

EQA round: E12/24 - Hormones 1

Deadline: 26.4.2024

Setup: groups - M (measurement principle), R (manufacturer of kit); minimal size of the groups n = 5

RoM = robust average	AV = assigned value	D _{max} = acceptable difference
SD = standard deviation	CVPG = consensus of the participants' groups	LL = lower limit
CV = coefficient of variation	U _{AV} = expanded uncertainty of the assigned value (k = 2)	UL = upper limit
N _{tot} = total number of the results		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			
(306) 17-OH-progesterone	[nmol/L]				119							107	105	98
Sample A		13,8	3,4	25	119							107	105	98
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		14,8	2,3	15	20	0	CVPG 14,8	1,2	33%	9,91	19,7	20		
(1) RIA (IRMA); (47) Biosource		15,9	0,94	5,9	5	0	CVPG 15,9	2,7	33%	10,6	21,2	5		
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		16,7	3,2	19	8	0	CVPG 16,7	2,5	33%	11,1	22,3	8		
(2) EIA (ELISA); (87) Euroimmun		12,1	0,49	4,1	8	0	CVPG 12,1	0,38	33%	8,1	16,1	8		
(2) EIA (ELISA); (134) IBL		16	1,9	12	32	0	CVPG 16	0,81	33%	10,7	21,3	32		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (73) Snibe		13,2	1,3	9,5	5	0	CVPG 13,2	3,5	33%	8,84	17,6	5		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (183) Immunodiagnostic Systems		9,88	0,56	5,7	29	0	CVPG 9,88	0,25	33%	6,61	13,2	29		
Other					12	0						0		
							1x 1/12, 1x 1/134, 1x 1/185, 1x 1/999, 2x 2/26, 4x 2/214, 1x 2/999, 1x 6/183							
Sample B		16,2	4,7	29	119							107	106	99
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		18	2,8	15	20	0	CVPG 18	1,5	33%	12	24	20		
(1) RIA (IRMA); (47) Biosource		18,8	1,5	8,1	5	0	CVPG 18,8	4,3	33%	12,5	25,1	5		
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		20,4	1,4	6,7	8	0	CVPG 20,4	1	33%	13,6	27,2	8		
(2) EIA (ELISA); (87) Euroimmun		13,8	2,7	19	8	0	CVPG 13,8	2	33%	9,24	18,4	8		
(2) EIA (ELISA); (134) IBL		19,1	2,4	13	32	0	CVPG 19,1	1	33%	12,7	25,5	32		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (73) Snibe		17,7	1,7	9,4	5	0	CVPG 17,7	4,7	33%	11,8	23,6	5		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (183) Immunodiagnostic Systems		10,5	0,51	4,9	29	0	CVPG 10,5	0,23	33%	7,03	14	29		
Other					12	0						0		
							1x 1/12, 1x 1/134, 1x 1/185, 1x 1/999, 2x 2/26, 4x 2/214, 1x 2/999, 1x 6/183							
(303) Aldosterone	[nmol/L]				230							219	213	97
Sample A		0,667	0,059	8,9	230							219	214	98
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		0,733	0,12	17	11	0	CVPG 0,733	0,09	29%	0,52	0,946	11		
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		0,704	0,11	16	5	0	CVPG 0,704	0,31	29%	0,499	0,909	5		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		0,667	0,061	9,1	159	0	CVPG 0,667	0,012	29%	0,473	0,861	159		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (183) Immunodiagnostic Systems		0,668	0,036	5,4	44	0	CVPG 0,668	0,013	29%	0,474	0,862	44		
Other					11	0						0		
							1x 1/12, 1x 1/214, 1x 2/26, 2x 2/134, 1x 2/214, 3x 4/73, 2x 4/98							
Sample B		0,549	0,051	9,2	230							219	217	99
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		0,607	0,074	12	11	0	CVPG 0,607	0,054	29%	0,43	0,784	11		
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		0,588	0,13	22	5	0	CVPG 0,588	0,37	29%	0,417	0,759	5		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		0,55	0,054	9,7	159	0	CVPG 0,55	0,01	29%	0,39	0,71	159		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (183) Immunodiagnostic Systems		0,545	0,035	6,4	44	0	CVPG 0,545	0,013	29%	0,386	0,704	44		
Other					11	0						0		
							1x 1/12, 1x 1/214, 1x 2/26, 2x 2/134, 1x 2/214, 3x 4/73, 2x 4/98							
(307) DHEA-S	[µmol/L]				461							452	435	96
Sample A		14	1,9	14	461							452	445	98
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		13,6	0,61	4,5	5	0	CVPG 13,6	1,7	21%	10,7	16,5	5		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		14	0,55	3,9	72	0	CVPG 14	0,16	21%	11	17	72		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		12,6	1,1	8,6	32	0	CVPG 12,6	0,47	21%	9,95	15,3	32		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		12,5	1,1	9	54	0	CVPG 12,5	0,37	21%	9,87	15,2	54		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		15,4	1,1	6,9	208	0	CVPG 15,4	0,18	21%	12,1	18,7	208		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		11,9	0,89	7,5	42	0	CVPG 11,9	0,34	21%	9,4	14,4	42		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		11,8	1,7	14	21	0	CVPG 11,8	0,88	21%	9,32	14,3	21		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		11,8	0,9	7,6	18	0	CVPG 11,8	0,52	21%	9,32	14,3	18		
Other					9	0						0		
							1x 2/26, 3x 2/66, 1x 2/134, 2x 3/25, 1x 4/58, 1x 4/73							
Sample B		5,36	0,83	15	461							452	438	97
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		5,45	0,3	5,5	5	0	CVPG 5,45	0,84	21%	4,3	6,6	5		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		5,14	0,24	4,7	72	0	CVPG 5,14	0,07	21%	4,06	6,22	72		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		5,01	0,38	7,6	32	0	CVPG 5,01	0,16	21%	3,95	6,07	32		

