

Redaktion

B. Jany, Würzburg
 M. Rolke, Aschaffenburg

E. Weimann¹ · P. Weimann²

¹ School of Public Health, Universität von Kapstadt

² FB Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften, Beuth Hochschule Berlin

Das Swiss Cheese Model als „critical incident reporting system“ zur Risikoreduzierung und Erhöhung der Patientensicherheit in Klinik und Praxis

CIRS in der pneumologischen Praxis

Auch in der Arztpraxis macht es Sinn, ein „critical incident reporting system (CIRS)“ einzuführen. Wichtige Bedingungen hierfür sind eine leichte technische Handhabung und die Sicherung der Anonymität des Melders.

Eine einfache Methode ist es, in der Praxis während der elektronischen Datenverarbeitung einen Pseudopatients mit dem Namen CIRS anzulegen. Unter diesem Pseudopatients lassen sich praktisch von allen Arbeitsplätzen aus Eintragungen machen, ohne dass gesehen wird, von wem dieser Eintrag stammt. Der Praxisinhaber oder Qualitätsmanagement(QM)-Beauftragte der Praxis sollte diesen Namen regelmäßig mindestens einmal pro Woche aufrufen und auf Neueinträge überprüfen. Diese müssen zeitnah, am besten in den regelmäßigen QM-Sitzungen, besprochen werden; bei sehr wichtigem Inhalt so kurzfristig wie möglich. Eine offene Diskussionsatmosphäre ist zu gewährleisten. Nur ein Mitarbeiter, der keine Sanktionen befürchtet, wird unbefangen kommunizieren und anschließend im Gespräch nach tragfähigen Lösungen suchen. Je nach Team sind auch nichtanonymisierte Meldungen möglich.

Die Prozesse in Krankenhäusern sind komplex und fehleranfällig. Daher müssen diese immer wieder angepasst, geändert und optimiert werden. Das freiwillige standardisierte Berichtssystem („critical incident reporting system“, CIRS), das Risikomanagement sowie das Beschwerdemanagement sind professionelle Systeme, um Prozesse in einer Klinik besser zu steuern und die Behandlungsqualität zu

erhöhen. Sie sind Ausdruck einer gelebten Sicherheitskultur in Kliniken [2]. Ziel ist es, Schwachstellen möglichst frühzeitig zu entdecken, um Fehler zu vermeiden und Risiken zu reduzieren. Ein geeignetes Instrument, die Mitarbeiter aus Fehlern lernen zu lassen und gemeinsam entsprechende Verbesserungsmaßnahmen zu entwickeln, ist die systematische Fehleranalyse anhand des Swiss Cheese Model (<http://www.dukes.edu>).

Das Swiss Cheese Model wurde zuerst von dem britischen Psychologen Reason vorgeschlagen [3]. Das Modell basiert auf der Annahme, dass Unfälle auf eine oder mehrere Fehlerschichten zurückzuführen sind. Ein System bricht zusammen, wenn alle Löcher der vier Schichten übereinander passen, sodass ein Gefahrenzustand alle Löcher passiert und zu einem Unfall führt (Abb. 1). Zu den vier Schichten gehören

- organisatorische Einflüsse,
- unzureichende Supervision,
- vorbestehende Situationen für unsichere Handlungen und die
- unsichere Situation selbst.

Das Swiss Cheese Model beinhaltet Barrieren, um Risiken in einer Fehlerkette zu reduzieren. Es werden zusätzliche Sicherungsschichten geschaffen oder die Effektivität bereits existierender Schichten wird, z. B. durch verbessertes Training oder zusätzliche Sorgfaltsschritte, erhöht. Ein CIRS ist ein typisches Beispiel für ein Swiss Cheese Model.

Ihren Ursprung haben CIRS-Meldungen im Flugverkehr. Dort wird bereits seit Jahrzehnten eine systematische Datenauswertung von „incidences“ und „near missed incidences“ durchgeführt. Diese haben zur Erhöhung der Flugsicherheit weltweit geführt.

