



# Quick-Alert®



## Nr. 45<sup>(V1)</sup>

### «IN DER KÜRZE LIEGT DIE (W...) GEFAHR: VORSICHT BEI MEDIZINISCHEN ABKÜRZUNGEN!»

#### Der Stiftung Patientensicherheit Schweiz gemeldete Fehlerberichte

##### Fall 1

«Pflegedokumentation: Pat. med. Abt., ASA III für Knie TP in SPA. OAK wegen VHFli mit Konaktion aufgehoben, problemlose SPA Anlage bei adequatem Quick, (...) Was bedeuten diese Kürzel?»

##### Fall 2

«Frau X, eine Heimbewohnerin nach einem akutstationären Aufenthalt, nahm im Pflegeheim statt immer mittwochs (Mi) immer mittags (Mi) ihre Methotrexat Tablette ein.»

##### Fall 3

«Pat wurde von der Anästhesie prämediziert. Dabei wurde verordnet, dass der Pat um 20.00 nur 4IE, statt 12IE Lantus erhalten soll. Habe die 4IE als 41 Einheiten gelesen. Zum Glück hat Pat. sich gewundert und ich wurde stutzig. Ich kannte die Abkürzung von meiner früheren Arbeit als E und nicht IE. (...)»

##### Fall 4

«Verordnet wurde im Predec Zarzio s.c. 1,0,0,0 1T. Das Medikament wurde um 10.00 Uhr verabreicht und erneut geplant um 0.00 Uhr. Da ich den 1T fälschlicherweise auch als Medikation interpretiert habe, habe ich das Medikament verabreicht und erst bei der Dokumentation den Fehler bemerkt. Deutlichere Kennzeichnung des Tages im Predec (Fette Schrift? Andere Farbe? Grösserer Abstand? Ausschreiben?)»

##### Fall 5

«Es wurden uns mehrere Verwechslungen zwischen Fraxiforte und Fraxiparin gemeldet. Bei mündlichen Verordnungen hatte sich häufig die Abkürzung «Fraxi» für das eine wie das andere Medikament als fehlerträchtiger Jargon etabliert. Entsprechend kann es zur Verdoppelung oder Halbierung der Dosis des Antikoagulans kommen mit einer Hirnarterienthrombose in einem Fall und einer Massenblutung in dem frisch operierten Hüftbereich in einem andern.»

##### Fall 6

«Eine 79-jährige Frau wurde mit einer 12-zeiligen Medikamentenliste von der Chirurgie, wo man eine Knieprothese implantiert hatte, in die Rehabilitationsklinik verlegt. Unter den Medikamenten war auch das Mittel MTX 2.5mg 0 – 1 – 1 – 1. Ohne Beschränkung auf einen Tag pro Woche. Deshalb erhielt die Patientin das Medikament Methotrexat täglich. Es kam zu einem schweren septischen Infekt mit Knochenmarksaplasie wegen der Methotrexat-Überdosierung, verbunden mit Mucositis/Stomatitis, Candida albicans Infekt und Herpes Stomatitis. Der Arzt der Rehaklinik hatte sich nicht die Mühe gemacht die kryptische Bezeichnung MTX zu entschlüsseln. MTX kommt als solches auch nicht im Compendium vor. Es fanden keine Kontrollen durch mit dieser Substanz vertraute Kader statt. Dass die Methotrexat Dosis viel zu hoch war, wurde trotz zweimaligen Spitalwechsels nicht bemerkt. Erst anlässlich der schweren lebensbedrohlichen Infektion kam man der Ursache auf die Spur und konnte dann auch das schwere subjektive Leiden (Mucositis mit Ernährungsproblemen verbunden) abkürzen. Konklusion: wegen der Kürze der Abkürzung wurde diese Substanz in der Medikamentenliste kaum bemerkt und unkritisch weiter verschrieben. Jemand der das Medikament Methotrexat nicht kennt, hat keine Chance, dieses aufgrund des Kürzels MTX im Compendium aufzufinden. Ein Pharmakon mit einem derart gefährlichen Wirkungs- und Nebenwirkungsspektrum darf unter keinen Umständen abgekürzt werden. Die Folge davon ist sehr rasch eine tödliche Gefahr durch Infektion oder Verbluten oder beides zugleich.»

