

## Berichts- und Lernsysteme: Für ein Mehr an Arzneimitteltherapiesicherheit

Dass ein Patient aus Versehen ein falsches Medikament erhält, ist eine schlimme Vorstellung. Leider ist es nicht selten Realität. Dass es aber mit der Gabe des richtigen Medikaments nicht getan ist und es auch hier zu Problemen kommen kann, zeigt der folgende Bericht. Der Fallbericht 6736 aus dem Berichts- und Lernsystem CIRSmedical.de beschreibt zum Beispiel:

### FALL-NR. 6736

**Was ist passiert?** Mutter gab dem Kind Amoxicillin-Pulver trocken.

**Was war das Ergebnis?** Es hustete kurz, bekam eine neue Flasche verschrieben.

**Wo sehen Sie Gründe für dieses Ereignis:** Mutter hat die Packungsbeilage nicht gelesen, hatte noch nie ihrem Kind ein Antibiotikum geben müssen, Arzt dachte nicht an eine solche Möglichkeit eines Fehlers

**Kam der Patient zu Schaden?** nein

**Wer berichtet?** Arzt/Ärztin, Psychotherapeut/in

### Kerngedanke: „Aus Fehlern lernen“

Der Berichtende war in diesem Fall ein Hausarzt, der im Patientengespräch den wichtigen Hinweis auf die richtige Anwendung eines Antibiotika-Trockensaftes unterlässt. Es geht aus dem Bericht nicht hervor, ob die abgebende Apotheke daran gedacht hat. Dieser Fehler hätte auch dort passieren können. Schuldzuweisungen sind hier aber nicht angebracht. Entscheidend ist die Bereitschaft des Arztes, freiwillig über „seinen Fehler“ zu sprechen und zu lernen sowie anderen die Möglichkeit zu geben, auch davon zu ler-



**Christine Hahnenkamp, MSc** und **Dr. med. Julia Rohe, MPH** sowie **Andrea Sanguino Heinrich, MPH** arbeiten als wissenschaftliche Mitarbeiterinnen im Ärztlichen Zentrum für Qualität in der Medizin. **Dr. med. Christian Thomeczek** ist Geschäftsführer im Ärztlichen Zentrum für Qualität in der Medizin (von links).

nen. Dies entspricht dem Kerngedanken eines sogenannten Berichts- und Lernsystems: Das Berichten von eigenen oder beobachteten sicherheitsrelevanten Ereignissen, so dass diese systematisch analysiert werden können und man selbst, aber auch andere daraus lernen können.

Dass die systematische Aufarbeitung von Fehlern und kritischen Ereignissen wertvolle Hinweise auf Sicherheitslücken in den jeweiligen Systemen liefern kann,

wurde in risikoreichen Industriezweigen (kommerzielle Luft- und Seefahrt, Atomenergie) schon früh erkannt. Ein bekanntes Beispiel ist hier das „Aviation Safety Reporting System“ (ASRS) der Federal Aviation Administration in den USA.<sup>1</sup> Seit 1975 werden alle Piloten, das gesamte Bord- und Bodenpersonal, Mechaniker und andere in der Luftfahrt beteiligte Personen aufgefordert, tatsächlich oder potenziell gefährliche Situationen per Post oder Internet an das ASRS zu berichten. Die



**Abb. 1: Antibiotikasäfte sind erklärungsbedürftige Darreichungsformen.**

Foto: ABDA



Abb. 2: Luftfahrt: ein risikoreicher Industriezweig.

Foto: Richard von Lenzano/pixelio.de

Berichte sind zwar nicht anonym, aber streng vertraulich, und den Berichtenden ist Immunität vor möglichen Sanktionen garantiert, wenn sie ihren Bericht binnen zehn Tagen nach dem Ereignis einreichen.

