RUNDERTISCH
ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ IN DER REGION HANNOVER

Anforderungen aus der BioStoffV für Krankenhäuser

Vermeidung von Nadelstichverletzungen



3. Auflage 2023

Inhalt

0 Vorwort 1

1 Einführung 1

2 Was fordern BioStoffV und TRBA 250 zur Vermeidung von Nadelstichverletzungen 2

3 Versorgung, Dokumentation, Analyse und Meldung von Nadelstichverletzungen 4

4 Unterweisungen 5

5 Weitere Informationen 5

6 Mitglieder der Projektgruppe 6

Anlage 1
Anforderungen an Sicherheitsgeräte 7

Anlage 2
Muster für Personal zur Erstversorgung nach Kontakt mit infektiösem Material 8

Anlage 3
Muster „Dokumentation von Nadelstich-verletzungen“ 9

Anlage 4
Merkliste für D-Ärzte für die Versorgung von Nadelstichverletzungen 10

Anlage 5
Unterweisungsinhalte 11

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

Unsere Mitglieder 12

Impressum 12

Liebe Leserin, lieber Leser,

Verletzungen an kontaminierten Kanülen, Skalpellen u. ä. können gravierende Folgen haben. Diese Handlungshilfe unterstützt Sie in Ihren Einrichtungen bei der Vermeidung dieser Verletzungen und gibt Tipps, was zu tun ist, wenn es trotzdem zu einer Stichverletzung gekommen ist.

Für Kritik, Hinweise, Änderungs- und Ergänzungsvorschläge sind wir dankbar. Wir bitten, hiervon regen Gebrauch zu machen.

Die Mitglieder des Runden Tisches Hannover

Anforderungen der Biostoffverordnung

0 Vorwort

Biostoffverordnung (BioStoffV) bzw. die Technische Regel für biologische Arbeitsstoffe (TRBA) 250 beschreiben Anforderungen an Einrichtungen des Gesundheitswesens im Zusammenhang mit Tätigkeiten mit Biostoffen. In mehreren Handlungshilfen möchte der Runde Tisch die wesentlichen Inhalte praxisgerecht für Krankenhäuser aufbereiten. Sie finden die Handlungshilfen unter www.runder-tisch-hannover.de.

1 Einführung

In Einrichtungen des Gesundheitswesens in Deutschland treten jährlich zahlreiche **Nadelstichverletzungen** (NSV) auf. Am häufigsten kommt es bei der Entsorgung benutzter spitzer und scharfer Gegenstände zur Stichverletzung. Stichverletzungen gehen mit einer Infektionsgefahr insbesondere durch Hepatitis B-Viren, Hepatitis C-Viren und HIV, seltener Hepatitis D- bzw. Hepatitis E-Viren einher. **Eine unversorgte Stichverletzung mit dem Blut eines Hepatitis B-Infizierten führt in ca. 30 % zu einer Infektion des Empfängers, bei Hepatitis C- und HIV-Infizierten liegen die Raten bei ca. 3 % bzw. ca. 0,3 %.** Ein typischer Nadelstich überträgt 1 µl Blut. Diese Menge reicht für eine Infektion aus.

Bis zu 90 % der Stichverletzungen werden nicht gemeldet.

Was ist eine Nadelstichverletzung?

Eine Nadelstichverletzung ist jede Stich-, Schnitt- und Kratzverletzung der Haut durch stechende oder schneidende Instrumente: Ist diese durch Patientenmaterial verunreinigt, besteht das Risiko einer Infektionsübertragung – unabhängig davon, ob die Wunde blutet oder nicht. Diese Handlungshilfe beschränkt sich ausschließlich auf Nadelstichverletzungen mit Infektionsgefahr. Daneben besteht zusätzlich eine Infektionsgefahr, wenn Blut auf Augen, Schleimhäute oder vorgeschädigte Haut gelangt.

Jede Nadelstichverletzung ist ein Arbeitsunfall!

Welche Folgen hat eine Infektion?

Hepatitis B: Die Infektion führt bei Erwachsenen bei ca. einem Drittel der Infizierten zu einer akuten Gelbsucht. Bei einem weiteren Drittel der Infizierten sind nur unspezifische Symptome zu erwarten. Ein Drittel der Infektionen verläuft asymptomatisch. Obwohl die meisten akuten Hepatitis-B-Erkrankungen bei Erwachsenen vollständig ausheilen, entwickelt sich bei bis zu 10 % eine chronische Verlaufsform mit dem Risiko der Entwicklung einer Leberzirrhose und von Leberkrebs. Eine Hepatitis B-Grundimmunisierung mit 3 Impfungen innerhalb von 6 Monaten und anschließender Kontrolle des Impferfolges ist ein wirksamer Schutz. Arbeitgeber im Gesundheitswesen sind verpflichtet, relevanten Beschäftigtengruppen diese Impfungen im Rahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge kostenlos anzubieten (zu relevanten Beschäftigtengruppen s. auch Abschnitt 4).

