



INSTAND

ZERTIFIKAT

Ringversuch vom 23.01.2026

Sie haben die Anforderungen des Ringversuchs mit den folgenden Untersuchungen erfüllt

Hämatologie - Retikulozyten 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, 04.02.2026

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



Prof. Dr. med. Kai Gutensohn
(Ringversuchsleiter)

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG

Ringversuch vom 23.01.2026

Sie haben an dem Ringversuch mit folgenden Untersuchungen teilgenommen

Hämatologie - Retikulozyten 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, 04.02.2026



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. Kornbrian Brand

Ringversuch vom 23.01.2026

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 - Retikulozyten maschinelle Messung

Analyst	Probe 216A- 260113	Einheit	Ihr Wert	Zielwert	ZW-Art	untere Grenze	obere Grenze	Abweichung	Z-Score	Kriterien erfüllt	
Hb-Gehalt der Retikulozyten	-01 -02	pg	32.8 33.6	33.2 34.0	SW SW	23.2 23.8	43.2 44.2	-1.2% -1.2%	-0,488 -0,46	+	 
Hämatokrit, el./opt.	(1) (1)	%	42.5 39.9								Probe nicht bewertet Probe nicht bewertet
Retikulierte Thrombozyten	-01 -02	%	0.700 8.40	0.752 8.45	SW SW	0.526 5.91	0.978 11.0	-6.9% -0.6%	-0,299 -0,043	+	 
Retikulozyten	-01 -02	%	1.80 1.17	1.87 1.15	SW RVL	1.31 0.800	2.43 1.50	-3.7% 1.7%	-0,496 0,18	+	 
Retikulozytenkonzentration	-01 -02	/nl	86.0 52.8	86.6 50.5	SW SW	60.6 35.3	113 65.7	-0.7% 4.6%	-0,087 0,419	+	 
Retikulozytenproduktionsindex (RPI)	-01 -02		1.50 0.800	1.46 0.787	SW SW	1.02 0.551	1.90 1.02	2.7% 1.7%	0,245 0,127	+	 
Unreife Retikulozyten	-01 -02	%	9.80 5.90	10.1 7.23	SW SW	7.07 5.06	13.1 9.40	-3.0% -18.4%	-0,17 -0,964	+	 

Analyst	Probe 216A- 260113	Ihre Einheit	Mitgeteilter Wert	Umrechnungs- faktor	Methode	Hersteller	Gerät	Probeneinge- ngsdatum	Probenbear- beitungsdat um
Hb-Gehalt der Retikulozyten	-01 -02		32.8 33.6	1.00 1.00			SY30	14.01.26	14.01.26
Hämatokrit, el./opt.	-01 -02		42.5 39.9	1.00 1.00			SY30	14.01.26	14.01.26
Retikulierte Thrombozyten	-01 -02		0.700 8.40	1.00 1.00			SY30	14.01.26	14.01.26
Retikulozyten	-01 -02		1.80 1.17	1.00 1.00			SY30	14.01.26	14.01.26
Retikulozytenkonzentration	-01 -02		86.0 52.8	1.00 1.00			SY30	14.01.26	14.01.26
Retikulozytenproduktionsindex (RPI)	-01 -02		1.50 0.800	1.00 1.00			SY30	14.01.26	14.01.26
Unreife Retikulozyten	-01 -02		9.80 5.90	1.00 1.00			SY30	14.01.26	14.01.26

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

Ergänzende Erläuterungen zur Auswertung stehen im RV-Online System in der Spalte Bericht zum Download zur Verfügung.