Auch im Gesundheitswesen spielen Berichts- und Lernsysteme zunehmend eine wichtige Rolle. Immer mehr Krankenhäuser, Fachgesellschaften, Ärztekammern und andere medizinische Institutionen beteiligen sich an Berichts- und Lernsystemen oder implementieren interne Systeme. Diese Berichts- und Lernsysteme werden unter anderem auch im Gesetzesentwurf des neuen Patientenrechtegesetzes der Bundesregierung als wichtige Maßnahme zur Verbesserung der Patientensicherheit erwähnt und sollen durch dieses

Gesetz gestärkt werden.

Unter Berichts- und Lernsysteme in der Medizin versteht man ein internet- oder papiergestütztes System, in das im Gesundheitswesen Tätige sicherheitsrelevante Ereignisse (Fehler, kritische Ereignisse, Beinahe-Schäden oder auch Schäden) anonym berichten. Die systematischen Analysen werden hier für die Entwicklung von Maßnahmen der Patientensicherheit herangezogen. Diese Systeme werden auch Critical Incident Reporting System genannt und mit dem Akronym „CIRS“ abgekürzt.

Durch die zunehmende Einführung von Berichts- und Lernsystemen im Gesundheitswesen wird ein erhoffter Perspekti-

venwechsel im Umgang mit sicherheitsrelevanten Ereignissen verknüpft. Die Analyse der Fallberichte konzentriert sich dabei auf organisationale Bedingungen und Entscheidungen beim Entstehen von kritischen Ereignissen. Eine Schuldzuweisung gegenüber Individuen wird durch die Anonymisierung der Fallberichte vermieden.

Dass die Fehlleistungen Einzelner oft durch Sicherheitslücken im System entstehen und es oft nur eine Frage der Zeit ist, bis einer anderen Person ein ähnlicher Fehler unterläuft, wird häufig nicht berücksichtigt. Ziel der Analyse und der Aufarbeitung von kritischen Ereignissen ist daher die Verhütung eines ähnlich gelagerten Zwischenfalls.<sup>2,3</sup>

### Drei ausgewählte CIR-Systeme

Drei nationale bzw. die deutschsprachigen Länder übergreifende CIR-Systeme werden im Folgenden näher vorgestellt:

- Die Krankenhausapotheker Deutschlands, Österreichs und der Schweiz haben gemeinsam das System DokuCIRS entwickelt ([www.adka-dokucirs.de](http://www.adka-dokucirs.de)). Dabei handelte es sich um eine Weiterentwicklung der Online-Datenbank DokuPIK des Bundesverbandes Deutscher Krankenhausapotheker e.V. Das Berichts- und Dokumentationssystem für Fehler und Beinahe-Ereignisse kann sowohl im Krankenhaus als auch im ambulanten Bereich genutzt werden und richtet sich daher an alle an der Patientenbehandlung Beteiligten (Ärzte, Apotheker, Pflegekräfte etc.). Die Registrierung und Nutzung des seit 2008 implementierten Systems ist kostenpflichtig.<sup>4</sup>
- Seit September 2004 steht den HausärztInnen und Medizinischen Fachangestellten das offene, internet-

basierte und anonyme Fehlerberichts- und Lernsystem „Jeder Fehler zählt“ zur Verfügung. Es wurde vom Institut für Allgemeinmedizin der Universität Frankfurt entwickelt. Unter der Internet-Adresse [www.jeder-fehlerzaehlt.de](http://www.jeder-fehlerzaehlt.de) kann anonym über Fehler und kritische Ereignisse in deutschsprachigen Praxen berichtet werden. Die Fehler und kritischen Ereignisse werden klassifiziert und in eine Datenbank gestellt. Gemeinsames Lernen wird durch ausgewählte „Fehler der Woche“ bzw. „Fehler des Monats“, die online zur Diskussion gestellt werden, ermöglicht sowie durch Publikationen in „Der Hausarzt“ oder im österreichischen „ärztemagazin.“<sup>5</sup>