Hepatitis C: Bei etwa 75 % der Betroffenen verläuft die Infektion ohne auffällige klinische Symptomatik oder geht mit nur unspezifischen, z. B. grippeähnlichen, Symptomen einher. Bis zu 85 % der unbehandelten Infektionen gehen in eine chronische Infektion über. Langfristig entwickelt sich bei bis zu 30 % der chronisch Infizierten eine Leberzirrhose. Patienten mit Leberzirrhose durch eine Hepatitis C-Infektion haben ein hohes Risiko, Leberkrebs zu entwickeln. Eine antiretrovirale Therapie von Patienten mit chronischer Hepatitis C führt mittlerweile in über 90 % zum Erfolg!

HIV: AIDS ist nach wie vor nicht heilbar. Durch die Therapie kann lediglich ein Stillstand der Erkrankung erreicht werden.

Welche Folgen können Nadelstichverletzungen außerdem haben?

Die evtl. monatelange Ungewissheit bis zum Ausschluss einer Infektionsübertragung kann zu einer erheblichen psychischen Belastung führen, ggf. auch nach Ausschluss einer Infektionsübertragung!

In diesen Fällen können die Betroffenen rasch und unbürokratisch Unterstützung durch den zuständigen Unfallversicherungsträger erhalten (Aushang nach § 138 SGB VII):

BGW: https://www.bgw-online.de/bgw-online-de/service/unfall-berufskrankheit/unfaelle-psychische-beeintraechtigungen/telefonisch-psychologische-beratung-fuer-unfallverletzte-18100
GUV Hannover / LUK Niedersachsen: https://www.guvh.de/psyche.php

Nadelstichverletzungen können zu erheblichen psychischen Belastungen führen!

2 Was fordern BioStoffV und TRBA 250 zur Vermeidung von Nadelstichverletzungen?

BioStoffV und TRBA 250 fordern im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung eine Bewertung des Risikos von Nadelstichverletzungen und die Ableitung geeigneter Schutzmaßnahmen. Neben Arbeitsverfahren und den Punktionssystemen sind auch die Arbeitsorganisation und das Sicherheitsbewusstsein der Beschäftigten in die Betrachtung einzubeziehen. Bei der Ableitung von Maßnahmen ist die Rangfolge von Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen (STOP-Prinzip: **S**ubstitution, **T**echnische Maßnahmen, **O**rganisatorische Maßnahmen, **P**ersonenbezogene Maßnahmen)

Hinweis: spätestens alle 2 Jahre ist eine Überprüfung der Gefährdungsbeurteilung[1] auf Aktualität erforderlich. Das Ergebnis dieser Prüfung ist zu dokumentieren.

Für die Überprüfung der Aktualität der Gefährdungsbeurteilung sind krankenhausbezogen geeignete Verfahren zu entwickeln. Mögliche Herangehensweisen sind u.a.

- die Auswertung des Unfallgeschehens
- Befragungen der medizinischen Bereiche hinsichtlich Veränderungen in den Arbeitsprozessen
- Begehungen mit dem Fokus Nadelstichverletzungen
- gezielte Thematisierung im Arbeitsschutzausschuss oder
- gezielte Marktrecherchen zu sicheren Produkten.

[1] s. Handlungshilfe „Anforderungen aus der BioStoffV für Krankenhäuser - Gefährdungsbeurteilung“ des Runden Tisches http://www.runder-tisch-hannover.de; Stand Juli 2023

Anlässe für eine Aktualisierung sind u.a. Unfallereignisse im Zusammenhang mit Punktionssystemen, neue Produkte oder veränderte Arbeitsverfahren (z.B. neue OP-Techniken) bzw. Veränderungen in der Arbeitsorganisation. Kriterien der Aktualität sind auch eine Anpassung an den Stand der Technik bzw. die aktuelle Rechtslage.

Eine komplette Überarbeitung der ursprünglichen Gefährdungsbeurteilung ist nicht zwingend erforderlich.

Sicherheitsgeräte (Substitution / Technische Maßnahmen)

BioStoffV und TRBA 250 fordern eine Prüfung, ob sich die Verwendung spitzer oder scharfer Instrumente durch andere Instrumente (z. B. stumpfe Nadeln für Fasciennähte) oder andere Techniken (z. B. Klammern statt Nähen bei der Wundversorgung) ersetzen lässt. Hierzu bietet es sich an, zunächst Einsatzbereiche zu standardisieren. Dann ist eine Marktrecherche nach sichereren Alternativen oder auch nach anderen Techniken erforderlich. Ggf. ist auch eine Rücksprache mit dem ärztlichen Bereich sinnvoll, um ggf. andere, gleichwertige aber sicherere therapeutische oder diagnostische Optionen zu prüfen.

