

Der interessante serologische Fall



09.09.2026

DRK-Blutspendedienst Nord-Ost
gemeinnützige GmbH

Kies / Trojanova



1. Anforderung

Görlitz

12.08.26

Begleitschein für Bluteinsendungen
Immunhämatologisches Labor

DRK-BLUTSPENDE DRESDEN 24.08.  **Deutsches Rotes Kreuz** DRK-Blutspendedienst Nord-Ost
gemeinnützige GmbH
Berlin | Brandenburg | Hamburg
Sachsen | Schleswig-Holstein

☐ MVZ Ulm gGmbH
Zweigpraxis Dresden
Univ.-Prof. Dr. med.
Torsten Tonn
IA für Transfusionsmedizin
Blasewitzer Straße 68/70
01307 Dresden
Tel.: 0351 44508-118
Fax: 0351 44508-119

☐ Institut Dresden
Blasewitzer Straße 68/70
01307 Dresden
Tel.: 0351 44508-830
Fax: 0351 44508-835
Institutsleiterin:
Prof. Dr. med. Kristina Hölig
Laborleiterin:
Dr. med. Elisabeth Urban

☒ Blutspendezentrum Görlitz
Zepfelinstraße 43
02526 Görlitz
Tel.: 03581 3211-41
Fax: 03581 3211-45
Institutsleiterin:
Prof. Dr. med. Kristina Hölig
Laborleiterin:
Dr. med. Elisabeth Urban

Barcode: 1Y27670400300387

Für Patie
Geschlech... 42/4010 [A] 17) INA/AURO
☐ männlich
☒ weiblich

Einsender (Stempel der Einrichtung)
Städt. Klinikum Görlitz gGmbH
Interdisziplinäre
Girbigsdorfer Str. 1
Tel.: +49 3581 371222
BSNR: 957594200

Diagnose: _____
Blutgruppe: _____
Bekannte Antikörper: _____
Medikamente: _____

Vortransfusion: ☐ ja ☐ nein
wenn ja, zuletzt: _____
Schwangerschaft: ☐ ja ☐ nein
wenn ja, zuletzt: _____
allogene Stammzelltransplantation: ☐ ja ☐ nein
Isatuximab, Daratumumab: ☐ ja ☐ nein
Immunglobuline: ☐ ja ☐ nein
Beta-Lactam-Antibiotika: ☐ ja ☐ nein

Material: ☒ EDTA-Blut ☐ Nativ-Blut ☐ Nabelvenenblut
Falls nicht anders angegeben bitte 8 ml EDTA-Blut einsenden!

Gewünschte Untersuchung (Bitte deutlich ankreuzen!):

☒ Blutgruppe (AB0, Rh-Formel, Kell) und Antikörpersuchtest
☒ Blutgruppe (AB0, Rh-Faktor D) und Antikörpersuchtest
☐ weitere Blutgruppenantigene: _____
☐ Antikörperdifferenzierung; ggf. mit Antikörpertiter
☐ Direkter Antihumanglobulintest (DAT) (5 ml EDTA-Blut)
☐ Antikörper-Elution/-Absorption (20 ml EDTA-Blut und 10 ml Nativblut)
☐ Nachweis von Kälteagglutininen, Kryoglobulinen
(Einsendung nach Rücksprache mit Labor)
☐ Nothilfeplan
☐ Sonstiges: _____

☐ molekularbiologische Abklärung (EDTA-Blut)
☐ ABO ☐ Rh-Formel
☐ Rh-Faktor D (weak D, partial D)
☐ weitere Antigene: _____

Bemerkungen (nur vom BSD auszufüllen)
322a anrufen

☒ Kreuzprobe für Erythrozytenkonzentrate (serologische Verträglichkeitsprobe) Anzahl: 2 ☐ CMV neg. ☐ bestrahlt
☐ Gefrorenes Frischplasma (GFP) – nur für BSZ Görlitz – Anzahl: _____

Transfusion geplant am: _____ Uhrzeit: _____ Lieferung am: _____
(Die Verträglichkeitsprobe ist nach dem Abnahmetag 3 Tage gültig.)

Dringlichkeitsvermerk: ☐ Routine ☐ sofort ☒ „Ungekreuzt“ **
** Hiermit bestätige ich, dass die Konservenausgabe vor Abschluss der serologischen Verträglichkeitsprobe lebensnotwendig ist!

Datum und Uhrzeit der Blutentnahme: 12.08.26 19:30
Unterschrift des Abnehmenden: [Signature]
Blutröhrchen ist beschriftet, Inhalt wird bescheinigt.
Unterschrift und Stempel des Bescheinigenden: [Signature]

Achtung: Auch außerhalb der regulären Dienstzeit eintreffende Blutproben werden im Bedarfsfall sofort untersucht. Hierzu ist ein Dringlichkeitsvermerk erforderlich.
Zum Ausgleich der entstehenden Mehrkosten wird eine Zuschlagsgebühr entsprechend der Preisliste erhoben.



Patient

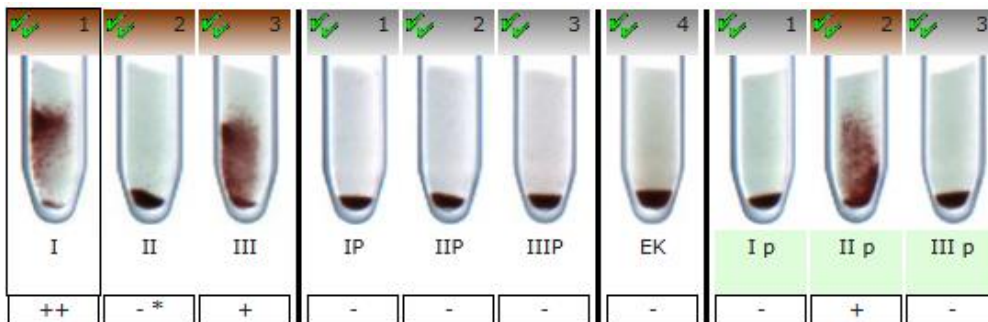
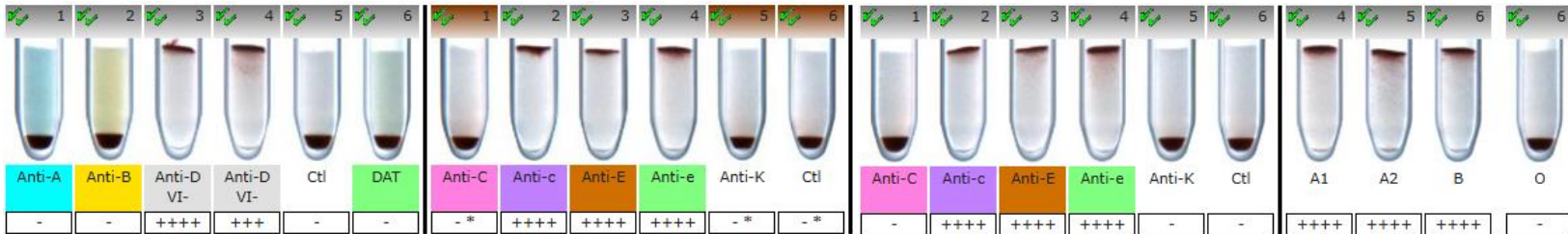
K., B. ; *1947; ♀

Klinik

- Anämie, Hb 4,3 mmol/l
 - Dyspnoe
 - fieberhafter HWI
 - prärenale Niereninsuffizienz
- Einweisung über interdisziplin. Notaufnahme in das KH am 12.08.2026



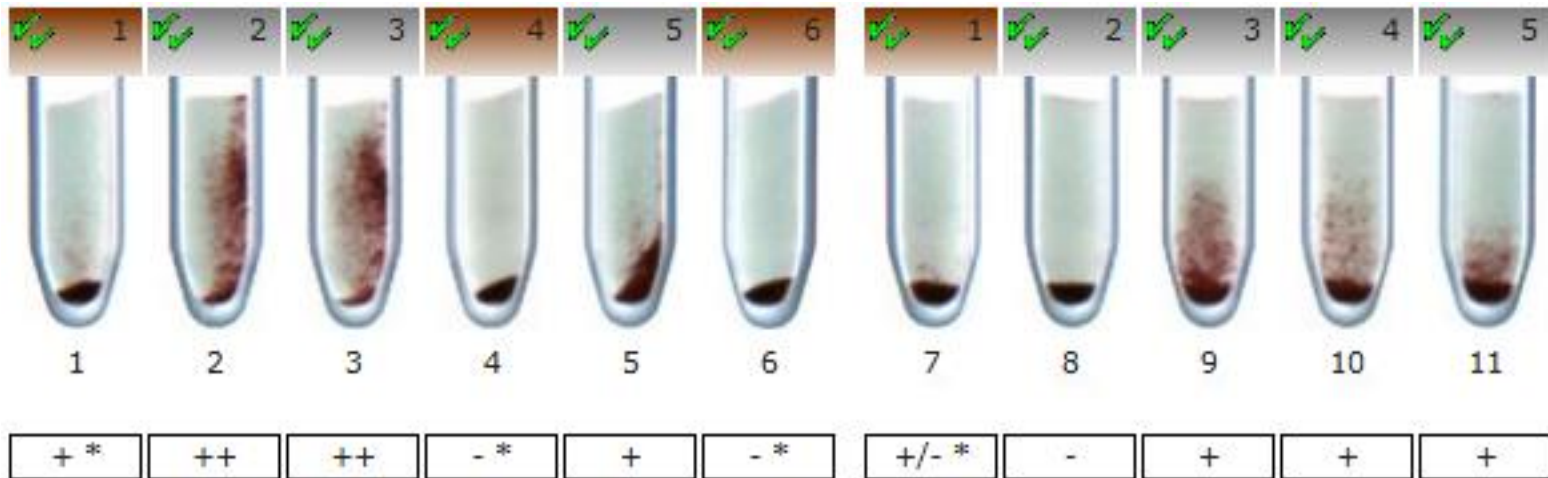
1. Anforderung



- 0 RhD positiv
- ccD.Ee
- Kell negativ
- DAT und EK negativ
- AKS positiv
- ET negativ
- Pap auf Coombs positiv