Um mögliche Risiken an der Schnittstelle Hausarztpraxis-Apotheke identifizieren und verbessern zu können, wurde von Mitte Mai bis Mitte Juli 2011 eine gemeinsame Aktion des Frankfurter Berichts- und Lernsystems mit der Berliner Apothekerkammer initiiert. HausärztInnen und Medizinische Fachangestellte, ApothekerInnen und pharmazeutisch-technische AssistentInnen wurden aufgerufen, kritische Ereignisse aus ihren jeweiligen Bereichen zu berichten. Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass Medikationsfehler zu den häufigsten Fehlern in Hausarztpraxen zählen, zielte die Aktion darauf, gemeinsam zur Sicherheit in der Arzneimitteltherapie beizutragen.<sup>6</sup> In insgesamt 72 Berichten erscheint der Begriff „Apotheke“ (von 687, Stand: 29.05.2012). Sechzehn Berichte wurden von Apotheken angefertigt.

- CIRSmedical.de ist das offene, anonyme und internetbasierte Berichts- und Lernsystem der deutschen Ärzteschaft für kritische Ereignisse in der Medizin und seit 2005 in Betrieb. Das

System, bereitgestellt von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und der Bundesärztekammer wird vom Ärztlichen Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) organisiert. In den letzten Jahren hat das ÄZQ gemeinsam mit unterschiedlichen Projektpartnern mehrere Berichtsgruppen und Netzwerke eingerichtet, die zusammen das Netzwerk CIRSmedical.de bilden (siehe Abbildung 1). Hierzu gehören unter anderem auch die Berichtssysteme der Kassenärztlichen Vereinigung und der Ärztekammer Westfalen-Lippe (CIRS-KV-WL und CIRSmedical-WL). Trotz der engen Einbindung in das Netzwerk ist dabei die Datenhoheit über die CIRS-Berichte der eigenen Institution stets gegeben. Das bedeutet, dass die jeweiligen Einrichtungen selbst entscheiden können, welche Berichte in die gemeinsame Datenbank CIRSmedical.de ([www.cirsmedical.de](http://www.cirsmedical.de)) weitergeleitet werden und ob das eigene CIRS für alle Internetnutzer oder nur für die eigenen Mitarbeiter zur Verfügung stehen soll.

### Wie kann ich als Apotheker bei CIRS mitmachen?

Immer mehr Apotheken haben ein Qualitätsmanagementsystem. Durch die neue Apothekenbetriebsordnung wird dies auch explizit vom Gesetzgeber gefordert (§ 2a). Teil eines Qualitätsmanagementsystems sollte eine Fehlerkultur (siehe Tabelle) sein, bei der Fehler dokumentiert werden. In Form von Teamsitzungen werden diese besprochen und an Vermeidungsstrategien gearbeitet, die wiederum evaluiert werden. Wenn Sie mal einen Fehlerbericht haben, der von allgemeinem Interesse ist, bei dem Sie denken, davon könnten auch andere profitieren, dokumentieren Sie diesen Fehler in einem Berichtssystem. Dies dauert meist nicht

### Grundregeln für eine Kultur der Sicherheit (modifiziert nach<sup>12</sup>)

- Offenheit
- Kein „Schwarzer Peter“-Verteilen („No blame“)
- Teamansatz
- Systembetrachtung
- Prozessanalyse
- Fehler berichten und daraus lernen

länger als wenige Minuten.

### Warum ist es wichtig, als Apotheker bei CIRS mitzumachen?

Westfalen-Lippes Apotheker leisten bestimmt täglich viele Beiträge zur Erhöhung der Arzneimitteltherapiesicherheit. Aber wo schlagen sich diese Leistungen nieder? Wo finde ich sie übersichtlich dokumentiert vor? In einem Gesundheitssystem der begrenzten Ressourcen wird auch eine Evaluierungskultur im Apothekenalltag immer wichtiger, um konkret die eigene Leistung belegen zu können. Berichts- und Lernsysteme sind eine relativ ökonomische Möglichkeit, einzelne Aspekte aus Ihrem Apothekenalltag abbilden und diskutieren zu können.