Diese Recherche bzw. Prüfung muss regelmäßig wiederholt werden, solange spitze oder scharfe Geräte eingesetzt werden (müssen), weil Alternativen nicht zur Verfügung stehen.

Um Verletzungen durch spitze oder scharfe Geräte zu vermeiden, müssen grundsätzlich Arbeitsgeräte mit Sicherheitsmechanismen (Sicherheitsgeräte) eingesetzt werden.

Sicherheitsgeräte müssen die in der Anlage 1 aufgeführten Eigenschaften erfüllen.

Ausnahmen sind **möglich, wenn kein praxistaugliches Gerät in Sicherheitsausführung zur Verfügung steht.**

Beispiele für mögliche Ausnahmen sind: Skalpelle, Kanülen zur Punktion des Nerven bei der Regionalanästhesie, Kanülenlänge > 50 mm, Spinalkanülen, Einsatz bei Neugeborenen oder anderen problematischen anatomischen Gegebenheiten (Gesicht), Karpulenkanülen (z. B. in der Zahnheilkunde).

Fertigspritzen sind hingegen bis auf wenige Ausnahmen in Sicherheitsausführung erhältlich bzw. mit einer Sicherheitskanüle kombinierbar.

Was muss bei der Einführung von Sicherheitsgeräten beachtet werden?

- Bei Beschaffungen muss geprüft werden, ob Sicherheitsgeräte für diesen Einsatzzweck verfügbar sind. Hierzu ist eine enge Verknüpfung von Einkauf und Arbeitsschutz erforderlich.
- Zur Akzeptanzerhöhung müssen Sicherheitsgeräte 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.
- Die Beschäftigten müssen im Gebrauch von Sicherheitsgeräten ausreichend geschult werden. Hierzu gehören auch praktische Übungen. Temporär Beschäftigte wie Studenten oder Mitarbeiter von Zeitarbeitsfirmen sind ebenfalls vor Arbeitsaufnahme in die sichere Handhabung der Arbeitsgeräte einzuweisen.

Ergänzende organisatorische und personenbezogene Maßnahmen

Zu den ergänzenden organisatorischen Maßnahmen gehören

- die Gestaltung von Arbeitsabläufen und Arbeitsplätzen, so dass ein ungestörtes, unterbrechungsfreies und konzentriertes Arbeiten möglich ist,
- die Bereitstellung sicherer, gekennzeichneter Abwurfbehälter an geeigneter Stelle,
- Regelungen für einen rechtzeitigen Wechsel der Abwurfbehälter,
- die Entsorgung auch von Sicherheitsgeräten in diesen Abwurfbehältern,
- ausreichendes, fachlich qualifiziertes, Personal, um das Unfallrisiko u. a. durch Fehlbedienung oder Hektik zu minimieren,
- Regelungen zu Erstversorgung, Meldung, Postexpositionsprophylaxe, Dokumentation und Nachsorge von Nadelstichverletzungen,

- Schulungen bzw. Unterweisungen, die das Sicherheitsbewusstsein der Beschäftigten erhöhen (s. Abschnitt 4 und Anlage 5 sowie separate Handlungshilfe „Unterweisungen“[2]),
- Screening auf Vorliegen insbesondere von HIV-, HBV- oder HCV-Infektionen bei allen Patienten, bei denen verletzungsträchtige Eingriffe (z.B. Herz-Thorax-Chirurgie, Mund-Kiefer-Gesichts-Chirurgie oder Orthopädie vorgesehen sind.

Zu den ergänzenden personenbezogenen Maßnahmen gehören u. a.:

- flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe[3]
- Indikatorhandschuhe (OP)
- Schutzbrille / Visier (bei Risiko von Blutspritzern)
- arbeitsmedizinische Vorsorge incl. Angebot der Hepatitis B-Impfung.

Wirksamkeitskontrolle

Die richtige Anwendung der Sicherheitsgeräte und die Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen muss regelmäßig überprüft werden. Hierzu ist u. a. ein Verfahren zur Erfassung von Nadelstichverletzungen erforderlich (s. Abschnitt 3).