Notwendige Voraussetzungen

In den Handlungsempfehlungen wird die Einführung von CIRS (<http://www.aps-ev.de>) in 7 Schritte unterteilt:

- Entscheidungsphase,
- Planungsphase,
- Einführung,
- Umsetzung von Evaluation und Auswertung,
- Organisation von Verbesserungsmaßnahmen im Risikomanagement,
- Rückmeldungen,
- Evaluierung der ersten Erfahrungen.

Hat sich eine Klinik für die Einführung eines CIRS entschieden, müssen Fragen zur Zuständigkeit, die Kommunikationswege und die Organisation von Verbesserungsmaßnahmen im Vorfeld geklärt werden. Bei der Implementierung eines CIRS ist es wichtig, alle Beteiligten zu involvieren. Diesen soll der Nutzen im Rahmen eines kontinuierlichen

Dieser Beitrag ist eine neu bearbeitete Fassung des Beitrags Weimann E. et al (2012) Risikoreduktion im Krankenhaus: das „Critical Incident Reporting System“ (CIRS) als „Swiss-Cheese“-Modell. Diabetologie 8:628–630.

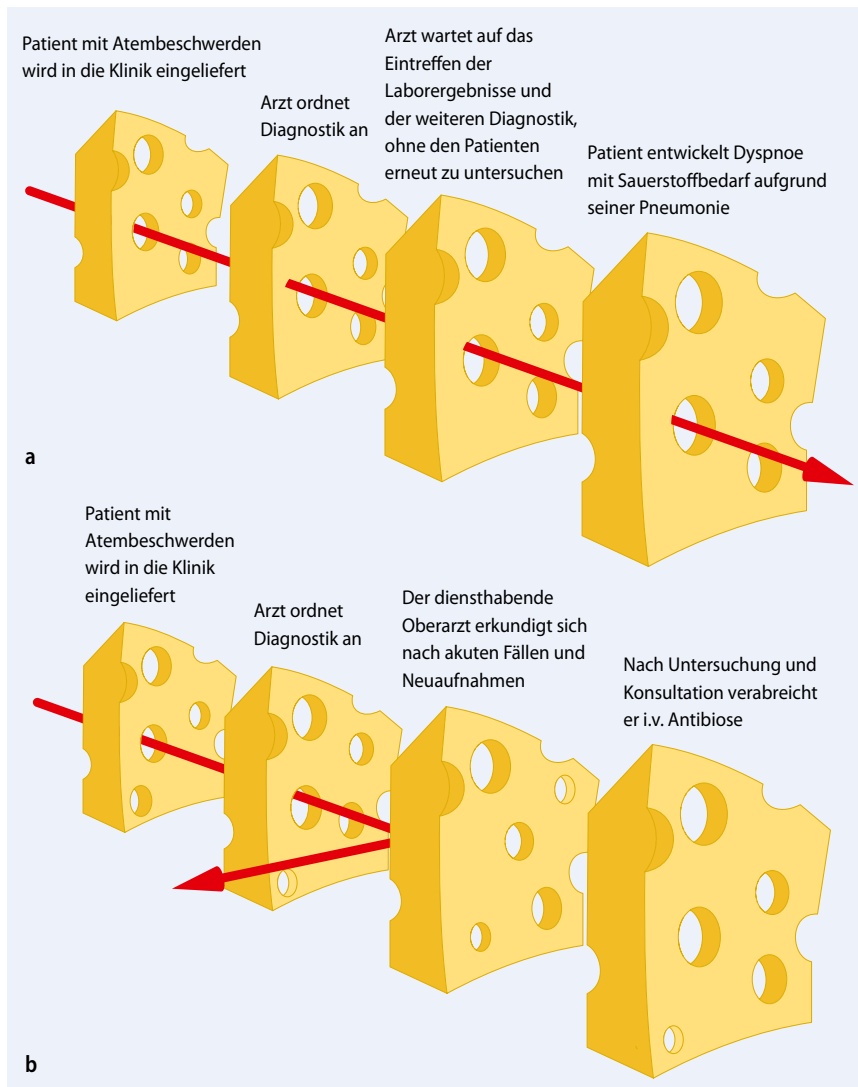


Abb. 1 ▲ Swiss Cheese Model. **a** Mehrere Fehlerschichten führen zu Unfällen. **b** Risikoreduktion durch Schaffung von Sicherheitsschichten. (adaptiert nach [6])

