



Endoskopaufbereitung aus der Praxis für die Praxis

Die wichtigste Prophylaxe: HÄNDEHYGIENE!



Liebe Leserinnen und Leser,

bei der Übertragung von Krankheiten spielen die Hände eine ganz erhebliche Rolle: Sie kommen täglich mit vielen potenziellen Infektionsquellen in Berührung und können so auch unbewusst Infektionserreger weitergeben. Diese Infektionskette kann durch die konsequente Anwendung der Händedesinfektion unterbrochen werden. Daher gehört die Händedesinfektion folgerichtig zu einer der wichtigsten Prophylaxe-Maßnahmen.

Eine bedeutende Quelle von Infektionen sind leider häufig die Krankenhäuser selbst. Das 11. Ulmer Symposium drehte sich deshalb um den Schwerpunkt „Krankenhausinfektionen“ – wir waren für Sie vor Ort und haben zugehört, wie Sie auf Seite 4 lesen können. Damit Sie bei der Fülle der erhältlichen Desinfektionsmittel nicht den Überblick verlieren, geben wir Ihnen in dieser Ausgabe außerdem eine Übersicht der wichtigsten Desinfektionsmittellisten.

Eine aufschlussreiche Lektüre wünscht Ihnen

Thomas Brümmer

Thomas Brümmer
neodisher® Vertrieb Endoskopie
thomas.brueemmer@drweigert.de
Tel.: 040 / 789 60-261

Die Übertragungswege von Krankheitserregern sind mannigfaltig: als Kontaktinfektion direkt von Mensch zu Mensch, als Tröpfcheninfektion über feine Wassertropfen, als orale Infektion durch die Aufnahme von Erregern über den Mund oder über kontaminierte Hände, oder als Schmierinfektion über verunreinigte Gegenstände. Für die Prävention von Infektionsübertragungen gilt es, die Infektionskette zu unterbrechen und die Weiterverbreitung von Krankheitserregern zu verhindern. Eine der wichtigsten Prophylaxe-Maßnahmen hierbei ist die hygienische Händedesinfektion.¹

Nosokomiale Infektionen haben einen großen Anteil an der Anzahl auftretender Komplikationen und einen entsprechenden Einfluss auf die Qualität der Patientenversorgung. Krankenhausinfektionen beeinflussen den Heilungs- und Genesungsprozess der Patienten, verlängern dadurch den Krankenhausaufenthalt und wirken sich somit auch wirtschaftlich gesehen negativ aus.

Einrichtungen des Gesundheitswesens sind in der Pflicht

Gemäß Infektionsschutzgesetz (IfSG § 23 Nosokomiale Infektionen; Resistenzen; Rechtsverordnungen durch die Länder) müssen in Deutschland alle Einrichtungen des Gesundheitswesens sicherstellen, dass die nach dem Stand der medizinischen Wissenschaft erforderlichen Maßnahmen getroffen werden, um nosokomiale Infektionen zu verhüten und die Weiterverbreitung von Krankheitserregern, insbesondere solcher mit Resistenzen, zu vermeiden. Die Einhaltung des Standes der medizinischen Wissenschaft auf diesem Gebiet wird angenommen, wenn jeweils die veröffentlichten Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert Koch-Institut (RKI) und der Kommission Antinfektiva, Resistenz und Therapie beim Robert Koch-Institut beachtet worden sind. Die wichtigste Maßnahme zur Vermeidung nosokomialer Infektionen



ist die regelmäßige hygienische Händedesinfektion mit geeigneten Händedesinfektionsmitteln.

Rund 800.000 nosokomiale Infektionen jedes Jahr

Laut Robert Koch-Institut kann Hochrechnungen zufolge von etwa 500.000 bis 800.000 Fällen nosokomialer Infektionen pro Jahr in Deutschland ausgegangen werden.² Die Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene (DGKH) schätzt die jährliche Anzahl der im Zusammenhang mit einem Krankenhaus- oder Pflegeeinrichtungsaufenthalt auftretenden Infektionen in Deutschland sogar auf ca. 1 Million.³ Bereits 2012 berichtete die DGKH von national 800.000 Infizierten pro Jahr mit bis zu 40.000 Fällen mit letalem Ausgang durch nosokomiale Infektionen.⁴ Etwa ein Drittel der Krankenhausinfektionen wäre vermeidbar: Hauptüberträger sind laut RKI die Hände des Personals!

