Critical Incident Reporting Systeme (CIRS): Planen und erfolgreich starten

Von anderen Lernen und andere Lernen lassen: Berichts- und Lernsysteme

Dipl. Psych. A. Herold, Gesellschaft für Risikoberatung (GRB), München

Dr. med. J. Rohe, MPH, Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ), Berlin

Dr. phil. A. van Vegten, Van Vegten Organisation & Learning, Deventer / NL

Agenda

- Einführung: Warum Patientensicherheit und CIRS?
  - Hintergrund und Begriffe
  - Systemdenken
  - Unfallentstehungsmodell (Reasons Schweizer Käse-Modell)
- CIRS: Sieben Schritte von der Einführung zur Nutzung von CIRS
  - Angelehnt an die Empfehlungen des Aktionsbündnisses Patientensicherheit und viele Jahre praktische Implementierungs- und Nutzungserfahrungen
- Übungen
- Fazit
- Diskussion und Fragen

Patientensicherheit und CIRS

Warum Patientensicherheit?

- 1991: Harvard Medical Practice Study: Unerwünschte Ereignisse bei 3,7% der Patienten im Krankenhaus von diesen Ereignissen wurden 58 % als vermeidbar eingestuft.
- Studien in anderen Ländern bestätigten diese Größenordnung (z.B. England, Australien)
- Schätzung im Report „To Err is Human“ des Institute of Medicine (2000): 44.000-98.000 Patienten sterben jedes Jahr in US-amerikanischen Krankenhäusern an vermeidbaren unerwünschten Ereignissen

**Brennan TA et al. New England Journal of Medicine. 1991;324(6):370-377*

Empfehlung 2:

Durch Berichtssysteme aus Fehlern lernen, um das Gesundheitssystem sicherer zu machen

Critical Incident Reporting Systems

CIRS

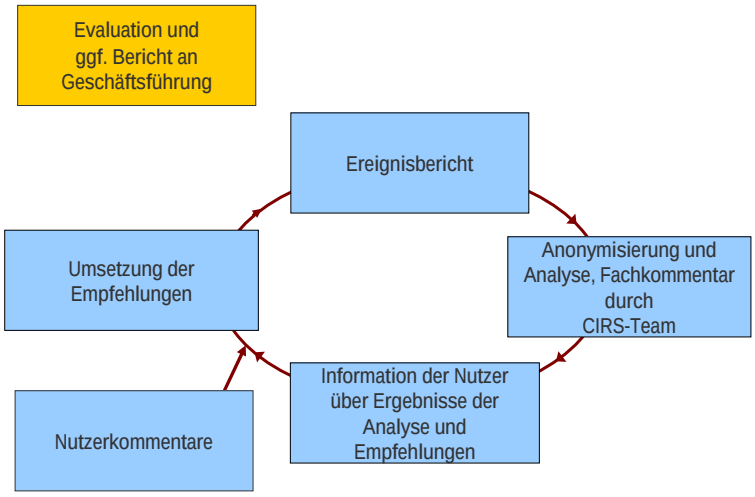
CIRS: Was ist es?

Ein System

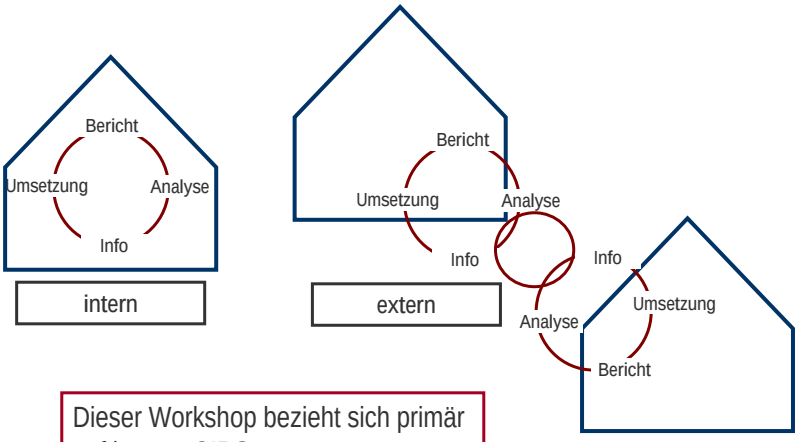
- Computerbasiert (Inter-/Intranet) oder papierbasiert
- Um aus sicherheitsrelevanten Ereignissen zu lernen
- Eigene Ereignisse oder solche, die anderen passiert sind
- Institutionsintern oder institutionsübergreifend

- Ersetzt nicht die gesetzlich vorgeschriebenen Meldepflichten (UAW und Medizinprodukte an Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte/ Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft)

Ablauf eines CIRS



Art des CIRS: Intern oder extern?



Dieser Workshop bezieht sich primär auf interne CIRS

Intern oder extern? – Vor- und Nachteile

	Intern = Lokal	Extern
Vorteile	Beteiligung der Mitarbeiter; Einfluss auf Sicherheitskultur.	Größere Datenbasis bei spezifischen Problemen mit Produkten Feedback von außen Austausch von Lösungen
Nachteile	Evt. zu wenig externe Beteiligung / Objektivität?	„Distanz“ zum Nutzer

Was soll in interne CIRS berichtet werden?