EQA round: E12/24 - Hormones 1

Deadline: 26.4.2024

Setup: groups - M (measurement principle), 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				
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulin)		4,55	0,49	11	54	0	CVPG	4,55	0,16	21%	3,59	5,51	54		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		6,02	0,41	6,8	208	0	CVPG	6,02	0,07	21%	4,75	7,29	208		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		4,58	0,3	6,4	42	0	CVPG	4,58	0,11	21%	3,61	5,55	42		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		4,37	0,58	13	21	0	CVPG	4,37	0,31	21%	3,45	5,29	21		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		4,49	0,36	7,9	18	0	CVPG	4,49	0,21	21%	3,54	5,44	18		
Other					9	0							0		
													1x 2/26, 3x 2/66, 1x 2/134, 2x 3/25, 1x 4/58, 1x 4/73		
(302) 17-beta-estradiol	[pmol/L]											707	703	678	96
Sample A		343	31	9,1	707								703	683	97
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		240	66	27	7	0	CVPG	240	64	22%	187	293	7		
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		314	2,5	0,81	35	0	CVPG	314	1,1	22%	244	384	35		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		281	31	11	18	0	CVPG	281	18	22%	219	343	18		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		251	28	11	10	0	CVPG	251	22	22%	195	307	10		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		360	30	8,3	116	0	CVPG	360	6,8	22%	280	440	116		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		352	22	6,2	60	0	CVPG	352	6,9	22%	274	430	60		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulin)		297	40	14	48	0	CVPG	297	14	22%	231	363	48		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		354	19	5,4	285	0	CVPG	354	2,8	22%	276	432	285		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		332	31	9,2	71	0	CVPG	332	8,9	22%	258	406	71		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		341	22	6,4	22	0	CVPG	341	11	22%	265	417	22		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		318	30	9,3	31	0	CVPG	318	13	22%	248	388	31		
Other					4	0							0		
													1x 2/26, 1x 4/73, 1x 4/149, 1x 6/60		
Sample B		445	35	7,9	707								703	692	98
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		359	110	31	7	0	CVPG	359	110	22%	280	438	7		
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		433	0	0	35	0	CVPG	433	0	22%	337	529	35		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		326	31	9,4	18	0	CVPG	326	18	22%	254	398	18		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		358	31	8,6	10	0	CVPG	358	24	22%	279	437	10		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		449	33	7,5	116	0	CVPG	449	7,6	22%	350	548	116		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		455	27	6	60	0	CVPG	455	8,7	22%	354	556	60		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulin)		373	46	12	48	0	CVPG	373	16	22%	290	456	48		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		458	23	5	285	0	CVPG	458	3,3	22%	357	559	285		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		436	35	8,1	71	0	CVPG	436	10	22%	340	532	71		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		454	28	6,1	22	0	CVPG	454	14	22%	354	554	22		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		440	37	8,4	31	0	CVPG	440	16	22%	343	537	31		
Other					4	0							0		
													1x 2/26, 1x 4/73, 1x 4/149, 1x 6/60		
(200) Ferritin	[µg/L]											912	892	884	99
Sample A		226	42	19	912								892	886	99
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		233	18	7,6	5	0	CVPG	233	50	24%	177	289	5		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		170	19	11	19	0	CVPG	170	11	24%	129	211	19		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		181	3,7	2,1	6	0	CVPG	181	5,2	24%	137	225	6		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		273	20	7,5	158	0	CVPG	273	4	24%	207	339	158		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		153	12	7,6	52	0	CVPG	153	4	24%	116	190	52		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulin)		195	16	8,3	32	0	CVPG	195	7	24%	148	242	32		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (40) Ortho Clinical Diagnostics		144	16	11	6	0	CVPG	144	23	24%	109	179	6		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		241	16	6,5	309	0	CVPG	241	2,2	24%	183	299	309		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		224	31	14	6	0	CVPG	224	43	24%	170	278	6		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		168	11	6,6	64	0	CVPG	168	3,4	24%	127	209	64		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		237	21	9,1	9	0	CVPG	237	27	24%	180	294	9		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		173	12	6,8	38	0	CVPG	173	4,7	24%	131	215	38		
(6) IMT, IMN; (1) Abbott		183	22	12	7	0	CVPG	183	21	24%	139	227	7		
(6) IMT, IMN; (58) Beckman Coulter (AU)		206	5,9	2,9	24	0	CVPG	206	3	24%	156	256	24		
(6) IMT, IMN; (60) Roche		230	12	5,2	149	0	CVPG	230	2,4	24%	174	286	149		
(6) IMT, IMN; (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		173	11	6,4	8	0	CVPG	173	8,5	24%	131	215	8		
Other					20	0							0		
													2x 1/36, 1x 1/164, 3x 2/60, 1x 2/149, 1x 3/164, 1x 4/58, 4x 4/73, 1x 6/5, 1x 6/46, 1x 6/162, 1x 6/178, 3x 6/179		

