

ZERTIFIKAT

Ringversuch vom 20.05.2022

Sie haben die Anforderungen des Ringversuchs mit den folgenden Untersuchungen erfüllt

Urinkontrollen 04 (Porphyrine) (178):

Gültigkeitsdauer 12 Monate:

Aminolaevulinsäure
Heptaporphyrin
Hexaporphyrin
Koproporphyrin 1
Koproporphyrin 3
Koproporphyrin ges.
Pentaporphyrin
Porphobilinogen
Porphyrine, ges.
Uroporphyrine

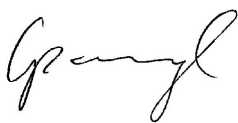
(R) diese Untersuchung unterliegt den RiliBÄK

Teilnehmer:

57362

Dr. Markus Thaler
Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie
Endokrinologie / Immunologie
Ismaninger Str. 22
81675 München

Düsseldorf, 31.05.2022



Prof. Dr. med. Michael Spannagl
(Leiter der Referenzinstitution)



Dr. Patricia Kaiser (PhD)
(Ringversuchsleiter)

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG

Ringversuch vom 20.05.2022

Sie haben an dem Ringversuch mit folgenden Untersuchungen teilgenommen

Urinkontrollen 04 (Porphyrine) (178):

Aminolaevulinsäure
Heptaporphyrin
Hexaporphyrin
Koproporphyrin 1
Koproporphyrin 3
Koproporphyrin ges.
Pentaporphyrin
Porphobilinogen
Porphyrine, ges.
Uroporphyrine

(R) diese Untersuchung unterliegt den RiliBÄK

Teilnehmer:
57362
Dr. Markus Thaler
Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie
Endokrinologie / Immunologie
Ismaninger Str. 22
81675 München

Düsseldorf, 31.05.2022



Prof. Dr. med. Michael Spannagl
(Leiter der Referenzinstitution)



Dr. Patricia Kaiser (PhD)
(Ringversuchsleiter)



Auflistung und Bewertung der Ergebnisse

57362: Dr. Markus Thaler
Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie
Endokrinologie / Immunologie

Ringversuch vom 20.05.2022

Ringversuchsleiter: **Dr. Patricia Kaiser (PhD)**
INSTAND e.V.
Ubierstraße 20
40223 Düsseldorf

Tel.: +49 211-1592 13 210
Fax: +49 211 1592 13 750
Mail: kaiser@instand-ev.de

178

Urinkontrollen 04 (Porphyrine)

Analyt	Probe	Einheit	Ihr Wert	Zielwert	ZW-Art	untere Grenze	obere Grenze	Abweichung	Z-Score	Kriterien erfüllt	
Aminolaevulinsäure	31	µmol/l	69.4	67.2	SW	37.0	97.4	3.3%	0,375	+	
	32		43.5	42.4	SW	23.3	61.5	2.5%	0,262	+	
Heptaporphyrin	31	nmol/l	40.3	35.3	SW	19.4	51.2	14.0%	1,43	+	
	32		24.1	22.1	SW	12.2	32.0	9.2%	0,846	+	
Hexaporphyrin	31	nmol/l	33.1	31.2	SW	17.2	45.2	6.0%	0,418	+	
	32		18.9	19.0	SW	10.5	27.6	-0.5%	-0,037	+	
Koproporphyrin 1	31	nmol/l	240	225	SW	124	326	6.6%	0,723	+	
	32		138	133	SW	73.2	193	4.0%	0,47	+	
Koproporphyrin 3	31	nmol/l	336	295	SW	162	428	13.9%	0,765	+	
	32		199	181	SW	99.6	262	9.9%	0,568	+	
Koproporphyrin ges.	31	nmol/l	576	504	SW	277	731	14.3%	0,991	+	
	32		337	304	SW	167	441	10.9%	0,822	+	
Pentaporphyrin	31	nmol/l	43.5	42.6	SW	23.4	61.8	2.0%	0,198	+	
	32		29.6	29.3	SW	16.1	42.5	1.0%	0,089	+	
Porphobilinogen	31	µmol/l	13.7	13.9	SW	7.65	20.2	-1.4%	-0,064	+	
	32		6.63	6.45	SW	3.55	9.35	2.8%	0,103	+	
Porphyrine,ges.	31	µg/l	483	479	SW	263	695	0.8%	0,057	+	
	32		289	293	SW	161	425	-1.4%	-0,089	+	
Uroporphyrine	31	nmol/l	133	114	SW	62.7	165	16.8%	1,75	+	
	32		71.2	62.6	SW	34.4	90.8	13.7%	1,26	+	