3 Versorgung, Dokumentation Analyse und Meldung von Nadelstichverletzungen

Versorgung

Die Erstversorgung muss gewährleistet sein. Das Vorgehen nach Nadelstichverletzung einschließlich Postexpositionsprophylaxe nach HIV-Exposition ist in einem geregelten Verfahrensablauf mit zentraler Anlaufstelle (z. B. Notaufnahme, D-Ambulanz, D-Arzt) festzulegen (Muster s. Anlage 2). In der Anlaufstelle muss eine Bestimmung des aktuellen Immunstatus und ggf. eine Postexpositionsprophylaxe gegen Hepatitis B (HBV) gewährleistet sein. Handelt es sich um eine externe Anlaufstelle, kann es sinnvoll sein, die Anlage 4 dem Verletzten mitzugeben.

Die erforderlichen Maßnahmen hängen wesentlich vom Infektionsstatus des „Spenders“ (Indexpatienten) ab. Sofern dieser unbekannt ist, sollte zusätzlich eine Blutentnahme zur serologischen Testung beim Indexpatienten veranlasst werden.

Die Merkliste für Ärzte (Anlage 4) fasst die Abläufe zusammen.

Dokumentation

Jede Nadelstichverletzung muss dokumentiert werden. Nur so lässt sich bei einer Infektion die berufliche Verursachung gegenüber dem Unfallversicherungsträger belegen und damit ggf. eine Entschädigung erreichen. Individuelle Schuldzuweisungen sind zu vermeiden. Für die Unfalldokumentation kann z. B. die betriebliche Unfallanzeige oder die Mustervorlage im Anhang zur TRBA 250 genutzt werden (s. auch Muster in Anlage 3).

Analyse[4]

Um Wiederholungsfälle zu verhindern und erforderliche Maßnahmen zu ergreifen, muss bei jeder Nadelstichverletzung die Ursache geprüft werden. Bei technischen oder organisatorischen Ursachen müssen diese zügig beseitigt werden und eine Information der ggf. ebenfalls betroffenen Beschäftigten zeitnah erfolgen, um weitere Verletzungen zu vermeiden. Dies ist zunächst den jeweiligen Führungskräften zu übertragen. Der Umfang der Information und die jeweils zu informierenden Personen müssen in der Gefährdungsbeurteilung festgelegt werden. Mindestens jährlich müssen die Ursachen der Nadelstichverletzungen fachlich kompetent (Betriebsarzt und / oder Fachkraft für Arbeitssicherheit) analysiert werden.

Erweiterte Meldevorschrift!

Wenn die Infektiosität des Indexpatienten bekannt und dieser nachgewiesenermaßen mit HIV, HBV oder HCV infiziert ist, müssen Nadelstichverletzungen an benutzten Kanülen

[2] s. Handlungshilfe „Unterweisen bei Tätigkeiten mit Infektionsgefährdung im Gesundheitswesen und der Pflege“

[3] s. auch Handlungshilfe „Anforderungen aus der BioStoffV für Krankenhäuser - Persönliche Schutzausrüstung (PSA) des Runden Tisches http://www.runder-tisch-hannover.de; Stand Juli 2023

[4] Die BGW bietet einen Fragebogen zur Erfassung an. Die Daten fließen anonymisiert in ein Forschungsprojekt ein. Wir empfehlen die Teilnahme. Näheres unter: https://formulare.bgw-online.de/lip/action/invoke.do?id=Blutkontakt

unverzüglich als Unfälle der zuständigen Behörde (Gewerbeaufsicht / Amt für Arbeitsschutz), z. B. durch Übersendung einer Kopie der Unfallanzeige gemeldet werden – **unabhängig** von der Länge der resultierenden Arbeitsunfähigkeit! Die Unfallmeldung an den Unfallversicherungsträger ist in diesen Fällen **nicht** ausreichend.

Ein Unterlassen der Meldung kann mit einem Bußgeld belegt werden!

4 Unterweisungen[5]

Beschäftigte müssen mindestens jährlich, Minderjährige mindestens halbjährlich über Risiken durch Nadelstichverletzungen und die erforderlichen Schutzmaßnahmen unterwiesen werden. Die Unterweisungen sollen das Sicherheitsbewusstsein der Beschäftigten erhöhen. **Hierzu ist ein entsprechendes Konzept einschließlich einer Wirksamkeitskontrolle erforderlich.**

Die Verantwortung für die Durchführung der Unterweisungen tragen der Arbeitgeber bzw. die Führungskräfte, denen diese Verantwortung übertragen wurde. Die inhaltlichen Anforderungen an die Unterweisungen sind in der BioStoffV und TRBA 250 festgelegt (s. Anlage 5).