EQA round: E12/24 - Hormones 1

Deadline: 26.4.2024

Setup: groups - M (measurement principle), 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			
Sample B		212	37	17	912							892	887	99
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		209	15	7,1	5	0	CVPG	209	42	24%	158	260		5
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		163	24	15	19	0	CVPG	163	13	24%	123	203		19
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		176	11	6,3	6	0	CVPG	176	16	24%	133	219		6
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		248	20	7,9	158	0	CVPG	248	3,8	24%	188	308		158
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		142	13	9,2	52	0	CVPG	142	4,4	24%	107	177		52
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		188	19	9,9	32	0	CVPG	188	8	24%	142	234		32
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (40) Ortho Clinical Diagnostics		131	13	9,7	6	0	CVPG	131	18	24%	99,5	163		6
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		228	15	6,8	309	0	CVPG	228	2,1	24%	173	283		309
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		202	29	14	6	0	CVPG	202	40	24%	153	251		6
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		156	11	6,9	64	0	CVPG	156	3,3	24%	118	194		64
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		221	12	5,4	9	0	CVPG	221	15	24%	167	275		9
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		165	16	9,7	38	0	CVPG	165	6,4	24%	125	205		38
(6) IMT, IMN; (1) Abbott		176	4,7	2,7	7	0	CVPG	176	4,5	24%	133	219		7
(6) IMT, IMN; (58) Beckman Coulter (AU)		197	11	5,6	24	0	CVPG	197	5,5	24%	149	245		24
(6) IMT, IMN; (60) Roche		217	14	6,5	149	0	CVPG	217	2,8	24%	164	270		149
(6) IMT, IMN; (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		167	15	8,9	8	0	CVPG	167	11	24%	126	208		8
Other					20	0								0
								2x 1/36, 1x 1/164, 3x 2/60, 1x 2/149, 1x 3/164, 1x 4/58, 4x 4/73, 1x 6/5, 1x 6/46, 1x 6/162, 1x 6/178, 3x 6/179						
(301) Cortisol	[nmol/L]				612							606	580	96
Sample A		378	41	11	612							606	589	97
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		425	25	5,9	6	0	CVPG	425	35	16%	357	493		6
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		435	18	4,2	8	0	CVPG	435	14	16%	365	505		8
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		337	29	8,5	8	0	CVPG	337	22	16%	283	391		8
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		428	33	7,8	6	0	CVPG	428	47	16%	359	497		6
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		343	16	4,6	108	0	CVPG	343	3,8	16%	288	398		108
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		338	37	11	47	0	CVPG	338	13	16%	283	393		47
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		338	24	7	53	0	CVPG	338	8	16%	283	393		53
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		392	17	4,3	274	0	CVPG	392	2,5	16%	329	455		274
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		429	34	7,8	52	0	CVPG	429	11	16%	360	498		52
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		271	21	7,6	13	0	CVPG	271	14	16%	227	315		13
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		421	36	8,5	31	0	CVPG	421	16	16%	353	489		31
Other					6	0								0
								1x 2/26, 1x 2/134, 1x 2/214, 2x 4/73, 1x 4/183						
Sample B		249	21	8,4	612							606	589	97
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		299	10	3,5	6	0	CVPG	299	14	16%	251	347		6
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		294	10	3,5	8	0	CVPG	294	7,8	16%	246	342		8
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		226	30	13	8	0	CVPG	226	23	16%	189	263		8
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		286	10	3,7	6	0	CVPG	286	15	16%	240	332		6
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		240	10	4,3	108	0	CVPG	240	2,5	16%	201	279		108
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		238	22	9,1	47	0	CVPG	238	7,8	16%	199	277		47
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		234	15	6,3	53	0	CVPG	234	5	16%	196	272		53
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		246	11	4,3	274	0	CVPG	246	1,6	16%	206	286		274
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		299	28	9,3	52	0	CVPG	299	9,5	16%	251	347		52
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		192	14	7,3	13	0	CVPG	192	9,6	16%	161	223		13
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		286	14	4,9	31	0	CVPG	286	6,1	16%	240	332		31
Other					6	0								0
								1x 2/26, 1x 2/134, 1x 2/214, 2x 4/73, 1x 4/183						
(304) Progesterone	[nmol/L]				642							636	612	96
Sample A		32	5,1	16	642							636	631	99
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		30	0,26	0,88	36	0	CVPG	30	0,11	20%	24	36		36
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		29,9	2,4	8	15	0	CVPG	29,9	1,5	20%	23,9	35,9		15
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		42,5	1,7	3,9	7	0	CVPG	42,5	1,6	20%	34	51		7
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		32	1,5	4,6	114	0	CVPG	32	0,34	20%	25,6	38,4		114
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		24,7	2,3	9,3	52	0	CVPG	24,7	0,78	20%	19,7	29,7		52

