



## **Rundschreiben D 12/2008**

An die  
Damen und Herren Durchgangsärzte

05.08.2008  
411/094 - LV 2 -

### **Hinweise für Ärzte zum Thema Infektionsgefahr bei Blutkontakt**

DOK-Nr.: 412.42-HIV

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Fachausschuss „Erste Hilfe“ der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung – DGUV – hat, in Zusammenarbeit mit im Rettungsdienst tätigen Notärzten und Arbeitsmedizinern, Hinweise für den Blutkontakt bei Erster Hilfe als Information für Ärzte zusammengestellt. Diese Hinweise und die entwickelten Ablaufschemata, die auch bei anderen Blutkontakten Anwendung finden können, fügen wir zu Ihrer Information bei.

Informationen zu diesem Thema können Sie auch auf der Internetseite der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege [www.bgw-online.de](http://www.bgw-online.de) unter dem Pfad Kundenzentrum→Medienangebote→BGW-Themen→„Risiko Virusinfektionen“ erhalten.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

Hagemann  
Geschäftsstellenleiter

Anlage

# Infektionsgefahr bei Erster Hilfe

(Hinweise für Ersthelfer)

Ersthelfern befürchten immer wieder, sich bei einer Hilfeleistung zu infizieren, z.B. mit HIV (Humanes Immundefizienz-Virus), Hepatitis B oder Hepatitis C. Infolge dessen, werden sogar notwendige Erste-Hilfe-Maßnahmen unterlassen. Eine Infektion kann nur durch einen direkten Kontakt, z.B. offene Wunde des Helfers mit virushaltigem Blut bzw. Körperflüssigkeiten des Verletzten, erfolgen. Dies lässt sich fast immer durch sehr einfache Maßnahmen vermeiden.

Ersthelfer werden im Rahmen der Erste-Hilfe-Aus- und Fortbildung mit Hygieneregeln und Schutzmaßnahmen gegen Infektionen vertraut gemacht. Werden diese Regeln und Maßnahmen konsequent eingehalten, ist ein Infektionsrisiko nahezu ausgeschlossen.

Folgende Maßnahmen stellen einen sehr wirksamen Schutz dar:

1. Generell ist der unmittelbare Haut- oder Schleimhautkontakt des Helfers mit dem Blut oder anderen Körperflüssigkeiten des Verletzten zu vermeiden.  
Bei Verletzten, die bluten, sind unbedingt Einmalhandschuhe (z.B. aus dem Verbandkasten) zu tragen. Dies gilt im Besonderen, wenn der Helfer Verletzungen an seinen Händen hat. Neben den Händen ist auch an anderen Körperstellen, z.B. Unterarm oder Gesicht, jeglicher Blutkontakt zu vermeiden. Besondere Vorsicht ist beim Umgang mit kontaminierten Gegenständen geboten, die den Helfer verletzen könnten. Das können z.B. blutverschmutzte Werkzeuge oder Glassplitter, aber auch medizinische Instrumente sein.
2. Bei einer Atemspende ist eine Infektionsgefahr äußerst minimal, besonders dann, wenn keine blutenden Gesichts- oder Mundraumverletzungen vorliegen. Bei der Atemspende ist die Mund-zu-Nase-Beatmung unter dieser Vorgabe zu bevorzugen. Sofern sofort verfügbar, kann auch eine Beatmungshilfe (Einmalnotfallbeatmungshilfe, Beatmungsmaske u.a.) verwendet werden.

Liegen starke Blutungen im Gesichtsbereich vor und ist eine Reanimation erforderlich, kann auf die Beatmung verzichtet werden und bis zum Eintreffen des Rettungspersonals die Herzdruckmassage allein durchgeführt werden

Es gibt keinen Grund, aus Furcht vor einer Infektion Erste-Hilfe-Maßnahmen zu unterlassen.

Falls es im Rahmen einer Hilfeleistung dennoch zu einem direktem Kontakt mit möglicherweise infektiösem Blut oder Körperflüssigkeiten gekommen ist, sollten folgende Maßnahmen ergriffen werden:

1. Kontamination der intakten Haut

Intensive Reinigung mit Wasser und Seife; ggf. desinfizieren mit einem zugelassenen alkoholischen Desinfektionsmittel.

2. Kontamination von geschädigter Haut, Auge, Mundhöhle

Zunächst intensive Spülung mit Wasser; dann ggf. antiseptische Spülung mit dem jeweils geeigneten Präparat. Da eventuell erforderliche Impfungen oder andere Behandlungsmaßnahmen sofort beginnen müssen, ist eine unverzügliche Vorstellung beim D-Arzt oder dem in die Notfallversorgung eingebundenen Betriebsarzt notwendig. Hier stehen i.d.R. die erforderlichen Präparate zur Verfügung.

3. Schnitt- oder Stichverletzung mit kontaminierten Gegenständen

Bei blutender Wunde spülen mit Wasser; bei nicht blutender Wunde – Blutung durch Druck auf umliegendes Gewebe anregen und 1-2 min bluten lassen.

Dann ggf. antiseptische Spülung mit geeignetem Präparat und danach unverzügliche Vorstellung beim D-Arzt oder dem in die Notfallversorgung eingebundenen Betriebsarzt.

Bei der Dokumentation der Erste-Hilfe-Leistungen ist der Hergang des Kontaktes mit möglicherweise infektiösem Blut oder Körperflüssigkeiten schriftlich festzuhalten (z.B. im Verbandbuch).

