

EQA round: K03/26 - Blood Count

Deadline: 15.5.2026

Setup: 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]				214							214	212	99
Sample A												214	214	100
All results		4,93	0,17	3,4	214	0	CVP	4,93	0,028	15%	4,19	5,67	214	
Sample B												214	212	99
All results		4,93	0,17	3,5	214	0	CVP	4,93	0,029	15%	4,19	5,67	214	
(151) RBC	[·10 ¹² /L]				214							214	214	100
Sample A												214	214	100
All results		5,12	0,08	1,6	214	0	CVP	5,12	0,013	7%	4,76	5,48	214	
Sample B												214	214	100
All results		3,53	0,06	1,7	214	0	CVP	3,53	0,01	7%	3,28	3,78	214	
(152) Haemoglobin	[g/L]				215							215	215	100
Sample A												215	215	100
All results		150	1,8	1,2	215	0	CVP	150	0,3	6%	141	159	215	
Sample B												215	215	100
All results		107	1,3	1,3	215	0	CVP	107	0,22	6%	100	114	215	
(153) HCT	[-]				214							214	212	99
Sample A												214	214	100
All results		0,47	0,012	2,6	214	0	CVP	0,47	0,002	10%	0,423	0,517	214	
Sample B												214	212	99
All results		0,341	0,01	2,8	214	0	CVP	0,341	0,002	10%	0,306	0,376	214	
(154) MCV	[fL]				214							214	213	100
Sample A												214	213	100
All results		91,8	2	2,2	214	0	CVP	91,8	0,34	10%	82,6	101	214	
Sample B												214	213	100
All results		96,5	2,9	3	214	0	CVP	96,5	0,49	10%	86,8	107	214	
(156) RDW	[%]				203							196	196	100
Sample A												196	196	100
(1) Abbott		14,7	0,38	2,6	203									
(12) Beckman Coulter		14,5	0,59	4,1	5	0	CVPG	14,5	1,7	10%	13	16	5	
(63) Sysmex		15,8	0,4	2,5	11	0	CVPG	15,8	0,29	10%	14,2	17,4	11	
(157) Nihon Kohden		14,6	0,19	1,3	137	0	CVPG	14,6	0,04	10%	13,1	16,1	137	
(177) Mindray		13	1,1	8,6	6	0	CVPG	13	1,6	10%	11,7	14,3	6	
Other		15,1	0,33	2,2	37	0	CVPG	15,1	0,13	10%	13,5	16,7	37	
					7	0								0
								4x 46, 1x 179, 1x 205, 1x 999						
Sample B												196	196	100
(1) Abbott		14,9	0,28	1,9	203									
(12) Beckman Coulter		14,3	0,37	2,6	5	0	CVPG	14,3	1	10%	12,8	15,8	5	
(63) Sysmex		16,1	0,31	1,9	11	0	CVPG	16,1	0,23	10%	14,4	17,8	11	
(157) Nihon Kohden		15	0,17	1,1	137	0	CVPG	15	0,036	10%	13,5	16,5	137	
(177) Mindray		12,6	0,93	7,4	6	0	CVPG	12,6	1,3	10%	11,3	13,9	6	
Other		14,8	0,42	2,8	37	0	CVPG	14,8	0,17	10%	13,3	16,3	37	
					7	0								0
								4x 46, 1x 179, 1x 205, 1x 999						
(155) Platelets	[·10 ⁹ /L]				214							214	210	98
Sample A												214	212	99
All results		189	9,5	5	214	0	CVP	189	1,6	18%	154	224	214	
Sample B												214	212	99
All results		322	15	4,6	214	0	CVP	322	2,5	18%	264	380	214	
(157) MPV	[fL]				199							183	181	99
Sample A												183	183	100
(1) Abbott		10,8	0,48	4,4	199									
(12) Beckman Coulter		8,14	0,96	12	5	0	CVPG	8,14	2,7	18%	6,67	9,61	0	
(63) Sysmex		9,38	0,39	4,1	11	0	CVPG	9,38	0,29	18%	7,69	11,1	11	
(177) Mindray		10,9	0,31	2,8	134	0	CVPG	10,9	0,065	18%	8,93	12,9	134	
Other		11,3	0,57	5	38	0	CVPG	11,3	0,23	18%	9,26	13,4	38	
					11	0								0
								4x 46, 4x 157, 1x 179, 1x 205, 1x 999						
Sample B												183	181	99
(1) Abbott		9,54	0,42	4,4	199									
(12) Beckman Coulter		5,98	2,1	35	5	0	CVPG	5,98	6	18%	4,9	7,06	0	
(63) Sysmex		8,06	0,43	5,3	11	0	CVPG	8,06	0,32	18%	6,6	9,52	11	
(177) Mindray		9,64	0,28	2,9	134	0	CVPG	9,64	0,059	18%	7,9	11,4	134	
Other		9,51	0,53	5,6	38	0	CVPG	9,51	0,21	18%	7,79	11,3	38	
					11	0								0
								4x 46, 4x 157, 1x 179, 1x 205, 1x 999						

