

Desinfektionsmittel- Liste der DGHM

LIST OF DISINFECTANTS

Liste der nach den **Richtlinien für die Prüfung chemischer Desinfektionsmittel** geprüften und von der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie als wirksam befundenen Desinfektionsverfahren (inkl. Verfahren zur Händedekontamination und hygienischen Händewaschung).

Stand: 4. Februar 2002

List of disinfection procedures tested according to the **Guidelines for Testing Chemical Disinfectants** and found effective by the German Society for Hygiene and Microbiology (includes procedures for the decontamination of hands and hygienic handwash).

As of 4 February 2002

Desinfektionsmittel- Liste der DGHM

LIST OF DISINFECTANTS

Liste der nach den **Richtlinien für die Prüfung chemischer Desinfektionsmittel** geprüften und von der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie als wirksam befundenen Desinfektionsverfahren (inkl. Verfahren zur Händedekontamination und hygienischen Händewaschung).

Stand: 4. Februar 2002

List of disinfection procedures tested according to the **Guidelines for Testing Chemical Disinfectants** and found effective by the German Society for Hygiene and Microbiology (includes procedures for the decontamination of hands and hygienic handwash).

As of 4 February 2002

Herausgeber:
Desinfektionsmittel-Kommission der Deutschen
Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie
(DGHM)

Geschäftsstelle:
Prof. Dr. M. Exner
Dr. J. Gebel
Frau D. Borchert
Hygiene-Institut der Universität Bonn
Sigmund-Freud-Str. 25
53127 Bonn
Tel.: 02 28 - 2 87 40 22
Fax: 02 28 - 2 87 95 22
Geschäftszeiten: Mo. – Fr. 9.00 – 12.00 Uhr

Die Angaben entsprechen dem Text der gültigen Zertifikate. Im Falle von Abweichungen ist der Wortlaut der Zertifikate heranzuziehen. Die Kennzeichnung als eingetragene Marken erfolgt nach Angaben des jeweiligen Herstellers. Ist keine Kennzeichnung als eingetragene Marke erfolgt, bedeutet dies nicht, daß die entsprechenden Bezeichnungen frei sind und von jedermann benutzt werden dürfen.

Das Werk und alle in ihm enthaltenen Eintragungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwendung ohne Einwilligung des Verlags strafbar. Auch der auszugsweise Nachdruck der Liste sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Medien sind nicht gestattet.

© 2002 by mhp-Verlag GmbH, Wiesbaden
ISSN 0948-7123
ISBN 3-88681-053-4

Verlag:
mhp-Verlag GmbH,
Ostring 13, 65205 Wiesbaden
www.mhp-verlag.de

Satz und Druck:
Druck- und Verlagshaus Chmielorz GmbH,
Ostring 13, 65205 Wiesbaden

Printed in Germany

Liste der nach den „Richtlinien für die Prüfung chemischer Desinfektionsmittel“ geprüften und von der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie als wirksam befundenen Desinfektionsverfahren (inkl. Verfahren zur Händedekontamination und hygienischen Händewaschung) Stand: 4. Februar 2002

VORWORT

Die Desinfektionsmittel-Kommission:

Prof. Dr. M. Borneff-Lipp
(stellv. Schriftführerin)

Prof. Dr. M. Bülte

Dr. B. Christiansen

Prof. Dr. H. J. Eggers

Prof. Dr. M. Exner
(Vorsitzender)

Dr. J. Gebel
(Schriftführer)

Prof. Dr. K. O. Gundermann

Prof. Dr. P. Heeg

Prof. Dr. V. Hingst

Prof. Dr. U. Höffler

Prof. Dr. A. Kramer

Prof. Dr. H. Martiny

Prof. Dr. V. Mersch-Sundermann

Priv.-Doz. Dr. G. Schrader

Prof. Dr. R. Schubert

Dr. I. Schwebke

Prof. Dr. H.-G. Sonntag
(stellv. Vorsitzender)

Dr. J. Steinmann

Priv.-Doz. Dr. O. Thraenhardt

Priv.-Doz. Dr. C. Wendt

Prof. Dr. H. P. Werner

Geschäftsstelle:

Dr. J. Gebel

Frau D. Borchert

1. Allgemeines

Die vorliegende Liste stellt eine Bestandsaufnahme aller am 04. 02. 2002 zertifizierten, gültigen Verfahren dar. Alle nach dem Stichtag zertifizierten Präparate sind jedoch den in dieser Liste aufgeführten Präparaten gleichgestellt. Die genauen Gültigkeitsdaten können direkt beim Hersteller erfragt werden.

Die Zertifikatserteilung und Aufnahme in die Liste erfolgte durch die Desinfektionsmittel-Kommission der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM) (Vorsitz: Prof. Dr. med. M. Exner, Hygiene-Institut der Universität Bonn, Sigmund-Freud-Straße 25, 53127 Bonn).

Die Zertifikate wurden aufgrund von zwei Gutachten erteilt, welche die desinfizierende Wirksamkeit des Präparates in den angegebenen Konzentrationen und den Einwirkungszeiten für den jeweiligen Verwendungszweck belegen. Diese Gutachten wurden durch die Kommission geprüft und anerkannt, wenn sie den Anforderungen der von der Desinfektionsmittel-Kommission herausgegebenen Richtlinien sowie einschlägigen Mitteilungen in der Zeitschrift „Hygiene + Medizin“ entsprachen. Vor kurzem wurde von der DGHM ein neues Methodenbuch mit den zusammengefassten Standardmethoden zur Prüfung

chemischer Desinfektionsverfahren mit Stand 1. 9. 2001 herausgegeben (18).

Die Listung der Präparate erfolgte ausschließlich aufgrund der o. a. Kriterien. Registrierungs- und Zulassungsverfahren, z. B. nach dem Arzneimittelgesetz oder nach dem Medizinproduktegesetz, fanden keine Berücksichtigung.

Die Firmen haben verbindliche Erklärungen darüber abgegeben, dass das Präparat nur in der Zusammensetzung im Handel ist, in welcher es zur Begutachtung für die Listung getestet wurde.

Für die routinemäßige und prophylaktische Desinfektion, insbesondere zur Verhütung von Infektionen im Krankenhaus, in der ärztlichen und zahnärztlichen Praxis, in öffentlichen Bereichen (Kindertagesstätten, Schulen, Sportstätten etc.) sowie anderen Bereichen, in denen Infektionen übertragen werden können, ist die Desinfektionsmittel-Liste der DGHM Grundlage für die Auswahl entsprechender Desinfektionsverfahren.

Bezüglich behördlich angeordneter Entseuchung wird auf § 10c BSeuchG verwiesen.

Mit dem Ziel der Vereinheitlichung werden in dieser Liste nur die wirksamen Grundsubstanzen berücksichtigt. Zur besseren Orientierung wird bei den Präparaten eine

einheitliche Kennzeichnung der Wirkstoffgruppen vorgenommen: Aldehyde, Aldehydabspalter, Alkohole, Alkylamine oder Alkylaminderivate, Amphotenside, chlor-, brom-, iodabspaltende Verbindungen, Chloramide, Gylkolderivate, Guanidine bzw. Guanidinderivate, Laugen, Peroxid-Verbindungen, Phenolderivate, Phenol-ether, Pyridinderivate, quaternäre Verbindungen, anorganische Säuren, organische Säuren, Schwermetallverbindungen. Die chemischen Wirkstoffe und die Registrierzeichen® sind in der Liste nach den Angaben der Hersteller- und Vertriebsfirmen aufgeführt.

Seit Januar 1989 sind die Firmen gehalten, auf den Verpackungen die quantitative Zusammensetzung der verwendeten Wirkstoffe zu deklarieren.

Es besteht die Auflage, dass jede Änderung in der Zusammensetzung eines in der Liste aufgeführten Präparates dem Vorsitzenden der Desinfektionsmittel-Kommission mitzuteilen ist. Ebenso sind auch nachträglich bekannt gewordene methodische Modifikationen in den zur Aufnahme eingereichten Gutachten unverzüglich vom Hersteller oder von den Vertriebsfirmen dem Vorsitzenden der Desinfektionsmittel-Kommission zu melden. Die Kommission entscheidet in solchen Fällen darüber, ob und in welchem Umfang eine neuerliche Prüfung zur erfolgen hat. Die Listung eines Präparates gilt nur für das jeweilige Anwendungsverfahren.

Die Desinfektionsmittel-Kommission ist ihrer Verpflichtung nachgekommen und behält sich weiterhin vor, bei neuen Erkenntnissen zur Prüfmethodik oder zur Wirksamkeit einzelner Präparate Überprüfungen vorzunehmen und beim Nachweis einer fehlenden oder unzureichenden Wirksamkeit das entsprechende Zertifikat zurückzuziehen.

Bei der Aufnahme ihrer Präparate verpflichten sich die Hersteller und Vertriebsfirmen, auf dem Etikett der Abpackung, auf der Gebrauchsanweisung und auf den Prospekten die in der Liste eingetragenen Desinfektionswerte anzugeben, sofern deren Angabe mit einem Hinweis auf die

Prüfung nach den „Richtlinien“ der DGHM („geprüft und als wirksam befunden“) oder auf die Listung verbunden ist. Die Prüfung der gelisteten Verfahren bezieht sich nur auf die desinfizierende Wirkung; sie stellen keine Sterilisationsverfahren dar. Als Maßstab für die Bewertung eines Verfahrens wurde bei Bakterien und Pilzen in der Regel eine Reduzierung der Mikroorganismen um mindestens fünf \log_{10} -Stufen (= 99,999%) bzw. eine mindestens gleich gute Wirksamkeit im Vergleich mit Referenzverfahren zugrunde gelegt (Art und Ausmaß der Belastung durch Eiweiß, Blut etc. entsprachen bei den jeweiligen Desinfektionsverfahren den üblichen Praxisbedingungen bzw. übertrafen diese).

Es werden hingegen keine Aussagen über weitere Eigenschaften, wie z. B. Hautverträglichkeit, Korrosionserscheinungen oder Reinigungseffekt, gemacht.

Vor allem in Gegenwart von organischem Material (z. B. Blut, Wundsekret, Schleim) wird die desinfizierende Wirkung vieler Präparate beeinträchtigt. Dies gilt insbesondere für chlor-, brom-, oder iodabspaltende Verbindungen, Amphotenside, quaternäre Verbindungen und Peroxidverbindungen. Aus diesem Grunde dürfen die hier gegebenen Empfehlungen für die Hände-, Haut-, Flächen- und Instrumentendesinfektion nicht uneingeschränkt auf andere Verfahren, z. B. die Schleimhaut- und Wundantiseptik, Spülungen von Körperhöhlen, Desinfektion von Blutresten auf Oberflächen, Desinfektion englumiger Kanäle (Endoskope) oder Desinfektion von zahnärztlichen Abdrücken und Prothesen, übertragen werden. In solchen Fällen sind die Resultate von Untersuchungen unter den jeweiligen praxisnahen Bedingungen heranzuziehen.

Für die Anwendung von Flächendesinfektionsmitteln im Lebensmittelbereich oder in der Tierhaltung existieren spezielle Listen der DVG (Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft), in denen besondere Angaben über die Eiweiß- und Kältebelastung oder zur Viruzidie enthalten sind (1, 2).

1.1 Viruswirksamkeit

In der Liste ist die Viruswirksamkeit für die geprüften und zertifizierten Instrumenten-

desinfektionsmittel besonders gekennzeichnet, falls dies von den Herstellern oder Vertreibern beantragt wurde, d.h. eine Testung auf Viruzidie erfolgte nur bei speziell ausgewiesenen Instrumentendesinfektionsmitteln. Die Desinfektionsmittel wurden entsprechend der „Richtlinie des Bundesgesundheitsamtes, BGA, (heute Robert-Koch-Institut, RKI) und der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten e.V. (DVV) zur Prüfung von chemischen Desinfektionsmitteln auf Wirksamkeit gegen Viren“ (3, 4) und auf der Basis des Kommentars zur Richtlinie des BGA und der DVV zur Prüfung von chemischen Desinfektionsmitteln auf Wirksamkeit gegen Viren sowie auf Grundlage der Geschäftsordnung der Kommission für Virusdesinfektion der DVV für die Zertifizierung von Desinfektionsmitteln (5) untersucht. Kriterium für die Wirksamkeit ist eine Inaktivierung der Virusinfektiosität um mindestens vier \log_{10} -Stufen (= 99,99% Titerreduktion) in allen Versuchsansätzen im Zeitraum von maximal 60 Minuten bei +20 °C. Wenn die Ergebnisse des /der Gutachter(s) im Rahmen des Sachverständigenverfahrens experimentell bestätigt werden können, kann ein Zertifikat zur Viruzidie durch die DVV ausgestellt werden. Wenn ein Instrumentendesinfektionsmittel das Kriterium der Wirksamkeit gegen Poliovirus erfüllt, kann ein Zertifikat der DGHM ausgestellt werden. Die Zertifizierung durch die DGHM und Eintragung in die Liste der DGHM ist begrenzt auf Instrumentendesinfektionsmittel und auf die Wirksamkeit gegen Polioviren. Prüfvirus ist das *Poliovirus Typ 1, Stamm Mahoney-Pette*. Zu beachten ist, dass sich die in der Liste genannten Daten auf Suspensionsversuche beziehen. Die Wahl des Poliovirus als Modellvirus in allen Richtlinien europäischer Länder zur Viruzidieprüfung hat folgende Gründe: Poliovirus wurde zum einen wegen der Möglichkeit der Immunisierung des Laborpersonals, das die Prüfungen durchführt, ausgewählt und stellt zum anderen einen repräsentativen Vertreter der großen Gruppe der unbehüllten Picornaviren dar. Diese Gruppe beinhaltet mehr als 100 klinisch wichtige Virus-Typen wie Coxsackie-A und B, ECHO, Enterovirus sensu strictiori, Poliovirus, Hepatitis-A-Vi-

rus und Rhinoviren. Diese Viren stellen ein konstantes Risiko für Patienten im medizinischen Bereich dar und haben eine hohe Resistenz gegenüber Chemikalien. Desinfektionsverfahren, die gegen Poliovirus wirksam sind, können auch gegen andere Virusfamilien wirksam sein.

2. Wasch- und Desinfektionsverfahren

Die Liste ist entsprechend den Erfordernissen der Praxis in folgende Abschnitte unterteilt:

- 2.1. Hygienische Händewaschung und Händedekontamination
- 2.2. Händedesinfektion
- 2.3. Hautdesinfektion
- 2.4. Flächendesinfektion
- 2.5. Instrumentendesinfektion
- 2.6. Wäschedesinfektion

2.1 Hygienische Händewaschung und Händedekontamination (6 bzw. 7)

Diese Verfahren sind ebenfalls in die Liste aufgenommen. Präparate für die hygienische Händewaschung und Händedekontamination müssen bakterizid, also nicht nur bakteriostatisch, wirksam sein.

Die Verfahren für die **hygienische Händewaschung** wurden nach der europäischen Norm EN 1499 (6) geprüft und nach diesen Anforderungen für wirksam befunden.

Die Keimreduktion durch diese Verfahren ist also signifikant besser als eine einminütige Seifenwaschung. Einwirkungszeiten von 30 Sekunden und 1 Minute sind zulässig. Ihre Wirksamkeit ist meist geringer als die von Händedekontaminations- und insbesondere von Händedesinfektionsverfahren. Da bei der hygienischen Händewaschung während der Anwendung Wasser zugesetzt werden darf, ist eine Verbreitung von Mikroorganismen in die Umgebung nicht ausgeschlossen.

In dieser Liste sind die Präparate zur hygienischen Händewaschung mit * gekennzeichnet. Diejenigen Produkte, deren Reduktion in den Versuchen unter praxisnahen Bedingungen $\geq 3,5 \log_{10}$ -Stufen der eingesetzten Mikroorganismen betrug,

sind mit der Fußnote ** versehen. Diese Verfahren sind den Präparaten für die Händedekontamination gleichzusetzen.

Verfahren für die **Händedekontamination** wurden bereits seit 1986 durch die DGHM zertifiziert. Sie waren vorwiegend für den Lebensmittelbereich konzipiert. Da sie im allgemeinen eine höhere Reduktion der transienten Flora im Test unter praxisnahen Bedingungen auf den Händen bewirken als Verfahren zur hygienischen Händewaschung, wurden sie ebenfalls in diese Liste aufgenommen. Bei diesen Verfahren ist eine Wasserzugabe erst nach 30 Sekunden Einwirkungszeit zulässig.

Beide Verfahren sind **keine Alternativen zur hygienischen Händedesinfektion** (Einreibeverfahren) bezüglich des Ausmaßes der Reduktion der transienten Hautflora sowie des Risikos einer Keimverbreitung in die Umgebung und des Risikos einer Rekontamination über Mikroorganismen im Wasser.

Die hygienische Händewaschung und die Händedekontamination sind jedoch eine mögliche Alternative zur Seifenwaschung. Diese Verfahren könnten daher auch in medizinischen Einrichtungen, z.B. im Sanitärbereich, in Küchen, in Dienstzimmern eingesetzt werden, also überall dort, wo ohne erhöhte Anforderungen an den hygienischen Status, also an die Keimreduktion, ein Waschvorgang gewünscht wird. Es liegt in der Verantwortung der Hygienekommissionen, in den jeweiligen medizinischen Einrichtungen festzulegen, in welchen Bereichen und für welchen Zweck ein Produkt zur hygienischen Händewaschung oder zur Händedekontamination zu verwenden ist.

2.2 Händedesinfektion

2.2.1 Hygienische Händedesinfektion (8, 9, 10)

Für die „**hygienische Händedesinfektion**“ sind ausschließlich Verfahren enthalten, bei denen eine Wasserzugabe auf die Hände erforderlichenfalls erst *nach* dem Desinfektionsvorgang zulässig ist. Bezüglich der „hygienischen Händedesinfektion“ ist zu erwähnen, dass die Präpa-

rate mit einer Einwirkungszeit von einer halben und einer Minute aufgeführt sind, da bei routinemäßigen Händedesinfektionen Vorschriften über längere Einwirkungszeiten nicht realistisch sind. Man liegt damit aber an der untersten Grenze einer noch ausreichenden Wirkung. Es ist daher dringend zu empfehlen, bei einer massiven Kontamination der Hände mit Krankheitserregern eine Vorreinigung mittels eines mit Händedesinfektionsmittel getränkten Einmaltuchs oder durch Waschung vorzunehmen und eine u.U. mehrere Minuten betragende Einwirkungszeit einzuhalten. Bei bekannter oder wahrscheinlicher Viruskontamination sind evtl. vorliegende Prüfergebnisse mit dem jeweiligen Virus zu berücksichtigen. Bei offener Lungentuberkulose sind Mittel der RKI-Liste mit dem entsprechenden Wirkungsbereich einzusetzen.

Detaillierte Erläuterungen und praxisbezogene Hinweise zu Maßnahmen der Händehygiene sind in einer Mitteilung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am Robert Koch-Institut zusammengefasst, die im Anhang dieser Liste abgedruckt ist (11).

2.2.2 Chirurgische Händedesinfektion (8, 10, 12)

Bei der präoperativen „**chirurgischen Händedesinfektion**“ ist eine Spalte für drei wie auch für fünf Minuten Einwirkungszeit angegeben. Hierbei muss durch zwei Gutachten die gleiche Wirksamkeit wie bei dem als Referenzpräparat eingesetzten 60%igen n-Propanol mit einer Applikationszeit von fünf Minuten bzw. bei Prüfung entsprechend DIN EN 12791 von drei Minuten belegt sein.

Sowohl bei dreiminütiger als auch bei fünfminütiger Anwendung muss die portionierte Gabe des konzentrierten Händedesinfektionsmittels so erfolgen, dass die Hände während der gesamten Applikationszeit gut angefeuchtet bleiben. **Aus diesem Grunde fehlt die Volumenangabe.**

2.3 Hautdesinfektion (Hautantiseptik) (13)

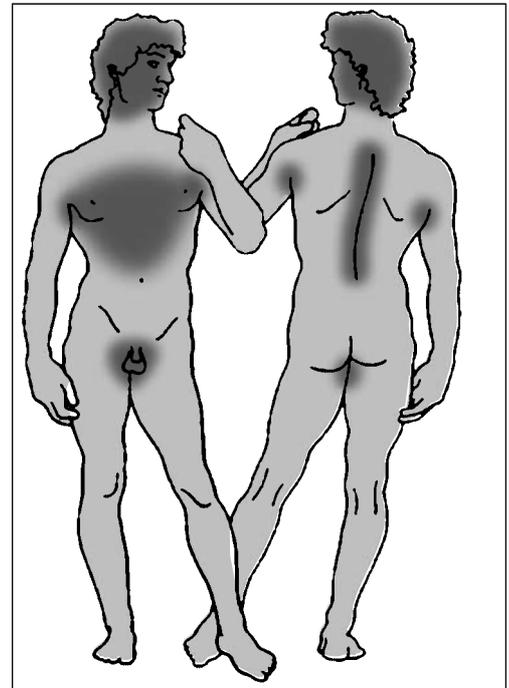
Hautdesinfektionsmittel haben im Vergleich zu Händedesinfektionsmitteln zusätzliche Anforderungen zu erfüllen. Die Wirksamkeit soll nicht nur gegen die transiente sondern vor allem gegen die residente Hautflora des Patienten gerichtet sein. Die residente Flora ist in verschiedenen Hautarealen qualitativ und quantitativ unterschiedlich und unterscheidet sich zum Teil auch deutlich von der der Hände. Von einem Hautdesinfektionsmittel werden einerseits kurze Einwirkungszeiten (15 s, 1 min) gefordert, z. B. vor Injektionen und Punktionen, andererseits hat sich gezeigt, dass in talgdrüsenreichen Hautregionen längere Einwirkungszeiten benötigt werden, um eine deutliche Reduktion der residenten Flora zu erzielen.

In dieser Liste werden Präparate aufgeführt, die nach der Richtlinie für die Prüfung und Bewertung von Hautdesinfektionsmitteln, Stand 1.1.1991 (13), getestet wurden und ein Zertifikat erhalten haben. Empfohlene Einwirkungszeiten an talgdrüsenarmer Haut (z. B. Arme, Beine, s. Abb. 1) sind mindestens 15 s und/oder 1 min, an talgdrüsenreicher Haut (z. B. Kopf, vordere und hintere Schweißrinne, s. Abb. 1) mindestens 10 min, wobei während dieser Zeit die Haut ständig durch das Desinfektionsmittel feucht gehalten werden muß. **Aus diesem Grunde fehlt die Volumenangabe.**

Bei der Empfehlung zur Einwirkungszeit an talgdrüsenarmer Haut wird noch nach Invasivität unterschieden, so dass zur Sicherheit vor Punktion von Gelenken, Körperhöhlen und Hohlorganen sowie vor operativen Eingriffen die Einwirkungszeit mindestens 1 min (je nach Gegebenheit also auch länger) betragen muss.

2.4 Flächendesinfektion (10)

Die unter „Flächendesinfektion in Krankenhaus und Praxis“ angeführten Verfahren wurden auf ihre Eignung auf glatten Flächen als Modell für Einrichtungsgegenstände und Fußböden geprüft. Es wurden Anwendungsempfehlungen für mögliche Einwirkzeiten von 5, 15, 30, 60 bzw. 240



talgdrüsenarme Haut (≤ 100 Talgdrüsen/cm²)
talgdrüsenreiche Haut (400 bis 900 Talgdrüsen/cm²)

Abbildung 1: Talgdrüsendichte auf der menschlichen Haut. An den Handinnenflächen gelten die Empfehlungen für die Händedesinfektion.

Minuten gegeben. Die Konzentrationsangaben unter der Rubrik „Flächendesinfektion auf rohem Holz (kontaminiert mit Pilzen)“ sind lediglich für die Behandlung von rohem Holz, wie in Einrichtungen zur physikalischen Therapie, anzuwenden. Für diese Anwendung konnten alle o.g. Einwirkzeiten mit Ausnahme des 5-min-Wertes empfohlen werden.

Die Gebrauchslösungen sind in der Regel frisch zubereitet zu verwenden; dies gilt stets für Desinfektionsmittel auf der Basis von Peroxidverbindungen und für chlorabspaltende Verbindungen.

Die in der Liste angegebenen Konzentrationen sollen weder über- noch unterschritten werden. Die sogenannte „Schuss“-Methode ist unter keinen Umständen anzuwenden. Keinesfalls darf der Anwender einem Desinfektionsmittel nach eigenem Ermessen Reinigungsmittel wie z.B. Seife oder waschaktive Substanzen zusetzen (Seifenfehler).

Bei alkoholhaltigen Sprühdessinfektionsmitteln besteht bei großflächiger Anwendung Explosions- und Brandgefahr.

2.4.1 Wiederbenutzung von Flächen nach der Desinfektion

(Gemeinsame Stellungnahme der Desinfektionsmittel-Kommission der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie und der Desinfektionsmittel-Industrie (14))

Hinweise zu den Einwirkzeiten

Bei der praxisnahen Prüfung eines Flächendesinfektionsmittels nach der Richtlinie der DGHM wird die Einwirkung des Desinfektionsmittels nach einmaligem Aufbringen während festgelegter Zeiten durch Neutralisation mit Substanzen, die die Wirkung des Desinfektionsmittels aufheben, beendet. Als wirksam gilt eine Konzentrations-/Zeitkombination, sobald 99,999% der Mikroorganismen (5 log₁₀-Stufen) auf der Testfläche inaktiviert wurden. In diesem Versuch unter praxisnahen Bedingungen ist auch dann noch eine weitere Inaktivierung der Mikroorganismen zu beobachten, wenn die Fläche bereits sichtbar trocken ist. So kann es zur Festlegung von Einwirkzeiten bis zu 4 Stunden kommen. Dieses Phänomen ist dadurch zu erklären, dass die Mikroorganismen während der Phase der kompletten Benetzung der Testfläche mit Flüssigkeit so viel Desinfektionswirkstoff aufgenommen oder angelagert haben, dass sie während der anschließenden trockenen Phase noch inaktiviert werden. Wird hingegen die Wirkung des Desinfektionsmittels durch das Neutralisationsmittel vor der endgültigen Inaktivierung aufgehoben, so wird dieser Effekt im Experiment durch Zählung dieser Zellen als koloniebildende Einheiten deutlich.

Bedeutung der Testresultate für die Praxis

Die empfohlenen Konzentrations-/Zeitkombinationen entsprechen also den Testresultaten, bei welchen eine Verminderung des Ausgangskeimgehaltes von mindestens 99,999 % (5 log₁₀-Stufen) nachgewiesen wurde. Dies bedeutet einen ausreichenden Sicherheitsfaktor, zumal nur selten solch ein hoher Ausgangskeimgehalt zu erwarten ist.

Für die Umsetzung der Testresultate in der Praxis ist weiterhin von Bedeutung,

dass die Inaktivierung nicht plötzlich erfolgt, sondern graduell (exponentiell) abläuft, d. h. die Mikroorganismen sterben während der Einwirkungszeit ab. Initial ist die größte Keimzahlreduktion zu verzeichnen. Die Wahrscheinlichkeit, eine desinfizierte Fläche vorzufinden, nimmt also mit der Zeit zu, dies um so rascher je kürzer die empfohlenen Einwirkzeiten in der DGHM-Liste sind.

Hieraus leitet sich auch ab, dass ein Verbot des Betretens von Fußböden während der Einwirkzeit nicht gerechtfertigt ist.

Anwendung in der Praxis

In Risikobereichen (z. B. Intensivstationen, OP) und im patientennahen Umfeld sowie bei starker sichtbarer Kontamination sollte mindestens die Konzentration des 1-Stunden-Wertes der DGHM für die Desinfektion gewählt werden.

Bei allen routinemäßigen Desinfektionsmaßnahmen kann eine Fläche wieder benutzt werden, sobald sie sichtbar trocken ist. Bei massiver Kontamination mit organischem Material (Blut, Sekrete, Faeces etc.) sollte bei der Desinfektion zunächst das sichtbare Material mit einem in Desinfektionsmittel getränkten Einwegtuch (Zellstoff o. Ä.) aufgenommen und das Tuch verworfen werden. Anschließend ist die Fläche normal zu desinfizieren und kann nach dem Trocknen wieder benutzt werden.

Bei folgenden Maßnahmen muss die angegebene Einwirkzeit vor der Wiederbenutzung der Fläche abgewartet werden:

- Alle Desinfektionsmaßnahmen im Seuchenfall, d. h. wenn Mittel und Verfahren der Liste gem. § 10c BseuchG des Robert Koch-Institutes eingesetzt werden müssen.
- Desinfektion aller patientennahen Kontaktflächen, wenn die Möglichkeit besteht, dass Mikroorganismen direkt von der Fläche z.B. über Wunden in den menschlichen Körper eingetragen werden (z. B. Bett ➔ Verbrennungspatient).
- Badewannen, wo die Desinfektion durch das Einlaufen des Wassers beendet wird (Risiko vor allem bei nicht

völlig verheilten Wunden und in der Geburtshilfe).

- Alle Desinfektionsmaßnahmen im Lebensmittelbereich (z.B. Krankenhausküche), wenn nach der Desinfektion mit Trinkwasser nachgespült werden muss. Dies ist der Fall bei allen lebensmittelberührenden Flächen.

2.5 Instrumentendesinfektion (4, 5, 10, 15)

Bei der Instrumentendesinfektion im Eintauchverfahren ist darauf zu achten, dass die Wirkung in englumigen Schläuchen und Rohren, z.B. durch Luftblasen, **Verunreinigungen oder Biofilme, beeinträchtigt werden kann. Aldehyde konservieren derartige Verunreinigungen auf den Instrumentenoberflächen. Aus diesem Grund muss eine Reinigung in Kombination mit der Desinfektion sichergestellt sein. Es sei darauf hingewiesen, dass entsprechend der Mitteilung in „Hygiene + Medizin“ (15) die Bewertung der Prüfung von Instrumentendesinfektionsmitteln gegen *Mycobacterium terrae* im quantitativen Suspensionstest ohne Belastung vorgenommen wurde.**

Derzeit bemüht sich die Desinfektionsmittel-Kommission der DGHM gemeinsam mit den Desinfektionsmittel-Herstellern über das nationale Spiegelgremium im DIN um die Einführung eines quantitativen praxisnahen Keimträgertests auf europäischer Ebene (17). Um die Qualitätskriterien in der Bewertung von Verfahren stetig zu erhöhen, wird zukünftig ein solcher Test für die Beurteilung herangezogen werden. Vorsorglich wurde dieses Testverfahren schon in die überarbeiteten Standardmethoden der DGHM zur Prüfung chemischer Desinfektionsverfahren (Stand 1. September 2001) (18) integriert.

In den Zertifikaten konnten mögliche Einwirkzeiten von 5, 15, 30, 45 und 60 Minuten empfohlen werden.

Die Verfahren können unter den Anwendungsbedingungen bestimmungsgemäß nicht als Sterilisationsverfahren angesehen werden. In dieser Zusammenstellung

werden keine chemothermischen Verfahren aufgeführt.