Analyt	Probe	Ihre Einheit	Mitgeteilter Wert	Umrechnungsfaktor	Methode	Hersteller	Gerät
Aminolaevulinsäure	31	µg/ml	9.10	7.63	182	RE	
	32		5.70	7.63			
Heptaporphyrin	31	µg/l	31.7	1.27	164	CR	
	32		19.0	1.27			
Hexaporphyrin	31	µg/l	24.5	1.35	164	CR	
	32		14.0	1.35			
Koproporphyrin 1	31	µg/l	157	1.53	164	CR	
	32		90.4	1.53			
Koproporphyrin 3	31	µg/l	220	1.53	164	CR	
	32		130	1.53			
Koproporphyrin ges.	31	µg/l	377	1.53	164	CR	
	32		220	1.53			
Pentaporphyrin	31	µg/l	30.4	1.43	164	CR	
	32		20.7	1.43			
Porphobilinogen	31	µg/ml	3.10	4.42	182	RE	
	32		1.50	4.42			
Porphyrine,ges.	31	µg/l	483	1.00	182	RE	
	32		289	1.00			
Uroporphyrine	31	µg/l	111	1.20	164	CR	
	32		59.3	1.20			

Individuelle Gesamtübersicht

57362: Dr. Markus Thaler
 Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie
 Endokrinologie / Immunologie

Ringversuch vom 20.05.2022

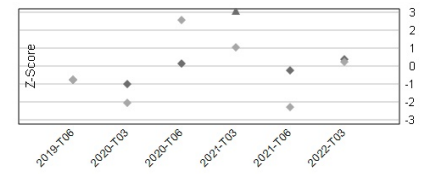
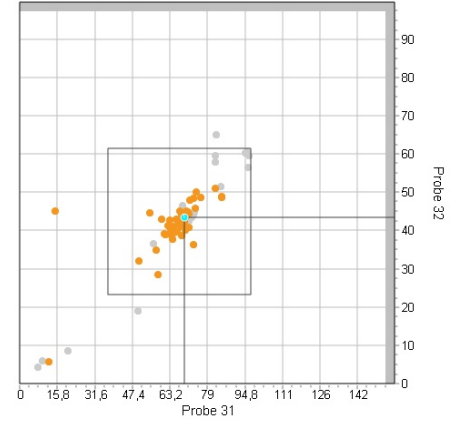
178

Urinkontrollen 04 (Porphyrine)

Aminolaevulinsäure (µmol/l, N = 69)

Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich	Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
				MW	VK	Anz.	Probe	ges.
RECIPE	31	67.2	37.0 - 97.4	67.2	8.71	49	95.9	95.9
	32	42.4	23.3 - 61.5	42.4	9.60	49	98.0	
andere Hersteller	31	74.3	40.9 - 108	74.3	24.9	20	85.0	75.0
	32	44.3	24.4 - 64.2	44.3	40.2	20	75.0	

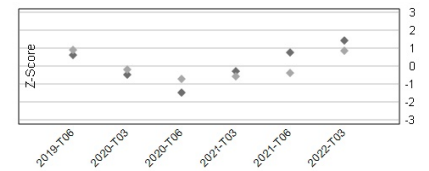
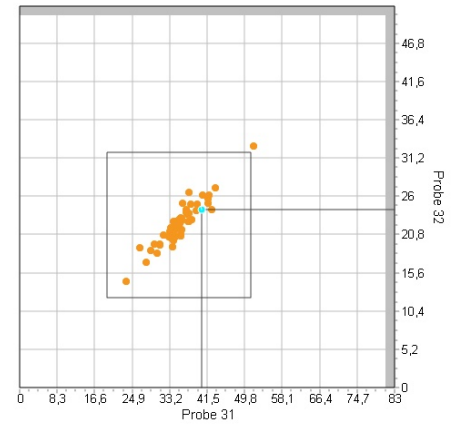
Bestehensquote: 89,9%



Heptaporphyrin (nmol/l, N = 55)

