

ZERTIFIKAT

Ringversuch vom 24.10.2025

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

Retikulierte Thrombozyten

Retikulozyten

Retikulozytenkonzentration

Retikulozytenproduktionsindex (RPI)

Unreife Retikulozyten

(R) diese Untersuchung unterliegt den RiliBÄK

Kunde:

10016936

Medizinische Hochschule Hannover

Institut für Klinische Chemie und Zentrallabor

Prof. Dr. Korbinian Brand

Carl-Neubergstr. 1

30625 Hannover

Düsseldorf, 03.11.2025



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



Prof. Dr. med. Kai Gutensohn
(Ringversuchsleiter)

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG

Ringversuch vom 24.10.2025

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

Kunde:
10016936
Medizinische Hochschule Hannover
Institut für Klinische Chemie und Zentrallabor
Prof. Dr. Korbinian Brand
Carl-Neubergstr. 1
30625 Hannover

Düsseldorf, 03.11.2025



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



Prof. Dr. med. Kai Gutensohn
(Ringversuchsleiter)

Auflistung und Bewertung der Ergebnisse

10016936: Medizinische Hochschule Hannover
Institut für Klinische Chemie und Zentrallabor
Prof. Dr. Korbinian Brand

Ringversuch vom 24.10.2025

Ringversuchsleiter: **Prof. Dr. med. Kai Gutensohn**
Werlhof-Institut
Schillerstr. 23
30159 Hannover

Tel.: +49 511 330599 10
Mail: k.gutensohn@werlhof-institut.de

216

Hämatologie 04 - Retikulozyten 02 (maschinelle Messung)

Analyt	Probe 216A- 251014	Einheit	Ihr Wert	Zielwert	ZW-Art	untere Grenze	obere Grenze	Abwei- chung	Z-Score	Kriterien erfüllt	
Hb-Gehalt der Retikulozyten	-01	pg	31.1	31.1	SW	21.8	40.4	0.0%	0	+	
	-02		34.2	34.5	SW	24.2	44.9	-0.9%	-0,294	+	
Hämatokrit, el./opt.	(1) -01	%	48.0								Probe nicht bewertet
	(1) -02		41.5								Probe nicht bewertet
Retikulierte Thrombozyten	-01	%	4.40	4.02	SW	2.81	5.23	9.5%	0,521	+	
	-02		5.80	5.54	SW	3.88	7.20	4.7%	0,218	+	
Retikulozyten	-01	%	1.31	1.45	SW	1.01	1.89	-9.7%	-1,09	+	
	-02		1.38	1.49	SW	1.04	1.94	-7.4%	-0,853	+	
Retikulozytenkonzentration	-01	/nl	70.6	77.4	SW	54.2	101	-8.8%	-0,954	+	
	-02		66.1	70.4	SW	49.3	91.5	-6.1%	-0,707	+	
Retikulozytenproduktionsindex (RPI)	-01		1.60	1.82	SW	1.27	2.37	-12.1%	-0,894	+	
	-02		1.10	1.15	SW	0.805	1.50	-4.3%	-0,382	+	
Unreife Retikulozyten	-01	%	11.0	10.2	SW	7.14	13.3	7.8%	0,471	+	
	-02		13.0	13.4	SW	9.38	17.4	-3.0%	-0,19	+	

Analyt	Probe 216A- 251014	Ihre Einheit	Mitgeteilter Wert	Umrechnungs- faktor	Methode	Hersteller	Gerät	Probeneinga- ngsdatum	Probenbear- beitungsdat- um
Hb-Gehalt der Retikulozyten	-01		31.1	1.00			SY30	15.10.25	15.10.25
	-02		34.2	1.00					
Hämatokrit, el./opt.	-01		48.0	1.00			SY30	15.10.25	15.10.25
	-02		41.5	1.00					
Retikulierte Thrombozyten	-01		4.40	1.00			SY30	15.10.25	15.10.25
	-02		5.80	1.00					
Retikulozyten	-01		1.31	1.00			SY30	15.10.25	15.10.25
	-02		1.38	1.00					
Retikulozytenkonzentration	-01		70.6	1.00			SY30	15.10.25	15.10.25
	-02		66.1	1.00					
Retikulozytenproduktionsindex (RPI)	-01		1.60	1.00			SY30	15.10.25	15.10.25
	-02		1.10	1.00					
Unreife Retikulozyten	-01		11.0	1.00			SY30	15.10.25	15.10.25
	-02		13.0	1.00					

(1) Für diesen Parameter wird in diesem Ringversuch grundsätzlich kein Zertifikat erteilt.