Fünf Indikationen der Händedesinfektion

2008 wurde die nationale Kampagne „Aktion Saubere Hände“ ins Leben gerufen. Sie basiert auf dem Modell der WHO Kampagne von 2005 („Clean Care is Safer Care“) und deklariert fünf Indikationsgruppen – Situationen, in denen eine Händedesinfektion notwendig ist. Diese ergeben sich aus dem

Was? Wann? Wo?

TERMINE

September / Oktober 2015

● **16.–19. September 2015**

44. Pflegekongress der Deutschen Gesellschaft für Endoskopie-Assistenzpersonal (DEGEA) im Rahmen des Kongresses Viszeralmedizin 2015 und der 70. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS)

Leipzig, Messe

● **23. September 2015**

EndoTreff

Frankfurt/Main,
Weiterbildungszentrum
Krankenhaus Nord-West

● **1.–2. Oktober 2015**

13. SVEP-Jahreskongress der Schweizerischen Vereinigung Endoskopieassistenten-Personal

Interlaken, Kongresszentrum

● **24.–26. Oktober 2015**

19. ESGENA Kongress in Kooperation mit der UEG Week

Barcelona (Spanien), Kongresszentrum

Anmeldung und weitere Informationen zu Dr. Weigert-Veranstaltungen:

Claudia Scherer
Marketing und Vertrieb
Chemische Fabrik Dr. Weigert GmbH & Co. KG
Tel.: 040/789 60-167
claudia.scherer@drweigert.de
www.drweigert.de

Ihr Kontakt zu Dr. Weigert:

Wenn Sie allgemeine Fragen zu unserer Produktpalette, zum Unternehmen sowie Anregungen, Lob oder Kritik haben, schreiben Sie uns gerne eine E-Mail an die folgende Adresse: info@drweigert.de.

Den Kontakt zu Ihrem regionalen Ansprechpartner (Technische Beratung/Verkauf) finden Sie auf unserer Internetseite www.drweigert.de

Risiko einer Übertragung von pathogenen Erregern. Durch die Händedesinfektion wird eine Übertragung zu diesem Zeitpunkt effektiv unterbunden. Die fünf Indikationen sind in allen Bereichen des Gesundheitswesens anwendbar und sollen helfen, Situationen, in denen eine Händedesinfektion erforderlich ist, sicher zu erkennen:

1. VOR Patientenkontakt
2. VOR aseptischen Tätigkeiten (z. B. Verbandwechsel, Kontakt mit Eintrittsstellen von Kathetern/ Drainagen, invasiven Eingriffen, Endoskopien)
3. NACH Kontakt mit potenziell infektiösem Material (z. B. Blut, Sekreten, Exkreten, kontaminierten Flächen/Gegenständen), nach Ablegen von Einmal-Handschuhen
4. NACH Patientenkontakt
5. NACH Kontakt mit direkter Patientenumgebung

Welches Händedesinfektionsmittel?

Händedesinfektionsmittel unterscheiden sich in ihrer Zusammensetzung, der Einwirkzeit und dem Wirkungsspektrum. Am weitesten verbreitet sind Produkte auf Alkoholbasis (Ethanol, Iso-Propanol, n-Propanol). Das Wirkspektrum für die hygienische

Händedesinfektion muss mindestens eine bakterizide und levurozide Wirksamkeit abdecken, ggf. kann das Präparat zusätzlich begrenzt viruzid, viruzid oder gegen bestimmte Viren wirksam sein.

Üblicherweise werden rückfettende und hautpflegende Substanzen zugesetzt, um Hautirritation und Austrocknung zu vermeiden. Allergieempfindliche Personen können auf parfüm- und farbstofffreie Produkte zurückgreifen. Viele Produkte sind gleichermaßen für die hygienische und die chirurgische Händedesinfektion geeignet – die Anwendung unterscheidet sich je nach Einsatzbereich dann in der Desinfektionsmittelmenge und der Anwendungsdauer. Für die routinemäßige Händedesinfektion der o.g. Indikationsgruppen empfiehlt die WHO alkoholbasierte Produkte.⁵