2.6 Chemische und chemothermische Wäschedesinfektion (10, 16)

In dieser Zertifikatszusammenstellung werden neben den chemischen Wäschedesinfektionsmitteln auch chemothermische Einbadverfahren mit Wirksamkeit gegen Tuberkuloseerreger zusammengefasst. Zertifikate für Verfahren „ausgenommen Tuberkulose“ und für Strömungsverfahren wurden nicht ausgestellt. Die Anwendung dieser Verfahren ist in der Anlage 4.4.3 „Anforderungen der Hygiene an die Wäsche aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes, die Wäscherei und den Waschvorgang und Bedingungen der Vergabe von Wäsche an gewerbliche Wäschereien“ der „Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention“ geregelt. Seit Mai 1998 wurde mit dem Ziel, eine quantitative Aussage über die Keimreduktion zu gewinnen, für die Zertifikaterteilung eine modifizierte Prüfmethode zugrundegelegt (16).

Literaturverzeichnis

1. DVG: 5. Liste der nach den Richtlinien der DVG geprüften und als wirksam befundenen Desinfektionsmittel für den Lebensmittelbereich (Handelspräparate). Deutsches Tierärzteblatt 1999; 47 (3): 236-251.
2. DVG: 11. Liste der nach den Richtlinien der DVG geprüften und als wirksam befundenen Desinfektionsmittel für die Tierhaltung (Handelspräparate). Deutsches Tierärzteblatt 2000; 48: 930-942.
3. Bundesgesundheitsamt: Richtlinie des Bundesgesundheitsamtes BGA zur Prüfung von chemischen Desinfektionsmitteln auf Wirksamkeit gegen Viren (heute Robert-Koch-Institut, RKI). Bundesgesundheitsbl 1982; 25: 397-398.
4. DVV: Richtlinie der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten e.V. zur Prüfung von chemischen Desinfektionsmitteln auf Wirksamkeit gegen Viren. Zbl Hyg 1990; 189: 554-562.
5. DVV: Geschäftsordnung der Kommission für Virusdesinfektion der DVV für die Zertifizierung von Desinfektionsmitteln. Hyg Med 1997; 22: 220-224.
6. DIN: DIN EN 1499 – Desinfizierende Händewaschung, Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2/Stufe 2). Beuth Verlag GmbH: Berlin, 1997.

7. Desinfektionsmittel-Kommission der DGHM: Richtlinie für die Prüfung und Bewertung von Hände-Dekontaminationspräparaten/Stand 8.7.1986. Zbl Bakt Hyg B; 182: 562-570.
8. DIN: DIN EN 1040 – Chemische Desinfektionsmittel und Antiseptika – Bakterizide Wirkung (Basistest), Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 1). Beuth Verlag GmbH: Berlin, 1997.
9. DIN: DIN EN 1500 – Hygienische Händedesinfektion, Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2/Stufe 2). Beuth Verlag GmbH: Berlin, 1997.
10. Desinfektionsmittel-Kommission der DGHM: Prüfung und Bewertung chemischer Desinfektionsverfahren – Stand 12.7.1991. mhp-Verlag: Wiesbaden, 1991.
11. Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am Robert Koch-Institut: Händehygiene. Bundesgesundheitsbl 2000; 43 (3): 230-233.
12. DIN: DIN EN 12791 – Chirurgische Händedesinfektionsmittel, Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2/Stufe 2). Beuth Verlag GmbH: Berlin, 1997.
13. Desinfektionsmittel-Kommission der DGHM: Richtlinie für die Prüfung und Bewertung von Hautdesinfektionsmitteln – Stand 1.1.1991. Zbl Hyg 1991; 192: 99-103.
14. Desinfektionsmittel-Kommission der DGHM: Wiederbenutzung von Flächen nach der Desinfektion. Hyg Med 1998; 23 (12): 514.
15. Desinfektionsmittel-Kommission der DGHM: Quantitativer Suspensionsversuch mit *Mycobacterium terrae* für die Prüfung von Instrumentendesinfektionsmitteln. Hyg Med 1997; 22: 278-283.
16. Desinfektionsmittel-Kommission der DGHM: Chemothermische Wäschedesinfektion. Hyg Med 1998; 23: 127-129.
17. Gebel J, Bansemir K, Exner M, Goroncy-Bermes P, Kirsch A, von Rheinbaben F, Werner HP: Wirksamkeitsprüfung von Instrumentendesinfektionsmitteln – Quantitativer Keimträgertest. Hyg Med 2000; 25 (11): 443-450
18. Gebel J, Werner HP, Kirsch-Altena A, Bansemir K: Standardmethoden der DGHM zur Prüfung chemischer Desinfektionsverfahren. mhp-Verlag GmbH: Wiesbaden, 2002.

List of disinfection procedures tested according to the “Guidelines for Testing Chemical Disinfectants” and found effective by the German Society for Hygiene and Microbiology (includes procedures for the decontamination of hands and hygienic handwash) As of 4 February 2002

FOREWORD

The Disinfectant
Commission:

Prof. Dr. M. Borneff-Lipp
(Vice-Secretary)

Prof. Dr. M. Bülte

Dr. B. Christiansen

Prof. Dr. H. J. Eggers

Prof. Dr. M. Exner
(Chairman)

Dr. J. Gebel
(Secretary)

Prof. Dr. K. O. Gundermann

Prof. Dr. P. Heeg

Prof. Dr. V. Hingst

Prof. Dr. U. Höffler

Prof. Dr. A. Kramer

Prof. Dr. H. Martiny

Prof. Dr. V. Mersch-Sundermann

Priv.-Doz. Dr. G. Schrader

Prof. Dr. R. Schubert

Dr. I. Schwebke

Prof. Dr. H.-G. Sonntag
(Vice-Chairman)

Dr. J. Steinmann

Priv.-Doz. Dr. O. Thraenhart

Priv.-Doz. Dr. C. Wendt

Prof. Dr. H. P. Werner

Office:

Dr. J. Gebel

Ms. D. Borchert

1. General

This list is an inventory of all the procedures which had a valid certificate as of 4 February 2002. However, all products certified after the cutoff date have status equal to the products in this list. The exact validity dates can be directly requested from the manufacturer.

Issuance of certificates and listing of disinfection procedures are done by the Disinfectant Commission of the Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM) [German Society for Hygiene and Microbiology] (Prof. M. Exner, M. D., Chairman; Department of Hygiene, Bonn University, Sigmund-Freud-Straße 25, 53127 Bonn, Germany).

The certificates are issued on the basis of two expert reports which prove the disinfectant activity of the preparations in the specified concentrations and the exposure times for the particular applications. These reports were examined by the Commission and were accepted if they met the requirements of the guidelines issued by the Disinfectant Commission and the applicable communications in the journal “Hygiene + Medizin”. The DGHM has now published a new methodology book “Standard Methods for Testing Chemical Disinfectants” as of 1 September 2001 (18).

The preparations are listed solely on the basis of the criteria specified above. Registration and licensing procedures, such as

those according to the Pharmaceutical Law or the Medical Device Act, were not taken into consideration.

The companies have made binding statements that the preparations are sold only in the compositions in which they were tested for acceptance in the DGHM List.

The Disinfectant List of the DGHM is the basis for selection of appropriate disinfection processes for routine and prophylactic disinfection, especially to prevent infections in hospitals, in medical and dental surgeries, in public areas (day-care centres, schools, sporting facilities, etc.) and other areas in which infections may be transmitted.

See BSeuchG [Federal Contagious Disease Control Law] §10 c with respect to officially ordered disinfection.

With the objective of standardisation, only the effective ingredients of the agents are considered in this list. For better orientation, the preparations are classified according to the active substance groups: aldehydes, aldehyde releasers, alcohols, alkylamines or alkylamine derivatives, amphoteric, compounds releasing chlorine, bromine or iodine, chloramines, glycol derivatives, guanidines or guanidine derivatives, bases, peroxide compounds, phenol derivatives, phenol ethers, pyridine derivatives, quaternary compounds, inorganic acids, organic acids, heavy metal compounds, thiocyanates. The chemical active ingredients and the registration symbols are listed according to the statements by

the manufacturing companies and distributors.

Since January 1989, the companies have been required to declare the quantitative composition of the active ingredient used on the packages.

It is required that any change in the composition of a listed product be reported to the Chairman of the Disinfectant Commission. Likewise, any modifications which later become known in the expert opinions submitted for listing must be reported by the manufacturer or distributor to the Chairman of the Disinfectant Commission without delay. In such cases the Commission will decide whether, and to what extent, new testing is required. The listing of a preparation applies only to the specified application processes.

The Disinfectant Commission has fulfilled its obligations and continues to retain the right to undertake new tests in case of new developments in testing methodology or about the effectiveness of particular products and to withdraw the corresponding certificate in case of demonstration of lack of effectiveness or inadequate effectiveness.

When a product is accepted, the manufacturer and distributors are required to state the listed disinfection values on the package label, in the instructions for use, and in advertising if their statement is linked with an indication of testing according to the "Guidelines" of the DGHM ("tested and found effective") or to the list. The testing of the processes listed refers only to the disinfectant action. These are not sterilisation processes. The criterion for evaluation of a process is, as a general rule, reduction in the number of microorganisms by at least five \log_{10} units (= 99.999%) or at least equally good activity in comparison with reference procedures. (The nature and extent of a protein, blood, etc. load in the particular disinfection procedures meet or exceed the usual conditions in practice.)

No statements are made about other characteristics, such as skin compatibility, corrosive effects, or cleaning effects.

In particular, the disinfectant action of many preparations is impaired in the presence of organic material (e.g., blood, wound secretions, mucus). This is particularly true for compounds releasing chlorine or bromine or iodine, amphoteric, quaternary compounds and peroxide compounds. Thus the recommendations for hand, skin, surface and instrument disinfection given here cannot be applied without limitation to other procedures, such as mucous membrane and wound antiseptics, flushing of body cavities, disinfection of residual blood on surfaces, disinfection of narrow lumens (endoscopes) or disinfection of dental impressions and prostheses. In such cases it is necessary to consider the results of investigations under conditions comparable to actual practice.

There are special lists from the DVG (Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft [German Veterinary Medical Society]) for application of surface disinfectants in the food area or in keeping animals. These lists include specific statements about effects of protein and cold, and about virucidal activity (1, 2).

1.1 Virucidal Activity

The virucidal activity of the certified instrument disinfectants is specially marked in the list if this was applied for by the manufacturer or distributor. That is, testing for virucidal activity was conducted for specially marked instrument disinfectants only. The disinfectants were examined according to the "Guideline of the Bundesgesundheitsamt (BGA [Federal Health Office]) (now the Robert-Koch-Institut, RKI) and of the Deutsche Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten e. V. (DVV [German Association for the Control of Virus Diseases] for Testing Chemical Disinfectants for Activity Against Viruses" (3, 4); and according to the standing orders of the Committee for Virus Disinfection of the DVV for certification of disinfectants (5). The criterion for effectiveness is inactivation of the viral infectivity by at least four \log_{10} steps (= 99.99% reduction in titre) in all tests with the quantitative suspension test in a period of not more

than 60 minutes at +20 °C. If the results of the tester(s) can be confirmed experimentally in expert reports, the DVV can issue a certificate of virucidal action. If an instrument disinfectant meets the criterion of activity against polio virus, the DGHM can issue a certificate. Certification and listing by DGHM is limited to instrument disinfectants and to their activity against polio-viruses. The test virus is *Poliovirus Type 1, Mahoney-Pette strain*. It must be noted that the data in the list refer to suspension tests. There are two reasons for the choice of poliovirus as the model virus in all the test methods of European countries on testing for virucidal activity: First, poliovirus was chosen because of the ability to immunise the laboratory personnel doing the testing. Second, it is a representative member of the large group of non-enveloped picornaviruses. This group includes more than 100 clinically important virus types such as Coxsackie A and B, ECHO, enterovirus sensu strictiori, poliovirus, hepatitis A virus, and rhinoviruses. These viruses are a constant risk for patients in the medical area, and they are highly resistant to chemicals. Disinfection procedures active against poliovirus may also be active against members of other virus families.

2. Washing and Disinfection Procedures

The list is divided into the following sections on the basis of practical requirements:

- 2.1. Hygienic handwash and decontamination of hands
- 2.2. Hand disinfection
- 2.3. Skin disinfection
- 2.4. Surface disinfection
- 2.5. Instrument disinfection
- 2.6. Linen disinfection

2.1 Hygienic handwash and decontamination of hands (6, 7)

These procedures are also included in the list. Preparations for hygienic handwash and decontamination of hands must exert bactericidal activity, hence bacteriostatic activity would not suffice.

The procedures for **hygienic handwash** were tested according to the European standard EN 1499 (6) and found effective according to these requirements. Consequently, the reduction in microbial counts achieved by these procedures is significantly better than that effected by a one-minute handwash procedure with soap. Exposure times of 30 seconds and 1 minute are accepted. Their effectiveness is generally lower than that of decontamination of hands and especially of hand disinfection procedures. As it is permitted to add water during the process of hygienic handwash, the spread of microorganisms to the environment cannot be precluded.

In this list, preparations for hygienic handwash are marked with *. Products which yielded microbial reductions of $\geq 3,5 \log_{10}$ units in tests simulating practice conditions are marked with **. These products are equal to the products for the decontamination of hands.

Ever since 1986 DGHM has certified procedures for the **decontamination of hands**. They were primarily designed for use in the food sector. In tests simulating practice conditions they generally effect a higher reduction in the count of the transient flora than hygienic handwash procedures. Therefore they are also included in this list. For these procedures, the addition of water is permitted only after a 30-minute exposure time.

Both procedures **do not represent an alternative to hygienic hand disinfection** (hand rubs). This applies to the extent of reduction in the transient skin flora as well as to the risk of microbial spread to the environment and the risk of recontamination via microorganisms in the water.

Hygienic handwash and decontamination of hands do represent, however, a possible alternative to washing with soap. Thus, these procedures could also be employed in medical facilities, e.g. in bathrooms, kitchens, offices, i.e. everywhere where washing is desirable without special demands on the hygienic standard, meaning the reduction in the number of microorganisms.

2.2 Hand disinfection

2.2.1 Hygienic hand disinfection (8, 9, 10)

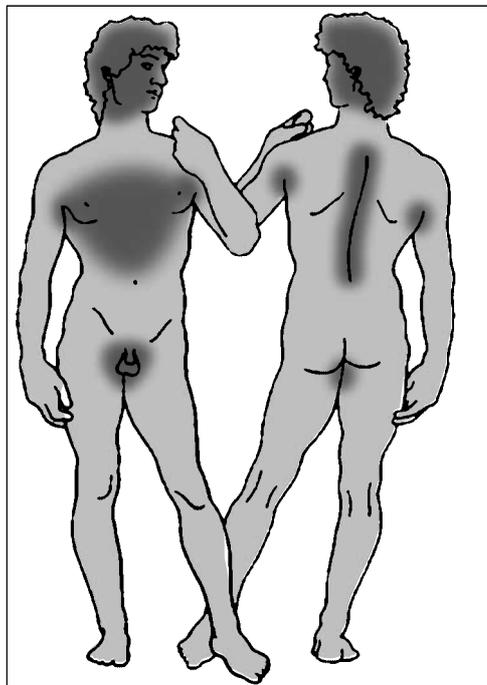
Only those processes in which application of water to the hands, if required, is allowed only after the disinfection process are included in **hygienic hand disinfection**. With respect to hygienic hand disinfection it should be mentioned that the preparations are listed with exposure times of one-half and one minute, as longer exposure periods are not realistic for specifications for routine hand disinfection. Thus we are at the bottom limit of activity that is still adequate. In case of massive contamination of the hands with pathogens, it is highly recommended, therefore, to preclean hands with a disposable towel immersed in hand disinfectant or by washing and to maintain an exposure time of several minutes. In known and suspected viral contamination, test results which may be available with the relevant virus have to be taken into consideration. In a clear case of pulmonary tuberculosis, substances with the proper range of action from the RKI list should be selected.

More detailed explanations and practical recommendations on measures of hand hygiene are summarised in a memorandum by the Commission for Hospital Hygiene and Infection Prevention at the Robert Koch Institute which is reprinted in the Appendix to this list (11).

2.2.2 Surgical hand disinfection (8, 10, 12)

In preoperative **surgical hand disinfection** there are columns for three minutes and five minutes exposure. Here two expert reports must show the same activity as for 60% n-propanol as the reference preparation at an application time of five minutes or respectively, of three minutes if tested according to DIN EN 12791.

For both three and five minute applications, the concentrated hand disinfectant must be administered so that the hands remain well moistened during the whole application time. **For this reason, the volume is not specified.**



□ Skin with low concentrations of sebaceous glands (≈100 sebaceous glands/cm²)
■ Skin with high concentrations of sebaceous glands (400 to 900 sebaceous glands/cm²)

Figure 1: Density of sebaceous glands on human skin. For the palms of the hands, the recommendations for hand disinfection apply.

2.3 Skin disinfection (skin antiseptis) (13)

Skin disinfectants must meet added requirements, in comparison with hand disinfectants. They should be effective not only against transient flora, but especially against the resident skin flora of the patient. The resident flora differs qualitatively and quantitatively in different skin areas, and to some extent differs distinctly from that of the hands. A skin disinfectant requires short exposure times (15 seconds, 1 minute) before injections and punctures, for instance. On the other hand, it has been found that longer exposure times are required in skin areas rich in sebaceous glands to achieve a distinct reduction in the resident flora.

The list includes products which have been tested according to the Guideline for Testing and Evaluation of Skin Disinfectants, as of 1 January 1991 (13), and which have been issued certificates. Recommended exposure times on skin with low concentrations of sebaceous glands (e.g., arms, legs, see Figure 1) are at least 15 seconds and/or 1 minute, and at least 10 minutes on skin with high concen-

trations of sebaceous glands (e. g., head, the area above the upper breastbone, and the area between the shoulder blades, see Figure 1). The skin must be kept moist with the disinfectant during this period. **For this reason the volume is not specified.**

Distinction by invasiveness is made in the recommendation on exposure time for skin with low concentrations of sebaceous glands, so that the exposure time must be at least 1 minute (or much longer, depending on the situation) before puncture of joints, body cavities, and hollow organs, and before surgery.

2.4 Surface disinfection (10)

The procedures listed in “Surface disinfection in hospitals and primary healthcare” have been tested for their suitability for use on smooth surfaces as a model for items of furniture and floors. Application recommendations included possible exposure times of 5, 15, 30, 60, and 240 minutes. The concentrations given under “surface disinfection on bare wood (contaminated with fungi)” should be used only for disinfection of untreated wood, such as in physical therapy equipment. For this application, all exposure times given above were possible except for the 5-minutes.

Solutions should be freshly prepared as a general rule. That is always the case for disinfectants based on peroxide compounds and compounds which release chlorine.

The concentrations used should not be greater or less than those stated in the list: The “shot” method must never be used. The user of a disinfectant must never add cleaning agents based on his own judgement, such as soap or surfactants.

There is a risk of fire or explosion of alcoholic spray disinfectants when used over large areas.

2.4.1 Reusing surfaces after disinfection

(Joint statement by the Disinfectant Commission of the German Society for Hygiene and Microbiology and the disinfection industry (14))

Comments on the exposure times

When conducting the tests simulating practice conditions for surface disinfectants in accordance to the DGHM guideline, the disinfectant is applied only once for a fixed exposure time, after which the disinfectant effect is terminated by a neutralising substance. An effective concentration/time combination is one that inactivates 99.999% of all microorganisms (5 log₁₀ units) on the testing surface. These tests simulating practice conditions show that the inactivation of pathogens continues even after the surface appears to be dry. This is why exposure times of up to four hours are sometimes given. This is because the microorganisms may have absorbed or bound so much disinfectant while the test surface was completely wet that they continue to be inactivated even during the following dry phase. If, however, the effect of the disinfectant is neutralised before final inactivation, this effect manifests itself in the test when counting these cells as colony-forming units.

Practical implications of the test results

The recommended concentration/time combinations are those at which the original contamination was demonstrably reduced by at least 99.999 % (5 log₁₀ units) during testing. This is an adequate safety factor, especially since very high contamination levels would only be expected in very rare cases.

Another factor important for practical implementation of the test results is that inactivation is not a sudden process, but progresses gradually (exponentially), i.e. the microorganisms die off during the entire exposure period. Reduction in microorganisms is highest at the beginning. The probability of obtaining a disinfected surface increases over time – the faster, the shorter the DGHM list’s recommended exposure times.

This also implies that there is no justification for prohibiting walking on floors during the exposure period.

Application in practice

In high-risk areas (such as intensive care units, surgical theatres) and in areas close

to the patient as well as in the event of massive contamination, the DGHM 1-hour concentration for disinfection should be applied as a minimum.

After all routine disinfection measures, surfaces can be used again as soon as they are visibly dry. In the event of massive organic contamination (blood, secretions, faeces, etc.), the visible contamination should first be removed with a disposable towel (e.g. cellulose) immersed in disinfectant. The towel is discarded, and the surface is disinfected in the normal manner and can be used again as soon as it is dry.

The following measures mandate that the surface is not used again before the stated exposure time has fully elapsed:

- All disinfection measures related to epidemics, i.e. whenever substances and processes from the Robert Koch Institute's list pursuant to Section 10c of the German Epidemics Law (Bundesseuchengesetz) must be used by statute.
- Disinfection of all contact surfaces close to the patient, if there is a risk of microorganisms entering the human body directly from the contact surface, e.g. through open wounds (example: bed → patient with severe burns).
- Bathtubs, where the disinfection process is terminated when the tub is filled with water (risks exist particularly in cases in which wound healing is not complete or in obstetrics).
- All disinfection measures in areas in which food is prepared (e.g. the hospital kitchen), if the surface must be rinsed with drinking water after disinfection, which is the case for all surfaces that can come in contact with food.

2.5 Instrument disinfection (4, 5, 10, 15)

For instrument disinfection by immersion it must be noted that action in hoses and tubes with narrow lumens can be impaired by, for instance, air bubbles, **soil or biofilms. Aldehydes preserve such contaminants on instrument surfaces. For that reason, one must be sure that instruments are cleaned along with dis-**

infection. It should be noted that the evaluation of the tests of instrument disinfectants against *Mycobacterium terrae* in the quantitative suspension test as described in Hygiene + Medizin (15) has been performed without load.

In a joint effort, the DGHM Disinfectant Commission and the disinfectant manufacturers are presently working on the introduction of a European-wide practice-oriented quantitative carrier test via the DIN mirror group (17). In order to continuously improve the quality criteria for the evaluation of disinfectants, in future this kind of test will be applied in the evaluation process. As a precautionary measure, this test procedure was already incorporated in the revised edition of the DGHM Standard Methods of Testing Chemical Disinfection Procedures (as of 1 September 2001) (18).

The procedures could be certified for exposure times of 5, 15, 30, 45 and 60 minutes.

Per definitionem the procedures cannot be considered sterilisation procedures under the given application conditions. The DGHM List does not include thermochemical processes.

2.6 Chemical and chemothermal linen disinfection (10, 16)

This list of certified products contains chemical as well as chemothermal single-chamber processes with an effect against the pathogen of tuberculosis. Certificates for procedures "except tuberculosis" and for continuous procedures were not issued. Application of these procedures is defined in Appendix 4.4.3 "Hygiene Requirements on Linen from Healthcare Facilities, on Laundries and the Laundry Process and Prerequisites for Outsourcing Linen Processing" of the "Guideline for Hospital Hygiene and Infection Prevention". In order to be able to make quantitative statements about the microbial reduction, the certificates have been issued according to a modified test method since May 1998 (16).

List of References (see German text)

HÄNDEDEKONTAMINATION UND
HYGIENISCHE HÄNDEWASCHUNG

*DECONTAMINATION OF HANDS
AND HYGIENIC HANDWASH*

Händedekontamination und hygienische Händewaschung/ Decontamination of Hands and Hygienic Handwash

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Händedekontamination und hygienische Händewaschung Decontamination of hands and hygienic handwash	
			Einwirkungszeit/Exposure time 30 s	1 min
Aciderm® HD	Th. Goldschmidt AG Goldschmidtstr. 100 45127 Essen Vertrieb: DiverseyLever Moschheimer Str. 5 67292 Kirchheim-Bolanden	Alkohol, Phenoether	konz.	
Alkosoft®	B. Braun Medical AG Seesatz CH-6203 Sempach-Station Vertrieb: B. Braun Melsungen AG Carl-Braun-Str. 1 34212 Melsungen	Alkohol	konz.	
Alpino® AKH 28- Desinfekt-Waschcreme	sm-55 Chemie Produktions- und Großhandels GmbH Ahornallee 4 14089 Berlin	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
Amosept®	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH Kaiser-Wilhelm-Str. 133 12247 Berlin	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
Anti-Bact 485	HTS International Trading AG Neuhofstr. 21 CH-6340 Baar	Quaternäre Verbindungen	1,5 g ¹	
Anti-Germ®/Orlin-Germicidal®	Gerhard Ruff GmbH Oberbrühlstr. 16–18 87700 Memmingen	Alkohol, quaternäre Verbindung, Guanidinderivat	konz.	
Antisept 77	Ernst GmbH Co.KG Gutenbergstr. 4b 59174 Kamen	Alkohole	konz.	
Bactisan Hand Sanitizing Spray*	Bentfield Europe B.V. Ampèrestraat 12 NL-2181 HB Hillegom	Alkohol		konz.
Blidesin	Blidor AG Mühlweg 11 CH-8135 Langnau a.A.	Alkylamin, quaternäre Verbindungen	konz.	
Cimosept Kombi**	Dr. Schnell Chemie GmbH Taunusstr. 19 80807 München	Alkohol	konz.	

¹ Dosierung mit dem Schaumspender laut Herstellerangaben/Dosage with a foam dispenser according to the manufacturer's instructions

* Hygienische Händewaschung/Hygienic handwash

** Aufgrund $\geq 3,5 \log_{10}$ -Stufen Reduktion im praxisnahen Versuch entspricht das Produkt den früheren Händekontaminationspräparaten./As reduction in the tests simulating practice conditions is $\geq 3.5 \log_{10}$ units, this product corresponds to the former products for the decontamination of hands.

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Händedekontamination und hygienische Händewaschung Decontamination of hands and hygienic handwash	
			Einwirkungszeit/ Exposure time 30 s	1 min
cleanar – „HD ohne Alkohol“ ^{®**}	cleanar Lesko GmbH Am Beck 2 25569 Kremperheide	Alkylaminderivat, quaternäre Verbindung	konz.	
Cremeseife „antibakteriell“	E. Brenner GmbH Lange Anwenden 39 71043 Sindelfingen	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
Curacid [®] HD**	Pico-Medical GmbH Lokstedter Höhe 5b 22529 Hamburg	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
CWSept	HTS Deutschland GmbH Lise-Meitner-Str. 6 63303 Dreieich	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz. + 30 s mit Wasser aufschäumen	
Dekoman aktiv**	Dreiturm GmbH Industriegebiet West 36396 Steinau an der Straße	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
Desmila HD**	K. Langguth Reinigungs- und Pflegemittelfabrik Wankelstr. 13 86391 Stadtbergen	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
Deso Manol	Assindia Chemie GmbH Wilhelm-Tenhagen-Str. 14 46240 Bottrop	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
Eossan-Emulsion-forte	Hentschke & Sawatzki Chemische Fabrik GmbH Leinestr. 17 24539 Neumünster	Alkohol	konz.	
Epicare 5**	Ecolab Deutschland GmbH Postfach 13 04 06 40554 Düsseldorf	Phenoether, organische Säure		konz.
Fink-Antisept HR	Finktec GmbH Gewerbepark 16 59069 Hamm	Alkohole	konz.	
Freka [®] -Med	Fresenius Kabi Deutschland GmbH Else-Kröner-Str. 1 61352 Bad Homburg	Alkohole, Guanidinderivat, quaternäre Verbindung	konz.	
GO-JO Instant Sanitizer	ABC-Hygiene-Produkte Handelsgesellschaft mbH Rheinstr. 96 55235 Ransbach-Baumbach	Alkohol	konz.	

** Aufgrund $\geq 3,5 \log_{10}$ -Stufen Reduktion im praxisnahen Versuch entspricht das Produkt den früheren Händekontaminationspräparaten./As reduction in the tests simulating practice conditions is $\geq 3,5 \log_{10}$ units, this product corresponds to the former products for the decontamination of hands.

Name <i>Name</i>	Hersteller/Vertrieb <i>Manufacturer/Distributor</i>	Wirkstoffbasis <i>Active ingredients</i>	Händedekontamination und hygienische Händewaschung <i>Decontamination of hands and hygienic handwash</i>	
			Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> 30 s	1 min
Hände-Des	HWR-Chemie GmbH Moosfeldstr. 7 82275 Emmering	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
Hakaman®	HAKA Kunz GmbH Bahnhofstr. 30 71111 Waldenbuch	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
HASEPT manu**	Habla-Chemie GmbH Ha.-Chemie-Str. 1 95511 Mistelbach	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
HD Gel*	Laboratoires Prodene Klint S.A. 2, Rue Denis Papin Zone Industrielle Mity-Compans F-77290 Mity-Mory	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
Iscopur antibac	Schmidtke Ideal Chemie GmbH Kressenweg 12 44379 Dortmund	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
Klinosept® HD	Tensid Chemie G. Maier GmbH Heinkelstr. 32 76461 Muggensturm	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
Kombinal HD	A&F Hygiene GmbH Zerbster Str. 7a 06862 Rodleben	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
Lorito HADE 301**	Otto Oehme GmbH Industriestr. 20 90584 Allersberg	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
Lotio HD	Laboratorium Dr. Deppe Hoogheweg 35 47906 Kempen	Alkohol, quaternäre Verbindungen	konz.	
Mano-Des*	Tonaco Chemiegesellschaft Ringstr. 14 56307 Dernbach	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
Manorapid® ... waschend**	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH Carl-Friedrich-Gauß-Str. 7 50259 Pulheim-Brauweiler	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
Manusept® HD**	Bode Chemie GmbH & Co. Melanchthonstr. 27 22525 Hamburg	Alkohol	konz.	

* Hygienische Händewaschung/*Hygienic handwash*** Aufgrund $\geq 3,5 \log_{10}$ -Stufen Reduktion im praxisnahen Versuch entspricht das Produkt den früheren Händekontaminationspräparaten./As reduction in the tests simulating practice conditions is $\geq 3.5 \log_{10}$ units, this product corresponds to the former products for the decontamination of hands.