EQA round: E12/24 - Hormones 1

Deadline: 26.4.2024

Setup: groups - M (measurement principle), 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				
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		28,4	1,9	6,8	58	0	CVPG	28,4	0,63	20%	22,7	34,1	58		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		36,7	1,4	3,7	242	0	CVPG	36,7	0,22	20%	29,3	44,1	242		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		26,6	1,2	4,5	68	0	CVPG	26,6	0,36	20%	21,2	32	68		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		32,1	1,1	3,4	14	0	CVPG	32,1	0,72	20%	25,6	38,6	14		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		26,3	1,9	7,1	30	0	CVPG	26,3	0,84	20%	21	31,6	30		
Other					6	0							0		
								1x 2/26, 3x 4/73, 1x 4/149, 1x 6/60							
Sample B		4,72	0,56	12	642								636	613	96
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		5,81	0,14	2,4	36	0	CVPG	5,81	0,056	20%	4,64	6,98	36		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		3,71	0,68	18	15	0	CVPG	3,71	0,43	20%	2,96	4,46	15		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		5,2	0,74	14	7	0	CVPG	5,2	0,71	20%	4,16	6,24	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		4,66	0,33	7,1	114	0	CVPG	4,66	0,076	20%	3,72	5,6	114		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		3,75	0,39	10	52	0	CVPG	3,75	0,13	20%	3	4,5	52		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		5,07	0,46	9	58	0	CVPG	5,07	0,15	20%	4,05	6,09	58		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		4,87	0,32	6,5	242	0	CVPG	4,87	0,05	20%	3,89	5,85	242		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		4,38	0,38	8,6	68	0	CVPG	4,38	0,11	20%	3,5	5,26	68		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		4,29	0,24	5,7	14	0	CVPG	4,29	0,16	20%	3,43	5,15	14		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		4,46	0,42	9,4	30	0	CVPG	4,46	0,19	20%	3,56	5,36	30		
Other					6	0							0		
								1x 2/26, 3x 4/73, 1x 4/149, 1x 6/60							
(121) Total T3	[nmol/L]				152								132	125	95
Sample A		1,65	0,3	18	152								132	131	99
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		1,41	0,068	4,8	30	0	CVPG	1,41	0,031 ± 0,285		1,12	1,7	30		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		1,5	0,2	13	10	0	CVPG	1,5	0,16 ± 0,285		1,21	1,79	10		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		1,19	0,09	7,6	12	0	CVPG	1,19	0,064 ± 0,285		0,905	1,48	12		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		1,86	0,12	6,5	54	0	CVPG	1,86	0,04	19%	1,5	2,22	54		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		1,85	0,2	11	16	0	CVPG	1,85	0,13	19%	1,49	2,21	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		1,74	0,09	5,2	10	0	CVPG	1,74	0,069	19%	1,4	2,08	10		
Other					20	0							0		
								3x 1/36, 1x 2/26, 1x 2/66, 1x 3/15, 4x 3/25, 4x 4/40, 2x 4/73, 3x 4/164, 1x 4/177							
Sample B		10	1,2	12	152								132	126	95
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		8,58	0,87	10	30	0	CVPG	8,58	0,39	19%	6,94	10,3	30		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		10,2	0,99	9,7	10	0	CVPG	10,2	0,77	19%	8,26	12,2	10		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		9,76	1,1	11	12	0	CVPG	9,76	0,78	19%	7,9	11,7	12		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		9,98	0,071	0,71	54	0	CVPG	9,98	0,024	19%	8,08	11,9	54		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		11,3	0,88	7,8	16	0	CVPG	11,3	0,54	19%	9,15	13,5	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		11,9	0,58	4,9	10	0	CVPG	11,9	0,45	19%	9,63	14,2	10		
Other					20	0							0		
								3x 1/36, 1x 2/26, 1x 2/66, 1x 3/15, 4x 3/25, 4x 4/40, 2x 4/73, 3x 4/164, 1x 4/177							
(125) Free T3	[pmol/L]				1303								1294	1214	94
Sample A		4,67	0,46	9,8	1303								1294	1245	96
(1) RIA (IRMA); (24) B.R.A.H.M.S.		5,36	0,28	5,1	29	0	CVPG	5,36	0,13	15%	4,55	6,17	29		
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		4	0,17	4,2	18	0	CVPG	4	0,098 ± 0,6		3,4	4,6	18		
(1) RIA (IRMA); (146) MEDIPAN Diagnostica		4,8	0,81	17	6	0	CVPG	4,8	1,1	15%	4,08	5,52	6		
(1) RIA (IRMA); (214) Demeditec		4,11	0,75	18	6	0	CVPG	4,11	1,1	15%	3,49	4,73	6		
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		6,23	0,33	5,3	5	0	CVPG	6,23	0,94	15%	5,29	7,17	5		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		3,85	0,25	6,4	29	0	CVPG	3,85	0,11 ± 0,6		3,25	4,45	29		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		4,58	0,38	8,2	13	0	CVPG	4,58	0,26	15%	3,89	5,27	13		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		4,27	0,26	6,1	209	0	CVPG	4,27	0,044	15%	3,62	4,92	209		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		4,24	0,33	7,7	91	0	CVPG	4,24	0,084	15%	3,6	4,88	91		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		6,45	0,8	12	56	0	CVPG	6,45	0,26	15%	5,48	7,42	56		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (40) Ortho Clinical Diagnostics		4,94	0,41	8,3	7	0	CVPG	4,94	0,4	15%	4,19	5,69	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		4,79	0,23	4,8	627	0	CVPG	4,79	0,023	15%	4,07	5,51	627		