Autorin: Dipl.-Chem. Stefanie Kahl, Produktmanagement

1 gemäß Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am Robert Koch-Institut. Händehygiene. BGBl Gesundheitsforsch – Gesundheitssch. 2000;43:230–3
 2 Gesundheitsberichterstattung des Bundes – Heft 8, S. 10
 3 Stellungnahme der DGKH zu Prävalenz, Letalität und Präventionspotenzial nosokomialer Infektionen in Deutschland 2013, Hyg Med 2013; 38–7/8; S. 336
 4 800.000 Infektionen, 40.000 Tote, gewaltiger wirtschaftlicher Schaden und immer noch kein Ende! Pressemitteilung Kongress für Krankenhaushygiene der DGKH 25. bis 28. März 2012 in Berlin
 5 WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: a Summary, World Health Organization 2009, S. 12

Im Zentrum der Hygiene – Teil 2: DESINFEKTIONSMITTELLISTEN

Wie etwa der jüngste Hygieneskandal um die Uniklinik Mannheim deutlich zeigt, ist Krankenhaushygiene nach wie vor ein brandaktuelles Thema. Hygienemanagement ist aber auch ein sehr komplexer Bereich: Für unterschiedliche Ansprüche werden hier verschiedene Lösungen benötigt. Zahlreiche Desinfektionsmittellisten geben deshalb Aufschluss darüber, welche Produkte für die jeweiligen Bereiche zur Verfügung stehen und wie gut ihre Wirksamkeit belegt ist.

Listen geben Hilfestellung bei der Produktauswahl

Steht der Anwender vor der Frage, welches Desinfektionsmittel er für welchen Bereich einsetzen kann, so stehen ihm in Deutschland eine Reihe sogenannter Desinfektionsmittellisten zur Verfügung. Diese Listen verschiedener Verbände und Institutionen beinhalten Zusammenstellungen von Produkten, die für einen bestimmten Bereich geprüft sind und deren Wirksamkeit nachgewiesen wurde. So sind

beispielsweise in der VAH-Liste Produkte für die routinemäßige und prophylaktische Desinfektion für den Bereich hygienische Händewaschung, Haut- und Händedesinfektion, Wäschedesinfektion, Flächendesinfektion und manuelle Instrumentendesinfektion gelistet. Im Gegensatz dazu bietet die Liste des RKI eine Aufstellung von Produkten, die bei behördlich angeordneten Desinfektions- und Entseuchungsmaßnahmen nach § 18 des Infektionsschutzgesetzes zur Anwendung kommen (also nicht zur Routinesinfektion). Diese werden eigens für diesen Anwendungsbereich vom RKI geprüft. Aber auch die Industrie stellt Übersichten in Listenform über wirksame, nach aktuellen Standards geprüfte Produkte zur Verfügung. So ist z. B. die IHO-Viruzidie-Liste seit einigen Jahren ein anerkanntes Hilfsmittel für Anwender im Krankenhausbereich, um ein Produkt mit der für den Anwendungsbereich erforderlichen viruziden Wirksamkeit zu finden. Für die verschiedenen Anwendungsbereiche bietet auch Dr. Weigert hochwirksame Desinfektionsmittel an, die jeweils in den relevanten Listen aufgeführt sind.

Desinfektionsmittellisten verschiedener Verbände und Institutionen

RKI – Robert Koch-Institut

Behördlich angeordnete Desinfektion und Entseuchung

Anwendungsbereich:

Desinfektion von Flächen, Instrumenten, Wäsche (chemisch), Ausscheidungen, Händedesinfektion, chemothermische Desinfektionsverfahren, Raumdesinfektion

Wirkungsspektrum:

A: bakterizid, mykobakterizid, fungizid; B: zusätzlich viruzid

VAH – Verbund für Angewandte Hygiene

Routinemäßige und prophylaktische Desinfektion

Anwendungsbereich:

Händewaschung, Haut-, Hände-, Wäsche-, Flächen-, Instrumentendesinfektion (nur manuell)

Wirkungsspektrum:

bakterizid, levurozid, fungizid, tuberkulozid, mykobakterizid

Angabe zur Viruzidie nach DVV möglich

DVV – Deutsche Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten

Viruswirksamkeit von Desinfektionsmitteln

Anwendungsbereich:

Händedesinfektion, Flächendesinfektion, manuelle und maschinelle Instrumentendesinfektion

