

# Meldeauswertung des IAKH-Fehlerregisters

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>	Satellitendepot erhöht die Fehlerwahrscheinlichkeit
<b>Fall-ID</b>	187-2021-R5S7
<b>Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)</b>	<p>Im ZOP existiert ein Satellitendepot in welches nur taggleich vorbestellte Konserven gelagert werden. Es befanden sich jeweils 2 EKs von Patienten mit dem gleichen Nachnamen im Depot. (1x BG "0", 1x BG "B").</p> <p>Als die Patientin mit der BG 0 transfundiert werden sollte, hatte ein Pfleger der Station 2 EK der Blutgruppe aus dem Depot entnommen. Dem Anästhesisten fiel bei der Vorbereitung/Abgleich auf, dass die Konserven unterschiedliche BG (B und 0), aber denselben Empfängernamen (Nachnamen) aufwiesen.</p> <p>Durch die Unachtsamkeit des Pflegers hinsichtlich einer fehlenden Namenskontrolle ist 1 falsche Konserve entnommen worden.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Das Blut der BG "B" hätte sich an dem Tag gar nicht mehr im Depot befinden dürfen, denn nicht verbrauchte EKs sollen spätestens bis 18.00 Uhr in die Blutbank zurück gebracht werden. Verantwortlich ist der AWR-Dienst. → Kritik mit Bitte um erneute Belehrung erfolgte über ltd. Anästhesieschwester</li> <li>Mit dem betroffenen Pfleger, der die Konserven entnommen hatte, wurde der Fehler ausgewertet.</li> <li>Ärzte, die im Tagesverlauf selbstständig Blutprodukte in den ZOP bestellen und nicht verbrauchen, müssen dafür sorgen, dass diese noch am gleichen Tag an Labor oder Apotheke zurückgeführt werden.</li> </ol>
<b>Problem</b>	<p>Positiv ist hier die suffiziente Kontrolle im Prozessschritt vor der Anwendung der Blutprodukte herauszustellen!</p> <p>Die Fehlermeldung zeigt sowohl einen einfachen Fehler bei der Identifikation der personalisierten Blutprodukte auf, als auch beitragende Faktoren, die aus der Organisation des Managements des Transfusionswesens in der Meldeorganisation resul-</p>

- [1] [https://www.aps-ev.de/wp-content/uploads/2016/08/08-03-03\\_PID\\_Empfehlung\\_final\\_0.pdf](https://www.aps-ev.de/wp-content/uploads/2016/08/08-03-03_PID_Empfehlung_final_0.pdf)

*“Ein Blutdepot im Sinne von § 11a Transfusionsgesetz ist eine selbstständige Organisationseinheit einer stationären oder ambulanten Einrichtung der Krankenversorgung, von der Blutkomponenten und/oder Plasmaderivate ausschließlich für einrichtungsinterne Zwecke gelagert und an behandelnde Einheiten abgegeben werden“.*

- [2] Richtlinie Hämotherapie 2017 der BÄK  
[https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/pdf-Ordner/MuE/Richtlinie\\_Haemotherapie\\_2017.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/MuE/Richtlinie_Haemotherapie_2017.pdf)

tierten.

Der offensichtliche Fehler liegt in der fehlenden Sorgfalt bei der Identifikation der im Satellitendepot bereitgestellten Blutprodukte durch eine unvollständige Identifikation, die durch die Namensgleichheit beim Nachnamen begünstigt wurde. Da Namensgleichheit niemals ausgeschlossen werden kann, sollten Kliniker immer eine vollständige Identifikation z.B. auf Basis der Empfehlungen des Aktionsbündnisses Patientensicherheit durchführen [1].

Aus der externen Sicht stellt sich uns die Frage, ob die Einrichtung eines Satellitendepots tatsächlich notwendig war und ob die Organisation des Satellitendepots den Anforderungen eines sicheren Transfusionswesens genügt. Die Meldung legt die Vermutung nahe, dass der Verbleib der deponierten Blutprodukte nicht sicher nachweisbar war und die erreichte Sicherheit personenabhängig ist. Die Fehlerwahrscheinlichkeit steigt offensichtlich durch die zusätzlich erforderlichen Schnittstellen. Indiz sind die zwei hier gemeldeten Fehler. Durch den Betrieb eines Satellitendepots steigt die Zahl der Schnittstellen mit Verantwortungsübergang und damit die potenzielle Fehlerquote im Prozess. Unter Gesichtspunkten der Praktikabilität der Hämotherapie könnte es sinnvoll sein die Lagerung von Gerinnungsfaktoren im Zentral-OP oder der Intensivstation zu konzentrieren, also an den Orten, an denen die häufigste Anwendung oder die Dringlichkeit der Anwendung vorwiegen. Im Falle personalisierter Blutprodukte stellt ein Satellitendepot jedoch hohe Anforderung an die Durchführung und Dokumentation der Hämotherapie. Im Falle einer Dokumentationslücke steht das Produkt im Notfall eventuell nicht zur Verfügung, da der Verbleib nicht mit einfachen Mitteln nachvollziehbar ist.

