

REINIGUNGS- UND DESINFEKTIONSPLÄNE

WAS GIBT ES ZU BEACHTEN?



1

BEDEUTUNG EINES RD-PLANS?

Der Reinigungs- und Desinfektionsplan ist Bestandteil des Hygieneplans

Er stellt eine Zusammenschau aller hygienerelevanten Objekte dar, die einer routinemäßigen Reinigung und Desinfektion unterzogen werden müssen.

RD-Pläne sind

- **gültige Arbeitsanweisungen !**
- **für jeden Bereich zu erstellen**
- **QM relevante Dokumente (Änderungen müssen nachvollziehbar sein)**

Jährliche Bestätigung der Gültigkeit bzw. Aktualisierung bei Produktänderung

2

RD-PLÄNE

Manche (Chemie-) Firmen bieten an, RD-Pläne zu erstellen –

Vorsicht!

- Hygieneverständnis der Ersteller oft nicht ausreichend → Fehler
- Umfang oft zu gering
- Oft nur (unverständliche) Pictogramme
- QM-konform? Freigabe durch wen? Wer trägt Verantwortung?

3

VON DER AUSWAHL DES MITTELS ZUM FERTIGEN RD-PLAN



4

ANWENDUNGSBEREICHE FÜR DESINFEKTION IM KH

HÄNDE



Es gibt kein Desinfektionsverfahren, dass für alle Bereiche eingesetzt werden kann !!!

INSTRUMENTE



Nicht jedes Desinfektionsmittel wirkt gegen jeden Mikroorganismus !!

TEXTILIEN



5

RKI-RICHTLINIE RISIKOBEWERTUNG VON FLÄCHEN ALS ÜBERTRAGUNGSMEDIUM FÜR NOSOKOMIALE INFEKTIONEN

Entscheidungsgrundlage für die Festlegung der Reinigungs- u/o Desinfektionsmaßnahmen

Welche Patienten	Welche Abteilung	Welcher Bereich
Abwehrlage	Onkologie, Verbrennungsstation	Patienten nah
Eintrittsporten	OP-Bereich Invasive Behandlungsräume	Patienten fern
Infektiosität	Infektionsabteilung Isolierbereich	Kontakt mit biologischen Materialien

6

UMFANG DER RD-MAßNAHMEN

Grundsatzüberlegungen

- Gibt es Bereiche mit unterschiedlichen Anforderungen ?
 - RD-Pläne sollen übersichtlich sein
 - Getrennte Pläne für med. Bereiche, Küche, Patienten-/Bewohner*innenzimmer, ...
 - Prinzip: „weniger ist mehr“
 - Kein „Blätterwald“
 - Nicht jeder Raum braucht seinen eigenen RD-Plan
 - Probleme bei der Überarbeitung (alte Revisionsstände)



7

UMFANG DER RD-MAßNAHMEN

Grundsatzüberlegungen

- Es gibt praktisch immer mehrere Personengruppen, die die RD-Maßnahmen ausführen sollen ?
 - Reinigungsdienst
 - Pflege
 - med. Personal
 - Externe Reinigungsfirma



8

WIE VIELE RD-PLÄNE ?

Altenpflege: unterschiedliche Pläne für

- Med. Bereich (Pflegestützpunkt, Arztzimmer, Apothekenraum,...)
- Reinigungsdienst
 - Routinemäßige Maßnahmen
 - Grundreinigungsmaßnahmen
- Küche
- Ggf. Wäscherei

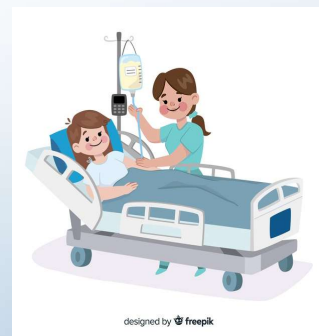


9

WIE VIELE RD-PLÄNE ?

Krankenhaus / Rehabilitationseinrichtungen

- Reinigungsdienst
- Küche
- Stationsbereiche
- Funktionsbereiche mit gleichen Anforderungen
 - Ordinationen
 - Ambulanzen
 - Eingriffsräume
- Ggf. Wäscherei
- Ggf. Bäderbereich