Wirkungsspektrum:

begrenzt viruzid, viruzid

IHO – Industrieverband Hygiene und Oberflächenschutz

IHO-Desinfektionsmittelliste: Routine-Desinfektion im Bereich Tierhaltung

Anwendungsbereich:

Flächendesinfektion

Wirkungsspektrum:

bakterizid, fungizid, sporizid

IHO-Viruzidie-Liste: Viruswirksamkeit von Desinfektionsmitteln

Anwendungsbereich:

Händedesinfektion, Flächendesinfektion, manuelle und maschinelle Instrumentendesinfektion

Wirkungsspektrum:

begrenzt viruzid, viruzid

DVG – Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft

Routine-Desinfektion im Lebensmittel- und Veterinärbereich

Anwendungsbereich:

Flächendesinfektion

Wirkungsspektrum:

bakterizid und fungizid; zusätzlich für Tierhaltung: viruzid, tuberkulozid, antiparasitäre Wirkung

ÖGHMP – Österreichische Gesellschaft für Hygiene, Mikrobiologie und Präventivmedizin

Desinfektion im Bereich Lebensmittel und Medizin

Anwendungsbereich:

Hände-, Flächen- und Instrumentendesinfektion, maschinelles Geschirrspülen

Wirkungsspektrum:

bakterizid, levurozid, fungizid, mykobakterizid

Gelistede Desinfektionsmittel von Dr. Weigert für den medizinischen Bereich:

Haut- und Händedesinfektion

trifomin® medDIS

Flächendesinfektion

neoform® MED AF

neoform® MED FF

neoform® MED rapid

Instrumentendesinfektion

neodisher® Septo PreClean

neodisher® Septo Active

neodisher® Septo MED

neodisher® Septo 3000

neodisher® Septo Fin

neodisher® Septo Clean

neodisher® Septo DN

neodisher endo® DIS active

neodisher endo® preDIS

neodisher endo® SEPT GA

neodisher endo® SEPT

Autorin: Dipl.-Biol. Verona Schmidt, Leitung Hygiene & Mikrobiologie



11. Ulmer Symposium KRANKENHAUS- INFEKTIONEN

28.–30. April 2015

Sind Produkte auf Basis von Peressigsäure zur Reinigung flexibler Endoskope geeignet?

H. Martiny, Berlin

Die Belastung flexibler Endoskope ist nach ihrer Nutzung oft hoch und besteht meist aus organischen Verunreinigungen wie Blut, Protein, Sekreten, Biofilm und verschiedenen Mikroorganismen. Die Entfernung dieser Belastung ist essentiell, um eine wirkungsvolle Desinfektion zu gewährleisten. Formulierungen auf Basis von Peressigsäure werden auch zur Reinigung flexibler Endoskope empfohlen. Doch sind peressigsäurebasierte Produkte tatsächlich zu diesem Zweck geeignet? Keine von insgesamt 243 recherchierten Studien konnte zeigen, dass Formulierungen auf Basis von Peressigsäure mindestens so gut reinigen, wie es für konventionelle Reiniger belegt ist. Keine aktuelle nationale oder internationale Empfehlung befürwortet die Verwendung von Formulierungen auf Basis von Peressigsäure für den Reinigungsschritt – in einer Empfehlung wird sogar klar davon abgeraten. Insgesamt legt die Auswertung der Literatur nahe, dass peressigsäurebasierte Formulierungen nicht zur Reinigung flexibler Endoskope geeignet sind.

In der anschließenden Diskussion kam man zu dem Ergebnis, dass eine Fixierung durch peressigsäurebasierte Produkte im pH-neutralen Bereich und mit reinigungsaktiven Substanzen nicht bewiesen ist.

Der Einfluss von Desinfektionsmitteln auf die Rückstandsbildung auf Endoskop-Oberflächen

H. Biering, Grevenbroich

Zur Desinfektion thermolabiler Endoskope werden als Wirkstoffe hauptsächlich Aldehyde (Glutaraldehyd, ortho-Phthalaldehyd) und oxidierende Substanzen (Peressigsäure und ihre Salze, unterchlorige Säure) eingesetzt. Die

Interaktion zwischen diesen Substanzen und Proteinen mit der Wahrscheinlichkeit einer Ablagerung und Fixierung der Reaktionsprodukte auf Endoskop-Oberflächen wird insbesondere bei Peressigsäure und ihren Salzen kontrovers diskutiert. Bekannt ist die durch Glutaraldehyd verursachte Quervernetzung von Proteinen verbunden mit Rückstandsbildung.