AK-Diff. im IAT



Rh-hr	Möglicher Genotyp Probable Genotype Genotipo probable Probabilis genotipo Genotipo provável	Spender Donor Donateur Donante Dador	Rh-hr					Kell					Duffy		Kidd	Lewis	P	MNS				Luth.		Xg	Spez. Antigene Special types Antígenos part. Antígenos part. Otros Antígenos Tipos especiais	Resultat/Result/Résultat/ Resultado/Resultado/Resultado								
			D	C	E	c	e	C ^a	K	k	Kp ^a	Kp ^b	Js ^a	Js ^b	Fy ^a	Fy ^b	Jk ^a	Jk ^b	Le ^a	Le ^b	P ^a	M	N	S		s	Lu ^a	Lu ^b	Xg ^a	♀ ♂	IAT	Enzyme		
I	CCC ^w D.ee	R ₁ ^w R ₁	500213	+	+	0	0	+	+	0	+	0	+	nt	nt	+	0	+	+	0	+	+	+	0	0	+	+	+	+	N/A	I	2	-	-
II	ccD.EE	R ₂ R ₂	988930	+	0	+	+	0	0	+	+	0	+	nt	nt	+	+	0	+	0	+	+	+	0	+	+	0	+	nt	N/A	II	-	-	1
III	ccddee	rr	500165	0	0	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	0	+	+	0	+	0	0	+	0	0	+	0	+	nt	N/A	III	1	-	-
																									Eigenkontrolle/Autocontrol/ Autocontrol/Autocontrol/ Autocontrol/Auto-control									

Rh-hr	Probable genotype Genotype probable Probable genotipo Genotipo probable Genotipo provável	Donor Donneur Donatore Donante Dador	Rh-hr					Kell					Duffy		Kidd		Lewis		P	MNS				Luth.		Xg	Spec. Antigene Special types Antigènes part. Antígenos part. Otros Antígenos Tipos especiales	Resultat/Result/ Résultat/Résultat/ Resultado/Resultado/ Resultado/Resultado					
			D	C	E	c	e	C ^w	K	k	Kp ^a	Kp ^b	Js ^a	Js ^b	Fy ^a	Fy ^b	Jk ^a	Jk ^b		Le ^a	Le ^b	M	N	S	s			Lu ^a	Lu ^b	155/ Combs	Enzyme	4°C	
1	CCC ^w D.ee	R ₁ ^w R ₁	281342	+	+	0	0	+	+	0	+	0	+	nt	nt	+	0	+	0	0	+	0	0	+	0	+	0	N/A	HLA+*	1	1		
2	CCD.ee	R ₁ R ₁	063035	+	+	0	0	+	0	+	+	0	+	nt	nt	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	N/A		2	2	
3	ccD.EE	R ₂ R ₂	059406	+	0	+	+	0	0	0	+	0	+	nt	nt	+	+	0	+	+	0	+	+	+	0	+	+	N/A		3	2		
4	Ccddee	r ⁺ r	907728	0	+	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	0	+	0	+	0	+	+	+	+	0	+	0	N/A		4	-		
5	ccddEe	r ⁺ r	825831	0	0	+	+	+	0	0	+	+	+	nt	nt	0	+	+	0	0	+	+	+	+	0	+	+	N/A		5	1		
6	ccddee	rr	011377	0	0	0	+	+	0	+	+	0	+	nt	nt	0	+	+	0	0	0	+	0	+	0	+	0	N/A		6	-		
7	ccddee	rr	951594	0	0	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	N/A		7	(+)		
8	ccD.ee	R ₀ r	031527	+	0	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	0	0	+	0	0	+	0	0	+	0	+	0	N/A		8	-		
9	ccddee	rr	323627	0	0	0	+	+	0	0	+	+	+	nt	nt	+	0	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	N/A		9	1		
10	ccddee	rr	687798	0	0	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	0	+	+	+	0	0	+	+	0	+	0	+	N/A		10	1		
11	ccddee	rr	252795	0	0	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	+	0	+	0	0	+	+	+	0	+	+	+	N/A		11	1		

→ Anti-M im IAT





2026-09-14

CE 0344

$$A_{\text{anti}} = F_{\text{u}}(a)$$

12.08.2026 K. K. K.

© 2007 The Authors
Journal compilation © 2007 Blackwell Publishing Ltd

	Rh-Hr	ID	Rh-Hr										Kell										Duffy				Kidd				Lewis				MNS				Luther				Xg
			C	D	E	c	e	C ^m	f	V	K	k	Kp ^a	Kp ^b	Js ^a	Js ^b	Fy ^a	Fy ^b	Jk ^a	Jk ^b	La ^a	La ^b	P ¹	M	N	S	s	Lu ^a	Lu ^b	Xg ^a													
1	R ₁ R ₁	0710788	+	+	0	0	+	+	/	/	0	+	0	+	/	+	+	0	+	0	0	+	+	+	0	0	+	0	+	+													
2	R ₁ R ₁	0331530	+	+	0	0	+	0	/	/	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	+	+	0	0	+	0	+													
3	R ₂ R ₂	0368548	0	+	+	+	0	0	/	/	0	+	0	+	/	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+	0	0	+	/														
4	R ₀	1167578	0	+	0	+	+	0	/	/	0	+	0	+	/	+	+	0	+	0	+	+	+	+	0	+	0	+	+														
5	r ^a r ^a	1783510	+	0	0	0	+	0	/	/	0	+	0	+	/	+	+	0	+	+	0	+	+	0	+	+	+	0	+														
6	r ^a r ^a	0732530	0	0	+	+	0	0	/	/	0	+	0	+	/	+	0	+	+	+	0	+	+	+	0	+	0	0	+														
7	rr	0308977	0	0	0	+	+	0	/	/	0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	0	0	0	+	+	0	+	+															
8	rr	0303099	0	0	0	+	+	0	/	/	0	+	+	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	+	+	0	+	+															
9	rr	1710751	0	0	0	+	+	0	/	/	+	0	0	+	/	+	0	+	0	+	+	0	+	+	+	0	+	+															
10	rr	0548858	0	0	0	+	+	0	/	/	+	+	0	+	/	+	0	+	0	+	0	+	+	+	+	0	+	+															
11	R ₁ R ₁ ^w	0356770	+	+	+	0	+	+	/	/	0	+	0	+	0	+	0	+	+	+	0	+	+	+	+	0	+	0	+														
			Cet(b+)																																								
12	R ₁ R ₂	2355488	w	+	+	+	0	0	/	/	0	+	0	+	/	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	+	0	0	+														
13	rr	0143225	0	0	0	+	+	0	/	/	0	+	0	+	/	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	+															
14	r ^a r ^a	0333519	+	0	0	+	+	+	/	/	0	+	0	+	/	+	0	+	0	+	0	+	+	+	+	0	+	0															
15	R ₂ r	1718113	0	+	+	+	+	0	/	/	0	+	0	+	0	+	+	+	0	+	0	+	+	+	+	+	0	+															
16	r ^a r	0600217	+	0	0	+	+	0	/	/	0	+	0	+	/	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+	0	+	+															
	Rh-Hr		C	D	E	c	e	C ^m	f	V	K	k	Kp ^a	Kp ^b	Js ^a	Js ^b	Fy ^a	Fy ^b	Jk ^a	Jk ^b	La ^a	La ^b	P ¹	M	N	S	s	Lu ^a	Lu ^b	Xg ^a													



Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,
vielen Dank für die Zusendung einer Blutprobe der unten genannten Patientin.

Görlitz, 13.08.2026

Befundmitteilung

Nachname, Vorname:

Geboren :

Blutgruppe: 0 RhD-positiv ccD.Ee K- Erstbestimmung: 12.08.2026

Irreguläre Antikörper: **Anti-M**

Aktueller Befund

Es zeigten sich einzelne schwach positive Reaktionen im indirekten Antihumanglobulintest, welche derzeit nicht zu spezifizieren sind.

Vollständiger Nachweis und Befund folgen am 13.08.2026

Anti-M im indirekten Antihumanglobulintest nachweisbar. Hierbei handelt es sich um einen transfusionsrelevanten Antikörper, der bei Transfusionen von Erythrozytenkonzentraten lebenslang berücksichtigt werden muss.

Aufgrund der zu beachtenden Antigene wurde ein Erythrozytenkonzentrat der Blutgruppe 0d mit o.g. Antigenmuster zur Verfügung gestellt.