10

Erstellung eines RD-Plans

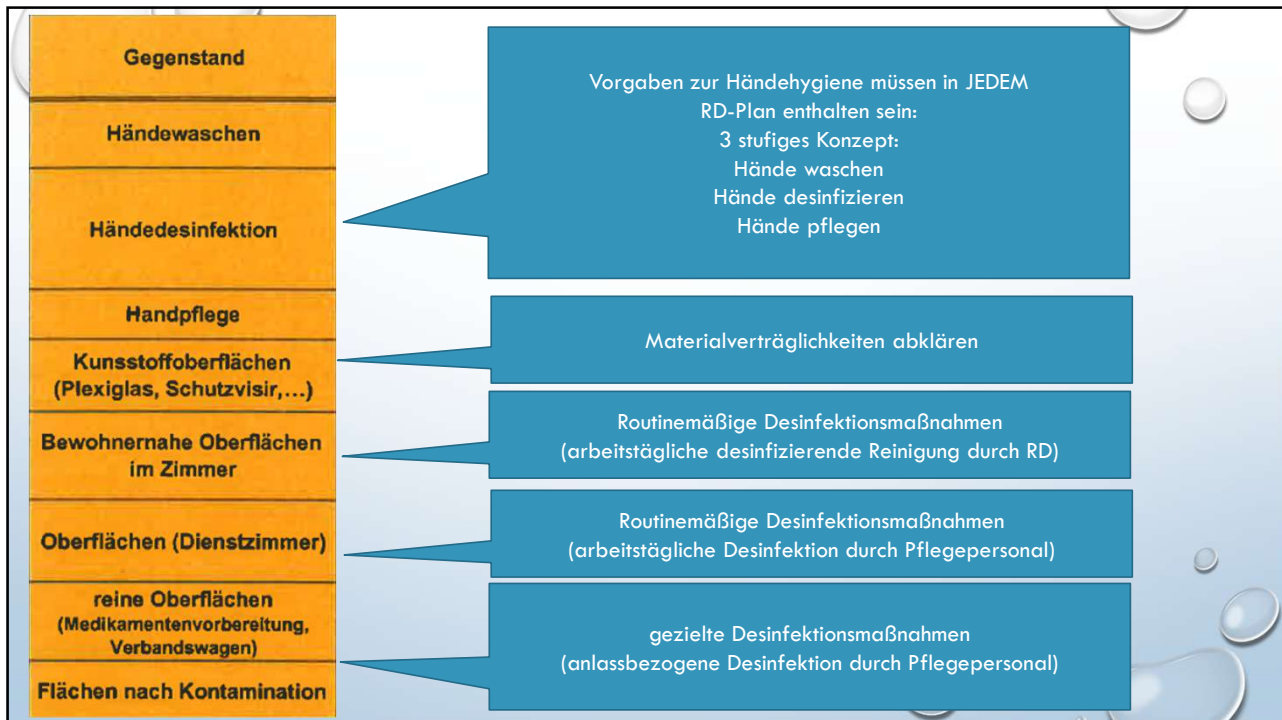
- Klären Sie dazu die **5 Fragen**:
- **Was?** Legen Sie den Bereich fest, z. B. Fußböden, Untersuchungsliegen usw.
- **Wann?** Legen Sie die Reinigungsfrequenz fest, z. B. nach jeder Benutzung, täglich usw.
- **Wie?** Legen Sie fest, mit welchem Mittel und mit welchem Verfahren gereinigt bzw. desinfiziert wird, z. B. mit fusselfreiem Tuch abwischen, feucht reinigen usw.
- **Womit?** Geben Sie die Namen der Produkte an, die genutzt werden und legen Sie die Konzentration sowie die Einwirkzeit fest.
- **Wer?** Listen Sie die jeweiligen Verantwortlichen auf.

11

RD-MUSTERPLÄNE

Gegenstand	Präparat/ Verfahren	%	EW- Zeit	Häufigkeit	Methode	Zubereitung	Verantwortlich
Hände				siehe Merkblatt	einreiben	gebr.fertig	Alle MA
Oberflächen (ausgenommen Fußböden)				1 x täglich	Wischen		Reinigung
				vor Gebrauch	Wischen	gebr.fertig	
Boden Reinigung	Stein			1 x täglich	Scheuern, Wischen	Gebrauchsanw.	Reinigung
	Linoleum			1 x täglich	Scheuern, Wischen	Gebrauchsanw.	Reinigung
	Sanitär			1 x täglich	Scheuern, Wischen	Gebrauchsanw.	Reinigung
Boden Desinfektion				gezielt bzw.nach Plan	Wischen		Reinigung
Reinigungsutensilien (Mop)				Wechsel nach jedem Zimmer	therm Desinfektion		Reinigung
Reinigungsutensilien (Wettex)				Wechsel 2 x täglich	therm Desinfektion		Reinigung
Perlatoren, Brauseköpfe				monatlich	Einlegen	1 Teil konz. Essig, 1 Teil Wasser	Technik

