

# Notfallmanagement Meldeauswertung des IAKH-Fehle



**IAKH**

in Zusammenarbeit mit der DIVI und dem CIRSmedical Anästhesiologie von BDA/DGAI und ÄZQ

Meldung über:

IAKH Fehlerregister

CIRSmedical AINS  
von BDA/DGAI und ÄZQ

<b>Thema/Titel</b>	Verlegter Patient und angeforderte Blutkonserven
<b>Fall-ID</b>	CM- 284612 -2026
<b>Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)</b>	<p>Für einen Patienten (Altersgruppe 81-90J) der geriatrischen Abteilung wurden im Routinebetrieb Blutkonserven für den nächsten Tag in der Blutbank bestellt. Es wurde ein Konsil zur endoskopischen Untersuchung angefordert, woraufhin der Patient in ein anderes Krankenhaus verlegt wurde. Dort wurde er behandelt und erhielt die benötigten Blutkonserven direkt vor Ort. Die in der verlegenden Klinik bestellten Blutkonserven wurden in der Blutbank nicht storniert und wurden planmäßig am folgenden Tag ins Labor geliefert.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Da der Patient nicht mehr in der Klinik war, konnten die Blutkonserven nicht transfundiert werden.</li> <li>- Die Blutkonserven wurden entsorgt.</li> <li>- Die Kosten für die Blutkonserven und den Transport trägt die Klinik, die sie bestellt hat.</li> </ul> <p>Die ärztliche Person, welcher die Blutkonserven für seinen Patienten bestellt hat, hätte im Krankenhaus nachfragen müssen, ob der Patient am selben Tag wieder zurückkehrt. Kommt der Patient nicht zurück, hätten die Blutkonserven in der Blutbank für den nächsten Tag storniert werden müssen.</p> <p>Somit ist die Kommunikation (im Team, mit Patienten, mit anderen Ärzten etc.) als auch die Organisation (zu wenig Personal, Standards, Arbeitsbelastung, Abläufe etc.) zu verbessern. Das Problem wiederholt sich jährlich.</p>
<b>Problem</b>	<p>Die einrichtungsübergreifende Kommunikation über die klinische Hämotherapie ist in diesem Fall die Herausforderung bei einem geriatrischen Patienten. Es handelt sich um einen <b>Organisations- und Kommunikationsfehler</b> an der Schnittstelle zwischen stationärer Regelversorgung und externen konsiliarischen Interventionen oder umfassenden Versorgungsstufen der Zielklinik.</p> <p>Die Eckdaten der Analyse sind folgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Patientengefährdung:</b> Keine unmittelbare Gefährdung für diesen Patienten (Versorgung in der Zielklinik war sichergestellt).</li> <li>• <b>Ressourcenverbrauch:</b> Unnötiger Verfall von wertvollen Blutprodukten (ethisch kritisch angesichts von Blutknappheit).</li> <li>• <b>Finanzieller Schaden:</b> Die Kosten für die Produkte sowie die Logistik verbleiben vollständig bei der bestellenden Klinik.</li> </ul>

- **Wiederholungsrisiko:** Mittel (Problem tritt laut Meldung jährlich auf).