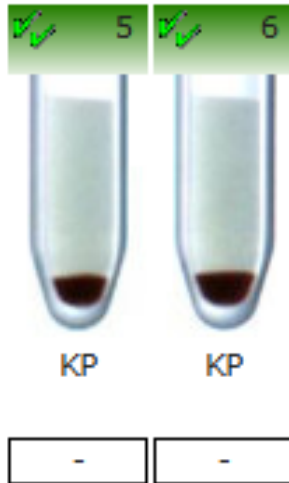
Bitte beachten Sie die verlängerte Bearbeitungszeit der Proben bei einer Konserven Anforderung.



DRK-Blutspendedienst Nord-Ost

gemeinnützige GmbH

Berlin | Brandenburg | Hamburg
Sachsen | Schleswig-Holstein



DRK-Blutspendedienst Nord-Ost
Institut für Transfusionsmedizin
Institutsleiter: Prof. Dr. med. Kristina Hög

Deutsches Rotes Kreuz
Institut für Transfusionsmedizin
Institutsleiter: Prof. Dr. med. Kristina Hög

Blutpräparatbegleitschein
Serologische Verträglichkeitsprobe

Name, Vorname: **Krische, Barbara**
Geburtsdatum: **18.11.1961**
Geburtsort: **9 800-10410**
Blutgruppe: **A0**
Rh-Status: **neg.**

Präparatnummer: **078 804 28 170108 10**
Blutgruppe: **9 800-10410**
Vertragungsdatum: **18.08.2028 24:00 Uhr**

Medizinisch validiert am: **13.08.2028 00:13 Uhr**
Dr. med. Kristina Hög
Facharzt für Transfusionsmedizin

Das Dokument wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Transfusionsdokumentationsblatt

40/4010 [S] A3/URO

Aufklärung des Pat. ist erfolgt:

Datum: **12.8.26** Prätransf. Hb - Wert: **4,3** (bitte ankreuzen)

Art des Präparates: **EK, TK, GFP (unterstreichen)**

Uhrzeit: Transfusionsbeginn: **08:15**
Temperatur (vor/nach): **37,2**
RR und Puls (auf Anordng.): **132/66 / 70P**
Oehlecker - Test durchgeführt?

Ende: **36,9°C**
78,9/64 / 66P
unauffällig?

Befinden des Patienten 1h nach Transfusion unauffällig? ja ☒ nein ☐

Transfusionsreaktion: **Spl. Cert.**
Sign. Arzt: **Dr. med. Kristina Hög** Sign. Pflegekraft: **Sp. Maria**

Art des Präparates: **EK, TK, GFP (unterstreichen)**

Uhrzeit: Transfusionsbeginn: **9:30**
Temperatur (vor/nach): **36,9°C**
RR und Puls (auf Anordng.): **132/64 / 66P**
Oehlecker - Test durchgeführt?

Ende: **36,9°C**
78,9/64 / 66P
unauffällig?

Befinden des Patienten 1h nach Transfusion unauffällig? ja ☒ nein ☐

Transfusionsreaktion: **Spl. Cert.**
Sign. Arzt: **Dr. med. Kristina Hög** Sign. Pflegekraft: **Sp. Maria**

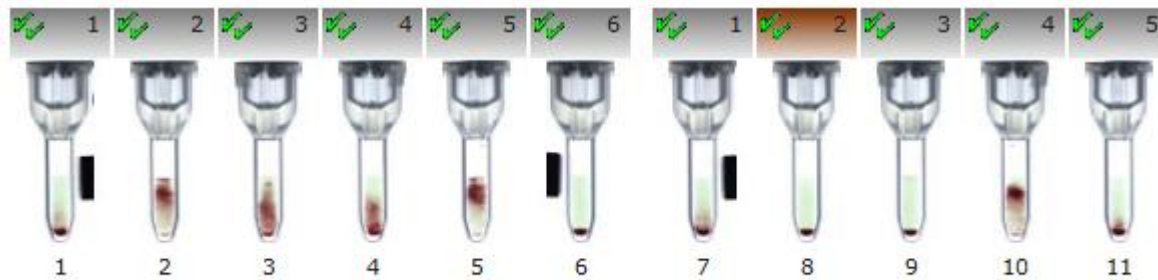
F_SKGR_Transfusionsdokumentationsblatt_Rev1_190917

Klinik

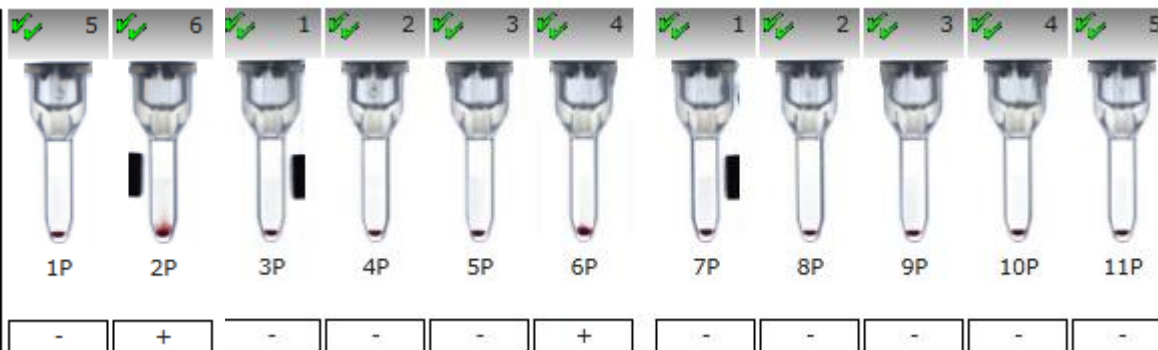
- Die Patientin hat die Transfusion gut vertragen
- Hb-Anstieg von 4,3 auf 5,3 mmol/l



Weitere Diagnostik am nächsten Tag nach Transfusion....



IAT



Enzymtest



Rh-hr	Molukone Genotyp Proteinale Genotype Genotype phenotypic Proteins phenotypic Genotype phenotypic Genotype phenotypic	Spender Donor Donateur Donatore Donatore	Rh-hr					Kell					Duffy		Kidd	Lewis	P	MNS				Luth.		Xg	Spec. Antigens Special types Antigens part Antigens part Antigens part Antigens part Tissue antigens	HLA+*	1	Resultat/Result/ Résultat/Résultat/ Resultado/Resultado			Bemerkungen Remarks Remarques Notas Observaciones									
			D	C	E	c	e	C'	k	Kp ^a	Kp ^b	Js ^a	Js ^b	Fy ^a	Fy ^b	Jk ^a	Jk ^b	Le ^a	Le ^b	P ⁱ	M	N	S	s				Lu ^a	Lu ^b	Xg ^a	Xg ^b	♀	♂	USS/ Coombs	Enzyme	4°C				
1	CCC ^w D.ee	R ₁ ^w R ₁	563907	+	+	0	0	+	+	0	+	0	+	nt	nt	+	0	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	0	N/A	HLA+*	1	1	-						
2	CCD.ee	R ₁ R ₁	559776	+	+	0	0	+	+	0	+	0	+	nt	nt	0	+	+	0	0	+	+	0	+	+	0	+	0	+	N/A	HLA+*	2	2	1						
3	ccD.EE	R ₂ R ₂	861771	+	0	+	+	0	0	0	+	+	+	nt	nt	0	+	+	0	0	+	+	0	+	0	+	0	+	0	N/A		3	2	1						
4	Ccddee	r ⁺ r	981836	0	+	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	+	+	+	+	0	0	0	+	+	0	+	+	0	N/A		4	1	-							
5	ccddEe	r ⁺ r	865337	0	0	+	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	+	0	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	N/A		5	2	1							
6	ccddeee	rr	468186	0	0	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	N/A		6	-	1							
7	ccddeee	rr	011003	0	0	0	+	+	0	0	+	+	+	nt	nt	+	0	+	+	0	0	0	+	0	+	0	+	0	N/A		7	1	-							
8	ccD.ee	R ₀ r	216152	+	0	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	0	0	+	0	0	0	+	+	0	+	0	+	0	N/A		8	1	-							
9	ccddeee	rr	319108	0	0	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	0	+	+	0	0	+	0	+	0	+	0	+	0	N/A	HLA+*	9	1	-							
10	ccddeee	rr	288952	0	0	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	+	0	+	0	0	+	+	0	+	0	+	0	+	N/A		10	2	1							
11	ccddeee	rr	981789	0	0	0	+	+	0	0	+	0	+	nt	nt	+	+	+	0	0	0	+	+	0	+	+	+	+	N/A		11	1	-							
Patient/Patient/Patient/Paziente/Paciente/Paciente																																								

- Anti M im IAT
- Anti K im ET
- Anti Fy(a) im IAT





DRK-Blutspendedienst Ost gemeinnützige GmbH
Antigenaustestung Blutkonserven 2 Antigene

Konservennummer	Antigen 1				Antigen 2			
	Serum 1	Serum 2	CZ 1	CZ 2	Serum 1	Serum 2	CZ 1	CZ 2
positive Kontrolle	4	4			3	3		
eingesetzte TZ Firma	BioRad 18 8628011				BioRad 11 0612152			
Nummer	8	8			1	1		
negative Kontrolle	-	-			-	-		
eingesetzte TZ Firma	BioRad 18				BioRad 11			
Nummer	7	7			2	2		
4  12766042617515619	-	-			2	3		
-  12766042631247615	-	-			2	3		
3								
4								



Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,
vielen Dank für die Zusendung einer Blutprobe der unten genannten Patientin.