12



13

AUSWAHL DES DESINFIZIATIONSMITTELS



14

AUSWAHLKRITERIEN



- möglichst breites Wirkungsspektrum
- möglichst kurze Einwirkzeit
- kein oder nur geringer Eiweißfehler
- keine oder geringe Geruchsbelästigung
- gute Hautverträglichkeit
- gute **Materialverträglichkeit**

15

MATERIALVERTRÄGLICHKEIT

eichy
HYGIENE QUALITY

Über EICHY Beirat **Materialverträglichkeitsdatenbank** Registrierung Events Fachartikel

Bitte schränken Sie hier Ihre Auswahl ein:

- ☐ Bodenbeläge
- ☐ Desinfektionsmittel geprüft auf Materialien
- ☐ Desinfektionstechnik
- ☐ medizinische Einrichtung
- ☐ Reinraum Einrichtung
- ☐ weitere Produkte

Suchbegriff:

Sollten Sie mehr als eine Artikelnummer mit Beistrich getrennt angeben, dann wird nach diesen Artikeln gefiltert.

Bodenbeläge

Noraplan® Produktgruppe - nora systems GmbH
Aufgrund ihrer schmutzabweisenden und rutschhemmenden Eigenschaften sind noraplan® Bodenbeläge die ideale Wahl für Einsatzbereiche mit hoher Beanspruchung. noraplan® Kautschuk-Bodenbeläge sind in Bahnen und Fliesen lieferbar. Zu dieser Produktgruppe gehören: noraplan uni, noraplan sentica, noraplan signa, noraplan unita, noraplan eco, noraplan stone und noraplan ultra grip.

Norament® Produktgruppe - nora systems GmbH
Norament® Bodenbeläge sind die Klassiker unter den Kautschuk-Bodenbelägen und stehen für absolute Spitzenklasse in Qualität und Funktionalität. Aufgrund ihrer dichten und geschlossenen Oberfläche sind sie äußerst verschleißfest und anschmutzarm und somit für den Einsatz bei hoher Beanspruchung geeignet. Zu dieser Produktgruppe gehören: norament 926, norament 825, norament 926 crossline, norament 926 serra, norament 926 satura und norament 926 grano.

Flotex - Forbo Flooring Austria GmbH
Flotex – der leistungsstarke Textilboden • extrem strapazierfähig und robust durch besonders hohe Faserdichte • vollständig nass zu reinigen dank wasserundurchlässigem Rücken • rutsch- und trittsicher im trockenen und feuchten Zustand • komfortable textile Oberfläche für Gehkomfort und Schallminderung • brillante Farben durch digitale hochauflösende Drucktechnologie (HD) Flotex ist in Bahnen und Fliesen erhältlich.

nora
by Interface

nora
by Interface

Forbo
FLOORING SYSTEMS

Willkommen bei EICHY (European Hygiene & Compatibility Testing o
Gesundheits-einrichtungen brauchen hochwertige Medizinprodukte, Einsatzbereich, müssen sie mit den passenden Desinfektionsmittel und Wert erhalten bleiben. Wer die Aufbereitung falsch oder fehler schlimmsten Fall das Produkt unbrauchbar machen.
EICHY bietet Ihnen eine elektronische Plattform, über die Sie sich k informieren können. Die Plattform wendet sich vor allem an medizi
EICHY unterstützt Sie bei der Erfüllung der gesetzlichen Anforderun
Weitere Informationen finden Sie "Über EICHY".

16

MATERIALVERTRÄGLICHKEIT

Descogen Liquid Konz
Materialverträglichkeit

13.04.2015
C. Hildebrandt

Nr.	Material	Beständigkeit
1	Linoleum, z.B. Linoleum Bodenbelag (Veneto)	+
2	Polyethylen hart (PE)	+
3	Polystyren (PS)	+
4	Polystyren (PS) klar	+
5	Acrylonitrilbutadienstyrencopolymer (ABS)	+
6	Acrylglas (PMMA) z.B. Perspex® GS, Perspex® XT	+
7	Polycarbonat (PC)	+
8	Polyoxymethylen (POM)	+
9	Polyethylenterephthalat (PET), z.B. PET-G	+
10	Polyamid 6 (PA 6)	+
11	Polysulfon (PSU)	+
12	Polypropylen (PP)	+
13	Polyurethan hart (PUR), z.B. PUR Röhrchen von Millipore SAS	+
14	Polyvinylchlorid hart (PVC hart), z.B. PVC Bodenbelag (Magalit)	+
15	Natural Gummi/ Styrenbutadien Gummi (NR/SBR)	+

17

AUSWAHLKRITERIEN



- möglichst breites Wirkungsspektrum
- möglichst kurze Einwirkzeit
- kein oder nur geringer Eiweißfehler
- keine oder geringe Geruchsbelästigung
- gute Hautverträglichkeit
- gute Materialverträglichkeit
- umweltfreundlich (biologisch abbaubar)
- wirtschaftlich
- **Nachgewiesene Wirksamkeit: Expertisenlistung (ÖGHMP, VAH, RKI)**