## EXPERTENKOMMENTAR

So kurz wie möglich – so lang wie nötig! So lautet eine goldene Regel in der Korrespondenz. Die Einhaltung dieser Regel wird in der heutigen Zeit durch Abkürzungen vereinfacht, was nicht immer dazu führt, dass der Empfänger einer Nachricht diese auch versteht. Abkürzungen erfreuen sich immer grosserer Beliebtheit, auch in der Medizin. Sie dienen im Idealfall der Verkürzung eines Textes ohne, dass Informationen verloren gehen. Die Hauptregel, die für Abkürzungen gilt, lautet daher: **Vermeiden Sie sie, wo immer es geht.** «Abk. (!) können missverst. (!) sein u. (!) stören oft den natürl. (!) Lesefluss!». Abkürzungen sind also nur für den Verfasser eine Erleichterung/Zeitersparnis, nicht aber für den Leser/Empfänger der Botschaft.

Aus Effizienzgründen werden auch in der Medizin häufig Abkürzungen verwendet, die nicht selten unleserlich, unverständlich und/oder missverständlich sind.<sup>[1,2]</sup> Eine Studie der Universität in Botswana zeigt beispielsweise, dass in einem Spital die dort tätigen Fachmitarbeitenden (Ärzte und Pflegefachpersonen) nur 73% der dort üblich verwendeten Abkürzungen richtig deuteten. Zudem wurden von den Fachmitarbeitenden für 58% dieser Abkürzungen mögliche alternative Bedeutungen angegeben.<sup>[3]</sup> Letzteres verdeutlicht, dass über die Bedeutung von Abkürzungen keinesfalls Konsens besteht und die Bedeutung von Abkürzungen oft reine Interpretationssache ist!

Eine Reglementierung zur Verwendung von Abkürzungen im medizinischen Kontext ist für die Patientensicherheit unumgänglich. Verschiedene internationale Organisationen haben die Gefahr der Verwendung von Abkürzungen in der Medizin seit langem erkannt und als einen wichtigen Hot Spot in der Patientensicherheit definiert. So haben bspw. die Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) im Jahr 2004 die «Do Not Use» Liste<sup>[4]</sup> mit Abkürzungen und das Institute for Safe Medication Practices (ISPM) die «List of Error-Prone Abbreviations, Symbols, and Dose Designations»<sup>[5]</sup> veröffentlicht. Die Australian Commission on Safety and Quality in Healthcare hat ausserdem eine nationale Terminologie für die Verschreibung von Medikamenten entwickelt und zur Anwendung gebracht<sup>[6]</sup>.

Das Potenzial für Missverständnisse, die durch Abkürzungen entstehen können, ist gross. So kann bspw. die Abkürzung «HD» für Hämodialyse, Hüftdysplasie, Hauptdiagnose oder Horizontaldeviation stehen, «HI» einen Herzinfarkt, Hirninfarkt, eine Herzinsuffizienz bedeuten oder «CVI» eine chronisch venöse Insuffizienz oder einen cerebrovasculären Insult bezeichnen. Auch die medizinische Fachrichtung spielt bei der Interpretation eine wichtige Rolle. Wie gross diese Rolle für das Verständnis von Abkürzungen sein kann, wird mit dem nachstehenden Beispiel deutlich: So wird beispielsweise von den Kardiologen die Abkürzung «HWI» für den Hinterwandinfarkt verwendet. Ganz anders als die Urologen, welche dieselbe Abkürzung für den Harnwegsinfekt gebrauchen, die Orthopäden, damit die Halswirbelimmobilisation abkürzen und die Venerologen, diese Abkürzung für die Bezeichnung von häufig wechselnden Intimpartnern verwenden.

Nicht nur die Verwendung missverständlicher Abkürzungen stellt eine potenzielle Gefahr für die Patientensicherheit dar, sondern auch Missinterpretationen oder Verwechslungen von Masseinheiten wie beispielsweise IE, µg, mg, mmol, mval, ML, ml etc. Der beispielhaft aufgeführte Fall 3 beschreibt ein bekanntes Phänomen der missverständlichen Bezeichnung von «Internationalen Einheiten = IE», bei dem das I auch als Zahl interpretiert und in Folge eine zehnfach höhere Dosis verabreicht werden kann. Abkürzungen bei Masseinheiten sind besonders gefährlich! Sie treten häufig kombiniert mit irreführenden oder missverständlichen Schreibweisen auf.

