

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: ABR1/18 - Acid-base Status and Electrolytes

Dead line: 30.03.2018

RoM = robust average	AV = assigned value	Dmax = acceptable percent difference
SD = standard deviation	CRV = certified reference value	LL = lower limit
CV = coefficient of variation	RV = reference value	UL = upper limit
Ntot = total number of participants	CVE = consensus value from experts	Neva = number of evaluated participants
Nout = number of results excluded before calculation	CVP = consensus value from all participants	Nsuc = number of successful participants
	CVPG = consensus value from participants groups	Srel = success (relative)
	U _{AV} = expanded uncertainty of the assigned value (k = 2)	

Test	[unit]	Comparability					Comparability			Comparability				
		RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}
(131) pH					331						331	327	99%	
Samples and groups	[-]													
Sample A		7,41	0,0110,15		331	CVP	7,41	,0015	0,8%	7,35	7,47	331	328	99%
(38) IL		7,42	0,0060,08		17	0							17	
(53) Nova Biomedical		7,42	0,0080,12		31	0							31	
(60) Roche		7,41	0,0070,09		61	0							61	
(61) Radiometer		7,40	0,0050,07		169	0							169	
(179) Siemens (Bayer)		7,41	0,0170,23		36	0							36	
(198) Techno Medica		7,42	0,0090,13		11	0							11	
Other					6	0							6	
							3x 11, 1x 109, 1x 207, 1x 999							
Sample B		7,62	0,0130,17		331	CVP	7,62	,0017	0,8%	7,55	7,69	331	330	100%
(38) IL		7,68	0,0110,15		17	0							17	
(53) Nova Biomedical		7,63	0,0070,10		31	0							31	
(60) Roche		7,61	0,0070,09		61	1							61	
(61) Radiometer		7,62	0,0040,06		169	0							169	
(179) Siemens (Bayer)		7,64	0,0160,21		36	0							36	
(198) Techno Medica		7,62	0,0150,20		11	0							11	
Other					6	0							6	
							3x 11, 1x 109, 1x 207, 1x 999							
(132) pCO₂					331							331	322	97%
Samples and groups	[kPa]													
Sample A		5,67	0,25	4,3	331	CVP	5,67	0,033	12%	4,98	6,36	331	326	98%
(38) IL		5,80	0,17	3,0	17	0							17	
(53) Nova Biomedical		5,52	0,26	4,7	31	0							31	
(60) Roche		5,88	0,14	2,3	61	0							61	
(61) Radiometer		5,58	0,16	2,9	169	0							169	
(179) Siemens (Bayer)		5,79	0,29	5,1	37	0							37	
(198) Techno Medica		5,75	0,45	7,9	11	0							11	
Other					5	0							5	
							3x 11, 1x 109, 1x 999							
Sample B		2,72	0,10	3,7	331	CVP	2,72	0,014	12%	2,39	3,05	331	327	99%
(38) IL		2,54	0,12	4,8	17	0							17	
(53) Nova Biomedical		2,76	0,11	4,0	31	0							31	
(60) Roche		2,74	0,073	2,6	61	1							61	
(61) Radiometer		2,72	0,075	2,7	169	0							169	
(179) Siemens (Bayer)		2,72	0,20	7,3	37	0							37	
(198) Techno Medica		2,71	0,15	5,6	11	0							11	
Other					5	0							5	
							3x 11, 1x 109, 1x 999							
(133) pO₂					329							329	315	96%
Samples and groups	[kPa]													
Sample A		14,5	0,98	6,8	329	CVP	14,5	0,13	17%	12	17	329	320	97%
(38) IL		14,2	0,37	2,6	17	0							17	
(53) Nova Biomedical		13,7	0,41	3,0	31	0							31	
(60) Roche		15,7	0,60	3,8	60	0							60	
(61) Radiometer		14,4	0,62	4,3	169	0							169	
(179) Siemens (Bayer)		13,6	1,1	7,8	36	0							36	
(198) Techno Medica		15,1	0,96	6,3	11	0							11	
Other					5	0							5	
							3x 11, 1x 109, 1x 999							
Sample B		18,6	0,72	3,9	329	CVP	18,6	0,097	12%	16,3	20,9	329	320	97%
(38) IL		18,9	0,61	3,3	17	0							17	
(53) Nova Biomedical		18,6	0,45	2,4	31	0							31	
(60) Roche		19,1	0,67	3,5	60	1							60	
(61) Radiometer		18,5	0,61	3,3	169	0							169	
(179) Siemens (Bayer)		18,0	0,88	4,9	36	0							36	
(198) Techno Medica		19,6	1,1	5,6	11	0							11	
Other					5	0							5	
							3x 11, 1x 109, 1x 999							
(134) Sodium cation (ISE)					195							195	192	98%
Samples and groups	[mmol/L]													
Sample A		132	1,30	96	195	CVP	132	0,22	5%	125	139	195	194	99%
(38) IL		133	1,6	1,2	18	0							18	
(53) Nova Biomedical		131	0,580,45		23	0							23	
(60) Roche		132	1,6	1,2	24	0							24	
(61) Radiometer		132	0,940,71		110	1							110	