Görlitz, 13.08.2026

Befundmitteilung

Nachname, Vorname:

Geboren:

Blutgruppe: 0 RhD-positiv ccD.Ee K- Erstbestimmung: 12.08.2026

Irreguläre Antikörper: Anti-Fy(a), Anti-Kell, Anti-M

Aktueller Befund

ENDBEFUND:

Anti- M und Anti- Fy(a) im indirekten Antihumanglobulintest nachweisbar.

Anti- K im Enzymtest nachweisbar.

Hierbei handelt es sich um transfusionsrelevante Antikörper, die bei Transfusionen von Erythrozytenkonzentraten lebenslang berücksichtigt werden müssen.

Der erforderliche Nothilfepass wurde erstellt. Dieser muss der Patientin ausgehändigt und vor Transfusionen stets beachtet werden.

Aufgrund der Notfallsituation Ihrerseits wurden die Erythrozytenkonzentrate VOR Beendigung aller blutgruppenserologischen Untersuchungen vorab serologisch verträglich bereitgestellt.

Bei nachfolgenden serologischen Untersuchungen wurden 2 weitere transfusionsrelevante Antikörper nachgewiesen. Die Nachtestung der Präparate ergab, dass die beiden EKs in Bezug auf das Fy(a)- Antigen positiv waren; bei der Patientin wurde ein Anti- Fy(e) gefunden. Dieser Antikörper kann eine akute oder verzögerte hämolytische Transfusionsreaktion hervorrufen. Eine Kontrolle der Hämolyseparameter ist zu empfehlen.

Es zeigten sich einzelne schwach positive Reaktionen im indirekten Antihumanglobulintest, welche derzeit nicht zu spezifizieren sind.

Vollständiger Nachweis und Befund folgen am 13.08.2026

Anti-M im indirekten Antihumanglobulintest nachweisbar. Hierbei handelt es sich um einen transfusionsrelevanten Antikörper, der bei Transfusionen von Erythrozytenkonzentraten lebenslang berücksichtigt werden muss.

Aufgrund der zu beachtenden Antigene wurden 2 Erythrozytenkonzentrate der Blutgruppe 0d, Kell negativ und M

Stitz der Gesellschaft: Dresden, Geschäftsführer: Dr. rer. nat. Peter Mehn, Dipl.-Wirtschaftling, Wolfgang Rüsch, Prof. Dr. med. Tordis Tonn, Udo-MW, DE 1401 25830, Steuer-Nr. 263/124-00436;
Bankverbindung: Commerzbank Berlin, IBAN DE37 1504 0005 0055 7188 00, BIC COBADE33XXX

Institut Berlin Hindenburgdamm 30A 12203 Berlin Tel. 030 80981-0 Fax 030 80981-192	Institut Chemnitz Zwickauerstraße 163 09150 Chemnitz Tel. 0371 45220-0 Fax 0371 43220-33	Institut Cottbus Dienstadtstraße 105 03209 Cottbus Tel. 0356 4955-0 Fax 0356 4955-103	Institut Dresden Raschewitzer Straße 68/70 01167 Dresden Tel. 0351 44506-0 Fax 0351 44506-129	Blutspendezentren Hamburg Am Strand 30a 22647 Hamburg Tel. 040 18211680-51 Fax 040 18211680-13	Institut Lüneburg Hamburger Straße 04 22962 Lüneburg Tel. 04184 8073-0 Fax 04154 8073-2819	Institut Plauen Rönigerstraße 2a 08529 Plauen Tel. 03741 4074-0 Fax 03741 407-199	Institut Potsdam Hörstweg 6a 14460 Potsdam Tel. 0331 2946-0 Fax 0331 2848-140	Institut Schleswig Rote-Kreuz-Weg 5 24637 Schleswig Tel. 04621 9674-0 Fax 04621 9124-71
---	---	--	--	---	---	--	--	--



2. Anforderung

Görlitz

14.08.26

Begleitschein für Bluteinsendungen
Immunhämatologisches Labor

 **Deutsches
Rotes
Kreuz** DRK-Blutspendedienst Nord-Ost
gemeinnützige GmbH
Berlin | Brandenburg | Hamburg
Sachsen | Schleswig-Holstein

 1Y27670400300387

8732683878 0+ ccD, Ee K-

Für Patient: ()

Geschlecht:

☐ männlich
☐ weiblich

Diagnose: Anämie

Blutgruppe: _____

Bekannte Antikörper: _____

Medikamente: _____

Material: ☐ EDTA-Blut ☐ Nativ-Blut ☐ Nabelvenenblut
Falls nicht anders angegeben bitte 8 ml EDTA-Blut einsenden!

Gewünschte Untersuchung (Bitte deutlich ankreuzen!):

☐ Blutgruppe (ABO, Rh-Formel, Kell) und Antikörpersuchtest
☐ Blutgruppe (ABO, Rh-Faktor D) und Antikörpersuchtest
☐ weitere Blutgruppenantigene: _____
☐ Antikörperdifferenzierung; ggf. mit Antikörpertiter
☐ Direkter Anthumaglobulintest (DAT) (5 ml EDTA-Blut)
☐ Antikörper-Elution/-Absorption (20 ml EDTA-Blut und 10 ml Nativblut)
☐ Nachweis von Kälteagglutininen, Kryoglobulinen
(Einsendung nach Rücksprache mit Labor)
☐ Nothilfepass
☐ Sonstiges: _____

☐ molekularbiologische Abklärung (EDTA-Blut)
☐ ABO ☐ Rh-Formel
☐ Rh-Faktor D (weak D, partial D)
☐ weitere Antigene: _____

Bemerkungen (nur vom BSD ausfüllen)

☒ Kreuzprobe für Erythrozytenkonzentrate (serologische Verträglichkeitsprobe) **Anzahl:** 2 ☐ CMV neg. ☐ bestrahlt
☐ Gefrorenes Frischplasma (GFP) – nur für BSZ Görlitz – **Anzahl:** _____

Transfusion geplant am: _____ **Uhrzeit:** _____ **Lieferung am:** _____
(Die Verträglichkeitsprobe ist nach dem Abnahmetag 3 Tage gültig.)

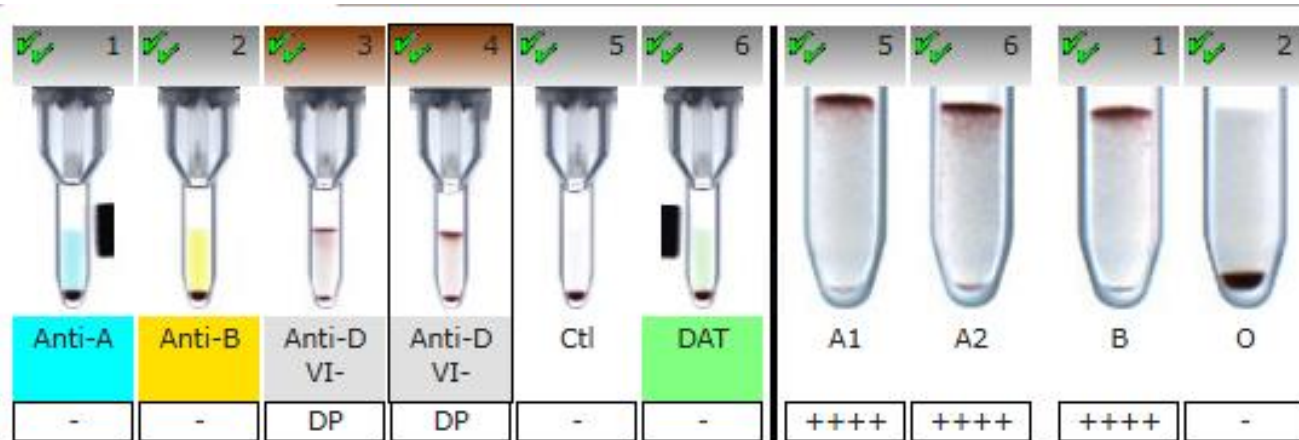
Dringlichkeitsvermerk: ☐ Routine ☐ sofort ☐ „Ungekreuzt“ **

** Hiermit bestätige ich, dass die Konservenausgabe vor Abschluss der serologischen Verträglichkeitsprobe lebensnotwendig ist!

Datum und Uhrzeit der Blutentnahme: 14.08.26 Unterschrift des Abnehmenden: St. Maria Blutrohr: Mohamed Issa (Arzt in Vertretung des Arztes)
St. Maria Krankenhaus, Urologie

Achtung: Auch außerhalb der regulären Dienstzeit eintreffende Blutproben werden im Bedarfsfall sofort untersucht. Hierzu ist ein Dringlichkeitsvermerk erforderlich.
Zum Ausgleich der entstehenden Mehrkosten wird eine Zuschlaggebühr entsprechend der Preistabelle erhoben.





