



NOVELLIERUNG DER TRBA 250 – EINFÜHRUNG SICHERER ARBEITSGERÄTE IN KRANKENHÄUSERN

Liebe Leserin, lieber Leser,

Die Novellierung der TRBA 250 stellt neue Anforderungen an Krankenhäuser und andere Einrichtungen im Gesundheitswesen. Dieses Merkblatt stellt Empfehlungen des Runden Tisches dar und soll Ihnen helfen, die sich hieraus ergebenden Fragen zu beantworten. Für Kritik, Hinweise, Änderungs- und Ergänzungsvorschläge ist der Runde Tisch dankbar. Wir bitten, hiervon regen Gebrauch zu machen.

Die Mitglieder des Runden Tisches Hannover

www.runder-tisch-hannover.de

Novellierung der TRBA 250 – Einführung sicherer Arbeitsgeräte in Krankenhäusern

1 Warum neue Vorschriften?

In Einrichtungen des Gesundheitswesens in Deutschland ist nach Schätzungen mit **jährlich etwa 500 000 Nadelstichverletzungen** zu rechnen. Die durchschnittliche Rate pro Beschäftigten liegt bei bis zu 0,98 Stichverletzungen im Jahr. Besonders betroffen sind Pflegekräfte und Ärzte. Am häufigsten kommt es bei der Entsorgung benutzter spitzer und scharfer Gegenstände zur Stichverletzung. Stichverletzungen gehen mit einer Infektionsgefahr insbesondere durch Hepatitis B, Hepatitis C und HIV einher. Patienten sind zu einem höheren Anteil als die Normalbevölkerung infiziert. Bei den Indexpersonen („Spendern“) liegen die Durchseuchungsraten für Hepatitis B bei 2,5 bis 4,2%, für Hepatitis C bei 6,8 bis 9,8% und für HIV bei 2,5 bis 3,7%. **Eine Stichverletzung bei einem Hepatitis B-Infizierten führt in ca. 30 % zu einer Infektionsübertragung, bei Hepatitis C und HIV liegen die Raten bei ca. 3 % bzw. ca. 0,3 %.** Ein typischer Nadelstich überträgt 1 µl Blut und damit z. B. bei Hepatitis B genügend Infektionserreger, um mehrere 10.000 Menschen zu infizieren. Stichverletzungen werden häufig nicht gemeldet. Die **Dunkelziffer** liegt **bei bis zu 90 %**.

Zu einem erheblichen Anteil können Stichverletzungen durch den Einsatz „sicherer Arbeitsgeräte“ verhindert werden. **„Sichere Arbeitsgeräte“** verfügen über Sicherheitsmechanismen, die eine Stichverletzung weitgehend ausschließen.

Die **Technische Regel für biologische Arbeitsstoffe (TRBA) 250** konkretisiert die Anforderungen der Biostoffverordnung (BioSoffV) in Einrichtungen des Gesundheitswesens. Nach der bisherigen Fassung „sollen“ **sichere Arbeitsgeräte** unter bestimmten Voraussetzungen zum Einsatz kommen. Mit Novellierung der TRBA 250 ist **seit dem 01.08.2006** ihr Einsatz **nun in einigen Arbeitsbereichen und für bestimmte Patientengruppen** ohne Ausnahmemöglichkeit **verbindlich vorgeschrieben**. Außerdem sind grundsätzlich bei allen Tätigkeiten, bei denen Körperflüssigkeiten in infektionsrelevanter Menge übertragen werden können, sichere Arbeitsgeräte einzusetzen. Ausnahmen sind nur möglich, wenn die Gefährdungsbeurteilung unter Mitwirkung des Betriebsarztes ergibt, dass das Verletzungsrisiko anderweitig minimiert wird oder ein geringes Infektionsrisiko besteht (s. u.).

2 Was fordert die novellierte TRBA 250?

Sichere Arbeitsgeräte müssen mindestens eingesetzt werden bei:

- der Behandlung und Versorgung von Patienten, die durch Erreger der Risikogruppe 3 (einschließlich 3**) oder höher infiziert sind (in erster Linie Hepatitis B, Hepatitis C und HIV).
- der Behandlung fremdgefährdender Patienten (hierzu gehören auch desorientierte Patienten oder andere Patienten, die Abwehrbewegungen ausführen könnten)
- Tätigkeiten im Rettungsdienst und in der Notfallaufnahme
- Tätigkeiten in Gefängniskrankenhäusern

Ausnahmen sind bei diesen Patientengruppen bzw. Tätigkeiten **nicht möglich**.