- Fehler
  - Man liest die Milligramm-Angabe auf der Medikationspackung falsch.
- Beinahe-Schäden
  - Patient erhält Medikament in falscher Dosis, es entsteht aber kein Schaden.
- "Das war eine Bedrohung für das Wohlergehen des Patienten und sollte nicht passieren. Ich möchte nicht, dass es noch einmal passiert." *(Definition der PCISME-Studie)*

Was wird in CIRS berichtet?

- Fehler
- Beinahe-Schaden

- Unerwünschte Ereignisse
  - Patient erleidet Allergie nach Gabe eines Medikaments.
- Unvermeidbares, unerwünschtes Ereignis
  - Patient erleidet Allergie nach erstmaliger Gabe eines Medikaments. *(Komplikation)*
- Vermeidbares, unerwünschtes Ereignis *(Behandlungsfehler)*
  - Patient erleidet Allergie nach Gabe eines Medikaments, Allergie war bekannt und war in Patientenakte dokumentiert.

Beispiel

- Patient erhält Antihypertonikum eines anderen Patienten und muss auf der Intensivstation behandelt werden.
- Im Rahmen der Einführung abklären:
  - Was machen wir mit CIRS Berichten, die Schäden beschreiben?
  - Schäden müssen parallel im Rahmen der üblichen „Schadensbearbeitung“ bearbeitet werden.
  - Drohende Schäden sollten der „Schadensabteilung“ angekündigt werden.
    - Manchmal kann noch nicht abgeschätzt werden, ob Ansprüche aus diesem Ereignis entstehen.
  - Eine Lösung: Erst ins CIRS, wenn übliche Schadensbearbeitung geklärt ist.

Hochrisiko(zuverlässigkeits) Organisationen (HRO)

Organisationen, wo Fehler katastrophale Folgen haben können.

Paradigmenwechsel: Systemdenken und Mensch als wertvolle Ressource

.....Handlungsfehler unterlaufen selbst dem erfahrensten und motiviertesten Menschen! (Amalberti u. Mosneron-Dupin 1997)

...Systeme, die sich darauf einstellen und einplanen, dass der Mensch nicht perfekt und fehlerlos arbeitet, bieten die höchste Sicherheit!

.....Der (Faktor) Mensch ist nicht nur ein Risikofaktor, sondern gleichzeitig der entscheidende Faktor für erfolgreiches Ereignismanagement!

Systemorientiert und Human Factors-orientiert denken heißt z.B.:

- Kurzzeit-Gedächtnis entlasten
- Tätigkeiten und Abläufe vereinfachen
- Prozesse und Ausrüstung standardisieren
- Sinnvolle Verwendung von Standards und Checklisten

➔ Am besten: Nicht nur für den ruhigen, ausgeschlafenen, erfahrenen Kollegen - auch für den müden, gestressten, unerfahrenen Kollegen in Eile

Reasons "Schweizer Käsemodell"

Kette von Ereignissen und Vielzahl von beitragenden Faktoren führt zum Zwischenfall

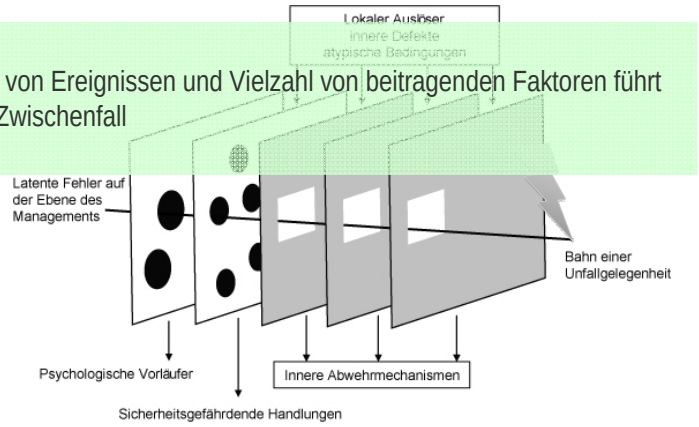


Abbildung: Dynamik der Unfallverursachung nach Reason 1994, S. 256

Zusammenfassung: Die sieben Schritte von der Einführung zur Nutzung von CIRS

1. Entscheidungsphase
2. Planungsphase
3. Implementierung
4. Erste Betriebsphase – Pilotphase
5. Sicherheits- und Qualitätsverbesserungen
6. Feedback und Lernen
7. Evaluation und Monitoring

1. Entscheidungsphase

- TOP-DOWN – Entscheidung!!! basierend auf Ausgangssituation des Krankenhauses
- Konzeptionierung:
  - Was ist „unser“ CIRS?
  - Wie passt es in unser bisheriges Risiko- und Qualitätsmanagement?
  - Welche Ziele soll es erfüllen?
  - Welchen Nutzen soll es uns bringen?
- Auf welchen Grundsätzen soll unser CIRS basieren?
- Einbindung aller von der Entscheidung betroffenen Leitungskräfte und Mitarbeitervertretung / Personalrat

1. Entscheidungsphase

- Sie können den Startschuss zur Projektierung geben, wenn Sie folgende Grundsätze (WHO-Prinzipien) als erfüllbar ansehen:
  - Der Zweck eines Incident-Reporting-Systems liegt in der Verbesserung der **Patientensicherheit durch Lernen aus Fehlern**.
  - Für die Berichtenden dürfen **keinerlei negative Auswirkungen im Zusammenhang mit der Übermittlung von Ereignisberichten** entstehen.
  - Ereignisberichte sind nur wirkungsvoll, wenn aus ihnen **konstruktive und zeitnahe Reaktionen** hervorgehen. Reaktionen sind im Minimum **Information zur Datenanalyse**, besser die **Rückmeldung mit Vereinbarungen zur Prozessänderung**.
  - Aussagekräftige Analysen, Lernprozesse und die Verbreitung der Lernerfahrung, die man aus den Ereignissen gezogen hat, erfordern **Experten mit Sachkenntnis** und auch **finanzielle Ressourcen**. Die Auswertenden müssen **entscheidungsbefugt** sein und Lösungen entwickeln können.