Zum Kreis der Beschäftigten, die über Risiken durch Nadelstichverletzungen und die erforderlichen Schutzmaßnahmen unterwiesen werden müssen gehören alle Mitarbeiter mit Patientenkontakt, daneben je nach Gefährdungsbeurteilung Reinigungskräfte und weitere Beschäftigte, die nicht unmittelbar im medizinisch-pflegerischen Bereich eingesetzt werden (z. B. Mitarbeiter aus Haustechnik, Ver- und Entsorgung). Es muss sichergestellt sein, dass auch temporär eingesetztes Personal in die Unterweisungen einbezogen wird (Leiharbeitnehmer, Fremdfirmen, Studenten, Praktikanten, Schüler usw.).

Die Inhalte müssen an den jeweiligen Beschäftigtenkreis angepasst werden und sind durch praktische Übungen zu ergänzen (z. B. Einweisung in die Handhabung von Sicherheitsgeräten).

Unabhängig von Unterweisungen nach BioStoffV bzw. TRBA 250 müssen bei Einweisungen nach Medizinprodukterecht die Herstellerangaben beachtet werden.

5 Weitere Informationen

TRBA 250 „Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege“ unter www.baua.de

Biostoffverordnung (BioStoffV). Regelungen zum Arbeitsschutz bei Infektionsgefährdungen, unter www.bundesrecht.juris.de

BGW-Merkblatt „Risiko Nadelstich – Blutübertragbaren Infektionen wirksam vorbeugen“ (BGW 09-20-001), u. a. Impfungen, Vorgehen nach Stichverletzungen, sichere Arbeitsgeräte, unter www.bgw-online.de → Suche mit „Risiko Nadelstich“

Handlungshilfe „Anforderungen aus der BioStoffV für Krankenhäuser - Gefährdungsbeurteilung“ unter www.runder-tisch-hannover.de → Downloads → Merkblätter, Flyer, Handlungshilfen

Handlungshilfe „Anforderungen aus der BioStoffV für Krankenhäuser - Persönliche Schutzausrüstung (PSA)“ unter www.runder-tisch-hannover.de → Downloads → Merkblätter, Flyer, Handlungshilfen

Handlungshilfe „Unterweisen bei Tätigkeiten mit Infektionsgefährdung im Gesundheitswesen und der Pflege“ unter www.runder-tisch-hannover.de → Downloads → Merkblätter, Flyer, Handlungshilfen

Prüfliste „sichere Arbeitsgeräte“ ermöglicht Bewertung verschiedener Produkte unter www.runder-tisch-hannover.de → Downloads → Merkblätter, Flyer, Handlungshilfen

Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV), Regelung der arbeitsmedizinischen Vorsorge, wann ist welche Vorsorge erforderlich? wer darf sie durchführen? unter www.gesetze-im-internet.de

Liste PEP-ausführender Krankenhäuser unter www.aidshilfe.de ⇨ „Adressen“ ⇨“PEP-Kliniken“

Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO), Epidemiologisches Bulletin 04/2023, unter www.rki.de → Epidemiologisches Bulletin

Leitlinie „Prävention blutübertragbarer Virusinfektionen“ AWMF Register-Nr. 029/026 unter www.awmf.org

Leitlinie „Deutsch-Österreichische Leitlinie zur medikamentösen Postexpositionsprophylaxe

[5] s. auch Handlungshilfe „Unterweisen bei Tätigkeiten mit Infektionsgefährdung im Gesundheitswesen und der Pflege“ des Runden Tisches http://www.runder-tisch-hannover.de; Stand Juli 2023

(PEP) nach HIV-Exposition“, AWMF Register-Nr. 055/004 unter www.awmf.org

„Nachsorge von Stich- und Schnittverletzungen“, unter www.bgw-online.de

Durchgangsarztverfahren: Informationen und Suchmöglichkeit für Durchgangsärzte (D-Ärzte), DGUV, unter https://www.dguv.de/landesverbaende/de/med_reha/d-arzt-verfahren/index.jsp?query=webcode+d25565

Noch ein Tipp:

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

6 Mitglieder der Projektgruppe

Herr Amendt
Medizinische Hochschule Hannover
amendt.andreas@mh-hannover.de

Herr Dr. med. Baars
Gewerbeärztlicher Dienst Niedersachsen
Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover
stefan.baars@gaa-h.niedersachsen.de

Frau Brausch
Medizinische Hochschule Hannover
brausch.patricia@mh-hannover.de

Frau Engelmann
Fachkraft für Arbeitssicherheit
Freie Mitarbeiterin der BGW
Verband Medizinischer Fachberufe e. V
info@engelmann.training

Herr Hanus
Niedersächsische Krankenhausgesellschaft e. V.
hanus@nkgev.de

Frau Horosankaia
Berufsgenossenschaft für Wohlfahrtspflege und Gesundheit
Nelli.Horosanskaia@bgw-online.de

Herr Knoke
Hygiene mit Sicherheit, Fachkraft für Arbeitssicherheit
werner.knoke@sicherheits.org