Darüber hinaus sind sichere Arbeitsgeräte **grundsätzlich** bei Tätigkeiten einzusetzen, bei denen Körperflüssigkeiten in infektionsrelevanter Menge (s. Abschnitt 1) übertragen werden können. Hierzu gehören vor allem Blutentnahmen und andere Punktionen zur Entnahme von Körperflüssigkeiten.

3 Welche Anforderungen müssen sichere Arbeitsgeräte u. a. erfüllen?

- Der Sicherheitsmechanismus muss Bestandteil des Systems und durch ein hör- oder fühlbares Signal gekennzeichnet sein. Ein erneuter Gebrauch ist auszuschließen.
- Die Auslösung des Sicherheitsmechanismus muss einhändig und sofort nach Gebrauch erfolgen können. Empfehlenswert sind selbstaktivierende Systeme, da diese in der Regel einfacher zu handhaben sind.
- Sichere Arbeitsgeräte müssen kompatibel mit verwendetem Zubehör und mit anderen eingesetzten Systemen sein.

4 Was muss bei der Einführung sicherer Arbeitsgeräte weiter beachtet werden?

- Zur Akzeptanzerhöhung sollten sichere Arbeitsgeräte unter Beteiligung der Beschäftigten ausgewählt und vor endgültiger Beschaffung über einen angemessenen Zeitraum erprobt werden. Mögliche und bewährte Kriterien für die Erprobung finden Sie im Anhang 1.
- Die Beschäftigten sind im Gebrauch sicherer Arbeitsgeräte ausreichend zu schulen.
- Die Wirksamkeit der sicheren Arbeitsgeräte ist zu überprüfen.

5 Kann auf sichere Arbeitsgeräte verzichtet werden?

Sichere Arbeitsgeräte müssen bei den im Abschnitt 2 des Merkblatts aufgeführten Patientengruppen und Tätigkeiten zwingend eingesetzt werden. Ausnahmen sind hier unter keinen Umständen möglich. Ansonsten sind grundsätzlich bei allen Tätigkeiten, bei denen Körperflüssigkeiten in infektionsrelevanter Menge übertragen werden können, sichere Arbeitsgeräte einzusetzen. Auf die Verwen-

derung sicherer Arbeitsgeräte kann bei diesen Tätigkeiten nur verzichtet werden, wenn im Rahmen der **Gefährdungsbeurteilung**

- a) ein geringes Infektionsrisiko ermittelt wird oder
- b) Arbeitsabläufe festgelegt werden, die das Verletzungsrisiko minimieren.

Diese Gefährdungsbeurteilung ist **unter Beteiligung des Betriebsarztes** zu erstellen und die Ergebnisse sind gesondert zu dokumentieren.

Hinweise zur Gefährdungsbeurteilung¹:

- a) Die **parallele Verwendung** konventioneller und sicherer Arbeitsgeräte begünstigt Verwechslungsmöglichkeiten und zieht erheblich erhöhte Anforderungen an praktische Schulungen, an Arbeitsanweisungen und ausreichende Bevorratung nach sich. Erfahrungsgemäß ist daher aus praktischen Gründen von einer parallelen Verwendung abzuraten.
- b) Ein **geringes Infektionsrisiko** liegt nur dann vor, wenn serologisch nachgewiesen ist, dass der Patient nicht durch Hepatitis B, Hepatitis C und HIV infiziert ist. Da eine routinemäßige Bestimmung des Infektionsstatus der Patienten nicht erfolgt, stellt diese Konstellation in der Praxis jedoch eine Rarität dar.
- c) **Arbeitsabläufe, die das Verletzungsrisiko minimieren**, setzen voraus, dass
 - bei der Punktion geeignete Schutzhandschuhe getragen werden,
 - nachweislich Schulungen vor Aufnahme der Tätigkeit und Unterweisungen mindestens jährlich erfolgen und
 - die Arbeitsabläufe auch in Notfallsituationen nicht umgangen werden können. Hierzu sind mindestens die schriftliche Festlegung der Arbeitsabläufe (beispielsweise in einer Verfahrensanweisung oder in einer Betriebsanweisung) und die regelmäßige praktische Übung zu fordern.
 - Zusätzlich ist sicherzustellen, dass ein erprobtes Entsorgungssystem zum Einsatz kommt. Hierzu gehört mindestens:
 - die Verwendung geeigneter Behälter²,
 - die Platzierung der Behälter in unmittelbarer Reichweite des Punktierenden bzw. der Einsatz eines Tablettsystems mit Bereithaltung aller zur Punktion erforderlichen Materialien,
 - die Organisation des rechtzeitigen Wechsels der Behälter vor Erreichen der Füllungsgrenze.
- d) **Ziel** der Präventionsmaßnahmen ist eine **Vermeidung von Nadelstichverletzungen**. An Hand der Gefährdungsbeurteilung unter Beteiligung des Betriebsarztes sind die Risiken einer Nadelstichverletzung bereichs- und tätigkeitsbezogen darzulegen. Eine flächendeckende Erfassung von Nadelstichverletzungen sowie die Analyse der Ursache ist darüber hinaus ein wichti-

¹ Eine unterstützende Checkliste zur Gefährdungsbeurteilung wird derzeit erarbeitet und demnächst unter www.runder-tisch-hannover.de abrufbar sein.

² **Auch sichere Arbeitsgeräte sind in die speziellen Abwurfbehälter für spitze, scharfe Gegenstände zu entsorgen!**

ges Instrument der Risikobeurteilung. Hierzu können z.B. die Meldungen beim D-Arzt oder Betriebsarzt und/oder die Unfallmeldungen regelmäßig herangezogen werden, wobei die hohe Rate der nicht gemeldeten Nadelstichverletzungen berücksichtigt werden muss. Anonymisierte Befragungen der Beschäftigten können Hinweise auf die Dunkelziffer geben. Die Nadelstichverletzungen müssen hinsichtlich der Möglichkeiten der Vermeidung analysiert werden.

6 Wie fange ich an?

Der Einsatz von sicheren Arbeitsgeräten **zur Behandlung infizierter Patienten** (z. B. Hepatitis B; Hepatitis C, HIV) hat **seit dem 01.08.2006** zu erfolgen. Ansonsten dürfen vorhandene Altbestände konventioneller Arbeitsgeräte bis zum 01. August 2007 aufgebraucht werden.

Insbesondere Venenverweilkanülen, Blutentnahmesysteme (z. B. „Butterflys“), Kanülen und Lanzetten sind bereits als erprobte und hinreichend ausgereifte sichere Arbeitsgeräte auf dem Markt erhältlich, aber auch Portkatheter und Systeme für die Blutentnahme und Wiederaufnahme bei der Dialyse.

Bei der Erprobung und Einführung sicherer Arbeitsgeräte sollten folgende Aspekte im Sinne einer **Prioritätensetzung** berücksichtigt werden:

- Welche Bereiche weisen die höchste Gefährdung auf (potentiell übertragene Volumina, Zusammensetzung des Patientenkollektivs, Häufigkeit des Einsatzes, Rahmenbedingungen des Einsatzes)?
- Bei welchen Tätigkeiten bzw. in welchen Bereichen kommt es besonders häufig zu Nadelstichverletzungen?

Die Arbeitsgeräte sollten unter Beteiligung der Mitarbeiter nach ausreichender Schulung über einen angemessenen Zeitraum erprobt und das im Anschluss ausgewählte Arbeitsgerät dann flächendeckend eingeführt werden.

Da eine parallele Verwendung sicherer und konventioneller Arbeitsgeräte hinsichtlich Organisation und Praktikabilität erhebliche Schwierigkeiten nach sich zieht, ist eine flächendeckende Einführung zu empfehlen.

