

## Was ist eine Gefährdungsbeurteilung?

Sie umfasst die sachgerechte und vollständige Ermittlung und Beurteilung der Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe am Arbeitsplatz und die Festlegung von Schutzmaßnahmen. Die Gefährdungsbeurteilung liegt in der Verantwortung des Arbeitgebers und bedarf der Fachkunde, die ggf. durch Beratung einer Fachkraft für Arbeitssicherheit oder eines Betriebsarztes abgedeckt werden kann.

Zur Durchführung werden nach BioStoffV Schwerpunkte für die Informationsbeschaffung gesehen in

- Identität, Einstufung und Infektionspotential der bei der Tätigkeit vorkommenden biologischen Arbeitsstoffe sowie den von Ihnen ausgehenden sensibilisierenden und toxischen Wirkungen
- tätigkeitsbezogene Informationen über Betriebsabläufe und Arbeitsverfahren, Art und Dauer der Tätigkeiten und damit verbundene Übertragungswege sowie Informationen über die Exposition der Beschäftigten
- Erfahrungen aus vergleichbaren Tätigkeiten, Belastungs- und Expositionssituationen und über bekannte tätigkeitsbezogene Erkrankungen sowie die ergriffenen Gegenmaßnahmen.

## Wie schreibe ich eine Betriebsanweisung?

Auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung und der festgelegten Schutzmaßnahmen sollen für die einzelnen Tätigkeiten Betriebsanweisungen geschrieben und an den jeweiligen Arbeitsplätzen vorliegen. Für die äußere Form gibt es keine Vorgaben; sie sollte jedoch innerhalb einer Betriebsstätte gleich sein, um einen Wiedererkennungswert für besondere Inhalte zu gewährleisten.

Die Abfassung sollte in einer für die Beschäftigten gut verständlichen Sprache und Form erfolgen. Wir haben für Sie Vorlagen für eine Betriebsanweisung und auch ein Arbeitsanleitung für die Blutentnahme als Muster erarbeitet. Diese stellen wir Ihnen auf Anfrage, auch in elektronischer Form, zur Verfügung.

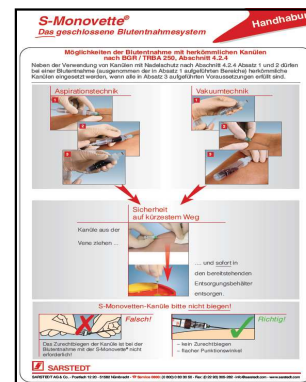
## Wie werden Beschäftigte geschult?

Beschäftigte, die Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen durchführen, müssen mündlich, arbeitsplatzbezogen und tätigkeitsbezogen anhand der Betriebsanweisungen und des Hygieneplans einmal jährlich unterwiesen werden und darüber hinaus

- vor der Aufnahme von Tätigkeiten
- bei Änderungen der Arbeitsbedingungen, die zu einer erhöhten Gefährdung führen können
- bei der Feststellung einer Kontamination am Arbeitsplatz
- bei bekannt gewordenen Erkrankungen oder Infektionen, die auf Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen zurückzuführen sein können.

Die Unterweisungen müssen im Hinblick auf Zeitpunkt und Gegenstand dokumentiert und vom Unterwiesenen durch Unterschrift bestätigt werden.

Weitergehende Hilfen wie z.B. Textversionen der genannten BioStoffV, TRBA 250 und TRBA 400 oder Muster für eine Betriebsanweisung bzw. auch Arbeitsanleitung für die Blutentnahme stellen wir Ihnen gern zur Verfügung. Für Rückfragen erreichen Sie uns unter den bekannten Telefonnummern oder per Mail. Diese Laborinformation finden Sie auch auf unserer Homepage.



Stand der Information: 24.01.2012

## MVZ Dr. Müller und Kollegen

Laboratoriumsmedizin, Bluttransfusionswesen,  
Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie,  
Krankenhaushygiene

## Laborfachinformation



Informationen und Tipps  
zur sachgerechten Anwendung  
von Sicherheitskanülen  
entsprechend der Vorgaben  
der TRBA 250

Koppelstraße 7 · 26135 Oldenburg  
Tel.: 04 41 / 24 88 311  
Fax.: 04 41 / 24 88 315  
e-mail: info@medlab-oldenburg.de  
Homepage: www.medlab-oldenburg.de

Grundlegende Anforderungen zur Arbeitssicherheit und Arbeitsschutz werden in der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung, BioStoffV) definiert. Ziel ist es, die MitarbeiterInnen vor der Gefährdung ihrer Sicherheit und Gesundheit bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen zu schützen (z.B. durch Nadelstichverletzungen)

Biologische Arbeitsstoffe sind alle Mikroorganismen (Bakterien, Viren, Parasiten, u.a.), die beim Menschen Infektionen, sensibilisierende oder toxische Wirkungen hervorrufen können.

### **Nadelstichverletzungen (NSV) in Deutschland**

Nach der „Frankfurter Nadelstichstudie“ (publiziert im Deutschen Ärzteblatt 2007; 104(45): A3102-07) geht man in Deutschland von bis zu 500.000 NSV jährlich aus. In Abhängigkeit von Faktoren wie Immunstatus, Verletzungstiefe, Dauer des Kontaktes, Zeitintervall zwischen Verletzung und Reinigung sowie von prophylaktischen Maßnahmen ist das durchschnittliche Infektionsrisiko nach NSV zur Übertragung einer HBV-Infektion ca. 30 %, einer HCV-Infektion ca. 3 % und einer HIV-Infektion ca. 0,3 %. Leider wird jedoch nur jede 10. NSV in Deutschland gemeldet.