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Händedekontamination und hygienische Händewaschung Decontamination of hands and hygienic handwash	
			Einwirkungszeit/ Exposure time 30 s	1 min
Mentex® DC	Woellner Hygiene GmbH Wöllnerstr. 26 67065 Ludwigshafen	Alkohole, Phenolderivat	konz.	
Mevon HD	SCA Hygiene Products GmbH Hauptstr. 1 55246 Mainz-Kostheim	Alkohol, quaternäre Verbindungen	konz.	
OROSEPT Lotion*	Oro-Clean Chemie AG Allmendstr. 21 CH-8320 Fehraltorf	Guanidinderivate		konz.
Oseko Handwaschgel**	Enzian Seifenfabrik G.A. Bazlen GmbH & Co. Römerstr. 10 72555 Metzingen	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
P3-manosan**	Ecolab Deutschland GmbH Postfach 13 04 06 40554 Düsseldorf	Phenoether, organische Säure		konz.
PEVA Antiseptic H**	Paul Voormann GmbH Siemensstr. 37 42551 Velbert	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
procura®-HD**	proCura® medical GmbH Stresemannstr. 364 22761 Hamburg	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
Prontosan® D Lösung*	Prontomed GmbH Medizinprodukte Am Bahndamm 70 32120 Hiddenhausen	Guanidinderivat	konz.	
Qualysept®	Schülke & Mayr GmbH 22840 Norderstedt	Alkohole, Phenolderivat	konz.	
Rutisept® Extra	Ecolab Deutschland GmbH Postfach 13 04 06 40554 Düsseldorf	Alkohol, Phenoether	konz.	
Sanalind HKD (neu)*	Fresenius-Kabi Deutschland GmbH Else-Kröner-Str. 1 61352 Bad Homburg	Guanidinderivat, quaternäre Verbindung		konz.
Schopf-Hände Des	Arthur Schopf Umwelt & Hygiene Pfaffensteinstr. 1 83115 Neubeuern	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	

* Hygienische Händewaschung/Hygienic handwash

** Aufgrund $\geq 3,5 \log_{10}$ -Stufen Reduktion im praxisnahen Versuch entspricht das Produkt den früheren Händedekontaminationspräparaten./As reduction in the tests simulating practice conditions is $\geq 3,5 \log_{10}$ units, this product corresponds to the former products for the decontamination of hands.

Name <i>Name</i>	Hersteller/Vertrieb <i>Manufacturer/Distributor</i>	Wirkstoffbasis <i>Active ingredients</i>	Händedekontamination und hygienische Händewaschung <i>Decontamination of hands and hygienic handwash</i>	
			Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> 30 s	1 min
Sensisept*	DiverseyLever GmbH Mallastr. 50-56 68219 Mannheim	Guanidinderivate	konz.	
Skinsan® scrub**	Ecolab Deutschland GmbH Postfach 13 04 06 40554 Düsseldorf	Phenoether, organische Säure		konz.
Stellisept® scrub**	Bode Chemie GmbH & Co. Melanchthonstr. 27 22525 Hamburg	Quaternäre Verbindung	konz.	
Stokosept® Gel** (parfümiert)	Stockhausen GmbH & Co. KG Postfach 5 70 47705 Krefeld	Alkohole	konz.	
Stokosept® Gel** (unparfümiert)	Stockhausen GmbH & Co. KG Postfach 5 70 47705 Krefeld	Alkohole	konz.	
Stokosept® Wash**	Stockhausen GmbH & Co. KG Postfach 5 70 47705 Krefeld	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
TPH 5735	Schülke & Mayr GmbH 22840 Norderstedt	Alkohole, Phenolderivat	konz.	
Triformin® DH	Chem. Fabrik Dr. Weigert (GmbH & Co.) Mühlenhagen 85 20539 Hamburg	Alkohol, Amphotenside, Phenoether	konz.	
Usilin permano	Jürgen Ziegler Chemie Bockstalstr. 36 76327 Pfinztal	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.	
Venno-Derm	Venno GmbH Langer Kamp 104 22850 Norderstedt Vertrieb: Menno-Chemie-Vertrieb GmbH Langer Kamp 104 22850 Norderstedt	Alkohole, organische Säure	konz.	

* Hygienische Händewaschung/*Hygienic handwash*** Aufgrund $\geq 3,5 \log_{10}$ -Stufen Reduktion im praxisnahen Versuch entspricht das Produkt den früheren Händekontaminationspräparaten./As reduction in the tests simulating practice conditions is $\geq 3.5 \log_{10}$ units, this product corresponds to the former products for the decontamination of hands.

DESINFEKTIONSVERFAHREN

DISINFECTION PROCEDURES

1. Händedesinfektion/*Hand Disinfection*

Name <i>Name</i>	Hersteller/Vertrieb <i>Manufacturer/Distributor</i>	Wirkstoffbasis <i>Active ingredients</i>	Händedesinfektion/ <i>Hand disinfection</i>			
			Hygienisch/ <i>Hygienic</i>		Chirurgisch/ <i>Surgical</i>	
			Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)		Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)	
			1/2	1	3	5
AHD 2000®	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Alkohol		konz.		konz.
Aktivin® DHH	Fritz Osk. Michallik GmbH & Co.	Alkohol		konz.		konz.
Alcoman	Rösner-Mautby Meditrade GmbH	Alkohol		konz.		konz.
Alkoholische Händedesinfektion	Dr. Nüsken Chemie GmbH	Alkohole, Phenolderivat		konz.		konz.
Ambra-Sept H	ambratec GmbH	Alkohol		konz.		konz.
Amphisept® E	Bode Chemie GmbH & Co. Mitvertrieb: Th. Goldschmidt AG	Alkohol		konz.		konz.
Antisept ALH	Büsing & Fasch GmbH & Co.	Alkohol, quaternäre Verbindung		konz.		konz.
Apesin® Hand aktiv	Tana Chemie GmbH (Werner & Mertz Gruppe)	Alkohole, organische Säure		konz.		konz.
Aseptoman®	Desomed AG/ Dr. Trippen GmbH	Alkohole		konz.		konz.
Aseptopur	Desomed AG/ Dr. Trippen GmbH	Alkohol		konz.		konz.
Augustus Lösung zur hygienischen Händedesinfektion	Augustus Vertriebs GmbH	Alkohol		konz.		konz.
Becher Händedesinfektion	Dr. G. Becher GmbH	Alkohol		konz.		konz.
Betaisodona® Lösung, standardisiert	Mundipharma GmbH	Iodabspaltende Verbindung			konz.	konz.
Betaseptic Mundipharma®	Mundipharma GmbH	Alkohole, iodabspaltende Verbindung		konz.		konz.
Bojasept	Kabitec Chemiegesellschaft mbH	Alkohol		konz.		konz.
Braunol®	B. Braun Medical AG Vertrieb: B. Braun Melsungen AG	Iodabspaltende Verbindung			konz.	konz.

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Händedesinfektion/ <i>Hand disinfection</i>			
			Hygienisch/ <i>Hygienic</i>		Chirurgisch/ <i>Surgical</i>	
			Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)		Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)	
			1/2	1	3	5
C 10	Orochemie Dürr+Pflug GmbH + Co. KG	Alkohole, quaternäre Verbindung		konz.		konz.
cleanar-“sept“®	cleanar Lesko GmbH	Alkohol, quaternäre Verbindung			konz.	
Cutasept® F	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkohol, quaternäre Verbindung		konz.		konz.
Cutasept® FP	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkohol, quaternäre Verbindung		konz.		konz.
Cutasept® G	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkohol, quaternäre Verbindung		konz.		konz.
Dentoderm®	Müller-Dental GmbH	Alkohol		konz.		konz.
Descoderm	Dr. Schumacher GmbH	Alkohol		konz.		konz.
Desderman® N	Schülke & Mayr GmbH	Alkohol, Phenolderivat		konz.		konz.
Desmanol®	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole, Guanidinderivat		konz.		konz.
Dibromol®-Tinktur (Lösung, Spray)	Trommsdorff GmbH & Co. Arzneimittel	Alkohol, Phenolderivate		konz.		konz.
ds Händedesinfektion	demedis GmbH	Alkohol		konz.		konz.
Dürr System-Hygiene Händedesinfektion HD 410	Dürr Dental GmbH + Co. KG Bereich Orochemie Dürr+Pflug GmbH + Co.KG	Alkohole, quaternäre Verbindung		konz.		konz.
Esept	Esteer® Pharma GmbH	Alkohol			konz.	konz.
Feuchtigkeitsspendendes Hand-Desinfektionsgel, schnellwirkend	Hakle-Kimberly Deutschland GmbH	Alkohol			konz.	
Freka®-Sept 80	Fresenius Kabi Deutschland GmbH	Alkohol, quaternäre Verbindung, Phenolderivate		konz.		konz.
Frekasteril®	Fresenius Kabi Deutschland GmbH	Alkohole		konz.		konz.
Green & Clean HD	Metasys Medizintechnik GmbH	Alkohol, quaternäre Verbindungen		konz.		konz.

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Händedesinfektion/Hand disinfection			
			Hygienisch/Hygienic		Chirurgisch/Surgical	
			Einwirkungszeit/Exposure time (min)		Einwirkungszeit/Exposure time (min)	
			1/2	1	3	5
Hand Desinfektionsgel, schnellwirkend	Hakle-Kimberly Deutschland GmbH	Alkohol		konz.		
Heiland Händedesinfektion	Heiland Med Vertriebsgesellschaft mbH	Alkohol	konz.			konz.
Hospisept®	Lysiform Dr. Hans Rosemann GmbH	Alkohole	konz.		konz.	
Intermed Spezial Händedesinfektion	Intermed Service GmbH & Co. KG	Alkohol	konz.		konz.	
JG-Hände-/Hautdesinfektion	Jordan Gamma Medizintechnik GmbH	Alkohol	konz.			konz.
Kaniderm	Kaniedenta Dental medizinische Erzeugnisse GmbH & Co. KG	Alkohol	konz.		konz.	
Kentoman	Nordenta Handelsgesell- schaft mbH & Co.K G	Alkohol	konz.			konz.
Klinosept® -Derm	Tensid-Chemie G. Maier GmbH	Alkohole, quaternäre Verbindungen	konz.			konz.
Kodan® -Tinktur forte	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole, Phenolderivat	konz.			
Kögler Händedesinfektion	KD Kögler Dental	Alkohol	konz.			konz.
Leverman Händedesinfektion	DiverseyLever GmbH	Alkohole	konz.		konz.	
Manorapid® (neu)	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkohole	konz.		konz.	
Manorapid® Synergy	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkohole	konz.		konz.	
Manorapid®... waschend	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz. + 30 s mit Wasser aufschäumen			
Manusept® HD	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkohol		konz.		
Marisept	MFH „Marienfelde“ GmbH	Alkohol	konz.			
MediQuick Haut- und Händedesinfektion	Henry Schein – MediQuick GmbH & Co.KG	Alkohol	konz.			konz.

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Händedesinfektion/ <i>Hand disinfection</i>			
			Hygienisch/ <i>Hygienic</i>		Chirurgisch/ <i>Surgical</i>	
			Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)		Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)	
			1/2	1	3	5
Mucasept® -A	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Alkohole		konz.		konz.
Neo-Kodan	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole, Pyridinderivat		konz.		konz.
Novaderm	Nova-Praxis-Hygiene®	Alkohol		konz.		konz.
OP-Derm	Laboratorium Dr. Deppe	Alkohole		konz.		konz.
OP-Sept	Laboratorium Dr. Deppe	Alkohole		konz.		konz.
Orosept	Oro-Clean Chemie AG	Alkohole, quaternäre Verbindung		konz.		konz.
Pliwa Derm, Händedesinfektion	Pliwa® Desinfektion L. Cugurovic	Alkohol		konz.		konz.
Poly Alcohol Hände Antisepticum	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkohole		konz.		konz.
Poly Alcohol Haut farblos Antisepticum	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkohole		konz.		konz.
Poly Alcohol Haut gefärbt Antisepticum	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkohole		konz.		konz.
Poly-Alcohol Haut Antisepticum farblos	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Alkohole		konz.		konz.
Primasept® Med	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole, Phenolderivat			konz.	
procura® Sept	proCura® medical GmbH	Alkohol		konz.		konz.
Promanum® N	B. Braun Medical AG Vertrieb: B. Braun Melsungen AG	Alkohole		konz.		konz.
Qualysept®	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole, Phenolderivat			konz.	
ROGG Haut-/Händedesinfektion	ROGG Verbandstoffe KG	Alkohol			konz.	konz.
Sagrosept®	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole, organische Säure		konz.		konz.

Name <i>Name</i>	Hersteller/Vertrieb <i>Manufacturer/Distributor</i>	Wirkstoffbasis <i>Active ingredients</i>	Händedesinfektion/ <i>Hand disinfection</i>			
			Hygienisch/ <i>Hygienic</i>		Chirurgisch/ <i>Surgical</i>	
			Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)		Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)	
			1/2	1	3	5
Sagrosept® Tücher ¹ (Wirkstofflösung)	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole, organische Säuren		konz.		
Sanocid	Heck Medizinal GmbH	Alkohol		konz.		konz.
Seewasept	Seewald-Chemie	Alkohol		konz.	konz.	
Septoderm Hände	Dr. Schumacher GmbH	Alkohole		konz.	konz.	
Skinman® asept	Ecolab Deutschland GmbH	Alkohol		konz.	konz.	
Skinman® intensiv	Ecolab Deutschland GmbH	Alkohol, Guanidinderivat		konz.	konz.	
Skinman® soft	Ecolab Deutschland GmbH	Alkohol, quaternäre Verbindung, organische Säure		konz.	konz.	
Skinsept® F	Ecolab Deutschland GmbH	Alkohol, Guanidinderivat, Peroxidverbindung		konz.	konz.	
Softa-Man®	B. Braun Medical AG Vertrieb: B. Braun Melsungen AG	Alkohole		konz.	konz.	
Softa-Man® CH	B. Braun Medical AG Emmenbrügge	Alkohole		konz.	konz.	
Spitacid®	Ecolab Deutschland GmbH	Alkohole		konz.	konz.	
Spitaderm®	Ecolab Deutschland GmbH	Alkohol, Guanidinderivat, Peroxidverbindung		konz.	konz.	
Sterillium®	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkohole, quaternäre Verbindung		konz.	konz.	
Sterillium® Desinfektionstuch (Wirkstofflösung) ¹	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkohole, quaternäre Verbindung		konz.		
Sterillium® pure	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkohole, quaternäre Verbindung		konz.	konzl.	
Sterillium® Virugard	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkohol		konz.	konz.	
Stoko® Progel	Stockhausen GmbH & Co. KG	Alkohole		konz.		

¹ Die Wirksamkeit der Tücher bezieht sich lediglich auf die Zulassung der Lösung, nicht jedoch auf das Fertigprodukt der Tücher und somit nicht auf die Wirksamkeit des Verfahrens mit Tüchern.

¹ Efficacy of the cloth is proven only with respect to the solution and not with respect to the finished product, thus, not with respect to the application process with cloth.

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Händedesinfektion/ <i>Hand disinfection</i>			
			Hygienisch/ <i>Hygienic</i>		Chirurgisch/ <i>Surgical</i>	
			Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)		Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)	
			1/2	1	3	5
Stokosept® Gel (parfümiert)	Stockhausen GmbH & Co. KG	Alkohole		konz.		
Stokosept® Gel (unparfümiert)	Stockhausen GmbH & Co. KG	Alkohole		konz.		
Wofasept® AH	Kesla Pharma Wolfen GmbH	Alkohol, Phenolderivate			konz.	

2. Hautdesinfektion/Skin Disinfection

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Hautdesinfektion/Skin disinfection			
			talgdrüsenarme Haut Skin with few sebaceous glands		talgdrüsenreiche Haut Skin with many sebaceous glands	
			Einwirkungszeit Exposure time (min)		Einwirkungszeit Exposure time (min)	
			vor Injektionen und Punktationen before injections and punctures	vor Punktationen von Gelenken, Körperhöhlen und Hohlorganen, sowie operativen Eingriffen before punctures of joints, body cavities and hollow organs as well as surgical interventions		Haut ständig feucht halten Keep skin moistened
			1/4	1	≥ 1	≥ 10
AHD 2000®	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Alkohol	konz.		konz.	konz.
Alcoderm	Rösner-Mautby Meditrade GmbH	Alkohol	konz.		konz.	konz.
Aseptoderm	Desomed AG/ Dr. Trippen GmbH	Alkohole	konz.		konz.	konz.
Betaisodona® Lösung, standardisiert	Mundipharma GmbH	Iodabspaltende Verbindung		konz.	konz.	konz.
Betaseptic Mundipharma®	Mundipharma GmbH	Alkohole, iodabspaltende Verbindung	konz.		konz.	konz.
Braunoderm®	B. Braun Medical AG Vertrieb: B. Braun Melsungen AG	Alkohol, iodabspaltende Verbindung	konz.		konz.	konz.
Braunol®	B. Braun Medical AG Vertrieb: B. Braun Melsungen AG	Iodabspaltende Verbindung	konz.		konz.	konz.
Cutasept® F	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.		konz.	konz.
Cutasept® FP	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.		konz.	konz.
Cutasept® G	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.		konz.	konz.
Dermorapid farblos	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkohole	konz.		konz.	konz.
Dermorapid gefärbt	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkohole	konz.		konz.	konz.
Descoderm	Dr. Schumacher GmbH	Alkohol	konz.		konz.	konz.

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Hautdesinfektion/Skin disinfection			
			talgdrüsenarme Haut Skin with few sebaceous glands		talgdrüsenreiche Haut Skin with many sebaceous glands	
			Einwirkungszeit Exposure time (min)		Einwirkungszeit Exposure time (min)	
			vor Injektionen und Punctionen before injections and punctures	vor Punctionen von Gelenken, Körperhöhlen und Hohlorganen, sowie operativen Eingriffen before punctures of joints, body cavities and hollow organs as well as surgical interventions	Haut ständig feucht halten Keep skin moistened	
			1/4	1	≥ 1	≥ 10
Dibromol®-Tinktur (Lösung, Spray)	Trommsdorff GmbH & Co. Arzneimittel	Alkohol, Phenolderivate	konz.		konz.	konz.
Freka® Derm farblos	Fresenius Kabi Deutschland GmbH	Alkohol, quaternäre Verbindung, Phenolderivate	konz.		konz.	konz.
Freka® Derm gefärbt	Fresenius Kabi Deutschland GmbH	Alkohol, quaternäre Verbindung, Phenolderivate	konz.		konz.	konz.
Heiland Hautdesinfektion	Heiland Med Vertriebsgesellschaft mbH	Alkohol	konz.		konz.	konz.
Hospidermin®	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Alkohol, Thiocyanat, organische Säure	konz.		konz.	konz.
Hospisept®	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Alkohole	konz.		konz.	konz.
Jodobac®	Bode Chemie GmbH & Co.	Iodabspaltende Verbindung		konz.	konz.	konz.
Kodan® -Tinktur forte	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole, Phenolderivat	konz.		konz.	konz.
Neo-Kodan	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole, Pyridinderivat	konz.		konz.	konz.
Novaderm	Nova-Praxis-Hygiene®	Alkohol	konz.		konz.	konz.
Poly Alcohol Haut farblos Antisepticum	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkohole	konz.		konz.	konz.
Poly Alcohol Haut gefärbt Antisepticum	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkohole	konz.		konz.	konz.
Poly-Alcohol Haut Antisepticum farblos	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Alkohole	konz.		konz.	konz.
Poly-Alcohol Haut Antisepticum gefärbt	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Alkohole	konz.		konz.	konz.
ROGG Haut-/Händedesinfektion	ROGG Verbandstoffe KG	Alkohol	konz.		konz.	konz.

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Hautdesinfektion/Skin disinfection			
			talgdrüsenarme Haut Skin with few sebaceous glands		talgdrüsenreiche Haut Skin with many sebaceous glands	
			Einwirkungszeit Exposure time (min)		Einwirkungszeit Exposure time (min)	
			vor Injektionen und Punktationen before injections and punctures	vor Punktationen von Gelenken, Körperhöhlen und Hohlorganen, sowie operativen Eingriffen before punctures of joints, body cavities and hollow organs as well as surgical interventions	Haut ständig feucht halten Keep skin moistened	
			1/4	1	≥ 1	≥ 10
Septoderm Haut	Dr. Schumacher GmbH	Alkohole	konz.		konz.	konz.
Skinsept® color	Ecolab GmbH Deutschland	Alkohole	konz.		konz.	konz.
Skinsept® F	Ecolab Deutschland GmbH	Alkohol, Guanidinderivat, Peroxidverbindung	konz.		konz.	konz.
Skinsept® G	Ecolab Deutschland GmbH	Alkohole	konz.		konz.	konz.
Skinsept® Pur	Ecolab Deutschland GmbH	Alkohole	konz.		konz.	konz.
Softasept® N	B. Braun Medical AG Vertrieb: B. Braun Melsungen	Alkohole	konz.		konz.	konz.
Spitaderm®	Ecolab Deutschland GmbH	Alkohol, Guanidinderivat, Peroxidverbindung	konz.		konz.	konz.
Sterillium® Desinfektionstuch (Wirkstofflösung) ¹	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkohole, quaternäre Verbindung	konz.		konz.	konz.

¹ Die Wirksamkeit der Tücher bezieht sich lediglich auf die Zulassung der Lösung, nicht jedoch auf das Fertigprodukt der Tücher und somit nicht auf die Wirksamkeit des Verfahrens mit Tüchern.

¹ Efficacy of the cloth is proven only with respect to the solution and not with respect to the finished product, thus, not with respect to the application process with cloth.

3. Flächendesinfektion/Surface Disinfection

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection										
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare				von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)						
			Einwirkungszeit/Exposure time				Einwirkungszeit/Exposure time						
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h					
Acetal Combi	Laboratorium Dr. Deppe	Aldehyde, Aldehydabspalter, quaternäre Verbindung				1%	0,5%						
Acrydes	Desomed AG/ Dr. Tripfen GmbH	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%						
Aerodesin® 2000	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Alkohole, Aldehyd, quaternäre Verbindung	konz.							konz.			
Akaspray	Akadia-Chemie Dr. Kilic	Alkohole, quaternäre Verbindungen	konz.										
Aktivin® DFI	Fritz Osk. Michallik GmbH & Co.	Quaternäre Verbindungen, Aldehyde				0,5%	0,25%						
Aktivin® DSO	Fritz Osk. Michallik GmbH & Co.	Alkohol, Aldehyd, quaternäre Verbindung		konz.									
Aldasan® 2000	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Aldehyde		1%	0,75%	0,5%	0,25%						
Aldospray® Konzentrat	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Alkohole, Aldehyde, quaternäre Verbindung			1%	0,75%	0,5%						
Alpha Guard	Laboratorium Dr. Deppe	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1,5%	1%	0,5%	0,25%						
AlproCid	Alpro Dental-Produkte GmbH	Alkohole, quaternäre Verbindung, Alkylaminderivat	konz.										
Ambra-Sept FK	ambratec GmbH	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%						
Amocid®	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Phenolderivat					1,5%						
Amocid® 2000	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Phenolderivate		1,5%		1%	0,5%						
Antifect® AF	Schülke & Mayr GmbH	Quaternäre Verbindung, Glykolderivate			1%	0,5%	0,25%						
Antifect® FF	Schülke & Mayr GmbH	Quaternäre Verbindung, Aldehyd		2%	1%	0,5%	0,25%						
Antifect® liquid	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole, Aldehyd	konz.										

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection								
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)			
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time			
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h			
Antiseptica Flächen-Desinfektion 7	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Aldehyde, quaternäre Verbindungen	1,5%		1%	0,5%	0,25%				
Antiseptica Kombi Flächen-Desinfektion	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Quaternäre Verbindungen, Aldehyd	3%	1%		0,5%	0,25%				
Antiseptica Kombi-Spray	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkohole, Aldehyd	konz.								
Antiseptica Küchen Desinfektion	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Quaternäre Verbindungen, Aldehyd, Alkohol			1%	0,5%	0,25%				
Apesin® AP 3 Desinfektionsreiniger	Tana Chemie GmbH (Werner & Mertz Gruppe)	Guanidinderivat, quaternäre Verbindung, Alkohol				1,5%	0,75%				
Apesin® AP 30 Desinfektionsreiniger	Tana-Chemie GmbH (Werner & Mertz Gruppe)	Aldehyde, Alkohol, quaternäre Verbindung				1%	0,5%				
Apesin® AP 100 Sauerstoffaktiver Desinfektionsreiniger	Tana-Chemie GmbH (Werner & Mertz Gruppe)	Peroxidverbindung		0,75%		0,5%	0,25%				
Apesin® AP 200 Desinfektions- wischpflege	Tana-Chemie GmbH (Werner & Mertz Gruppe)	Aldehyde		3%		1%	0,5%				
Apesin® AP 300 Desinfektionsreiniger	Tana-Chemie GmbH (Werner & Mertz Gruppe)	Aldehyde		3%	2%	1%	0,5%				
Apesin® AP 2000	Tana-Chemie GmbH (Werner & Mertz Gruppe)	Guanidinderivat, quaternäre Verbindung, Alkohol				1%	0,5%				
Apesin® Combi DR	Tana Chemie GmbH (Werner & Mertz Gruppe)	Alkylamin		3%		2%	1%				
Apesin® Desinfektions-Spray	Tana-Chemie GmbH (Werner & Mertz Gruppe)	Alkohol, Alkylamin	konz.								
Apesin® DSR 50 Desinfizierender Küchen-Schnellreiniger	Tana-Chemie GmbH (Werner & Mertz Gruppe)	Organische Säure, anorganische Säure					2,5%				
Apesin® DSR 60 Bad- und Sanitär- Schnellreiniger	Tana-Chemie GmbH (Werner & Mertz Gruppe)	Organische Säure, anorganische Säure					2,5%				

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection										
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)					
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time					
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h					
Apesin® Liquid	Tana-Chemie GmbH (Werner & Mertz Gruppe)	Alkohole, Aldehyde, quaternäre Verbindungen	konz.						konz.				
Apesin® rapid Kurzzeitdesinfektions- reiniger	Tana Chemie GmbH (Werner & Mertz Gruppe)	Alkohol, quaternäre Verbindung, Alkylaminderivat, Guanidinderivat		1%	0,5%	0,25%							
Apesin® universal	Tana Chemie GmbH (Werner & Mertz Gruppe)	Quaternäre Verbindung, Aldehyd		5%		2%	1%						
Arjo Desinfektionsreiniger	Arjo Systeme für Rehabilitation GmbH	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%						
Aseptoclean® 2	KaVo Innovationsges. mbH	Chloramid				10%							
ASEPTOPRINT®- Rapid	Oro-Clean Chemie AG	Quaternäre Verbindungen, Peroxidverbindung	2%										
Augustus gebrauchsfertige Sprühdesinfektion	Augustus Vertriebs GmbH	Alkohol, Aldehyd, quaternäre Verbindungen	konz.										
Azolat®	Chemische Werke Hommel GmbH	Quaternäre Verbindung, Alkohol				0,5%	0,25%						
B 10	Orochemie Dürr + Pflug GmbH + Co.KG	Quaternäre Verbindungen	2%										
B 20	Orochemie Dürr + Pflug GmbH + Co.KG	Quaternäre Verbindung, Amphotensid				1%							
B 30	Orochemie Dürr + Pflug GmbH + Co.KG	Alkohol, Aldehyde	konz.										
B 40	Orochemie Dürr + Pflug GmbH + Co.KG	Alkohole, quaternäre Verbindung	konz.										
B 60	Orochemie Dürr + Pflug GmbH + Co.KG	Alkohole, quaternäre Verbindung	konz.										
Baccalin®	Bode Chemie GmbH & Co.	Quaternäre Verbindungen			3%	2,5%	1,5%						
Bacillocid® rasant	Bode Chemie GmbH & Co.	Quaternäre Verbindungen, Aldehyd		0,5%		0,25%							
Bacillocid® Spezial	Bode Chemie GmbH & Co.	Aldehydabspalter, Aldehyd, quaternäre Verbindung, Guanidinderivat			1%	0,5%							

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection										
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)					
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time					
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h					
Bacillo®	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkohole, Aldehydabspalter, quaternäre Verbindung	konz.										
Bacillo® AF	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkohole	konz.										
Bacillo® plus	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkohole, Aldehyd	konz.						konz.				
Bakterivale®	emb-Service- u. Handelsgesellschaft mbH	Quaternäre Verbindung, Alkylaminderivate		2%		1%	0,5%						
Baktobod®	Bode Chemie GmbH & Co.	Quaternäre Verbindung, Aldehyde			0,5%	0,5%	0,25%						
Barrycidal®	Interchem Hygiene GmbH	Quaternäre Verbindungen				1%	0,5%						
Basler gebrauchsfertige Sprühdeseinfektion	Basler Haar-Kosmetik GmbH	Alkohole, Aldehyd, organische Säure		konz.									konz.
Beta-Guard	Laboratorium Dr. Deppe	Quaternäre Verbindung		3%		1%	0,5%						
Big Spray	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkohole, Guanidinderivat, Aldehyde	konz.									konz.	
Big Spray „neu“	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkohole, Guanidinderivat	konz.										
Biguacid	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat, Alkohol		1%		0,5%	0,25%						
Biguacid plus	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat	1%										
Biguacid-S	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Glykolderivat, quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1%	0,5%	0,25%							
Biguamed®	Desomed AG/ Dr. Trippen GmbH	Quaternäre Verbindungen, Guanidinderivat		1,5%		0,5%	0,25%						
Biguamed® Perfekt	Desomed AG/ Dr. Trippen GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1%	0,75%	0,5%	0,25%						
Biguanid-Fläche	Dr. Schumacher GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1%		0,5%	0,25%						

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection									
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare				von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)					
			Einwirkungszeit/Exposure time				Einwirkungszeit/Exposure time					
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h				
Bigusept-Fluid	Bosse GbR	Alkohole, Guanidinderivat	konz.									
Bowi-Sept Art.Nr. 276	HWR-Chemie GmbH	Alkylaminderivat		3%		2%	1%					
Brillo Desinfektionsreiniger	SC Johnson Professional B.V.	Quaternäre Verbindungen				1,5%	1%					
Budesin L	Seifenfabrik Budich GmbH	Alkylaminderivat		3%		2%	1%					
Budesin M	Seifenfabrik Budich GmbH	Quaternäre Verbindung, Aldehyd				0,5%	0,25%					
Budesin U	Seifenfabrik Budich GmbH	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%					
Buraton® 10 F	Schülke & Mayr GmbH	Aldehyde			1%	0,5%	0,25%			3%	2%	
C.F. 40	Euroseptica Inh. Ch. Fuchs	Quaternäre Verbindungen	5%	2%		1%	0,75%					
CC-Desinfektions- reiniger Konzentrat	CC-Dr. Schutz GmbH	Alkylaminderivat		3%		2%	1%					
Chemosan®	Chemoform GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindungen	5%	2%		1%	0,75%					
Cleanisept	Dr. Schumacher GmbH	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%					
Cleanlike Desinfektionstücher ¹	Coolike-Regnery GmbH	Quaternäre Verbindungen	konz.									
Cleanlike Sprühdeseinfektion	Coolike-Regnery GmbH	Quaternäre Verbindungen	konz.									
Cleansept	Dental-Liga Dental-Erzeugnisse GmbH & Co.KG	Alkohole, Aldehyd, quaternäre Verbindungen	konz.									
Clorina®	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Chloramid			0,75%	0,5%						
Contra Sept	ICC Inchem Industrie Chemie GmbH	Alkohole, Aldehyd		konz.								
Curacid aktiv Spray	Pico-Medical GmbH	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.									
Curacid DR 10	Pico-Medical GmbH	Quaternäre Verbindungen, Alkohol, organische Säuren		2%	1%	0,5%	0,25%					

¹ Die Wirksamkeit der Tücher bezieht sich lediglich auf die Zulassung der Lösung, nicht jedoch auf das Fertigprodukt der Tücher und somit nicht auf die Wirksamkeit des Verfahrens mit Tüchern.