EQA round: KO3/26 - Blood Count

Deadline: 15.5.2026

Setup: 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			
(129) Immature platelet fraction	[%]				24							24	20	83
Sample A		3,25	1,1	34	24							24	21	88
(63) Sysmex		3,88	1	27	15	0	CVPG	3,88	0,66	40%	2,32	5,44	15	
(177) Mindray		2,35	0,52	22	9	0	CVPG	2,35	0,64	40%	1,41	3,29	9	
Sample B		1,38	0,25	18	24							24	22	92
(63) Sysmex		1,43	0,33	23	15	0	CVPG	1,43	0,21	40%	0,858	2,01	15	
(177) Mindray		1,3	0,15	11	9	4	CVPG	1,3	0,42	40%	0,78	1,82	9	
(158) PDW [%]	[%]				9							9	8	89
Sample A												9	8	89
All results		15,8	0,89	5,6	9	0	CVP	15,8	1,1	15%	13,4	18,2	9	
Sample B												9	9	100
All results		14,7	1,8	12	9	0	CVP	14,7	2,2	15%	12,4	17	9	
(165) PDW [fL]	[fL]				126							126	125	99
Sample A												126	126	100
All results		13,2	0,83	6,3	126	0	CVP	13,2	0,18	15%	11,2	15,2	126	
Sample B												126	125	99
All results		10,1	0,59	5,9	126	0	CVP	10,1	0,13	15%	8,58	11,7	126	
(166) PDW [-]	[-]				29							29	29	100
Sample A												29	29	100
All results		16,3	0,16	0,98	29	0	CVP	16,3	0,073	15%	13,8	18,8	29	
Sample B												29	29	100
All results		15,5	0,15	0,94	29	0	CVP	15,5	0,066	15%	13,1	17,9	29	
(160) Neutrophils	[·10 ⁹ /L]				182							180	180	100
Sample A		2,76	0,11	4	182							180	180	100
All results (without individual groups)		2,76	0,11	3,9	180	0	CVP	2,76	0,02	25%	2,07	3,45	180	
Other					2	0							0	
							2x 765							
Sample B		3,3	0,12	3,6	182							180	180	100
All results (without individual groups)		3,3	0,12	3,5	180	0	CVP	3,3	0,021	25%	2,47	4,13	180	
Other					2	0							0	
							2x 765							
(161) Lymphocytes	[·10 ⁹ /L]				183							181	179	99
Sample A		1,62	0,059	3,6	183							181	179	99
All results (without individual groups)		1,62	0,058	3,6	181	0	CVP	1,62	0,01	25%	1,21	2,03	181	
Other					2	0							0	
							2x 765							
Sample B		1,1	0,048	4,3	183							181	181	100
All results (without individual groups)		1,1	0,047	4,3	181	0	CVP	1,1	0,009	25%	0,825	1,38	181	
Other					2	0							0	
							2x 765							
(162) Monocytes	[·10 ⁹ /L]				181							181	180	99
Sample A												181	180	99
All results		0,338	0,05	15	181	0	CVP	0,338	0,009	50%	0,169	0,507	181	
Sample B												181	181	100
All results		0,352	0,054	15	181	0	CVP	0,352	0,01	50%	0,176	0,528	181	
(163) Eosinophils	[·10 ⁹ /L]				181							181	181	100
Sample A												181	181	100
All results		0,194	0,017	8,7	181	0	CVP	0,194	0,003	50%	0,097	0,291	181	
Sample B												181	181	100
All results		0,138	0,016	12	181	0	CVP	0,138	0,003	50%	0,069	0,207	181	
(164) Basophils	[·10 ⁹ /L]				181							181	179	99
Sample A												181	179	99
All results		0,039	0,016	40	181	0	CVP	0,039	0,003	asym.	0	0,148	181	
Sample B												181	181	100
All results		0,055	0,019	34	181	0	CVP	0,055	0,003	asym.	0	0,148	181	