klinischen Risikomanagementprozesses transparent gemacht werden. Auch Ängste und Befürchtungen sollten offen angesprochen werden. Die Zusicherung durch die Krankenhausleitung, die Meldungen auf der Basis des nichtstrafenden Ansatzes zu behandeln, ist in der Implementierungsphase von prägender Bedeutung. Die Krankenhausleitung muss bei der Einführung eines CIRS zusätzliche Ressourcen einplanen. Wichtig sind zudem offene Kommunikationsstrukturen im Gesamtklinikum und eine transparente Verankerung in der Gesamtorganisation der Klinik. Ebenfalls ist eine gute Vernetzung zwischen den unterschiedlichen Tätigkeitsbereichen und Berufsgruppen notwendig (Pflegepersonal, Ärzte, Administration). Allen Beteiligten muss die Rolle

der Klinikumsleitung/Geschäftsleitung in diesem Prozess bekannt sein:

- Was passiert dort mit den erfolgten Meldungen?
- Wie werden die Daten zum Risikomanagement genutzt?

Ein möglicher Missbrauch der Daten, z. B. durch Nutzung als Risikorangeing zwischen den einzelnen Kliniken oder als Managementalibi, muss vermieden werden.

CIRS ist Teil des Risikomanagements einer Klinik und schützt bei Haftungsfällen, weil es schadens- und fehlervermindernd wirkt. Schadensmeldungen sollten parallel zu CIRS-Meldungen erfolgen, um auch die Anonymität von CIRS-Meldungen zu gewährleisten. Eine Schadensmeldung und das Aussprechen des Bedauerns

über einen Zwischenfall bedeutet keine Schuldanerkennung.

Im Idealfall stellt eine Klinik für ein CIRS eine Intranetplattform zur Verfügung, auf der in anonymisierter Form Daten eingegeben werden können. Angaben zum Tätigkeitsfeld (Arzt-, Pflegedienst, Administration, andere) werden gemacht, die aber keinen Rückschluss auf die eingebende Person zulassen. Auch eine Meldung im Papierformat ist möglich. Offene Fragen mit Freitextfeldern geben den Berichtenden die besten Möglichkeiten, ein Ereignis detailliert darzustellen. Der Berichtsbogen sollte folgende Fragen mit entsprechenden Freitextfeldern umfassen:

- Was ist geschehen?
- Was war das Ergebnis?
- Warum ist es geschehen?
- Wie könnte es zukünftig verhindert werden?

Die Datenbögen werden regelmäßig von dem CIRS-Beauftragten der Abteilung bzw. des Krankenhauses ausgewertet. Die Bögen werden nach Kategorien sortiert und mindestens einmal monatlich mit dem Chefarzt und der Pflegedienstleitung besprochen. Diese sollten wiederum die miteinander diskutierten Ergebnisse oder bereits getroffenen Maßnahmen ihren Gruppen (Arzt-/Pflegedienst etc.) vorstellen. Probleme und Maßnahmen sind für die Abteilung bzw. das Krankenhaus im Intranet zu dokumentieren, sodass auch neue Mitarbeiter sich orientieren können. Eine Anonymität gegenüber anderen Abteilungen der Gesamtklinik und der Krankenhausleitung muss gewährleistet sein. Die Arbeitsatmosphäre in der Klinik sollte offen und vertrauensvoll sein. Dies soll ermöglichen, Risiken und Probleme den Verantwortlichen gegenüber zu kommunizieren, da sowohl Krankenhausleitung als auch Risikobeauftragte des Krankenhauses über Risiken und (Beinahe-)Schäden informiert sein müssen. Im Regelfall leitet der CIRS-Verantwortliche einer Abteilung bzw. eines Krankenhauses die relevanten Meldungen und die vom CIRS-Team geplanten oder bereits umgesetzten Verbesserungsmaßnahmen an den Hauptverantwortlichen des Gesamtkrankenhauses weiter, der die gesammelten anonymen Meldungen der Krankenhausleitung berichtet.