EQA round: E12/24 - Hormones 1

Deadline: 26.4.2024

Setup: groups - M (measurement principle), 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				
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		3,8	0,26	6,8	31	0	CVPG	3,8	0,11	±0,6	3,2	4,4	31		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		5,06	0,17	3,3	86	0	CVPG	5,06	0,044	15%	4,3	5,82	86		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		4,29	0,14	3,2	28	0	CVPG	4,29	0,064	15%	3,64	4,94	28		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		4,94	0,18	3,7	53	0	CVPG	4,94	0,062	15%	4,19	5,69	53		
Other					9	0							0		
															1x 1/12, 2x 2/26, 2x 2/60, 1x 4/58, 1x 4/73, 1x 4/177, 1x 6/60
Sample B		35	6,1	18	1303								1294	1256	97
(1) RIA (IRMA); (24) B.R.A.H.M.S.		39,5	4,4	11	29	0	CVPG	39,5	2	15%	33,5	45,5	29		
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		24,2	2,3	9,4	18	0	CVPG	24,2	1,3	15%	20,5	27,9	18		
(1) RIA (IRMA); (146) MEDIPAN Diagnostica		31,3	4,6	15	6	0	CVPG	31,3	6,4	15%	26,6	36	6		
(1) RIA (IRMA); (214) Demeditec		22,4	1,3	5,6	6	0	CVPG	22,4	1,8	15%	19	25,8	6		
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		34,1	2,6	7,5	5	0	CVPG	34,1	7,2	15%	28,9	39,3	5		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		25,1	2	8,2	29	0	CVPG	25,1	0,93	15%	21,3	28,9	29		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		34,2	1,2	3,6	13	0	CVPG	34,2	0,83	15%	29	39,4	13		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		30,6	0,42	1,4	209	0	CVPG	30,6	0,07	15%	26	35,2	209		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		27,1	1,8	6,8	91	0	CVPG	27,1	0,47	15%	23	31,2	91		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulinite)		33,7	2,1	6,2	56	0	CVPG	33,7	0,68	15%	28,6	38,8	56		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (40) Ortho Clinical Diagnostics		31,9	0,67	2,1	7	0	CVPG	31,9	0,65	15%	27,1	36,7	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		39,7	1,3	3,2	627	0	CVPG	39,7	0,12	15%	33,7	45,7	627		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		36,3	0,8	2,2	31	0	CVPG	36,3	0,35	15%	30,8	41,8	31		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		30,8	0,1	0,33	86	0	CVPG	30,8	0,027	15%	26,1	35,5	86		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		25,7	1,1	4,2	28	0	CVPG	25,7	0,5	15%	21,8	29,6	28		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		29,7	1,3	4,5	53	0	CVPG	29,7	0,45	15%	25,2	34,2	53		
Other					9	0							0		
															1x 1/12, 2x 2/26, 2x 2/60, 1x 4/58, 1x 4/73, 1x 4/177, 1x 6/60
(122) Total T4	[nmol/L]				134								114	113	99
Sample A		91,2	6,2	6,8	134								114	113	99
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		91,1	4,3	4,7	29	0	CVPG	91,1	1,9	17%	75,6	107	29		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		86,7	4,6	5,3	7	0	CVPG	86,7	4,5	17%	71,9	102	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulinite)		92,6	8,3	8,9	12	0	CVPG	92,6	5,8	17%	76,8	109	12		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		91,1	5,1	5,6	46	0	CVPG	91,1	1,8	17%	75,6	107	46		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		98,7	4,6	4,7	12	0	CVPG	98,7	3,3	17%	81,9	116	12		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		93,6	8,7	9,3	8	0	CVPG	93,6	6,6	17%	77,6	110	8		
Other					20	0							0		
															2x 1/36, 1x 2/26, 2x 2/58, 1x 2/66, 1x 3/15, 3x 3/25, 4x 4/40, 2x 4/73, 3x 4/164, 1x 4/177
Sample B		93,9	6,7	7,1	134								114	114	100
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		92,9	4,4	4,8	29	0	CVPG	92,9	2	17%	77,1	109	29		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		93,7	7,6	8,1	7	0	CVPG	93,7	7,3	17%	77,7	110	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulinite)		96,5	10	10	12	0	CVPG	96,5	7,1	17%	80	113	12		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		93,4	5,3	5,7	46	0	CVPG	93,4	1,9	17%	77,5	110	46		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		102	5,6	5,5	12	0	CVPG	102	3,9	17%	84,6	120	12		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		94,3	11	11	8	0	CVPG	94,3	8,2	17%	78,2	111	8		
Other					20	0							0		
															2x 1/36, 1x 2/26, 2x 2/58, 1x 2/66, 1x 3/15, 3x 3/25, 4x 4/40, 2x 4/73, 3x 4/164, 1x 4/177
(124) Free T4	[pmol/L]				1428								1410	1367	97
Sample A		15	2	14	1428								1410	1378	98
(1) RIA (IRMA); (24) B.R.A.H.M.S.		14,6	1,4	9,4	29	0	CVPG	14,6	0,63	13%	12,7	16,5	29		
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		14,8	1,1	7,3	18	0	CVPG	14,8	0,62	13%	12,8	16,8	18		
(1) RIA (IRMA); (146) MEDIPAN Diagnostica		14	1,3	9,5	6	0	CVPG	14	1,9	13%	12,1	15,9	6		
(1) RIA (IRMA); (214) Demeditec		14,4	1,2	8,2	6	0	CVPG	14,4	1,7	13%	12,5	16,3	6		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		16,9	1,1	6,3	28	0	CVPG	16,9	0,49	13%	14,7	19,1	28		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		13,6	1,1	8,1	16	0	CVPG	13,6	0,67	13%	11,8	15,4	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		12,6	0,63	5	237	0	CVPG	12,6	0,1	13%	10,9	14,3	237		

