

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

Thema/Titel	Diskrepanz bei Bedside-Test
Fall-ID	CM-241261-2022
Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)	<p>Eine vorliegende Kreuzprobe mit Blutgruppe Null, vor Transfusion eines gekreuzten EK erfolgte ein Bedside-Test, dieser ergab Blutgruppe AB.</p> <p>Die Sicherheitsstufe des Bedside-Tests hat gegriffen, die Diskrepanz wurde erkannt und neues Kreuzblut abgenommen, so dass eine passgenaue Transfusion durchgeführt werden konnte. Die Sinnhaftigkeit dieser Vorgehensweise (Bedside-Test) wurde bestätigt und hat so fatale Folgen für den Patienten verhindert.</p>
<p>Problem</p> <p>[1] Richtlinie Hämotherapie 2017: Kap 4.9.2.1 Der ABO-Identitätstest:</p> <p><i>„Unmittelbar vor der Transfusion von Erythrozytenkonzentraten, Granulozytenkonzentraten und bei Plasmaaustausch-Therapie ist vom transfundierenden Arzt oder unter seiner direkten Aufsicht der ABO-Identitätstest (Bedside-Test) direkt am Empfänger vorzunehmen (z. B. auf Testkarten).“</i></p> <p>https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/MuE/Richtlinie_Haemotherapie_E_A_2019.pdf</p> <p>[2] Der SHOT Report 2021</p> <p>https://www.shotuk.org/shot-reports/report-summary-and-supplement-2021/</p>	<p>Leider haben wir in diesem Fall nur die eine Maßnahme der Prozesskette geschildert bekommen, weshalb auch kaum ein genauer Lerninhalt vermittelt werden kann.</p> <p>Dass der Bedside-Test geeignet ist, eine Diskrepanz zum vorab erfolgten serologischen Verträglichkeitstest oder der vorab bestimmten Blutgruppe festzustellen, hat sich hier gezeigt (siehe Richtlinie Hämotherapie [1]). Deshalb macht es Sinn, diesen Bedside-Test obligatorisch gewissenhaft durchzuführen.</p> <p>Vermutlich ist aber hier die Konserve für einen anderen Patienten der Blutgruppe AB ausgegeben oder die Konserve ist nach der Ausgabe verwechselt worden. Dass das Kreuzblut beim falschen Patienten abgenommen wurde, ist unwahrscheinlich, weil die meisten Labors nochmal eine Blutgruppenbestimmung aus der Probe für die serologische Verträglichkeitsprobe machen.</p> <p>Wenn solch ein Fehler passiert, soll er nicht nur wie in diesem Fall korrigiert werden, sondern er soll auch analysiert, besprochen werden und die Fehlerquellen müssen eliminiert werden.</p> <p>Im schlechtesten Fall ist die Konserve einem anderen Patienten vorenthalten worden, der die Blutkonserve wegen der Verwechslung nicht oder verzögert bekommen hat. Verzögerungen und Übertransfusion sind die beiden führenden Ursachen von Todesfällen in der SHOT-Statistik für 2021 [2].</p>

<p>[3] Schmidt-Hieber M, Schuster R, Nogai A, Thiel E, Hopfenmüller W, Notter M. Error management of emergency transfusions: a surveillance system to detect safety risks in day to day practice. Transfus Apher Sci. 2006;35(2):125-130. doi:10.1016/j.transci.2006.06.001.</p>	<p>Ein den Prozess begleitendes elektronisches Verfahren ist in einigen internationalen Einrichtungen in Erprobung. In vielen Teilschritten und Bereichen werden bereits Scanner benutzt (Ausgabe, Dokumentation auf Intensivstation, etc.), die weitgehend fehlerfrei die Zuordnung absichern. Ob das hier den Fehler verhindert hätte, kann nicht sicher gesagt werden, ist aber wahrscheinlich. Ein entsprechendes System ist unter dem Namen CAIROS bereits an der Charité in Benutzung [3].</p>
<p>Prozesseilschritt*</p>	<p>5 - Verabreichung</p>
<p>Betroffenes Blut-/ Gerinnungsprodukt</p>	<p>EK</p>
<p>Stimmt die Indikationsstellung gemäß Richtlinien/ Querschnittsleitlinien?</p>	<p>k.A.</p>
<p>Ort des Fehlers (OP, Intensiv, Notaufnahme, Labor etc., auch Mehrfachnennung)</p>	<p>OP</p>
<p>Wesentliche Begleitumstände (Unzeit (Bereitschaftsdienst/ Wochenende), Aushilfskraft, Ausbildung, Routine, Notfall, ASA)</p>	<p>Routine</p>
<p>Liegt hier ein Kommunikationsfehler vor? (A - zwischen Personen; B - Gerätetechnik; C - Personen mit Gerät v.v.; D - nein; Keine Angaben)</p>	<p>k.A.</p>
<p>Hat/ Hätte der Bedside-Test den Fehler verhindert bzw. aufgedeckt? (ja, nein, evtl.)</p>	<p>Ja/Ja</p>
<p>Hat/ Hätte der Bedside-Test eine Verwechslung verhindert? (ja, nein, evtl.)</p>	<p>Ja/Ja</p>
<p>Was war besonders gut? (wie gemeldet in „“, zusätzlich der <u>Kommissionskommentar</u></p>	
<p>Risiko der Wiederholung/ Wahrscheinlichkeit**</p>	<p>2/5</p>
<p>Potentielle Gefährdung/ Schweregrad**</p>	<p>5/5</p>
<p>Empfehlung zur Vermeidung (hilfreich könnten sein: Veränderung der Prozess- und Strukturqualität mittels Einführung/ Erstellung/ Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen)</p>	<p>Prozessqualität:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fortbildung – alle Mitarbeiter: Patientenidentifikation und Bedside-Test als wichtige Sicherheitsschritte vor der Bluttransfusion

<p>[4] https://www.bundesaeztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/RL/2019-01-18_MAA_Transf.EK.docx</p> <p>[5] Musterverfahrensanleitung zur korrekten Verabreichung von Blutprodukten und Blutkonserven - empfohlenes Vorgehen der IAKH: Unter dem Buchstaben „M“ bei https://www.iakh.de/sonstiges.html</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. SOP/VA – Ärzte: Korrektes Vorgehen bei der Verabreichung von Blutprodukten nach der Musterverfahrensanleitung der BÄK [4] oder der IAKH [5] 3. M&M-Konferenz zum Fall mit allen Beteiligten 4. Meldung an die Transfusionskommission <p>Strukturqualität:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Geschäftsführer, Ärztlicher Direktor, TV und IT-Abteilung, Laborleitung: Einführung einer Scanner-basierten Prozessabsicherung für Bluttransfusionen/Blutprodukteverabreichung
---	---

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	Verfahrensanleitung
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**

Wiederholungsrisiko		Schweregrad/Gefährdung	
1/5	sehr gering/ sehr selten max. 1/100 000	1/5	sehr geringe akute Schädigung/ ohne bleibende Beeinträchtigung
2/5	gering/ selten max. 1/10 000	2/5	geringe Schädigung/ wenig vorübergehende Beeinträchtigung
3/5	mittel häufig max. 1/1000	3/5	mäßige bis mittlere akute gesundheitliche Beeinträchtigung/ leichte bleibende Schäden
4/5	häufig, min. 1/100	4/5	starke akute Schädigung/ beträchtliche bleibende Schäden
5/5	sehr häufig, min. 1/10	5/5	Tod/ schwere bleibende Schäden