Individuelle Gesamtübersicht

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

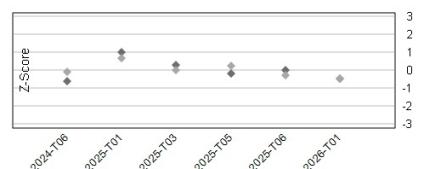
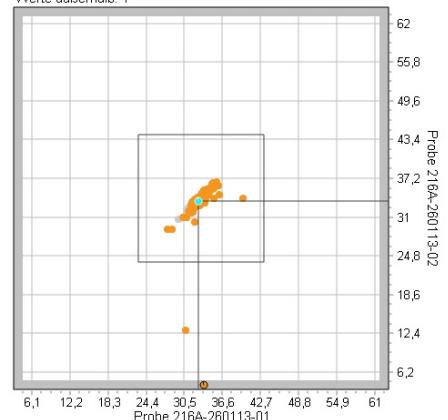
Ringversuch vom 23.01.2026
216
Hämatologie - Retikulozyten maschinelle Messung
Hb-Gehalt der Retikulozyten (pg, N = 256)

Kollektiv	Probe 216A- 260113	Zielwert	Bewertungs- bereich		Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
			MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
Siemens Advia	-01	31.0	21.7	-	40.3	31.0	1.08	10	100
	-02	31.9	22.3	-	41.5	31.9	1.85	10	100
Sysmex	-01	33.2	23.2	-	43.2	33.2	2.47	242	100
	-02	34.0	23.8	-	44.2	34.0	2.56	242	99.2
andere (1)	-01	32.4	22.7	-	42.1	32.4	5.37	4	
	-02	33.3	23.3	-	43.3	33.3	5.17	4	

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

Bestehensquote: 99,2%

Werte außerhalb: 1


Hämatokrit, el./opt. (%), N = 170

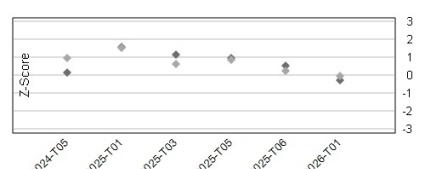
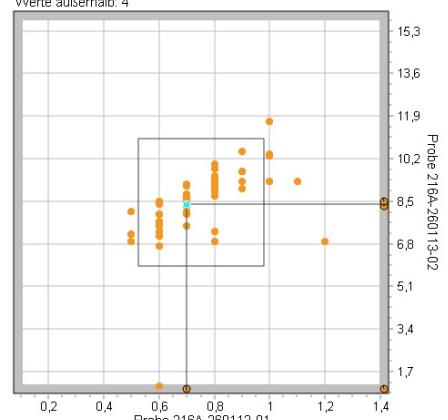
Kollektiv	Probe 216A- 260113	Zielwert	Bewertungs- bereich		Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
			MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle Geräte	-01		Probe nicht bewertet				170		
	-02		Probe nicht bewertet				170		

**Grafische Darstellung
nicht sinnvoll**
Retikulierte Thrombozyten (%), N = 57

Kollektiv	Probe 216A- 260113	Zielwert	Bewertungs- bereich		Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
			MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle Geräte	-01	0.752	0.526	-	0.978	0.752	23.1	57	77.2
	-02	8.45	5.91	-	11.0	8.45	13.8	57	93.0

Bestehensquote: 73,7%

Werte außerhalb: 4

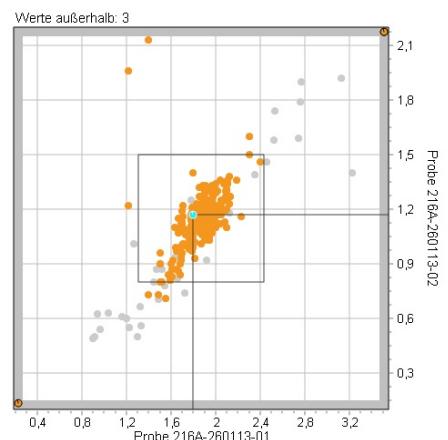


Retikulozyten (%) (N = 308)

Kollektiv	Probe 216A-260113	Zielwert	Bewertungsbereich		Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
			MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
Siemens Advia	-01	2.60	1.82	-	3.38	2.60	16.5	11	100
	-02	1.56	1.09	-	2.03	1.56	18.8	11	100
Beckman Coulter	-01	1.32	0.924	-	1.72	1.32	24.1	19	84.2
	-02	0.690	0.483	-	0.897	0.690	23.2	19	78.9
Sysmex	-01	1.87	1.31	-	2.43	1.87	7.54	274	98.2
	-02	1.15	0.800	-	1.50	1.15	9.65	274	96.4
andere	(1)	1.50	1.05	-	1.95	1.50	19.4	4	
	-02	0.895	0.627	-	1.16	0.895	40.1	4	