### **Was bedeutet TRBA 250?**

Die Umsetzung der BioStoffV erfolgte durch Arbeit im Ausschuss für Biologische Arbeitsstoffe (ABAS). Dieser gibt mit der Aufstellung der Technischen Regeln für Biologische Arbeitsstoffe (TRBA) den jeweiligen aktuellen Stand der sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen, hygienischen sowie arbeitswissenschaftlichen Anforderungen bei Tätigkeiten mit Biologischen Arbeitsstoffen wieder.

Im Mai 2006 wurde die TRBA 250 „Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege“ neu gefasst und veröffentlicht (BArbBl 7-2006, S. ). Am 18.02.2008 wurde eine letzte Aktualisierung dieser Richtlinie vorgenommen.

### **Wer muss die TRBA 250 beachten?**

Die TRBA 250 gilt für alle Einrichtungen wie z.B. Krankenhaus, Arztpraxis oder Dialyseeinrichtung, in denen Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen durchgeführt werden.

### **Welche Tätigkeiten meint die TRBA 250 damit?**

Zu diesen Tätigkeiten zählen beispielsweise Punktionen, Injektionen und besonders die Blutentnahme, aber auch das Legen von Zugängen, Nähen von Wunden, Wundversorgung und der Umgang mit benutzten Instrumenten oder die Wartung/Reparatur von kontaminierte medizinischen Geräten.

Diese Tätigkeiten werden der Schutzstufe 2 zugeordnet, weil hier eine Infektionsgefährdung durch Erreger der Risikostufe 2 bzw 3\*\* bestehen kann.

### **Welche Erreger sind damit gemeint?**

Sämtliche Mikroorganismen sind in Anhang III der Richtlinie 2000/54/EG klassifiziert. Zur Gruppe 3\*\* gehören alle Hepatitisviren (HAV, HBV, HCV, HEV, HDV, HEV) und auch HIV.

### **Welche Schutzmaßnahmen sind vorgeschrieben?**

Zur Einhaltung der Hygienevorgaben sind leicht erreichbare Handwaschplätze, Direktspender für Händedesinfektionsmittel sowie Einmalhandtücher zur Verfügung zu stellen und Schutzkleidung zu tragen.

Spitze und scharfe Gegenstände müssen in stich- und bruchfesten Abfallbehältern entsorgt werden, die auch entsprechend gekennzeichnet sind. Gebrauchte Kanülen dürfen nicht in die Schutzhülle zurückgesteckt, verbogen oder abgeknickt werden. Wenn die Kanüle mit einer Hand in eine Kanülenschutzkappe ohne Verletzungsgefahr zurückgesteckt werden kann, gilt das Verbot nicht.

Es sind, soweit technisch möglich, geeignete sichere Arbeitsgeräte (Entnahmesystem, Kanülen) zu verwenden, bei denen keine oder eine geringe Gefahr von Stich- und Schnittverletzungen besteht.

### **Was sind Kennzeichen von Sicherheitskanülen?**

Die Auswahl sicherer Entnahmesysteme soll anwendungsbezogen erfolgen und die Gesichtspunkte der Handhabung und Akzeptanz durch die Beschäftigten berücksichtigen. Die Beschäftigten müssen auch in der Lage sein, die Sicherheitskanülen richtig anzuwenden. Der Sicherheitsmechanismus soll folgende Eigenschaften aufweisen:

- Sicherheitsmechanismus ist Systembestandteil
- Aktivierung kann mit einer Hand erfolgen
- Aktivierung ist sofort nach Gebrauch möglich
- Erneuter Gebrauch ist nicht möglich
- Handhabungstechnik der Kanüle bleibt gleich
- fühl- oder hörbares Signal bei Auslösung

### **Wann muss ich Sicherheitskanülen verwenden?**

Die Sicherheitskanülen müssen bei allen Patienten verwendet werden, die nachgewiesenermaßen durch Erreger der Risikogruppen 3 und 3\*\* oder höher infiziert sind (also Patienten mit einer nachgewiesenen Hepatitis A, Hepatitis B, Hepatitis C, Hepatitis E oder HIV-Infektion u.a.).

Sie müssen auch verwendet werden bei der Behandlung fremdgefährdender Patienten, bei Tätigkeiten im Rettungsdienst oder in der Notaufnahme sowie in Gefängnis-Krankenhäusern.

Grundsätzlich bei Blutentnahmen oder sonstigen Punktionen zur Entnahme von Körperflüssigkeiten.

### **Wann darf ich herkömmliche Kanülen benutzen?**

Zunächst muss eine Gefährdungsbeurteilung unter Beteiligung eines Betriebsarztes ermitteln, dass mit dem Einsatz des herkömmlichen Kanülensystems das Infektionsrisiko vernachlässigt werden kann. Das ist z.B. bei Patienten der Fall, deren Infektionsstatus für HIV, HBV und HCV negativ ist.

Das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung muss gesondert dokumentiert werden.