



Quo vadis Europa?

Zum Status Quo der europäischen Gesetzgebung zum Schutz vor Nadelstichverletzungen

Nadelstichverletzungen, d. h. Verletzungen an gebrauchten spitzen oder scharfen Gegenständen, die mit Blut oder anderen Körperflüssigkeiten kontaminiert waren, gehören zu den häufigsten Verletzungen bei Beschäftigten im Gesundheitsdienst. Mit diesen Verletzungen ist regelmäßig eine hohe Infektionsgefahr verbunden.

Mittlerweile bietet die Industrie vielfältige Instrumente für perkutane Eingriffe an, bei denen ein deutlich geringeres Risiko für Stich- und Schnittverletzungen besteht. Diese sog. sicheren Instrumente bedienen sich unterschiedlichster Mechanismen, von einfachen klappbaren Schilden, über aufwändige Retraktionssysteme, bei denen benutzte Kanülen durch Federkraft in Gehäuse gezogen werden, bis zu Entschärfungsmechanismen, die das benutzte Instrument direkt nach Gebrauch unschädlich machen.

Schon im Jahr 2003 forderte die Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz für den Bereich Gesundheitswesen ausdrücklich den Einsatz dieser sicheren Systeme¹. Diese Erklärung wurde im Juni 2006 vom Europäischen Parlament erneut aufgegriffen und eine rasche Entscheidung der Kommission zum verbindlichen Einsatz sicherheitstechnologischer

Instrumente gefordert². Ein Grund hierfür waren auch die durchweg positiven Erfahrungen aus den Vereinigten Staaten von Amerika, die bereits im Jahr 2000 die Unternehmen im Gesundheitsdienst verpflichteten, nur noch stichsichere Systeme zu verwenden³.

Die Grundlagen für den Arbeitsschutz sind in Europa weitgehend einheitlich geregelt, ist doch der Artikel 118a des EWG Vertrages die Grundlage für europäische Mindeststandards für den Arbeitsschutz. Nahezu alle europäischen Länder haben mittlerweile auch spezielle Vorschriften zum Schutze Beschäftigter vor Nadelstichverletzungen erlassen, dennoch ist nur in einigen Regionen Spaniens und in der Bundesrepublik Deutschland der Einsatz sicherer Instrumente wirklich verbindlich.

Am 17. Juli wurde von Vertretern des ständigen EGÖD-Ausschusses für Gesundheits- und Sozialdienste und der Europäischen Arbeitgebervereinigung für Kliniken und Gesundheitswesen HOSPEEM eine europäische Rahmenvereinbarung der Sozialpartner unterzeichnet, die europaweit verbindlich ist. Ihr Zweck ist eine Arbeitsumgebung mit größtmöglicher Sicherheit für die im Gesundheitsdienst Beschäftigten zur Vermeidung von Verletzungen durch spitze und/

oder scharfe Instrumente im Krankenhaus- und Gesundheitssektor. Erreicht werden soll dies durch ein integriertes Modell der Risikoabschätzung, Risikovermeidung, Ausbildung, Unterrichtung, Bewusstseinsbildung und Überwachung.

Dort, wo die Ergebnisse der Risikobewertung eine Verletzungsgefahr durch scharfe/spitze Instrumente ergeben, ist demnach die Exposition der Beschäftigten zu beseitigen, indem folgende Maßnahmen - ohne Beachtung ihrer Reihenfolge - durchgeführt werden:

- Benennung und Einführung sicherer Verfahrensweisen für die Verwendung und Entsorgung scharfer/spitzer medizinischer Instrumente und kontaminierter Abfälle.
- Die Abschaffung der unnötigen Verwendung scharfer/spitzer Instrumente durch veränderte Praktiken anhand der vorgenommenen Risikobewertung sowie die
- Bereitstellung medizinischer Instrumente mit eingebauten Sicherheitsschutzmechanismen.
- Das Zurückstecken von gebrauchten Nadeln in die Hülle sollte mit sofortiger Wirkung verboten werden. ▶▶

IMPRESSUM

Herausgeber:

Becton Dickinson GmbH
BD Diagnostics, Preanalytical Systems
Tullastr. 8-12, 69126 Heidelberg
www.bd.com/de

Verantwortlicher Redakteur:

Andreas Karallus, Tullastr. 8-12,
69126 Heidelberg

Wissenschaftlicher Beirat:

Initiative DIAPRO

Druck:

Druckerei Stolinski-Vöhringer GmbH
Kopernikusstr. 4, 69190 Walldorf

Fachkreisinformation: Dieser Newsletter der Becton Dickinson GmbH (BD Diagnostics, Preanalytical Systems) ist ausschließlich für Heilberufe und sonstige Fachkreise bestimmt. Haftung: Herausgeber und Redaktion prüfen die Veröffentlichungen sorgfältig; dennoch kann keine Haftung für deren Richtigkeit übernommen werden. Eine Haftung für unverlangt eingesandte Manuskripte wird nicht übernommen. Durch Einsendung eines Leserbriefs (auch elektronisch) räumen Sie dem Herausgeber das Recht ein, diesen ggf. aus redaktionellen Gründen umzuarbeiten und ihn im Rahmen dieses Newsletters (auch elektronisch) unter Nennung Ihres Namens und Ihres Wohnortes zu veröffentlichen.

Urheberrechte: Alle in diesem Newsletter veröffentlichten Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt und die Rechte insoweit vorbehalten. Jede weitere Verwertung außerhalb der engen Schranken des Urheberrechtsgesetzes ist nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

BD, BD Logo und alle anderen BD Marken sind Eigentum von Becton, Dickinson and Company. © 2009 BD. Alle anderen Marken gehören dem jeweiligen Eigentümer.



►► Damit wird nach der Umsetzung der europäischen Nadelschutzgesetzgebung in nationales Recht europaweit die Verwendung von medizinischen Instrumenten mit eingebautem Nadelschutz verbindlich gefordert werden.

Der Schutz Beschäftigter vor biologischen Arbeitsstoffen auf Grundlage der EU – Richtlinie 2000/54/EG wird in Deutschland zur Zeit durch die Biostoffverordnung und in Österreich durch die Verordnung biologische Arbeitsstoffe⁴ geregelt. In beiden Verordnungen wird explizit auf die Gefährdung durch biologische Arbeitsstoffe und das durch die Art der Tätigkeit bedingte Verletzungsrisiko verwiesen. Die deutsche Biostoffverordnung fordert nicht explizit den Einsatz eigensicherer Instrumente, wohl aber Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik. Dieser wiederum wird mit der TRBA 250⁵ - einer Technischen Regel zur Biostoffverordnung - festgehalten, die klar und verbindlich den Einsatz sicherer Instrumente fordert. In Österreich wird schon auf Verordnungsebene der Ersatz spitzer, schneidender oder zerbrechlicher Arbeitsgeräte durch Instrumente mit Schutzmechanismen gefordert.

Als das größte Hindernis bei der Einführung dieser modernen Sicherheitsprodukte entpuppt sich europaweit der im Vergleich zu herkömmlichen Instrumenten deutlich höhere Preis. Die Mehrkosten der Sicherheitsprodukte wurden vom Autor

ausgehend von der Bezugssituation eines Krankenhauses der maximalen Versorgungsstufe mit 1000 Betten durch eine Befragung von 10 Herstellern bestimmt. Im Jahr 2003 hätte die Umstellung auf Sicherheitsprodukte für das 1000-Betten-Krankenhaus der Maximalversorgung noch rund 156.000 € gekostet, im Jahr 2006 lagen die Mehrkosten immer noch bei 116.000 €, also bei 116 € pro Krankenhausbett. Die Mehrkosten für die flächendeckende Einführung von sicheren Instrumenten in der Bundesrepublik Deutschland liegen demnach bei derzeit 530.000 Krankenhausbetten voraussichtlich bei 61 Mio. €.

Meist wird bei der Diskussion über die Kosten von mehr Sicherheit jedoch vollkommen übersehen, dass auch durch Kanülenstichverletzungen hohe Kosten entstehen. So ermittelte unsere Arbeitsgruppe an der Bergischen Universität (Deutschland) Kosten von rund 487 € pro gemeldeter Nadelstichverletzung, wovon das Krankenhaus selbst 147 € zu tragen hatte⁶. Berücksichtigt man auch die Verwaltungskosten, die eine gemeldete Nadelstichverletzung nach sich zieht, fallen die Kosten für das Krankenhaus noch wesentlich höher aus: Eine aktuelle deutsche Studie ermittelte für das Krankenhaus Kosten in Höhe von 1601 € pro gemeldeter Stichverletzung, wovon nur 754 € von den Unfallversicherern erstattet wurden⁷.