¹ Efficacy of the cloth is proven only with respect to the solution and not with respect to the finished product, thus, not with respect to the application process with cloth.

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection								
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)			
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time			
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h			
Curacid DR 100	Pico-Medical GmbH	Quaternäre Verbindung, Alkylaminderivat, Guanidinderivat		2%	1,5%	0,5%	0,25%				
Curacid DR 20	Pico-Medical GmbH	Alkohol, quaternäre Verbindung, Aldehyd				0,5%	0,25%				
Curacid DR 30	Pico-Medical GmbH	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%				
Curacid Medical	Pico-Medical GmbH	Quaternäre Verbindungen, Alkohol		2%		1%	0,75%				
Curacid® Spray	Pico-Medical GmbH	Alkohole, Guanidinderivat	konz.								
D 10	Orochemie Dürr + Pflug GmbH + Co.KG	Quaternäre Verbindungen, Lauge	2%								
D 4.2 Desinfektionsreiniger	DiverseyLever GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat				1%	0,75%				
Decenti®	Ecolab GmbH & Co OHG	Quaternäre Verbindung, Peroxidverbindung, Guanidinderivat				2%	1%				
Decenti®-Spray	Ecolab GmbH & Co OHG	Alkohole, Peroxidverbindung, quaternäre Verbindung		konz.						konz.	
Deconex® 50 AF	Borer Chemie AG	Quaternäre Verbindung, Alkylaminderivat, Guanidinderivat		1,5%	1%	0,5%	0,25%				
Dekaseptol Gel	Ecolab GmbH & Co OHG	Quaternäre Verbindungen, Alkylaminderivat		konz.							
Delegol® CD 260	Bayer AG	Phenolderivat				2%					
Demykosan®	Bayrol Deutschland GmbH	Quaternäre Verbindungen, Aldehyde				0,5%	0,5%				
Demykosan® AF 150	Bayrol Deutschland GmbH	Quaternäre Verbindung			2%	1%	0,25%				
Demykosan® AF 2	Bayrol Deutschland GmbH	Quaternäre Verbindungen				1,5%	0,75%				
Dentaclean Abdruck- und Prothesen- desinfektion	Bredent	Quaternäre Verbindungen	5%	2%		1%					

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection								
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)			
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time			
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h			
Dental Algides plus	Müller-Dental GmbH	Quaternäre Verbindung, Aldehyde			0,5%		0,25%				
Dental Flächenspray FF	Dental-Liga Dental-Erzeugnisse GmbH & Co.KG	Alkohole, Pyridinderivat	konz.								
Dental-Biguanid AF	Müller-Dental GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1%		0,5%	0,25%				
Dentalrapid® AF (neu)	Müller-Dental GmbH	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.								
Dentalrapid® AF-Technik	Müller-Dental GmbH	Alkohole, quaternäre Verbindung	konz.								
Dentalrapid® FF	Müller-Dental GmbH	Alkohol, Aldehyd, quaternäre Verbindung	konz.								
Dentatrend® Sprühdesinfektion, Flächendesinfektion	Dr. Ihde Dental GmbH	Alkohole, quaternäre Verbindung	konz.								
DENTIRO® Mikro	Oro-Clean Chemie AG	Alkohole, quaternäre Verbindung	konz.								
DENTIRO® Sensitive	Oro-Clean Chemie AG	Alkohole, quaternäre Verbindung	konz.								
Dentiro-Light	Oro-Clean Chemie AG	Alkohole, Aldehyd, quaternäre Verbindung	konz.								
DES 3000	Wap Reinigungssysteme GmbH & Co.	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%				
Descinit® „DC“ Konzentrat	Obermark Chemie GmbH & Co.KG	Aldehyde, quaternäre Verbindung		2%	1,5%	1%	0,5%				
Descinit® „neu“ Konzentrat	Obermark Chemie GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindungen, Glykolderivat, Aldehyd				0,5%					
Descocid®	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Quaternäre Verbindungen, Alkohol, organische Säuren	3%	2%	1%	0,5%	0,25%				
Descofix	Dr. Schumacher GmbH	Quaternäre Verbindung, Aldehyde			0,5%		0,25%				
Descofix Plus	Dr. Schumacher GmbH	Aldehyde				1%	0,75%				

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection										
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)					
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time					
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h					
Descogen®	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Peroxidverbindung, organische Säure		1,5%		0,5%							
Descosal	Dr. Schumacher GmbH	Quaternäre Verbindung, Aldehyd		1%	1%	0,5%							
Descosept AF	Dr. Schumacher GmbH	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.										
Descosept- Sprühdeseinfektion	Dr. Schumacher GmbH	Alkohol, Aldehyd, quaternäre Verbindung	konz.										
DESclean	Hychem AG	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%						
Desifor B	Dr. Schnell Chemie GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1,5%									
Desifor-forte	Dr. Schnell Chemie GmbH	Quaternäre Verbindung, Alkylaminderivat	2%	1,5%	1%	0,5%	0,25%						
Desinet	Johannes Kiehl KG	Quaternäre Verbindungen, Guanidinderivat				0,62%	0,31%			0,93%	0,31%		
DESinfekt	Hychem AG	Alkohole, quaternäre Verbindungen	konz.										
Desinfektionsreiniger Activ	Dreiturm GmbH	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%						
Desinfektionsreiniger super F 3000 flüssig	Dr. G. Becher GmbH	Alkylaminderivat		3%		2%	1%						
Desinfektionsreiniger- Voigt, VC-410	Voigt-Chemie GmbH	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%						
Desinfektionsspray für Klimaanlage	Adolf Würth GmbH & Co.KG	Alkohole, Aldehyd	konz.										
Desinol Sprühdeseinfektion	Promed Vertriebsgesellschaft mbH	Alkohol, Aldehyd, quaternäre Verbindung	konz.										
Desiran DES	GeLin-Reinigungsartikel GmbH	Alkylaminderivat		3%		2%	1%						
Deskabin	Kabitec Chemiegesellschaft mbH	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%						

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection									
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)				
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time				
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h				
Desmila RD	Langguth Reinigungs- und Pflegemittelfabrik	Quaternäre Verbindungen		5%			2%	1%				
Deso LBM	Assindia Chemie GmbH	Quaternäre Verbindung					2%	1%				
DesOfixol®	Ofixol-Chemie-Brüntrop	Aldehyde, Alkohol, quaternäre Verbindung					1,5%	0,5%				
Desomed® A 2000	Desomed AG/ Dr. Trippen GmbH	Aldehyde, quaternäre Verbindungen					0,5%	0,25%			3%	1%
Desomed® Combi	Desomed AG/ Dr. Trippen GmbH	Quaternäre Verbindung, Aldehyd		1%	1%		0,5%					
Desomed®-Perfekt	Desomed AG/ Dr. Trippen GmbH	Aldehyde, quaternäre Verbindung		1,5%	1%		0,5%	0,25%				
Desomed®-Rapid AF	Desomed AG/ Dr. Trippen GmbH	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.									
Desomed®-Rapid-Spray	Desomed AG/ Dr. Trippen GmbH	Alkohole, Aldehyd	konz.									
Desonal	Richard Kühn GmbH & Co.	Alkylaminderivat		3%			2%	1%				
Desopan	Gruber Reinigungstechnik Gesellschaft mbH	Quaternäre Verbindung		5%			2%	1%				
Desophan	Cito Chemie GmbH	Quaternäre Verbindung		5%			2%	1%				
Desorax	Coverax-M-Chemie GmbH	Quaternäre Verbindung		5%			2%	1%				
Desotop	Desomed AG/ Dr. Trippen GmbH	Quaternäre Verbindungen		2%			1%	0,75%				
Desreson-Konzentrat	Estee® Pharma GmbH	Quaternäre Verbindungen		2%			1%	0,75%				
Destacryl®	Cosmedico Licht GmbH	Quaternäre Verbindung, Aldehyd, Alkohol		15%								
Destix® Med	Kleinmann GmbH	Alkohole, quaternäre Verbindungen	konz.									
Destix® Universal	Kleinmann GmbH	Quaternäre Verbindungen		2%			1%	0,75%				
DF 19 mit Bardac®	CEBE Reinigungskemie GmbH	Quaternäre Verbindung		5%			2%	1%				

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection								
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)			
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time			
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h			
ds Flächendesinfektion	demedis GmbH	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%				
ds-Desinfektionstücher (Wirkstofflösung)	demedis GmbH	Alkohole	konz.								
ds-Sprühdesinfektion	demedis GmbH	Alkohole		konz.							
Dürr System-Hygiene Abdruckdesinfektion MD 520	Dürr Dental GmbH + Co.KG Bereich Orochemie Dürr + Pflug GmbH + Co.KG	Aldehyd, quaternäre Verbindung	konz.								
Dürr System-Hygiene Desinfektionstücher FD 350 (Wirkstofflösung) ¹	Dürr Dental GmbH + Co.KG Bereich Orochemie Dürr + Pflug GmbH + Co.KG	Alkohole, quaternäre Verbindung	konz.								
Dürr System-Hygiene Flächendesinfektion FD 312	Dürr Dental GmbH + Co.KG Bereich Orochemie Dürr + Pflug GmbH + Co.KG	Quaternäre Verbindung, Amphotensid				1%					
Dürr System-Hygiene Flächendesinfektion FD 320	Dürr Dental GmbH + Co.KG Bereich Orochemie Dürr+Pflug GmbH + Co.KG	Alkohole, Aldehyde	konz.					konz.			
Dürr System-Hygiene Flächendesinfektion FD 322	Dürr Dental GmbH + Co.KG Bereich Orochemie Dürr + Pflug GmbH + Co.KG	Alkohole, quaternäre Verbindung	konz.								
Dürr System-Hygiene Sauganlagen- desinfektion Orotol® Plus	Dürr Dental GmbH + Co.KG Bereich Orochemie Dürr + Pflug GmbH + Co.KG	Quaternäre Verbindungen	2%								
Dürr System-Hygiene Sauganlagen- desinfektion Orotol® Ultra	Dürr Dental GmbH + Co.KG Bereich Orochemie Dürr + Pflug GmbH + Co.KG	Peroxidverbindung		1%							
Dürr System-Hygiene Sprühdesinfektion FD 333	Dürr Dental GmbH + Co.KG Bereich Orochemie Dürr + Pflug GmbH + Co.KG	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.								
Easysept	Neutec Chemie Vertriebs GmbH	Quaternäre Verbindungen	2%								
Eossan- Desinfektionsspray	Hentschke & Sawatzki Chemische Fabrik GmbH	Alkohol, Glykolderivat		konz.							

¹ Die Wirksamkeit der Tücher bezieht sich lediglich auf die Zulassung der Lösung, nicht jedoch auf das Fertigprodukt der Tücher und somit nicht auf die Wirksamkeit des Verfahrens mit Tüchern.

¹ Efficacy of the cloth is proven only with respect to the solution and not with respect to the finished product, thus, not with respect to the application process with cloth.

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection										
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)					
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time					
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h					
Everbrite Extra	Chemsearch NCH GmbH	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%						
Evola®-F Feindesinfektionsmittel	Vogelmann GmbH	Quaternäre Verbindungen				1,5%	0,75%						
Evola®-RAD-100	Vogelmann GmbH	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%						
EW 80 Des	EW 80 Systeme GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1%		0,5%	0,25%						
Ewabo Plurasept	Ewabo Chemikalien GmbH	Quaternäre Verbindung, Aldehyd				0,5%	0,25%						
Ewabo Plurasept AF	Ewabo Chemikalien GmbH	Quaternäre Verbindung, Alkylamin, Guanidinderivat				0,5%	0,25%						
Facteon®	Esteer® Pharma GmbH	Quaternäre Verbindungen, Alkohol		konz.									
FD-Universal	Intermed Service GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindung, Aldehyd			1%	0,5%	0,5%						
Fermacidal D	IC Products SA	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%						
Fink-Antisept B	Finktec GmbH	Quaternäre Verbindung, Aldehyde				1,5%	0,75%			2%		0,75%	
Fink-Antisept G	Finktec GmbH	Quaternäre Verbindungen, Alkohol				1,5%	0,75%						
Fink- Desinfektionsreiniger FC 2060	Finktec GmbH	Quaternäre Verbindungen				1,5%	0,75%						
Flami® Quick Des, Prod.-Nr. 123	Flore-Chemie GmbH	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%						
Flopan FDG	Polymer Chemie	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%						
Floracin	Favodent Karl Huber GmbH Zahnärztliche und zahntechnische Präparate	Quaternäre Verbindungen	5%	2%		1%	0,75%						
Flore® sept	Flore-Chemie GmbH	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%						
Fordesin®	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Aldehyde, quaternäre Verbindungen		0,4%	0,3%	0,25%	0,15%						

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection								
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)			
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time			
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h			
Franko-Cid	Franken-Chemie GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindungen, Alkohol, organische Säuren		2%	1%	0,5%	0,25%				
Franko-Des Plus	Franken-Chemie GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindungen, Guanidinderivat			1%	0,5%	0,25%			0,75%	0,5%
Franko-Nol	Franken-Chemie GmbH & Co.KG	Alkohole, Guanidinderivat	konz.								
Freka® nol	Fresenius Kabi Deutschland GmbH	Alkohol, Aldehyd, quaternäre Verbindungen		konz.				konz.			
Fugaten®-Spray	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Alkohol	konz.						konz.		
G 446 Budenat® RF	Buzil-Werk, Wagner GmbH & Co.	Quaternäre Verbindungen				1,5%	0,75%				
G 447 Budenat® LM	Buzil-Werk, Wagner GmbH & Co.	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%				
G 455 Budenat® RS	Buzil-Werk, Wagner GmbH & Co.	Alkylaminderivat		3%		2%	1%				
Gercid® forte	Ecolab GmbH & Co OHG	Quaternäre Verbindung, Alkohol				0,5%	0,25%				
Germa-Cert Plus	Certified Laboratories NCH GmbH	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%				
Germex A	Pramol-Chemie AG	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%				
Germex B-12	Pramol-Chemie AG	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%				
Globalocid®	Wieds Ecochem AG	Quaternäre Verbindung, Alkylaminderivate		2%		1%	0,5%				
Green & Clean, M2 Grün	Metasys Medizintechnik GmbH	Quaternäre Verbindung, Pyridinderivat		2%		1%	0,5%				
Green & Clean, M2 Rot	Metasys Medizintechnik GmbH	Quaternäre Verbindungen, Guanidinderivat			2%	1%	0,5%				
Green & Clean RD N	Metasys Medizintechnik GmbH	Quaternäre Verbindung, Alkylaminderivat, Guanidinderivat		2%	1,5%	0,5%	0,25%				
Green & Clean, SD	Metasys Medizintechnik GmbH	Alkohole, quaternäre Verbindung, Aldehyd	konz.								

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection										
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)					
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time					
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h					
Hollufin	J. Holluscek GesmbH Chemie- und Waschmittelindustrie	Quaternäre Verbindungen	5%										
Hygienic 3000	Hagleitner Betriebshygiene GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindungen		2%	1,5%	1%	0,75%						
Hygienic Plus	Hagleitner Betriebshygiene GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindungen	konz.										
Hyposept AF	PPS Med. Versandhandel GmbH	Alkohole	konz.										
IBL Sprühdeseinfektion	IBL Lührs GmbH	Alkohol, Aldehyd, quaternäre Verbindung		konz.									
Idasept®	Schmidtke-Ideal Chemie GmbH	Quaternäre Verbindungen				1,5%	0,75%						
Ideal Desinfektionsreiniger	Schmidtke Ideal-Chemie GmbH	Alkylaminderivat		3%		2%	1%						
Impresept™	3M Espe AG	Aldehyde	konz.										
Incides®	Ecolab GmbH & Co OHG	Alkohol, Guanidinderivat, Peroxidverbindung		konz.									
Incides® N	Ecolab GmbH & Co OHG	Alkohole	konz.										
Incidin® Extra	Ecolab GmbH & Co OHG	Quaternäre Verbindung, Phenolderivat, Guanidinderivat		3%	2%	1%	0,5%						
Incidin® Extra N	Ecolab GmbH & Co OHG	Quaternäre Verbindung, Alkylamin		2%	1%	0,5%	0,25%						
Incidin® Liquid (Spray)	Ecolab GmbH & Co OHG	Alkohole	konz.										
Incidin® Perfekt	Ecolab GmbH & Co OHG	Aldehyde, quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		2%	1%	0,5%	0,25%			2%	1%		
Incidin® Plus	Ecolab GmbH & Co OHG	Alkylaminderivat		2%	1%	0,5%	0,25%						
Incidin®-Spezial-Spray	Ecolab GmbH & Co OHG	Alkohol, Aldehyde				konz.				konz.			
Incidur®	Ecolab GmbH & Co OHG	Aldehyde		2%	1,5%	1%	0,5%						
Incidur® N	Ecolab GmbH & Co OHG	Aldehyde		2%	0,75%	0,5%	0,25%						

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection									
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)				
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time				
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h				
Kentol	Nordenta Handelsgesellschaft mbH & Co.KG	Alkohol, Aldehyd, quaternäre Verbindung		konz.								
Kentolin AF	Kent Express Ltd. Vertrieb: Nordenta Handelsgesellschaft mbH & Co.KG	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%					
Kentolin FF	Nordenta Handelsgesellschaft mbH & Co.KG	Quaternäre Verbindung, Aldehyd			0,5%		0,25%					
Kiehl-Prodesan- Konzentrat	Johannes Kiehl KG	Alkylaminderivate				6%						
Klinosept®	Tensid-Chemie G. Maier GmbH	Alkylaminderivat		3%		2%	1%					
Klinosept® forte	Tensid-Chemie G. Maier GmbH	Aldehyde, quaternäre Verbindung			1%							
Köhler- Sprühdesinfektion	Köhler System-Desinfektion	Alkohol, Aldehyd, quaternäre Verbindung	konz.									
Kohrsolin®	Bode Chemie GmbH & Co.	Aldehydabspalter, Aldehyd				1%	0,5%				3%	
Kohrsolin® FF	Bode Chemie GmbH & Co.	Quaternäre Verbindungen, Aldehyd			1%	0,5%						
Kombinal F konz.	A&F Hygiene GmbH	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%					
Laudamonium®	Ecolab GmbH & Co OHG	Quaternäre Verbindung				1%						
Lloyd Desinfektions- reiniger SEPT F	August Wencke OHG Industriechemie	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%					
Lorito DR 302	Otto Oehme GmbH	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%					
Loritodes GA 303	Otto Oehme GmbH	Quaternäre Verbindung, Aldehyd				0,5%	0,25%					
Luna WC Desinfekt	Hagleitner Betriebshygiene GmbH & Co.KG	Alkohole, quaternäre Verbindungen	konz.									
Lyso® 3025	Schülke & Mayr GmbH	Aldehyd		1,5%	1%	0,75%	0,5%					
Lyso® FD 10	Schülke & Mayr GmbH	Aldehyde			1%	0,5%	0,25%					

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection										
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)					
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time					
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h					
Meliseptol® plus	B. Braun Medical AG Vertrieb: B. Braun Melsungen AG	Alkohol, Alkylaminderivat	konz.										
Meliseptol® rapid	B. Braun Medical AG Vertrieb: B. Braun Melsungen AG	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.										
Melsept® SF	B. Braun Medical AG Vertrieb: B. Braun Melsungen AG	Aldehyde, quaternäre Verbindung		2%		0,5%	0,5%				2%	1%	
Melsitt®	B. Braun Medical AG Vertrieb: B. Braun Melsungen AG	Aldehyde, quaternäre Verbindung		2%	1%	0,5%	0,5%				2,5%	1,5%	
Mentex® F 2000	Woellner Hygiene GmbH	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%						
Mentex® R Plus D	Woellner Hygiene GmbH	Alkylaminderivat		3%		2%	1%						
Mentex® SD	Woellner Hygiene GmbH	Alkohole, Aldehyde, quaternäre Verbindung	konz.										
Methling u. Partner Schnelldesinfektions- reiniger	Methling & Partner GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1,5%		0,5%	0,25%						
Micozidin-Forte, Art. 192	Wittig Umweltchemie GmbH	Quaternäre Verbindungen	5%	2%		1%	0,75%						
Micro® 10+	Unident S.A.	Quaternäre Verbindung					1%						
Micro Clean extra frisch (neu)	Peppler GmbH & Co.KG	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.										
Microsept Pur	Praxis direkt GmbH	Alkohole, Guanidinderivat	konz.										
Microsept Sensitive	Praxis direkt GmbH	Alkohole, Guanidinderivate	konz.										
Mikro Quat	Ecolab GmbH & Co OHG	Quaternäre Verbindung		3%	2%	1%	0,5%						
Mikrobac® dent	Bode Chemie GmbH & Co.	Quaternäre Verbindungen, Alkylaminderivat	2%										
Mikrobac® extra	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkylaminderivat, quaternäre Verbindung	2,5%		1%	0,5%							
Mikrobac® food	Bode Chemie GmbH & Co.	Quaternäre Verbindung, Alkylaminderivat	3%		2%	1%	0,5%						

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection								
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)			
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time			
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h			
Mikrobac® forte	Bode Chemie GmbH & Co.	Quaternäre Verbindung, Alkylaminderivat	2%	1,5%	1%	0,5%	0,25%				
Mikrosan	Ecolab GmbH & Co OHG	Quaternäre Verbindung		3%	2%	1%	0,5%				
Mikrozid® Flächen- desinfektionstuch (Wirkstofflösung) ¹	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole	konz.								
Mikrozid® liquid	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole	konz.								
Mikrozid® Pump-Spray (Wirkstofflösung) ¹	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole	konz.								
Milibac	Dr. Schnell Chemie GmbH	Anorganische und organische Säuren			3%		3%				
MinutenSpray-classic	Alpro Dental-Produkte GmbH	Alkohole, Guanidinderivat, quaternäre Verbindung, Alkylaminderivat	konz.								
Minutil®	Ecolab GmbH & Co OHG	Aldehyde			1%	0,5%	0,25%				
MS-Densi- Sprühdesinfektion	MS-Densi-Dentalprodukte	Alkohol, Aldehyd, quaternäre Verbindung		konz.							
Mucalgin®	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Quaternäre Verbindungen, Guanidinderivate	konz.								
Mucocit®-A Economy	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Alkohole, quaternäre Verbindung	konz.								
Multidor®	Ecolab GmbH & Co OHG	Aldehyde, quaternäre Verbindung			1%	0,5%	0,25%	4%	3%		
Multidor® F	MFH „Marienfelde“ GmbH	Aldehyd, quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,5%				
Nägelin- Desinfektionsreiniger	Chemische Fabrik A. Nägele GmbH	Alkylaminderivat		3%		2%	1%				
Nedalco Des O	Royal Nedalco B.V. Vertrieb: Brüggemann Alcohol GmbH & Co.KG	Alkohole	konz.								
Neoform® D plus	Chemische Fabrik Dr. Weigert (GmbH & Co.)	Aldehyd, quaternäre Verbindung		3%	2%	1,5%	0,5%				

¹ Die Wirksamkeit der Tücher bezieht sich lediglich auf die Zulassung der Lösung, nicht jedoch auf das Fertigprodukt der Tücher und somit nicht auf die Wirksamkeit des Verfahrens mit Tüchern.
¹ Efficacy of the cloth is proven only with respect to the solution and not with respect to the finished product, thus, not with respect to the application process with cloth.

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection									
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)				
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time				
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h				
Nequat S	Chemische Fabrik Dr. Weigert (GmbH & Co.)	Quaternäre Verbindung						1%				
Neutec L95	Neutec Chemie Vertriebs GmbH	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%					
Nova Biguanid F	Nova-Praxis-Hygiene®	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1%		0,5%	0,25%					
Nova-Sept	Novaclean Chemie Vertriebs & Reinigungssystem GmbH	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%					
Novaclean AF (Sprühdesinfektion aldehydfrei)	Walter Praxisbedarf	Alkohole, quaternäre Verbindung	konz.									
Novasept	Nova-Praxis-Hygiene®	Alkohol, Aldehyd, quaternäre Verbindung	konz.									
Novasept AF	Nova-Praxis-Hygiene®	Alkohole	konz.									
Nüscosept®	Dr. Nüsken Chemie GmbH	Aldehyde, quaternäre Verbindung			1%	1%	0,5%			2,5%	1,5%	
Nüscosept® 100	Dr. Nüsken Chemie GmbH	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%					
Nüscosept® OF	Dr. Nüsken Chemie GmbH	Quaternäre Verbindungen, Alkohol			2,5%	1,5%	1%			3%	2%	
Nüscosept® Plus	Dr. Nüsken Chemie GmbH	Quaternäre Verbindung, Alkylaminderivat, Guanidinderivat		1,5%	1%	0,5%	0,25%					
Nüscosept® Spray	Dr. Nüsken Chemie GmbH	Alkohol, Aldehyde, quaternäre Verbindung	konz.							konz.		
Oasis 498	Ecolab GmbH & Co OHG	Quaternäre Verbindung		3%	2%	1%	0,5%					
Optisal	Dr. Schumacher GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivate, Alkylaminderivat			1%	0,5%	0,25%					
Optisept	Dr. Schumacher GmbH	Aldehyde, quaternäre Verbindung		1,5%	1%	0,5%	0,25%					
Optisol AF	Dr. Schumacher GmbH	Alkohole	konz.									
ORO CLEAN® Plus	Oro-Clean Chemie AG	Quaternäre Verbindung			2%							

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection								
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)			
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time			
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h			
Orolin-OP-Forte AF	Oro-Clean-Chemie AG	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%				
Orosept K	Seifenfabrik Budich GmbH	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%				
Oseko- Desinfektionsreiniger	Enzian Seifenfabrik G.A. Bazlen GmbH & Co.	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%				
Paroli Desinfektionsreiniger	Rieduklin-Chemie Egon Beck GmbH	Alkylaminderivat		3%		2%	1%				
Pegalin® D-6	Afalin GmbH & Co.	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%				
Perform®	Schülke & Mayr GmbH	Peroxidverbindung, organische Säuren			1%	0,5%	0,25%				
Pevalin Desinfektionsreiniger F	Paul Voormann GmbH	Alkylaminderivat		3%		2%	1%				
Piccobello	UWE GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1,5%		0,5%	0,25%				
Picodent Tauchdesinfektion	Picodent Dental Produktions- und Vertriebs-GmbH	Aldehyde, quaternäre Verbindung		2%	1%	0,5%	0,5%				
Pliwa®-Big-F Flächendesinfektion aldehydfrei	Pliwa® Desinfektion L. Cugurovic	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1%		0,75%	0,25%				
Pliwa® Lemon Fresh AF, Sprühdesinfektion	Pliwa® Desinfektion L. Cugurovic	Alkohole, quaternäre Verbindung	konz.								
Pliwa® Sprüh- desinfektion AF	Pliwa® Desinfektion L. Cugurovic	Alkohole, quaternäre Verbindung	konz.								
PolySept	Dr. Wittmann	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%				
PPS-Sprühdesinfektion	PPS Med. Versandhandel GmbH	Alkohole, quaternäre Verbindungen	konz.								
procura®-cid 10	proCura® medical GmbH	Quaternäre Verbindung, Alkylaminderivat, Guanidinderivat				0,5%	0,25%				
procura®-cid 20	proCura® medical GmbH	Quaternäre Verbindung, Aldehyd				0,5%	0,25%				
procura®-cid 30	proCura® medical GmbH	Quaternäre Verbindung				2%	1%				

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection									
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)				
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time				
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h				
procura® Spray	proCura® medical GmbH	Alkohole, Aldehyd, quaternäre Verbindung		konz.							konz.	
ProMop-Des	Schülke & Mayr GmbH	Aldehyd					0,5%					
ProMop-Des AF	Schülke & Mayr GmbH	Glykolderivate, quaternäre Verbindung					0,5%					
Propano AF	Estee® Pharma GmbH	Alkohole	konz.									
ProSept Spray	Sudenta Srl.	Alkohole, quaternäre Verbindung	konz.									
Purgacin Perfekt	Purga GmbH	Quaternäre Verbindungen, Alkohol, organische Säuren		2%	1%	0,5%	0,25%					
Purgacin Pur	Purga GmbH	Alkohole, Guanidinderivat	konz.									
Pursept®	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Aldehyd, quaternäre Verbindungen				2%	1%	0,5%				
Pursept® -A	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Alkohol, Aldehyd, quaternäre Verbindung	konz.									
Pursept® -A Desinfektionstücher ¹	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Alkohol, Aldehyd, quaternäre Verbindung	konz.									
Pursept®-AF	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat, Alkylaminderivat		2%	1%	0,5%	0,25%					
Pursept®-FD	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Aldehyde, quaternäre Verbindung		1,5%	1%	0,5%	0,25%					
Purtego®	Th. Goldschmidt AG	Amphotenside		2%	1,5%	0,75%	0,75%					
Quartacid® K	Schülke & Mayr GmbH	Quaternäre Verbindung, Glykolderivat, Guanidinderivat				1%	0,75%	0,25%				
Quartamin®	Schülke & Mayr GmbH	Quaternäre Verbindung, Alkylamine, Glykolderivate		1%	0,75%	0,5%	0,25%					
Quartamon® Med	Schülke & Mayr GmbH	Quaternäre Verbindung		2%		1%						

¹ Die Wirksamkeit der Tücher bezieht sich lediglich auf die Zulassung der Lösung, nicht jedoch auf das Fertigprodukt der Tücher und somit nicht auf die Wirksamkeit des Verfahrens mit Tüchern.

¹ Efficacy of the cloth is proven only with respect to the solution and not with respect to the finished product, thus, not with respect to the application process with cloth.