2. Planungsphase

- Einberufung einer Projektgruppe
- Erstellung eines Zeitplanes bis zum Kick-off
- Erstellung und Freigabe einer Geschäftsordnung
- Erstellung und Freigabe von Leitlinien für das Auswertungsteam
- Systemauswahl / Installation / Konfiguration
- Erstellung von adressatengerechten Informations- und Schulungsunterlagen
  - Führungskräfte / Prozessverantwortliche
  - Mitarbeiter
  - Auswertungsteam
- Ernennung der Mitglieder des Auswertungsteams

Aufgaben der CIRS-Beauftragten

- Tägliche Sichtung des Berichtseingangs
- Regelmäßige Sitzungen („Auswertungsrunden“), ca. 1x Monat
- Anonymisierung der Berichtsinhalte (Namen von Patienten, Mitarbeitern, Orte, Zeitpunkte)
- Ursachen und Begleitumstände von kritischen Ereignissen analysieren
- Risiken bewerten
- Maßnahmen zur Erhöhung der Patientensicherheit initiieren – in Zusammenarbeit mit Prozessverantwortlichen, Weiterleiten des Sachverhaltes an verantwortliche Mitarbeiter
- Erstellung von Rückmeldereports an Abteilung („Publikationen“)
- Integration von Fachverantwortlichen und Experten in die Auswertungsrunden
- Risiken und neue Sicherheitsstandards kommunizieren
- Wirksamkeit / Umsetzung der Maßnahmen „im Blick behalten“

2. Planungsphase - Erfolgsfaktoren

- Den Mitarbeitern muss der Nutzen des CIRS bewusst gemacht werden
- Auf die Ereignisberichte müssen für die Mitarbeiter erkennbare Reaktionen folgen
- Die zur Risikominimierung festgelegten Maßnahmen werden umgesetzt
- CIRS-Kommunikationswege sind festgelegt (Berichtswesen, Verantwortlichkeiten)
- Prozessverantwortliche und Krankenhausleitung erkennen den Handlungsdruck, der aus dem CIRS resultiert
- Fehlerkultur wird vorgelebt, deutliche Prozessunterstützung durch die Führung erfolgt

Wenn Sie jeden dieser Erfolgsfaktoren umgesetzt haben, sind Sie reif für die nächste Phase

3. Implementierung

- Werbemaßnahmen für CIRS unter den Mitarbeitern im Vorfeld des Kick-off
- Überzeugung von „Widerständlern“
- Kick-off mit Präsenz der Klinikleitung und aller Chefärzte / PD‘s
- Schulung der Mitarbeiter
- Schulung des Auswertungsteams

4. Erste Betriebsphase

- Umgang mit Ereignisbericht
  - Anonymisierung
  - Fallanalyse anhand ausgesuchter Methodik (separater Workshop)
  - Risiko-Bewertung
  - Verfassen eines Analyseberichtes zur Weitergabe an die „RISIKOEIGNER“
- Nachhaltigkeit herstellen („zum Wadenbeißer werden“)

5. Schritt: Sicherheits- und Qualitätsverbesserungen: Wie werden nötige Veränderungen und Verbesserungen implementiert?

Wer hat bei Ihnen den Einfluss Änderungen anzuregen?

Wer implementiert Empfehlungen / Verbesserungen?

5. Schritt: Sicherheits- und Qualitätsverbesserungen: Wie werden nötige Veränderungen und Verbesserungen implementiert?

- Wer hat den Einfluss Änderungen anzuregen?
- Wer implementiert die Empfehlungen / Verbesserungen?
- Wer ist Prozessmanager / Risikoeigner?
- Wer bewertet
  - Relevanz
  - Machbarkeit
  - Veränderungen und Verbesserungen?
- Verknüpfung im/mit Qualitätsmanagement / Risikomanagement sicher gestellt?
- Phase 5 z.T. parallel zu Phase 6

Falls nicht schon geschehen – QM/RM einbinden!

Checkpunkte für gute CIRS-Analyse-Berichte

✓ Sind die Ursachen systematisch abgeklärt?

✓ Ist die jeweilige Ursache-Folgen-Beziehung deutlich?
(z.B. Nicht: Der AA war müde. Besser: Die Übermüdung des AA erhöhte die Wahrscheinlichkeit, dass die Instruktionen des diensthabenden OA verkehrt verstanden wurden, welches zu einer fehlerhaften Intubation führte.)

✓ Was ist die stärkste sicherheitserhöhende Maßnahme (stärkste Barriere)?

✓ Ist die Maßnahme sinnvoll, pragmatisch und kosteneffektiv?

✓Gibt es noch ein “Sicherheitsnetz”, was verstärkt oder eingesetzt werden kann?

Amalbertis sechs Prinzipien

- Zum Überprüfen von konkreten Empfehlungen und Maßnahmen, z.B. in geplanten Berichten an die Klinikleitung/ Geschäftsleitung, auf deren Erfolgsaussichten hinsichtlich der Patientensicherheit.