Tab. 1 Etablierung eines CIRS

Notwendige Schritte	Benötigte Ressourcen
Implementierung	Involvierung aller Beteiligten; Voraussetzung: Offene Kommunikationsstruktur und transparente Entscheidungsprozesse in der Klinik
Meldeplattform	Möglichst anonymisierte Meldung über das klinikinterne Intranet, auch Papierform möglich; Anwendung in der Praxis sinnvoll
CIRS-Beauftragte	Bestimmung des klinikinternen CIRS-Beauftragten (z. B. Pflegefachkraft, Chefarzt, Oberarzt)
CIRS-Gruppe	Bestimmung der Arbeitsgruppe CIRS (Chefarzt, Pflegedienstleitung, CIRS-Beauftragter)
Kommunikation der CIRS-Inhalte	Festlegung der weiteren Kommunikationsstruktur (gemeinsame regelmäßige Besprechungen zwischen Arzt- und Pflegedienst, Weiterleitung an Krankenhausleitung, separates Meldesystem für das Risikomanagement bei Schadensfällen)
Meldeinhalte	Motto: Das sollte mir/uns nicht noch einmal passieren; vielleicht können daraus auch andere Fachrichtungen, Berufsgruppen, Institutionen oder Regionen lernen. Kein Kummerkasten
Wichtige Aspekte	Gewährung von Freiwilligkeit, Vertraulichkeit, Sanktionsfreiheit, Anonymität, Unabhängigkeit, einfache Berichte mit einer klaren Definition der Berichtsinhalte, Analyse durch Experten, Feedback an alle, klare Strukturen und eine periodische Evaluation des CIRS
CIRS „critical incident reporting system“.	

In vereinfachter Papierform ist die Einführung von CIRS auch in Praxen und Tageskliniken denkbar. Dies trägt zur Erhöhung der Patientensicherheit bei und leistet einen wichtigen Beitrag zur Qualitätssicherung und -verbesserung in der Praxis. Eine regelmäßige Besprechung der Fälle im Team ist notwendig.

Überregional existiert das Krankenhaus-CIRS-Netz-Deutschland (<http://www.kh-cirs.de>), das unter dem Aktionsbündnis Patientensicherheit verankert ist (<http://www.aktionsbuenndnis-patientensicherheit.de>). Unter dem Motto: das sollte mir/uns nicht noch einmal passieren; vielleicht können daraus auch andere Fachrichtungen, Berufsgruppen, Institutionen oder Regionen lernen; werden Fälle überregional gebündelt und Handlungsempfehlungen erstellt. Grundsätze eines CIRS müssen beachtet und sichergestellt werden, ansonsten sinkt die Akzeptanz des Systems. Dazu gehören

- Freiwilligkeit,
- Vertraulichkeit,
- Sanktionsfreiheit,
- Unabhängigkeit,
- Anonymität,
- einfache Berichte mit einer klaren Definition der Berichtsinhalte,
- Analyse durch Experten,
- Feedback an alle,
- transparente Organisationsstrukturen und eine
- periodische Evaluation des CIRS.

Fallbeispiel 1

Ein 4-jähriges Kind erhält aufgrund einer Pneumonie ein Antibiotikum intravenös als Kurzinfusion. Als eine Pflegekraft das

Zimmer betritt, bemerkt sie, dass das Antibiotikum ein anderes ist, als gestern verabreicht wurde. Nach Rückfrage bei der betreuenden Pflegekraft, ob zwischenzeitlich eine Antibiotikäumstellung erfolgt sei, wird dies verneint. Nach Einsicht der entsprechenden Dokumentation in der Krankenakte und Konsultation des Oberarztes wird die Infusion sofort gestoppt und der entsprechende Stationsarzt über die Verwechslung informiert. Die Eltern werden sowohl über diesen Zwischenfall als auch über die möglichen Nebenwirkungen informiert. Es erfolgt eine anonymisierte Meldung im CIRS. Bei Befragung der applizierenden Schwester wird festgestellt, dass diese bei der Zubereitung durch mehrere Telefonanrufe gestört wurde. Es wird als Empfehlung in der Klinik vereinbart, dass Arzneimittelapplikationen zukünftig ohne Störung zu erfolgen haben. Ebenfalls wird das Überprüfen durch eine zweite Pflegefachkraft obligat vorgeschrieben. Diese Maßnahmen werden sowohl im Pflegeteam als auch bei der nächsten gemeinsamen Besprechung mit dem Ärzten und Pflegepersonal der Klinik besprochen. Die Empfehlungen werden schriftlich festgehalten und sind auf der Intranetplattform für das Personal jederzeit einsehbar.