### Risiken für Medikationsfehler – Fallbeispiele aus CIRSmedical.de

In den 639 Fällen (Stand: 31. Mai 2012) der gemeinsamen Datenbank CIRSmedical.de lassen sich mit den Worten „Medikament“, „Tabletten“ und „Arzneimittel“ insgesamt 127 Fälle finden. Die im Folgenden angeführten Beispiele von Medikationsfehlern sind exemplarisch ausgewählt, so dass eine möglichst breite Spanne von Fehlerquellen dargestellt werden kann. Das Wissen über häufige Risiken für Medikationsfehler wie

## Hahnenkamp – Rohe – Sanguino – Thomeczek

- die Verwechslungsproblematik von „Look-alike-Sound-alike Medikamenten“ (Fall 27550, Fall 27499)
- die Tücken elektronischer Verordnungshilfen (Fall 13767)
- Kommunikationsdefizite (einleitender Fall 6736)
- die Verwechslung von Handels- und Wirkstoffnamen (Fall 5278)

hilft, um Strategien zur Fehlervermeidung entwickeln zu können.

Praxisnahe Verbesserungsmöglichkeiten und Vermeidungsstrategien kann der Berichtende (Arzt, Pfleger, Apotheker etc.)

nach Eingabe seiner Meldung selbst vorschlagen. Weitere Tipps und Anregungen zur Fehlervermeidung“ werden in den an den Fallbericht anschließenden Fachkommentar zusammengefasst, die keine Vollständigkeit bieten, aber helfen, einige Abläufe in der Praxis zu überdenken.

Für die effektive Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen müssen allerdings die realen Gegebenheiten vor Ort berücksichtigt werden - ein CIRS-Beauftragter wäre hier vor Ort (Praxis, Apotheke, Krankenhaus) sinnvoll.

### Kurzanalyse Fall-Nr. 27550 & 27499

Die Verwechslungsgefahr ähnlich klingender („Sound-alike“) oder ähnlich aussehender („Look-alike“) Medikamente ist als häufige Fehlerquelle in der Pharmakotherapie bekannt. Sicherheitsempfehlungen zur Verwechslungsproblematik haben bereits einige Gesundheits- bzw. Patientensicherheitsorganisationen veröffentlicht.<sup>7</sup> Zur Verwechslung von „Look-alike“-Medikamenten trägt die Strategie des Corporate Designs der Pharmahersteller bei. Nach Berman et al. sind 33 Prozent der Medikationsfehler auf unübersichtliche Verpackungen und Beschriftungen zurückzuführen.<sup>8</sup> Schwere Medikationsfehler werden hier vor allem mit der unklaren Beschriftung der Etiketten von bereitgelegten Spritzen in Zusammenhang gebracht sowie mit konzentrierten Elektrolytlösungen. Maßnahmen, die zur Reduktion der Arzneimittelverwechslungen aufgrund der „Look-alike-sound-alike“ (LASA) Problematik beitragen können, sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

### Kurzanalyse Fall-Nr. 13767:

Die Anordnung von Medikamenten liegt in der Verantwortung des Arztes, wie der Berichtende richtig bemerkt. Die Frage ist allerdings, ob der verordnende Arzt die im Krankenhaus verwendete Soft-

ware zur Verordnung von Arzneimitteln richtig bedienen konnte. Die elektronisch-technische Unterstützung des Medikationsprozesses gilt zwar als erfolgversprechende Lösung von Medikationsverwechslungen, generiert aber zuweilen auch neue Probleme. Wird eine doppelte Verordnung des gleichen Wirkstoffs tatsächlich von der Software nicht erkannt? Gibt es diesbezüglich keine Warnhinweise? Kann die Software angepasst und besondere Indikationen berücksichtigt werden? Wurde in der einführenden Schulung der Software darauf aufmerksam gemacht?