### Ursachenanalyse

- Individueller Faktor in diesem Bericht stellt die fehlende Rücksprache des anfordernden Arztes über den Verbleib des Patienten nach der auswärtigen Therapie dar. Die Rückübernahme ins verlegende Krankenhaus war unklar (je nach Erfolg der Intervention oder Stabilität des Patienten) oder nicht vorhergesehen. Da gerieten die bereits zugeordneten Blutkonserven in Vergessenheit.
- Die Kommunikation intern und extern zwischen den Einrichtungen und Funktionsabteilungen (Endoskopie/auswärtig), Stationen (verlegend/aufnehmend) und Blutdepot/Labor benutze keinen Standard oder einheitliches System. Die Zielklinik hatte vermutlich auch keine Informationen über die bereitgestellten Blutprodukte erhalten.
- Die Organisation/Prozesse für eine solche Verlegungs- und Entlassungssituation unter mäßig dringlicher Transfusionsindikation als auch für den Vorgang der Verabreichung, Dokumentation und für die Stornierung von Blutprodukten sind ungeregt bzw. eine Standardvorgehensweise scheint nicht festgelegt. Die vom gemeinsamen Bundesausschuss (GBA) erstellte Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) ist nur rückwirkend analytisch und erfasst die Bluttransfusion nur als Qualitätsmerkmal bei bestimmten Prozeduren [1] und ist nicht prozessbegleitend wirksam. Die Überprüfung der bereitgestellten Blutprodukte unter Berücksichtigung des Patientenstatus (persönliche Kommunikation mit der anfordernden Person oder automatisiert anhand der Dringlichkeit anhand Hämoglobinspiegel, Aufnahme/Entlassungsstatus, Indikation auf Anforderung etc.) erfolgt in der verlegenden Klinik nicht. Die einrichtungsübergreifende Patientenakte ist nicht verbindlich und nur regional im Versuchsstadium begriffen (z.B. ISIS in der Rhein-Neckar-Region [2]). Ältere Modelle haben sich bislang nicht durchgesetzt [3].
- Die Arbeitsbedingungen in der meldenden Einrichtung scheint durch eine hohe Arbeitsbelastung und Zeitdruck charakterisiert zu sein (zumindest in der Auffassung der meldenden Person). Diese begünstigen das "Vergessen" von administrativen Aufgaben wie Regelkommunikation, Stornierungen etc.

### Empfehlungen zur Vermeidung (Maßnahmenplan)

#### **Kurzfristig (Intervention):**

- Sensibilisierung des ärztlichen und pflegerischen Personals für die Kosten- und Ressourcenrelevanz von Blutprodukten- Fortbildung aller Mitarbeiter.
- SOP/Verfahrensweisung: Regelkommunikation mit Konzepten wie S-Bar oder SINNHAF [4,5]
- Software: Vor Entgegennahme und Inventarisierung der Blutkonserven im Labor ist die Präsenz des Patienten zwingend zu prüfen.
- Die digitale Erstellung des Verlegungsbriefes in die Zielklinik sollte ein obligates Textfeld „erfolgte und empfohlene Hämotherapie, mitgegebene/reservierte Konserven...“ o.ä. beinhalten. Das ist auch im Hinblick auf die nachträgliche Sicherheitsaufklärung über erfolgte Transfusionen obligates Vorgehen [6].

	<p><b>Mittelfristig (Strukturell):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Checkliste bei Verlegung:</b> Integration des Punktes „Offene Blutbestellungen stornieren“ in den ärztlichen/pflegerischen Entlassungs- oder Verlegungsbrief.</li> <li>• <b>Digitale Unterstützung:</b> Implementierung einer automatischen Warnmeldung im KIS (Krankenhausinformationssystem), wenn für einen verlegten/entlassenen Patienten noch nicht abgerufene Blutprodukte im Depot hinterlegt sind.</li> </ul> <p><b>Langfristig (Kultur):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etablierung eines "Blood Management" Beauftragten zur Überwachung der Verfallsraten und Optimierung der Logistikketten im Labor.</li> <li>• Technische Absicherung durch smarte Software (KIS Alerts) bei Verlegung und erfolgter Blutproduktezuordnung, die aber nicht abgerufen wurden etc.</li> </ul> <p>Fazit</p> <p>Der vorliegende Fall zeigt eine klassische Lücke im Schnittstellenmanagement. Die Lösung liegt nicht allein in der Ermahnung des Einzelnen, sondern in der <b>prozessualen Verknüpfung</b> von Patientenstatus (anwesend/abwesend) und Materiallogistik (Blutdepot). Technische Lösungen sind insbesondere in Bereichen mit hoher klinischer Belastung sinnvoll. Politische Vorgaben zur tatsächlichen Prozessverbesserung und Absicherung der klinischen Hämotherapie sind vorrangig vor der nachträglichen Qualitätssicherung zu priorisieren.</p>
<b>Prozesseilschritt*</b>	4 – Fehler bei Handhabung oder der Lagerung
<b>Betroffenes Blut-/ Gerinnungsprodukt</b>	EK (?)
<b>Stimmt die Indikationsstellung gemäß Richtlinien/ Querschnittsleitlinien?</b>	k. A.
<b>Ort des Fehlers (OP, Intensiv, Notaufnahme, Labor etc., auch Mehrfachnennung)</b>	Geriatrische Normalstation
<b>Wesentliche Begleitumstände (Unzeit (Bereitschaftsdienst/ Wochenende), Aushilfskraft, Ausbildung, Routine, Notfall, ASA)</b>	Schnittstellenproblem, Verlegung, Routine
<b>Liegt hier ein Kommunikationsfehler vor? (A - zwischen Personen; B - Gerätetechnik; C - Personen mit Gerät v.v.; D - nein; Keine Angaben)</b>	A
<b>Hat/ Hätte der Bedside-Test den Fehler verhindert bzw. aufgedeckt? (ja, nein, evtl.)</b>	Nein/nein