➤ MF im Rh D -> Vortransfusion mit Rh D neg EK

➤ **DAT negativ!**



Möglicher Genotyp Probable Genotype Genotipo probable Genotipo probable Genotipo probable			Spender Donor Donatore Donatore Donatore		Rh-ir		Kell		Duffy	Kidd	Lewis	P	MNS	Luth.	Xg	Spec. Antigene Special types Antigenes part. Antigenes part. Antigenes part.	Resultat/Result/ Résultat/Résultat/ Resultado/Resultado	Bemerkungen Remarks Remarques Note Observaciones Observações																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Rh-ir			C	E	c	e	K	K ¹	K ²	Js ^a	Js ^b	Fy ^a	Fy ^b	I ^a	I ^b	M	N	S	s	U ¹	U ²	U ³	U ⁴	U ⁵	U ⁶	U ⁷	U ⁸	U ⁹	U ¹⁰	U ¹¹	U ¹²	U ¹³	U ¹⁴	U ¹⁵	U ¹⁶	U ¹⁷	U ¹⁸	U ¹⁹	U ²⁰	U ²¹	U ²²	U ²³	U ²⁴	U ²⁵	U ²⁶	U ²⁷	U ²⁸	U ²⁹	U ³⁰	U ³¹	U ³²	U ³³	U ³⁴	U ³⁵	U ³⁶	U ³⁷	U ³⁸	U ³⁹	U ⁴⁰	U ⁴¹	U ⁴²	U ⁴³	U ⁴⁴	U ⁴⁵	U ⁴⁶	U ⁴⁷	U ⁴⁸	U ⁴⁹	U ⁵⁰	U ⁵¹	U ⁵²	U ⁵³	U ⁵⁴	U ⁵⁵	U ⁵⁶	U ⁵⁷	U ⁵⁸	U ⁵⁹	U ⁶⁰	U ⁶¹	U ⁶²	U ⁶³	U ⁶⁴	U ⁶⁵	U ⁶⁶	U ⁶⁷	U ⁶⁸	U ⁶⁹	U ⁷⁰	U ⁷¹	U ⁷²	U ⁷³	U ⁷⁴	U ⁷⁵	U ⁷⁶	U ⁷⁷	U ⁷⁸	U ⁷⁹	U ⁸⁰	U ⁸¹	U ⁸²	U ⁸³	U ⁸⁴	U ⁸⁵	U ⁸⁶	U ⁸⁷	U ⁸⁸	U ⁸⁹	U ⁹⁰	U ⁹¹	U ⁹²	U ⁹³	U ⁹⁴	U ⁹⁵	U ⁹⁶	U ⁹⁷	U ⁹⁸	U ⁹⁹	U ¹⁰⁰	U ¹⁰¹	U ¹⁰²	U ¹⁰³	U ¹⁰⁴	U ¹⁰⁵	U ¹⁰⁶	U ¹⁰⁷	U ¹⁰⁸	U ¹⁰⁹	U ¹¹⁰	U ¹¹¹	U ¹¹²	U ¹¹³	U ¹¹⁴	U ¹¹⁵	U ¹¹⁶	U ¹¹⁷	U ¹¹⁸	U ¹¹⁹	U ¹²⁰	U ¹²¹	U ¹²²	U ¹²³	U ¹²⁴	U ¹²⁵	U ¹²⁶	U ¹²⁷	U ¹²⁸	U ¹²⁹	U ¹³⁰	U ¹³¹	U ¹³²	U ¹³³	U ¹³⁴	U ¹³⁵	U ¹³⁶	U ¹³⁷	U ¹³⁸	U ¹³⁹	U ¹⁴⁰	U ¹⁴¹	U ¹⁴²	U ¹⁴³	U ¹⁴⁴	U ¹⁴⁵	U ¹⁴⁶	U ¹⁴⁷	U ¹⁴⁸	U ¹⁴⁹	U ¹⁵⁰	U ¹⁵¹	U ¹⁵²	U ¹⁵³	U ¹⁵⁴	U ¹⁵⁵	U ¹⁵⁶	U ¹⁵⁷	U ¹⁵⁸	U ¹⁵⁹	U ¹⁶⁰	U ¹⁶¹	U ¹⁶²	U ¹⁶³	U ¹⁶⁴	U ¹⁶⁵	U ¹⁶⁶	U ¹⁶⁷	U ¹⁶⁸	U ¹⁶⁹	U ¹⁷⁰	U ¹⁷¹	U ¹⁷²	U ¹⁷³	U ¹⁷⁴	U ¹⁷⁵	U ¹⁷⁶	U ¹⁷⁷	U ¹⁷⁸	U ¹⁷⁹	U ¹⁸⁰	U ¹⁸¹	U ¹⁸²	U ¹⁸³	U ¹⁸⁴	U ¹⁸⁵	U ¹⁸⁶	U ¹⁸⁷	U ¹⁸⁸	U ¹⁸⁹	U ¹⁹⁰	U ¹⁹¹	U ¹⁹²	U ¹⁹³	U ¹⁹⁴	U ¹⁹⁵	U ¹⁹⁶	U ¹⁹⁷	U ¹⁹⁸	U ¹⁹⁹	U ²⁰⁰	U ²⁰¹	U ²⁰²	U ²⁰³	U ²⁰⁴	U ²⁰⁵	U ²⁰⁶	U ²⁰⁷	U ²⁰⁸	U ²⁰⁹	U ²¹⁰	U ²¹¹	U ²¹²	U ²¹³	U ²¹⁴	U ²¹⁵	U ²¹⁶	U ²¹⁷	U ²¹⁸	U ²¹⁹	U ²²⁰	U ²²¹	U ²²²	U ²²³	U ²²⁴	U ²²⁵	U ²²⁶	U ²²⁷	U ²²⁸	U ²²⁹	U ²³⁰	U ²³¹	U ²³²	U ²³³	U ²³⁴	U ²³⁵	U ²³⁶	U ²³⁷	U ²³⁸	U ²³⁹	U ²⁴⁰	U ²⁴¹	U ²⁴²	U ²⁴³	U ²⁴⁴	U ²⁴⁵	U ²⁴⁶	U ²⁴⁷	U ²⁴⁸	U ²⁴⁹	U ²⁵⁰	U ²⁵¹	U ²⁵²	U ²⁵³	U ²⁵⁴	U ²⁵⁵	U ²⁵⁶	U ²⁵⁷	U ²⁵⁸	U ²⁵⁹	U ²⁶⁰	U ²⁶¹	U ²⁶²	U ²⁶³	U ²⁶⁴	U ²⁶⁵	U ²⁶⁶	U ²⁶⁷	U ²⁶⁸	U ²⁶⁹	U ²⁷⁰	U ²⁷¹	U ²⁷²	U ²⁷³	U ²⁷⁴	U ²⁷⁵	U ²⁷⁶	U ²⁷⁷	U ²⁷⁸	U ²⁷⁹	U ²⁸⁰	U ²⁸¹	U ²⁸²	U ²⁸³	U ²⁸⁴	U ²⁸⁵	U ²⁸⁶	U ²⁸⁷	U ²⁸⁸	U ²⁸⁹	U ²⁹⁰	U ²⁹¹	U ²⁹²	U ²⁹³	U ²⁹⁴	U ²⁹⁵	U ²⁹⁶	U ²⁹⁷	U ²⁹⁸	U ²⁹⁹	U ³⁰⁰	U ³⁰¹	U ³⁰²	U ³⁰³	U ³⁰⁴	U ³⁰⁵	U ³⁰⁶	U ³⁰⁷	U ³⁰⁸	U ³⁰⁹	U ³¹⁰	U ³¹¹	U ³¹²	U ³¹³	U ³¹⁴	U ³¹⁵	U ³¹⁶	U ³¹⁷	U ³¹⁸	U ³¹⁹	U ³²⁰	U ³²¹	U ³²²	U ³²³	U ³²⁴	U ³²⁵	U ³²⁶	U ³²⁷	U ³²⁸	U ³²⁹	U ³³⁰	U ³³¹	U ³³²	U ³³³	U ³³⁴	U ³³⁵	U ³³⁶	U ³³⁷	U ³³⁸	U ³³⁹	U ³⁴⁰	U ³⁴¹	U ³⁴²	U ³⁴³	U ³⁴⁴	U ³⁴⁵	U ³⁴⁶	U ³⁴⁷	U ³⁴⁸	U ³⁴⁹	U ³⁵⁰	U ³⁵¹	U ³⁵²	U ³⁵³	U ³⁵⁴	U ³⁵⁵	U ³⁵⁶	U ³⁵⁷	U ³⁵⁸	U ³⁵⁹	U ³⁶⁰	U ³⁶¹	U ³⁶²	U ³⁶³	U ³⁶⁴	U ³⁶⁵	U ³⁶⁶	U ³⁶⁷	U ³⁶⁸	U ³⁶⁹	U ³⁷⁰	U ³⁷¹	U ³⁷²	U ³⁷³	U ³⁷⁴	U ³⁷⁵	U ³⁷⁶	U ³⁷⁷	U ³⁷⁸	U ³⁷⁹	U ³⁸⁰	U ³⁸¹	U ³⁸²	U ³⁸³	U ³⁸⁴	U ³⁸⁵	U ³⁸⁶	U ³⁸⁷	U ³⁸⁸	U ³⁸⁹	U ³⁹⁰	U ³⁹¹	U ³⁹²	U ³⁹³	U ³⁹⁴	U ³⁹⁵	U ³⁹⁶	U ³⁹⁷	U ³⁹⁸	U ³⁹⁹	U ⁴⁰⁰	U ⁴⁰¹	U ⁴⁰²	U ⁴⁰³	U ⁴⁰⁴	U ⁴⁰⁵	U ⁴⁰⁶	U ⁴⁰⁷	U ⁴⁰⁸	U ⁴⁰⁹	U ⁴¹⁰	U ⁴¹¹	U ⁴¹²	U ⁴¹³	U ⁴¹⁴	U ⁴¹⁵	U ⁴¹⁶	U ⁴¹⁷	U ⁴¹⁸	U ⁴¹⁹	U ⁴²⁰	U ⁴²¹	U ⁴²²	U ⁴²³	U ⁴²⁴	U ⁴²⁵	U ⁴²⁶	U ⁴²⁷	U ⁴²⁸	U ⁴²⁹	U ⁴³⁰	U ⁴³¹	U ⁴³²	U ⁴³³	U ⁴³⁴	U ⁴³⁵	U ⁴³⁶	U ⁴³⁷	U ⁴³⁸	U ⁴³⁹	U ⁴⁴⁰	U ⁴⁴¹	U ⁴⁴²	U ⁴⁴³	U ⁴⁴⁴	U ⁴⁴⁵	U ⁴⁴⁶	U ⁴⁴⁷	U ⁴⁴⁸	U ⁴⁴⁹	U ⁴⁵⁰	U ⁴⁵¹	U ⁴⁵²	U ⁴⁵³	U ⁴⁵⁴	U ⁴⁵⁵	U ⁴⁵⁶	U ⁴⁵⁷	U ⁴⁵⁸	U ⁴⁵⁹	U ⁴⁶⁰	U ⁴⁶¹	U ⁴⁶²	U ⁴⁶³	U ⁴⁶⁴	U ⁴⁶⁵	U ⁴⁶⁶	U ⁴⁶⁷	U ⁴⁶⁸	U ⁴⁶⁹	U ⁴⁷⁰	U ⁴⁷¹	U ⁴⁷²	U ⁴⁷³	U ⁴⁷⁴	U ⁴⁷⁵	U ⁴⁷⁶	U ⁴⁷⁷	U ⁴⁷⁸	U ⁴⁷⁹	U ⁴⁸⁰	U ⁴⁸¹	U ⁴⁸²	U ⁴⁸³	U ⁴⁸⁴	U ⁴⁸⁵	U ⁴⁸⁶	U ⁴⁸⁷	U ⁴⁸⁸	U ⁴⁸⁹	U ⁴⁹⁰	U ⁴⁹¹	U ⁴⁹²	U ⁴⁹³	U ⁴⁹⁴	U ⁴⁹⁵	U ⁴⁹⁶	U ⁴⁹⁷	U ⁴⁹⁸	U ⁴⁹⁹	U ⁵⁰⁰	U ⁵⁰¹	U ⁵⁰²	U ⁵⁰³	U ⁵⁰⁴	U ⁵⁰⁵	U ⁵⁰⁶	U ⁵⁰⁷	U ⁵⁰⁸	U ⁵⁰⁹	U ⁵¹⁰	U ⁵¹¹	U ⁵¹²	U ⁵¹³	U ⁵¹⁴	U ⁵¹⁵	U ⁵¹⁶	U ⁵¹⁷	U ⁵¹⁸	U ⁵¹⁹	U ⁵²⁰	U ⁵²¹	U ⁵²²	U ⁵²³	U ⁵²⁴	U ⁵²⁵	U ⁵²⁶	U ⁵²⁷	U ⁵²⁸	U ⁵²⁹	U ⁵³⁰	U ⁵³¹	U ⁵³²	U ⁵³³	U ⁵³⁴	U ⁵³⁵	U ⁵³⁶	U ⁵³⁷	U ⁵³⁸	U ⁵³⁹	U ⁵⁴⁰	U ⁵⁴¹	U ⁵⁴²	U ⁵⁴³	U ⁵⁴⁴	U ⁵⁴⁵	U ⁵⁴⁶	U ⁵⁴⁷	U ⁵⁴⁸	U ⁵⁴⁹	U ⁵⁵⁰	U ⁵⁵¹	U ⁵⁵²	U ⁵⁵³	U ⁵⁵⁴	U ⁵⁵⁵	U ⁵⁵⁶	U ⁵⁵⁷	U ⁵⁵⁸	U ⁵⁵⁹	U ⁵⁶⁰	U ⁵⁶¹	U ⁵⁶²	U ⁵⁶³	U ⁵⁶⁴	U ⁵⁶⁵	U ⁵⁶⁶	U ⁵⁶⁷	U ⁵⁶⁸	U ⁵⁶⁹	U ⁵⁷⁰	U ⁵⁷¹	U ⁵⁷²	U ⁵⁷³	U ⁵⁷⁴	U ⁵⁷⁵	U ⁵⁷⁶	U ⁵⁷⁷	U ⁵⁷⁸	U ⁵⁷⁹	U ⁵⁸⁰	U ⁵⁸¹	U ⁵⁸²	U ⁵⁸³	U ⁵⁸⁴	U ⁵⁸⁵	U ⁵⁸⁶	U ⁵⁸⁷	U ⁵⁸⁸	U ⁵⁸⁹	U ⁵⁹⁰	U ⁵⁹¹	U ⁵⁹²	U ⁵⁹³	U ⁵⁹⁴	U ⁵⁹⁵	U ⁵⁹⁶	U ⁵⁹⁷	U ⁵⁹⁸	U ⁵⁹⁹	U ⁶⁰⁰	U ⁶⁰¹	U ⁶⁰²	U ⁶⁰³	U ⁶⁰⁴	U ⁶⁰⁵	U ⁶⁰⁶	U ⁶⁰⁷	U ⁶⁰⁸	U ⁶⁰⁹	U ⁶¹⁰	U ⁶¹¹	U ⁶¹²	U ⁶¹³	U ⁶¹⁴	U ⁶¹⁵	U ⁶¹⁶	U ⁶¹⁷	U ⁶¹⁸	U ⁶¹⁹	U ⁶²⁰	U ⁶²¹	U ⁶²²	U ⁶²³	U ⁶²⁴	U ⁶²⁵	U ⁶²⁶	U ⁶²⁷	U ⁶²⁸	U ⁶²⁹	U ⁶³⁰	U ⁶³¹	U ⁶³²	U ⁶³³	U ⁶³⁴	U ⁶³⁵	U ⁶³⁶	U ⁶³⁷	U ⁶³⁸	U ⁶³⁹	U ⁶⁴⁰	U ⁶⁴¹	U ⁶⁴²	U ⁶⁴³	U ⁶⁴⁴	U ⁶⁴⁵	U ⁶⁴⁶	U ⁶⁴⁷	U ⁶⁴⁸	U ⁶⁴⁹	U ⁶⁵⁰	U ⁶⁵¹	U ⁶⁵²	U ⁶⁵³	U ⁶⁵⁴	U ⁶⁵⁵	U ⁶⁵⁶	U ⁶⁵⁷	U ⁶⁵⁸	U ⁶⁵⁹	U ⁶⁶⁰	U ⁶⁶¹	U ⁶⁶²	U ⁶⁶³	U ⁶⁶⁴	U ⁶⁶⁵	U ⁶⁶⁶	U ⁶⁶⁷	U ⁶⁶⁸	U ⁶⁶⁹	U ⁶⁷⁰	U ⁶⁷¹	U ⁶⁷²	U ⁶⁷³	U ⁶⁷⁴	U ⁶⁷⁵	U ⁶⁷⁶	U ⁶⁷⁷	U ⁶⁷⁸	U ⁶⁷⁹	U ⁶⁸⁰	U ⁶⁸¹	U ⁶⁸²	U ⁶⁸³	U ⁶⁸⁴	U ⁶⁸⁵	U ⁶⁸⁶	U ⁶⁸⁷	U ⁶⁸⁸	U ⁶⁸⁹	U ⁶⁹⁰	U ⁶⁹¹	U ⁶⁹²	U ⁶⁹³	U ⁶⁹⁴	U ⁶⁹⁵	U ⁶⁹⁶	U ⁶⁹⁷	U ⁶⁹⁸	U ⁶⁹⁹	U ⁷⁰⁰	U ⁷⁰¹	U ⁷⁰²	U ⁷⁰³	U ⁷⁰⁴	U ⁷⁰⁵	U ⁷⁰⁶	U ⁷⁰⁷	U ⁷⁰⁸	U ⁷⁰⁹	U ⁷¹⁰	U ⁷¹¹	U ⁷¹²	U ⁷¹³	U ⁷¹⁴	U ⁷¹⁵	U ⁷¹⁶	U ⁷¹⁷	U ⁷¹⁸	U ⁷¹⁹	U ⁷²⁰	U ⁷²¹	U ⁷²²	U ⁷²³	U ⁷²⁴	U ⁷²⁵	U ⁷²⁶	U ⁷²⁷	U ⁷²⁸	U ⁷²⁹	U ⁷³⁰	U ⁷³¹	U ⁷³²	U ⁷³³	U ⁷³⁴	U ⁷³⁵	U ⁷³⁶	U ⁷³⁷	U ⁷³⁸	U ⁷³⁹	U ⁷⁴⁰	U ⁷⁴¹	U ⁷⁴²	U ⁷⁴³	U ⁷⁴⁴	U ⁷⁴⁵	U ⁷⁴⁶	U ⁷⁴⁷	U ⁷⁴⁸	U ⁷⁴⁹	U ⁷⁵⁰	U ⁷⁵¹	U ⁷⁵²	U ⁷⁵³	U ⁷⁵⁴	U ⁷⁵⁵	U ⁷⁵⁶	U ⁷⁵⁷	U ⁷⁵⁸	U ⁷⁵⁹	U ⁷⁶⁰	U ⁷⁶¹	U ⁷⁶²	U ⁷⁶³	U ⁷⁶⁴	U ⁷⁶⁵	U ⁷⁶⁶	U ⁷⁶⁷	U ⁷⁶⁸	U ⁷⁶⁹	U ⁷⁷⁰	U ⁷⁷¹	U ⁷⁷²	U ⁷⁷³	U ⁷⁷⁴	U ⁷⁷⁵	U ⁷⁷⁶	U ⁷⁷⁷	U ⁷⁷⁸	U ⁷⁷⁹	U ⁷⁸⁰	U ⁷⁸¹	U ⁷⁸²	U ⁷⁸³	U ⁷⁸⁴	U ⁷⁸⁵	U ⁷⁸⁶	U ⁷⁸⁷