### FALL-NR. 27499

#### Was ist passiert?

Medikament i.v. angeordnet, von anderer Schwester aufziehen lassen, zuständige Schwester injiziert 0,5 ml in die Perfusorleitung (Füllvolumen 1,5 ml), stellt direkt Wirkveränderung fest, Leitung wurde sofort abgeklemmt, Rückfrage bei der Schwester, die das Medikament aufgezo-gen hat, diese hat die orale Lösung verwendet, Information an Arzt, Leitung ausgetauscht, 1 ml Blut über den Zugang durch den Arzt aspiriert. Keine Vitalzeichenveränderungen beim Pat., Hautkolorit unverändert. Insgesamt an diesem Morgen hohes Arbeitsaufkommen, Aufziehen des Medikamentes nur durch unerfahrene Schwester möglich gewesen.

**Was war das Ergebnis?** Pat. hat alles unversehrt überstanden, da Fehler direkt aufgefallen ist.

**Wo sehen Sie Gründe für dieses Ereignis:** Zu wenig Personal, v.a. auch erfahrenes Personal, bei extrem hohem Arbeitsaufkommen.



### FALL-NR. 27550

**Was ist passiert?** Beim Tabletten-Stellen im Nachtdienst habe ich vom Stelltablett die mir bekannte blau/weiße Packung für Metformin 500 mg nehmen wollen, um diese in den Dispenser zu geben. Ich habe aber die Packung mit dem Metamizol auch 500 mg ge-griffen, die erst seit kurzer Zeit bei uns in neuer Verpackung und Beschriftung vorhanden ist. Die neue Packung ist genauso groß und hat die gleiche Farbe wie das Metformin. Mir ist das nicht aufgefallen, da die Produktnamen sich sehr ähneln und die Dosierung die Gleiche ist. Des Weiteren sehen beide Tabletten fast gleich aus.

**Was war das Ergebnis?** Beim Stellen des Metamizol für einen andern Patienten ist mir die Ähnlichkeit der Verpackungen noch rechtzeitig aufgefallen und ich konnte den Fehler beheben.

**Wo sehen Sie Gründe für dieses Ereignis:** Die Tabletten und die Verpackungen sind sich zu ähnlich. Man müsste die Farbgebung der Verpackungen oder die Form der Tabletten ändern.

**Kam der Patient zu Schaden?** nein

**Wer berichtet?** Pflege-, Praxispersonal

**Tabelle 1: Sicherheitsempfehlungen zur Verwechslungsproblematik von „Look-alike/-sound-alike“-Medikamenten“ (LASA).<sup>7,9</sup>**

