

**Bericht**

Titel:	Kühlschrank für Blutkonserven versehentlich ausgeschaltet
Zuständiges Fachgebiet:	anderes Fachgebiet:
Altersgruppe des Patienten:	unbekannt
Geschlecht des Patienten:	leer
Wo ist das Ereignis passiert?	Krankenhaus
Welche Versorgungsart:	Routinebetrieb
In welchem Kontext fand das Ereignis...	Organisation (Schnittstellen / Kommunikation)
Was ist passiert?	Kühlschrank für Blutkonserven versehentlich ausgeschaltet.
Was war das Ergebnis?	Alle im Kühlschrank befindlichen Blutkonserven (4 Stück) erwärmt und nicht mehr verwendungsfähig, mussten verworfen/entsorgt werden.
Wo sehen Sie Gründe für dieses Erei...	Personal, welches Blutkonserven aus dem Kühlschrank abholt, ist nicht ausreichend eingewiesen. Nicht optimaler Standort des Blutkonservenkühlschranks in einem Abstellraum außerhalb der Station.
Kam der Patient zu Schaden?	nein
Welche Faktoren trugen zu dem Ereig...	• Organisation (zu wenig Personal, Standards, Arbeitsbelastung, Abläufe etc.)
Wie häufig tritt dieses Ereignis ungefäß...	erstmalig
Wer berichtet?	Pflege-, Praxispersonal

**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**

Der Betrieb eines Blutkühlschrank entspricht einem Subdepot und erfordert spezielle Erfordernisse. Dazu gehört die Ausstattung des speziellen, für die Blutlagerung geeigneten Kühlschranks mit einem Temperaturalarm. Dieser ist akkubetrieben und funktioniert auch bei Stromausfall. Zusätzlich sollte der Gerätealarm an einer 24/7 besetzten Stelle auflaufen und beantwortet werden.

Dass hier ein Kühlschrank im Abstellraum versehentlich ausgeschaltet wurde, ist nicht das Problem. Dass er vermutlich nicht dafür geeignet und ordnungsgemäß mit einer Alarmvorrichtung ausgestattet war, ist hingegen eine strukturelle Voraussetzung für den Betrieb eines Subdepots. Die Zwischenlagerung von EKs in einem nicht dafür geeigneten Kühlschrank ist unzulässig, auch wenn der Kühlschrank im Stationszimmer (und nicht wie hier außerhalb der Station) aufgestellt wäre.

Zu den Anforderungen an einen Blutkühlschrank gehört zudem, dass die Temperaturaufzeichnung kontinuierlich aufgezeichnet und (digital) archiviert wird.

Der unnötige Verwurf von Blutkonserven ist aus ethischen und infrastrukturellen Gründen (Spender-Mangel?) unbedingt zu vermeiden. Die Strukturmängel müssten dem QB Hämotherapie bekannt sein und im jährlichen Qualitätsbericht der LÄK gemeldet werden.

**Prozessqualität**

1. Fortbildung – alle Ärzte: Blutspenden, Versorgungsmangel, spendebedingte Risiken und ethische Verpflichtungen für die Verwendung von Blutkonserven
2. M&M-Konferenz
3. Meldung an die Transfusionskommission

**Strukturqualität**

1. QBH, TV, QM, Depotleiter: Überprüfung des verwendeten Kühlgeräts und der ordnungsgemäßen Alarmvorrichtungen und eventuell Neubeschaffung oder Abschaffung des Subdepots

#### **Häufig verwendete Abkürzungen**

EK Erythrozytenkonzentrat  
M&M Konferenz zu Morbidität und Mortalität  
QBH Qualitätsbeauftragter Hämotherapie  
QM Qualitätsmanagement  
TV Transfusionsverantwortliche/r

#### **Ergänzung des Fachkommentars durch die Steuergruppe des Krankenhaus-CIRS-Netz Deutschland 2.0:**

Vielen Dank für Ihre Eingabe.

Der Berichtende gibt an, dass das Personal, welches die Blutkonserven aus dem Kühlschrank holt, nicht ausreichend eingewiesen ist.

Ebenfalls gibt er an, dass der Blutkonservenkühlschrank an einem nicht optimalen Standort in einem Abstellraum außerhalb der Station steht. Dies würde ja zusätzlich bedeuten, dass auch unbefugte Personen an den Kühlschrank gehen können, wenn keine ausreichenden Sicherheitsmaßnahmen bestehen.

*„Verordnung über die Anwendung der Guten Herstellungspraxis bei der Herstellung von Arzneimitteln und Wirkstoffen und über die Anwendung der Guten fachlichen Praxis bei der Herstellung von Produkten menschlicher Herkunft (Arzneimittel- und Wirkstoffherstellungsverordnung - AMW HV)*

#### **§ 5 Betriebsräume und Ausrüstungen**

[...]

*(3) Die Betriebsräume müssen sich in einem ordnungsgemäßen baulichen Zustand befinden. Sie müssen ausreichend beleuchtet sein und geeignete klimatische Verhältnisse aufweisen. Die Betriebsräume sind durch geeignete Maßnahmen vor dem Zutritt Unbefugter zu schützen.“ [1, Quelle: [https://www.gesetze-im-internet.de/amwhv/\\_5.html](https://www.gesetze-im-internet.de/amwhv/_5.html)]*

Dieser Bericht sollte daher als Anlass genommen werden, zum einen den Standort des Kühlschranks zu prüfen und diesen an eine sichere Stelle zu stellen und zum anderen, die Mitarbeiter, welche Umgang mit Blutkonserven haben (Abholung-Aushändigung – Transport) entsprechend in bestehende Regelungen einzuweisen und schulen.

Weiterführende Literatur:

[1] Richtlinie 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 2023 in der vom Vorstand der Bundesärztekammer auf Empfehlung seines Wissenschaftlichen Beirats am 29.06.2023 verabschiedeten Fassung. Das Einvernehmen des Paul-Ehrlich-Instituts wurde am 03.07.2023 hergestellt. Online:

[https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/BAEK/Themen/Medizin\\_und\\_Ethik/Richtlinie-Haemotherapie-2023\\_neu2.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Themen/Medizin_und_Ethik/Richtlinie-Haemotherapie-2023_neu2.pdf)

**Risiko-Abschätzung:**

Mögliche Konsequenzen bei einem erneuten Auftreten des Ereignisses:

Keine

Wahrscheinlichkeit eines erneuten Auftretens des Ereignisses:

Fast sicher