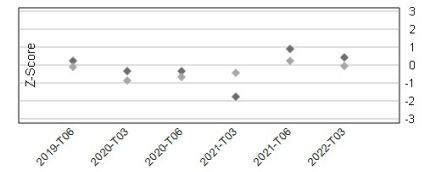
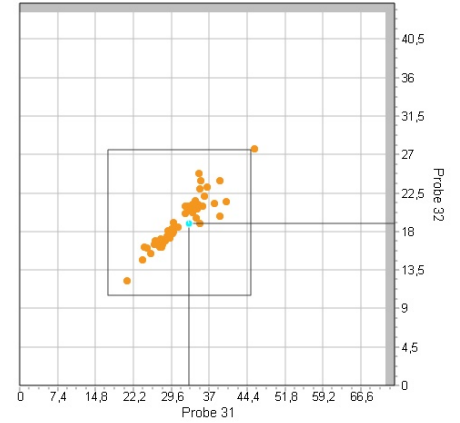
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich	Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
				MW	VK	Anz.	Probe	ges.
alle Hersteller	31	35.3	19.4 - 51.2	35.3	9.83	55	98.2	98.2
	32	22.1	12.2 - 32.0	22.1	10.9	55	98.2	

Bestehensquote: 98,2%



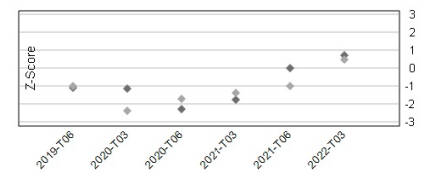
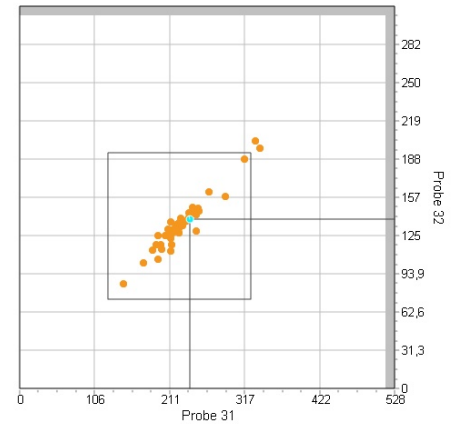
Hexaporphyrin (nmol/l, N = 55)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich			Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
						MW	VK	Anz.	Probe	ges.
alle Hersteller	31	31.2	17.2	-	45.2	31.2	14.4	55	98.2	98.2
	32	19.0	10.5	-	27.6	19.0	14.2	55	98.2	98.2

Bestehensquote: 98,2%



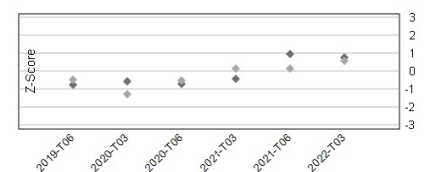
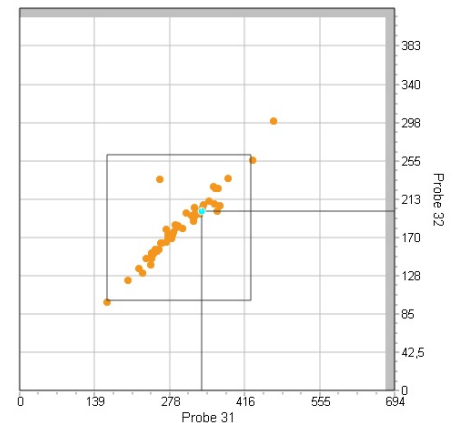
Koproporphyrin 1 (nmol/l, N = 54)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich			Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
						MW	VK	Anz.	Probe	ges.
alle Hersteller	31	225	124	-	326	225	9.16	54	96.3	96.3
	32	133	73.2	-	193	133	8.50	54	96.3	96.3

Bestehensquote: 96,3%



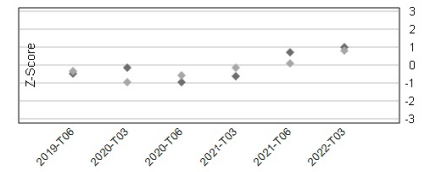
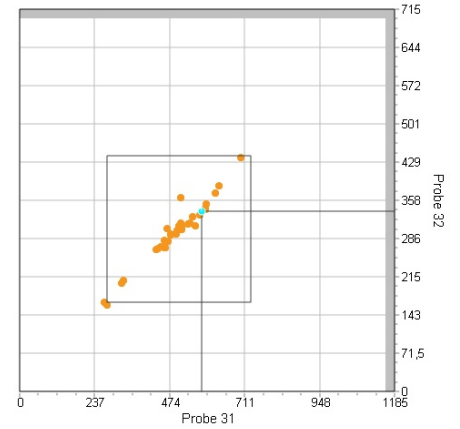
Koproporphyrin 3 (nmol/l, N = 54)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich			Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
						MW	VK	Anz.	Probe	ges.
alle Hersteller	31	295	162	-	428	295	18.2	54	96.3	96.3
	32	181	99.6	-	262	181	17.4	54	98.1	98.1