Das Fatale bei der Problematik ist, dass der jeweilige Leser in den meisten Fällen zu wissen glaubt, was die jeweilige Abkürzung bedeutet und daher auch nicht nachfragt. Und bei manchen Unsicherheiten wird wahrscheinlich nicht nachgefragt, weil man sich nicht die Blöße geben möchte, vermeintlich eindeutige Abkürzungen nicht zu kennen. Es wird dann stillschweigend das Naheliegendste vermutet beziehungsweise interpretiert und das ist dann nicht immer richtig.

## EMPFEHLUNGEN

- Abkürzungen in medizinischen Dokumentationen sind auf ein Minimum zu reduzieren!
- Für unbedingt notwendige Abkürzungen sollte eine einheitliche, allen Mitarbeitenden bekannte und verbindliche Liste/verbindliches Kompendium (Einhaltung der JCAHO<sup>[4]</sup> und/oder der ISPM<sup>[5]</sup> Empfehlungen, soweit für die jeweilige Gesundheitsinstitution anwendbar sind) erstellt werden (optimalerweise in digitaler Form). Werden Abkürzungen verwendet, die dort nicht gelistet sind, muss dies eine Rückfrage beim Verfasser auslösen.
- Regelmässige Prüfung, ob die Abkürzungen der verbindlichen Liste/des verbindlichen Kompendiums in einer Gesundheitseinrichtung bei den Mitarbeitenden bekannt sind und regelmässige, stichprobenartige Prüfung, ob nicht gelistete Abkürzungen verwendet werden.
- Betriebsinterne Mechanismen etablieren, die das Verbot («do-not-use» Liste) von Abkürzungen festlegen, welche aufgrund bereits bekannter oder passierter Verwechslungen auf keinen Fall verwendet werden dürfen und Hinterlegung in elektronischer Form.
- Medikamente müssen zwingend ausgeschrieben werden! Abkürzungen haben keine Gültigkeit und müssen eine Rückfrage beim Verfasser auslösen. Pflegefachpersonen darin bestärken, medikamentöse Verordnungen mit Abkürzungen an die verordnenden Ärzte zurückzugeben. Idealerweise erfolgen medikamentöse Verordnungen nur noch mit einem elektronischen Verordnungssystem.
- Werden Abkürzungen ohne eine verbindliche, betriebsinterne Liste oder eines vorhandenen Kompendiums benutzt, muss entweder auf dem Dokument selbst eine Legende verzeichnet sein oder es muss beim ersten Verwenden der Abkürzung die dazugehörige, ausgeschriebene Bezeichnung des Begriffs dazu geschrieben werden.
- Der Gebrauch von Abkürzungen in der verbalen Kommunikation kann in der Praxis nicht völlig unterbunden werden, deshalb ist im Sinne eines «readback»/einer Wiedergabe der Nachricht durch den «Empfänger» die Abkürzung auszuformulieren.
- Durch Training und die Entwicklung einer entsprechenden Sicherheitskultur soll es ermöglicht werden, auf missverständliche oder den Empfehlungen widersprechende Abkürzungen hinzuweisen (Speak-up!<sup>[7]</sup>).
- Schulungen für die Mitarbeitenden zur Aufklärung über den Gebrauch von betriebsinternen Abkürzungen.