<b>Hat/ Hätte der Bedside-Test eine Verwechslung verhindert? (ja, nein, evtl.)</b>	Nein/nein
<b>Was war besonders gut? (wie gemeldet in „“, zusätzlich der <u>Kommissionskommentar</u></b>	
<b>Risiko der Wiederholung/ Wahrscheinlichkeit**</b>	<b>4/5</b>
<b>Potentielle Gefährdung/ Schweregrad**</b>	<b>2/5</b>
<b>Empfehlung zur Vermeidung (hilfreich könnten sein: Veränderung der Prozess- und Strukturqualität mittels Einführung/ Erstellung/ Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen)</b>	<p><b>Prozessqualität:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>SOP/VA und Pflichtfortbildung Transfusionsmedizin für – alle Mitarbeiter: Richtlinie Hämotherapie [7], Kosten- und Ressourcenrelevanz von Blutprodukten</li> <li>Pflichtfortbildung – Ärzte: Die regelbasierte Übergabeinformation von Patienten an einrichtungsinternen und interinstitutionellen Schnittstellen am Beispiel von SBAR und SINNHAF [4,5]</li> <li>SOP/VA und Fortbildung -Ärzte: Nachträgliche Sicherheitsaufklärung und Entlassungsbericht/Verlegungsbrief gemäß Richtlinie</li> <li>M&amp;M-Konferenz zum Fall</li> <li>Meldung an die Transfusionskommission</li> </ol> <p><b>Strukturqualität:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ÄD, TV, GF, IT, QM, PDL, etc: Investition und Etablierung eines elektronischen Systems zur Anwendungsabsicherung von Blutprodukten, Vernetzung mit den klinischen Bereichen.</li> <li>ÄD, TV, Laborleitung, IT: Abgleich und Kommunikation des Laborinformationssystems LIS mit dem KIS</li> <li>ÄD, CÄ, TV, IT: Erstellung einer SOP/VA zur digitalen Erstellung des Verlegungsbriefs mit der nachträglichen Sicherheitsaufklärung und auch der vorgesehenen/empfohlenen Hämotherapie im Falle der Akutverlegung</li> </ol>

[ Mögliche Konsequenzen bei einem erneuten Auftreten des Ereignisses ]						
Katastrophal	5	10	15	20	25	Legende 1-3 Niedriges Risiko 4-6 Moderates Risiko
Schwer	4	8	12	16	20	
Moderat	3	6	9	12	15	

## Fehlerregisterformular IAKH 2025 vs.1.0

Minimal Keine	2	4	6	8	10	8-12	Hohes Risiko
	1	2	3	4	5	15-25	Extrem hohes Risiko
	Selten	Unwahrscheinlich	Denkbar	Wahrscheinlich	Fast sicher		
	[ Wahrscheinlichkeit eines erneuten Auftretens des Ereignisses ]						

