



Deutsche Gesellschaft für  
Krankenhaushygiene /  
German Society of Hospital Hygiene

Joachimstaler Straße 10  
10719 Berlin, Germany  
Tel: +49 30 8855 1615  
Fax: +49 30 88551616  
E-Mail: info@krankenhaushygiene.de  
Internet:  
www.krankenhaushygiene.de

#### Sektion „Hygiene in der ambulanten und stationären Kranken- und Altenpflege/Rehabilitation“:

Barbara Nußbaum (Sektionsvorsitzende), Zuzenhausen; Alexander Jurreit, Frankfurt/Main; Dr. Martin Thieves, Darmstadt; Barbara Loczenski (Kordinatorin HFKs/Hygienebeauftragte), Berlin; Sonja Bauer, Radolfzell; Dr. Karin Bitterwolf, Gelnhausen; Andrea Birk-Hansen, Ludwigsburg; Ingrid Bobrich, Gernsbach; Dr. Oswinde Bock-Hensley, Heidelberg; Sebiha Dogru-Wiegand, Konstanz; Dr. Hans Gerber, München; Elisabeth Greef (Stv. Sektionsvorsitzende), Murnau; Ursula Häupler, Weinsberg; Dörte Jonas, Berlin; Joachim Knoche, Minden; Florian Kühner-Feldes, Rottweil; Dr. Rosmarie Poldrack, Greifswald; Vittoria La Rocca, Nottwil (CH); Roland Schmidt (Schriftführer), Offenbach; Prof. Dr. W. Steuer, Stuttgart.

Kooperatives Mitglied:  
Solange Vogel, Sarreguemines (F)

#### Sektion „Hygiene in der ambulanten und stationären Kranken- und Altenpflege / Rehabilitation“

# Hygieneanforderungen an Mitarbeiter der Haustechnik und externe Handwerker in hygiene relevanten Bereichen von Krankenhäusern, Pflegeeinrichtungen und Reha-Einrichtungen/-Kliniken

Die DGKH-Sektion „Hygiene in der ambulanten und stationären Kranken- und Altenpflege/Rehabilitation“ gibt in Abstimmung mit dem DGKH-Vorstand mit dieser vorliegenden Empfehlung eine Arbeits- und Entscheidungshilfe für Hygienefachkräfte, Hygienebeauftragte in Pflegeeinrichtungen und Reha-Einrichtungen/-Kliniken, Hygienebeauftragte Ärzte und Krankenhaushygieniker heraus.

*Anmerkung: Werden Personenbezeichnungen aus Gründen der besseren Lesbarkeit lediglich in der männlichen oder weiblichen Form verwendet, so schließt dies das jeweils andere Geschlecht mit ein.*

## 1. Ziel und Zweck dieser Empfehlung

Da Mitarbeiter der Haustechnik bzw. externe Handwerker auch in hygiene relevanten Bereichen von medizinischen und pflegerischen Einrichtungen zum Einsatz kommen, gibt es aus hygienischer Sicht Informationsbedarf. Es ist erforderlich, dass der persönliche Schutz der Handwerker/Techniker, der Schutz von Patienten und allen übrigen Gebäudenutzern während der Arbeiten sichergestellt ist.

## 2. Gefährdungspotenzial

Es muss davon ausgegangen werden, dass ein Gefährdungspotenzial für Handwerker,

Techniker, Patienten und Personal besteht:

- Für Techniker und Handwerker durch z. B. Hausstaub, Mineralfasern, Mäusekot, Schleifstaub, Schimmelsporen, Aerosole (Entstehung z. B. bei Sanitär-, Raumlufttechnik- und Nassschnitтарbeiten)
- Für Patienten/Beschäftigte o.ä. durch Schmutz-/Erregereinschleppung über Hände, Bekleidung, Arbeitsmittel, Verunreinigungen bei Arbeiten am Trinkwassernetz, Störung der Raumlufttechnik (Strömungsumkehr, Ansaugen/Ausblasen verunreinigter Luft), Störung der med. Technik, z. B. Sterilisation, Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG).

## 3. Kritische Tätigkeiten

Kritische Tätigkeiten sind jegliche Handwerker-/Technikerarbeiten, bei denen es zur Freisetzung/zum Eintrag infektiöser oder toxischer/gesundheitsschädlicher Aerosole/Stäube/Verunreinigungen kommen kann. Hierzu zählen u. a. Reparaturen, Wartungen, Instandhaltungs-, Demontage- und Abbrucharbeiten, Umbau- und Neubauarbeiten, die z. B. verbunden sind mit

- Öffnen abgehängter Decken/Freilegen versiegelter Hohlräume
- Bohren, Sägen und Schleifen
- Eingriffen in die Trinkwasser- und Abwasserinstallation
- Arbeiten an Raumlufttechnischen Anlagen
- Kontakt mit kontaminierten Maschinenteilen/Oberflächen

## 4. Verantwortung für Auflagen, Einweisungen, Kontrollen

In der Gesamtverantwortung steht die Betriebsleitung/Geschäftsführung, die alle nachgeordneten Stellen koordinieren muss, wie z. B.

