

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	Wo erfolgt der Bedside-Test?
Fall-ID	CM-244618-2023
Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)	<p>Im Rahmen des Transfusionsaudits wird bei der Begehung einer Station durch den Qualitätsbeauftragten und den Transfusionsverantwortlichen gefragt, wo der Bedside-Test erfolgt. Der befragte Arzt zeigt die Arbeitsfläche im Stationszimmer, die er für die Durchführung des Bedside-Tests nutzt. Der Bedside-Test erfolgt nicht direkt am Patienten unmittelbar vor der Transfusion. Das Patientenblut wird vor der Transfusion an die Stelle gebracht, an der das Erythrozyten-Konzentrat (EK) mit dem Transfusionsbeckensteck vorbereitet wurde.</p> <p>Die Sicherheit die Blutgruppe des empfangenden Patienten am Bett nochmals zu überprüfen, um Verwechslungen auszuschließen wird nicht erreicht. Die Wahrscheinlichkeit einer Verwechslung auf dem Weg zwischen Patientenbett und Stationszimmer, insbesondere wenn mehrere Transfusionen auf Station vorgenommen werden, ist gegeben. Der Bedside-Test wurde an einer Arbeitsfläche im Stationszimmer durchgeführt, da dort alle Materialien und eine geeignete Arbeitsfläche vorhanden sind. Dort stehe eine hygienisch einwandfreien Arbeitsfläche und eine geeignete Entsorgungsmöglichkeit direkt zur Verfügung, die am Patientenbett nicht vorhanden ist.</p> <p>Eine Möglichkeit zur Verbesserung wäre, einen geeigneten Wagen mit Arbeitsfläche, Transfusionsbeutel, Bedside-Test und Entsorgungsmöglichkeit bereitzustellen. Dieser könnte dann für eine Transfusion ans Patientenbett gebracht werden und die Vorbereitung und Durchführung "bed-side" gemacht werden.</p> <p>Faktoren die zu dem Ereignis beitragen sind Organisation (zu wenig Personal, Standards, Arbeitsbelastung, Abläufe etc.) und Arbeitsmittel (fehlende Arbeitsfläche am Patientenbett).</p> <p>Das Ereignis tritt monatlich auf.</p>
Problem	Wie der Name bereits nahelegt, gibt es den zusätzlichen Sicherheitsschritt, die Majorblutgruppen-Verträglichkeit der Konserve mit dem Empfänger mit einem bettseitigen Test. Diese

<p>[1] Bundesärztekammer (Hrsg.). <i>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 2017</i>. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag; umschriebene Fortschreibung 2021.</p> <p>https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/old-filles/downloads/pdf-Ordner/RL/RiliH_Lese.pdf</p> <p>Kap. 4.9.2.1 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). Das Testmaterial wird entsorgt. Er dient der Bestätigung der zuvor bestimmten ABO-Blutgruppenmerkmale des Empfängers. Das Ergebnis ist schriftlich zu dokumentieren. Bei Unstimmigkeiten ist das Labor bzw. die transfusionsmedizinische Einrichtung umgehend zu benachrichtigen.</i></p> <p>[2] Fehlerregister der Interdisziplinäre Arbeitsgemeinschaft für Klinische Hämotherapie IAKH www.iakh.de/fehlerregister</p> <p>[3] Serious Hazards of Transfusion SHOT, Report 2021 https://www.shotuk.org/shot-reports/report-summary-and-supplement-2021/</p> <p>[4] AK Blut. Stellungnahme zu Fehlanwendungen von Blutkomponenten. 87. Sitzung am 14.05.2019, Bundesgesundheitsbl 2019 · 62:1140–1143, https://doi.org/10.1007/s00103-019-02989-9</p> <p>[5] 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. <i>Transfus Apher Sci.</i> 2006;35(2):125-130. doi:10.1016/j.transci.2006.06.001.</p>	<p>Möglichkeit der zusätzlichen Überprüfung zu haben ist sehr wertvoll, weil ein zusätzlicher Schritt die Konserven- oder Patientenverwechslung verhindern kann. Die korrekte Durchführung ist tatsächlich bettseitig und eindeutig nicht hygienebedingt im Stationszimmer (siehe Richtlinie Hämotherapie in der aktuellsten Form [1] („direkt am Empfänger“).</p> <p>In Funktionseinheiten, in denen die Zuordnung von Konservennummer, Blutgruppenbefund und Patient mittels Scanner über eine elektronische Patientenakte stattfindet, ist der Bedside-Test eventuell verzichtbar. Aber andernfalls in einem analogen Verabreichungssystem sind die Fehlermöglichkeiten der komplizierten Prozesskette noch zu vielseitig, wie ein Blick in gegenwärtige CIRS-Berichte aus Deutschland (IAKH [2]) und England (SHOT [3]) verriet. Solche digitalen Systeme zur Verhinderung von Fehltransfusionen sind vom Arbeitskreis Blut empfohlen (Siehe Votum 2019 [4]) und in einigen Kliniken wie der Charité in der Erprobung [5].</p> <p>Die vorgeschlagene, auch hygienisch vertretbare Lösung durch einen speziellen fahrbaren Kreuzprobentisch ist eine gute Zwischenlösung bis solch ein System implementiert ist.</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>n.a.</p>