Zulassung neuer Medikamente und Generika	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstärkte Zusammenarbeit mit pharmazeutischen Unternehmen und Zulassungsbehörden, um bei häufig verwechselten Medikamenten eine Namensänderung anzuregen (etwa durch konsequente Meldung von LASA-Verwechslungen an die Zulassungsbehörden und Pharmaindustrie)</li> </ul>
Logistik/ Lagerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überdenken der Einkaufsstrategie. Bei Einkauf die bestehende LASA-Problematik berücksichtigen und wenn möglich auf Alternativprodukte zurückgreifen</li> <li>• Beim Erstellen der Arzneimittel-Hausliste interdisziplinär zusammenarbeiten (Ärzte, Pflege, Apotheker)</li> <li>• LASA-Medikamente sollten in der Krankenhausapotheke und auf Station nicht nebeneinander gelagert werden. Wenn unvermeidlich, dann zusätzliche Kennzeichnung gefährdeter Produkte durch die Krankenhausapotheke. Dies gilt besonders für Hochrisikomedikamente (Zytostatika, konzentrierte Elektrolytlösungen, Narkotika etc.)</li> </ul>
Krankenhaus-apotheke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idealerweise gebrauchsfertige Lösungen beziehen, bei Herstellung von nicht standardisierten Arzneimitteln die Apotheke einbeziehen</li> </ul>
Ärztliche Verordnungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standards für eine Verordnung erarbeiten und etablieren (Angabe von Darreichungsformen, Stärken, Einnahmezeitpunkt, eventuell Indikation etc.)</li> <li>• Handschriftliche Verordnung vermeiden</li> <li>• Mündliche Verordnungen nur im Notfall. Dabei auf die Aussprache achten. (Eine Dosis von 30mg ist mit „drei null Milligramm“ und 13mg ist mit „eins drei Milligramm“ auszusprechen.) Hilfreich ist dabei die Erwähnung von Handelsname und dazugehörigem generischen Namen bzw. die Indikation</li> <li>• Bei Unklarheiten immer nachfragen</li> </ul>
Zubereitung/ Verabreichung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vier-Augen Prinzip bei der Herstellung und Verabreichung von Medikamenten. Überprüfen und Dokumentation von Medikament, Dosis, Konzentration, Etikettierung und Applikationsform</li> <li>• Elektronisch-technisch Unterstützung des Medikationsprozesses von der Verordnung bis hin zum Patienten inklusive elektronischer Prüfung der Verordnung auf Sound-alike</li> </ul>
Allgemein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilität gegenüber der LASA-Thematik in allen Bereichen (Krankenhaus, Arztpraxis, Apotheke) erhöhen durch Kommunikation von Ereignissen</li> <li>• Berichten von LASA-Ereignissen ins betriebsinterne CIRS. Die daraus generierten Listen regelmäßig aktualisieren.</li> <li>• Mitarbeiter, die in den Medikationsprozess involviert sind, sollten regelmäßig in Schulungen auf die potenzielle Verwechslungsgefahr von Medikamenten aufmerksam gemacht werden und mit der LASA-Liste vertraut sein.</li> <li>• Patienten sollten in den Medikationsprozess miteingebunden sein. Meist kennen sie ihre Medikation am besten</li> </ul>

## FALL-NR. 13767

**Was ist passiert?** Verlegung aus einer anderen Abteilung, Patient erhielt laut elektronischer Medikamentenverordnung Bisoprolol 5 mg und gleichzeitig Metoprolol 50 mg (wohl häusliche Vormedikation). Das Programm erkannte hierbei keine potentielle Medikamenteninteraktion und gab keine Warnung aus.

**Was war das Ergebnis?** Leichte Bradykardie, nach Korrektur der Medikation unauffälliger Rhythmus. Keine weiteren Folgen.

**Wo sehen Sie Gründe für dieses Ereignis:** Natürlich ist in erster Linie der verordnende Arzt gefordert, die Medikation kritisch zu überprüfen. Das Programm sollte aber auch Medikamente mit gleichem Wirkmechanismus als doppelt erkennen können und vor den Folgen warnen - nicht nur bei unterschiedlichen Wirkgruppen. Vielleicht sollte generell überlegt werden, nur einen Betablocker vorrätig zu halten, um Doppelverordnungen zu verhindern (welche Indikation für Metoprolol gibt es, bei denen nicht genauso gut Bisoprolol gegeben werden kann? Und wenn es besonderen Indikationen vorbehalten ist, kann man es dann nicht vielleicht deutlich kennzeichnen als „nur bei.....“?).

Zur Frage: Welche Indikation für Metoprolol gibt es, bei denen nicht genauso gut Bisoprolol gegeben werden kann? Beide Betarezeptorenblocker sind  $\beta_1$ -selektiv und sind u.a. indiziert bei essentieller Hypertonie, koronarer Herzkrankheit und Herzinsuffizienz. Es gibt auf jeden Fall keine Indikation für die Einnahme von zwei Betablockern. Nach Empfehlungen der Nationalen Versorgungsleitlinie Chronische Koronare Herzkrankheit,<sup>10</sup> sollten bei der Wahl eines Betablockers Wirkstoffe mit guter Datenlage bevorzugt werden: Für Patienten mit Hypertonie bzw. mit KHK nach akutem Myokardinfarkt wäre dies Metoprolol. Für die Therapie von KHK mit Herzinsuffizienz stehen Metoprolol, Bisoprolol oder Carvedilol.