## Weiterführende Literatur

1. Sheppard JE, Weidner LC, Zakai S. Ambiguous abbreviations: an audit of abbreviations in paediatric note keeping. Arch Dis Child 2008;93(3):204-6.
2. Bell S. Prolific use of misleading abbreviations by hospice healthcare professionals. BMJ Support Palliat Care 2014; 4 Suppl 1:A79.
3. Tsima BM, Mbuka DO, Mungisi M, et al. Use of abbreviations an acronyms among healthcare workers in a resource limited setting. Journal of Healthcare Communications. Vol.2, No. 3:23. 2017.
4. The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. The Joint Commission's official «Do Not Use» abbreviation list. Issue 10:2010. [https://www.hnfs.com/content/dam/hnfs/tn/prov/news/pdf/Prov\\_News\\_10\\_2010\\_V6\\_110.pdf](https://www.hnfs.com/content/dam/hnfs/tn/prov/news/pdf/Prov_News_10_2010_V6_110.pdf) (Zugriff: 15.08.2018)
5. Institute for Safe Medication Practices. List of error-prone abbreviations. October 2, 2017. <https://www.ismp.org/recommendations/error-prone-abbreviations-list> (Zugriff: 15.08.2018)
6. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. Recommendations for terminology, abbreviations and symbols used in medicines documentation. December 2016. <https://www.safetyandquality.gov.au/wp-content/uploads/2017/01/Recommendations-for-terminology-abbreviations-and-symbols-used-in-medicines-December-2016.pdf> (Zugriff: 15.08.2018)
7. Gehring K, Schwappach D. Speak-Up. Wenn Schweigen gefährlich ist. Patientensicherheit Schweiz. Schriftenreihe Nr. 8. Zürich 2015. <https://www.patientensicherheit.ch/aktuell/shop-mit-publikationen/#c1102> (Zugriff: 10.10.2018)
8. KH-CIRS-Netz Deutschland. Fall des Monats Mai 2014: Abkürzung HWI: Hinterwandinfarkt oder Harnwegsinfekt? <http://www.kh-cirs.de/faelle/mai14.html> (Zugriff: 11.07.2018)
9. Wikipedia. Medizinische Abkürzungen. [https://de.wikipedia.org/wiki/Medizinische\\_Abk%C3%BCrzungen](https://de.wikipedia.org/wiki/Medizinische_Abk%C3%BCrzungen) (Zugriff: 11.07.2018)
10. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care Standardisation of terminology, abbreviations and symbols in the prescribing and administration of medicines. <http://www.health.wa.gov.au/circularsnew/attachments/383.pdf> (Zugriff: 11.07.2018)

## Autoren und an der Entwicklung beteiligte Fachpersonen

- Frank Olga, Dr., Stiftung Patientensicherheit Schweiz
- Afzali Minou, Hochschule der Künste Bern
- Härtig Hans, Capt., Geschäftsführer AssekuRisk Safety Management GmbH
- Kaufmann Vatter Beatrice, Künstlerisch-wissenschaftliche Mitarbeiterin, Forschungsschwerpunkt Kommunikationsdesign, Berner Fachhochschule, Hochschule der Künste
- Kilchör Fabienne, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Forschungsschwerpunkt Kommunikationsdesign, Berner Fachhochschule, Hochschule der Künste
- Odermatt Jean, Hochschule der Künste Bern
- Rohe Julia, Dr., Klinisches Qualitäts- und Risikomanagement, Charité Universitätsmedizin Berlin
- Staender Sven, PD Dr. Chefarzt Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin, Spital Männedorf
- Stäubli Max, Prof. Dr., Präsident Verein Komplikationenliste
- Schwappach David, Prof. Dr., Wissenschaftlicher Leiter, Stiftung Patientensicherheit Schweiz
- Wäfler Toni, Prof. Dr., Dozent, Fachhochschule Nordwestschweiz

## Hinweis

Diese Problematik hat eine überregionale Relevanz. Bitte prüfen Sie die Bedeutung für Ihren Betrieb und sorgen ggf. in Absprache mit Ihren zuständigen Stellen dafür, dass sie zielgerecht und nötigenfalls breit kommuniziert wird.

Die vorliegenden Empfehlungen bezwecken die Sensibilisierung und Unterstützung von Gesundheitsinstitutionen und in der Gesundheitsversorgung tätigen Fachpersonen bei der Erstellung ihrer betriebsinternen Richtlinien. Es ist Sache der Leistungserbringer, die Empfehlungen im lokalen Kontext zu prüfen und zu entscheiden ob sie verbindlich aufgenommen, verändert oder verworfen werden. Die spezifische Ausgestaltung und Anwendung entsprechend den jeweils geltenden Sorgfaltspflichten (basierend auf lokalen fachlichen, betrieblichen, rechtlichen, individuellen und situativen Gegebenheiten) liegen in der ausschliesslichen Eigenverantwortung der hierfür fachlich geeigneten Leistungserbringer.