

## Bericht

Titel:	Wo erfolgt der Bedside-Test?
Zuständiges Fachgebiet:	Innere Medizin
Altersgruppe des Patienten:	unbekannt
Geschlecht des Patienten:	unbekannt
Wo ist das Ereignis passiert?	Krankenhaus
Welche Versorgungsart:	Routinebetrieb
In welchem Kontext fand das Ereignis...	anderer Kontext: Begehung im Rahmen des Transfusionsaudit
Was ist passiert?	Bei der Begehung einer Station durch den Qualitätsbeauftragten für Transfusion und dem Transfusionverantwortlichen wird 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 direkt vor der Transfusion. Patientenblut wird vor der Transfusion an die Stelle gebracht, an der das Ery-Konzentrat mit dem Transfusionsbesteck vorbereitet wurde.
Was war das Ergebnis?	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.
Wo sehen Sie Gründe für dieses Erei...	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 geeigneten Entsorgungsmöglichkeit direkt zur Verfügung, die am Patientenbett nicht vorhanden ist.
Kam der Patient zu Schaden?	Eine Möglichkeit zur Verbesserung wäre, einen geeigneter Wagen mit Arbeitsfläche, Transfusion, Bedside-Test und Entsorgungsmöglichkeit bereitzustellen. Dieser könnte dann für eine Transfusion ans Patientenbett gebracht werden und die Vorbereitung und Durchführung "bed-side" gemacht werden.
Welche Faktoren trugen zu dem Ereig...	nein
Wie häufig tritt dieses Ereignis ungefä...	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation (zu wenig Personal, Standards, Arbeitsbelastung, Abläufe etc.)</li> <li>• sonstiges: Arbeitsmittel - fehlende Arbeitsfläche am Patientenbett</li> </ul>
Wer berichtet?	monatlich Arzt / Ärztin, Psychotherapeut/in

## Verlinkungen

Fall-Nr: 244618      ähnlicher Bericht

## Feedback des CIRS-Teams / Fachkommentar

### Kommentar:

**Autor:** Interdisziplinäre Arbeitsgemeinschaft für klinische Hämotherapie (IAKH) in Vertretung des Berufsverbandes Deutscher Anästhesistinnen und Anästhesisten (BDA) und der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie & Intensivmedizin (DGAI)

### Problemanalyse

Wie der Name bereits nahelegt, gibt es den zusätzlichen Sicherheitsschritt, die Majorblutgruppen-Verträglichkeit der Konserve mit dem Empfänger mit einem bettseitigen Test. Diese 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 aktuellen Form [1] („direkt am Empfänger“)).

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]) verrät. 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].

Die vorgeschlagene, auch hygienisch vertretbare Lösung durch einen speziellen fahrbaren Kreuzprobentisch ist eine gute Zwischenlösung, bis solch ein System implementiert ist.

### Prozessqualität

1. Fortbildung und SOP – alle Mitarbeiter: Korrekte Verabreichung der Blutkonserven nach Musterverfahrensanleitung (z.B. die der IAKH [6] oder der BÄK [7])
2. Meldung an die Transfusionskommission

### Strukturqualität

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

Abkürzung:

ÄD - Ärztliche/r Direktor/in, CA – Chefarzt/in, EK – Erythrozytenkonzentrat, GF - Geschäftsführer/in IT - Informationstechnik/er, SOP - Standard Operating Procedure, TV - Transfusionsverantwortliche/r

### Literatur

- [1] 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 2017*. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag; umschriebene Fortschreibung 2021.  
[https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/old-files/downloads/pdf-Ordner/RL/RiliH\\_Lese.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/old-files/downloads/pdf-Ordner/RL/RiliH_Lese.pdf)

#### Kap. 4.9.2.1 AB0-Identitätstest

*Unmittelbar vor der Transfusion von Erythrozytenkonzentraten, Granulozytenkonzentraten und bei Plasmaaustausch-Therapie ist vom transfundierenden Arzt oder unter seiner direkten Aufsicht der AB0-Identitätstest (Bedside-Test) direkt am Empfänger vorzunehmen (z. B. auf Testkarten). Das Testmaterial wird entsorgt. Er dient der Bestätigung der zuvor bestimmten AB0-Blutgruppenmerkmale des Empfängers. Das Ergebnis ist schriftlich zu dokumentieren. Bei Unstimmigkeiten ist das Labor bzw. die transfusionsmedizinische Einrichtung umgehend zu benachrichtigen.*

- [2] Fehlerregister der Interdisziplinäre Arbeitsgemeinschaft für Klinische Hämotherapie IAKH.  
[www.iakh.de/fehlerregister](http://www.iakh.de/fehlerregister)
- [3] Serious Hazards of Transfusion SHOT, Report 2021.  
<https://www.shotuk.org/shot-reports/report-summary-and-supplement-2021/>
- [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>
- [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. *Transfus Apher Sci*. 2006;35(2):125-130. doi:10.1016/j.transci.2006.06.001.
- [6] Musterverfahrensanleitung der IAKH zur [Korrekten Verabreichung von Blutprodukten und Blutkonserven](#)-empfohlenes Vorgehen der IAKH: Unter dem Buchstaben „M“ bei <https://www.iakh.de/sonstiges.html>
- [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](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/RL/2019-01-18_MAA_Transf.EK.docx)

**Risiko-Abschätzung:**

Mögliche Konsequenzen bei einem erneuten Auftreten des Ereignisses:	Schwer
Wahrscheinlichkeit eines erneuten Auftretens des Ereignisses:	Fast sicher