Herr Meyerhoff
Berufsgenossenschaft für Wohlfahrtspflege und Gesundheit
fred.meyerhoff@bgw-online.de

Frau Dr. med. Pierow
sabine.pierow@gmx.de

Herr Dr. Plenz
Klinikum Region Hannover GmbH
BGM / Arbeitssicherheit
bernd.plenz@krh.de

Herr Rautenberg
Klinikum Region Hannover GmbH
BGM / Arbeitssicherheit
ralf.rautenberg@krh.de

Frau Dr. med. Rhein
Arbeitsmedizin der Landeshauptstadt Hannover
nina.rhein@hannover-stadt.de

Herr Schildmann
Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover
patrick.schildmann@gaa-h.niedersachsen.de

Herr Varady
GUV Hannover/Landesunfallkasse Niedersachsen
p.varady@guvh.de

Herr Vasentin-Lewedei
Niedersächs. Landesgesundheitsamt
joerg.vasentin-lewedei@nlga.niedersachsen.de

Frau Willenborg
GUV Hannover/Landesunfallkasse Niedersachsen
martina.willenborg@guvh.de

Als Ansprechpartner steht Ihnen zur Verfügung:

Dr. med. Stefan Baars

Anlage 1

Anforderungen an Sicherheitsgeräte

Sicherheitsgeräte zur Vermeidung von Nadelstichverletzungen müssen folgende Eigenschaften aufweisen:

1. Sie dürfen weder **Patienten noch Beschäftigte gefährden**.
2. Sie müssen **einfach und anwendungsorientiert** zu benutzen sein.
3. Der **Sicherheitsmechanismus** muss **Bestandteil des Systems** und kompatibel mit anderem Zubehör sein.
4. Die **Aktivierung** des Sicherheitsmechanismus muss:

   a) **selbstauslösend** sein **oder einhändig** erfolgen können,

   b) **sofort nach Gebrauch** möglich sein,

   c) einen **erneuten Gebrauch ausschließen** und

   d) durch ein **deutliches Signal** (fühlbar, sichtbar oder hörbar) gekennzeichnet

   sein.

Anlage 2

Muster für Personal zur Erstversorgung nach Kontakt mit infektiösem Material

1. Erstversorgung am Ort der Verletzung

Bei **Stich- oder Schnittverletzung ➔ Spontane Blutung nicht unterbinden, gründliche Spülung** der Wunde **mit Wasser/Seife oder Händedesinfektionsmittel** der Wunde, z. B. Anlage eines ständig mit Desinfektionsmittel getränkten Tupfers (evtl. Stich- / Schnittkanal spreizen, um Wirkung des Mittels in der Tiefe zu erleichtern, weitere Manipulationen an der Wunde wie Ausquetschen vermeiden).

Bei **Kontamination des Auges** ➔ sofortige gründliche **Spülung** des Auges mit reichlich Leitungswasser.

Bei **Kontamination der Mundhöhle** ➔ Ausspucken, dann sofortige **Spülung** mit reichlich Leitungswasser.

Bei **Kontamination <u>vorgeschädigter</u> Haut** ➔ sofortige ausgiebige **Spülung** mit Wasser und Seife bzw. mit Händedesinfektionsmittel (10 Minuten).

2. Weitere Versorgung und Dokumentation durch einen Arzt

➔ Sofort _____[6] **aufsuchen! Diagnosen und Laborwerte** (Hepatitis B-, Hepatitis C- und HIV-Serologie) des Patienten (wenn vorhanden) **und** ggf. die **Merkliste für Ärzte mitnehmen**

➔ sofortige **Blutentnahme**

➔ **Impfung** gegen Hepatitis B, wenn Sie über keinen Impfschutz verfügen oder dieser unklar ist

➔ Nachkontrollen **der Laborwerte in der Regel nach 6 Wochen, 12 Wochen und 6 Monaten** nach betriebsinterner Regelung

Kümmern Sie sich um einen ausreichenden Impfschutz gegen Hepatitis B!

Merken Sie sich, wann Sie zuletzt geimpft wurden, ob der Anti-HBs-Wert bei der Überprüfung der Wirksamkeit der Impfung über 100 IE/l lag (ca. 8 Wochen nach der Impfung) bzw. ob auch der letzte Anti-HBs-Wert über 100 IE/l lag.

[6] z. B. Notaufnahme, betriebsärztlicher Dienst od. ä. eintragen.