Ort des Fehlers (OP, Intensiv, Notaufnahme, Labor etc., auch Mehrfachnennung)	Station
Wesentliche Begleitumstände (Unzeit (Bereitschaftsdienst/ Wochenende), Aushilfskraft, Ausbildung, Routine, Notfall, ASA)	Routine
Liegt hier ein Kommunikationsfehler vor? (A - zwischen Personen; B - Gerätetechnik; C - Personen mit Gerät v.v.; D - nein; Keine Angaben)	C
Hat/ Hätte der Bedside-Test den Fehler verhindert bzw. aufgedeckt? (ja, nein, evtl.)	Nein/nein
Hat/ Hätte der Bedside-Test eine Verwechslung verhindert? (ja, nein, evtl.)	Nein/nein
Was war besonders gut? (wie gemeldet in „“, zusätzlich der <u>Kommissionskommentar</u>	
Risiko der Wiederholung/ Wahrscheinlichkeit**	5/5
Potentielle Gefährdung/ Schweregrad**	5/5
<p>Empfehlung zur Vermeidung (hilfreich könnten sein: Veränderung der Prozess- und Strukturqualität mittels Einführung/ Erstellung/ Beachtung der vorge schlagenen Maßnahmen)</p> <p>[6] Musterverfahrensweisung der IAKH zur Korrekten Verabreichung von Blutprodukten und Blutkonserven - empfohlenes Vorgehen der IAKH: Unter dem Buchstaben „M“ bei https://www.iakh.de/sonstiges.html</p> <p>[7] Muster-Arbeitsanweisung zur Transfusion von EK unter den besonderen Bedingungen des Abschnitts 6.4.2.3.1 b) „Sonderfälle“ https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/RL/2019-01-18_MAA_Transf.EK.docx</p>	<p>Prozessqualität:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fortbildung und SOP – alle Mitarbeiter: Korrekte Verabreichung der Blutkonserven nach Musterverfahrensweisung (z.B. die der IAKH [6] oder der BÄK [7]) 2. Meldung an die Transfusionskommission <p>Strukturqualität:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GF, TV, IT, ÄD: Anschaffung eines softwaregestützten Verabreichungsprogramms für Blutprodukte und kritische Medikamente 2. CA, TV, Einkauf: Anschaffung eines fahrbaren Tisches zur richtliniengetreuen Durchführung der Bedside-Tests im Zimmer am Bett des Empfängers

Fehlerregisterformular IAKH 2022 vs.1.0

Häufig verwendete Abkürzungen:

AA	Absolute Arrhythmie	NIDDM	Non-insulin-dependent Diabetes-mellitus
ACVB	Aortokoronarer Venenbypass	OP	Operationssaal
ÄD	Ärztliche/r Direktor/in	PAVK	Periphere arterielle Verschlusskrankheit
AHT	Arterielle Hypertonie	PDL	Pflegedienstleitung
CA	Chefarzt/-ärztin	QBH	Qualitätsbeauftragter Hämotherapie
EK	Erythrozytenkonzentrat	SOP	Standard Operating Procedure
FFP	Gefrierplasma	TB	Transfusionsbeauftragte/r
GF	Geschäftsführer/in	TEP	Totalendoprothese
Hb	Hämoglobinkonzentration im Serum	TFG	Transfusionsgesetz
Hkt	Hämatokrit	TK	Thrombozytenkonzentrat
ICU	Intensivstation	TV	Transfusionsverantwortliche/r
IT	Informationstechnik/er	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

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