Fallbeispiel 2

In der Abteilung für Neonatologie werden bei den routinemäßigen bakteriologischen Untersuchungen Keimbesiedlungen an Haut und Tubus- bzw. Katheterspitze von zwei Frühgeborenen festgestellt. Dies wird sowohl von einem Oberarzt der Abteilung als auch von mehreren Pflegekräften im klinikinternen CIRS dokumentiert. Da es

sich um einen Hochrisikobereich handelt, werden daraufhin umgehend in einer interdisziplinären Arbeitsgruppe sowohl die Hygienestandards als auch ihre tägliche Einhaltung durch eine externe Supervision überprüft und Verbesserungsvorschläge erarbeitet. Sowohl die weitere Ausbreitung des Keims als auch Infektionen können dadurch verhindert werden.

Akzeptanzprobleme

Beim Pflegepersonal kommt CIRS erfolgreich zum Einsatz. Dahingegen ist die Umsetzung und Akzeptanz bei Ärzten besonders im höheren Führungsbereich (Oberarzt-/Chefarztbene) immer noch mit Überzeugungsarbeit verbunden. Das Lernen aus Fehlern als einen Teil der Arbeit zu bewerten, scheint gerade im ärztlichen Bereich für viele noch schwer nachvollziehbar zu sein. Die internen freiwilligen Meldungen aus dem Arztbereich sind meist deutlich geringer als aus dem Pflegebereich und werden häufiger von Assistenzärzten als von Oberärzten, leitenden Ärzten oder Chefarzten durchgeführt. Dies hat auch mit dem tradierten Weltbild zu tun, dass Ärzten in der Medizin keine Fehler erlaubt werden. Die Medizin ist für viele ein Nullfehlersystem, was aber nicht der Realität entspricht. Wer will Fehler zugeben, wenn er von seiner Fachkompetenz und Führungsebene alles können sollte? Mit welchen Konsequenzen muss ich als Arzt rechnen, wenn ich Fehler eingestehe? Häufig wird immer noch in Kliniken die Fehleranalyse mit Schuldzuweisungen assoziiert und ist selten mit der systematischen Analyse und Ableitung von veränderten Handlungsabläufen verbunden.

CIRS wird immer mal wieder als sog. Kummerkasten für Befindlichkeitsstörungen genutzt. Daher sollten wirkliche CIRS-Meldungen, wie z. B. Verwechslung von Medikamenten, falsche Infusionsmischung vor Gabe an den Patienten, fehlerhafte Vorbereitung einer Insulingabe etc., von CIRS-Meldungen mit Patientenschaden und von Meldungen zu interpersonellen Konflikten abgegrenzt werden. Zudem wird eine transparente Informationspolitik gegenüber dem Patienten gefordert. Auch wenn kein Patient zu Schaden gekommen ist, sollte dieser darüber informiert werden, wenn Regelverstöße erfolgt sind. Bekommt er auf einem anderen Weg Kenntnis davon, dass gegen Behandlungsregeln verstoßen wurde, wird das Vertrauensverhältnis dauerhaft geschädigt.

Die Mitarbeiter einer Klinik müssen in einem kontinuierlichen Prozess involviert und motiviert werden, aktiv bei CIRS mitzuwirken. Die Erfahrung, dass eigene Meldungen dazu führen, Abläufe im Krankenhausalltag zu verbessern um die Sicherheit der Patienten zu erhöhen, ist hierbei die beste Motivation.