- Technische Abteilung
- Pflegedienstleitung (PDL)
- Hygieneverantwortliche
- Bereichsverantwortliche
- Hauswirtschaftsleitung

## 5. Vorgehensweise

### Vorbereitung/Planung/Ablauf/Nachbereitung

- Miteinbeziehung der zuständigen Überwachungsbehörden abhängig von Art/ Umfang der Arbeiten
- Verbindlichkeit des gültigen Hygieneplans bei Arbeiten in hygienisch relevanten Bereichen
- Information der Verantwortlichen/Beauftragten (Station/Abteilung/Hygiene/Technik/ Hauswirtschaft) grundsätzlich vor Beginn der Arbeiten
- Festlegung der Ver- und Entsorgungswege vorab
- Festlegung der Transportwege für die Patienten (insbesondere auch Risikopatienten) vorab
- Festlegung der Wegeführung des Baustellenzugangs vorab
- Festlegung der Lärmzeiten vorab
- Festlegung der Reinigungs-/Desinfektionsintervalle, ggf. auch für Nachbarstationen und Verkehrswege
- Festlegung ob und wann die RLT-Anlagen abzuschalten sind
- Festlegung wann, wie oft und von wem die Arbeiten zu kontrollieren/überwachen sind. Dokumentation!
- Sicherstellung, dass alle vor Ort tätigen Handwerker vor Aufnahme der Arbeiten hinsichtlich hygienerelevanter Anforderungen unterwiesen werden, und Dokumentation dieser Unterweisung
- Feste Installation von geeigneten Staubschutzwänden oder Folien zur Vermeidung von Staub und Schmutz in benachbarten Räumen
- Abdichtung von Fenstern und Türen, auch in benachbarten Risikobereichen (z. B. Intensivstation, Onkologie) soweit erforderlich

- Information benachbarter Stationen/Abteilungen soweit erforderlich
- Information für Patienten bzw. Bewohner bedarfsweise gut sichtbar und ggf. mehrsprachig über stattfindende Baumaßnahmen installieren
- Erstellung eines Notfallplans (z. B. bei Ausfall von Aufzügen)
- Sicherung der Erreichbarkeit der Verantwortlichen (z. B. Telefon, Funk, privat, dienstlich)
- Während der Arbeit sind grundlegende Hygienemaßnahmen der Einrichtung einzuhalten, wie z. B. Händehygiene, Kleidung/Persönliche Schutzausrüstungen. Die vorgeschriebene Bereichskleidung und persönliche Schutzausrüstung (PSA) ist auch von den Handwerkern zu tragen. Sie ist gemäß der gesetzlichen Vorgaben zu stellen. Die Kosten für Bereitstellung und hygienisch sichere Entsorgung kontaminierter persönlicher Schutzausrüstungen sind vorab zu regeln.

### Keimverschleppungen vermeiden

Beispiele:

- Arbeiten an Krankenbetten, Rollstühlen, Krankenzimmerinventar u.ä. nur nach vorangegangener Desinfektion
- Möglichst einmaliger Leerlauf von Reinigungs- und Desinfektionsgeräten vor Beginn der Arbeit (z. B. auch vor Ausbau!)
- Bei Arbeiten an Trinkwassernetz und Raumlufttechnik Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik
- Reinigung/Desinfektion des Werkzeugs nach Abschluss unreiner Arbeiten
- Keine Mitnahme von kontaminiertem Werkzeug (z. B. Reinigungsspiralen aus unreinen Bereichen in reine Bereiche)

### Umgebung schützen

- Arbeitsbereich absperren
- Aufenthaltsverbot für Unbeteiligte (Schilder fest und gut lesbar anbringen)
- Mobiliar ausräumen oder abdecken
- Vorhänge abhängen oder sicher verhüllen
- Fußboden abdecken, Staubfangmatten auslegen (keine nassen/feuchten Tücher/Matten, da Rutschgefahr)
- Türen schließen, ggf. abkleben
- Staubarme Verfahren bevorzugen
- Staubbindende Maßnahmen z. B. beim Bauschutttransport
- Staubschutzwände einbauen (dicht/sauber)
- Festgelegte Wegeführung strikt einhalten
- Lüftungstechnische Anlagen schützen (z. B. abkleben/abschalten /Absperrklappen schließen)