EQA round: E12/24 - Hormones 1

Deadline: 26.4.2024

Setup: groups - M (measurement principle), 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				
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		12,2	0,78	6,4	100	0	CVPG	12,2	0,19	13%	10,6	13,8	100		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		16,9	1	6,2	62	0	CVPG	16,9	0,32	13%	14,7	19,1	62		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (40) Ortho Clinical Diagnostics		15,4	0,74	4,8	7	0	CVPG	15,4	0,72	13%	13,3	17,5	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		16,4	0,64	3,9	673	0	CVPG	16,4	0,061	13%	14,2	18,6	673		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (73) Snibe		16,1	1,2	7,7	5	0	CVPG	16,1	3,5	13%	14	18,2	5		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		13,4	0,7	5,2	43	0	CVPG	13,4	0,26	13%	11,6	15,2	43		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		14,1	0,54	3,8	97	0	CVPG	14,1	0,13	13%	12,2	16	97		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		14,8	0,69	4,7	27	0	CVPG	14,8	0,33	13%	12,8	16,8	27		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		14,4	0,79	5,5	56	0	CVPG	14,4	0,26	13%	12,5	16,3	56		
Other					18	0							0		
								2x 1/12, 1x 1/164, 1x 2/1, 1x 2/25, 2x 2/26, 1x 2/29, 1x 2/32, 2x 2/60, 2x 2/66, 1x 3/164, 1x 4/58, 1x 4/177, 2x 6/60							
Sample B		17,8	2,9	16	1428								1410	1383	98
(1) RIA (IRMA); (24) B.R.A.H.M.S.		17,8	1,3	7,3	29	0	CVPG	17,8	0,59	13%	15,4	20,2	29		
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		16,9	1,3	7,8	18	0	CVPG	16,9	0,76	13%	14,7	19,1	18		
(1) RIA (IRMA); (146) MEDIPAN Diagnostica		16,5	1,3	8	6	0	CVPG	16,5	1,9	13%	14,3	18,7	6		
(1) RIA (IRMA); (214) Demeditec		16,7	1,4	8,3	6	0	CVPG	16,7	1,9	13%	14,5	18,9	6		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		20,7	1,1	5,5	28	0	CVPG	20,7	0,53	13%	18	23,4	28		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		16,1	1,1	6,7	16	0	CVPG	16,1	0,67	13%	14	18,2	16		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		13,7	0,69	5	237	0	CVPG	13,7	0,11	13%	11,9	15,5	237		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		14,6	0,89	6,1	100	0	CVPG	14,6	0,22	13%	12,7	16,5	100		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		20,4	1,1	5,3	62	0	CVPG	20,4	0,34	13%	17,7	23,1	62		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (40) Ortho Clinical Diagnostics		18,8	0,89	4,7	7	0	CVPG	18,8	0,86	13%	16,3	21,3	7		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		19,8	0,74	3,7	673	0	CVPG	19,8	0,07	13%	17,2	22,4	673		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (73) Snibe		18,9	1,8	9,6	5	0	CVPG	18,9	5,1	13%	16,4	21,4	5		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		15,1	0,8	5,3	43	0	CVPG	15,1	0,3	13%	13,1	17,1	43		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		17	0,65	3,9	97	0	CVPG	17	0,16	13%	14,7	19,3	97		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		18,5	0,83	4,5	27	0	CVPG	18,5	0,39	13%	16	21	27		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		17,3	0,89	5,2	56	0	CVPG	17,3	0,29	13%	15	19,6	56		
Other					18	0							0		
								2x 1/12, 1x 1/164, 1x 2/1, 1x 2/25, 2x 2/26, 1x 2/29, 1x 2/32, 2x 2/60, 2x 2/66, 1x 3/164, 1x 4/58, 1x 4/177, 2x 6/60							
(305) Testosterone	[nmol/L]				807								796	779	98
Sample A		6,22	0,55	8,9	807								796	787	99
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		4,58	0,41	9	5	0	CVPG	4,58	1,2	22%	3,57	5,59	5		
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		6,91	0,11	1,7	36	0	CVPG	6,91	0,047	22%	5,38	8,44	36		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		5,07	0,42	8,4	35	0	CVPG	5,07	0,18	22%	3,95	6,19	35		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		6,6	0,54	8,2	24	0	CVPG	6,6	0,27	22%	5,14	8,06	24		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		6,31	0,38	6	130	0	CVPG	6,31	0,081	22%	4,92	7,7	130		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		5,79	0,54	9,3	74	0	CVPG	5,79	0,15	22%	4,51	7,07	74		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immulite)		6,44	0,58	8,9	70	0	CVPG	6,44	0,17	22%	5,02	7,86	70		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		6,39	0,35	5,5	299	0	CVPG	6,39	0,05	22%	4,98	7,8	299		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		5,81	0,29	5,1	72	0	CVPG	5,81	0,085	22%	4,53	7,09	72		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		3,73	0,55	15	18	0	CVPG	3,73	0,32	22%	2,9	4,56	18		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		6,33	0,42	6,7	33	0	CVPG	6,33	0,18	22%	4,93	7,73	33		
Other					11	0							0		
								1x 1/15, 1x 2/15, 1x 2/25, 1x 2/26, 1x 2/134, 1x 3/57, 1x 4/58, 2x 4/73, 1x 4/88, 1x 4/183							
Sample B		33,4	2,8	8,3	807								796	785	99
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		29,9	1,3	4,4	5	0	CVPG	29,9	3,7	22%	23,3	36,5	5		
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		31	0,23	0,76	36	0	CVPG	31	0,096	22%	24,1	37,9	36		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		35,4	2,5	7	35	0	CVPG	35,4	1	22%	27,6	43,2	35		
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		35,1	2,5	7,2	24	0	CVPG	35,1	1,3	22%	27,3	42,9	24		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		36,2	1,9	5,4	130	0	CVPG	36,2	0,42	22%	28,2	44,2	130		
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		29,7	2,9	9,9	74	2	CVPG	29,7	0,85	22%	23,1	36,3	74		

