

## Anforderungen der Hygiene an den Krankentransport einschließlich Rettungstransport in Krankenkraftwagen

Anlage zu Ziffer 4.5.3 der „Richtlinie für die Erkennung, Verhütung und Bekämpfung von Krankenhausinfektionen“ (aus Bundesgesundheitsblatt 32/1989, H. 4, S. 169–170)

### 1 Einleitung

Krankenkraftwagen sind für den Transport von Kranken bestimmt. Zu solchen Transporten zählen Notfall- bzw. Unfalltransporte und Krankentransporte zu oder von oder zwischen verschiedenen medizinischen Versorgungseinrichtungen.

Es gilt zu beachten, dass neben gelegentlichen Transporten von Patienten mit unerkannten Infektionskrankheiten zunehmend Patienten befördert werden, die (durch ihre Grundkrankheit oder durch die Therapie bedingt) gegen die Erreger nosokomialer Infektionen anfällig sind. Somit ist – wie im Krankenhaus selbst – ausreichend Vorsorge zu treffen, dass Infektionen verhütet werden. Bei Transporten von Unfallverletzten geht nur in Ausnahmefällen vom Patienten eine erhöhte Infektionsgefahr aus.

Dem Erhalten vitaler Funktionen gebührt gegenüber der Ausschaltung von Infektionsgefahren Priorität.

### 2 Organisation der Krankentransporte

Für den hygienischen Zustand des Krankenkraftwagens ist die jeweilige Transportorganisation verantwortlich.

Als grundsätzliche Vorsichtsmaßnahme müssen dem Kranken- bzw. Rettungstransportpersonal Infektionsgefahren (ohne Nennung der Erkrankung) mitgeteilt werden, soweit diese erkannt wurden. Aus infektionsprophylaktischen Gründen empfiehlt es sich, alle Krankentransporte durch den Arzt, der den Transport veranlasst, einer der nachfolgenden Gruppen zuzuordnen:

1. Patienten, bei denen kein Anhalt für das Vorliegen einer Infektionskrankheit besteht.
2. Patienten, bei denen zwar eine Infektion besteht und erkannt ist, die jedoch nicht durch die beim Transport üblichen Kontakte übertragen werden kann (z.B. Patienten mit Virushepatitis, HIV-positive Patienten ohne klinische Zeichen von AIDS, Patienten mit einer geschlossenen Lungentuberkulose).
3. Patienten, bei denen die Diagnose ätiologisch gesichert ist oder der begründete Verdacht besteht, an einer hochkontagiösen und gefährlichen Infektionskrankheit zu leiden (s. Anhang).

Durch eine solche Einteilung soll sichergestellt werden, dass die Routinemaßnahmen zur Gewährleistung eines hygienisch einwandfreien Zustandes auf die gegebenenfalls eintretenden Gefahrenpotentiale abgestimmt werden können. Der Hinweis auf Patienten, die Träger bestimmter Infektionserreger sind, ohne selbst ansteckungsfähig zu sein (Gruppe 2), dient vor allem der Vorsorge gegen Infektionsgefahren bei unerwarteten Zwischenfällen während des Krankentransportes. Gleichzeitig soll durch die Form der Zuordnung sichergestellt werden, dass nicht im Einzelfall die bei den jeweiligen Patienten in Frage kommenden Erregerarten genannt werden müssen. Beim Transport von

Patienten der Gruppe 1 und 2 sind keine über die Unfallverhütungsvorschrift<sup>1</sup> hinausgehenden Vorkehrungen erforderlich. Beim bzw. nach dem Transport von Patienten der Gruppe 3 sind spezielle infektionsprophylaktische Maßnahmen notwendig (s. Ziffer 5).

Für Krankenkraftwagen-Fahrer und ihre Begleiter muss eine Schulung und regelmäßige Nachschulung in Grundfragen der Infektionsprophylaxe durchgeführt werden. Dabei ist es zweckmäßig, dies mit der Schulung und Nachschulung in Erster Hilfe beim Transport von Patienten und über Desinfektionsmaßnahmen zu kombinieren.

### 3 Ausstattung

Aus hygienischen Gründen ist folgende Mindestausrüstung mitzuführen<sup>2</sup>:

- Zellstoff zum schnellen Entfernen von Verunreinigungen und Körperausscheidungen.
- Unterlagen, Decken und Kopflissen.
- Brechschalen bzw. -beutel.
- Steckbecken und Urinflaschen.
- Stabile und lagerfähige Einmalhandschuhe (Sterilität in der Regel nicht erforderlich).
- Schutzkleidung für Fahrer und Begleitpersonen.
- Evtl. sterile Schutzkleidung (z.B. im Notarztwagen).
- Hautdesinfektionsmittel.
- Händedesinfektionsmittel aus der Liste des Bundesgesundheitsamtes (BGA) gemäß
- § 10c BSeuchG bzw. der Liste der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM).
- Flächendesinfektionsmittel mit dem Wirkungsbereich A und B (bakterizid und viruzid), das sowohl in der Liste des BGA gemäß § 10c BSeuchG als auch in der Liste der DGHM verzeichnet ist.
- Geeignete Sammelbehältnisse zur Aufnahme von Abfällen.

Auf die Besonderheiten der Ausstattung von Krankenkraftwagen zum Transport von Frühgeborenen wird hingewiesen.

