

ZERTIFIKAT

Ringversuch vom 20.05.2020

Sie haben die Anforderungen des Ringversuchs mit den folgenden Untersuchungen erfüllt

Hämatologie 04 - Retikulozyten 02 (maschinelle Messung) (216):

Gültigkeitsdauer 12 Monate:

Hb-Gehalt der Retikulozyten

Hämatokrit, el./opt.

Retikulierte Thrombozyten

Retikulozyten

Retikulozytenkonzentration

Retikulozytenproduktionsindex (RPI)

Unreife Retikulozyten

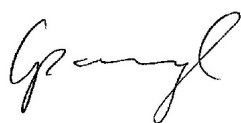
(R) diese Untersuchung unterliegt den RiliBÄK

Teilnehmer:

7025

Prof. Dr. med. Peter Luppia
Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie
TU München / Klinikum rechts der Isar
Ismaninger Str. 22
81675 München

Düsseldorf, 24.07.2020



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



Dr. med. Thomas Nebe
(Ringversuchsleiter)

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG

Ringversuch vom 20.05.2020

Sie haben an dem Ringversuch mit folgenden Untersuchungen teilgenommen

Hämatologie 04 - Retikulozyten 02 (maschinelle Messung) (216):

Hb-Gehalt der Retikulozyten

Hämatokrit, el./opt.

Retikulierte Thrombozyten

Retikulozyten

Retikulozytenkonzentration

Retikulozytenproduktionsindex (RPI)

Unreife Retikulozyten

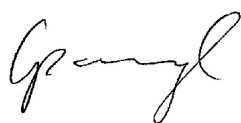
(R) diese Untersuchung unterliegt den RiliBÄK

Teilnehmer:

7025

Prof. Dr. med. Peter Luppia
Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie
TU München / Klinikum rechts der Isar
Ismaninger Str. 22
81675 München

Düsseldorf, 24.07.2020



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



Dr. med. Thomas Nebe
(Ringversuchsleiter)

Auflistung und Bewertung der Ergebnisse

7025: Prof. Dr. med. Peter Luppä
 Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie TU München / Klinikum rechts der Isar

Ringversuch vom 20.05.2020

Ringversuchsleiter: Dr. med. Thomas Nebe
 Hämatologie-Labor Mannheim
 Hans-Böckler-Straße 1
 68161 Mannheim

Tel.: +49 621 4373 2991
 Fax: +49 621 4373 6733
 Mail: thomas.nebe@haema-labor.de

216

Hämatologie 04 - Retikulozyten 02 (maschinelle Messung)

Analyt	Probe	Einheit	Ihr Wert	Zielwert	ZW-Art	untere Grenze	obere Grenze	Abweichung	Z-Score	Kriterien erfüllt	
Hb-Gehalt der Retikulozyten	31	pg	35.3	35.2	SW	24.6	45.8	0.3%	0,111	+	
	32		35.2	34.9	SW	24.4	45.4	0.9%	0,288	+	
Hämatokrit, el./opt.	31	%	42.7	42.4	SW	38.6	46.2	0.7%	0,372		
	32		40.2	39.9	SW	36.3	43.5	0.8%	0,367		
Retikulierte Thrombozyten	31	%	8.00	8.53	SW	5.97	11.1	-6.2%	-0,398	+	
	32		5.40	6.28	SW	4.40	8.16	-14.0%	-0,772	+	
Retikulozyten	31	%	2.18	2.10	SW	1.47	2.73	3.8%	0,58	+	
	32		1.22	1.11	SW	0.777	1.44	9.9%	0,948	+	
Retikulozytenkonzentration	31	/nl	104	100	SW	70.0	130	3.8%	0,607	+	
	32		51.7	46.6	SW	32.6	60.6	10.9%	1,03	+	
Retikulozytenproduktionsindex (RPI)	31		1.90	1.74	RVL	1.00	2.30	9.2%	0,842	+	
	32		0.900	0.769	RVL	0.500	1.10	17.0%	0,916	+	
Unreife Retikulozyten	31	%	12.7	11.2	SW	7.84	14.6	13.4%	1,17	+	
	32		7.60	6.41	SW	4.49	8.33	18.6%	0,888	+	