EQA round: E12/24 - Hormones 1

Deadline: 26.4.2024

Setup: groups - M (measurement principle), 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					
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immolute)		31,5	2,9	9,1	70	0	CVPG	31,5	0,84	22%	24,5	38,5	70			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		33,3	1,6	4,7	299	0	CVPG	33,3	0,22	22%	25,9	40,7	299			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		34,7	1,8	5,3	72	0	CVPG	34,7	0,53	22%	27	42,4	72			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		28,6	2,2	7,7	18	0	CVPG	28,6	1,3	22%	22,3	34,9	18			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		32,9	2,2	6,8	33	0	CVPG	32,9	0,95	22%	25,6	40,2	33			
Other					11	0							0			
								1x 1/15, 1x 2/15, 1x 2/25, 1x 2/26, 1x 2/134, 1x 3/57, 1x 4/58, 2x 4/73, 1x 4/88, 1x 4/183								
(123) TSH	[mU/L]				1612								1604	1571	98	
Sample A		19,9	2,1	11	1612								1604	1582	99	
(1) RIA (IRMA); (24) B.R.A.H.M.S.		22,7	1,1	4,9	27	0	CVPG	22,7	0,53	14%	19,5	25,9	27			
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		20,1	1,2	6,1	15	0	CVPG	20,1	0,77	14%	17,2	23	15			
(1) RIA (IRMA); (146) MEDIPAN Diagnostica		22,5	1,3	5,6	8	0	CVPG	22,5	0,96	14%	19,3	25,7	8			
(1) RIA (IRMA); (214) Demeditec		19,8	1	5,2	7	0	CVPG	19,8	1	14%	17	22,6	7			
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		13,8	0,11	0,82	21	0	CVPG	13,8	0,06	14%	11,8	15,8	21			
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		24	1,5	6,2	37	0	CVPG	24	0,6	14%	20,6	27,4	37			
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		19,9	1,9	9,7	22	0	CVPG	19,9	1	14%	17,1	22,7	22			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		16,3	0,72	4,4	266	0	CVPG	16,3	0,11	14%	14	18,6	266			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		19,5	1	5,2	110	0	CVPG	19,5	0,24	14%	16,7	22,3	110			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immolute)		19,5	1,3	6,6	72	0	CVPG	19,5	0,37	14%	16,7	22,3	72			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (40) Ortho Clinical Diagnostics		20,2	1,6	7,7	7	0	CVPG	20,2	1,5	14%	17,3	23,1	7			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		20,9	1	4,8	765	0	CVPG	20,9	0,089	14%	17,9	23,9	765			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (73) Snibe		22	0,37	1,7	5	0	CVPG	22	1	14%	18,9	25,1	5			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		19,8	0,95	4,8	53	0	CVPG	19,8	0,32	14%	17	22,6	53			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		19,8	0,79	4	100	0	CVPG	19,8	0,19	14%	17	22,6	100			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		24,9	1,3	5,4	26	0	CVPG	24,9	0,64	14%	21,4	28,4	26			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		19,3	1,1	5,7	34	0	CVPG	19,3	0,46	14%	16,5	22,1	34			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (257) Siemens (2)		19,4	0,76	3,9	29	0	CVPG	19,4	0,35	14%	16,6	22,2	29			