Andere internationale Studien kamen zu vergleichbar hohen Kosten. So ermittelte eine schweizer Autorin⁸ Kosten von 356 € bis zu 3.465 € und eine amerikanische Forschergruppe⁹ kam auf 630 € bis 785 € pro gemeldeter Nadelstichverletzung (alle Beträge wurden auf den zum jeweiligen Veröffentlichungstermin geltenden Eurokurs umgerechnet).

Aktuelle Studien belegen, dass sich rund 85% der Nadelstichverletzungen durch den Einsatz moderner Sicherheitsprodukte vermeiden lassen^{10,11,12}. Dies lässt den flächendeckenden Einsatz dieser Produkte bereits heute wirtschaftlich und geboten erscheinen.

Literatur:

1. Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz: FACTS 29 – Arbeit- und Gesundheitsschutz im Gesundheitssektor (Onlineversion unter: http://europe.osha.eu.int/good_practice/healthcare)
2. Europäisches Parlament, Schutz des in der europäischen Krankenversorgung tätigen Personals vor durch Blut übertragbaren Infektionen aufgrund von Verletzungen mit Injektionsnadeln, Plenarsitzungsdokument A6-0137/2006
3. "Needlestick Safety and Prevention Act", An Act to require changes in the bloodborne pathogens standard in effect under the Occupational Safety and Health Act of 1970. <<NOTE: Nov. 6, 2000 - [H.R. 5178]>>,[DOCID: f:publ430.106], 106th Congress, Public Law 106-430[[Page 114 STAT. 1901]]
4. 237. Verordnung der Bundesministerin für Arbeit, Gesundheit und Soziales über den Schutz der Arbeitnehmer/innen gegen Gefährdung durch biologische Arbeitsstoffe (Verordnung biologische Arbeitsstoffe – VbA), BUNDESGESETZBLATT FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH, Jahrgang 1998, Ausgegeben am 23. Juli 1998 Teil II
5. Technische Regel für Biologische Arbeitsstoffe 250 Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege (TRBA 250), Ausgabe: November 2003 Änderung und Ergänzung Juli 2006 (Bundesarbeitsblatt 7-2006, S. 193), Ergänzung April 2007 Gemeinsames Ministerialblatt Nr. 35 vom 27. Juli 2007, S. 720
6. Wittmann A. Kosten von Nadelstichverletzungen und wirtschaftlicher Nutzen neuer Sicherheitsprodukte. *Prakt. Arb. med.* 2006;5: 40-41
7. Wagner-Ferrer, D., Hartmann W.: Kastenanalyse einer Nadelstichverletzung, *Anästhesiologie* 2006;47:63-66
8. Graf-Deuel E.: Auswertung der Stichverletzungen am KSSG Jahre 2000, 2001 und 2002, Personalärztlicher Dienst. St. Gallen 2002
9. Jagger J., et al.: Direct Cost of Follow-up for Percutaneous and Mucocutaneous Exposures to At-Risk Body Fluids: Data From Two Hospitals. *Virginia* 1998.
10. Dale J, Pruett S, Maker M. Accidental needlesticks in the phlebotomy service of the Department of Laboratory Medicine and Pathology at Mayo Clinic Rochester. *Mayo Clin Proc* 1998; 73: 611-5
11. Müller-Barthelme R, Buchholz L, Nübling M, Häberle E, Qualitätssicherung bei Nadelschutztechniken, Interventionsstudie zur Senkung der Nadelstichverletzungen durch Instrumente mit Nadelschutztechnik, *Arbeitsmed. Sozialmed.Umweltmed.* 41 (2006) 210-217
12. Sulsky SI, Birk T, Cohen LC, Luippold RS, Heidenreich MJ, Nunes A. Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit von präventiven Maßnahmen zur Vermeidung von Nadelstichverletzungen bei Beschäftigten in Gesundheitsberufen. Hrsg.: Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, (HVBG), Sankt Augustin 2006



Dr.-Ing. Andreas Wittmann
 Bergische Universität Wuppertal
 Fachbereich D
 Arbeitsmedizin, Arbeitsphysiologie
 und Infektionsschutz (ARBMED)
 Gausstr. 20, 42119 Wuppertal