Analyt	Probe	Ihre Einheit	Mitgeteilter Wert	Umrechnungsfaktor	Methode	Hersteller	Gerät	Probeneingangsdatum	Probenbearbeitungsdatum
Hb-Gehalt der Retikulozyten	31		35.3	1.00			SY31	13.05.20	13.05.20
	32		35.2	1.00					
Hämatokrit, el./opt.	31		42.7	1.00			SY31	13.05.20	13.05.20
	32		40.2	1.00					
Retikulierte Thrombozyten	31		8.00	1.00			SY31	13.05.20	13.05.20
	32		5.40	1.00					
Retikulozyten	31		2.18	1.00			SY31	13.05.20	13.05.20
	32		1.22	1.00					
Retikulozytenkonzentration	31		104	1.00			SY31	13.05.20	13.05.20
	32		51.7	1.00					
Retikulozytenproduktionsindex (RPI)	31		1.90	1.00			SY31	13.05.20	13.05.20
	32		0.900	1.00					
Unreife Retikulozyten	31		12.7	1.00			SY31	13.05.20	13.05.20
	32		7.60	1.00					

Individuelle Gesamtübersicht

7025: Prof. Dr. med. Peter Lupp
 Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie TU München / Klinikum rechts der Isar

Ringversuch vom 20.05.2020

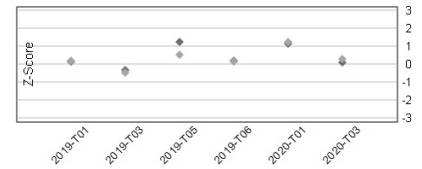
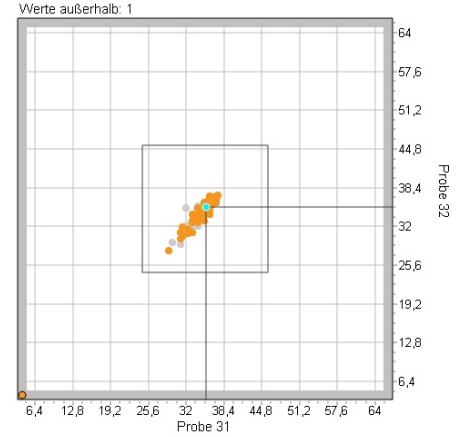
216

Hämatologie 04 - Retikulozyten 02 (maschinelle Messung)

Hb-Gehalt der Retikulozyten (pg, N = 222)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich	Teilnehmerkollektiv			Quote (%)			
				MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
Siemens Geräte	31	33.3	23.3 - 43.3	33.3	2.44	45	100	100		
	32	32.7	22.9 - 42.5	32.7	3.15	45	100	100		
Sysmex XN-Series / Horiba / Mindray	31	35.2	24.6 - 45.8	35.2	2.56	163	99.4	99.4		
	32	34.9	24.4 - 45.4	34.9	2.98	163	99.4	99.4		
andere Sysmex-Geräte	31	34.6	24.2 - 45.0	34.6	3.55	10	100	100		
	32	34.1	23.9 - 44.3	34.1	2.88	10	100	100		
sonstige Geräte	(1) 31	33.0	23.1 - 42.9	33.0	5.85	3				
	32	33.1	23.2 - 43.0	33.1	12.2	3				
ohne Geräte	(1) 31	33.0	23.1 - 42.9	33.0	0.000	1				
	32	32.0	22.4 - 41.6	32.0	0.000	1				

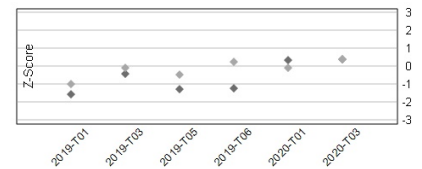
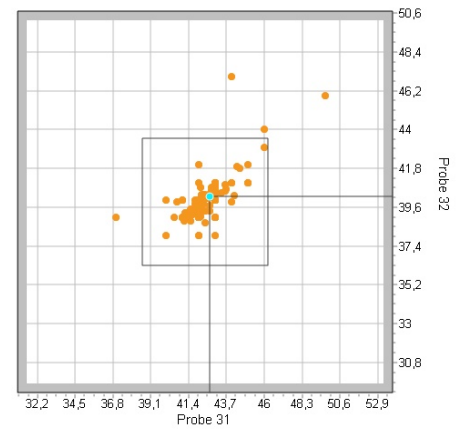
(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte.