7 Schlussbemerkung

Da bisher noch wenige Erfahrungen mit dem Einsatz sicherer Arbeitsgeräte vorliegen, sind wir auf Ihre Unterstützung angewiesen. Wir bieten Ihnen daher an, die Ergebnisse der Erprobung sicherer Arbeitsgeräte in Ihrer Einrichtung gemeinsam mit den Erfahrungen anderer Krankenhäuser anonymisiert auszuwerten. Senden Sie hierzu bitte die ausgefüllte Checkliste (Anlage 1) an die Niedersächsische Krankenhausgesellschaft. Diese wird dann die Weiterleitung in anonymisierter Form an den Gewerbeärztlichen Dienst Niedersachsen im Gewerbeaufsichtsamt Hannover zur Auswertung vornehmen. Die Ergebnisse werden im Internet unter www.runder-tisch-hannover.de veröffentlicht.

RUNDER TISCH FÜR BETRIEBLICHEN ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ IN DER REGION HANNOVER

c/o Geschäftsstelle Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover | Am Listholze 74 | 30177 Hannover

Telefon 0511/9096-0 | Telefax 0511/9096-199 | Email: renee.bergmann@gaa-h.niedersachsen.de

www.runder-tisch-hannover.de

Anhang 1

Kriterien zur Beurteilung sicherer Arbeitsgeräte

Kriterien	Produkt A	Produkt B	Produkt C
Die Sicherheitseinrichtung kann problemlos aktiviert werden			
Die Sicherheitseinrichtung erlaubt eine ausreichende Sicht auf das Arbeitsfeld			
Die Anwendung des neuen Produktes erfordert nicht mehr Zeit als das herkömmliche System			
Die Sicherheitseinrichtung beeinträchtigt nicht den Hautdurchstich			
Die Anwendung des neuen Produktes erhöht nicht die Zahl der erforderlichen Einstiche beim Patienten			
Lagekorrekturen bei Fehlpunktion sind möglich			
Der Patient beklagt keine vermehrten Schmerzen bei der Anwendung des neuen Produktes			
Man kann gut erkennen, ob die Sicherheitseinrichtung aktiviert wurde			
Die Sicherheitseinrichtung funktioniert zuverlässig			
Die Sicherheitseinrichtung wird immer benutzt			
Die Sicherheitseinrichtung gewährleistet einen erhöhten Schutz bei der Entsorgung			
Bei Lanzetten: der Blutfluss ist ausreichend			
Insgesamt beurteile ich das Produkt als gut handhabbar / praktikabel			
Ich würde das neue Produkt nach Beendigung der Testphase gerne weiter einsetzen			
Durch die Sicherheitseinrichtung werden Stichverletzungen sicher verhindert.			

Bewertungsskala: Trifft voll zu = Note 1 / Trifft eher zu = Note 2 / Trifft eher nicht zu = Note 3 / Trifft nicht zu = Note 4

(Quelle: U. Wiedemann / B. Zapf, Bayerischer GUV)

Hinweis: Diese Tabelle finden Sie auch als Word-Dokument im Querformat zum Herunterladen im Internet unter www.runder-tisch-hannover.de → Projektgruppen → Prävention von Nadelstichverletzungen.

RUNDER TISCH FÜR BETRIEBLICHEN ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ IN DER REGION HANNOVER

c/o Geschäftsstelle Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover | Am Listholze 74 | 30177 Hannover

Telefon 0511/9096-0 | Telefax 0511/9096-199 | Email: renee.bergmann@gaa-h.niedersachsen.de

www.runder-tisch-hannover.de

Anhang 2

Weitere Informationen

TRBA 250 „Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege“ unter www.baua.de → Informationen für die Praxis → Rechtsgrundlagen und Vorschriften → Rechtstexte zu biologischen Arbeitsstoffen → Technische Regeln für biologische Arbeitsstoffe

BGW-Merkblatt „Risiko Virusinfektion“ (M 612/613), u. a. Produktübersicht zum Schutz vor Kanülenstichverletzungen, unter www.bgw-online.de → Suche mit „Nadelstiche“

„Stichsichere Systeme in Krankenhäusern – Ergebnisse eines Praxistests“, in Zeitschrift „Unfallversicherung aktuell“, Ausgabe 4/2006 des Bayerischen Gemeindeunfallversicherungsverbandes, unter www.guvv-bayern.de, enthält u. a. die aufgeführten Kriterien zur Beurteilung stichsicherer Systeme

