

## 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>	Verwurf von EKs bei unklarer Indikation
<b>Fall-ID</b>	223-2025-N3U7
<b>Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)</b>	<p>Bei einer Patientin (25J/160cm, 71kg (normal 60kg), sonst gesund) unmittelbar nach der Geburt, wurde eine Abrasio durchgeführt bei fehlender Plazentalösung und starker Blutung. Es kam zum Kreislaufabfall und hohem Blutverlust, ca. 2l. Ausgangs-Hb 13g/dl. Die BGA nach Ende der Abrasio war Hb 6,5 g/dl. Es wurden 2 EK von der außerhäuslichen Blutbank angefordert, dann aber bei Hb über 7 g/dl nicht gegeben. Nach Aufklärung und wegen der Gefahr der Alloimmunisierung wurden die Konserven zurückgehalten bis die Kreuzprobe da war, dann aber doch nicht gegeben.</p> <p>Am Folgetag kam es zur Hypotension bei Orthostase, der Hb war erneut bei 6,5g/dl. Die EKs des Vortags waren verfallen und mussten entsorgt werden. Ein neues EK wurde angefordert und transfundiert.</p>
<b>Problem</b>	<p>Die geschilderte Ausgangslage zur Indikation einer Transfusion ist nachvollziehbar und in sich schlüssig dargestellt. Der dokumentierte Blutverlust steht in einem plausiblen Verhältnis zur beobachteten Abnahme der Hämoglobinkonzentration. Bei einem gemessenen Hb-Wert von 6,5 g/dl lag gemäß der aktuellen Querschnitts-Leitlinie eine Indikation zur Transfusion vor. Die Tatsache, dass trotz dieser Indikation nach Durchführung der initialen Therapie nochmals eine kritische Reevaluation der Transfusionsnotwendigkeit erfolgte, zeugt von der verantwortungsbewussten und sorgfältigen Entscheidungsfindung des behandelnden Teams.</p> <p>In der vorliegenden Meldung fehlen Angaben zum spezifischen Management der peripartalen Blutung. Ob die etablierten Maßnahmen zur Minimierung des peripartalen Blutverlustes ausgeschöpft wurden, lässt sich auf Basis der vorhandenen Informationen nicht beurteilen. In diesem Zusammenhang sei ausdrücklich auf die S2k-Leitlinie „Peripartale Blutungen, Diagnostik und Therapie“ [1] verwiesen. Nach erfolgreicher Kontrolle der akuten Blutung sollte zudem das hohe Risiko thromboembolischer</p>

	<p>Komplikationen bedacht und gemäß den Leitlinienempfehlungen zeitgerecht eine Thromboseprophylaxe eingeleitet werden.</p> <p>Die Meldung legt nahe, dass ein potenzieller Fehler im Rahmen der Transfusion vermutet wurde, der unter regelhafter Anwendung der transfusionsmedizinischen Standards nicht auftreten sollte. Es ist zu beachten, dass sich die klinische Situation während des Transports von Blutprodukten aus einer externen Blutbank zur sofortigen Anwendung ändern kann. Diese Veränderung machen eine Neubewertung erforderlich da gegebenenfalls die Transfusionsindikation entfällt. In einem solchen Fall ist es nachvollziehbar, dass Blutprodukte ungenutzt bleiben. Der Fehler ist, dass durch ungeeignete Lagerungs- und Transportmethodik die Kühlkette unterbrochen wird, weil geeignete Lagermöglichkeiten vor Ort fehlen.</p> <p>Die Rückgabe nicht verwendeter Blutprodukte in die externe Blutbank ist nach deren Ausgabe an die Meldeorganisation grundsätzlich ausgeschlossen. Um einen Verfall dennoch zu vermeiden, sollten ungenutzte Produkte also solange unter geeigneten Lagerbedingungen aufbewahrt werden bis die Indikation abschließend gesichert wurde. Gegebenenfalls können die Blutprodukte dann zu einem späteren Zeitpunkt verwendet werden (wie im gemeldeten Fall) oder nach Kreuzung mit in der Blutbank gesicherten Pilotröhrchen für andere Patienten genutzt werden. Dadurch kann das Risiko des Verfalls signifikant reduziert werden.</p> <p>Es muss beachtet werden, dass die Lagerung im Haus transfusionsrechtlich in einem Blutdepot erfolgt und die erforderlichen Strukturen vorgehalten werden muss und die personellen Kompetenzen intern oder extern verfügbar sein müssen.</p>
<b>Prozesseilschritt*</b>	4 - Fehler im Bereich der Handhabung oder Lagerung, 5 - Verabreichung
<b>Betroffenes Blut-/ Gerinnungsprodukt</b>	EK
<b>Stimmt die Indikationsstellung gemäß Richtlinien/ Querschnittsleitlinien?</b>	Ja
<b>Ort des Fehlers (OP, Intensiv, Notaufnahme, Labor etc., auch Mehrfachnennung)</b>	Station
<b>Wesentliche Begleitumstände (Unzeit (Bereitschaftsdienst/ Wochenende), Aushilfskraft, Ausbildung, Routine, Notfall, ASA)</b>	Wochentag, ASA 1, Bereitschaftsdienst, Übergabezeit
<b>Liegt hier ein Kommunikationsfehler vor? (A - zwischen Personen; B - Gerätetechnik; C - Personen mit Gerät v.v.; D - nein; Keine Angaben)</b>	Keine Angabe

<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/evtl.
<b>Was war besonders gut? (wie gemeldet in „“, zusätzlich der <u>Kommissionskommentar</u></b>	Die kritische Reevaluation der Indikation zur Transfusion!
<b>Risiko der Wiederholung/ Wahrscheinlichkeit**</b>	5/5
<b>Potentielle Gefährdung/ Schweregrad**</b>	1/5
<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>1. Schulung zur Indikation und Anforderung von Blutprodukten</li> <li>2. M&amp;M Konferenz</li> <li>3. Meldung an die Transfusionskommission</li> </ol> <p><b>Strukturqualität:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nutzung temperaturüberwachter Transportboxen für die Blutprodukte</li> </ol>

**Literatur/ Quellen:**

- [1] Annecke T, Lier H, Girard T, Korte W, Pfanner G, Schlembach D, Tiebel O, von Heymann C. Peripartale Blutungen, Diagnostik und Therapie: Update der S2k-Leitlinie AWMF 015/063 vom August 2022 [Peripartum hemorrhage, diagnostics and treatment: Update of the S2k guidelines AWMF 015/063 from August 2022]. Anaesthesiologie. 2022 Dec;71(12):952-958. German. doi: 10.1007/s00101-022-01224-6. Epub 2022 Nov 25. PMID: 36434271; PMCID: PMC9729152.

Verfügbar unter: [https://register.awmf.org/assets/guidelines/015-063l\\_S2k\\_Peripartale\\_Blutungen\\_Diagnostik\\_Therapie\\_PPH\\_2022-09\\_2.pdf](https://register.awmf.org/assets/guidelines/015-063l_S2k_Peripartale_Blutungen_Diagnostik_Therapie_PPH_2022-09_2.pdf)

**Häufig verwendete Abkürzungen:**

EK Erythrozytenkonzentrat  
Hb Hämoglobinkonzentration im Serum

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

## Fehlerregisterformular IAKH 2022 vs.1.0

- 8. Individuelle Hämotherapie/ Patient Blood Management
- 15. Fehler bei der Patientenidentifikation

### **\*\* Risikoskala**

#### **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