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection								
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)			
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time			
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h			
Quatohex®	B. Braun Medical AG Vertrieb: B. Braun Melsungen AG	Quaternäre Verbindungen, Guanidinderivate			1%	0,5%	0,25%			0,75%	0,5%
Rabbasept Desinfektionsmittel forte aldehydfrei	Rabbasol-Chemie GmbH	Quaternäre Verbindungen				1,5%	0,75%				
RASIT® Flächendesinfektion	Dr. Hans-Martin Schiebel	Alkohol, Aldehyde		konz.							
Renti FG	Seeger GmbH & Co.	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%				
Rheosept B-20	Wachendorff-Chemie GmbH	Quaternäre Verbindungen				1,5%	0,75%				
Rheosept- Desinfektionsfluid G	Wachendorff-Chemie GmbH	Alkohole, Guanidinderivat	konz.								
RM 732 Desinfektionsreiniger	Alfred Kärcher GmbH & Co.	Alkylaminderivat		3%		2%	1%				
RM 735 Desinfektionsmittel	Alfred Kärcher GmbH & Co.	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%				
ROGG Flächen- desinfektion AF	ROGG Verbandstoffe KG	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1%		0,5%	0,25%				
ROGG Sprüh- desinfektion AF	ROGG Verbandstoffe KG	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.								
Roland Desinfektions- reiniger DGF	August Wencke OHG Industriechemie	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%				
S & M® Desinfektions- reiniger AF	Schülke & Mayr GmbH	Organische und anorganische Säuren			3%		2%				
S & M® Shelter liquid	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole, Aldehyde		konz.							
Sacti-Sept Sprüh-Desinfektion	DiverseyLever GmbH	Alkohole	konz.								
Sacti-Sept Wisch-Desinfektion	DiverseyLever GmbH	Quaternäre Verbindungen				2%	1%				
Sagrosept® Tücher (Wirkstofflösung) ¹	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole, organische Säuren	konz.								

¹ Die Wirksamkeit der Tücher bezieht sich lediglich auf die Zulassung der Lösung, nicht jedoch auf das Fertigprodukt der Tücher und somit nicht auf die Wirksamkeit des Verfahrens mit Tüchern.
¹ Efficacy of the cloth is proven only with respect to the solution and not with respect to the finished product, thus, not with respect to the application process with cloth.

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection									
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)				
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time				
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h				
Sagrotan® Schnell-desinfektionsreiniger	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole, organische Säure	konz.									
Sahne- und Eismaschinen-Reiniger Desinfizierendes Konzentrat	Dr. G. Becher GmbH	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%					
San Clear med.® 5A	Hutec, Huber+Schnee GmbH	Quaternäre Verbindungen	5%	2%		1%	0,75%					
Sanibodex	Estee® Pharma GmbH	Quaternäre Verbindungen, Aldehyde		1%	0,5%	0,5%						
Scarabig	Scarapharm Chem.-pharm. Produkte GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1,5%		0,5%	0,25%					
Scarafix	Scarapharm Chem.-pharm. Produkte GmbH	Quaternäre Verbindungen, Aldehyd, organische Säure			1%	0,5%	0,25%					
Scaranol	Scarapharm Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkohole, Aldehyd	konz.									
Schopf-Flächen Des	Arthur Schopf Umwelt & Hygiene	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%					
Schopf-Schnell Des	Arthur Schopf Umwelt & Hygiene	Quaternäre Verbindungen, Alkohole	konz.									
Schuppur® Desinfektionsreiniger	Schupp GmbH & Co	Alkylaminderivat		3%		2%	1%					
Schuppur® Solarien- und Sauna-Desinfektionsreiniger	Schupp GmbH & Co	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%					
Seeger Pack zu	Seeger GmbH & Co.	Quaternäre Verbindung		5%		2%	1%					
Sekusept® Pulver	Ecolab GmbH & Co OHG	Peroxidverbindung				1,5%	0,5%			2%	1,5%	
Septanin®	GABA GmbH – elmex Forschung Lörrach	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.									
Septanin® Plus	GABA GmbH – elmex Forschung Lörrach	Quaternäre Verbindungen		2%		1,5%	0,75%					

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection										
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)					
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time					
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h					
St-tissues (Wirkstofflösung) ¹	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkohole, quaternäre Verbindung	konz.										
Suma D 4 Conc.	DiverseyLever GmbH	Quaternäre Verbindung				1,5%							
Suma Dis-conc D4 conc.	DiverseyLever GmbH	Quaternäre Verbindung				1,5%							
Sumades DS Desinfektionsreiniger	DiverseyLever GmbH	Quaternäre Verbindung				2%	1%						
Sumaquick DS Desinfektionsspray	DiverseyLever GmbH	Alkohole	konz.										
Sun Clean	Advanced UV Light GmbH „Original Dr. Müller“	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1,5%		0,5%	0,25%						
„Sunny Dream“ – Sonnenbank- Desinfektionsreiniger Konzentrat	E. Brenner GmbH	Quaternäre Verbindungen	5%	2%		1%	0,75%						
Sunpoint-Schnell- desinfektionsreiniger	Sunpoint Systemzentrale GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1,5%									
Superfucid®	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Aldehydabspalter, Aldehyd, quaternäre Verbindung	1,5%	1%	0,5%	0,25%							
Superfucid® Spray	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkohole, Aldehyde	konz.										
Sympa® Des	Tegee-Chemie Bremen GmbH	Alkylaminderivat				2%	1%						
Take a Seat „Sanitized Liquid“	Bentfield Europe BV	Alkohol	konz.										
Taski® combatan DS	DiverseyLever AG	Aldehyde, quaternäre Verbindung, Guanidinderivat				1%							
Taski® polysan DS	DiverseyLever AG	Aldehyde, quaternäre Verbindung				1,5%	1%						
Taski® protasan DS	DiverseyLever AG	Quaternäre Verbindung, Amphotensid				2%							

¹ Die Wirksamkeit der Tücher bezieht sich lediglich auf die Zulassung der Lösung, nicht jedoch auf das Fertigprodukt der Tücher und somit nicht auf die Wirksamkeit des Verfahrens mit Tüchern.

¹ Efficacy of the cloth is proven only with respect to the solution and not with respect to the finished product, thus, not with respect to the application process with cloth.

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection									
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)				
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time				
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h				
TEGO®-cid	Th. Goldschmidt AG	Quaternäre Verbindung, Amphotensid				1,5%	1%			2%	1,5%	
Tegodor®	Th. Goldschmidt AG	Aldehyde, quaternäre Verbindung			1%	0,5%	0,25%			4%	3%	2%
Tegodor® F	Th. Goldschmidt AG	Aldehyd, quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,5%					
Tegosinol®	Th. Goldschmidt AG	Aldehyde			2%	1%	0,5%					
Terralin®	Schülke & Mayr GmbH	Glykolderivate, quaternäre Verbindung		2%		0,5%	0,25%					
Terralin® liquid	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole	konz.									
Teta® Extra	Fresenius Kabi Deutschland GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1,5%		0,5%	0,25%					
Teta® Q	Fresenius Kabi Deutschland GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1%		0,5%	0,25%					
Teta® S	Fresenius Kabi Deutschland GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivate		1%	0,75%	0,5%	0,25%			1,5%	0,75%	0,5%
Tinisept Plus	Desinfecta	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%					
Toxiquick®	Hentschke & Sawatzki Chemische Fabrik GmbH	Quaternäre Verbindungen				1,5%	0,75%					
TRD	Tonaco Chemiegesellschaft mbH	Alkylaminderivat, organische Säure		3%		2%	1%					
Trichlorol®	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Chloramid		0,75%	0,5%					5%		
Twinko Desinfektionsreiniger	DiverseyLever GmbH	Quaternäre Verbindung				2%	1%					
Ultrasol® F	Fresenius Kabi Deutschland GmbH	Quaternäre Verbindung, Aldehyde			1%	0,5%	0,25%			2%	1%	
Ultrasol® K	Fresenius Kabi Deutschland GmbH	Quaternäre Verbindungen				3%	1,5%			5%	4%	
Ultrasol® K (neu)	Fresenius Kabi Deutschland GmbH	Quaternäre Verbindungen		2%		1%	0,75%					

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Flächendesinfektion/Surface disinfection										
			in Krankenhaus und Praxis In hospitals and primary healthcare					von rohem Holz (kont. mit Pilzen) Of bare wood (cont. with fungi)					
			Einwirkungszeit/Exposure time					Einwirkungszeit/Exposure time					
5 min	15 min	30 min	1 h	4 h	15 min	30 min	1 h	4 h					
Unigloves Sprühdesinfektion, aldehydfrei	Unigloves Ärzte und Klinikbedarf GmbH	Alkohole, quaternäre Verbindung	konz.										
Unigloves Sprühdesinfektion Lemon Fresh	Unigloves Ärzte und Klinikbedarf GmbH	Alkohole, quaternäre Verbindung	konz.										
Velicin® forte	Ecolab GmbH & Co OHG	Phenolderivate				1,5%	1%			3%	1%		
Ventisept A Pur	Heck Dental GmbH	Alkohol, Aldehyd, quaternäre Verbindung	konz.										
Ventisept Forte NF	Heck Dental GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		1%	0,75%	0,5%	0,25%						
Ventisept Liquid AF	Heck Dental GmbH	Alkohol, quaternäre Verbindung	konz.										
Virkon®	Antec International Ltd Vertrieb: Servoprax GmbH	Peroxidverbindungen, organische Säure		1%	0,75%								
Weigosept® DF	Chemische Fabrik Dr. Weigert (GmbH & Co.)	Aldehyde, quaternäre Verbindung			1%	0,75%	0,5%						
Weigosept® DF Spray	Chemische Fabrik Dr. Weigert (GmbH & Co.)	Alkohole, Aldehyd	konz.										
Wetrok Sintol HN	Wetrok AG	Quaternäre Verbindungen, Guanidinderivat				0,5%	0,25%						
Wira® Desinfektion	Rathgeber GmbH Reinigungs- und Pflegemittel	Alkylaminderivat, organische Säure		3%		2%	1%						
Witty-Express, Schnell-Desinfektions- reiniger für Küchen	Witty-Chemie GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindung		8%	4%	2%	1%						
Witty-WT 4, Aldehydfreier Desinfektionsreiniger	Witty-Chemie GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindung			3%	2%	1%						
Witty-WT 7 Konz	Witty-Chemie GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindung, Aldehyde		2%	1%	0,5%	0,25%						
Wofapur FF	A & F Hygiene GmbH	Alkylamin		3%		2%	1%						
Wofasept®	Kesla Pharma Wolfen GmbH	Alkohole, Phenolderivate				2,5%							

4. Instrumentendesinfektion/*Instrument Disinfection*

Name <i>Name</i>	Hersteller/Vertrieb <i>Manufacturer/Distributor</i>	Wirkstoffbasis <i>Active ingredients</i>	Instrumentendesinfektion/ <i>Instrument disinfection</i>				
			(einschl. Tuberkulose/ <i>incl. tuberculosis</i>) Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)				
			5	15	30	45	60
A 10	Orochemie Dürr & Pflug GmbH & Co.KG	Aldehyde, quaternäre Verbindung					4% ¹⁾ 4% ²⁾
A 20	Orochemie Dürr & Pflug GmbH & Co.KG	Alkylamin, quaternäre Verbindung, Alkohol					2%
A 30	Orochemie Dürr + Pflug GmbH + Co.KG	Alkohol, Lauge	konz. ²⁾	konz. ¹⁾			
actosed endo	Acto® GmbH	Alkylaminderivat, quaternäre Verbindung		3%	2%		1%
Afid Plus neu	Fresenius Kabi Deutschland GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		3%	2%		1%
Akadent	Akadia-Chemie, Dr. Kilic	Alkylaminderivat, quaternäre Verbindung		5%			3%
Aldasan® 2000	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Aldehyde		3%	2%		1%
Aldehyd Instrumenten Desinfektion	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Aldehyde		3%	2%		1%
Almyrol®	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Alkylaminderivat, Guanidinderivat, quaternäre Verbindung		4%	1%		0,5%
Antiseptica Kombi Instrumentendesinfektion S	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Aldehyde, quaternäre Verbindung, organische Säure	3%	2%	1%		
Aseptisol®	Bode Chemie GmbH & Co.	Aldehyde, quaternäre Verbindung		5%	4%		2%
Augustus Instrumentenbad AF	Augustus Vertriebs GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%		1,5%
Basler Desinfektionslösung- Konzentrat	Basler Haar-Kosmetik GmbH	Alkohole, Aldehyd, organische Säure			konz.		
BIB forte	Alpro Dental-Produkte GmbH	Alkylaminderivat, quaternäre Verbindung					1%

¹⁾ Werte für die Bakterizidie und Fungizidie (entsprechend der Richtlinie der DGHM)

¹⁾ *Concentrations for bactericidal and fungicidal action (according to the DGHM guideline)*

²⁾ Werte für die Viruzidie (vorläufig nur gegen Poliovirus geprüft; entsprechend der Richtlinie des BGA und der DVV)

²⁾ *Concentrations for virucidal action (at present only tested against poliovirus; according to the BGA and DVV guidelines)*

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Instrumentendesinfektion/ <i>Instrument disinfection</i>					
			(einschl. Tuberkulose/ <i>incl. tuberculosis</i>) Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)					
			5	15	30	45	60	
Bohrerbad Triacid r.f.u.	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkylaminderivat, Guanidinderivate		konz.				
Bohricin	Favodent Karl Huber GmbH Zahnärztliche und zahntechnische Präparate	Alkohole, Aldehyde, Lauge		konz.				
Bomix®	Bode Chemie GmbH & Co.	Phenolderivate						2,5%
Cabadol	Detax Karl Huber GmbH & Co.KG	Alkohol, Phenolderivate		konz.				
Cidex® OPA Instrumenten- Desinfektionsmittel	Ethicon GmbH	Aldehyd		konz.				
Curacid Plus	Pico-Medical GmbH	Quaternäre Verbindung, Alkylaminderivat		3%	2%			1%
Deconex® 53 Plus	Borer Chemie AG	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		2%				1%
Densifix forte	MS-Densi Dentalprodukte	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%			1,5%
Dentasept AF	Müller-Dental GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%			1,5%
Dentatrend® Instrumentenbad „forte“	Dr. Ihde Dental GmbH	Quaternäre Verbindung, Alkylaminderivat, Guanidinderivat		4%	2%			1%
Dentodril® AF (neu)	Müller-Dental GmbH	Guanidinderivat, quaternäre Verbindung		konz.				
Desco Drill Bohrerbad	Dr. Schumacher GmbH	Guanidinderivat, quaternäre Verbindung		konz.				
Desco-Bohrerbad	Dr. Schumacher GmbH	Lauge	konz.					
Descosuc	Dr. Schumacher GmbH	Quaternäre Verbindung		2%	1%			
Descoton extra (neu)	Dr. Schumacher GmbH	Aldehyd		3%	2%			1%
Descoton forte	Dr. Schumacher GmbH	Aldehyde		2%	1,5%			1%
Descoton Plus	Dr. Schumacher GmbH	Aldehyde		4%	2%			1,5%
Desodelta S NEU	Desomed AG/ Dr. Trippen GmbH	Aldehyde		2%	1,5%			1%

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Instrumentendesinfektion/ <i>Instrument disinfection</i> (einschl. Tuberkulose/ <i>incl. tuberculosis</i>) Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)				
			5	15	30	45	60
Desoform®	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Aldehyde, quaternäre Verbindung			4%		2,5%
Desomedan ID	Desomed AG/ Dr. Trippen GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		3%	2%		1%
Dorofix forte	KD Kögler Dental	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%		1,5%
ds-Bohrerbad	demedis GmbH	Alkohole, Lauge			konz.		
ds-Instrumentenbad	demedis GmbH	Glykolderivate, Guanidinderivat, quaternäre Verbindung		5%	4%		2%
Dürr System-Hygiene Instrumentendesinfektion ID 210	Dürr Dental GmbH + Co.KG Bereich Orochemie Dürr+Pflug GmbH + Co.KG	Aldehyde, quaternäre Verbindung					4% ¹⁾ 4% ²⁾
Dürr System-Hygiene Instrumentendesinfektion ID 212 forte	Dürr Dental GmbH + Co. KG Bereich Orochemie Dürr + Pflug GmbH + Co.KG	Quaternäre Verbindung, Alkylamin, Guanidinderivat					2%
Dürr System-Hygiene Instrumentendesinfektion ID 213	Dürr Dental GmbH + Co.KG Bereich Orochemie Dürr + Pflug GmbH + Co.KG	Alkylamin, quaternäre Verbindung, Alkohol					2%
Dürr System-Hygiene Instrumentendesinfektion ID 220	Dürr Dental GmbH + Co.KG Bereich Orochemie Dürr+Pflug GmbH + Co.KG	Alkohol, Lauge	konz. ²⁾	konz. ¹⁾			
Endostar	Laboratorium Dr. Deppe	Guanidinderivate		3%	2%		1%
Favosept®	Favodent Karl Huber GmbH Zahnärztliche und zahntechnische Präparate	Alkylaminderivat, quaternäre Verbindung		3%	2%		1%
Funciosept® A	B. Braun Medical AG Vertrieb: B. Braun Melsungen AG	Alkohol			konz.		
Gigasept®	Schülke & Mayr GmbH	Aldehyde, Aldehydabspalter			8%		5%
Gigasept® AF	Schülke & Mayr GmbH	Quaternäre Verbindung, Glykolderivate, Amphotenside		4%	3%		1,5%

¹⁾ Werte für die Bakterizidie und Fungizidie (entsprechend der Richtlinie der DGHM)¹⁾ Concentrations for bactericidal and fungicidal action (according to the DGHM guideline)²⁾ Werte für die Viruzidie (vorläufig nur gegen Poliovirus geprüft; entsprechend der Richtlinie des BGA und der DVV)²⁾ Concentrations for virucidal action (at present only tested against poliovirus; according to the BGA and DVV guidelines)

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Instrumentendesinfektion/ <i>Instrument disinfection</i>					
			(einschl. Tuberkulose/ <i>incl. tuberculosis</i>) Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)					
			5	15	30	45	60	
Gigasept® FF	Schülke & Mayr GmbH	Aldehyd, Aldehydabspalter		6%				3%
Gigasept® Med	Schülke & Mayr GmbH	Quaternäre Verbindung, Glykolderivat, Amphotenside		4%	3%			1,5%
Green & Clean ID N	Metasys Medizintechnik GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%			1,5%
Grotanat® Bohrerbad	Schülke & Mayr GmbH	Alkohole, Lauge				konz.		
Grotanat® flüssig	Schülke & Mayr GmbH	Phenolderivate						2%
Heija®-Bohrerbad	Desomed AG/ Dr. Trippen GmbH	Lauge	konz.					
Heiland Instrumentenbad	Heiland Med Vertriebsgesellschaft mbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%			1,5%
Heiland Instrumenten- desinfektion forte	Heiland Med Vertriebsgesellschaft mbH	Aldehyde		4%	2%			1,5%
Helipur®	B. Braun Medical AG Vertrieb: B. Braun Melsungen AG	Phenolderivate		5%		2,5%		1,5%
Helipur® H plus N	B. Braun Medical AG Vertrieb: B. Braun Melsungen AG	Aldehyd, Alkohole		1,5%	1%			1%
ID-Flüssig	Intermed Service GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%			1,5%
ID-Therm	Intermed Service GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%			1,5%
Instru Plus N	Laboratorium Dr. Deppe	Aldehyde, Aldehydabspalter		3%	2%			1%
Instru Star	Laboratorium Dr. Deppe	Alkylaminderivat, Alkohol		4%	3%			2%
InstruActiv	ad-Arztbedarf GmbH	Alkylaminderivat, Alkohol		4%	3%			2%
InstruMal	ad-Arztbedarf GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivate		3%	2%			1%
Instrusol	Rösner-Mautby Meditrade	Aldehyde		4%	2%			1%
Instrusol AF	Rösner-Mautby Meditrade	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%			1,5%

Name <i>Name</i>	Hersteller/Vertrieb <i>Manufacturer/Distributor</i>	Wirkstoffbasis <i>Active ingredients</i>	Instrumentendesinfektion/ <i>Instrument disinfection</i> (einschl. Tuberkulose/ <i>incl. tuberculosis</i>) Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)				
			5	15	30	45	60
Intermed Instrumenten- desinfektion	Intermed Service GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%		1,5%
Intermed Instrumenten- desinfektion Extra	Intermed Service GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%		1,5%
JG-Instrumentendesinfektion AF	Jordan Gamma Medizintechnik GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%		1,5%
Kanisept AF	Kaniedenta Dental- medizinische Erzeugnisse GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%		1,5%
Kanisuc Clean	Kaniedenta Dental- medizinische Erzeugnisse GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindung		2%	1%		
Kanizin	Kaniedenta Dental- medizinische Erzeugnisse GmbH & Co.KG	Lauge	konz.				
Kent Perfekt	Nordenta Handelsgesellschaft mbH & Co.KG	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%		1,5%
Kentocid Bohrerbad	Nordenta Handelsgesellschaft mbH & Co.KG	Lauge	konz.				
Kentosept L forte	Nordenta Handelsgesellschaft mbH & Co.KG	Aldehyde		4%	2%		1,5%
Kohrsolin®	Bode Chemie GmbH & Co.	Aldehydabspalter, Aldehyd			5%		3%
Kohrsolin® iD	Bode Chemie GmbH & Co.	Aldehydabspalter, Aldehyd					3%
Komet DC 1	Gebr. Brasseler GmbH & Co.KG	Alkylaminderivat, quaternäre Verbindung					1%
Korsolex® AF	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkylamine	6%	3%	2%		1%
Korsolex® basic	Bode Chemie GmbH & Co.	Aldehydabspalter, Aldehyd		4%	3%		2%
Korsolex® Bohrerbad	Bode Chemie GmbH & Co.	Alkohole, Lauge	konz.				
Korsolex® extra	Bode Chemie GmbH & Co.	Aldehydabspalter, Aldehyd, quaternäre Verbindungen		3%	2%		1,5%

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Instrumentendesinfektion/ <i>Instrument disinfection</i>				
			(einschl. Tuberkulose/ <i>incl. tuberculosis</i>) Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)				
			5	15	30	45	60
Korsolex® FF	Bode Chemie GmbH & Co.	Aldehyd, quaternäre Verbindungen		3%	2%		1,5%
Korsolex® plus	Bode Chemie GmbH & Co.	Quaternäre Verbindung, Alkylamin		3%	2%		1%
Lysetol® AF	Schülke & Mayr GmbH	Glykolderivate, Guanidinderivat, quaternäre Verbindung		5%			2%
Lysetol® FF	Schülke & Mayr GmbH	Aldehyde		4%	3%		2%
Lysetol® Med	Schülke & Mayr GmbH	Glykolderivate, Guanidinderivat, quaternäre Verbindung		5%			2%
Lysetol® V (neu)	Schülke & Mayr GmbH	Aldehyde, quaternäre Verbindung		4%	3%		1%
Lysoformin® 2000	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Aldehyde				3%	2%
Lysoformin® 3000	Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH	Aldehyde, quaternäre Verbindung			2,5%		1,5%
M+W Bohrerbad neu	M+W Dental, Müller & Weygandt GmbH & Co.KG	Lauge	konz.				
M+W Instrumentenbad	M+W Dental, Müller & Weygandt GmbH & Co.KG	Aldehyd		4%	2%		1,5%
M+W Instrumentenbad AF	M+W Dental, Müller & Weygandt GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%		1,5%
medichem instrumenten- desinfektion	medichem	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%		2%
medichem instrumenten- desinfektion plus	medichem	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%		2%
MediQuick Desinfektion thermolabiler Instrumente	Henry Schein – MediQuick GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		3%	2%		1%
MediQuick Instrumentendesinfektion	Henry Schein – MediQuick GmbH & Co.KG	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%		1,5%
Micro® 10 H.G.	Unident S.A.	Alkylamin, quaternäre Verbindung					2%

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Instrumentendesinfektion/ <i>Instrument disinfection</i> (einschl. Tuberkulose/ <i>incl. tuberculosis</i>) Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)					
			5	15	30	45	60	
micro drill	Peppler GmbH & Co. KG	Lauge	konz.					
Micro-Mega 2001	Micro-Mega AG Deutschland	Alkylaminderivate, quaternäre Verbindungen						2%
Mucadont®-ID	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Phenolderivate		4%	2%			1%
Mucadont®-IS	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Aldehyde		4%	2%			1%
Mucocit®-B Bohrerbad	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Alkohol	konz.					
Mucocit®-F 2000	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Phenolderivate						2%
Mucocit®-P (Neu)	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Alkylaminderivat, quaternäre Verbindung						3%
Mucocit®-T	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat, Alkylaminderivat		3%	2%			1%
Neodisher® Septo 2000	Chemische Fabrik Dr. Weigert (GmbH & Co.)	Aldehyde						5%
Neodisher® Septo Med	Chemische Fabrik Dr. Weigert (GmbH & Co.)	Alkylaminderivat, quaternäre Verbindung		3%	2%			1%
Nova-Biguades ID	Nova-Praxis-Hygiene®	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%			1,5%
Novacin-Bohrerbad	Nova-Praxis-Hygiene®	Lauge	konz.					
Novaton forte	Nova-Praxis-Hygiene®	Aldehyde		4%	2%			1,5%
Nüscosept® ID FF	Dr. Nüsken Chemie GmbH	Alkylaminderivat, quaternäre Verbindung		5%				3%
Orocid-Multisept Plus	Oro Clean Chemie AG	Quaternäre Verbindungen, Alkylaminderivat						2%
OROLIN®-Bohrerbad	Oro-Clean Chemie AG	Alkohol, Glykolderivat, quaternäre Verbindung	konz.					
Perfektan Endo	Dr. Schumacher GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		3%	2%			1%

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Instrumentendesinfektion/ <i>Instrument disinfection</i>				
			(einschl. Tuberkulose/ <i>incl. tuberculosis</i>) Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)				
			5	15	30	45	60
Perfektan Tb	Dr. Schumacher GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		3%	2%		1%
Pliwa® Biguaton forte, Instrumentendesinfektion	Pliwa® Desinfektion L. Cugurovic	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat, Alkylaminderivat		4%	2%		1%
Pliwa Bohrerbad, Instrumentendesinfektion	Pliwa® Desinfektion L. Cugurovic	Alkohol, Lauge		konz.			
PolySol	Dr. Wittmann	Alkylaminderivat, quaternäre Verbindung		5%			3%
PPS Instrumentenbad	PPS Med. Versandhandel GmbH	Quaternäre Verbindungen, Alkylaminderivate					2%
Promed Bohrerbad	Promed Vertriebsgesellschaft mbH	Lauge	konz.				
Prontocid® N	B. Braun Medical AG Vertrieb: B. Braun Melsungen AG	Aldehyde		3%	2%		1,5%
ProsSept Instru	Orodent AG	Quaternäre Verbindungen, Alkylaminderivat					2%
Provopur Liquid forte	Promed Vertriebsgesellschaft mbH	Aldehyde		4%	2%		1,5%
ROGG Instrumenten- desinfektion AF	ROGG Verbandstoffe KG	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%		1,5%
Scaracid Plus	Scarapharm Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkylaminderivat, Guanidinderivat		4%	3%		2%
Seku extra	Ecolab GmbH & Co OHG	Aldehyd, Glykolderivat		4%	3%		2%
Sekucid® konz.	Ecolab GmbH & Co OHG	Aldehyd, Alkohole		1,5%	1%		1%
Sekudrill® N	Ecolab GmbH & Co OHG	Glykolderivat, Alkohol, Lauge		konz.			
Sekusept® extra N	Ecolab GmbH & Co OHG	Aldehyd, quaternäre Verbindung					7,5%
Sekusept® extra S	Ecolab GmbH & Co OHG	Aldehyd		6%	3%		2,5%
Sekusept® forte	Ecolab GmbH & Co OHG	Aldehyde, quaternäre Verbindung			4%		3%

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Instrumentendesinfektion/ <i>Instrument disinfection</i> (einschl. Tuberkulose/ <i>incl. tuberculosis</i>) Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)				
			5	15	30	45	60
Sekusept® forte S	Ecolab GmbH & Co OHG	Aldehyde		3%	2%		1%
Sekusept® Plus	Ecolab GmbH & Co OHG	Alkylaminderivat		4%	2,5%		1,5%
Sekusept® Pulver + Aktivator	Ecolab GmbH & Co OHG	Peroxidverbindung		2%			
Septanin® Bohrerbad	GABA GmbH – elemex Forschung Lörrach	Lauge	konz.				
Septanin® Instrumentendesinfektion (neu)	GABA GmbH – elemex Forschung Lörrach	Alkylaminderivat, quaternäre Verbindung		3%	2%		1%
SoftClean-Konzentrat	VDW GmbH	Alkylaminderivat, quaternäre Verbindung		3%			
Sporcid®	Fresenius Kabi Deutschland GmbH	Aldehyde		2%	1,5%		1%
Stabimed®	B. Braun Medical AG Vertrieb: B. Braun Melsungen AG	Alkylaminderivat		2%			1,5%
Stammophen	Dr. H. Stamm GmbH	Phenolderivate					1,5%
Stammopur 24	Dr. H. Stamm GmbH	Quaternäre Verbindung, Alkylaminderivate		3%	2%		1%
Stammopur DB	Dr. H. Stamm GmbH	Alkohol, quaternäre Verbindung, Lauge		konz.			
Stammopur DR 2	Dr. H. Stamm GmbH	Alkylaminderivat, quaternäre Verbindung		5%			3%
Stammopur DR 8	Dr. H. Stamm GmbH	Quaternäre Verbindung, Alkylaminderivat		3%	2%		1%
Superficial® ID	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Aldehyde, Aldehydabspalter		3%	2%		1%
Triacid	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkylaminderivat, Guanidinderivate		4%	3%		2%
Triacid-L	Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH	Alkylaminderivat, Alkohol		4%	3%		2%

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Instrumentendesinfektion/ <i>Instrument disinfection</i>				
			(einschl. Tuberkulose/ <i>incl. tuberculosis</i>) Einwirkungszeit/ <i>Exposure time</i> (min)				
			5	15	30	45	60
Unigloves Instrumenten- desinfektion forte	Unigloves Ärzte und Klinikbedarf GmbH	Quaternäre Verbindung, Alkylaminderivat, Guanidinderivat		4%	2%		1%
Ventimed Forte	Heck Dental GmbH	Quaternäre Verbindung		2%	1%		
Ventisept B Plus	Heck Dental GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		konz.			
Ventisept M Plus	Heck Dental GmbH	Quaternäre Verbindung, Guanidinderivat		4%	3%		1,5%