Other					8	0							0			
								1x 1/12, 2x 2/26, 1x 2/32, 1x 2/214, 1x 3/164, 1x 4/58, 1x 4/177								
Sample B		7	0,75	11	1612								1604	1583	99	
(1) RIA (IRMA); (24) B.R.A.H.M.S.		7,84	0,31	3,9	27	0	CVPG	7,84	0,14	14%	6,74	8,94	27			
(1) RIA (IRMA); (36) Immunotech		6,91	0,25	3,7	15	0	CVPG	6,91	0,16	14%	5,94	7,88	15			
(1) RIA (IRMA); (146) MEDIPAN Diagnostica		7,93	0,54	6,8	8	0	CVPG	7,93	0,41	14%	6,81	9,05	8			
(1) RIA (IRMA); (214) Demeditec		6,82	0,36	5,3	7	0	CVPG	6,82	0,35	14%	5,86	7,78	7			
(2) EIA (ELISA); (66) DRG		6,27	0,053	0,84	21	0	CVPG	6,27	0,028	14%	5,39	7,15	21			
(3) FIA (FEIA, TRACE); (15) bioMérieux		8,06	0,58	7,2	37	0	CVPG	8,06	0,24	14%	6,93	9,19	37			
(3) FIA (FEIA, TRACE); (25) TOSOH		6,96	0,65	9,3	22	0	CVPG	6,96	0,34	14%	5,98	7,94	22			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (1) Abbott		5,87	0,3	5	266	0	CVPG	5,87	0,044	14%	5,04	6,7	266			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (12) Beckman Coulter		6,7	0,32	4,7	110	0	CVPG	6,7	0,074	14%	5,76	7,64	110			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (29) Siemens (Immolute)		6,94	0,51	7,3	72	0	CVPG	6,94	0,15	14%	5,96	7,92	72			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (40) Ortho Clinical Diagnostics		7,02	0,47	6,8	7	0	CVPG	7,02	0,46	14%	6,03	8,01	7			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (60) Roche		7,4	0,35	4,8	765	0	CVPG	7,4	0,031	14%	6,36	8,44	765			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (73) Snibe		7,24	0,19	2,6	5	0	CVPG	7,24	0,52	14%	6,22	8,26	5			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (149) Siemens (Dade, BN, Dimension)		6,55	0,3	4,6	53	0	CVPG	6,55	0,1	14%	5,63	7,47	53			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (162) Siemens (Atellica)		6,81	0,29	4,3	100	0	CVPG	6,81	0,071	14%	5,85	7,77	100			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (164) DiaSorin		9,22	0,5	5,4	26	0	CVPG	9,22	0,24	14%	7,92	10,6	26			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (179) Siemens		6,6	0,35	5,3	34	0	CVPG	6,6	0,15	14%	5,67	7,53	34			
(4) LIA (CLIA, CMIA, ECLIA, LOCI); (257) Siemens (2)		6,71	0,28	4,2	29	0	CVPG	6,71	0,13	14%	5,77	7,65	29			
Other					8	0							0			
								1x 1/12, 2x 2/26, 1x 2/32, 1x 2/214, 1x 3/164, 1x 4/58, 1x 4/177								