# Blutkontakt bei Erster Hilfe – was tun? (Hinweise für Ärzte)

Ist ein Ersthelfer im Rahmen der von ihm geleisteten Ersten Hilfe mit Blut oder anderen Körperflüssigkeiten des Verletzten oder Erkrankten in Kontakt gekommen, besteht die Gefahr von blutübertragbaren Virus-Infektionen, insbesondere Hepatitis B oder C sowie HIV-Infektion. Bei Kontamination von geschädigter Haut, Augen, Mundhöhle sowie Schnitt- und Stichverletzungen sollen sich die Personen unverzüglich bei einem D-Arzt oder dem in die Notfallversorgung eingebundenen Betriebsarzt vorstellen. Solche Ereignisse sind Arbeitsunfälle und als solche zu behandeln.

Das systematische Vorgehen erläutert das folgende Schema.

# Einzuleitende Sofortmaßnahmen nach Kontakt mit möglicherweise infektiöser/m Körperflüssigkeit/Material

Kontamination der intakten Haut\*

Intensive Reinigung mit Wasser und Seife ggf. desinfizieren mit einem alkoholischem Präparat das in VAH-Liste\*\* aufgeführt ist ([www.vah-online.de](http://www.vah-online.de))

Kontamination von geschädigter Haut, Auge, Mundhöhle

Zunächst intensive Spülung mit Wasser

Schnitt- oder Stichverletzung mit kontaminierten Gegenständen

nicht blutende Stichverletzung: Blutung durch Druck auf umgebendes Gewebe anregen, 1-2 Minuten bluten lassen, ggf. Spülung

blutende Wunde: ggf. Spülung

Ggf. antiseptische Spülung bzw. anschließendes Anlegen eines antiseptischen Wirkstoffdepots

**Haut:** Hautantiseptika mit einem Ethanolgehalt  $\geq 80$  Vol. %

**Wunde:** Hautantiseptika mit einem Ethanolgehalt  $\geq 80$  Vol. % und Jodophor-haltiges Präparat auf Ethanolbasis

**Mundhöhle:** 100 ml unvergällter Ethanol 80 Vol. %

**Auge:** sterile, 2,5%ige PVP-Jod-Lösung als Apothekenzubereitung gem. DAC (schmerzhaft)

Serologische Untersuchungen und Maßnahmen zum Ausschluss bzw. zur Prävention von Hepatitis B, C und HIV

\*vermeintlich intakte Haut kann Läsionen aufweisen, deshalb in Zweifelsfällen Vorgehen wie bei Kontamination von geschädigter Haut

\*\*Verbund für angewandte Hygiene e.V.

# Serologische Untersuchungen und Maßnahmen zum Ausschluss bzw. zur Prävention von Hepatitis B, Hepatitis C

## Hepatitis B

Ausgangslage	Maßnahmen beim verletzten Ersthelfer
Indexperson HBsAg negativ	keine
verletzter Ersthelfer hat früher Hepatitis B durchgemacht oder ist durch Impfung ausreichend geschützt	keine, im Zweifel: antiHBs quantitativ
Status der Indexperson unbekannt bzw. nicht zu klären, Status des verletzten Ersthelfers unbekannt	anti-HBc und anti-HBs bestimmen, wenn negativ: passive und aktive Immunisierung maximal 48 Stunden nach Exposition, Komplettierung gemäß üblichem Impfschema

## Hepatitis C

Ausgangslage	Maßnahmen beim verletzten Ersthelfer
Status der Indexperson unbekannt bzw. nicht zu klären, Status des verletzten Ersthelfers unbekannt	anti-HCV bestimmen, Wiederholung nach 6, 12 und 26 Wochen
Indexperson sicher Hepatitis-C-positiv	anti-HCV bestimmen, Wiederholung nach 6, 12 und 26 Wochen zusätzlich HCV-PCR nach 4-6 Wochen

# Serologische Untersuchungen und Maßnahmen zum Ausschluss bzw. zur Prävention von HIV

## HIV

Ausgangslage	Maßnahmen beim verletzten Ersthelfer
Status der Indexperson unbekannt, relevante Blutexposition	anti-HIV bestimmen, Wiederholung nach 6, 12 und 26 Wochen (möglichst auch HIV-Schnelltest bei Indexperson, bei positivem Befund PEP erwägen)
Exposition des verletzten Ersthelfers gegenüber sicher HIV-positivem Material	anti-HIV bestimmen, Wiederholung nach 6, 12 und 26 Wochen sofortige HIV-PEP (innerhalb von 2 Stunden) <u>empfehlen:</u> bei tiefer Verletzung mit kontaminiertem Material hoher Viruskonzentration oder Spritzer von Blut mit hoher Viruslast in Mund oder Auge <u>anbieten:</u> oberflächliche Verletzung, Kontamination von Schleimhaut oder geschädigter Haut mit Blut geringer Viruslast <u>ablehnen:</u> Kontamination intakter Haut

*Die HIV-PEP ist komplex und wegen zum Teil starker Nebenwirkungen durchaus problematisch. Die Indikationsstellung und die Durchführung dieser PEP-Therapie bleibt Spezialisten bzw. entsprechenden Zentren vorbehalten. Da eine HIV-PEP innerhalb der ersten 2 Stunden nach Exposition beginnen muss, ist es erforderlich, das Vorgehen für den Notfall schon vorher zu regeln und mit allen Beteiligten und potentiell Betroffenen abzustimmen. Insbesondere muss die sehr kurzfristige Verfügbarkeit der Experten und der erforderlichen Medikamente sichergestellt sein.*

