG	16,9	0,19	10%	15,2	18,6	13	
					3	0							1	
								1x 157, 1x 179, 1x 999						
Sample B												32	31	97
(12) Beckman Coulter		14,1	0,76	5,4	34							32	31	97
(63) Sysmex		15,1	0,3	2	6	0	CVPG	15,2	0,25	10%	13,6	16,8	6	
(177) Mindray		13,6	0,77	5,6	12	0	CVPG	14,1	0,063	10%	12,6	15,6	12	
Other		14,1	0,21	1,5	13	1	CVPG	14,2	0,19	10%	12,7	15,7	13	
					3	0							1	
								1x 157, 1x 179, 1x 999						
(155) Platelets	[·10 ⁹ /L]				43							43	42	98
Sample A												43	42	98
All results		244	10	4,1	43	0	CVP	244	2,1	18%	200	288	43	
Sample B												43	43	100
All results		252	14	5,4	43	0	CVP	249	2,5	18%	204	294	43	
(157) MPV	[fL]				36							35	35	100
Sample A												35	35	100
(12) Beckman Coulter		10,3	0,99	9,6	36							35	35	100
(63) Sysmex		8,65	0,23	2,7	6	0	CVPG	8,74	0,17	18%	7,16	10,4	6	
(177) Mindray		10,6	0,32	3	14	0	CVPG	10,5	0,081	18%	8,61	12,4	14	
Other		10,7	0,57	5,3	14	0	CVPG	10,6	0,38	18%	8,69	12,6	14	
					2	0							1	
								1x 157, 1x 179						
Sample B												35	35	100
(12) Beckman Coulter		11,3	1,1	9,3	36							35	35	100
(63) Sysmex		9,3	0,3	3,3	6	0	CVPG	9,52	0,21	18%	7,8	11,3	6	
(177) Mindray		11,6	0,44	3,8	14	0	CVPG	11,3	0,12	18%	9,26	13,4	14	
Other		11,7	0,68	5,8	14	0	CVPG	11,6	0,44	18%	9,51	13,7	14	
					2	0							1	
								1x 157, 1x 179						
(129) Immature platelet fraction	[%]				6							6	4	67
Sample A												6	5	83
(177) Mindray		2,19	0,76	35	6							6	5	83
Other		2,04	0,54	27	5	0	CVPG	1,95	0,93	40%	1,17	2,73	5	
					1	0							1	
								1x 63						
Sample B												6	5	83
(177) Mindray		3,4	0,59	17	6							6	5	83
		3,2	0,3	9,3	5	0	CVPG	2,8	1,2	40%	1,68	3,92	5	

EQA round: KO5/24 - Blood Count

Deadline: 6.9.2024

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				
Other					1	0	1x 63						1		
(158) PDW [%]	[%]				1								0		
Sample A Other					1	0	1x 157						0		
Sample B Other					1	0	1x 157						0		
(165) PDW [fL]	[fL]				13								13	12	92
Sample A All results		12,3	0,96	7,8	13	0	CVP	11,9	0,19	15%	10,1	13,7	13	12	92
Sample B All results		14,7	1,1	7,7	13	0	CVP	13,8	0,28	15%	11,7	15,9	13	12	92
(166) PDW [-]	[-]				11								11	11	100
Sample A All results		15,9	0,15	0,97	11	0	CVP	15,8	0,085	15%	13,4	18,2	11	11	100
Sample B All results		16	0,14	0,84	11	0	CVP	16,1	0,079	15%	13,6	18,6	11	11	100
(160) Neutrophiles	[·10 ⁹ /L]				25								25	23	92
Sample A All results		6,87	0,26	3,8	25	0	CVP	6,81	0,046	25%	5,1	8,52	25	24	96
Sample B All results		2,09	0,13	6,3	25	0	CVP	2,05	0,026	25%	1,53	2,57	25	24	96
(161) Lymphocytes	[·10 ⁹ /L]				25								25	23	92
Sample A All results		1,26	0,14	11	25	0	CVP	1,24	0,021	25%	0,93	1,55	25	23	92
Sample B All results		1,14	0,088	7,8	25	0	CVP	1,13	0,016	25%	0,847	1,42	25	25	100
(162) Monocytes	[·10 ⁹ /L]				24								24	22	92
Sample A All results		0,711	0,16	23	24	0	CVP	0,873	0,041	50%	0,436	1,31	24	22	92
Sample B All results		0,178	0,087	49	24	0	CVP	0,241	0,019	74%	0,062	0,42	24	23	96
(163) Eosinophils	[·10 ⁹ /L]				24								24	22	92
Sample A All results		0,354	0,039	11	24	0	CVP	0,355	0,007	50%	0,177	0,533	24	23	96
Sample B All results		0,187	0,026	14	24	0	CVP	0,171	0,006	50%	0,085	0,257	24	23	96
(164) Basophiles	[·10 ⁹ /L]				24								24	24	100
Sample A All results		0,052	0,028	55	24	0	CVP	0,069	0,005	asym.	0	0,281	24	24	100
Sample B All results		0,029	0,02	70	24	0	CVP	0,038	0,004	asym.	0	0,109	24	24	100