Bestehensquote: 96,3%



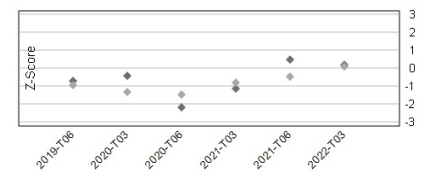
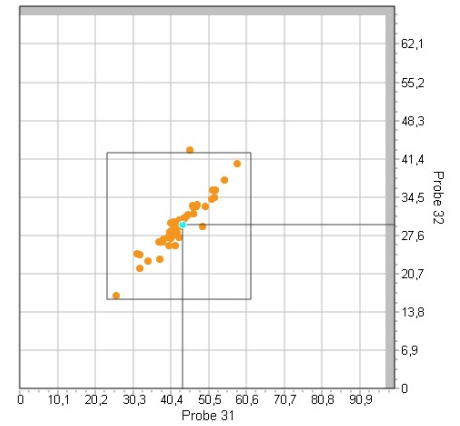
Koproporphyrin ges. (nmol/l, N = 36)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich			Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
						MW	VK	Anz.	Probe	ges.
alle Hersteller	31	504	277	-	731	504	14.4	36	97.2	94.4
	32	304	167	-	441	304	13.3	36	97.2	

Bestehensquote: 94,4%



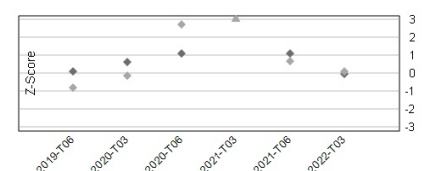
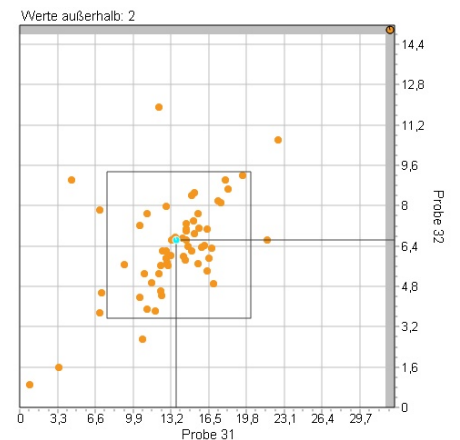
Pentaporphyrin (nmol/l, N = 55)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich			Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
						MW	VK	Anz.	Probe	ges.
alle Hersteller	31	42.6	23.4	-	61.8	42.6	10.4	55	100	98.2
	32	29.3	16.1	-	42.5	29.3	11.5	55	98.2	

Bestehensquote: 98,2%



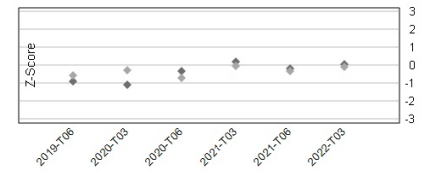
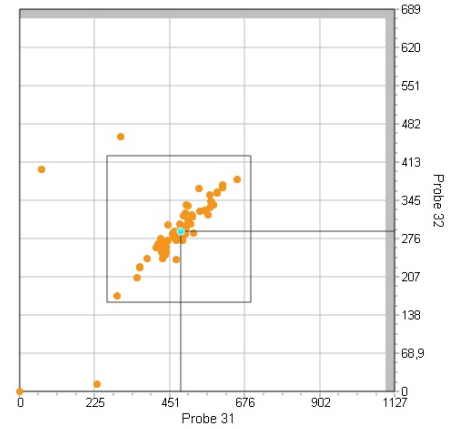
Porphobilinogen (µmol/l, N = 65)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich			Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
						MW	VK	Anz.	Probe	ges.
alle Hersteller	31	13.9	7.65	-	20.2	13.9	22.2	65	84.6	81.5
	32	6.45	3.55	-	9.35	6.45	27.1	65	89.2	

Bestehensquote: 81,5%



Porphyrine,ges. (µg/l, N = 70)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich			Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
						MW	VK	Anz.	Probe	ges.
alle Hersteller	31	479	263	-	695	479	14.6	70	95.7	94.3
	32	293	161	-	425	293	15.4	70	95.7	

Bestehensquote: 94,3%



Uroporphyrine (nmol/l, N = 61)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich			Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
						MW	VK	Anz.	Probe	ges.
alle Hersteller	31	114	62.7	-	165	114	9.65	61	100	98.4
	32	62.6	34.4	-	90.8	62.6	10.8	61	98.4	

Bestehensquote: 98,4%