3. Anforderung

Dresden

23.08.26

Begleitschein für Blutensendungen
Immunhämatologisches Labor

DRK-BLUTSPENDENDIENST DRESDEN

Deutsches Rotes Kreuz

DRK-Blutspendedienst Nord-Ost
gemeinnützige GmbH
Berlin | Brandenburg | Hamburg
Sachsen | Schleswig-Holstein

☐ MVZ Ulf gGmbH
Zweigpraxis Dresden
Univ.-Prof. Dr. med.
Torsten Tonn
FA für Transfusionsmedizin
Blasewitzer Straße 68/70
01307 Dresden
Tel.: 0351 44508-118
Fax: 0351 44508-119

☐ Institut Dresden
Blasewitzer Straße 68/70
01307 Dresden
Tel.: 0351 44508-830
Fax: 0351 44508-835
Institutsleiterin:
Prof. Dr. med. Kristina Hölig
Laborleiterin:
Dr. med. Elisabeth Urban

☐ Blutspendezentrum Görlitz
Zappelinstraße 43
02028 Görlitz
Tel.: 03581 3211-41
Fax: 03581 3211-45
Institutsleiterin:
Prof. Dr. med. Kristina Hölig
Laborleiterin:
Dr. med. Elisabeth Urban

Y27670400300387

Auftragsnummer / Probenentlassung

4574615 [S] G3/GERI

☐ männlich
☒ weiblich

Diagnose: 46 3, P
primäre Anämie nach
Transfusion 12.08.26
mit A1 -> 1 Kopie
Hb 3,0

Blutgruppe

Bekannte Antikörper

Medikamente

Material: ☒ EDTA-Blut ☐ Nativ-Blut ☐ Nabelvenenblut
Falls nicht anders angegeben bitte 8 ml EDTA-Blut einsenden!

Gewünschte Untersuchung (Bitte deutlich ankreuzen!):

☒ Blutgruppe (ABO, Rh-Formel, Kell) und Antikörpersuchtest
☒ Blutgruppe (ABO, Rh-Faktor D) und Antikörpersuchtest
weitere Blutgruppenantigene: S. Anhang
☒ Antikörperdifferenzierung; ggf. mit Antikörpertiter
☐ Direkter Antihumanglobulintest
☐ Antikörper-Elution/-Absorption
☐ Nachweis von Kälteagglutininen
(Einsendung nach Rücksprache mit Lab.)
☐ Nothilfeplan
☐ Sonstiges:

☐ molekularbiologische Abklärung (EDTA-Blut)
☐ ABO ☐ Rh-Formel
☐ Rh-Faktor D (weak D, partial D)
☐ weitere Antigene:

Vortransfusion: ☒ ja ☐ nein
wenn ja, zuletzt: 13.08.26
Schwangerschaft: ☐ ja ☒ nein
wenn ja, zuletzt:
allogene Stammzelltransplantation: ☐ ja ☒ nein
Isatuximab, Daratumumab: ☐ ja ☒ nein
Immunglobuline: ☐ ja ☒ nein
Beta-Lactam-Antibiotika: ☐ ja ☒ nein

Bemerkungen (nur vom BSD auszufüllen)

☒ Kreuzprobe für Erythrozytenkonzentrate (serologische Verträglichkeitsprobe) Anzahl: 2
☐ Gefrorenes Frischplasma (GFP) – nur für BSZ Görlitz – Anzahl:

Transfusion geplant am: heute Uhrzeit:
(Die Verträglichkeitsprobe ist nach dem Abnahmetag 3 Tage gültig.)

Dringlichkeitsvermerk: ☐ Routine ☒ sofort ☐ „Ungekreuzt“ **

** Hiermit bestätige ich, dass die Konservenausgabe vor Abschluss der serologischen Verträglichkeitsprobe lebensnotwendig ist!

Datum und Uhrzeit der Blutentnahme: 23.08.26 11:25

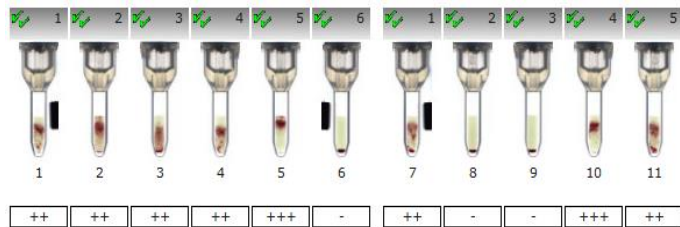
Unterschrift des Abnehmenden: R. G.

Blutröhrchen ist unterschrieben: R. G.

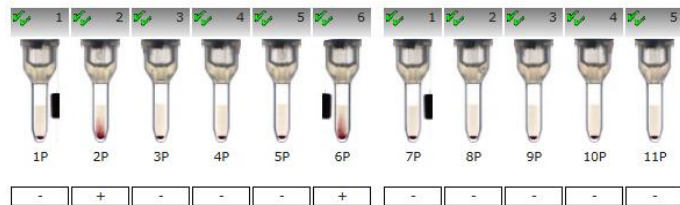
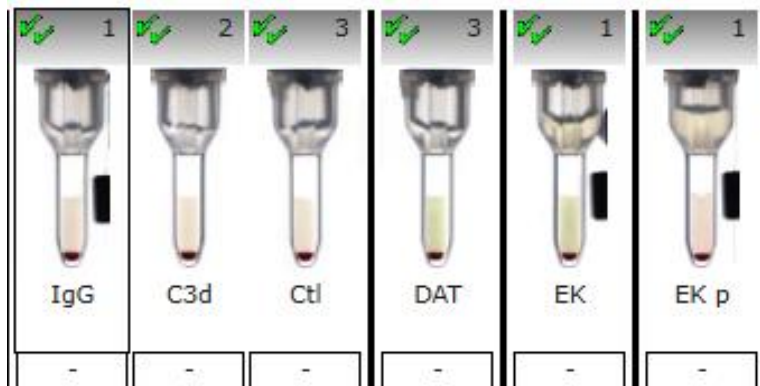
Achtung: Auch außerhalb der regulären Dienstzeit eintreffende Blutproben werden im Bedarfsfall sofort untersucht. Hierzu ist ein Dringlichkeitsvermerk erforderlich.
Zum Ausgleich der entstehenden Mehrkosten wird eine Zuschlaggebühr entsprechend der Preisliste erhoben.



IAT

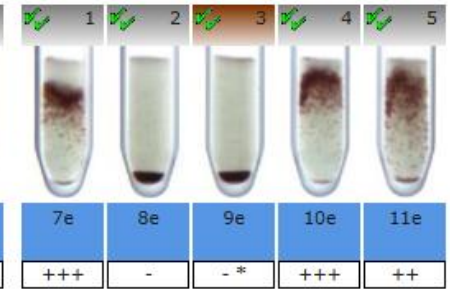
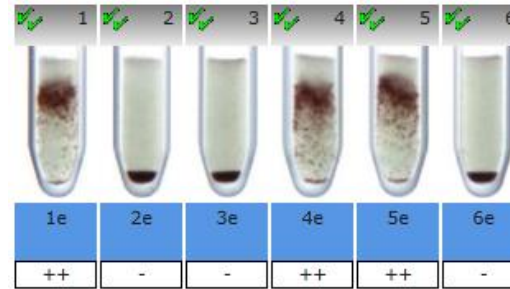
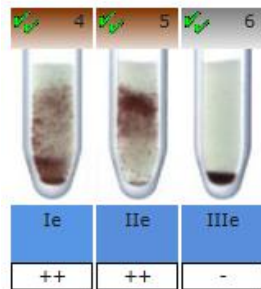
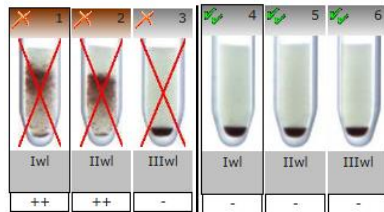


ET

[illegible]