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: ABR1/18 - Acid-base Status and Electrolytes

Dead line: 30.03.2018

Test	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability						N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL				
(134) Sodium cation (ISE)					195							195	192	98%	
Samples and groups	[mmol/L]														
Sample A		132	1,30	0,96	195		CVP	132	0,22	5%	125	139	195	194	99%
(179) Siemens (Bayer)		130	2,1	1,6	15	0							15		
Other					5	0							5		
							1x 109, 1x 120, 3x 198								
Sample B		159	1,8	1,1	195		CVP	159	0,32	5%	151	167	195	192	98%
(38) IL		160	2,1	1,3	18	0							18		
(53) Nova Biomedical		161	0,64	0,40	23	0							23		
(60) Roche		158	1,00	0,64	24	1							24		
(61) Radiometer		159	1,8	1,1	110	1							110		
(179) Siemens (Bayer)		158	1,60	0,98	15	0							15		
Other					5	0							5		
							1x 109, 1x 120, 3x 198								
(135) Potassium cation (ISE)					197							197	195	99%	
Samples and groups	[mmol/L]														
Sample A		4,31	0,081	1,9	197		CVP	4,31	0,014	8%	3,96	4,66	197	196	99%
(38) IL		4,24	0,078	1,8	18	0							18		
(53) Nova Biomedical		4,41	0,033	0,75	23	0							23		
(60) Roche		4,23	0,049	1,2	24	0							24		
(61) Radiometer		4,32	0,058	1,3	111	1							111		
(179) Siemens (Bayer)		4,30	0,039	0,91	15	0							15		
Other					6	0							6		
							1x 109, 1x 120, 4x 198								
Sample B		6,22	0,11	1,8	197		CVP	6,22	0,020	8%	5,72	6,72	197	195	99%
(38) IL		6,15	0,15	2,5	18	0							18		
(53) Nova Biomedical		6,48	0,13	2,0	23	0							23		
(60) Roche		6,31	0,052	0,82	24	1							24		
(61) Radiometer		6,18	0,064	1,0	111	1							111		
(179) Siemens (Bayer)		6,23	0,091	1,5	15	0							15		
Other					6	0							6		
							1x 109, 1x 120, 4x 198								
(136) Chloride anion (ISE)					172							172	170	99%	
Samples and groups	[mmol/L]														
Sample A		94,6	1,7	1,8	172		CVP	94,6	0,32	7%	87,9	102	172	171	99%
(38) IL		99,5	0,74	0,75	7	0							7		
(53) Nova Biomedical		100	1,5	1,5	17	0							17		
(60) Roche		92,8	1,4	1,5	23	0							23		
(61) Radiometer		94,3	0,73	0,77	109	0							109		
(179) Siemens (Bayer)		96,1	0,37	0,39	12	0							12		
Other					4	0							4		
							1x 109, 3x 198								
Sample B		127	2,7	2,1	172		CVP	127	0,51	7%	118	136	172	171	99%
(38) IL		131	2,2	1,7	7	0							7		
(53) Nova Biomedical		131	1,00	0,79	17	0							17		
(60) Roche		121	1,3	1,1	23	1							23		
(61) Radiometer		127	1,10	0,84	109	0							109		
(179) Siemens (Bayer)		128	2,0	1,6	12	0							12		
Other					4	0							4		
							1x 109, 3x 198								
(137) Calcium cation (ISE)					236							233	210	90%	
Samples and groups	[mmol/L]														
Sample A		1,11	0,034	3,1	236		CVP	1,11	0,055	10%	0,999	1,23	236	234	99%
(38) IL		1,10	0,015	1,3	18	0							18		
(53) Nova Biomedical		1,09	0,015	1,4	21	0							21		
(60) Roche		1,08	0,02	1,9	32	0							32		
(61) Radiometer		1,12	0,021	1,9	138	0							138		
(179) Siemens (Bayer)		1,06	0,023	2,2	19	0							19		
(198) Techno Medica		1,05	0,059	5,6	5	0							5		
Other					3	1							3		
							1x 11, 1x 109, 1x 120								
Sample B		0,513	0,052	10	236		CVPG	0,436	0,0073	10%	0,392	0,48	233	211	91%
(38) IL		0,436	0,013	2,9	18	0	CVPG	0,436	0,0091	10%	0,457	0,559	18		
(53) Nova Biomedical		0,508	0,017	3,3	21	0	CVPG	0,455	0,0063	10%	0,409	0,501	21		
(60) Roche		0,455	0,014	3,1	32	1	CVPG	0,537	0,0076	10%	0,483	0,591	32		
(61) Radiometer		0,537	0,036	6,8	138	0	CVPG	0,487	0,028	10%	0,438	0,536	138		
(179) Siemens (Bayer)		0,487	0,049	10	19	0	CVPG	0,525	0,037	10%	0,472	0,578	19		
(198) Techno Medica		0,525	0,037	7,1	5	1	CVPG						5		
Other					3	0							3		
							1x 11, 1x 109, 1x 120								
(139) Glucose					166							166	165	99%	
Samples and groups	[mmol/L]														
Sample A		10,8	0,36	3,3	166		CVP	10,8	0,069	15%	9,18	12,5	166	165	99%
(38) IL		11,0	0,39	3,5	18	0							18		

