

Fragen und Antworten an den VAH

## Umfüllen von gebrauchsfertigen Flächendesinfektionsmitteln in haushaltsübliche Sprühflaschen<sup>1</sup>



Stand: 13. März 2023

Britt Hornei<sup>#</sup>, Sabine Gleich

### ▪ **Frage**

*Für die Desinfektion patientennaher Flächen in einer Zahnklinik, die für die Wischdesinfektion schwer zugänglich sind, wird ein gebrauchsfertiges, alkoholbasiertes Flächendesinfektionsmittel verwendet. Im Waschbecken im Behandlungsraum wird die Lösung in leere Plastikflaschen mit Sprühkopf, übliche Haushaltsware, umgefüllt. Es werden ohne jegliche Aufbereitung regelmäßig dieselben Flaschen wieder befüllt.*

*Ein Desinfektionsmittel, das als Sprühapplikation erhältlich ist, kann über den Einkauf nicht als Regelbedarf bezogen werden. Die Sprühapplikation soll aus Arbeitsschutzgründen vermieden werden und ist daher nicht erhältlich.*

*Wir bitten um eine Stellungnahme des VAH, inwieweit das Umfüllen von Flächendesinfektionsmitteln wie oben beschrieben zulässig ist.*

### ▪ **Antwort**

Das Umfüllen von (fertigen) Gebrauchslösungen von Flächendesinfektionsmitteln muss hygienischen Anforderungen entsprechen, die im geschilderten Fall nicht gewährleistet werden können. Die Anwendung eines gebrauchsfertigen Flächendesinfektionsmittels als **Sprühdesinfektion** muss **arbeitsschutzrechtlich begründet und geregelt** werden. Zudem muss bei der Auswahl des Produkts darauf geachtet werden, dass es für die beabsichtigte Anwendungsart geprüft und vom VAH zertifiziert worden ist: Sprühdesinfektion (Anwendung ohne Wischen) oder/und Wischdesinfektion.

Werden gebrauchsfertige Flächendesinfektionsmittel-Lösungen wie in der Anwenderfrage beschrieben umgefüllt, so müssen **die Behältnisse, in die umgefüllt wird, hygienisch sicher aufbereitet werden können** und chemikalienbeständig sein. In Analogie zu Tuchspendersystemen im pflegerischen und medizinischen Umfeld sind die thermische Aufbereitung im Reinigungs-Desinfektionsgerät oder die Kombination von Vorreinigung mit heißem Wasser und anschließender sporizider Desinfektion geeignet, wodurch die Vermehrung und Anreicherung von Mikroorganismen im Behältnis verhindert werden sollen [1, 2]. Für wiederverwendbare Behältnisse für diesen Zweck müssen Herstellerangaben zum geeigneten Aufbereitungsverfahren vorliegen. Unsere Recherchen ergaben hierfür jedoch keine Beispiele.

Darüber sind immer auch die Kennzeichnungspflichten für Desinfektionsmittel-Behältnisse zu beachten.

---

<sup>1</sup> Diese Frage an die Desinfektionsmittel-Kommission wurde von Dr. med. B. Hornei und Priv.-Doz. habil. Dr. med. S. Gleich im Konsens mit der der Arbeitsgruppe Angewandte Desinfektion und der Desinfektionsmittel-Kommission im VAH beantwortet.

<sup>#</sup> korrespondierende Autorin

Die **Applikationsaufsätze (Dosierpumpen)** für das Sprühen müssen **ebenfalls desinfizierend aufbereitet** werden können, ähnlich wie das beispielsweise für die Mehrweg-Deckel von Tuchspendersystemen gefordert wird. Beides ist in der Praxis schon aufgrund des Designs der Sprühaufsätze hygienisch nicht umsetzbar. Möglich ist die Verwendung von Einweg-Sprühaufsätzen.

Sofern keine Einmalgebinde verwendet werden, wird auch für Händedesinfektionsmittelspender gefordert, dass die Außen- und Innenteile des Spenders aufbereitbar sein müssen und so gewartet werden sollen, dass ihre mikrobielle Besiedlung verhindert wird [3].

Ein Ausspülen des Behälters mit heißem Wasser und ein Durchspülen der Dosierpumpen und Sprühaufsätze mit Wasser erfüllt diese Anforderungen nicht.

*Zum Umgang mit alkoholbasierten Flächendesinfektionsmitteln:*

Für den Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten, wozu Flächendesinfektionsmittel auf Alkoholbasis gehören, muss der Arbeitgeber gemäß § 11 Abs. 1 Gefahrstoffverordnung [4] auf Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit brand- und explosionsgefährlichen Stoffen Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten ergreifen.

*Zur Zulässigkeit des Sprühverfahrens:*

In der aktuellen Empfehlung der KRINKO „Anforderungen an die Hygiene bei der Reinigung und Desinfektion von Flächen“ heißt es, „eine Sprühdesinfektion ist nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig, z.B. wenn die Oberfläche bei der Wischdesinfektion nicht erreicht werden kann.“ [1]. In dem geschilderten Fall handelt es sich um Flächen, die ohne die Einwirkung von Mechanik im Sprühverfahren desinfiziert werden müssen. Diese Anwendungsart ist also in diesem Fall prinzipiell zulässig, muss jedoch in den Arbeitsschutzregeln entsprechend festgehalten und bei alkoholbasierten Produkten auch aus Brandschutzgründen auf kleine Flächen begrenzt werden [siehe z.B. 5]. Es stehen hierfür grundsätzlich Produkte zur Sprühdesinfektion mit Sprühapplikator oder mit einem Applikator zum Auftragen eines Schaums zur Verfügung. Letzteres wird aus Arbeitsschutzgründen (geringere Aerosolbildung) häufig bevorzugt, eine abschließende arbeitsschutzrechtliche Bewertung hierzu gibt es jedoch bisher nicht. Darüber hinaus birgt die Sprühdesinfektion mit Schaum Risiken einer unzureichenden Dosierung und unzureichenden gleichmäßigen Benetzung der zu desinfizierenden Fläche [6].