### 4 Routinewartung von Krankenkraftwagen (Patienten der Gruppe 1 und 2)

- Mit Blut, Sekreten, Eiter, Stuhl oder Urin kontaminierte Flächen sind sofort zu desinfizieren. Grobe Verunreinigungen müssen zunächst entfernt werden; danach sind die Flächen mit einem Mittel aus der Liste der DGHM zu desinfizieren (s. auch Anlage zu Ziffer 6.12 und 7.2 der Richtlinie „Hausreinigung und Flächendesinfektion“ bzw. „Durchführung der Desinfektion“).
- Flächen, die durch den Kontakt mit Patienten kontaminiert sein könnten, sind täglich einer Scheuerdesinfektion mit einem Mittel aus der Liste der DGHM (Abschnitt 2a bzw. 2 b) zu unterziehen.
- Zusätzlich ist wöchentlich eine gründliche Gesamtreinigung vorzunehmen.

---

1 Unfallverhütungsvorschrift „Gesundheitsdienst“ (VBG 103/GUV 8.1.).

2 Für die allgemeine Ausstattung der Krankenkraftwagen sind die Anforderungen von DIN 75080 Teil 1 bis 3 zu beachten. Die Krankentragen müssen DIN 13 024 beziehungsweise DIN 13 025 entsprechen. Für den Notfall-  
arztkoffer gilt DIN 13 232.

- Das Inventar ist wöchentlich auf Vollständigkeit zu kontrollieren. Verbrauchte Materialien müssen ersetzt und alle sterilen Artikel, deren Verpackung beschädigt ist, ausgetauscht werden.
- Soweit nicht Einmalartikel verwendet werden, sind alle Instrumente oder Gegenstände
- (z.B. Masken der Atembeutel, Steckbecken und Urinflaschen) nach jeder Benutzung zu desinfizieren und zu reinigen.
- Mitgeführtes Wasser muss die Anforderungen der Trinkwasserverordnung erfüllen. Die dafür notwendigen Maßnahmen sind im Hygieneplan festzulegen.
- Der Austausch der Tragen ist zu vermeiden, damit eine regelmäßige Wartung gesichert ist.
- Bei jedem Krankentransport sind hygienisch einwandfreie Bezüge zu verwenden.
- Decken, Unterlagen und Kopfkissen sind mindestens wöchentlich desinfizierend zu waschen.

## 5 Besondere Maßnahmen

Nach dem Transport von Patienten der Gruppe 3 ist der Schutzkittel zu wechseln und der Krankenraum des Krankenkraftwagens einschließlich der Trage und sämtlicher Ausrüstungen einer Schlussdesinfektion mit Mitteln der Liste des Bundesgesundheitsamtes gemäß § 10c BSeuchG zu unterziehen.

## 6 Anforderungen an die Schutzkleidung der Krankenkraftwagenfahrer und des Begleitpersonals

Die Schutzkleidung muss täglich und nach sichtbarer Verschmutzung gewechselt werden. Dies gilt auch für Uniformen, sofern sie ohne Schutzkleidung getragen werden.

## 7 Spezielle Hinweise

Die Krankentransport-Organisation muss in Abstimmung mit einem Hygieniker einen Hygieneplan erstellen, in dem Einzelheiten festgelegt werden. Alle Flächendesinfektionsmaßnahmen müssen als Scheuerdesinfektion ausgeführt werden. Die ergänzende Raumdesinfektion durch Verdampfung oder Vernebelung von verdünnten Formaldehydlösungen ist nur im Einzelfall (s. Anhang) erforderlich (Hinweise sind in den Hygieneplan aufzunehmen).

## Anhang

Patienten der Gruppe 3 sind Personen, die z. B. an folgenden Infektionskrankheiten leiden:

- Cholera Diphtherie
- Hämorrhagisches Fieber
- Meningoenzephalomyelitis (bei ungeklärter Ätiologie bzw. durch Enteroviren bedingt)
- Milzbrand
- Pest
- Akute Poliomyelitis
- Q-Fieber

#### 4.5.3 - Krankentransport/Rettungstransport

---

- Tollwut
- Tuberkulose (soweit ansteckungsfähig)
- Typhus
- Windpocken und generalisierter Zoster

Eine Raumdeseinfektion des Krankenkraftwagens durch Verdampfen oder Vernebeln von verdünnter Formaldehydlösung ist erforderlich z. B. bei:

- Hämorrhagischen Fiebern
- Lungenmilzbrand
- Pest
- offener Lungentuberkulose.

Bearbeiter von: M. Alexander, Berlin; D. Beyer, Hamburg; H. Bösenberg, Münster; K. Botzenhart, Tübingen; H. Brandis, Bonn; S. Carlson, Nürnberg; F. Daschner, Freiburg; F.W. Gierhake, Gießen; K.O. Gundermann, Kiel; E. Holzer, München; W. Knapp, Erlangen; K.H. Knoll, Marburg; E. Kretschmer, Berlin; F. Labryga, Berlin (Leiter der Arbeitsgruppe „Funktionell bauliche Maßnahmen“); H. Langmaack, Berlin; W. Marget, München; U. Niehues, Düsseldorf; M. Nörenberg, Berlin; H.Ph. Pöhn, Bad Nauheim; G. Pulverer, Köln; H. Rügen, Berlin; A. Schlaghecken, Berlin; H. G. Sonntag, Heidelberg; W. Steuer, Stuttgart; sowie W. Dott, Berlin; H. Flamm, Wien; W. Schumacher, Überlingen; vom Bundesgesundheitsamt J. Peters (Geschäftsführer), G. Spicher, J. Wegner, K. Zastrow (Vorsitzender).