Fachtagung „Nadelstichverletzungen im Gesundheitswesen“ am 28.06.2005 in Hamburg, Vorträge u. a. mit Überblick über die Funktionsweise sicherer Systeme (Studienarbeit Daniel Beisel, Universität Wuppertal) unter <http://fhh.hamburg.de/stadt/Aktuell/behoerden/bsg/verbraucherschutz/start.html> → Arbeitsschutz → Arbeitsbelastungen → biologische Stoffe → spezielle Themen

Fachtagung „Infektionsrisiko durch Nadelstichverletzungen“ am 11.10.2006 in Hannover, Vorträge unter www.runder-tisch-hannover.de → Downloads → Veranstaltungsunterlagen

Noch ein Tip:

Lassen Sie sich bei der Umsetzung von Ihrem Betriebsarzt und Ihrer
Fachkraft für Arbeitssicherheit beraten!

Rückfragen an:

Dr. Stefan Baars

Gewerbeärztlicher Dienst, Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover

Göttinger Str. 14, 30449 Hannover,

Tel. 0511/4446-311

e-Mail stefan.baars@gaa-h.niedersachsen.de

RUNDER TISCH FÜR BETRIEBLICHEN ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ IN DER REGION HANNOVER

c/o Geschäftsstelle Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover | Am Listholze 74 | 30177 Hannover

Telefon 0511/9096-0 | Telefax 0511/9096-199 | Email: renee.bergmann@gaa-h.niedersachsen.de

www.runder-tisch-hannover.de



Was ist der Runde Tisch für betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutz in der Region Hannover?

Der Runde Tisch für betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutz in der Region Hannover wurde im März 2002 gegründet als eine Plattform für die regionale Zusammenarbeit von Betrieben, Organisationen und Behörden im Bereich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Er trifft sich regelmäßig mehrmals im Jahr und bearbeitet in mehreren Projektgruppen fachspezifische Fragestellungen zur Unterstützung von kleinen und mittleren Unternehmen im betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutz.

Die Ziele des Runden Tisches Hannover sind:

- Heben des Stellenwertes von Arbeitsschutz und betrieblicher Gesundheitsförderung in der Region
- Förderung der Kommunikation und Kooperation der in der Region mit Arbeit und Gesundheit befassten Institutionen und Organisationen
- Erfahrungsaustausch und Verbesserung der gemeinsamen Informationsbasis über regionale Probleme und Ressourcen im Arbeitsschutz und in der betrieblichen Gesundheitsförderung
- Durchführung regionaler Gemeinschaftsprojekte

Unsere Mitglieder

Abteilung Arbeitsmedizin der Medizinischen Hochschule Hannover	Landeshauptstadt Hannover
AOK – Institut für Gesundheitsconsulting	Landesverband Nordwestdeutschland der gewerblichen Berufsgenossenschaften
Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege	Landesvereinigung für Gesundheit Niedersachsen e.V.
Betriebsärztlicher Dienst der Medizinischen Hochschule Hannover	Niedersächsische Krankenhausgesellschaft
BKK Landesverband Niedersachsen-Bremen	Niedersächsisches Kultusministerium
Bundesverband selbstständiger Arbeitsmediziner und freiberuflicher Betriebsärzte	Norddeutsche Metall-Berufsgenossenschaft
Continental AG	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover
Deutscher Gewerkschaftsbund	Technologieberatungsstelle Niedersachsen
Gemeinde-Unfallversicherungsverband Hannover	Unternehmerverbände Niedersachsen e.V.
Gewerbeärztlicher Dienst des Landes Niedersachsen	Verband der chemischen Industrie e.V. Landesverband Nord V
Handwerkskammer Hannover	Verband Deutscher Betriebs- und Werksärzte e.V.
IG Bergbau, Chemie, Energie	Verband Deutscher Sicherheitsingenieure
IKK Niedersachsen	VW Nutzfahrzeuge
Industrie- und Handelskammer Hannover	Weiterbildungsstudium Arbeitswissenschaft der Leibniz-Universität Hannover

c/o Geschäftsstelle Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover | Am Listholze 74 | 30177 Hannover
 Telefon 0511/9096-0 | Telefax 0511/9096-199 | Email: renee.bergmann@gaa-h.niedersachsen.de

www.runder-tisch-hannover.de