### Maßnahmen vor Wiederinbetriebnahme

- Arbeitsöffnungen und abgehängte Decken schließen (auch bei längeren Arbeitsunterbrechungen, wenn die Räume zwischenzeitlich wieder genutzt werden!)
- Arbeitsumgebung (Räume, Mobiliar) vor Wiederinbetriebnahme und Freigabe reinigen/desinfizieren, Absprache mit Reinigungsdienst
- Geräte und Maschinen vor Inbetriebnahme desinfizierend aufbereiten
- ggf. hygienisch-mikrobiologische Umgebungsuntersuchungen durchführen
- Lüftungstechnische Anlagen: ggf. erforderliche Strömungsrichtungen überprüfen (ggf. auch die Filter mittels Partikelmessung überprüfen)
- Hygieneabnahme

Zur Gewährleistung der hygienischen Anforderungen melden sich die Handwerker

– vor Beginn und

– nach Beendigung

ihrer Arbeit beim Bereichsverantwortlichen z. B. Stationsleitung.

## 6. Checkliste/ Risikobeurteilung

Es wird empfohlen, dass die Hygieneverantwortlichen zusammen mit dem technischen Verantwortlichen o. ä. anhand einer Checkliste (Beispiel siehe Seite 120) eine entsprechende Risikoanalyse und Schutzmaßnahmenfestlegung durchzuführen. Für ständig wiederkehrende, standardisierbare Arbeiten (z. B. Routineinspektionen, Wartungen, Bagatellreparaturen) kann ein Standardformular erstellt werden, das bis auf Widerruf Bestandteil der jeweiligen Arbeitsanweisung ist.

**Beispiel einer Checkliste „Hygienische Risikobewertung von Handwerker-/Technikerarbeiten“**

Geplante Maßnahme: \_\_\_\_\_ / Geplanter Zeitraum: \_\_\_\_\_ / Ausführende: \_\_\_\_\_

**Information vor und nach den Arbeiten an** (Zutreffendes ankreuzen)

- Bereichsverantwortliche/r  Hygieneverantwortliche/r  Hauswirtschaft  PDL  Sonstige

**Art der hygienerelevanten Tätigkeiten** (Zutreffendes ankreuzen)

- Öffnung von Zwischendecken  Freilegen versiegelter Hohlräume  
 Bohren, Sägen, Schleifen  Sanitärarbeiten  
 Sonstiges: \_\_\_\_\_

**Mögliche Gefahren** (Zutreffendes ankreuzen)

- Staubentwicklung  Aerosolentwicklung  
 Geruchsentwicklung  Freisetzen von Schädlingen  
 Keimverschleppung über Hände, Kleidung, Werkzeug  Beeinflussung der Raumlufttechnik  
 Besonderer Risikobereich, Grund: \_\_\_\_\_  
 Sonstiges: \_\_\_\_\_

**Erforderliche Maßnahmen** (Zutreffendes ankreuzen)

Die angeordneten Maßnahmen sind engmaschig (hier ist genaue Definition erforderlich z. B. arbeitstäglich) zu überwachen durch:

Name: \_\_\_\_\_ / Telefon: \_\_\_\_\_ / Abteilung: \_\_\_\_\_

- Zu beachtende Schutzvorschriften: \_\_\_\_\_  
 Absperren, Bereich: \_\_\_\_\_  
 Aufenthaltsverbot im Raum für Dritte  
 Mobiliar ausräumen/mit Folie abdecken/mit Klebestreifen abdichten (Nichtzutreffendes streichen)  
 Vorhänge abhängen/in Folie verpacken  
 Fußboden abdecken  
 Staubfangmatten auslegen, Bereich: \_\_\_\_\_  
 Türen geschlossen halten/abkleben (Nichtzutreffendes streichen)  
 Staubschutzwände einbauen  
 Wegeführung Ver- und Entsorgung/Baustellenzugang  
 Maßnahmen an der Lüftungsanlage: \_\_\_\_\_  
 Persönliche Schutzmaßnahmen der Handwerker: \_\_\_\_\_  
 Schulung von Hygienemaßnahmen: \_\_\_\_\_

**Maßnahmen vor Wiederinbetriebnahme** (Zutreffendes ankreuzen)

- Zwischendecken/Schächte schließen (Nichtzutreffendes streichen)  
 Staubsaugen mit HEPA Filter  
 Feuchtreinigung von: \_\_\_\_\_  
 Wischdesinfektion von: \_\_\_\_\_  
 Sonstiges: \_\_\_\_\_  
 Mikrobiologische Untersuchungen  
 Partikelmessungen  
 Begehung zur optischen Abnahme

Weitere Anmerkungen/Ergänzungen auf der Rückseite beachten

Datum: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 Unterschrift Leiter/in Technik

\_\_\_\_\_  
 Unterschrift Hygieneverantwortliche/r