5. Wäschedesinfektion/*Linens Disinfection*

Name <i>Name</i>	Hersteller/Vertrieb <i>Manufacturer/Distributor</i>	Wirkstoffbasis <i>Active ingredients</i>	Wäschedesinfektion/ <i>Linens disinfection</i>	
			Chemisches Verfahren (einschl. Tuberkulose) <i>Chemical process</i> (incl. tuberculosis)	Chemothermisches Einbadverfahren (einschl. Tuberkulose) <i>Chemothermal single-chamber</i> <i>process (incl. tuberculosis)</i>
Ariel® Auto-System (Professional)	Procter & Gamble Service GmbH	Peroxidverbindung		Anwendungskonzentration: 2 ml ACE Oxygen Bleach/l Flotte und 3,4 ml ACE Plus Bleach Activator/l Flotte und 2 ml Ariel Liquid/l Flotte Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 10 min Flottenverhältnis: 1 : 5
Ariel® (Professional)	Procter & Gamble Service GmbH	Peroxidverbindungen		Anwendungskonzentration: 2,78 g Ariel® (Professional)/l Flotte Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 15 min Flottenverhältnis: 1 : 5
Clax Desotherm	DiverseyLever GmbH	Peroxidverbindung		Anwendungskonzentration: 7 g Clax Desotherm/l Flotte Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 20 min Flottenverhältnis: 1 : 5 <i>oder</i> Anwendungskonzentration: 6 g Clax Desotherm/l Flotte Temperatur: 70 °C Einwirkungsdauer: 20 min Flottenverhältnis: 1 : 5
Clax Personril + Clax PC 1	DiverseyLever GmbH	Peroxidverbindung		Anwendungskonzentration: 2 ml Clax Personril/l Flotte und 6 g Clax PC 1/l Flotte Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 15 min Flottenverhältnis: 1 : 5
Diverox 4K in Kombination mit Diveralk 1B	DiverseyLever GmbH	Peroxidverbindung		Anwendungskonzentration: 2 g Diverox 4K/l Flotte und 10 g bzw. 25 g Diveralk 1B/kg Wäsche Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 15 min Flottenverhältnis: 1 : 5
Diverox 4K in Kombination mit Diverdet 2A	DiverseyLever GmbH	Peroxidverbindung		Anwendungskonzentration: 2 g Diverox 4K/l Flotte und 5 g bzw. 15 g Diverdet 2A/kg Wäsche Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 15 min Flottenverhältnis: 1 : 5
Eltra®	Ecolab GmbH & Co OHG	Peroxidverbindung		Anwendungskonzentration: 5 g Eltra®/l Flotte Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 15 min Flottenverhältnis: 1 : 5

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Wäschedesinfektion/Linen disinfection	
			Chemisches Verfahren (einschl. Tuberkulose) Chemical process (incl. tuberculosis)	Chemothermisches Einbadverfahren (einschl. Tuberkulose) Chemothermal single-chamber process (incl. tuberculosis)
Gabilan Extra	Enzian Seifenfabrik G.A. Bazlen GmbH & Co.	Peroxidverbindung		Anwendungskonzentration: 7 g Gabilan Extra/l Flotte Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 20 min Flottenverhältnis: 1 : 5
Gomesan®	Woellner Hygiene GmbH	Peroxidverbindung		Anwendungskonzentration: 6 g Gomesan®/l Flotte Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 15 min Flottenverhältnis: 1 : 5
Hakalan® Super-Aktiv mit Desinfektion	HAKA Kunz GmbH	Peroxidverbindung		Anwendungskonzentration: 5 g Hakalan® Super-Aktiv mit Desinfektion/l Flotte Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 15 min Flottenverhältnis: 1 : 5
Incidin® perfekt	Ecolab GmbH & Co OHG	Aldehyde, quaternäre Verbindung, Guanidinderivat	2% – 6 h	
Lavo Des 60	Purgatis Marketing- und Vertriebs GmbH	Peroxidverbindung		Anwendungskonzentration: 5 g Lavo Des 60/l Flotte Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 15 min Flottenverhältnis: 1 : 5
Lenisept + Maga	Steinfels Cleaning Systems AG	Chlorabspaltende Verbindung		Anwendungskonzentration: 1 g Lenisept/l Flotte und 6 g Maga /l Flotte Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 20 min Flottenverhältnis: 1 : 5
Liquisan® A/Liquisan® B/ Penta-Aktiv	Hychem AG	Peroxidverbindungen		Anwendungskonzentration: 1,5 g Liquisan® A/l Flotte und 0,5 g Liquisan® B/l Flotte und 1 g Penta-Aktiv/l Flotte Temperatur: 70 °C Einwirkungsdauer: 10 min Flottenverhältnis: 1 : 4
Liquisan® A/Liquisan® B/ Sterisan®	Hychem AG	Peroxidverbindung		Anwendungskonzentration: 1,5 g Liquisan® A/l Flotte und 0,3 g Liquisan® B/l Flotte und 4 g Sterisan®/l Flotte Temperatur: 40 °C Einwirkungsdauer: 15 min Flottenverhältnis: 1 : 4
Minutil®	Ecolab GmbH & Co OHG	Aldehyde	2,5% – 4 h 2% – 6 h 1% –12 h	

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Wäschedesinfektion/Linen disinfection	
			Chemisches Verfahren (einschl. Tuberkulose) Chemical process (incl. tuberculosis)	Chemothermisches Einbadverfahren (einschl. Tuberkulose) Chemothermal single-chamber process (incl. tuberculosis)
Monosan PF	Hychem AG	Peroxidverbindung		Anwendungskonzentration: 3 g Monosan PF/l Flotte Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 20 min Flottenverhältnis: 1 : 5
Mucocit®-F 2000	Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene	Phenolderivate	1% – 4 h	
Oxysan mit Usona Liquid	Ecolab GmbH & Co OHG	Peroxidverbindungen		Anwendungskonzentration: 4 ml Oxysan/l Flotte und 4 ml Usona Liquid/l Flotte Temperatur: 40 °C Einwirkungsdauer: 20 min Flottenverhältnis: 1 : 5
Ozonit® + Pur Compactat	Ecolab GmbH & Co OHG	Peroxidverbindungen		Anwendungskonzentration: 2 ml Ozonit®/l Flotte und 1,5 g Pur Compactat/l Flotte Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 15 min Flottenverhältnis: 1 : 5
Ozonit® super + Dermasil 3 H	Ecolab GmbH & Co OHG	Peroxidverbindungen		Anwendungskonzentration: 1 ml Ozonit® super/l Flotte und 3–6 g Dermasil 3 H/l Flotte Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 15 min Flottenverhältnis: 1 : 4 <i>oder</i> Temperatur: 70 °C Einwirkungsdauer: 10 min Flottenverhältnis: 1 : 4
PES 32/Maximo liquid	Purgatis Marketing- und Vertriebs GmbH	Peroxidverbindungen		Anwendungskonzentration: 2 ml PES 32/l Flotte und 2–4 g Maximo l/l Flotte Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 15 min Flottenverhältnis: 1 : 5
Purwash Hygiene	Ecolab GmbH & Co OHG	Peroxidverbindung		Anwendungskonzentration: 3 g Purwash Hygiene/l Flotte Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 15 min Flottenverhältnis: 1 : 4
sanomat®	Rösch Germany GmbH	Peroxidverbindung		Anwendungskonzentration: 5 g sanomat®/l Flotte Temperatur: 60 °C Einwirkungsdauer: 15 min Flottenverhältnis: 1 : 5

Name Name	Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Wirkstoffbasis Active ingredients	Wäschedesinfektion/Linen disinfection	
			Chemisches Verfahren (einschl. Tuberkulose) <i>Chemical process</i> (incl. tuberculosis)	Chemothermisches Einbadverfahren (einschl. Tuberkulose) <i>Chemothermal single-chamber</i> <i>process (incl. tuberculosis)</i>
Tena PF mit Penta-Aktiv	Hychem AG	Peroxidverbindungen		Anwendungskonzentration: 4 g Tena PF/l Flotte und 1 g Penta-Aktiv/l Flotte Temperatur: 70 °C Einwirkungsdauer: 10 min Flottenverhältnis: 1 : 4
Tenalan W mit Penta-Aktiv	Hychem AG	Peroxidverbindungen		Anwendungskonzentration: 4 g Tenalan W/l Flotte und 1 g Penta-Aktiv/l Flotte Temperatur: 70 °C Einwirkungsdauer: 10 min Flottenverhältnis: 1 : 4

6. Firmenverzeichnis/Index of Companies

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
A & F Hygiene GmbH Zerbster Str. 7a 06862 Rodleben			Kombinal F konz. Wofapur FF		
Acto® GmbH Maybachstr. 3 38112 Braunschweig				actsosed endo	
ad-Arztbedarf GmbH Gottlieb-Daimler Str. 15 50226 Frechen			SprayActiv	InstruActiv InstruMal	
Advanced UV Light GmbH „Original Dr. Müller“ Ruhrtalstr. 85-93 45239 Essen			Sun Clean		
Afalin GmbH & Co. Adlerstr. 6 45307 Essen			Pegalin® D-6		
Akadia-Chemie, Dr. Kilic Hohenstaufferallee 12 69181 Leimen			Akaspray	Akadent	
Alpro Dental-Produkte GmbH Mooswiesenstr. 9 78112 St. Georgen			AlproCid MinutenSpray-classic	BIB forte	
ambratec GmbH Carl-Zeiss-Str. 43 55132 Mainz-Hechtsheim	Ambra-Sept H		Ambra-Sept FK		
Antec International Ltd Windham Road Chilton Industrial Estate Sudbury GB-Suffolk CO10 6XD			Virkon® Vertrieb durch: Servoprax GmbH		

Hersteller/Vertrieb <i>Manufacturer/Distributor</i>	Präparate/Products				
	Hände <i>Hands</i>	Haut <i>Skin</i>	Fläche <i>Surface</i>	Instrumente <i>Instruments</i>	Wäsche <i>Linen</i>
<p>Antiseptica Chem.-pharm. Produkte GmbH Carl-Friedrich-Gauß- Str. 7 50259 Pulheim-Brauweiler</p> <p>Arjo Systeme für Rehabilitation GmbH Rudolf-Diesel-Str. 5 65719 Hofheim</p> <p>Assindia Chemie GmbH Wilhelm-Tenhagen-Str. 14 46240 Bottrop</p> <p>Augustus-Vertriebs GmbH Friedberger Str. 71 86161 Augsburg</p> <p>Basler Haar-Kosmetik GmbH Röttestr. 7 74317 Bietigheim-Bissingen</p> <p>Bayer AG Kaiser-Wilhelm-Allee 51368 Leverkusen</p> <p>Bayrol Deutschland GmbH Lochhamer Str. 29 82152 Planegg</p>	<p>Manorapid® (neu) Manorapid® Synergy Manorapid® ... waschend Poly Alcohol Hände Antisepticum Poly Alcohol Haut farblos Antisepticum Poly Alcohol Haut gefärbt Antisepticum</p> <p>Augustus Lösung zur hygienischen Händedesinfektion</p>	<p>Dermorapid farblos Dermorapid gefärbt Poly Alcohol Haut farblos Antisepticum Poly Alcohol Haut gefärbt Antisepticum</p>	<p>Antiseptica Flächen- Desinfektion 7 Antiseptica Kombi Flächen-Desinfektion Antiseptica Kombi- Spray Antiseptica Küchen Desinfektion Big Spray Big Spray „neu“ Biguacid Biguacid plus Biguacid-S Descocid® Descogen® Sonnenbank Desinfektion und Reinigung Superfucid® Superfucid® Spray</p> <p>Arjo Desinfektionsreiniger</p> <p>Deso LBM</p> <p>Augustus gebrauchsfertige Sprühdesinfektion</p> <p>Basler gebrauchsfertige Sprühdesinfektion</p> <p>Delegol® CD 260</p> <p>Demykosan® Demykosan® AF 2 Demykosan® AF 150</p>	<p>Aldehyd Instrumenten Desinfektion Antiseptica Kombi Instrumenten- desinfektion S Bohrerbad Triacid r.f.u. Superfucid® ID Triacid Triacid-L</p> <p>Augustus Instrumentenbad AF</p> <p>Basler Desinfektionslösung- Konzentrat</p>	

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
Dr. G. Becher GmbH Vor den Specken 3 30926 Seelze	Becher Händedesinfektion		Desinfektionsreiniger super F 3000 flüssig Dr. Becher Sprühdeseinfektion Sahne- und Eis- maschinen-Reiniger Desinfizierendes Konzentrat		
Bentfield Europe BV Ampèrestraat 12 NL-2181 HJ Hillegom			Take a Seat „Sanitized Liquid“		
Beycodent Beyer & Co. GmbH Wolfsweg 34 57562 Herdorf			Dirospray AF		
Bode Chemie GmbH & Co. Melanchthonstr. 27 22525 Hamburg	Amphisept® E Cutasept® F Cutasept® FP Cutasept® G Manusept® HD Sterillium® Sterillium® Desinfektionstuch (Wirkstofflösung) Sterillium® pure Sterillium® Virugard	Cutasept® F Cutasept® FP Cutasept® G Jodobac® Sterillium® Desinfektionstuch (Wirkstofflösung)	Baccalin® Bacillocid® rasant Bacillocid® Spezial Bacillo® Bacillo® AF Bacillo® plus Baktobod® Dismozon® pur Kohrsolin® Kohrsolin® FF Mikrobac® dent Mikrobac® extra Mikrobac® food Mikrobac® forte Sokrena® St-tissues (Wirkstofflösung)	Aseptisol® Bomix® Kohrsolin® Kohrsolin® iD Korsolex® AF Korsolex® basic Korsolex® Bohrerbad Korsolex® extra Korsolex® FF Korsolex® plus	
Borer Chemie AG Gewerbestr. 13 CH-4528 Zuchwil			Deconex® 50 AF	Deconex® 53 Plus	
Bosse GbR Industrieweg 27 48324 Sendenhorst			Bigusept-Fluid		
Gebr. Brasseler GmbH & Co.KG Trophagener Weg 25 32657 Lemgo				Komet DC 1	

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
<p>B. Braun Medical AG Seesatz CH-6203 Sempach-Station Vertrieb: B. Braun Melsungen AG Carl-Braun-Str. 1 34212 Melsungen</p>	<p>Braunol® Promanum® N Softa-Man®</p>	<p>Braunoderm® Braunol® Softasept® N</p>	<p>Hexaquant® plus Hexaquant® S Meliseptol® Meliseptol® plus Meliseptol® rapid Melsept® SF Melsitt® Quatohex®</p>	<p>Funciosept® A Helipur® Helipur® H plus N Prontocid® N Stabimed®</p>	
<p>B. Braun Medical AG Postfach CH-6021 Emmenbrücke</p>	Softa-Man® CH				
<p>Bredent Weissenhorner Str. 2 89264 Senden</p>			Dentaclean Abdruck- und Prothesen- desinfektion		
<p>E. Brenner GmbH Lange Anwenden 39 71043 Sindelfingen</p>			„Sunny Dream“ – Sonnenbank- Desinfektionsreiniger Konzentrat		
<p>Brüggemann Alcohol GmbH & Co KG Salzstr. 123-131 74076 Heilbronn</p>			Vertrieb von: Nedalco Des O		
<p>Büsing & Fasch GmbH & Co. August-Hanken-Str. 30 26125 Oldenburg</p>	Antisept ALH				
<p>Buzil-Werk, Wagner GmbH & Co. Fraunhoferstr. 17 87700 Memmingen</p>			G 446 Budenat® RF G 447 Budenat® LM G 455 Budenat® RS		
<p>CC-Dr. Schutz GmbH Deutschherrenstr. 117 53179 Bonn</p>			CC-Desinfektions- reiniger Konzentrat		
<p>CEBE Reinigungchemie GmbH Ruhrstr. 47 22761 Hamburg</p>			DF 19 mit Bardac®		
<p>Certified Laboratories NCH GmbH Dreichstr. 6 64546 Mörfelden-Walldorf</p>			Germa-Cert Plus		
<p>Chemoform GmbH & Co. KG Heinrich-Otto-Str. 28 73240 Wendlingen</p>			Chemosan®		

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
Chemsearch NCH GmbH Dreichstr. 6 64546 Mörfelden-Walldorf			Everbrite Extra		
Cito Chemie GmbH Stadtfeld 6-7 39240 Calbe/Saale			Desophan		
cleanar Lesko GmbH Am Beek 2 25569 Kremperheide	cleanar – „sept“®				
Coolike-Regnery GmbH Lilienthalstr. 2-4 64625 Bensheim			Cleanlike Desinfektionstücher Cleanlike Sprühdeseinfektion		
Cosmedico Licht GmbH Kölner Str. 8 70376 Stuttgart			Destacryl®		
Coverax®-M-Chemie GmbH Weilemer Weg 20 71155 Altdorf			Desorax		
demedis GmbH Vogelsanger Weg 91 40470 Düsseldorf	ds Händedesinfektion		ds-Desinfektionstücher (Wirkstofflösung) ds Flächendesinfektion ds-Sprühdeseinfektion	ds-Bohrerbad ds-Instrumentenbad	
Dental-Liga Dental-Erzeugnisse GmbH & Co. KG Höninger Weg 139 50969 Köln			Cleansept Dental Flächenspray FF		
Laboratorium Dr. Deppe Hoogheweg 35 47906 Kempen	OP-Derm OP-Sept		Acetal Combi Alpha Guard Beta-Guard Spray In Spray Off	Endostar Instru Plus N Instru Star	
Desinfecta Schillerstr. 4 09337 Hohenstein-Ernstthal			Tinisept Plus		

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
<p>Desomed AG/ Dr. Trippen GmbH Postfach 53 25 79020 Freiburg</p> <p>Detax Karl Huber GmbH & Co.KG Carl-Zeiss-Str. 4 76275 Ettlingen</p> <p>Dinotec Chem. Erzeugnisse GmbH Bahnstr. 36 82131 Stockdorf</p> <p>DiverseyLever AG Technical Centre BC CH-9542 Münchwilen</p> <p>DiverseyLever GmbH Mallaustr. 50-56 68219 Mannheim</p> <p>Dreiturm GmbH Industriegebiet West 36396 Steinau</p>	<p>Aseptoman® Aseptopur</p> <p>Leverman Händedesinfektion</p>	<p>Aseptoderm</p>	<p>Acrydes Biguamed® Biguamed® Perfekt Desomed® A 2000 Desomed® Combi Desomed®-Perfekt Desomed®-Rapid AF Desomed®-Rapid-Spray Desotop</p> <p>Dinofect</p> <p>Taski® combatan DS Taski® polysan DS Taski® protasan DS</p> <p>D 4.2 Desinfektionsreiniger McDonald's Desinfektionsreiniger DR Hochkonzentrat Sacti-Sept Sprüh-Desinfektion Sacti-Sept Wisch-Desinfektion Suma D 4 Conc. Suma Dis-conc D4 conc. Sumades DS Desinfektionsreiniger Sumaquick DS Desinfektionsspray Twinko Desinfektionsreiniger</p> <p>Desinfektionsreiniger Activ</p>	<p>Desodelta S NEU Desomedan ID Heija®-Bohrerbad</p> <p>Cabadol</p>	<p>Clax Desotherm Clax Personril + Clax PC 1 Diverox 4K in Kombination mit Diveralk 1B Diverox 4K in Kombination mit Diverdet 2A</p>

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
Dürr Dental GmbH + Co.KG Bereich Orochemie Dürr+Pflug GmbH + Co.KG Höpfungheimerstr. 17 74321 Bietigheim-Bissingen	Dürr System- Hygiene Händedesinfektion HD 410		Dürr System-Hygiene Abdruckdesinfektion MD 520 Dürr System-Hygiene Flächendesinfektion FD 312 Dürr System-Hygiene Flächendesinfektion FD 320 Dürr System-Hygiene Flächendesinfektion FD 322 Dürr System-Hygiene Desinfektionstücher FD 350 (Wirkstofflösung) Dürr System-Hygiene Sauganlagendes- infektion Orotol® Plus Dürr System-Hygiene Sauganlagendes- infektion Orotol® Ultra Dürr System-Hygiene Sprühdesinfektion FD 333	Dürr System- Hygiene Instrumenten- desinfektion ID 210 Dürr System- Hygiene Instrumenten- desinfektion ID 212 forte Dürr System- Hygiene Instrumenten- desinfektion ID 213 Dürr System- Hygiene Instrumenten- desinfektion ID 220	

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
<p>Esteer® Pharma GmbH Carl-Zeiss-Str. 2 68799 Reilingen</p> <p>Ethicon GmbH Postfach 1680 22806 Norderstedt</p> <p>Etol-Werk GmbH & Co. OHG Allerheiligenstr. 12 77728 Oppenau</p> <p>Euroseptica Inh. Ch. Fuchs Langenwangen 16 79112 Freiburg</p> <p>EW 80 Systeme GmbH & Co.KG Stadtrat-Cremer-Allee 27a 44141 Dortmund</p> <p>Ewabo Chemikalien GmbH Kolpingstr. 4 49835 Wietmarschen</p> <p>Favodent Karl Huber GmbH Zahnärztliche und zahn technische Präparate Greschbach Str. 17 76229 Karlsruhe</p> <p>Finktec GmbH Gewerbepark 16 59069 Hamm</p> <p>Flore-Chemie GmbH Züchner Str. 2a 56070 Koblenz</p> <p>Franken-Chemie GmbH & Co.KG Elisabethstr. 55 32791 Lage/Lippe</p>	Esept		<p>Desreson-Konzentrat Facteon® Propano AF Sanibodex</p> <p>Doyen® F 40 Doyen® F 80</p> <p>C.F. 40</p> <p>EW 80 Des</p> <p>Ewabo Plurasept Ewabo Plurasept AF</p> <p>Floracin</p> <p>Fink-Antisept B Fink-Antisept G Fink-Desinfektions- reiniger FC 2060</p> <p>Famil® Quick Des, Prod.-Nr. 123 Flore® sept</p> <p>Franko-Cid Franko-Des plus Franko-Nol Herold-Dessan 2</p>	<p>Cidex® OPA Instrumenten- Desinfektionsmittel</p> <p>Bohricin Favosept®</p>	

Hersteller/Vertrieb <i>Manufacturer/Distributor</i>	Präparate/Products				
	Hände <i>Hands</i>	Haut <i>Skin</i>	Fläche <i>Surface</i>	Instrumente <i>Instruments</i>	Wäsche <i>Linens</i>
<p>Fresenius Kabi Deutschland GmbH Else-Kröner-Str. 1 61346 Bad Homburg v. d. H.</p> <p>GABA GmbH – elmex Forschung Lörrach Berner Weg 7 79539 Lörrach</p> <p>GeLin-Reinigungsartikel GmbH Gewerbegebiet „Carsdorfer Höhe“ 04523 Pegau/Sachsen</p> <p>Th. Goldschmidt AG Goldschmidtstr. 100 45127 Essen</p> <p>Gruber Reinigungstechnik Gesellschaft mbH Industriezone A-6175 Kematen i.T.</p> <p>Hagleitner Betriebshygiene GmbH & Co.KG Lunastr. 5 A-5700 Zell am See</p> <p>HAKA Kunz GmbH Bahnhofstr. 30 71111 Waldenbuch</p> <p>Hakle-Kimberly Deutschland GmbH Carl-Spaeter-Str. 17 56070 Koblenz</p> <p>Hanse-Medizintechnik Dipl.Ing. P. Hettmer GmbH Zeißstr. 42 23626 Ratekau</p>	<p>Freka®-Sept 80 Frekasteril®</p> <p><i>Mitvertrieb von:</i> Amphisept® E</p> <p>Feuchtigkeits- spendendes Hand- Desinfektionsgel, schnellwirkend</p> <p>Hand Desinfektions- gel, schnellwirkend</p>	<p>Freka® Derm farblos Freka® Derm gefärbt</p>	<p>Freka® nol Teta® Extra Teta® Q Teta® S Ultrasol® F Ultrasol® K Ultrasol® K (neu)</p> <p>Septanin® Septanin® Plus</p> <p>Desiran DES</p> <p>Purtego® Tego®-cid Tegodor® Tegodor® F Tegosinol®</p> <p>Desopan</p> <p>Hygienic 3000 Hygienic Plus Luna WC Desinfekt</p> <p>Hakaclean® D Hakasept® Hakasinol® Septoclean® FDS</p> <p>Hanse- Desinfektionsreiniger</p>	<p>Afid Plus neu Sporcid®</p> <p>Septanin® Bohrerbad Septanin® Instrumenten- desinfektion (neu)</p>	<p>Hakalan® Super-Aktiv mit Desinfektion</p>

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
Heck Dental GmbH Dormannweg 48 34123 Kassel			Ventisept A Pur Ventisept Forte NF Ventisept Liquid AF	Ventimed Forte Ventisept B Plus Ventisept M Plus	
Heck Medizinal GmbH Klotzstr. 33 40721 Hilden	Sanocid				
Heiland Med Vertriebsgesellschaft mbH Postfach 700 669 22006 Hamburg	Heiland Händedesinfektion	Heiland Hautdesinfektion	Heiland Flächendesinfektion Heiland Flächen- desinfektion AF Heiland Sprühdesinfektion Heiland Sprühdesinfektion AF	Heiland Instrumentenbad Heiland Instrumen- tendesinfektion forte	
Henry Schein – MediQuick GmbH & Co.KG Oeseder Str. 106 49124 Georgsmarienhütte	MediQuick Haut- und Händedesinfektion		Henry Schein Sprühdesinfektion AF MediQuick Flächen- wischdesinfektion	MediQuick Desinfektion thermo- labiler Instrumente MediQuick Instru- mentendesinfektion	
Hentschke & Sawatzki Chemische Fabrik GmbH Leinestr. 17 24539 Neumünster			Eossan- Desinfektionsspray Toxiquick®		
Heraeus Med GmbH Heraeusstr. 12–14 63405 Hanau			Hanauclean		
Höga-pharm Gutmaninger Str. 17 93413 Cham			Högafixan Högaseptan		
J. Holluschek GesmbH Salzstr. 6 A-6170 Zirl			Hollufin		
Chem. Werke Hommel GmbH Rohrkamp 26 59348 Lüdinghausen			Azolat®		
Hutec, Huber+Schnee GmbH Ernst-Reuter-Str. 16 53757 St. Augustin			San Clear med.® 5A		
HWR-Chemie GmbH Moosfeldstr. 7 82275 Emmering			Bowi-Sept Art. Nr. 276		

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
Hychem AG Karl-Winnacker-Str. 22 36396 Steinau a. d. Str.			DESIclean DESinfekt		Liquisan® A/ Liquisan® B/Penta-Aktiv Liquisan® A/ Liquisan® B/Sterisan® Monosan PF Tena PF mit Penta- Aktiv Tenalan W mit Penta- Aktiv
IBL Lührs GmbH Graf-Adolf-Str. 4 44866 Bochum			IBL Sprühdeseinfektion		
IC Products SA Via dei Paoli 25 CH-6648 Minusio			Fermacidal D		
ICC Inchem Industrie Chemie GmbH Bürgermeister-Seidl-Str. 2 82515 Wolfratshausen			Contra Sept		
Dr. Ihde Dental GmbH Erfurter Str. 19 85386 Eching			Dentatrend® Sprühdeseinfektion, Flächendeseinfektion	Dentatrend® Instrumentenbad „forte“	
Interchem Hygiene GmbH Berninastr. 9 CH-8057 Zürich			Barrycidal®		
Intermed Service GmbH & Co.KG Spandauer Str. 24–26 21502 Geesthacht	Intermed Spezial Händedeseinfektion		FD-Universal Intermed Flächendeseinfektion Intermed Schnelldeseinfektion	ID-Flüssig ID-Therm Intermed Instrumen- tendeseinfektion Intermed Instrumen- tendeseinfektion Extra	
Iscon Hygiene GmbH Kressenweg 8–12 44379 Dortmund			Iscomax DR 4 Desinfektionsreiniger		
Jordan Gamma Medizintechnik GmbH Uhlmannstr. 41 88471 Laupheim	JG-Hände/ Hautdeseinfektion		JG-Flächen- deseinfektion JG-Sprühdeseinfektion	JG-Instrumenten- deseinfektion AF	
Kabitec Chemiegesellschaft mbH Zur Kaule 16 51491 Overath	Bojasept		Deskabin		

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
Alfred Kärcher GmbH & Co. Alfred-Kärcher-Str. 28-40 71364 Winnenden			RM 732 Desinfektionsreiniger RM 735 Desinfektionsmittel		
KAJ® Chemietechnik GmbH & Co.KG Neunkirchner Str. 38 91207 Lauf			KAJ® DS 2		
Kaniedenta Dentalmedizinische Erzeug- nisse GmbH & Co.KG Zum Haberland 36 32051 Herford	Kaniderm		Kanifix AF Kanizid Kanizid Fresh Aldehydfrei Kanizid Rapid AF	Kanisept AF Kanisuc Clean Kanizin	
KaVo Innovationsges. mbH Postfach 14 54 88396 Biberach/Riß			Aseptoclean 2		
KD Kögler Dental Heinrichstr. 6 49143 Bissendorf	Kögler Hände- desinfektion			Dorofix forte	
Kent Express Ltd. UK-Gillingham, Kent ME8 OSB			Kentolin AF <i>Vertrieb durch:</i> Nordenta Handels- gesellschaft mbH & Co.KG		
Kesla Pharma Wolfen GmbH Salegaster Chaussee 5 06803 Greppin	Wofasept® AH		Wofasept® Wofasept® FL Wofasteril® Wofasteril® - Kombiverfahren		
Johannes Kiehl KG Robert-Bosch-Str. 9 85235 Odelzhausen			Desinet Kiehl-Prodesan- Konzentrat		
Kleinmann GmbH Am Trieb 13 72820 Sonnenbühl			Destix® Med Destix® Universal		
Köhler System-Desinfektion Postfach 11 64 74148 Neckarsulm			Köhler- Sprühdeseinfektion		
Richard Kühn GmbH & Co. Schulze-Delitzsch-Str. 6 30938 Burgwedel			Desonal		

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
Langguth Reinigungs- und Pflegetabelfabrik Wankelstr. 13 86391 Stadtbergen			Desmila RD		
Ing. G. Linker GmbH Chemische Fabrik Am Leveloh 20 45549 Sprockhövel			Xyloquat®-Plus		
Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH Kaiser-Wilhelm-Str. 133 12247 Berlin	AHD 2000® Hospisept®	AHD 2000® Hospidermin® Hospisept®	Aerodesin® 2000 Aldasan® 2000 Aldospray® Konzentrat Amocid® Amocid® 2000 Clorina® Fordesin® Fugaten®-Spray Lysoformin® Lysoformin® 2000 Lysoformin® 3000 Lysoformin® spezial Trichlorol®	Aldasan® 2000 Almyrol® Desoform® Lysoformin® 2000 Lysoformin® 3000	
3M Espe AG Espe Platz 82229 Seefeld			Impresept™		
M+W Dental, Müller & Weygandt GmbH & Co.KG Industriestr. 25 63654 Büdingen			M+W Sprühdesinfektion M+W Sprühdesinfektion AF	M+W Bohrerbad neu M+W Instrumentenbad M+W Instrumentenbad AF	
Mastavit GmbH Hasseler Steinweg 9 27318 Hoya			Masta-Sept Plus		
medichem Postfach 104 24757 Rendsburg			medichem flächen- sprühdesinfektion medichem flächen- wischdesinfektion	medichem instru- mentendesinfektion medichem instru- mentendesinfektion plus	