Bestehensquote: 99,5%



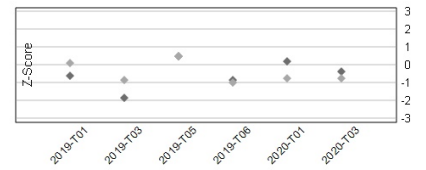
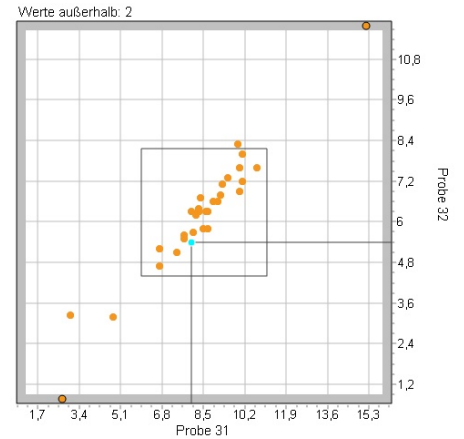
Hämatokrit, el./opt. (% , N = 161)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich	Teilnehmerkollektiv			Quote (%)			
				MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle Geräte	31	42.4	38.6 - 46.2	42.4	1.90	161	98.8	97.5		
	32	39.9	36.3 - 43.5	39.9	2.05	161	98.1	97.5		

Bestehensquote: 97,5%



Retikulierte Thrombozyten (% , N = 33)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich			Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
						MW	VK	Anz.	Probe	ges.
alle Geräte	31	8.53	5.97	-	11.1	8.53	15.6	33	87.9	84.8
	32	6.28	4.40	-	8.16	6.28	18.2	33	84.8	

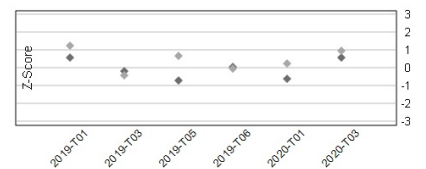
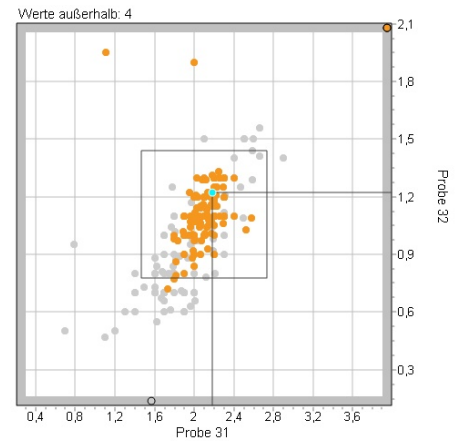
Bestehensquote: 84,8%



Retikulozyten (% , N = 294)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich			Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
						MW	VK	Anz.	Probe	ges.
Abbott Geräte	31	1.72	1.20	-	2.24	1.72	11.8	9	88.9	88.9
	32	0.959	0.671	-	1.25	0.959	17.5	9	88.9	
Siemens-Geräte	31	2.12	1.48	-	2.76	2.12	18.0	48	91.7	77.1
	32	1.12	0.784	-	1.46	1.12	21.3	48	81.3	
G.BN01-BN02, BN04 (1)	31	2.50	1.75	-	3.25	2.50	0.000	1		
	32	1.50	1.05	-	1.95	1.50	0.000	1		
Beckman Coulter	31	1.89	1.32	-	2.46	1.89	9.47	30	100	93.3
	32	0.739	0.517	-	0.961	0.739	14.5	30	93.3	
Sysmex XN-Series / Horiba / Mindray	31	2.10	1.47	-	2.73	2.10	6.57	182	98.9	97.3
	32	1.11	0.777	-	1.44	1.11	10.5	182	97.3	
andere Sysmex-Geräte	31	1.65	1.15	-	2.15	1.65	18.4	19	84.2	78.9
	32	0.777	0.544	-	1.01	0.777	22.7	19	78.9	
sonstige Geräte (1)	31	1.70	1.19	-	2.21	1.70	0.000	1		
	32	0.900	0.630	-	1.17	0.900	0.000	1		
ohne Geräte (1)	31	1.90	1.33	-	2.47	1.90	31.3	4		
	32	0.915	0.641	-	1.19	0.915	34.5	4		

(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte.

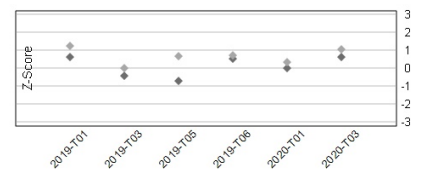
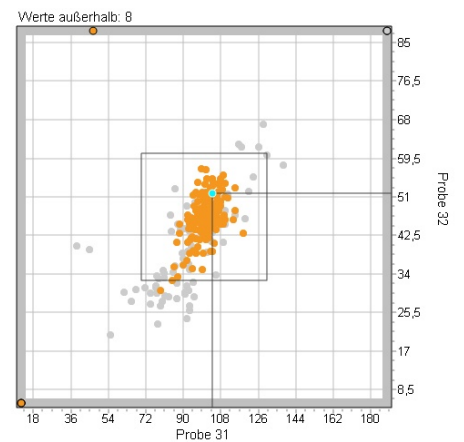
Bestehensquote: 91,8%