- Je mehr Prinzipien betroffen sind, desto weniger fördert diese Maßnahme die Patientensicherheit.

Quellen:

Amalberti R, Haut Autorité de Santé. Frankrijk. Presentatie International Forum for Quality and Safety in Healthcare. Berlin. März 2009.

Leistikow IP, den Ridder K, de Vries B. Systematische Incident Reconstructie en Evaluation (SIRE). 2009.

Prinzip (P)	P1	P2	P3	P4	P5	P6
	Geringe Häufigkeit/ geringer Schwere-grad des Ereignisses, Maßnahme hat keine offensicht-lichen Vorteile für Patienten-Outcome	Vereinbarte Normen und Regeln werden nicht konsequent umgesetzt	Umsetzung der Maßnahme benötigt Zeit, Verminder-ung Patienten-strom (Einnahmen)	Umsetzung der Maßnahme benötigt Ressourcen, Verminder-ung Patienten-strom (Einnahmen)	Alternative (unerwün-schte) Umsetzung en der geplanten Maßnahme n, z.B. Abkürzunge n, Walk arounds	Konflikte mit anderen Regeln, Policies
Kein Prinzip betroff-en	**Empfehlung klingt perfekt – hoher Erfolg zu erwarten**					
ein P.	Empfehlung sollte wie geplant auszuführen sein, wenn das betroffene Prinzip entsprechend berücksichtigt und beobachtet wird					
zwei der P.	Empfehlung benötigt deutliche Anpassung, um unerwünschte Auswirkungen der Maßnahme zu vermeiden					
drei der P.						
vier der P.	Empfehlung hat wenig Chance sich positiv auf die Sicherheit auszuwirken					
fünf – sechs P.	Achtung! Neue Gefährdungen können durch diese Empfehlung entstehen					

adaptiert nach Leistikow und Kollegen, 2009, S. 104 und Amalberti, 2009, Folie 37

6. Schritt: Feedback oder
Wie lernt der Berichtende? Wer lernt da am besten?

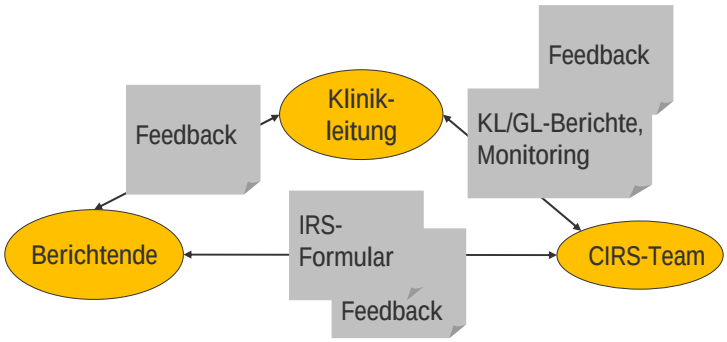
- Wozu Feedback?
- Wer lernt was?
- Aktives Einbinden der Mitarbeiter: Wie?

➢ Internes Berichtswesen

➢ Unterschiedliche Möglichkeiten des Feedbacks

Organisationales Lernen: Schlüsselrollen und Anspruchsgruppen

Drei Anspruchsgruppen und Schlüsselrollen organisationalen Lernens: Berichtende (Individuum), Analyse-Komitee als Vertrauensgremium (Kollektiv), Klinikleitungen (Gesamtsystem)



Van Vegten MA. Chancen, Barrieren und Gestaltungsansätze für Berichts- und Lernsysteme im Krankenhaus. Dissertation Kassel/Zürich. 2008.

6. Schritt: Feedback oder
Wie lernt der Berichtende? Wer lernt da am besten?

- CIRS-Team veröffentlicht Bericht auf Homepage
  - Kommentarfunktion
- CIRS-Team veröffentlicht Analyse und Empfehlung(en)
  - Homepage
  - Hand-out / Aushang
  - Fallberichte in Journals
  - Regelmäßiger Bericht an Klinikleitung / Geschäftsleitung

CIRS-Praxisbeiträge auf Konferenzen oder in Journals...

Praxisbeitrag: CIRS-Fall zeigt Innovationsbedarf bei enteralen Applikationssystemen – nur inwieweit geht das ohne nationale und internationale Sicherheitsstandards?

Katja Bohner[1], Klaus Grenzebach[1], Amanda van Vegten-Schmalz[2]

[1] Universitätsspital Zürich, Intensivpflege CIRS-Team, Rämistrasse 100, CH-8091 Zürich
[2] Universitätsspital Zürich, Qualitätskoordination, Schmelzbergstrasse 26, CH-8091 Zürich

Kurzfassung

Ein Klinikintern berichteter CIRS-Fall löste eine interdisziplinäre Auseinandersetzung mit Luerkonnektionen aus. Enteral bestimmte Medikamente wurden fälschlicherweise intravenös appliziert. Luerkonnektionen sind weit verbreitet, einfach in der Handhabung und überzeugen durch ihre sichere Verbindung. Sie bergen jedoch die Gefahr falsch konnektiert zu werden. Ein neues Design eines Magensondembestecks soll zusammen mit einem nur für die enterale Medikamentenapplikation vorgesehenen Spritzentyp diese Fehlermöglichkeit in Zukunft vermindern. Durch Literaturrecherche und in der Zusammenarbeit mit den Firmen zeigte sich, dass diese Problematik bereits vor allem im angelsächsischen Raum diskutiert wird. Neue verwechslungssicher designte Produkte bedingen jedoch eine erhöhte Nachfrage der Endbenutzer und/oder Richtungsweisende nationale und internationale Standards.