Ausblick

Bei einer Befragung von 341 Kliniken im Jahr 2009 [1] wurde festgestellt, dass Kliniken, vor allem größere Krankenhäuser, seit dem Jahr 2004 vermehrt CIRS einsetzen. Allerdings besteht noch ein Nachholbedarf in der Risikoanalyse und beim kontinuierlichen Verbesserungsprozess einer Klinik [5]. Dies kann nur durch eine bessere Verankerung von CIRS in der Organisationsstruktur einer Klinik realisiert werden [4].

Fazit für die Praxis

CIRS gehört zum professionellen Risikomanagement einer Klinik und dient dazu, Risiken zu minimieren und die Patientensicherheit zu erhöhen. Es ist auf die Akzeptanz und Motivation der Mitarbeiter angewiesen, die es zum Wohle von Patienten und im Rahmen einer lernenden Krankenhausorganisation einsetzen sollen. Wichtige Grundpfeiler des CIRS sind

- Anonymität,
- Freiwilligkeit,
- Sanktionsfreiheit,
- eine einfache Eingabe und
- transparente Organisationsstrukturen.

Notwendige Ressourcen sowie die feste Verankerung in der Organisationsstruktur einer Klinik müssen bei der Implementierung eingeplant werden. Eine Auswertung durch Experten und eine stetige Reevaluierung sind notwendig (Tab. 1).

Korrespondenzadresse



Prof. Dr. P. Weimann
 FB Wirtschafts- und
 Gesellschaftswissenschaften,
 Beuth Hochschule Berlin
 Luxemburger Straße 10,
 13353 Berlin
 prof.dr.weimann@gmail.com

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor gibt für sich und seine Koautorin an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Bohnet-Joschko S, Jandek LM, Zippel C et al (2011) Strukturiertes Risikomanagement-kommt es doch auf die Größe an? Z Orthop Unfall 149(3):301–307
2. Hofinger G, Horstmann R, Waleczek H (2008) Das Lernen aus Zwischenfällen lernen: Incident Reporting im Krankenhaus. In Hochleistungsmanagement. Springer, S 207–224
3. Reason J (1995) A system approach to organisational error. Ergonomics 38:1708–1721
4. Weimann E, Weimann P (2012) High performance im Krankenhausmanagement. 10 Schritte zu einer erfolgreichen Klinik. Erfolgskonzepte Praxis- und Krankenhaus-Management. Springer, Heidelberg
5. Weimann E, Weimann P (2013) Vom Benchmarking zur Prozessverbesserung. Pneumologie 10:40–44
6. Weimann E. et al (2012) Risikoreduktion im Krankenhaus: das „Critical Incident Reporting System“ (CIRS) als „Swiss-Cheese“-Modell. Diabetologie 8:628–630

Schmerz-Appell

Mit einem Appell an die Gesundheitspolitik möchte die Deutsche Schmerzgesellschaft bessere Rahmenbedingungen für Versorgungsforschung sowie den Ausbau von Schmerzregistern in Deutschland erreichen. Sie setzt sich damit nicht nur für eine verbesserte Patientenversorgung ein, auch gute Verträge und eine faire Honorierung werden angestrebt. Zu diesem Zwecke ruft die Schmerzgesellschaft zu einer großen Unterschriftenaktion auf. Sie als Schmerztherapeut oder Schmerzforscher sind nun gefragt. Es zählen Ihre Meinung und Ihre Unterschrift. Auch Ihre Kollegen können den Aufruf gerne verteilen und unterschreiben. Die Unterschriften werden bis Herbst/Winter 2013 gesammelt. Nach der nächsten Bundestagswahl soll der Appell der Bundesregierung übergeben werden.

Den vollständigen Appell sowie das Unterschriftenformular finden Sie Internet unter www.dgss.org/versorgung/schmerz-appell.



Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.
 Sektion der International Association for the Study of Pain (IASP)

Ihre ausgefüllte Unterschriftenliste senden Sie bitte an die:
 Bundesgeschäftsstelle
 der Deutschen Schmerzgesellschaft e. V.,
 Alt-Moabit 101b, 10559 Berlin,
 per Fax: 030-39409689-9
 oder per Mail an info@dgss.org.

Quelle: Deutsche Schmerzgesellschaft e.V., www.dgss.org