Individuelle Gesamtübersicht

10016936: Medizinische Hochschule Hannover
Institut für Klinische Chemie und Zentrallabor
Prof. Dr. Korbinian Brand

Ringversuch vom 24.10.2025

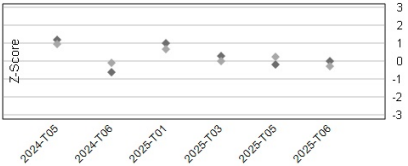
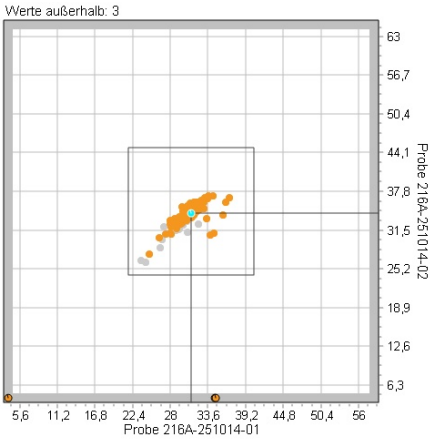
216

Hämatologie 04 - Retikulozyten 02 (maschinelle Messung)

Hb-Gehalt der Retikulozyten (pg, N = 281)

Kollektiv	Probe 216A- 251014	Zielwert	Bewertungs- bereich	Teilnehmerkollektiv			Quote (%)		
				MW	VK	Anz.	Probe	ges.	
Siemens Advia	-01	29.6	20.7 - 38.5	29.6	2.01	12	100	100	
	-02	32.4	22.7 - 42.1	32.4	2.07	12	100		
Sysmex	-01	31.1	21.8 - 40.4	31.1	3.13	260	98.8	98.8	
	-02	34.5	24.2 - 44.9	34.5	2.96	260	99.6		
andere	-01	28.2	19.7 - 36.7	28.2	13.1	9	100	100	
	-02	30.8	21.6 - 40.0	30.8	11.9	9	100		

Bestehensquote: 98,9%



Hämatokrit, el./opt. (% , N = 187)

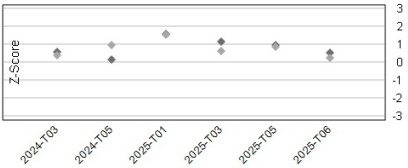
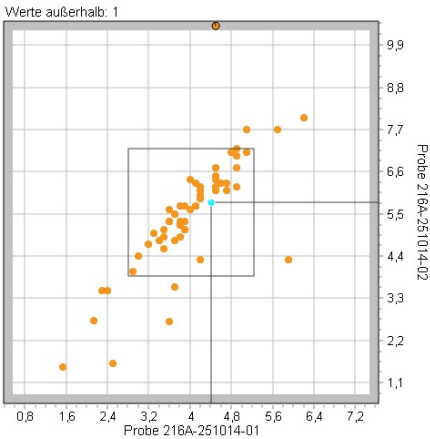
Kollektiv	Probe 216A- 251014	Zielwert	Bewertungs- bereich	Teilnehmerkollektiv			Quote (%)		
				MW	VK	Anz.	Probe	ges.	
alle Geräte	-01		Probe nicht bewertet			187			
	-02		Probe nicht bewertet			187			

Grafische Darstellung
nicht sinnvoll

Retikulierte Thrombozyten (% , N = 61)

Kollektiv	Probe 216A- 251014	Zielwert	Bewertungs- bereich	Teilnehmerkollektiv			Quote (%)		
				MW	VK	Anz.	Probe	ges.	
alle Geräte	-01	4.02	2.81 - 5.23	4.02	18.2	61	86.9	80.3	
	-02	5.54	3.88 - 7.20	5.54	21.5	61	82.0		

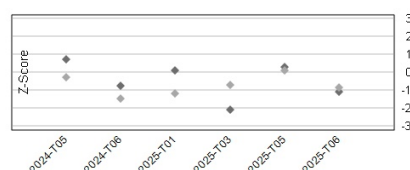
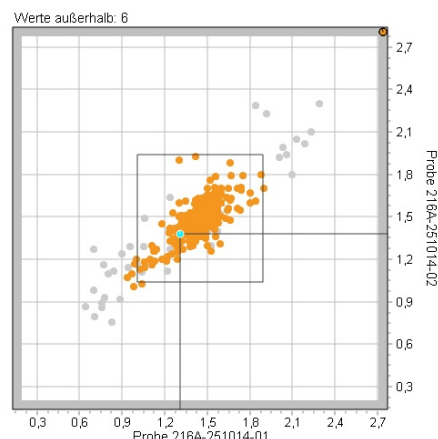
Bestehensquote: 80,3%



Retikulozyten (% , N = 341)

Kollektiv	Probe 216A-251014	Zielwert	Bewertungs- bereich	Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
				MW	VK	Anz.	Probe	ges.
Siemens Advia	-01	1.95	1.37 - 2.54	1.95	16.0	13	100	100
	-02	1.94	1.36 - 2.52	1.94	16.5	13	100	100
Beckman Coulter	-01	0.868	0.608 - 1.13	0.868	18.8	20	95.0	85.0
	-02	1.09	0.763 - 1.42	1.09	19.4	20	90.0	90.0
Sysmex	-01	1.45	1.01 - 1.89	1.45	8.90	296	95.9	95.6
	-02	1.49	1.04 - 1.94	1.49	8.66	296	97.3	97.3
andere	-01	1.34	0.938 - 1.74	1.34	15.3	12	91.7	91.7
	-02	1.37	0.959 - 1.78	1.37	14.7	12	91.7	91.7