Die Lagerung personalisierter Blutprodukte im Satellitendepot muss für alle Prozessteilnehmer zu jeder Zeit transparent sein. Das Labor sollte nach dem Abschluss der operativen Tätigkeiten im ZOP über die notwendigen Informationen zum Verbleib des Blutproduktes verfügen, denn entweder wurde ein Produkt transfundiert oder das Blutprodukt ist auf dem Weg in das Zentraldepot. Um dieses Ziel zu sichern, sollten der Check-In und -Out der Produkte im Intranet sichtbar sein. Der Entnahmefehler des Pflegers war eventuell auch eine Folge der vorherigen Entnahme der anderen B-Konserve mit der falschen O-Konserve für die andere Empfängerin mit gleichem Nachnamen. Wurde diese transfundiert, ist eine Nachforschung erfolgt? Wurde die O-Konserve dann auch major-kompatibel als folgenlose Fehltransfusion der zweiten Patientin erkannt und gemäß Meldeverpflichtung Hämotherapie [2] dem Transfusionsverantwortlichen (TV) gemeldet?

Aus unserer Sicht/Erfahrung ist ein Zwischendepot bei großen ZOPs durchaus sinnvoll, es muss dann jedoch gut organisiert sein: Dazu gehört eine fachweise Zuordnung zu einem der jeweiligen Operationssäle und die Ordnung im Depot in einem "Korb-

<p>[3] Chan KL, Mak WMV, Tam YH, Lee HKK. Change in Patient-Reported Outcomes in Single-Unit Transfusion Comparable with Double-Unit Transfusion. Blood 2016;128(22):2636-2636.</p>	<p>chen" pro Patienten. Vermutlich lagen hier die Präparate frei nebeneinander oder sogar durcheinander.</p> <p>Ein weiterer diskutabler Aspekt ergibt sich aus der gleichzeitigen Anforderung zweier Blutprodukte. Die Meldung gibt hier keinen Hinweis auf die Indikation der Transfusion. War die rasche Gabe zweier Konserven notwendig? Es kann aber nicht oft genug wiederholt werden, dass die zeitgleiche Transfusion mehrerer Einheiten einer strengen Indikationsstellung unterliegen soll. Wann immer möglich, ist die Sequenz aus Transfusion und Erfolgskontrolle die günstigere Therapie, von Situationen mit relevanter chirurgischer Blutung abgesehen. Übertransfusion und die erhöhte Wahrscheinlichkeit von Transfusionsreaktionen werden so vermieden [3].</p>
<b>Prozesseilschritt*</b>	5, 15
<b>Betroffenes Blut-/ Gerinnungsprodukt</b>	EK
<b>Stimmt die Indikationsstellung gemäß Richtlinien/ Querschnittsleitlinien?</b>	Keine Angabe
<b>Ort des Fehlers (OP, Intensiv, Notaufnahme, Labor etc., auch Mehrfachnennung)</b>	OP
<b>Wesentliche Begleitumstände (Unzeit (Bereitschaftsdienst/ Wochenende), Aushilfskraft, Ausbildung, Routine, Notfall, ASA)</b>	Wochentag, ASA 3
<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/ja
<b>Hat/ Hätte der Bedside-Test eine Verwechslung verhindert? (ja, nein, evtl.)</b>	Nein/ja
<b>Was war besonders gut? (wie gemeldet in „“, zusätzlich der <u>Kommissionskommentar</u></b>	„Das aktive Fehlermanagement der Meldeorganisation“
<b>Risiko der Wiederholung/ Wahrscheinlichkeit**</b>	3/5
<b>Potentielle Gefährdung/ Schweregrad**</b>	5/5

<p><b>Empfehlung zur Vermeidung (hilfreich könnten sein: Veränderung der Prozess- und Strukturqualität mittels Einführung/ Erstellung/ Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen)</b></p>	<p><b>Prozessqualität:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. SOP „Bereitstellung von Blutprodukten im Satelliten-Depot“</li> <li>2. Fortbildung und SOP/VA – alle Mitarbeiter: Fehltransfusion, Verwechslungen und Meldeverpflichtung</li> <li>3. Meldung an die Transfusionskommission</li> </ol> <p><b>Strukturqualität:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. RFID- oder scannergestütztes Tracking der Blutprodukte beim Ein- und Ausgang im Zentral- und Satellitendepot</li> <li>2. Benchmark zum Nutzen, zur Sicherheit und Notwendigkeit des Satellitendepots</li> </ol>
---	--

**Häufig verwendete Abkürzungen:**

AA	Absolute Arrhythmie	NIDDM	Non-insulin-dependent Diabetes-mellitus
ACI	Arteria carotis interna	OP	Operationssaal
ACVB	Aortokoronarer Venenbypass	PAVK	Periphere arterielle Verschlusskrankheit
AHT	Arterielle Hypertonie	QBH	Qualitätsbeauftragter Hämotherapie
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch	SOP	Stand Operating Procedure
3GE	3-Gefäßerkrankung	TB	Transfusionsbeauftragter
EK	Erythrozytenkonzentrat	TEP	Totalendoprothese
FFP	Gefrierplasma	TFG	Transfusionsgesetz
Hb	Hämoglobinkonzentration im Serum	TK	Thrombozytenkonzentrat
Hkt	Hämatokrit	TV	Transfusionsverantwortlicher
ICU	Intensivstation	VA	Verfahrensweisung
KHK	Koronare Herzkrankheit	VHFL	Vorhofflimmern
M&M	Konferenz zu Morbidität und Mortalität		

**\* Prozessteilschritte 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**

<b>Wiederholungsrisiko</b>	
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

<b>Schweregrad/Gefährdung</b>	
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