**Im Fazit ist das Umfüllen von gebrauchsfertigen Flächendesinfektionsmitteln in Sprühflaschen, die nicht desinfizierend aufbereitet werden können und für die keine Einweg-Sprühaufsätze zur Verfügung stehen, aus Sicht des VAH aus hygienischen Gründen abzulehnen.**

**Autorinnen dieser FAQ:**

Dr. med. Britt Hornei (korrespondierende Autorin),

Institut für Laboratoriumsmedizin und Klinische Mikrobiologie, Ev. Krankenhaus Oberhausen GmbH

E-mail: [britt.hornei@eko.de](mailto:britt.hornei@eko.de)

Priv.-Doz. Dr. med. habil. Sabine Gleich, Landeshauptstadt München, Gesundheitsreferat  
Gesundheitsschutz, Hygiene und Umweltmedizin

Redaktion:

Carola Ilschner, Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit des Universitätsklinikums Bonn

## Literatur

1. Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut. Anforderungen an die Hygiene bei der Reinigung und Desinfektion von Flächen. Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut. Bundesgesundheitsbl 2022;65:1074-1115.
2. Hornei B, Tatzel J. FAQ. Aufbereitung von Tuchspendersystemen. HygMed 2023;48(4) im Druck. Online-Veröffentlichung vorab unter [www.vah-online.de](http://www.vah-online.de)
3. Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut. Händehygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens. Bundesgesundheitsbl 2016;59:1189-1220.
4. Gefahrstoffverordnung vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBl. I S. 3115) geändert worden ist. Abrufbar unter [https://www.gesetze-im-internet.de/gefstoffv\\_2010/BJNR164400010.html](https://www.gesetze-im-internet.de/gefstoffv_2010/BJNR164400010.html) [13.3.2023]
5. Deutscher Arbeitskreis für Hygiene in der Zahnmedizin (Hrsg.): Hygieneleitfaden, 15. Ausgabe 2022. Abrufbar unter <https://dahz.org/hygieneleitfaden> [13.3.2023]
6. Desinfektionsmittel-Kommission im VAH. Ergänzende Informationen zur VAH-Listung von Schäumen/Sprays zur Desinfektion von Flächen und Medizinprodukten. HygMed 2021;46(9):169-173.

*Zitierhinweis der Online-Version – Verlinkung auf die VAH-Webseite erlaubt, Nachdruck erst nach Erstveröffentlichung in HygMed 4/2023 und schriftlicher Genehmigung durch den VAH möglich*

Hornei B, Gleich S. FAQ. Umfüllen von gebrauchsfertigen Flächendesinfektionsmitteln in handelsübliche Sprühflaschen. HygMed 2023;48(4) im Druck. Online-Veröffentlichung vorab.

<p><i>Die Mitglieder der Desinfektionsmittel-Kommission im VAH</i></p> <p>Dr. B. Christiansen (stellvertretende Vorsitzende) Dr. M. Decius Priv.-Doz. Dr. M. Eggers Prof. Dr. M. Exner (Vorsitzender) Dr. J. Gebel (Schriftführer) Priv.-Doz. Dr. S. Gleich Dr. B. Hornei Dr. B. Hunsinger Prof. Dr. A. Kramer Prof. Dr. H. Martiny Priv.-Doz. Dr. F. Pitten Priv.-Doz. Dr. K. Schröppel Dr. I. Schwebke Dr. J. Steinmann Assoc.-Prof. Priv.-Doz. Dr. M. Suchomel Dr. J. Tatzel Prof. Dr. L. Vossebein Prof. Dr. M. H. Wolff</p>	<p><i>Gäste:</i></p> <p>P. Ahl, Fachapothekerin für Klinische Pharmazie (Gast für ABDA) Priv.-Doz. Dr. Ch. Brandt (Gast für DGHM) Dr. F. Helm (Gast für Bundeswehr) S. Holitschke (Gast für VHD) Dr. A. Jacobshagen (Gast für BfArM) K. Konrat (Gast für RKI) A. Marcic (Gast für BVÖGD) Dr. M. Rausch (VAH-Referenzlabor, Bonn) K.-M. Roesch (VAH-Referenzlabor, Bonn) Prof. Dr. U. Rösler (Gast für DVG) Dr. S. Walch (Gast für CVUA) Dr. V. Weinheimer (Gast für BAuA)</p>
--	---

<p><i>Die Mitglieder der AG Angewandte Desinfektion der Desinfektionsmittel-Kommission im VAH</i></p> <p>Dr. B. Hornei (Vorsitz), Priv.-Doz. Dr. Ch. Brandt, Priv.-Doz. Dr. M. Eggers, Dr. J. Gebel, Priv.-Doz. Dr. S. Gleich, O. Idt, C. Ilschner (Redaktion), B. Lindner, Assoc.-Prof. Priv.-Doz. Dr. M. Suchomel, Dr. J. Tatzel</p>
--