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

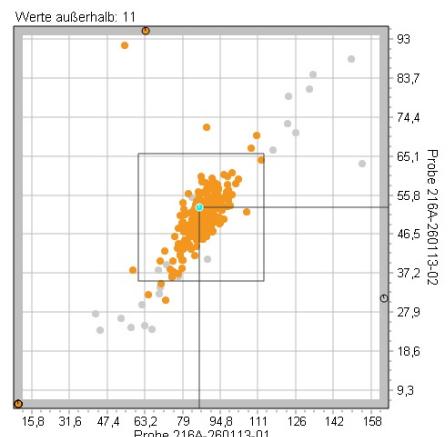
Bestehensquote: 94,8%


Retikulozytenkonzentration (/nl) (N = 259)

Kollektiv	Probe 216A-260113	Zielwert	Bewertungsbereich		Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
			MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
Siemens Advia	-01	129	90.3	-	168	129	14.0	9	100
	-02	73.6	51.5	-	95.7	73.6	16.6	9	100
Beckman Coulter	-01	61.8	43.3	-	80.3	61.8	26.5	14	71.4
	-02	30.8	21.6	-	40.0	30.8	26.3	14	78.6
Sysmex	-01	86.6	60.6	-	113	86.6	7.92	233	95.7
	-02	50.5	35.3	-	65.7	50.5	10.9	233	93.1
andere	(1)	75.5	52.9	-	98.2	75.5	12.8	3	
	-02	38.4	26.9	-	49.9	38.4	46.9	3	

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

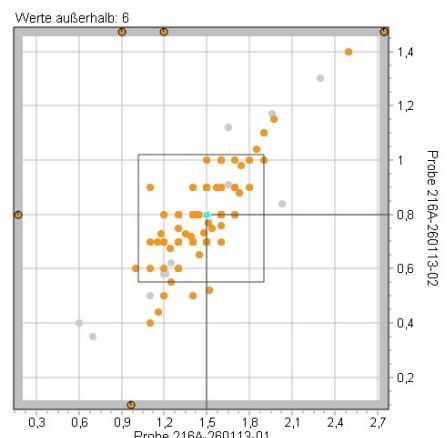
Bestehensquote: 90,7%


Retikulozytenproduktionsindex (RPI) (N = 210)

Kollektiv	Probe 216A-260113	Zielwert	Bewertungsbereich		Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
			MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
Siemens Advia	(1)	1.99	1.39	-	2.59	1.99	15.2	4	
	-02	1.06	0.742	-	1.38	1.06	23.1	4	
Beckman Coulter	(1)	1.04	0.728	-	1.35	1.04	29.4	7	
	-02	0.504	0.353	-	0.655	0.504	22.4	7	
Sysmex	-01	1.46	1.02	-	1.90	1.46	11.2	198	96.0
	-02	0.787	0.551	-	1.02	0.787	13.0	198	91.9
andere	(1)	1.65	1.15	-	2.15	1.65	0.000	1	
	-02	1.12	0.784	-	1.46	1.12	0.000	1	

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

Bestehensquote: 90%



Unreife Retikulozyten (%), N = 166								
Kollektiv	Probe 216A-260113	Zielwert	Bewertungsbereich		Teilnehmerkollektiv		Quote (%)	
			MW	VK	Anz.	Probe	ges.	
Beckmann Coulter	(1)	-01	35.9	25.1 - 46.7	35.9	7.02	4	
		-02	32.4	22.7 - 42.1	32.4	10.9	4	
Sysmex		-01	10.1	7.07 - 13.1	10.1	17.4	161	89.4
		-02	7.23	5.06 - 9.40	7.23	19.1	161	87.6
andere	(1)	-01	10.2	7.14 - 13.3	10.2	0.000	1	
		-02	5.60	3.92 - 7.28	5.60	0.000	1	

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

Bestehensquote: 84,3%