1 Einleitung

Critical Incident Reporting Systeme (CIRS) ermöglichen mit einer strukturierten Erfassung Patientensicherheitsgefährdender Ereignisse eine systematische Aufarbeitung derer Ursachen und Einflussfaktoren, wodurch sich diese in Zukunft verringern lassen. Am Universitätsspital Zürich haben sich als eine der ersten Nutzergruppen von CIRSmedical - einem elektronischen Berichtssystem - alle sechs Intensivstationen mit unterschiedlichen Fachdisziplinen zusammengeschlossen. Die aktuellen CIRS-Meldungen werden von einer CIRS-Gruppe (Pflege, Ärzte, Physiotherapie und bei Bedarf unterstützt durch die CIRS-Koordinatorin) in sechswöchentlichen Sitzungen analysiert.

CIRS-Fallbeispiel Luerkonnektoren

Der hier diskutierte CIRS-Fall wurde wie folgt beschrieben:

„Akzidentelle intravenöse Injektion (in ZvK) von Consor 10mg und Motilium 5 mg aufgelöst in 10 ml Leitungswasser. Sofortiges Melden der verursachenden Pflege-Person an den diensthabenden Oberarzt. Kontakt mit Toxikologischen Zentrum. Gemäss deren Informationen erstens mögliche Probleme bezüglich Embolisation bei unvollständiger Auflösung der Medikamente (nicht der Fall bei uns) und zweitens bezüglich Infekt bei iv-Injektion von nicht-sauberem Leitungswasser. Einbezug des Infektiologen. Kein Anhaltspunkt für Infekt oder sonstige Verschlechterung."

Abbildung 1: Leitungswege bei Intensivpatient

CIRS-AINS Spezial: „Achtung LUER-Anschluss!" Das Problem der Luer-Anschluss-Verwechslungen im Spiegel des CIRSmedical Anästhesiologie

Patientensicherheit

Kasten 2: Fälle mit lockeren Verbindungen

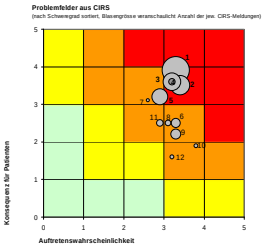
Ausgewählte Fälle:
Fall 2482
Patientenzustand: Instabiler Patient; ICP Sonde
Fallbeschreibung: Katecholaminwechsel durchgeführt, da Medikament zu wechseln war. Danach wurde Patient zunehmend instabiler; stieg mit ICP und war hämodynamisch schwankend. Arzt wurde verständigt Katecholamine wurden je nach Blutdruck angepasst, ICP weiter hoch. Pupillen reagierten zunehmend -> Entscheidung, Patient soll in den OP. Bei der Vorbereitung zur OP-Fahrt wurde entdeckt, dass die Katecholaminline schlecht verschraubt war und Katecholamine nur teilweise verabreicht wurde; Nach der Korrektur der Verschraubung wurde der Patient nach wenigen Minuten hämodynamisch stabil.
Was war besonders ungünstig: geringe Lichtquelle um anderen Patienten nicht zu stören. Bei Lines dieser Firma konnte man diese Verkantung am Luerlook schon öfter beobachten.

Fall 1598
Fallbeschreibung: Morgens fiel retrospektiv ein zyklischer Abfall des art. Blutdruckes um >30 mmHg alle 12 Minuten auf, jeweils für 1-2 Minuten über mehrere Stunden hinweg. Nachdem der Arterenol - Perfusor ohne Befund überprüft wurde, wurde er ausgetauscht, ohne dass sich eine Änderung ergab. Daraufhin fielen kleine Luftblasen in der Perfusorleitung auf, die als Ursache für die Unterbrechung der Arterenolzufuhr verantwortlich waren. Da eine einzelne Perfusorleitung zu kurz ist, wurden 2 Leitungen verbunden und in der Mitte hoch gehängt. Die Luerverbindung war nun die höchste Stelle. Da dies Verbindung nicht fest war, konnten hier Luftblasen eingesogen werden. Die Blutgasanalyse war unauffällig (Lungenembolie)

Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen 105 (2011) 67–69
www.elsevier.de/zefq

Nutzung im Rahmen des Qualitäts- und Risikomanagements

➔ Regelmäßiger Bericht an die Klinik- und Geschäftsleitung, Bsp.-Inhalte:



1. Statistische Auswertungen
2. Zentrale Problemfelder
3. Bedeutsame Einzelfälle
4. Erfolgreiche Verbesserungen infolge CIRS und deren Maßnahmen
5. Anträge
6. Follow-up

"Ein guter Bericht ist anonym und sagt alles nötige."