Anlage 3

Muster „Dokumentation von Nadelstichverletzungen“

Verletzter:

Unfalldatum:

Unfallzeitpunkt:

Unfallort:

verletztes Körperteil:

Unfallhergang (kurze Schilderung des Unfallablaufs):

_____

_____

_____

_____

Verletzungsinstrument (genaue Angabe):

Zeugen / Ersthelfer:

durchgeführte (Erst)Maßnahmen: _____

_____

Mögliche Unfallursachen (Mehrfachnennung möglich):

- ☐ Zeitdruck
- ☐ Ablenkung durch Umgebungsfaktoren
- ☐ Störung durch andere Personen
- ☐ Unerwartete Bewegung des Patienten
- ☐ Arbeitsumfeld: technische oder organisatorische Mängel, räumliche Beengtheit
- ☐ Müdigkeit
- ☐ Überlastung
- ☐ Mangelnde Schulung/Kenntnis der Anwendung
- ☐ …

Abhilfe kann geschaffen werden durch folgende Maßnahmen:

- ☐ Technisch:
- ☐ Organisatorisch:
- ☐ Persönlich:
- ☐ Sonstiges:

Anlage 4: Merkliste für D-Ärzte für die Versorgung von Nadelstichverletzungen

In 3 Schritten: Die erforderlichen Maßnahmen hängen vom **Infektionsstatus des Indexpatienten** und dem **HBV-Impfstatus des Verletzten** ab:

1. Infektionsstatus des Indexpatienten klären.

- HBs-AG, Anti-HBc.
  Wenn positiv weiter mit 2.a)
- Anti-HCV, wenn positiv zusätzl. HCV-NAT.
  Wenn positiv weiter mit 2.b)
- Anti-HIV, 4. Gen, wenn positiv. zusätzl. HIV-NAT.
  Wenn positiv weiter mit 2.c)

2.a) Indexpatient HBs-AG-positiv

Weiteres Vorgehen in Abhängigkeit vom HBV-Impfstatus des Verletzten und vom Anti-HBs-Wert innerhalb der letzten 10 Jahre

Konstellation I: vollständige Grundimmunisierung und Anti-HBs > 100 IE/l➔ keine Maßnahmen

Konstellation II: vollständige Grundimmunisierung und Anti-HBs 10-99 IE/l oder unbekannt oder unvollständige Grundimmunisierung ➔ sofortige Anti-HBs-Bestimmung und weiter nach Tab. 1

Konstellation III: vollständige Grundimmunisierung und Anti-HBs < 10 IE/l[7] oder **ungeimpft oder Non-Responder** ➔ sofortige Bestimmung von HBsAG, Anti-HBc, Anti-HBs- und **sofort** simultan HB-Impfstoff und HB-Immunglobulin

Tabelle 1 **Aktueller Anti-HBs-Wert**	Erforderlich ist die Gabe von	
	HB-Impfstoff	HB-Immunglobulin (innerhalb von 48 Stunden)
≥ 100 IE/l	Nein	Nein
≥ 10 bis < 100 IE/l	Ja	Nein
< 10 IE/l oder nicht innerhalb von 48 Stunden zu bestimmen	aber ≥ 100 IE/l zu einem früheren Zeitpunkt	Ja	Nein
	nie ≥ 100 IE/l oder unbekannt	Ja	Ja

2.b) Indexpatient Hepatitis C-positiv (oder dringender Verdacht)

Zusätzlich zu den Laborkontrollen nach Tabelle 2:

- nach 6 Wochen HCV-NAT

2.c) Indexpatient HIV-positiv (oder dringender Verdacht)

- Klären, ob Postexpositionsprophylaxe (PEP) notwendig ist und ggf. durchführen bzw. veranlassen. (Eine **PEP** muss **möglichst innerhalb von 2 Stunden** begonnen werden, deshalb weiteres Vorgehen umgehend mit einem regionalen HIV-Zentrum oder einer entsprechenden Praxis klären. In Hannover s. z. B. „MHH und PEP“ im Internet).

3. Festlegung der erforderlichen Laborkontrollen

Tabelle 2: Wenn Infektionsstatus des Indexpatienten **positiv oder unklar / HBV-Impfschutz** des Verletzten **unklar oder nicht ausreichend**.

nach Exposition	**Anti-HBs, Anti-HBc**	**Anti-HCV**	**Anti-HIV, 4. Gen.**
Sofort	X	X	X
nach 6 Wochen	X[8]	X	X[9]
nach 12 Wochen	X[10]	X	X[6]
nach 6 Monaten	X[7]	X	X[11]

Kosten für Serologie und PEP trägt der zuständige Unfallversicherungsträger

Merke: Eine Nadelstichverletzung ist ein Arbeitsunfall!