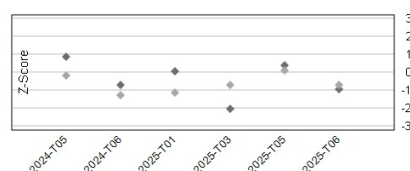
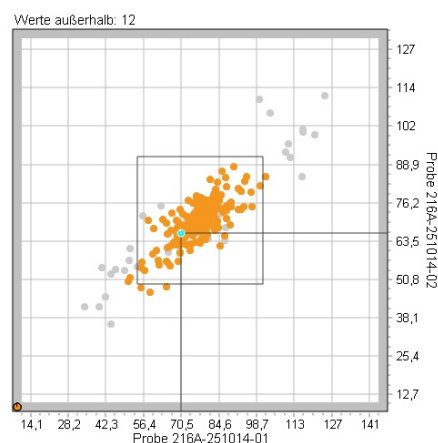
Bestehensquote: 95%



Retikulozytenkonzentration (/nl, N = 294)

Kollektiv	Probe 216A-251014	Zielwert	Bewertungs- bereich	Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
				MW	VK	Anz.	Probe	ges.
Siemens Advia	-01	109	76.3 - 142	109	11.2	12	100	100
	-02	94.8	66.4 - 123	94.8	15.4	12	100	100
Beckman Coulter	-01	46.1	32.3 - 59.9	46.1	19.6	14	85.7	78.6
	-02	51.0	35.7 - 66.3	51.0	21.8	14	85.7	85.7
Sysmex	-01	77.4	54.2 - 101	77.4	9.21	259	94.6	93.4
	-02	70.4	49.3 - 91.5	70.4	8.64	259	94.6	94.6
andere	-01	76.7	53.7 - 99.7	76.7	11.4	9	100	100
	-02	68.8	48.2 - 89.4	68.8	6.34	9	100	100

Bestehensquote: 93,2%

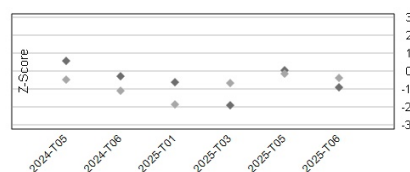
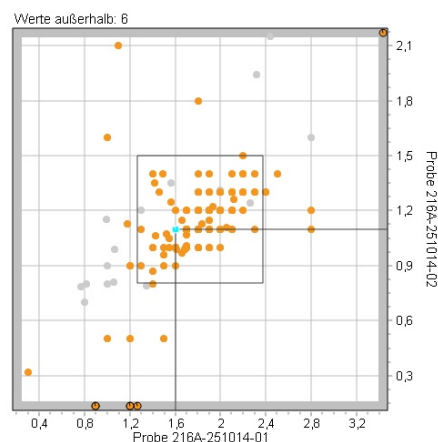


Retikulozytenproduktionsindex (RPI) (N = 215)

Kollektiv	Probe 216A-251014	Zielwert	Bewertungs- bereich	Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
				MW	VK	Anz.	Probe	ges.
Siemens Advia (1)	-01	2.36	1.65 - 3.07	2.36	14.0	5		
	-02	1.65	1.15 - 2.15	1.65	27.1	5		
Beckman Coulter	-01	0.970	0.679 - 1.26	0.970	17.3	9	88.9	77.8
	-02	0.844	0.591 - 1.10	0.844	14.1	9	88.9	88.9
Symex	-01	1.82	1.27 - 2.37	1.82	13.5	198	90.4	88.9
	-02	1.15	0.805 - 1.50	1.15	11.4	198	94.9	94.9
andere (1)	-01	1.55	1.09 - 2.02	1.55	18.3	3		
	-02	1.22	0.854 - 1.59	1.22	11.7	3		

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

Bestehensquote: 88,8%



Unreife Retikulozyten (% , N = 191)										
Kollektiv	Probe 216A- 251014	Zielwert	Bewertungs- bereich			Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
						MW	VK	Anz.	Probe	ges.
Beckmann Coulter	(1) -01	34.0	23.8	-	44.2	34.0	9.53	7		
	-02	37.1	26.0	-	48.2	37.1	8.95	7		
Sysmex	-01	10.2	7.14	-	13.3	10.2	16.7	177	92.1	88.1
	-02	13.4	9.38	-	17.4	13.4	15.7	177	93.8	
andere	(1) -01	11.4	7.98	-	14.8	11.4	29.0	7		
	-02	14.0	9.80	-	18.2	14.0	26.2	7		

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

Bestehensquote: 87,4%