Beispiel mit Übersicht über Problemfelder und Verbesserungen

„CIRS sind eine wichtige Informationsquelle für nötige Veränderungen"

CIRS-Fälle[5]	Problemfeld / Risikobereich (05/2008-05/2009)	Risiko-klasse	Spitalweite Verbesserungen / Massnahmen
175	Medikationsfehler und Ereignisse in Zusammenhang mit Medikamenten	12.5	✓ (z.T.) Projekt eKardex (Input)
96	Verordnungsprozess: Verordnungen unklar, nicht schriftlich, nicht sorgfältig, fehlend	11.6	✓ (z.T.) Projekt eKardex (Input)
74	Unerwünschte Vorkommnisse mit Medizinprodukten / falsche Handhabung von Material	8.4	✓ Dezentrale Schulungen, verpflichtende Prüfung durch CIRS-Verantwortliche auf (Materio-)Vigilanzpflichtige Meldung
50	(Patienten)Übergaben / -weiterleitungen, insbes. fehlende oder nicht ausreichende Kommunikation	10.8	✓ OP-Transfercheckliste, Human Factors-Schulungen im Rahmen Pilotprojekt Safe Surgery, Klinik für Wiederherstellungschirurgie; Schulungsunterlagen für verbesserte Kommunikation / Pat.weiterleitung z.H. der CIRS-Verantwortlichen
38	Arbeitsmittelgestaltung: Dokumentations- / Übertragungsprobleme / Verfügbarkeit von Patientendaten / Ergonomie der Informationsverfügbarkeit	11.6	✓ (z.T.) ICT / KISIM, Laborsysteme, Projekt eKardex (Input)
28	Unklare Zuständigkeiten ärztlicher Dienst, insbes. für Aufklärung von Patienten für diagnostische Massnahmen / Interventionen in anderen Kliniken	8.5	x Projekt QM / Qualitätsindikator: Anzahl dokumentierter Aufklärungen bei fünf der häufigsten Wahleingriffe (vgl. Messprogramm 2010/2011)
26	Patientenidentifikation: Falsche Befundzuordnung durch Verwechslung von Patientennamen auf Probengefässen, Einsendeformularen an Labore	9.5	✓ (z.T.) Vertiefte Abklärungen, Auditierung durch QM; interprofessionelle Schulungen mit OP-Personal und Biopsie-Labor; Projekt Safe Surgery, einheitliche Kommunikationswege (Labore und ICT); Projekt Safe Surgery (Checkpunkt Postoperatives Team-Time-Out), Messung Chirurgisches Adverse Events
15	Allergiedokumentation: Nichtbeachtung von bspw. Allergien n.a. durch unzureichende oder keine Dokumentation im KSIM und Sorgfalt, z.B. Allergien, Informationsblatt, Kurve und Verlauf nicht geführt	9.7	✓ (z.T.) Projekt eKardex (Input)
15	Kritisches Verhältnis Hilfspersonal, Personal in Ausbildung und Fachpersonal, Erfahrene (Staffing / Patientensicherheit, Skill-Grade-Mix), fehlende systematische Einarbeitung insbes. im ärztlichen Dienst	8.8	x Projekt QM / Qualitätsindikator: Staffing-Skill-Grade-Mix und Fluktuation
12	Jourarzt, diensthabender Stationsarzt nicht erreichbar / verfügbar	9.8	✓ (z.T.) Antrag an ADI, Vorschlag Stationsarztmodell (insbes. Chirurgischer Bereich), Kontaktangaben via KISIM
7	Keine adäquate Betreuungssituation / Patientenüberwachung	10.1	x Projekt QM / Verfügbarkeit IPS-/Überwachungsbetten, Audit Fokus: Ablauf- und Prozessverbesserung
2	Sicherheitskultur: Umgang mit Fehlern und benannten Patientensicherheitsgefährdungen durch die Führung	9.0	✓ (z.T.) Direktes Gespräch mit Klinikdirektor, Coaching CIRS-Komitees

Tabelle 1: Übersicht Risikoeinschätzungen CIRS-Themen 2008/2009
(Bedeutung der Risikoklasse: Punktzahl 15-25 = Extrem hohes Risiko, Punktzahl 8-12 = Hohes Risiko, Punktzahl 4-6 = moderates Risiko, Punktzahl 1-3 = niedriges Risiko)

6. Schritt: Feedback oder Wie lernt der Meldende? Wer lernt da am besten?

- Expertengruppe veröffenlicht Bericht auf Homepage
  - Kommentarfunktion
- Expertengruppe veröffenlicht Analyse und Empfehlung(en)
  - Hand-out / Aushang
  - Homepage
  - Fallberichte in wissenschaftlichen Journal
- Was kann aus Berichten werden?
  - Weiterleitung an nationale Systeme? (z.B. KH-CIRS-Netz-D)
  - Weiterleiten an Fachsysteme (z.B. DGAI)

Bsp. für öffentliche Berichtssysteme im Internet

- www.cirsmedical.de

Berichts- und Lernsystem der Deutschen Ärzteschaft für Kritische Ereignisse in der Medizin.

- Z.B. CIRSmedical Anästhesiologie www.cirs-ains.de
- www.cirs-pädiatrie.de

Fehlerberichts- und Lernsystem für die Mitglieder des Berufsverbands der Kinder- und Jugendärzte e. V. (BVKJ)

- www.jeder-fehler-zaehlt.de

Fehlerberichts- und Lernsystem für Hausarztpraxen.

- Weitere Fehlerberichtssysteme im Internet: www.forum-patientensicherheit.de/cirsmedical

Nr. 12
15.12.2009

Quick-Alert

CIRRNET

Striktes Rauchverbot bei Sauerstoff-Therapie

In CIRRNET gemeldetes Problem:

„Ein 69-jähriger Raucher wird wegen einer exazerbierten chronisch-obstruktiven Pneumopatthie hospitalisiert und erhält wegen einer schweren respiratorischen Partialinsuffizienz Sauerstoff. Nach 4 Tagen kann er wieder mit transportablem Sauerstoff vor das Haus und will sich eine Zigarette anzünden. Eine grosse Stichflamme verbrennt ihm die rechte Hand und beide Nasenlöcher. Seine Atembeschwerden nehmen akut zu und die Brandwunden heilen nur langsam ab. Er beschuldigt das Spital, man habe ihn nur über die Risiken des Rauchens aber nicht über diejenigen des Sauerstoffs aufgeklärt!!!"