### Literatur/ Quellen:

- [1] Richtlinie des GBA zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) in der Neufassung vom 1.1.2026. [https://www.g-ba.de/downloads/62-492-4097/DeQS-RL\\_2025-12-18\\_iK-2026-01-01.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/62-492-4097/DeQS-RL_2025-12-18_iK-2026-01-01.pdf)
- [2] ISIS – die einrichtungsübergreifende elektronische Patientenakte in der Rhein-Neckar-Region [https://www.klinikum.uni-heidelberg.de/fileadmin/medienzentrum/Vorlagen/downloads/arbeitsproben\\_neu/140625\\_ISIS.pdf](https://www.klinikum.uni-heidelberg.de/fileadmin/medienzentrum/Vorlagen/downloads/arbeitsproben_neu/140625_ISIS.pdf)
- [3] Krüger-Brand, Heike E. Einrichtungsübergreifende Patientenakten: Modell- und Problemvielfalt. Deutsches Ärzteblatt International 2008; Supplement PRAXIS 3: 6
- [4] SBAR\_geregelt Übergabekommunikation [https://www.bda.de/files/Februar\\_2016\\_-\\_Strukturierte\\_Patientenübergabe\\_in\\_der\\_perioperativen\\_Phase\\_-\\_Das\\_SBAR-Konzept.pdf](https://www.bda.de/files/Februar_2016_-_Strukturierte_Patientenübergabe_in_der_perioperativen_Phase_-_Das_SBAR-Konzept.pdf)
- [5] Gräff, I., Pin, M., Ehlers, P. et al. [Der Übergabeprozess in der zentralen Notaufnahme – Konsentierung von Inhalten im Rahmen eines Delphi-Verfahrens.](#) Notfall Rettungsmed (2023) 1-10
- [6] Musterformular der IAKH zur Nachträgliche Sicherheitsaufklärung <https://www.iakh.de/musterformulare-IAKH-2017.html>
- [7] Richtlinie Hämotherapie 2023  
Bundesärztekammer (Hrsg.). Richtlinien zur Gewinnung von Blut und Blutbestandteilen und zur Anwendung von Blutprodukten (Richtlinie Hämotherapie): aufgestellt gemäß §§12a und 18 Transfusionsgesetz von der Bundesärztekammer im Einvernehmen mit dem Paul-Ehrlich-Institut: Gesamtnovelle 2023. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.  
[https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/BAEK/Themen/Medizin\\_und\\_Ethik/Richtlinie-Haemotherapie-2023\\_neu2.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Themen/Medizin_und_Ethik/Richtlinie-Haemotherapie-2023_neu2.pdf)

### Häufig verwendete Abkürzungen:

ÄD	Ärztliche/r Direktor/in	LIS	Laborinformationssystem
AHT	Arterielle Hypertonie	M&M	Konferenz zu Morbidität und Mortalität
AKS	Antikörpersuchtest	OP	Operationssaal
BST	Bedside-Test	PDL	Pflegedienstleitung
CA	Chefärzt/-ärztin	QBH	Qualitätsbeauftragter Hämotherapie
EK	Erythrozytenkonzentrat	QM	Qualitätsmanagement
FFP	Gefrierplasma	SOP	Standard Operating Procedure
GF	Geschäftsführer/in	TB	Transfusionsbeauftragte/r
Hb	Hämoglobinkonzentration im Serum	TFG	Transfusionsgesetz
Hkt	Hämatokrit	TK	Thrombozytenkonzentrat
ICU	Intensivstation	TV	Transfusionsverantwortliche/r
IT	Informationstechnik/er	VA	Verfahrensweisung
KHK	Koronare Herzkrankheit	WBIT	Wrong Blood in Tube
KIS	Krankenhausinformationssystem		

### \* Prozessschritte für die Verabreichung von Blutprodukten

1. Fehler bei der Probenabnahme
2. Fehler bei der Anforderung des Blutproduktes
3. Fehler im Labor
4. Fehler im Bereich der Handhabung oder Lagerung
5. Fehler im Bereich von Produktausgabe, Transport oder Verabreichung
6. Hämostasemanagement
7. Sonstiger Fehler - nicht im Prozess der Verabreichung enthalten
8. Individuelle Hämotherapie/ Patient Blood Management
15. Fehler bei der Patientenidentifikation

### \*\* Risikoskala

## Fehlerregisterformular IAKH 2025 vs.1.0

### Wiederholungsrisiko

1/5	sehr gering/ sehr selten max. 1/100 000
2/5	gering/ selten max. 1/10 000
3/5	mittel häufig max. 1/1000
4/5	häufig, min. 1/100
5/5	sehr häufig, min. 1/10

### Schweregrad/Gefährdung

1/5	sehr geringe akute Schädigung/ ohne bleibende Beeinträchtigung
2/5	geringe Schädigung/ wenig vorübergehende Beeinträchtigung
3/5	mäßige bis mittlere akute gesundheitliche Beeinträchtigung/ leichte bleibende Schäden
4/5	starke akute Schädigung/ beträchtliche bleibende Schäden
5/5	Tod/ schwere bleibende Schäden