Retikulozytenkonzentration (/nl , N = 245)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich			Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
						MW	VK	Anz.	Probe	ges.
Abbott Geräte (1)	31	82.6	57.8	-	107	82.6	5.79	4		
	32	39.0	27.3	-	50.7	39.0	17.4	4		
Siemens Geräte	31	99.7	69.8	-	130	99.7	19.3	38	89.5	71.1
	32	45.6	31.9	-	59.3	45.6	22.8	38	76.3	
G.BN01-BN02, BN04 (1)	31	118	82.6	-	153	118	0.000	1		
	32	62.0	43.4	-	80.6	62.0	0.000	1		
Beckman Coulter	31	88.8	62.2	-	115	88.8	9.37	22	95.5	90.9
	32	30.2	21.1	-	39.3	30.2	14.7	22	90.9	
Sysmex XN-Series / Horiba / Mindray	31	100	70.0	-	130	100	6.26	164	97.0	96.3
	32	46.6	32.6	-	60.6	46.6	10.6	164	96.3	
andere Sysmex-Geräte	31	85.7	60.0	-	111	85.7	33.8	13	76.9	76.9
	32	37.8	26.5	-	49.1	37.8	32.5	13	84.6	
ohne Geräte (1)	31	101	70.7	-	131	101	12.3	3		
	32	44.0	30.8	-	57.2	44.0	2.48	3		

(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte.

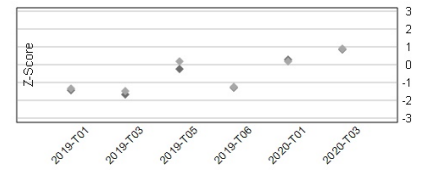
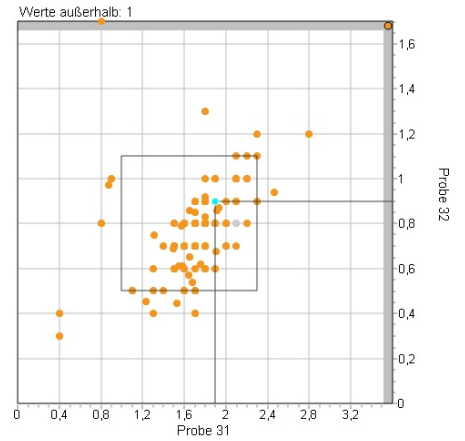
Bestehensquote: 91%





Retikulozytenproduktionsindex (RPI) (N = 182)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich		Teilnehmerkollektiv			Quote (%)		
					MW	VK	Anz.	Probe	ges.	
ohne Geräte	(1) 31	1.90	1.33	-	2.47	1.90	16.9	2		
	32	0.750	0.525	-	0.975	0.750	10.7	2		
alle Geräte	31	1.74	1.00	-	2.30	1.74	10.9	180	95.0	91.1
	32	0.769	0.500	-	1.10	0.769	18.6	180	93.3	

(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte. Bestehensquote: 91,2%



Unreife Retikulozyten (% N = 157)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich		Teilnehmerkollektiv			Quote (%)		
					MW	VK	Anz.	Probe	ges.	
Siemens	31	13.5	9.45	-	17.6	13.5	33.7	8	50.0	37.5
	32	7.48	5.24	-	9.72	7.48	41.2	8	62.5	
Beckmann Coulter	31	45.2	31.6	-	58.8	45.2	5.20	11	100	90.9
	32	31.4	22.0	-	40.8	31.4	16.9	11	90.9	
Sysmex XN-Series / Horiba / Mindray	31	11.2	7.84	-	14.6	11.2	11.4	129	93.8	80.6
	32	6.41	4.49	-	8.33	6.41	20.9	129	83.7	
andere Sysmex-Geraete	(1) 31	6.86	4.80	-	8.92	6.86	54.4	7		
	32	4.16	2.91	-	5.41	4.16	45.2	7		
sonstige Geräte	(1) 31	7.70	5.39	-	10.0	7.70	0.000	1		
	32	4.90	3.43	-	6.37	4.90	0.000	1		
ohne Geräte	(1) 31	17.9	12.5	-	23.3	17.9	0.000	1		
	32	13.5	9.45	-	17.6	13.5	0.000	1		

(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte. Bestehensquote: 77,1%