Weiterer Fall aus der Literatur:

„Der 74-jährige Hämodialysepatient, „ mit schwerer COPD, hat seit mehreren Jahren eine Sauerstofftherapie mit einem Konzentrator. Am Sonntagabend gibt's Fondue. Der Patient trägt, wie zu Hause üblich, seine doppelläufige Sauerstoff-Nasenbrille. Er füllt das Fondue-Rechaud mit Brennsprit, nimmt die Streichholzschachtel und entzündet ein Streichholz, „. Es gibt eine grosse Stichflamme. Nasenflügel und Mundpartie zeigen am nächsten Tag zweitgradige Verbrennungen, und die vormals buschigen Augenbrauen sind versengt."[1]

Expertenkommentar:

Entgegen der weitläufigen Meinung, Sauerstoff wäre ungefährlich, muss klar gestellt werden, dass Sauerstoff ein Brandbeschleuniger ist und daher eine ernst zu nehmende Gefahrenquelle darstellt. Sauerstoff ist selbst nicht brennbar, fördert aber die Verbrennung brennbarer Materialien und Gase beträchtlich. Die Flammen sind wesentlich heisser und breiten sich mit hoher Geschwindigkeit aus. Es muss ausgeschlossen werden, dass Zündquellen (wie z.B. das Rauchen) das Entflammen des angereicherten Sauerstoffs ermöglichen.

Die Problematik der Verbrennungsgefahr bei rauchenden Patienten mit Sauerstoff-Therapie ist im ambulanten Bereich (home-care) bekannt. Im stationären Bereich muss jedoch auf diese Problematik stärker aufmerksam gemacht werden. Eine Untersuchung zeigt, dass ca. 20% der Patienten mit einer Langzeit-Sauerstoff-Therapie aktive Raucher sind.[2] Demzufolge muss bei der Verordnung einer Sauerstoff-Therapie immer die Anamnese bzgl. des Rauchverhaltens berücksichtigt werden. Der Patient ist über die Verbrennungsgefahr aufzuklären und auf das richtige Verhalten hinzuweisen. Es darf nicht davon ausgegangen werden, dass Patienten sich der Gefahr bewusst sind und wissen, dass das Rauchen oder offenes Feuer bei gleichzeitiger Sauerstoff-Therapie zu Explosionen und schlussendlich zu Verbrennungen führen kann.

Empfehlungen:

- Bei der Verordnung einer Sauerstoff-Therapie (O_2-Nasensonde oder Bibrille) die Anamnese des Patienten bzgl. seines Rauchverhaltens berücksichtigen, den Patienten über die bestehende Verbrennungsgefahr aufklären und über sichere Verhaltensweisen informieren.
  Striktes Rauchverbot erteilen!
- Sauerstofftherapie und Rauchen sind prinzipiell nicht kompatibel, und bei Patienten, die weiterrauchen, müssen Risiko und Nutzen gut abgewogen werden.
- Patienten mit Sauerstoff-Therapie auch immer darauf hinweisen, dass sie sich nicht in der unmittelbaren Nähe von rauchenden Personen oder offenem Feuer (Streichhölzer und ähnliches) aufhalten dürfen.
- Die Sicherheitshinweise der Gaslieferanten sind einzuhalten.
- Die bestehenden Sicherheitshinweise der Lungenliga Schweiz und auch der verschiedenen Gaslieferanten sind zwingend von allen Mitarbeitern zu beachten, beim Umgang mit Patienten zu berücksichtigen und dem Patienten aufklärend mitzuteilen.

Be aware!!!

„ bei der Verordnung einer Sauerstoff-Therapie bei aktiv rauchenden Patienten!

23.02.2012

---

cirs medical®

CIRSmedical Deutschland
CIRS Admin Krankenhaus CIRS Netz Deutschl
Fall-Nr: 18173 27.09.2011

Bericht

Titel:	Reste des Gummistopfens in der Perfusorspritze
Altersgruppe:	Unbekannt
Geschlecht:	Unbekannt
Zuständiges Fachgebiet:	Anästhesiologie
In welchem Kontext fand das Ereignis...	Invasive Massnahmen (Diagnostik / Therapie)
Wo ist das Ereignis passiert?	Krankenhaus
Versorgungsart:	Routinebetrieb
Was ist passiert?	Beim Aufziehen eines Medikaments fanden sich Stanzreste des Gummistopfens aus der Medikamentenflasche in der Perfusorspritze.
Was war das Ergebnis?	Medikament wurde verworfen.
Wo sehen Sie Gründe für dieses Erei...	Kanülen der Perfusorspritzen sind zum Aufziehen nicht geeignet. In Zukunft setzen wir dafür halbstumpfe abgeschrägte Kanülen zum Aufziehen ein.
Wie häufig tritt ein solches Ereignis un...	Monatlich
Kam der Patient zu Schaden?	nein
Welche Faktoren trugen zu dem Ereig...	• Medikation (Medikamente beteiligt?)
Wer berichtet?	Pflege-, Praxispersonal

Feedback des CIRS-Teams / Fachkommentar

Kommentar:
ALERT - ALERT - ALERT - ALERT - ALERT - ALERT - ALERT - ALERT - ALERT - ALERT - ALERT - ALERT - ALERT

Über Gummipartikel in Spritzen nach dem Aufziehen eines Medikaments aus Gefäßen mit Gummistopfen wird in Berichts- und Lernsystemen (z.B. auch www.cirs-sins.de) immer wieder berichtet. Das Krankenhaus-CIRS-Netz Deutschland möchte daher besonders auf diese Gefahenquelle hinweisen und folgende Maßnahmen zur Vermeidung dieser Ereignisse vorschlagen.