## FALL-NR. 5278

**Was ist passiert?** In der Apotheke wird bestellt: Cytotec® 25 (In Deutschland ist Cytotec® nicht zugelassen) und Cytotec® 50. Beide Formen gibt es nicht. Cytotec® ist ein geschütztes Warenzeichen der Firma Pfizer und enthält 200 µg Misoprostol. Stattdessen werden Kapseln mit diesem Cytotec®-Wirkstoff in den Stärken 25 µg und 50 µg in der Apotheke hergestellt. Der Name CYTOTEC® taucht nicht auf in Verbindung mit Misoprostol-Kapseln 20 µg oder 50 µg.

**Was war das Ergebnis?** Ausgeliefert wurden die selbst hergestellten Misoprostol-Kapseln.

**Wo sehen Sie Gründe für dieses Ereignis:** Es wird mit Arzneimittelbezeichnungen gearbeitet (dokumentiert, angeordnet, Arztbrief?), die in der Realität auf der Station nicht erscheinen (siehe auch: Lasix®, Novalgin®, Tramal® usw). Die Verwendung korrekter Bezeichnungen lässt oftmals zu wünschen übrig.

lol zur Verfügung. Es wäre gut zu wissen, welche Betablocker auf der hausinternen Medikationsliste angeführt werden.

### Kurzanalyse Fall-Nr. 5278:

Generische Namen haben bei der Verwendung in Arzneimittelzulassungsanträgen in Deutschland Priorität. Im klinischen Alltag hingegen wird häufig der vom pharmazeutischen Unternehmen kreierte Handelsname benutzt. Bei der Entlassungsmedikation aus dem Krankenhaus sind nach §115c Sozialgesetzbuch V dem weiterbehandelnden Vertragsarzt wiederum der generische Name und ein verfügbares preisgünstiges Fertigarzneimittel anzugeben.<sup>11</sup> Dadurch soll einerseits ein besseres Zusammenspiel von stationärer und ambulanter Versorgung ge-

währleistet werden, dass es dabei aber auch zu Fehlern kommen kann, liegt auf der Hand. In der internationalen Literatur findet man sowohl Befürworter des Gebrauchs von Handelsnamen wie auch von generischen Namen.<sup>8</sup> Handelsnamen werden vor allem bei bestimmten Arzneistoffgruppen bevorzugt wie etwa bei den Cephalosporin-Antibiotika, deren generischen Namen sehr ähnlich klingen: Cefuroxim, Cefotaxim, Cefroxadin, Cefatrizin etc. Eine wichtige präventive Strategie ist die gleichzeitige Verwendung von generischen Namen und Handelsnamen bzw. die Angabe der Indikation.

Zum vorliegenden Fall, der sehr speziell ist: Cytotec® beinhaltet 200 µg des Prostaglandins Misoprostol und war in Deutschland für die Therapie und Prävention von gastroduodenalen Ulcera unter der Therapie von nicht-steroidalen Antiphlogistika zugelassen. Die in der Apotheke angeforderte Dosierung von 25 µg und 50 µg Misoprostol entspricht eher der Dosierung für den Off-label Gebrauch von Cytotec®, der Geburtseinleitung. Die Frage die sich stellt ist, ob es Sinn macht den Handelsnamen zu verwenden, wenn sich die Indikation geändert hat? Andererseits sollte die einheitliche Bezeichnung von Arzneimitteln im Krankenhaus (Handelsname oder generischer Name oder auch beides) beibehalten werden, um Fehler bei der Anwendung zu vermeiden. Interessant wäre zu wissen, was der Berichtende unter der „korrekten Bezeichnung“ von Arzneimitteln versteht.