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
Merz Consumer Care GmbH Bereich Hygiene Eckheimer Landstr. 100–104 60318 Frankfurt	Mucasept®-A Poly-Alcohol Haut Antisepticum farblos	Poly-Alcohol Haut Antisepticum farblos Poly-Alcohol Haut Antisepticum gefärbt	Mucalgin® Mucocit® -A Economy Pursept® Pursept®-A Pursept®-A Desinfektionstücher Pursept®-AF Pursept®-FD	Mucadont®-ID Mucadont®-IS Mucocit®-B Bohrerbad Mucocit®-F 2000 Mucocit®-P (Neu) Mucocit®-T	Mucocit®-F 2000
Metasys Medizintechnik GmbH Florianistr. 3 A-6063 Rum bei Innsbruck	Green & Clean HD		Green & Clean, M2 Grün Green & Clean, M2 Rot Green & Clean RD N Green & Clean, SD	Green & Clean ID N	
Methling & Partner GmbH Holstenhofweg 47b 22043 Hamburg			Methling u. Partner Schnelldesinfektions- reiniger		
MFH „Marienfelde“ GmbH Stresemannstr. 364–368 22761 Hamburg	Marisept		Heliosept® Multidor® F Xerocid®		
Fritz Osk. Michallik GmbH & Co. KiBlingweg 60 75417 Mühlacker	Aktivin® DHH		Aktivin® DFI Aktivin® DSO		
Micro Mega AG Deutschland Obere Zeil 6–8 61440 Oberursel				Micro-Mega 2001	
MS-Densi Dentalprodukte Kiefernweg 4 31622 Heemsen			MS-Densi- Sprühdeseinfektion	Densifix forte	
Müller-Dental GmbH Postfach 11 30 51779 Lindlar	Dentoderm®		Dental Algides plus Dental-Biguanid AF Dentalrapid® AF (neu) Dentalrapid® AF- Technik Dentalrapid® FF	Dentasept AF Dentodril® AF (neu)	
Mundipharma GmbH Mundipharmastr. 2 65549 Limburg	Betaisodona® Lösung, standardisiert Betaseptic Mundipharma®	Betaisodona® Lösung, standardisiert Betaseptic Mundipharma®			

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
Chemische Fabrik A. Nägele GmbH Gewerbestr. 40 70565 Stuttgart			Nägelin- Desinfektionsreiniger		
Nedalco B.V. van Konignenburgweg 100 NL-4612 PL Bergen op Zoom			Nedalco Des O Vertrieb durch: Brüggemann Alcohol GmbH & CoKG		
Neutec Chemie Vertriebs GmbH Max-Planck-Str. 8 55435 Gau-Algesheim			Easysept Neutec L95		
Nordenta Handelsgesellschaft mbH & Co.KG Postfach 70 12 09 22012 Hamburg	Kentoman		Kentol Kentolin FF Vertrieb von: Kentolin AF	Kent Perfekt Kentocid Bohrerbad Kentosept L forte	
Nova-Praxis-Hygiene® Bergstr. 3a 90530 Wendelstein	Novaderm	Novaderm	Nova Biguanid F Novasept Novasept AF	Nova-Biguades ID Novacin-Bohrerbad Novaton forte	
Novaclean Chemie Vertriebs & Reinigungssystem GmbH Lagerstr. 31 64807 Dieburg			Nova-Sept		
Dr. Nüsken Chemie GmbH Poststr. 14 59174 Kamen	Alkoholische Händedesinfektion		Kamasept Neu Kamasept-Spray Nüscosept® Nüscosept® 100 Nüscosept® OF Nüscosept® Plus Nüscosept® Spray	Nüscosept® ID FF	
Obermark Chemie GmbH & Co.KG Feldstr. 33 33609 Bielefeld			Descinit® „DC“ Konzentrat Descinit® „neu“ Konzentrat		
Otto Oehme GmbH Industriestr. 20 90584 Allersberg			Lorito DR 302 Loritodes GA 303		
Ofixol-Chemie-Brüntrup Leibnizstr. 7 33609 Bielefeld			DesOfixol®		

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
Oro-Clean Chemie AG Allmendstr. 21 CH-8320 Fehraltorf	Orosept		ASEPTOPRINT®- Rapid Dentiro-Light DENTIRO® Mikro DENTIRO® Sensitive DFT-Lösung (neu) IsoRapid ORO CLEAN® Plus Orolin-OP-Forte AF	Orocid-Multisept Plus OROLIN® Bohrerbad	
Orochemie Dürr & Pflug GmbH & Co.KG Max-Planck-Str. 27 70806 Kornwestheim	C 10		B 10 B 20 B 30 B 40 B 60 D 10	A 10 A 20 A 30	
Orodent AG Allmendstr. 21 CH-8320 Fehraltorf				ProSept Instru	
Peppler GmbH & Co.KG Marburger Str. 251 35396 Gießen-Wieseck			Micro Clean extra frisch (neu)	micro drill	
Picodent Dental Produktions- und Vertriebs-GmbH Felderweg 8 51688 Wipperfürth			Picodent Tauchdesinfektion		
Pico-Medical GmbH Lokstedter Höhe 5b 22529 Hamburg			Curacid® aktiv Spray Curacid® DR 10 Curacid® DR 20 Curacid® DR 30 Curacid® DR 100 Curacid® Medical Curacid® Spray	Curacid® Plus	
Pino Pharmazeutische Präparate GmbH Notkestr. 13 22607 Hamburg			Septapin® des Septapin® Quick		

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
Rathgeber GmbH Reinigungs- und Pflegemittel Daimler Str. 1-3 73037 Göppingen			Wira® Desinfektion		
Rieduklin-Chemie Egon Beck GmbH Ländenstr. 7 93339 Riedenburg-Haidhof/ Altm.			Paroli Desinfektionsreiniger		
RMP chemisch-technische Spezialprodukte GmbH & Co. KG Division D Hagenring 20 72119 Ammerbuch-Altingen			Disifin® dent Dosiertabletten Disifin® med Dosiertabletten Disifin® tech Dosiertabletten		
Rösch Germany GmbH Bregenzer Str. 33 88131 Lindau (B.)					sanomat®
Rösner-Mautby Meditrade GmbH Thiersseestr. 196 83088 Kiefersfelden	Alcoman	Alcoderm	Medizid AF Medizid Rapid	Instrusol Instrusol AF	
ROGG Verbandstoffe KG Postfach 1243 85379 Eching	ROGG Haut-/ Händedesinfektion	ROGG Haut-/ Händedesinfektion	ROGG Flächen- desinfektion AF ROGG Sprüh- desinfektion AF	ROGG Instrumenten- desinfektion AF	
SC Johnson Professional B.V. Landstr. 27-29 42781 Haan			Brillo Desinfektionsreiniger		
Scarapharm Chem.-pharm. Produkte GmbH Wachmannstr. 86 28209 Bremen			Scarabig Scarafix Scaranol	Scaracid Plus	
Dr. Hans-Martin Schiebel Rudolfplatz 3 388118 Braunschweig			RASIT® Flächendesinfektion		
Schmidtke Ideal-Chemie GmbH Kressenweg 12 44379 Dortmund			Idasept® Ideal Desinfektionsreiniger		

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
Dr. Schnell Chemie GmbH Taanusstr. 19 80807 München			Desifor B Desifor-forte Milibac		
Arthur Schopf Umwelt & Hygiene Pfaffensteinstr. 1 83115 Neubuern			Schopf-Flächen Des Schopf-Schnell Des		
Schülke & Mayr GmbH 22840 Norderstedt	Desderman® N Desmanol® Kodan® Tinktur forte Neo-Kodan Primasept® Med Qualysept® Sagrosept® Sagrosept® Tücher (Wirkstofflösung)	Kodan® Tinktur forte Neo-Kodan	Antifect® AF Antifect® FF Antifect® liquid Buraton® 10 F Lyso® 3025 Lyso® FD 10 Lyso® Rapid Mikrozid® Flächen- desinfektionstuch (Wirkstofflösung) Mikrozid® liquid Mikrozid® Pump-Spray (Wirkstofflösung) Perform® ProMop-Des ProMop-Des AF Quartacid® K Quartamin® Quartamon Med S&M® Desinfektions- reiniger AF S&M® Shelter liquid Sagrosept® Tücher (Wirkstofflösung) Sagrotan® Schnell- desinfektionsreiniger Terralin® Terralin® liquid	Gigasept® Gigasept® AF Gigasept® FF Gigasept® Med Grotanat® Bohrerbad Grotanat® flüssig Lysetol® AF Lysetol® FF Lysetol® Med Lysetol® V (neu)	

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
Dr. Schumacher GmbH Postfach 11 62 34201 Melsungen	Descoderm Septoderm Hände	Descoderm Septoderm Haut	Biguanid-Fläche Cleanisept Descofix Descofix Plus Descosal Descosept AF Descosept- Sprühdesinfektion Optisal Optisept Optisol AF	Desco-Bohrerbad Desco Drill Bohrerbad Descosuc Descoton extra (neu) Descoton forte Descoton Plus Perfektan Endo Perfektan Tb	
Schupp GmbH & Co. Postfach 840 72238 Freudenstadt			Schuppur® Desinfektionsreiniger Schuppur® Solarien- und Sauna- Desinfektionsreiniger		
Seeger GmbH & Co. Schuchardtstr. 7 72336 Balingen			Renti FG Seeger Pack zu		
Seewald-Chemie Max-Planck-Str. 16 59423 Unna	Seewasept				
Seifenfabrik Budich GmbH Dieselstr. 10 32120 Hiddenhausen			Budesin L Budesin M Budesin U Orosept K		
Servoprax GmbH Am Marienbusch 9 46485 Wesel			Vertrieb von: Virkon®		
Simple Green AG Hürdweg 10 CH-8854 Galgenen			Simple Green® Disinfectant		
Dr. H. Stamm GmbH Heinrichstr. 3-4 12207 Berlin				Stammophen Stammopur 24 Stammopur DB Stammopur DR 2 Stammopur DR 8	
Steinfels Cleaning Systems AG St. Gallerstr. 180 CH-8411 Winterthur					Lenisept + Maga

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
<p>Stockhausen GmbH & Co.KG Bäckerpfad 25 47704 Krefeld</p> <p>Sudenta Srl. Piazza Umberto 1 u. 8 I-61015 Novafeltria (PS)</p> <p>Sunpoint Systemzentrale GmbH & Co.KG Carl-Friedrich-Gauß-Str. 11 50259 Pulheim</p> <p>Tana Chemie GmbH (Werner & Mertz Gruppe) Ingelheimstr. 1-3 55120 Mainz</p> <p>Technolit GmbH Industriestr. 8 36137 Großenlüder</p> <p>Tegee-Chemie Bremen GmbH Bergedorfer Str. 6-8 28219 Bremen</p>	<p>Stoko® Progel</p> <p>Stokosept® Gel (parfümiert)</p> <p>Stokosept® Gel (unparfümiert)</p> <p>Apesin® Hand aktiv</p>		<p>ProSept Spray</p> <p>High Speed Spezial Sunpoint-Schnell- desinfektionsreiniger</p> <p>Apesin® AP 3 Desinfektionsreiniger</p> <p>Apesin® AP 30 Desinfektionsreiniger</p> <p>Apesin® AP 100 Sauerstoffaktiver Desinfektionsreiniger</p> <p>Apesin® AP 200 Desinfektions- wischpflege</p> <p>Apesin® AP 300 Desinfektionsreiniger</p> <p>Apesin® AP 2000</p> <p>Apesin® Combi DR</p> <p>Apesin® Desinfektions-Spray</p> <p>Apesin® DSR 50 Desinfizierender Küchen- Schnellreiniger</p> <p>Apesin® DSR 60 Bad- und Sanitär-Schnell- reiniger</p> <p>Apesin® Liquid</p> <p>Apesin® rapid Kurzzeitdesinfektions- reiniger</p> <p>Apesin® universal</p> <p>Xyloquat-Flächen- desinfektionsmittel</p> <p>Sympa® Des</p>		

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
Tensid-Chemie G. Maier GmbH Heinkelstr. 32 76461 Muggensturm	Klinosept®-Derm		Klinosept® Klinosept® forte		
Tonaco GmbH Ringstr. 14 56307 Dernbach			TRD		
Trommsdorff GmbH & Co. Arzneimittel Trommsdorffstr. 2-6 52475 Alsdorf	Dibromol®-Tinktur (Lösung, Spray)	Dibromol®-Tinktur (Lösung, Spray)			
Unident S.A. 34, Av. Eugène-Pittard CH-1206 Genève			Micro® 10+	Micro® 10 H.G.	
Unigloves Ärzte und Klinikbedarf GmbH Ampèrestr. 24 53844 Troisdorf			Unigloves Sprühdesinfektion, aldehydfrei Unigloves Sprühdesinfektion Lemon Fresh	Unigloves Instrumenten- desinfektion forte	
UV-Power Licht GmbH Industriestr. 27 49716 Meppen/Ems			Smartclean®		
UWE GmbH Buchstr. 82 73510 Schwäbisch-Gmünd			Piccobello		
VDW GmbH Bayerwaldstr. 15 81737 München				SoftClean-Konzentrat	
Vogelmann GmbH Pistoriusstr. 48-50 74564 Crailsheim			Evola®-F Feindesinfektionsmittel Evola®-RAD-100		
Voigt-Chemie GmbH Henleinstr. 3 28816 Stuhr			Desinfektionsreiniger- Voigt, VC-410		
Paul Voormann GmbH Siemensstr. 37 42551 Velbert			Pevalin Desinfektions- reiniger F		
Wachendorff-Chemie GmbH Langbaughstr. 15 53842 Troisdorf-Spich			Rheosept B-20 Rheosept- Desinfektionsfluid G		

Hersteller/Vertrieb <i>Manufacturer/Distributor</i>	Präparate/Products				
	Hände <i>Hands</i>	Haut <i>Skin</i>	Fläche <i>Surface</i>	Instrumente <i>Instruments</i>	Wäsche <i>Linen</i>
<p>Walter Praxisbedarf Bornholter Str. 158 33415 Verl</p> <p>Wap Reinigungssysteme GmbH & Co. Guido-Oberdorfer-Str. 2-8 89287 Bellenberg</p> <p>Chemische Fabrik Dr. Weigert (GmbH & Co.) Mühlenhagen 85 20539 Hamburg</p> <p>August Wencke OHG Industriechemie Hindenburgstr. 21 28717 Bremen</p> <p>Wetrok AG Steinackerstr. 62 CH-8302 Kloten</p> <p>Wieds Ecochem AG Gewerbestr. 1 a 57258 Freudenberg</p> <p>Wittig Umweltchemie GmbH Dieselstr. 13 53424 Remagen</p> <p>Dr. Wittmann Industriestr. 13 64390 Erzhausen</p> <p>Witty-Chemie GmbH & Co.KG Herrenrothstr. 12-16 86424 Dinkelscherben</p> <p>Woellner -Werke GmbH & Co.KG Wöllnerstr. 26 67065 Ludwigshafen</p>			<p>Novaclean® AF (Sprühdesinfektion aldehydfrei)</p> <p>DES 3000</p> <p>Neoform® D plus Neoquat S Weigosept® DF Weigosept® DF Spray</p> <p>Lloyd Desinfektions- reiniger SEPT F Roland Desinfektions- reiniger DGF</p> <p>Wetrok Sintol HN</p> <p>Globalocid®</p> <p>Micozidin-Forte, Art. 192 SolarDes/ Solacryl-Med Plus</p> <p>PolySept</p> <p>Witty-Express, Schnell-Desinfektions- Reiniger für Küchen Witty-WT 4 Aldehyd- freier Desinfektions- reiniger Witty-WT 7 Konz</p> <p>Mentex® F 2000 Mentex® R Plus D Mentex® SD</p>	<p>Neodisher® Septo 2000 Neodisher® Septo Med</p> <p>PolySol</p>	<p>Gomesan®</p>

Hersteller/Vertrieb Manufacturer/Distributor	Präparate/Products				
	Hände Hands	Haut Skin	Fläche Surface	Instrumente Instruments	Wäsche Linen
Adolf Würth GmbH & Co.KG Reinhold-Würth-Str. 12-16 74653 Künzelsau			Desinfektionsspray für Klimaanlagen		
Zeller+Gmelin GmbH & Co Schlossstr. 20 73054 Eislingen			Divinol Kontra-Keim		
Zhermack GmbH Öhlmühle 17 49448 Lehmförde			Zeta 30		

ANHANG

APPENDIX

Händehygiene¹

1. Zielsetzung

Die Hände des Personals sind das wichtigste Übertragungsvehikel von Krankheitserregern (1, 2, 3, 4, 5, 6). Deshalb gehört die Händehygiene zu den wichtigsten Maßnahmen zur Verhütung von Krankenhausinfektionen.

Die Hand kann darüber hinaus als Infektionsquelle fungieren, wenn sich Mikroorganismen in den oberen Schichten der Haut oder in infizierten Läsionen vermehren und von dort freigesetzt werden, was in der Infektionsprophylaxe zu berücksichtigen ist.

Die unterschiedlichen Maßnahmen der Händehygiene dienen dem Schutz vor der Verbreitung von Kontamination der Haut mit obligat oder potenziell pathogenen Erregern, der Entfernung und/oder Abtötung transienter Mikroorganismen, der Reduktion der residenten Flora und der Entfernung von Verschmutzungen. Als Voraussetzung für die Händehygiene dürfen in Arbeitsbereichen mit erhöhter Infektionsgefährdung an Händen und Unterarmen keine Schmuckstücke, einschließlich Uhren und Eheringe, getragen werden (7) (Kategorie IV).

2. Schutz vor Kontamination

2.1 Nicht sterilisierte Schutzhandschuhe

Bei vorhersehbarem oder wahrscheinlichem Erregerkontakt sowie bei möglicher massiver Verunreinigung mit Körperausscheidungen, Se- und Exkreten sind Schutzhandschuhe anzulegen (Kategorie I B). Das betrifft z. B. die Pflege inkontinenter Patienten, das Waschen von MRSA-infizierten Patienten, den Umgang mit Beatmungsschläuchen, die Entleerung von Wasserfallen, endotracheales Absaugen. Tracheostomapflege, Entsor-

gung von Sekreten, Exkreten und Erbrochenem, Blutentnahmen, Entfernen von Drainagen, Verbänden u. a. mit Sekreten, Exkreten oder Fäzes kontaminierten Materialien (z. B. Stoma). Nach Beendigung der Tätigkeit, u. U. auch zwischen der Verrichtung verschiedener Tätigkeiten an einem Patienten, sind die Handschuhe im Allgemeinen abzulegen, und es ist eine hygienische Händedesinfektion durchzuführen, da Handschuhe keinen absolut sicheren Schutz vor einer Händekontamination gewährleisten (Perforation, ggf. auch Kontamination beim Ablegen), (8, 9), (Kategorie I B).

Eine hygienische Händedesinfektion behandschuhter Hände wird nicht allgemein empfohlen (Kategorie III), kann aber im Ausnahmefall erwogen werden, da auf angelegten Schutzhandschuhen eine höhere Keimzahlreduktion als auf der Haut der Hand selbst erreichbar ist (10, 11, 12). Das betrifft vor allem Situationen, die einen sehr häufigen Handschuhwechsel erfordern würden (z. B. I.v.-Blutentnahme), der erfahrungsgemäß häufig nicht durchgeführt wird (bzw. wird in diesen Fällen vielfach kein Handschuh angelegt). Allerdings müssen dabei folgende Voraussetzungen beachtet werden:

- nachgewiesene Desinfizierbarkeit (Häufigkeit, Materialverträglichkeit, Handschuhfabrikat, Desinfektionsmittel),
- kein vorangegangenes Perforationsrisiko und keine bemerkte Perforation, keine Kontamination mit Blut, Se- und Exkreten,

¹ Die Empfehlung wurde im Auftrag der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention des Robert Koch-Institutes in Berlin wesentlich bearbeitet von: A. Kramer, Leiter der Arbeitsgruppe (Greifswald), B. Christiansen (Kiel), M. Exner (Bonn), M. Rotter (Wien). Nachdruck mit freundlicher Genehmigung aus: Bundesgesundheitsbl 2000; 43 (3): 230–233. Springer-Verlag Berlin.

- keine erhöhte Wahrscheinlichkeit einer Kontamination mit Viren oder multiresistenten Erregern (12).

2.2 Verhütung einer Infektionsübertragung von infizierter Haut

Bei Vorliegen infektiöser Krankheitsprozesse der Haut des Personals ist jede mit einem Infektionsrisiko verbundene Tätigkeit, z. B. Operieren, Pflege und Behandlung protektiv isolierter Patienten, Sterilabfüllung, Speisenzubereitung, bis zur Sanierung zu unterlassen (13), (Kategorie I B).

2.3 Verhinderung einer Kontamination der Umgebung bei Durchführung von Maßnahmen der Händehygiene

Waschplatz

Wasserhähne an Waschbecken mit fließendem warmen und kalten Wasser, die von Beschäftigten mit direktem Patientenkontakt oder bei direktem Umgang mit Körperflüssigkeiten oder infektiösem Material (z. B. in Laboratorien) benutzt werden, müssen ohne Handkontakt (z. B. Fuß- oder Ellbogenbedienung) zu bedienen sein (7), (Kategorie II). In Arbeitsbereichen mit erhöhter Infektionsgefährdung müssen an Handwaschplätzen für alle Beschäftigten Wasserarmaturen ohne Handkontakt zu betätigen sein (7) (Kategorie IV). Der Wasserstrahl darf nicht direkt in den Siphon gerichtet sein, um ein Verspritzen keimhaltigen Wassers zu vermeiden (Kategorie III).

Spender

Spender sollten bequem per Ellenbogen, auf keinen Fall aber nur durch direktes Anfassen, zu betätigen sein. Ebenso sollte der Auslass am Spender nicht mit den Fingern berührt werden. Für die Benutzung von Desinfektionsmittelspendern ist deren bequeme Erreichbarkeit wesentlich (1, 14) (Kategorie I B).

Waschlotion-, Desinfektionsmittel- und Handtuchspender müssen leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein. Waschlotionenspender müssen vor dem erneuten Füllen gründlich gereinigt und desinfiziert werden. Dabei ist das System mehrfach gründlich mit heißem Wasser durchzuspülen, um Ablagerungen zu entfernen.

Nicht vollständig entleerte Behälter dürfen nicht nachgefüllt werden (15). Falls das Hautpflegemittel aus Spendern entnommen wird, gelten die gleichen Anforderungen.

Waschlotionen

Die Waschlotionen müssen frei von pathogenen Keimen sein. Empfehlenswert ist die Verwendung von Einmalflaschen, weil die Wiederaufbereitung und das Nachfüllen mit Kontaminationsrisiken verbunden sind (Kategorie III).

Seifenstücke sind nicht zulässig (Kategorie I B).

Desinfektionsmittelflaschen

Entleerte Flaschen von Händedesinfektionsmitteln dürfen aufgrund des Arzneimittelgesetzes nur unter aseptischen Bedingungen in einer Krankenhausapotheke nachgefüllt werden (15). (Kategorie IV). Daher empfiehlt sich auch hier die Verwendung von Einmalflaschen.

3. Maßnahmen der Händehygiene

3.1 Hygienische Händedesinfektion

Bei tatsächlicher wie auch fraglicher mikrobieller Kontamination der Hände muss eine hygienische Händedesinfektion durchgeführt werden (13) (Kategorie I A).

Bei mutmaßlicher oder wahrscheinlicher Viruskontamination muss ein gegen die entsprechenden Viren wirksames Präparat, sofern dafür valide Prüfergebnisse vorliegen, verwendet werden (z. B. Isolier-einheit, Kinderstation, Verdacht oder gesicherte übertragbare Virusinfektion; Kategorie I B).

Die hygienische Händedesinfektion ist so durchzuführen, dass die Kontaminationsflora noch auf den Händen weitgehend abgetötet wird (Kategorie I A).

Zur hygienischen Händedesinfektion sind vorzugsweise Mittel auf Wirkstoffbasis von Alkoholen zu verwenden (13, 16). Die zu verwendenden Mittel müssen den Standardzulassungen gemäß § 36 des AMG entsprechen (15), vorzugsweise sind DGHM-gelistete Mittel zu verwenden. Auf Mittel aus der Desinfektionsmittel-Liste des RKI ist bei behördlich angeord-

neten Entseuchungen zurückzugreifen (Kategorie IV).

Das alkoholische Präparat wird über sämtliche Bereiche der trockenen Hände unter besonderer Berücksichtigung der Innen- und Außenflächen einschließlich Handgelenke, Flächen zwischen den Fingern, Fingerspitzen, Nagelfalze und Daumen eingerieben und für die Dauer der Einwirkungszeit feucht gehalten (13, 17, 18).

Eine hygienische Händedesinfektion ist erforderlich (Kategorie I B):

- vor dem Betreten der reinen Seite der Personalschleuse von Operationsabteilungen, Sterilisationsabteilungen und anderen Reinraumbereichen,
- vor invasiven Maßnahmen, auch wenn dabei Handschuhe (steril oder nicht sterilisiert) getragen werden (z. B. Legen eines Venen- oder Blasenkatheters, vor Angiographie, Bronchoskopie, Endoskopie, Injektionen, Punktionen),
- vor Kontakt mit Patienten, die im besonderen Maße infektionsgefährdet sind (z. B. Leukämiepatienten, polytraumatisierte Patienten, bestrahlte oder sonstige schwer erkrankte Patienten, Verbrennungspatienten),
- vor Tätigkeiten mit Kontaminationsgefahr (z. B. Bereitstellung von Infusionen, Herstellung von Mischinfusionen, Aufziehen von Medikamenten),
- vor und nach jeglichem Kontakt mit Wunden,
- vor und nach Kontakt mit dem Bereich der Einstichstellen von Kathetern, Drainagen u. Ä.,
- nach Kontakt mit potenziell oder definitiv infektiösem Material (Blut, Sekret oder Exkrememente) oder infizierten Körperregionen,
- nach Kontakt mit potenziell kontaminierten Gegenständen, Flüssigkeiten oder Flächen (Urinsammelsysteme, Absauggeräte, Beatmungsgeräte, Beatmungsmasken, Trachealtuben, Drainagen, Schmutzwäsche, Abfälle u. Ä.),
- nach Kontakt mit Patienten, von denen Infektionen ausgehen können oder die

mit Erregern von besonderer krankenhaushygienischer Bedeutung besiedelt sind (z. B. MRSA),

- nach Ablegen von Schutzhandschuhen bei stattgehabtem oder wahrscheinlichem Erregerkontakt oder massiver Verunreinigung.

Vor aseptischen Maßnahmen (z. B. bei Verbrennungspatienten) kann ggf. vergleichbar einer chirurgischen Händedesinfektion eine Händewaschung vor der Händedesinfektion erforderlich sein.

In folgenden Situationen ist risikoabhängig die Entscheidung hygienische Händedesinfektion oder Händewaschung zu treffen (Kategorie I B):

- vor Essenzubereitung und Essenverteilung,
- vor und nach der Pflege bzw. Versorgung von Patienten, sofern nicht die zuvor genannten Indikationen für die hygienische Händedesinfektion zutreffen,
- nach Toilettenbenutzung (bei Diarrhoe besteht hohe Wahrscheinlichkeit einer massiven Ausscheidung von viralen, bakteriellen oder parasitären Krankheitserregern mit zum Teil extrem niedriger Infektionsdosis; Rotavirus, SRSV, EHEC, *Cl. difficile*, Cryptosporidien, deshalb zuerst Händedesinfektion),
- nach dem Nasenputzen (bei Rhinitis besteht hohe Wahrscheinlichkeit einer viralen Infektion mit konsekutiver erhöhter Ausscheidung von *S. aureus*, deshalb zuerst Händedesinfektion).

3.2 Händewaschung

Vor Arbeitsbeginn und nach Arbeitsende genügt eine Händewaschung.

Vor allem wegen der geringeren Wirksamkeit ist die hygienische Händewaschung keine Alternative für die hygienische Händedesinfektion. Wird zusätzlich zur hygienischen Händedesinfektion eine Reinigung gewünscht, soll diese bis auf folgende Ausnahmen erst nach der Desinfektion durchgeführt werden (13) (Kategorie I B). Stark beschmutzte Hände werden zunächst vorsichtig abgespült und dann gewaschen, wobei darauf zu achten ist,

dass Umgebung und Kleidung nicht bespritzt werden (z. B. bei Blutverunreinigung). Gegebenenfalls ist der Kontaminationsbereich danach zu desinfizieren und der Kittel zu wechseln. Im Anschluss sind die Hände zu desinfizieren. Bei punktueller Verunreinigung kann diese mit einem mit Händedesinfektionsmittel getränktem Papierhandtuch, Zellstoff o. Ä. entfernt und danach die Hand desinfiziert werden.

3.3 Chirurgische Händedesinfektion

Die chirurgische Händedesinfektion ist vor allen operativen Eingriffen durchzuführen (Kategorie I A).

Bedingungen sind (Kategorie I B):

- Fingernägel müssen kurz und rund geschnitten sein.
- Es dürfen keine Nagelbettverletzungen oder entzündliche Prozesse vorhanden sein.
- Ausschließlich Nägel und Nagelfalze sollen bei Bedarf mit weicher (!), (thermisch) desinfizierter Kunststoffbürste und hygienischem Handwaschpräparat gereinigt werden (19, 20).
- Bürsten der Hände und Unterarme ist wegen Hautirritation und höherer Keimabgabe zu unterlassen (13), (Kategorie I A).
- Armaturen und Spender dürfen nicht über Handkontakt bedient werden!

Ausführung (Kategorie I B)

Vor der am Op.-Tag erstmalig durchgeführten chirurgischen Händedesinfektion werden Hände und Unterarme bis zum Ellenbogen mit nach oben gerichteten Fingerspitzen und tief liegenden Ellenbogen während etwa 1 min mit einem Handwaschpräparat gewaschen.

Länger dauernde Händewaschungen sind wegen potenzieller Hautschädigung abzulehnen, zumal dadurch keinen weitere Keimzahlverminderung erreicht wird (21, 22, 23). Nach Abtrocknen mit einem keimarmen Einmalhandtuch (24) wird die Händedesinfektion durchgeführt (13).

Während der vom Hersteller der Präparate angegebenen Einwirkungszeit müssen Hände und Unterarme vollständig mit

Desinfektionslösung benetzt sein. Eine Händetrocknung danach ist mit Rekontaminationsrisiko verbunden und nicht erforderlich (falls jedoch gewünscht, nur mit sterilem Tuch zur Einmalbenutzung); allerdings müssen die Hände vor dem Anlegen der Op.-Handschuhe lufttrocken sein, um Hautschäden vorzubeugen (13) und die Integrität des Op.-Handschuhs nicht zu gefährden (25).

Bei Aufeinanderfolge kurzer Eingriffe (Op. + Op.-Pause <60 min) mit geringer Kontaminationswahrscheinlichkeit (intakter Handschuh!) kann vor dem nächsten Eingriff die Händewaschung unterbleiben (26), (Kategorie II).

Ferner sind folgende Aspekte von Bedeutung:

Durch Einbürsten eines alkoholischen Desinfektionsmittels in den Nagelfalz kann eine Wirkungssteigerung erzielt werden (27); dies empfiehlt sich, wenn eine hohe Keimarmut erforderlich ist, z. B. vor Implantation alloplastischer Materialien (Kategorie II).