Fachkommentar des Fachbeirats CIRSmedical.de (BDA/DGAI):
Autor: Prof. Dr. med. habil, Matthias Hübler, Dresden

Das Europäische Arzneibuch (Pharmacopoea Europaea, Ph. Eur.) ist ein für Arzneimittel nach europäischem und deutschem Recht verbindliches Werk. Es enthält unter anderem Vorschriften für Arzneistoffe, Darreichungsformen, Behältnisse und die dafür verwendeten Materialien, um die Qualität von Arzneimitteln sicherzustellen.
Zahlreiche Medikamente werden von den Herstellern in Ampullen oder Flaschen geliefert, die mit einem Gummistopfen als Verschluss versehen sind. In der Ph. Eur. sind die Qualitätsanforderungen an die Gummistopfen festgelegt – ein Ausstanzen eines Gummipartikels im Rahmen einer Qualitätsprüfung ist hiernach zulässig (aber nicht risikolos, siehe unten).

Folgende Faktoren begünstigen das Ausstanzen eines Gummipartikels:

- Nadel mit einem Außendurchmesser größer als 0,8 mm (dies entspricht 21 Gauge, grüne Kanüle)
- Schliff und Silikonisierung der Nadel
- zu große Wucht beim Einstechen der Nadel in den Gummistopfen
- schräges Einstechen der Nadel in den Gummistopfen
- Drehbewegungen beim Einstechen der Nadel in den Gummistopfen

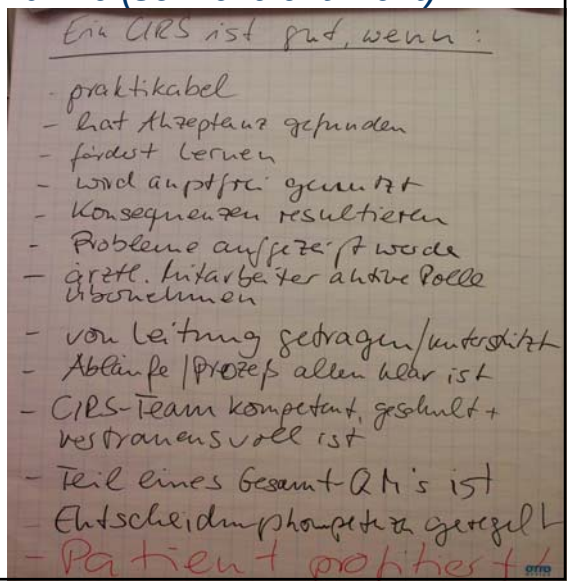
Die Tatsache, dass ein Ausstanzen eines Gummipartikels im Rahmen einer Qualitätsprüfung erlaubt ist, bedeutet aber nicht, dass dieser Gummipartikel kein Gefahrenpotential birgt.

Fall-Nr: 18173 - Seite 1 von 2

---

7. Schritt: Evaluation und Monitoring – Was funktioniert und wie (so vielleicht nicht)?

Ein CIRS ist wirklich gut, wenn…



23.02.2012

7. Schritt: Evaluation und Monitoring – Was funktioniert und wie (so vielleicht nicht)?

- Sind Empfehlungen und Verbesserungen realisiert?
- Verbessern sie die Sicherheit im Alltag?
- Wie läuft das CIRS nach einem Jahr?
- Sind die Endresultate befriedigend?
- Wie viele Berichte?
- Welche Themen?
- Was sind die Gründe, um Verbesserungen bisher nicht umzusetzen?
- Haben wir genug Berichte?
- Brauchen wir andere Personen im Auswertungsteam?
- Stimmt die Struktur? Häufigkeit der Treffen? ….

Zusammenfassung: Die sieben Schritte von der Einführung zur Nutzung von CIRS

1. Entscheidungsphase
2. Planungsphase
3. Implementierung
4. Erste Betriebsphase – Pilotphase
5. Sicherheits- und Qualitätsverbesserungen
6. Feedback und Lernen
7. Evaluation und Monitoring

Fazit

- CIRS
  - Hintergrund: System sicherer machen, um Menschen erfolgreiches Ereignismanagement zu ermöglichen. Auch wenn Fehler gemacht werden. (Löcher im Käse kleiner machen oder verschließen)
  - EINE Methode, um im Krankenhaus zu lernen
  - Tamagotchi
    - Macht Arbeit und braucht tägliche Aufmerksamkeit - Sonst ist es tot
- Umfassende und gründliche Einführung nötig
  - Gute Planung – 7 Schritte
  - Aufwand nicht unterschätzen – Ressourcen??
  - Arbeit auf vielen Schultern verteilen (Projektteam / CIRS-Team / Autoren für Veröffentlichungen)
- Dem CIRS muss man Zeit zum wachsen geben…