[7] falls zu einem früheren Zeitpunkt Anti-HBs > 100 IE/l nur HB-Impfstoff

[8] wenn Anti-HBs nach Booster-Impfung < 100 IE/l zusätzl. HBsAG

[9] bei HIV-PEP erst nach 10 bzw. 16 Wochen

[10] entfällt wenn Anti-HBs nach Booster-Impfung nach 6 Wochen > 100 IE/l

[11] entfällt bei zwei negativen Tests der 4. Generation in der 6. und 12. Woche

Anlage 5

Unterweisungsinhalte

Die Themenfelder, zu denen die Beschäftigten im Zusammenhang mit Nadelstichverletzungen und anderen Kontaminationen mit Blut informiert und beraten werden müssen, sind in Abhängigkeit vom Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung festzulegen.

Zu berücksichtigen sind unter anderem:

- Infektionsgefährdungen durch HBV, HCV, HIV und andere auf dem Blutweg übertragbare Erreger sowie die entsprechenden Krankheitsbilder und Symptome und die Möglichkeiten der Impfprophylaxe,
- medizinische Faktoren, die zu einer Erhöhung des Risikos führen können, wie
  - eine verminderte Immunabwehr, z. B. aufgrund einer immunsuppressiven Behandlung oder einer Erkrankung wie Diabetes mellitus,
  - eine gestörte Barrierefunktion der Haut,
  - eine sonstige individuelle Disposition oder
  - Schwangerschaft und Stillzeit,
- die einzuhaltenden Verhaltensregeln, z. B. zu Hygieneanforderungen, Hautschutz und -pflege und deren konsequente Umsetzung,
- die medizinischen Aspekte der Notwendigkeit, Geeignetheit und des Gebrauchs von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) wie Schutzkleidung, Schutzbrillen / Visiere und Schutzhandschuhe einschließlich Handhabung, Wechselturnus und durch Tragen von PSA ausgelöste mögliche gesundheitliche Belastungen (z. B. Hautbelastung durch Händewaschen und Tragen flüssigkeitsdichter Schutzhandschuhe),
- das Vorgehen bei Schnitt- und Stichverletzungen, einschl. der Maßnahmen der Postexpositionsprophylaxe sowie Dokumentations- und Meldepflichten des Arbeitgebers,
- die erforderliche arbeitsmedizinische Vorsorge (Pflicht- bzw. Angebotsvorsorge), deren (Untersuchungs-)umfang und Nutzen und mögliche Impfungen,
- das Angebot einer arbeitsmedizinischen Vorsorge beim Auftreten einer Erkrankung, wenn der Verdacht eines ursächlichen Zusammenhangs mit der Tätigkeit besteht,
- eine allgemeine arbeitsmedizinische Beratung unter Beteiligung der/des mit der Durchführung der arbeitsmedizinischen Vorsorge beauftragten Ärztin/Arztes.

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

Impressum

Herausgeber:

Runder Tisch für betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutz in der Region Hannover

c/o Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover
Am Listholze 74
30177 Hannover
Kontakt: info@runder-tisch-hannover.de

3. Auflage, Juli 2023

Titelbild: © KRH/ Stefan Gallwitz

Unsere Mitglieder

AOK – Institut für Gesundheitsconsulting
Bahlsen GmbH & Co. KG
BG der Bauwirtschaft
BG für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege
BG Holz und Metall
B.A.D. Gesundheitsvorsorge und Sicherheitstechnik GmbH
Continental AG
Diakovere gGmbH
Evangelische Fachstelle für Arbeits- und Gesundheitsschutz
Gemeinde-Unfallversicherungsverband Hannover / Landesunfallkasse Niedersachsen
Gewerbeärztlicher Dienst Niedersachsen
Handwerkskammer Hannover
Hochschule Hannover
IG Metall Hannover
Industrie- und Handelskammer Hannover
Institut für interdisziplinäre Arbeitswissenschaft der Leibniz Universität Hannover
Johanniter Unfallhilfe e.V.
Klinikum Region Hannover
Landeshauptstadt Hannover
Landesvereinigung für Gesundheit und Akademie für Sozialmedizin Niedersachsen e.V.
Leibniz Universität Hannover
Medizinische Hochschule Hannover
Niedersächsische Krankenhausgesellschaft e.V.
Niedersächsisches Landesgesundheitsamt
Nds. Staatstheater Hannover GmbH
Region Hannover
Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover
Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover
Technologieberatungsstelle Niedersachsen e.V.
üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe AG
Unternehmerverbände Niedersachsen e.V.
VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.
VDBW Verband Deutscher Betriebs- und Werksärzte e.V.
VDRI Verband Deutscher Revisionsingenieure e. V.
VDSI Verband für Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz bei der Arbeit e.V.
VW Nutzfahrzeuge

Der Runde Tisch Hannover ist Mitglied des Landesarbeitskreises für Arbeitssicherheit:
www.lak-nds.net