- Anti-Kell im ET
- Anti-M im IAT
- Anti Fy(a) im IAT





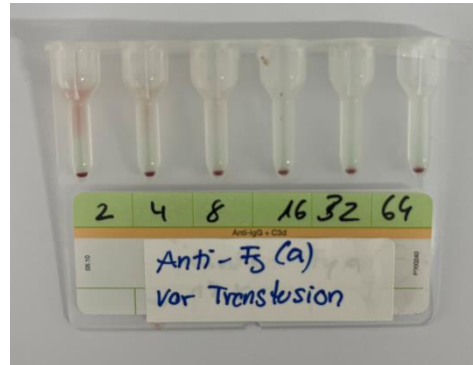
Duffy	Kidd	Lewis	P	MNS				Luth.	Xg	Sens. Antigenes sensibilizables Antigenes part. Antigenes particulas Células Antigenas Tissue antigens		Resultat/Result/ Resultat/Resultato/ Resultado/Resultado						
Fy ^a	Fy ^b	Jk ^a	Jk ^b	Le ^a	Le ^b	P	M	N	S	Lu ^a	Lu ^b	Xg		HLA	1555/ Coombs	Enzyme	1555/ Coombs	
+	0	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	0	N/A	HLA+*	1	2	2
0	+	+	0	0	+	+	+	0	+	+	0	+	+	N/A	HLA+*	2	2	+
0	+	+	+	0	+	+	+	0	+	0	+	+	0	N/A		3	2	-
+	+	+	+	0	0	0	+	+	0	+	+	+	0	N/A		4	2	-
+	0	0	+	0	+	0	+	0	+	0	0	+	+	N/A		5	2	-
0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	+	N/A		6	-	1
+	0	+	+	+	0	0	0	+	0	+	0	+	+	N/A		7	2	-
0	0	+	0	0	0	+	+	+	0	+	0	+	0	N/A		8	-	-
0	+	+	0	0	+	0	0	+	+	0	0	+	+	N/A	HLA+*	9	-	-
+	0	+	0	+	0	+	+	0	0	+	+	+	0	N/A		10	2	-
+	+	+	0	0	0	+	+	+	0	+	+	+	+	N/A		11	2	-

➤ Anti-Fy(a) im Eluat

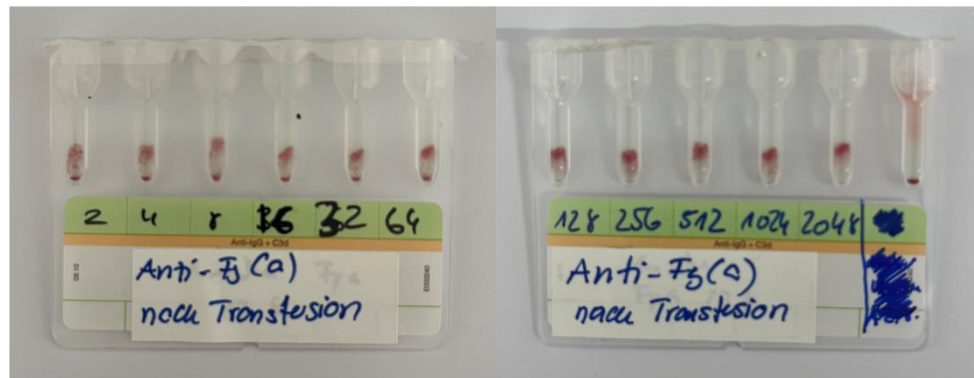


Verlauf Titer Anti-Fy(a)

vor Transfusion



nach Transfusion



Der laborchemische Verlauf

Station Auftrag Auftragszeit: Datum	26230946 18:33 12.08.2026	26230956 19:33 12.08.2026	26231001 07:00 13.08.2026	26231346 17:15 13.08.2026	26231145 07:00 14.08.2026	26231963 08:55 15.08.2026	26232541 07:25 17.08.2026	26233137 07:00 19.08.2026	26233866 07:00 20.08.2026	26234323 07:00 21.08.2026	26234760 07:00 23.08.2026	26235392 07:00 24.08.2026	26235884 08:44 25.08.2026	REFERENZ-BEREICH alters- und geschlechtsspezifisch
Elektrolyte	Aufnahme			inf. Transfusion →										
Natrium	130,2 F		136,8	134,7	138,9	138,5	140,4	143,5 F	141,1 F		142,2	144,3	142,5	mmol/l 136,0 - 145,0
Kalium	5,44 F +		5,41	5,45	4,27	3,67	3,90	3,73 F	3,77 F		3,38	3,42	3,75	mmol/l 3,50 - 5,10 (Ser)
Calcium	2,23 F					2,04	2,05	2,12 F	2,01 F		2,07	2,10	2,12	mmol/l 2,20 - 2,65
Blutbild														
Hämoglobin	4,3 F		4,3	5,3	5,7	5,2	5,0	5,3 F	4,6 F	4,7	3,8	5,4	5,6	mmol/l 7,4 - 9,6
Hämatokrit	0,22 F		0,22	0,26	0,28	0,26	0,29	0,27 F	0,24 F	0,25	0,20	0,27	0,29	l/l 0,38 - 0,47
Erythrozyten	3,06 F		3,05	3,47	3,76	3,48	3,36	3,64 F	3,15 F	3,27	2,60	3,49	3,63	Tp/l 3,99 - 6,26
Leukozyten	16,4 F ++		12,9 ++	11,1 ++	11,1 ++	10,3	10,4 +	9,9 F	8,2 F	8,6	8,8	8,7	7,4	Tp/l 4,0 - 10,1

Klinische Chemie

LDH (Lactatdehydrogenase)				2,82		3,51		5,22 F	4,82 F	10,10	9,74	8,40	+	umol/l*s 2,26 - 4,20
CrP (C-reaktives Protein)	189,0 F +		189,0	179,0	142,0	77,4	42,3	79,7 F	43,9 F	+	12,3	9,0	7,0	mg/l < 5,0
Transferrin				2,19							2,61			g/l 1,74 - 2,61
Transferrinsättigung														

Proteine

Haptoglobin			2,92	+		3,27	+	3,24 F	2,24 F	0,63	< 0,06	folgt		g/l 0,51 - 1,47
-------------	--	--	------	---	--	------	---	--------	--------	------	--------	-------	--	-----------------

Hb



LDH



Haptoglobin



Endbefund vom 25.08.2026

- Anti-M im IAT nachweisbar
 - Anti-K im ET nachweisbar
 - Anti-Fy(a) frei im IAT nachweisbar mit Titer > 2048
 - im Eluat Anti-Fy(a) auch in gebundener Form nachweisbar
-
- Hinweis auf verzögerte Transfusionsreaktion
 - Kontrolle Hämolyseparameter empfohlen
 - Einstufung als schwerwiegende Transfusionsreaktion
 - Meldung an Paul-Ehrlich Institut erforderlich



Versorgung

- 0 RhD positiv, cc Ee
- zwingend Fy(a) negativ, Kell negativ, M negativ
- lebenslang!

Nothilfepass mit Antikörpereintrag wurde ausgestellt



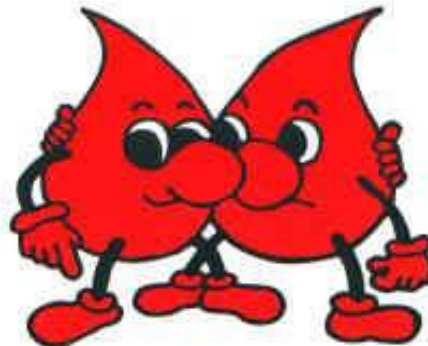
Fazit

- Zeitdruck in der Diagnostik führt zu vermeidbaren Fehlern
- trotz negativem DAT als verzögerte HTR gewertet
- Bei bestehendem Verdacht auf eine verzögerte Transfusionsreaktion auch negativen DAT eluieren
- Klinische Angaben/Diagnosen auf Anforderung sind relevant für die anschließende Diagnostik



Vielen Dank

Fragen?



Die Rückmeldung aus der Entwicklung/Produktverantwortung lautet wie folgt:

Die Nachweisgrenzen und die Performance der **ABO/DAT-Karte** sowie der **LISS/Coombs-Karte** wurden validiert. Die entsprechenden Daten sind im Abschnitt „Performance“ der jeweiligen Packungsbeilagen dokumentiert.

Anwender sollten eine vergleichbare Performance erwarten, unabhängig davon, ob sie:

- die polyspezifischen Reagenzien (Anti-IgG + Anti-C3d) in den ABO/DAT- oder LISS/Coombs-Karten verwenden oder
- die monospezifischen Anti-IgG-Reagenzien der DC-Screening-I- bzw. II-Karten einsetzen.

Alle Produkte wurden mit vorklassifizierten und charakterisierten Proben entwickelt und validiert, um eine definierte und konsistente Sensitivität und Spezifität sicherzustellen.

Die zuvor bereitgestellten Molekülwerte beziehen sich auf die **Bereiche der unteren Nachweisgrenzen für IgG und C3d**. Diese Werte basieren auf vorhandenen Validierungsdaten und werden **nicht chargenspezifisch quantifiziert**. Stattdessen erfolgt die Steuerung der Produktleistung über validierte Referenzproben, die eine gleichbleibende diagnostische Performance gewährleisten.

Beladung auch bei „Gesunden“ nachweisbar:

- ca. 5-90 Moleküle IgG/Erythrozyt
- ca. 5-500 Moleküle C3d/Erythrozyt

DAT positiv (Gelkartentechnik):

- ca. 100-500 Moleküle IgG/Erythrozyt
- ca. 400-1100 Moleküle C3d/Erythrozyt