Summary statistics - quantitative results

(Groups: manufacturer of instrument)

Filter: minimal size of groups n = 5

EQA round: ABR1/18 - Acid-base Status and Electrolytes

Dead line: 30.03.2018

Test	[unit]	RoM	SD	CV [%]	N _{tot}	N _{out}	Comparability								
							AV	U _{AV}	D _{max}	LL	UL	N _{eva}	N _{suc}	S _{rel}	
(139) Glucose					166							166	165	99%	
Samples and groups	[mmol/L]														
Sample A		10,8	0,36	3,3	166		CVP	10,8	0,069	15%	9,18	12,5	166	165	99%
(53) Nova Biomedical		10,6	0,37	3,5	23	0							23		
(61) Radiometer		10,7	0,30	2,8	111	0							111		
(179) Siemens (Bayer)		11,1	0,15	1,3	8	0							8		
Other					6	0							6		
							4x 60, 1x 109, 1x 198								
Sample B		15,5	0,58	3,8	166		CVP	15,5	0,11	15%	13,1	17,9	166	166	100%
(38) IL		16,1	0,60	3,7	18	0							18		
(53) Nova Biomedical		15,7	0,45	2,9	23	0							23		
(61) Radiometer		15,3	0,42	2,7	111	0							111		
(179) Siemens (Bayer)		16,1	0,52	3,2	8	0							8		
Other					6	0							6		
							4x 60, 1x 109, 1x 198								
(169) Lactate					159								159	156	98%
Samples and groups	[mmol/L]														
Sample A		2,47	0,12	4,8	159		CVP	2,47	0,023	18%	2,02	2,92	159	157	99%
(38) IL		2,49	0,12	4,7	18	0							18		
(53) Nova Biomedical		2,51	0,15	6,1	18	0							18		
(61) Radiometer		2,45	0,098	4,0	112	0							112		
(179) Siemens (Bayer)		2,51	0,14	5,6	5	0							5		
Other					6	0							6		
							4x 60, 1x 109, 1x 198								
Sample B		6,78	0,29	4,3	159		CVP	6,78	0,056	18%	5,55	8,01	159	157	99%
(38) IL		7,19	0,31	4,3	18	0							18		
(53) Nova Biomedical		6,92	0,24	3,5	18	0							18		
(61) Radiometer		6,68	0,21	3,2	112	0							112		
(179) Siemens (Bayer)		6,89	0,13	1,9	5	0							5		
Other					6	0							6		
							4x 60, 1x 109, 1x 198								

st_kn_p

End of report

Printed: 04.04.2018