Sofern bei der Händewaschung bereits die Op.-Bereichskleidung angelegt ist, sollte einen wasserundurchlässig keimarme Schürze (24) getragen werden, um ein Durchnässen der Op.-Bereichskleidung zu verhindern (28) (Kategorie I B).

Es ist darauf zu achten, dass Bereiche oberhalb des Ellenbogens (Ärmel!) nicht befeuchtet werden (Kategorie III).

3.4 Hautschutz und Hautpflege

Hautpflege an Händen und Unterarmen ist eine berufliche Pflicht, weil bereits kleinste Risse bzw. Mikrotraumen potenzielle Erregerreservoirs sind und sich eine nicht gepflegte Haut nicht sicher desinfizieren lässt (29) (Kategorie I B). Wichtig für die Bereitstellung von Hautpflegemitteln wie auch von Mitteln zur Händedesinfektion und Händewaschung ist neben der nachgewiesenen Wirksamkeit und einem akzeptablen Preis auch die Akzeptanz durch das Personal, was seinen Niederschlag in der Compliance bei allen Maßnahmen der Händehygiene finden wird.

Hautpflegemittel sollten aus Spendern oder Tuben entnommen werden (7) und wegen präparatabhängig nachgewiesener Wirkungsbeeinträchtigung der alkoholischen Händedesinfektion am günstigsten in Arbeitspausen bzw. nach der Arbeit angewendet werden, sofern vom Hersteller keine begründeten Anwendungshinweise gegeben werden (30).

Bei Gefährdung der Haut durch Arbeiten im feuchten Milieu sind feuchtigkeitsdichte Handschuhe zu tragen, eine gezielte arbeitsmedizinische Vorsorge zu gewährleisten, eine Betriebsanweisung zu erstellen und ein Hautschutzplan zu erarbeiten (31), (Kategorie IV). Dabei gilt als Feuchtarbeit auch das Arbeiten mit flüssigkeitsdichten Handschuhen länger als zwei Stunden.

4. Funktionelle Voraussetzungen und Ausstattung für die Händehygiene

Für jedes Patientenzimmer muss eine für die Beschäftigten leicht erreichbare Waschgelegenheit verfügbar sein. Waschgelegenheiten müssen ebenso in Räumen angebracht werden, in denen diagnostische oder invasive Maßnahmen bzw. Arbeiten durchgeführt werden, die Maßnahmen der Händehygiene erfordern (14), (Kategorie II). Waschgelegenheiten sollen auch in der Nähe unreiner Arbeitsbereiche vorhanden sein.

Die Waschbecken sind mit fließendem warmen und kalten Wasser und Mischbatterie (vorzugsweise Einhebelmischbatterie) auszustatten. Die vom Personal benutzten Waschbecken sind mit je einem Spender für Händedesinfektionsmittel und Waschlotion sowie mit Hautpflegemittel in Spendern oder Tuben auszustatten (7), (Kategorie IV). Jede Waschgelegenheit, die das Personal benutzt, ist mit einem Handtuchspender auszustatten, da die gründliche Trocknung Hautirritationen vorbeugt und das Übertragungsrisiko für Infektionen vermindert (32), (Kategorie IV). Falls kein Retraktivspender verwendet wird (33), ist für gebrauchte Handtücher ein Sammelbehälter (Papierkorb bzw. Plastiksack) vorzusehen und für dessen regelmäßige Entleerung Sorge zu tragen.

Literatur

1. Benzer H, Brühl P, Dietzel W et al. (Europäisches interdisziplinäres Komitee für Infektionsprophylaxe, EURIDIKI). Meine Hände sind sauber. Warum soll ich sie desinfizieren? Leitfaden zur hygienischen Händedesinfektion. mhp-Verlag GmbH: Wiesbaden, 1996.
2. Casewell M, Phillips I: Hands as route of transmission for *Klebsiella* species. *Br Med J* 1977; 2:5–7.
3. Larson EL: APIC guideline for handwashing and hand antisepsis in health care settings. *Am J Infect Control* 1995; 251–269.
4. Larson EA : A causal link between handwashing and risk of infection? Examination of the evidence. *Infect Contr Hosp Epidemiol* 1988; 9:28–36.
5. Bauer TM, Ofner E, Just HM, Just H, Daschner F : An epidemiological study assessing the relative importance of airborne and direct contact transmission of microorganisms in a medical intensive care unit. *J Hosp Infect* 1990; 15:301–309.
6. Pittet D, Dharau S, Touveneau S, Sauvan V, Perneger V: Bacterial contamination of the hands of hospital staff during routine patient care. *Arch Int Med* 1999; 159:21–826.
7. VBG 103: Unfallverhütungsvorschrift Gesundheitsdienst v. 1. 10. 1982 i. d. F. v. 1. 1. 1997 (1. Nachtrag). In: RKI-Richtlinie Krankenhaushygiene, Lieferung 15, 1998, Gustav-Fischer-Verlag: Stuttgart, 1994.
8. Doebbeling BN, Pfaller MA, Houston AK, Wenzel RP: Removal of nosocomial pathogens from the contaminated glove. *Ann Intern Med* 1998; 109:394–398.
9. Olsen RJ, Lynch P, Coyle MB, Cummings J, Bokete T, Stamm WE: Examination gloves as barriers to hand contamination in clinical practice. *J Am Med Ass* 1993; 270:350–353.
10. Mitchell R, Cumming CG, Mac Lennan ED, Ross PW, Peutherer JG, Baxter PM: The use of operating gloves in dental practice. *Br Dent J* 1983; 154:372–374.
11. Gobetti JP, Cerminaro M, Shipman CJR: Hand asepsis. The efficacy of different soaps in the removal of bacteria from sterile, gloved hands. *J Am Dent Assoc* 1986; 113:291–292.
12. Pitten FA, Müller P, Heeg P, Kramer A: Untersuchungen zur wiederholten Desinfizierbarkeit von Einweghandschuhen während des Tragens. *Zbl Hyg Umweltmed* 1999; 201:555–562.
13. Rotter M: Hand washing and hand disinfection. In: Mayhall CG (ed). *Hospital Epidemiology and Infection Control*. Williams Wilkins: Baltimore, 1999. 1339–1355.
14. Garner JS, Favero MS: Guideline for handwashing and hospital environmental control. Centers for Disease Control, Atlanta 1985. *Infect Control* 1986; 7:231–235
15. Arzneimittelgesetz, § 2 Abs. 1 und § 4 Abs. 14. BGBl. I, S. 3018, 1994.
16. Eckert DG, Ehrenkranz NJ, Alfonso BC: Indications for alcohol or bland soap in removal of aerobic gram-negative skin bacteria: assessment by a novel method. *Infect Contr Hosp Epidemiol* 1989; 10:306–311.
17. Ayliffe GAJ, Babb JR, Davies JG, Lilly HA: Hand disinfection: a comparison of various agents in labo-

- ratory studies and ward studies. *J Hosp Infect* 1988; 11:226–243.
18. Taylor LS: An evaluation of handwashing techniques. *Nurs Times* 1978; 7:54–55, 108–111.
 19. McGinley KJ, Larson E, Leyden JJ: Composition and density of microflora in the subungual space of the hand. *J Clin Microbiol* 1988; 26:950–953.
 20. Hann JB: The source of the “resident“ flora. *Hand* 1973; 5:247–252.
 21. Rotter M, Wewalka G, Koller W: Einfluss einiger Variablen auf die Ergebnisse von Prüfungen hygienischer Händedesinfektionsverfahren. *Hyg Med* 1982; 7:157–166
 22. Heeg P, Oswald W, Schwenzer N: Wirksamkeitsvergleich von Desinfektionsverfahren zur chirurgischen Händedesinfektion unter experimentellen und klinischen Bedingungen. *Hyg Med* 1986; 11:107–111.
 23. Larson EL, Butz AM, Gullette DL, Laughon BA: Alcohol for surgical scrubbing. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1990; 11:139–143.
 24. Robert Koch-Institut: Anforderungen der Hygiene an die Wäsche aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes, die Wäscherei und den Waschvorgang und Bedingungen für die Vergabe von Wäsche an gewerbliche Wäschereien. Anlage zu den Ziffern 4.4.3 und 6.4 der Richtlinie Krankenhaushygiene und Infektionsprävention. Gustav-Fischer-Verlag, Stuttgart: 1996.
 25. Pitten FA, Herdemann G, Kramer A: Sicherheit im Umgang mit Latex-Handschuhen: Experimentelle und klinische Beobachtungen. *Stomatol* 2000; 1/00.
 26. Rehork B, Rüden H: Investigations into the efficacy of different procedures for surgical hand disinfection between consecutive operations. *J Hosp Infect* 1991; 19:115–127.
 27. Heeg P, Ulmer R, Schwenzer N: Verbessern Händewaschen und Verwendung der Handbürste das Ergebnis der chirurgischen Händedesinfektion? *Hyg Med* 1988; 13:270–272.
 28. Rudolph H, Herberhold HJ: Desinfektion der Haut, hygienische und chirurgische Händedesinfektion. In: Hierholzer G, Hierholzer S (Hrsg.). *Hygieneanforderungen an operative Einheiten*. Springer-Verlag: Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo, 1990. 19–41.
 29. Mäkelä P: Gesunde Haut als Voraussetzung für eine effektive Händedesinfektion. In: Kramer A, Weuffen W, Gröschel D, Heeg P, Hingst V, Lippert H, Rotter M (Hrsg.). *Klinische Antiseptik*. Springer-Verlag: Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo, 1993. 97–103.
 30. Schubert R: Zur Kompatibilität von Hautpflege-Cremes mit Hautdesinfektions-Präparaten. *Umwelt-med* 1982; 3:56–58.
 31. TRGS 531 – Gefährdung der Haut durch Arbeiten im feuchten Milieu, September 1996.
 32. Patrick DR, Findon G, Miller TE: Residual moisture determines the level of touch-contact associated bacterial transfer following hand washing. *Epidemiol Infect* 1997; 119:319–325.
 33. Schmidt T, Kramer A: Einfluss von Textil- und Papierhandtuch auf Hautparameter und Beziehungen zur Akzeptanz in einem Modellversuch und in der Praxis. *Hyg Med* 1996; 21:393–411.

Hand Hygiene¹

1. Objectives

The hands of personnel are the single most important route of transmission of nosocomial pathogens (1, 2, 3, 4, 5, 6). Hence, hand hygiene is one of the most important measures for prevention of nosocomial infections.

Moreover, hands can act as a source of infection if microorganisms multiply in the upper layers of the skin or in infected lesions and are then released from these sites, and this must be taken into account in infection prophylaxis.

The various measures of hand hygiene serve to protect against the spread of contamination of the skin with obligatorily or potentially pathogenic microbes, to remove and/or kill transient microorganisms, reduce the resident flora and remove contaminants. As a prerequisite for hand hygiene, no jewellery – including watches and wedding rings – may be worn in working areas with increased risk of infection (7) (category IV).

2. Protection against Contamination

2.1 Non-sterile protective gloves

Protective gloves must be worn if contact with microbes is expected or probable or in the likely event of massive contamination with body secretions and excreta (category 1 B). This applies for example when caring for incontinent patients, washing MRSA-infected patients, handling respiratory tubes, emptying water traps, performing endotracheal suction, caring for a tracheostoma, disposing of secretions, excreta and vomit, taking blood samples, removal of drainages, dressings, inter alia, materials contaminated with secretions, excreta or faeces (e.g. stoma). On completion of the task, and possibly also between different care episodes for the

same patient, gloves must generally be removed and hygienic hand disinfection carried out, since gloves do not guarantee absolute protection against hand contamination (perforation, possibly also contamination on removing the gloves (8, 9) (category 1B)).

Hygienic hand disinfection is not generally recommended for gloved hands (category III), but can be considered in exceptional circumstances due to the fact that a greater microbial reduction can be achieved for gloved hands than for the skin of the hand itself (10, 11, 12). Above all, this applies in situations that would call for very frequent change of gloves (e.g. i.v. blood withdrawal), which based on experience is often not observed (or in such cases often no gloves are worn). However, the following preconditions must be borne in mind:

- proof of suitability for disinfection (frequency, material compatibility, glove manufacture, disinfectant),
- no previous risk of perforation and no noticed perforation, no contamination with blood, secretions and excreta,
- no increased probability of contamination with viruses or multi-resistant pathogens (12).

2.2 Prevention of spread of infection from infected skin

If a staff member suffers from a skin infection, every task, e.g. performing surgery, care and management of isolated patients, sterile drug filling, food preparation,

¹ On behalf of the Commission for Hospital Hygiene and Infection Prevention of the Robert Koch Institute in Berlin, this recommendation has been essentially compiled by: A. Kramer, head of the working group (Greifswald), B. Christiansen (Kiel), M. Exner (Bonn), R. Rotter (Vienna).
Reprint of German text with permission by Springer-Verlag, Berlin, from: Bundesgesundheitsbl 2000; 43 (3): 230-233.
Translation by mhp-Verlag GmbH, Wiesbaden.

must be discontinued until the infection has resolved (13), (category 1B).

2.3 Prevention of environmental contamination when performing hand hygiene measures

Wash facility

It must be possible to operate washbasin taps with running hot and cold water without direct manual contact (e.g. foot or elbow operation)(7) (category II), in cases in which staff have direct patient contact or when they directly deal with body fluids or infectious material (e.g. in laboratories). In work areas with increased risk of infection all washing facilities must have water fittings that can be operated without manual contact (7) (category IV). The water outlet must not be directed straight into the siphon so as to prevent splashing of water harbouring microbes (category III).

Dispensers

It must be possible to easily operate dispensers with the elbow and by no means only by directly touching. Neither should the outlet of the dispenser come into contact with the fingers. Ease of access is essential for use of disinfectant dispensers (1, 14), category I B).

It must be easy to clean and disinfect washlotion, disinfectant and towel dispensers. Before refilling washlotion dispensers, they must be thoroughly cleaned and disinfected, while thoroughly cleaning with hot water in order to remove deposits. Any incompletely emptied containers must not be refilled (15). The same requirements apply for skin-care products if they come from dispensers.

Washlotions

Washlotions must be free of pathogens. The use of disposable bottles is recommended because there is a risk of contamination when reprocessing and refilling (category III).

Bar soap is not permitted (category I B).

Bottles of disinfectant

In conformance with the Drugs Act (AMG), empty bottles of hand disinfectant may be refilled only under aseptic conditions in a

hospital pharmacy (15), (category IV). Hence, the use of disposable bottles is also recommended here.

3 Measures for Hand Hygiene

3.1 Hygienic hand disinfection

Hygienic hand disinfection must be performed in cases of actual or possible microbial contamination of the hands (13) (category I A).

In the case of suspected or probable viral contamination, a product must be used that is active against the implicated viruses, provided that valid test results are available to that effect (e.g. isolation ward, paediatric ward, suspected or proven transmissible viral infection; category I B).

Hygienic hand disinfection should be performed such that contaminant flora are killed to a large extent already on the hand (category I A).

For hygienic hand disinfection, preference should be given to agents with an alcohol-based ingredient (13, 16). The products to be used must comply with the standard approvals dictated in Section 36 of the Drugs Act (AMG) (15), giving preference to agents in the List of Disinfectants issued by the DGHM (German Society for Hygiene and Microbiology).

Products stated in the Disinfectants' List of the Robert Koch Institute should be used for decontamination decreed by statute (category IV).

An alcohol-based product is rubbed into the entire area of the dry hands, paying special attention to the inner and outer surfaces including the wrists, surfaces between the fingers, finger tips, nailfolds and thumbs and kept moist for the duration of the exposure time (13, 17, 18).

Hygienic hand disinfection is required (category I B):

- before entering the clean side of the personnel sluice in surgical departments, sterilisation departments and other clean-room areas,
- before invasive measures, even if gloves (sterile or non-sterilised) are being worn (e.g. placement of a ve-

- nous access or bladder catheter, before angiography, bronchoscopy, endoscopy, injections, punctures),
- before contact with patients at particular risk for infection (e.g. leukaemia patients, polytraumatised patients, patients who have undergone radiotherapy, or any other seriously ill patients, or burn patients),
- before performing tasks with the probable risk of contamination (e.g. preparation of infusions, preparation of mixed infusions, preparation of drugs),
- before and after any contact with wounds,
- before and after contact with the area around the puncture sites of catheters, drains, etc.
- after contact with potentially or definitively infectious material (blood, secretions, excrement) or infected body regions,
- after contact with potentially contaminated utensils, fluids or surfaces (urine collection systems, suction equipment, respiratory apparatus, respiratory masks, tracheal tubes, drains, dirty linen, waste, etc.
- after contact with patients from whom infections can be spread or who are colonised by pathogens with special nosocomial implications (e.g. MRSA),
- after removal of dirty gloves if there has been definite or possible microbial contact, or in the presence of massive contamination.

Handwashing before hand disinfection, similar to the hand disinfection performed before surgery, may also be required before carrying out aseptic procedures (e.g. in the case of burn patients).

In the following situations, a decision must be taken in favour of either hygienic hand disinfection or handwashing depending on the risk posed (category I B):

- before preparing and serving food,
- before and after caring for patients if the aforementioned indications for hygienic hand disinfection do not apply,

- after using the toilet (in cases of diarrhoea there is a high probability of massive excretion of viral, bacterial or parasitic pathogens with in some cases an extremely low infective dose: rotavirus, SRSV; EHEC, *Cl. difficile*, cryptosporidia; hence, disinfect hands first of all),
- after blowing one's nose (in the presence of rhinitis, there is a high probability of viral infection followed by a high rate of excretion of *S. aureus*, hence, disinfect hands first of all).

3.2 Handwashing

Before beginning and after finishing work handwashing is sufficient.

Hygienic handwashing is no substitute for hygienic hand disinfection especially due to its lower efficacy. If cleaning is desired in addition to hygienic hand disinfection, this should be conducted only after disinfection except for the following situations (13), (category I B). Heavily contaminated hands are first of all rinsed and then washed, while paying attention not to splash water onto the surrounding area and one's clothes (e.g. in the case of blood contamination). If necessary, the contaminated area should be disinfected afterwards and a new gown worn. Then, the hands should be disinfected. If contamination is confined to certain points, the latter can be removed using a paper tissue, cellulose or similar material impregnated with hand disinfectant and then the hands are disinfected.

3.3 Surgical hand disinfection

Surgical hand disinfection must be performed prior to all surgical interventions (category I A).

The following conditions apply (category I B):

- Finger nails must be short and cut in a round shape.
- There must be no nail-bed injuries or inflammatory processes.
- If necessary, only the nails and nail-folds should be cleaned with a soft (!) (thermally) disinfected plastic brush

using a hygienic handwash product (19, 20).

- Brushing of the hands and forearms should be avoided due to skin irritation and high rate of microbial discharge (13), (category I A).
- Fittings and dispensers must not be operated by manual contact.

Execution (Category I B)

On a day of surgery, before commencing the first surgical hand disinfection, the hands and forearms up to the elbow should be washed with a handwash product for 1 min, with the finger tips facing upwards and the elbows placed at a low level.

Handwashing for a longer time is to be avoided due to the potential damage to skin, especially in view of the fact that no further microbial reduction can be achieved (21, 22, 23). After drying hands with a disposable towel, the hands are disinfected (13).

The hands and forearms must be fully wetted with the disinfectant solution for the duration of the exposure time specified by the manufacturer of the product. Hand drying afterwards entails a risk of recontamination and is not necessary (however, if wished, use only a sterile disposable towel); however, the hands must be air dried before donning surgical gloves in order to prevent damage to the skin (13) and to avoid compromising the integrity of the surgical gloves (25).

For short successive interventions (OR + OR break <60 min) with a low probability of contamination (intact glove), handwashing can be omitted before the next intervention (26), (category II).

The following aspects are also of importance:

The efficacy of an alcohol-based disinfectant can be potentiated by brushing into the nailfolds (27); this is recommended if a low microbial count is necessary, e.g. before implantation of alloplastic materials (category II).

If surgical department clothing is being worn already at the time of handwashing, a water-impermeable apron (24) should be worn to prevent strike through of water through the surgical clothing (28), (category I B).

Attention must be paid that areas above the elbows (sleeves) do not become wet (category III).

3.4 Skin protection and skin care

Caring for the skin of the hands and forearms constitutes an occupational obligation, because even minute cracks or microtrauma can act as potential microbial reservoirs. Poorly cared for skin cannot be reliably disinfected (29), (category I B). Apart from proven efficacy and an acceptable price, acceptability on the part of the personnel is important when making provision for skin-care products. This is something that is reflected in the compliance with all hand hygiene measures.

Skin-care products should be taken from dispensers or tubes (7). As a consequence of a – depending on the product – proven decrease in efficacy of alcohol-based hand disinfection, skin care products are best used during breaks in work or after work, provided the manufacturer has not specified valid use instructions (30).

If the skin is exposed to danger by working in a moist environment, gloves that are impervious to moisture must be worn, and provision made for selective occupational preventive care, occupational instructions must be formulated and a skin-care plan drawn up (31), (category IV). Classified as moist work in this context is also work carried out while wearing fluid-impermeable gloves for more than two hours.

4. Functional Prerequisites and Equipment for Hand Hygiene

Each patient room must dispose of a wash facility that is easily accessible to personnel. Wash facilities must also be installed in rooms in which diagnostic or invasive measures or tasks calling for hand hygiene measures are performed (14),

(category II). Wash facilities should also be installed in the vicinity of the unclean working areas.

The washbasin must have provision for hot and cold running water and be fitted with a mixing tap (ideally a single-lever mixing tap). The washbasins used by staff must be equipped with a dispenser each for hand disinfectants and for washlotion as well as with skin-care products in dispensers or tubes (7), (category IV). Each wash facility used by personnel must be equipped with a towel dispenser because

thorough drying prevents skin irritations and reduces the risk of transmission of infections (32), (category IV). If a retraction dispenser is not being used (33), a container must be provided for collecting used towels (wastepaper basket or plastic sack) and this must be emptied regularly.

List of References

(see German text)

Wirkstoffe und Wirkstoffgruppen

Aldehyde	2-Ethyl-1-hexanal, Formaldehyd, Glutardialdehyd, Glyoxal, o-Phthaldialdehyd, Succinaldehyd
Aldehydabspalter	2-Alkoxy-3,4-dihydro-2-H-pyran, 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxohehexan, Formacetal, Dimethoxytetrahydrofuran, Ethylenglycolbisformaldehyd, Polymethylolharnstoffderivate
Alkohole	Benzylalkohol, 1,3-Butandiol, Ethanol, 2-Ethyl-1-hexanol, Methoxyisopropanol, 1-Propanol, 2-Propanol
Alkylamine oder Alkylaminderivate	Alkylamine, Bis(3-aminopropyl)dodecylamin, n-Cocospropylendiammoniumborat, Dodecylaminsulfamat, n-3-Dodecylaminopropylglycin, n-Dodecyl-n-(3-aminopropyl)1,3-propandiamin, Glucoprotamin
Amphotenside	Alkyloligoamincarbonsäure
Anorganische Säure	Phosphorsäure
Chlorabspaltende Verbindungen	organische Chlorträger
Chloramide	Chloramin-T [Tosylchloramidnatrium]
Glykolderivate	Methyldiglykol, Phenoxyethanol, Phenoxypropanol, Propylenglykol
Guanidine (bzw. Guanidinderivate)	Alkylbiguanid, Chlorhexidindigluconat, Cocospropylendiamin-guanidiniumdiacetat, oligomeres Biguanid, Polyhexamethylen-biguanidhydrochlorid [Oligodiimino-imidocarbonyl-iminohexamethylen, Polyhexanid]
Iodabspaltende Verbindungen	Poly(1-vinyl-2-pyrrolidon)-Iod-Komplex
Laugen	Alkalihydroxide
Organische Säuren	Ameisensäure, Äpfelsäure, Benzoesäure, Glyoxylsäure, Milchsäure, Undecylsäure, Weinsäure, Zitronensäure
Peroxidverbindungen	Kaliumperoxomonosulfat, Magnesiummonoperphthalat, Natriumperborat, Peressigsäure, Wasserstoffperoxid

Phenole oder Phenolderivate	2-Biphenylol, 2-Benzyl-4-chlorphenol, 4-Chlor-3-methylphenol, Chloroxylenol, 3,3'-Dibrom-5,5'-dichlor-2,2'-dihydroxydiphenmethan [Bromchlorophen], Dibrom-4-hydroxy-benzolsulfonsäure, 2-Methyl-3,4,5,6-tetrabromphenol, 2-Oxydiphenyl, 2,3,4,5,-Tetrabrom-6-methyl-phenol
Phenoether	2,4,4-Trichlor-2-hydroxydiphenylether [Triclosan]
Pyridinderivate	Octenidindihydrochlorid, Bispyridin
Quaternäre Verbindungen	Alkyl-didecyl-polyoxethyl-ammoniumpropionat, Alkyl-dimethyl-alkylbenzyl-ammoniumchlorid, Alkyl-dimethyl-ethyl-ammoniumchlorid, Alkyl-dimethyl-ethylbenzyl-ammoniumchlorid, Benzalkoniumpropionat, Benzalkoniumchlorid [Alkyl-dimethyl-benzyl-ammoniumchlorid, Cocos-dimethylbenzyl-ammoniumchlorid, Lauryl-dimethyl-benzyl-ammoniumchlorid, Myristyldimethyl-benzyl-ammoniumchlorid], Benzethoniumchlorid, Benzyl-di-hydroxyethyl-cocosalkyl-ammoniumchlorid, Cocos-dimethyl-benzyl-ammoniumchlorid, Dialkyl-dimethyl-ammoniumchlorid [Didecyl-dimethyl-ammoniumchlorid], Didecyl-methoxyethyl-ammoniumpropionat, Mecetroniumethylsulfat, Methylbenzethoniumchlorid, n-Octyl-dimethyl-benzyl-ammoniumchlorid, Undecylamidopropyltrimoniummethosulfat
Schwermetallverbindungen	Tri-n-butylzinnbenzoat
Thiocyanate	Kaliumthiocyanat

Die Einteilung der deklarierten Wirkstoffe und Substanzklassen in Wirkstoffgruppen wurde nach bestem Wissen vorgenommen. Die Bezeichnung der Substanzen erfolgte aufgrund von Herstellerangaben und, wo möglich, nach der Arzneimittelbezeichnungsverordnung. Eine entsprechende Liste der gebräuchlichsten Desinfektionswirkstoffe ist in H. Schneemann, G. Wurm (Hrsg.), Waren und Dienste, Folgebund 1, erschienen (Springer-Verlag: Berlin, Heidelberg, 1995). Auf Synonymbezeichnungen wurde mit dem Ziel der Vereinheitlichung verzichtet. [Häufig auf dem Etikett vermerkte Synonymbezeichnungen sind in eckige Klammern gesetzt].

Active ingredients and groups of active ingredients

Aldehydes	2-ethyl-1-hexanal, formaldehyde, glutaraldehyde, glyoxal, o-phthaldialdehyde, succinaldehyde
Aldehyde-releasing agents	2-alkoxy-3,4-dihydro-2-H-pyran, 1,6-dihydroxy-2,5-dioxo-hexane, formacetal, dimethoxytetrahydrofuran, ethylene glycol bisformal, polymethylolurea derivatives
Alcohols	benzyl alcohol, 1,3-butanediol, ethanol, 2-ethyl-1-hexanol, methoxyisopropanol, 1-propanol, 2-propanol
Alkylamines or alkylamine derivatives	alkylamines, bis(3-aminopropyl)dodecylamine, N-cocopropylendiammonium borate, dodecylamine sulfamate, N-dodecyl-N-(3-aminopropyl)-1,3-propanediamine, N-3-dodecylamine-propylglycin, glucoprotamine
Amphoteric surfactants	alkylol-oligoaminocarboxylic acids
Bases	alkali hydroxides
Chloramides	chloramine-T [toluensulfonchloramide sodium]
Chlorine-releasing agents	organic chlorine carriers
Glycol derivatives	methyldiglycol, phenoxyethanol, phenoxypropanol, propylene glycol
Guanidine (or guanidine derivatives)	alkylbiguanide, chlorhexidine digluconate, cocopropylenediamine guanidinium diacetate, oligomeric biguanide, polyhexamethylene-biguanidine hydrochloride [oligo-diiminoimidocarbonyliminohexamethylene, polyhexanid]
Heavy metal compounds	tri-N-butyl tin benzoate
Inorganic acids	phosphoric acid
Iodine-releasing compounds	poly(1-vinyl-2-pyrrolidone)-iodine complex
Organic acids	benzoic acid, citric acid, formic acid, glyoxylic acid, lactic acid, malic acid, tartaric acid, undecylenic acid
Peroxide compounds	hydrogen peroxide, magnesium monoperoxophthalate, peracetic acid, potassium peroxymonosulfate, sodium perborate

Phenols or phenol derivatives	2-biphenylol, 2-benzyl-4-chlorophenol, 4-chloro-3-methylphenol, chloroxylenol, 3,3'-dibromo-5,5'-dichloro-2,2'-dihydroxydiphenylmethane [Bromchlorophen], dibromo-4-hydroxybenzenesulfonic acid, 2-hydroxydiphenyl, 2-methyl-3,4,5,6-tetrabromophenol, 2,3,4,5-tetrabromo-6-methyl phenol
Phenyl ethers	2,4,4-trichloro-2-hydroxydiphenyl ether [Triclosan]
Pyridine derivatives	octenidine dihydrochloride, bipyridyl
Quaternary compounds	alkyl-didecyl-polyoxethyl-ammoniumpropionate, alkyl-dimethyl-alkylbenzyl-ammonium chloride, alkyl-dimethyl-ethylammonium chloride, alkyl-dimethyl-ethylbenzyl-ammonium chloride, benzalkonium propionate, benzalkonium chloride [alkyl-dimethyl-benzyl-ammonium chloride, coco-dimethylbenzyl-ammonium chloride, lauryl-dimethyl-benzyl-ammonium chloride, myristyl-dimethyl-benzyl-ammonium chloride], benzethonium chloride, benzyl-dihydroxyethyl-cocoalkyl-ammonium chloride, coco-dimethyl-dichlorobenzyl-ammonium chloride, dialkyl-dimethylammonium chloride [didecyl-dimethylammonium chloride], didecyl-methoxyethylammonium propionate, mecetronium methylsulfate, methylbenzethonium chloride, n-octyl-dimethylbenzylammonium chloride, undecyl-amido-propyl-trimonium-methosulfate
Thiocyanate	potassium thiocyanate

The active ingredients and groups of active ingredients were classified into groups according to the best available information. The substance names are from manufacturers' data and, when possible, from the Regulation on Medicinal Nomenclature. A corresponding list of the most commonly used disinfectants appears in H. Schneemann, G. Wurm (Hrsg.), Waren und Dienste, Folgeband 1 (Springer-Verlag: Berlin, Heidelberg, 1995). For reasons of standardisation, we have not attempted to list all the synonymous chemical names. [Synonymous terms often listed on labels are shown in square brackets.]