Im Rahmen des Vortrages wurden Erklärungen für die unterschiedliche Sichtweise dieser Empfehlungen aufgezeigt und Argumente für den bevorzugten Einsatz von Produkten auf der Wirkstoffgrundlage pH-optimierter Peressigsäure im Vergleich zu Glutaraldehyd für die Desinfektion und/oder antimikrobielle Reinigung thermolabiler Endoskope gegeben.

Beurteilung der reinigenden Eigenschaften eines desinfizierenden Reinigers zur Vorbehandlung von Medizinprodukten

M. Kamer, Hamburg

Die KRINKO-BfArM Empfehlung (2012) fordert, fixierende Einflüsse bei der Vorreinigung zu vermeiden, die die nachfolgende Reinigung und Desinfektion beeinträchtigen können. Ziel der vorgestellten Untersuchung war daher, am Anwendungsbeispiel der Aufbereitung flexibler Endoskope und chirurgischer Instrumente zu ermitteln, ob der Einsatz eines desinfizierenden Reinigers mit dem bioziden Wirkstoff Peressigsäure in der manuellen Vorreinigung die nachfolgende maschinelle Reinigung in Hinblick auf die Entfernung von Proteinen beeinflusst. Die Versuche haben gezeigt, dass der verwendete manuelle, desinfizierende Reiniger mit dem bioziden Wirkstoff Peressigsäure die nachfolgende maschinelle Reinigung nicht behindert hat. Durch die gezielte Formulierung des Präparates mit Reinigungsverstärkern sowie durch die pH-neutrale Einstellung kommt es nicht zu einer säurebedingten Koagulation von Proteinen.

Methoden zur Prüfung der Trocknung in Kanälen flexibler Endoskope

W. Michels, Gütersloh

Der angemessenen Trocknung in den Kanälen flexibler Endoskope kommt in Hinsicht auf die Vermehrung von

Wasserkeimen nach der Reinigung, Desinfektion und Nachspülung bei anschließender Lagerung eine besondere Bedeutung für die sichere Wiederanwendung zu. 1999 wurde zur chemischen, quantitativen Bestimmung von Restfeuchte in den Kanälen der Endoskope die Karl-Fischer-Methode vorgeschlagen, welche aber nur im Labor durchführbar ist. Die EN ISO 15883-4 fordert die Verwendung von Krepppapier, auf welches bei Durchblasen der Kanäle mit Druckluft von 1,0 bis 1,2 bar die austretende Luft gelenkt wird und darin vorhandene Wassertropfen als feuchte Flecken sichtbar machen soll. Diese Methode ist aber nicht hinreichend sensibel: Es müssen Wassermengen von 10 bis 30 Mikroliter in einem Kanal sein, damit dieses gelingt. Als empfindliche Nachweismethode wird daher nun die Verwendung von Indikatorpapier vorgestellt, welches farbloses, wasserfreies Kupfer(II)-sulfat enthält. Wird dieses beim Durchblasen der Kanäle mit Druckluft vor die Austrittsöffnung gehalten, bildet sich mit austretendem Wasser das Pentahydrat: Es entsteht eine deutliche Blaufärbung. Als einfache und ebenso empfindliche Methode erwies sich die Verwendung eines Feuchte-Loggers, dessen Sensor eine markante Messspitze der relativen Feuchte bei Vorlage von 5 Mikroliter Wasser anzeigte. Mit dem Indikatorpapier und dem Feuchte-Logger stehen somit zwei neue und angemessenere Methoden für die Trockenheitsprüfung zur Verfügung.

Autor: Thomas Brümmer

IMPRESSUM

Herausgeber

Chemische Fabrik
Dr. Weigert GmbH & Co. KG
Mühlenhagen 85, 20539 Hamburg
www.drweigert.de

Redaktion

Thomas Brümmer
thomas.bruegger@drweigert.de
Tel.: 040/789 60-261

Markus Kamer

markus.kamer@drweigert.de
Tel.: 040/789 60-151

Produktion

FAI GmbH
Agrippinawerft 22
50678 Köln

Druck

Sigma Druck
48550 Steinfurt