### Referenzen & Literatur

- 1 National Aeronautics and Space Administration (NASA), Aviation Safety Reporting System, (ASRS), (cited 2012 April 25) Available from: <http://asrs.arc.nasa.gov/>
- 2 Bauer J, Mehl K, Wehner T, (eds). Aus Fehlern lernen. 2010. Wirtschaftspsychologie, 12(4).
- 3 Hoffmann B, Rohe J. Patientensicherheit und Fehlermanagement. Dtsch Ärztebl Studierende. de 2010; 3:23-25.
- 4 Bundesverband Deutscher Krankenhausapotheker (ADKA) e.V, DokuCIRS, (cited 2012 April 25) Available from: <http://www.adka-dokucirs.de/>

<sup>5</sup> Johann Wolfgang Goethe-Universität, Institut für Allgemeinmedizin, „Jeder Fehler zählt!“, (cited 2012 April 25) Available from: <http://www.jeder-fehler-zaehlt.de>

<sup>6</sup> Johann Wolfgang Goethe-Universität, Institut für Allgemeinmedizin, Arzneimitteltherapiesicherheit an der Schnittstelle Apotheke-Hausarztpraxis. [http://www.jeder-fehler-zaehlt.de/lit/2011/info\\_Aktion\\_Apotheke.pdf](http://www.jeder-fehler-zaehlt.de/lit/2011/info_Aktion_Apotheke.pdf)

<sup>7</sup> The Joint Commission: Look-alike, soundalike drug names. 2001 [cited: 2012 April 25]. Available from: [www.jointcommission.org/assets/1/18/SEA\\_19.pdf](http://www.jointcommission.org/assets/1/18/SEA_19.pdf)

<sup>8</sup> Berman A: Reducing medication errors through naming, labeling, and packaging. J Med Syst 2004; 28(1): 9–29.

<sup>9</sup> Stiftung für Patientensicherheit. „soundalike & look-alike“: Verwechslungsproblematik bei Arzneimitteln. Fokus: Ampullen. 2010 [cited: 2012 April 25]. Available from: [www.patientensicherheit.ch/dms/de/themen/quick-alerts/Quick-Alert\\_Nr14\\_look\\_alike\\_sound\\_alike/3314\\_Quick-Alert\\_Nr14\\_soundalike\\_look-alike\\_d/Quick-Alert%20Nr.%2014%20soundalike%20lookalike.pdf](http://www.patientensicherheit.ch/dms/de/themen/quick-alerts/Quick-Alert_Nr14_look_alike_sound_alike/3314_Quick-Alert_Nr14_soundalike_look-alike_d/Quick-Alert%20Nr.%2014%20soundalike%20lookalike.pdf)

<sup>10</sup> Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Nationale Versorgungsleitlinie Chronische KHK – Langfassung, Kapitel 11: Modul Medikamentöse Therapie, 2. Auflage. Version 1.0, (cited: 2012 April 25).

<sup>11</sup> Bundesministerium für Gesundheit und soziale Sicherung (BMGS): Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) – Gesetzliche Krankenversicherung – (Artikel 1 des Gesetzes v. 20. Dezember 1988, BGBl. I S.2477). 1988 [cited: 2010 Jan 25].

<sup>12</sup> KBV-Ratgeber – Mehr Mehr Sicherheit bei der Arzneimitteltherapie, 2011.

## ZUSAMMENFASSUNG

Die systematische Aufarbeitung von Fehlern und kritischen Ereignissen liefert wertvolle Hinweise auf Sicherheitslücken in den jeweiligen Systemen. Dies wurde in risikoreichen Industriezweigen (kommerzielle Luft- und Seefahrt, Atomenergie) schon früh erkannt. Auch das Gesundheitssystem wird immer mehr als Hochrisikobranche angesehen. Apothekerinnen und Apotheker sind zusammen mit anderen Gesundheitsberufen wie Ärzten und Pflegekräften am Medikationsprozess beteiligt. Sowohl für öffentliche Apotheken als auch für Krankenhausapotheken wird es in Zukunft von hoher Relevanz sein, sich an der Optimierung des Medikationsprozesses im Sinne der Arzneimitteltherapiesicherheit zu beteiligen. Berichts- und Lernsysteme können hier einen signifikanten Beitrag leisten.