18

EXPERTISEN-VERZEICHNIS

www.oeghmp.at
vah-online.de

Flächendesinfektion

Algemein

Vorwort

Mitteilungen

Bewerbung

Kontakt

Offenlegung

Desinfektionsverfahren

Händedesinfektion und Hautantiseptik

Desinfizierende Händewaschung

Flächendesinfektion

Flächendesinfektion für den "Lebensmittelbereich"

Geschirrdesinfektion

Instrumentendesinfektion

Wäschendesinfektion

Andere Produkte

Desinfektionsmittel - Dosierautomaten

Spender für Flüssigseife und Händedesinfektionsmittel

Konservierung des Waschenwassers für Klimaanlage

Desinfektion infektiösen Abfalls aus dem medizinischen Bereich

Name ▾

acryl des®

acrylan®

Aerodesin® 2000

Air L.O.G. (Wirkstofflösung)

AirSolution L.O.G. 4 Health (Wirkstofflösung)

AirSolution L.O.G. four Health (Wirkstofflösung)

Aldasan® 2000

Alpha Guard

Alpha Guard GF

Ambra Sept FK

Ambra Sept S

Ambra Sept S

Ambra-Sept FK

Antiseptica Kombi Flächendesinfektion

Antiseptica Kombi Liquid

GmbH

areades®

B 10

Schülke & Mayr GmbH

orochemie GmbH + Co. KG (a DÜRR DENTAL company)

EXPERTISEN-VERZEICHNIS

EXPERTISEN-VERZEICHNIS

Korrelation zwischen Wirkkonzentration und Einwirkzeit ist zu beachten

Algemein

Vorwort

Mitteilungen

Bewerbung

Kontakt

Offenlegung

Desinfektionsverfahren

Händedesinfektion und Hautantiseptik

Desinfizierende Händewaschung

Flächendesinfektion

Flächendesinfektion für den "Lebensmittelbereich"

Geschirrdesinfektion

Instrumentendesinfektion

Wäschendesinfektion

Expertisennummer

(04/1)

Hersteller

Antiseptica chem. - pharm. Produkte GmbH

Wirkstoffbasis

Guanidinderivat, quaternäre Verbindung

Anwendung

Bakterien und Sprossspitze (bakterizid und levurozid)

Mechanik	Belastung	30 s	1 min	2 min	5 min	15 min	30 min	1 h	4 h
mit	gering				konz.				
mit	hoch				konz.				

Alkyliaminderivat, Glykolderivat, quaternäre Verbindung

quaternäre Verbindung

20

EXPERTISEN-VERZEICHNIS

Waschmittel X

Algemein

Vorwort

Mitteilungen

Bewerbung

Kontakt

Offenlegung

Desinfektionsverfahren

Händedesinfektion und Hautantiseptik

Desinfizierende Händewaschung

Flächendesinfektion

Flächendesinfektion für den "Lebensmittelbereich"

Geschirrdesinfektion

Instrumentendesinfektion

Wäschendesinfektion

Andere Produkte

Desinfektionsmittel - Dosierautomaten

Spender für Flüssigseife und Händedesinfektionsmittel

Konservierung des Waschenwassers für

Expertisennummer

(06/20)

Hersteller

Hagelthner Hygiene International GmbH

Wirkstoffbasis

organische Säure, Peroxidverbindung

Anwendung

nach Aufheizen und Erreichen von 60°C in der Flotte Zugabe von 3 g/l havonD10 in Kombination mit havon U9 (1,75 g/l), havon R2 (2,5 g/l) und havon W7 (1,4 g/l) und Halten dieser Temperatur während 15 min (Flottenverhältnis 1:4)

22

Bekanntmachungen - Amtliche Mitteilungen

Bundesgesundheitsbl 2013 · 56:1706–1728
DOI 10.1007/s00103-013-1863-6
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013

Bekanntmachung des Robert Koch-Institutes

Liste der vom Robert Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren

Stand: 31. August 2013

Nachstehend wird die Liste der vom Robert Koch-Institut geprüften und anerkannten Mittel und Verfahren für Entseuchungen gemäß § 18, Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz IFSG v. 20. Juli 2000, BGBl. I S. 1045–1071, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. 3154)), veröffentlicht.

Die Liste gibt den derzeitigen Stand abschließend wieder; sie tritt an die Stelle der früheren, zuletzt im Bundesgesundheitsblatt 10 (2007):1335–1356 veröffentlichten Liste.

Vorbemerkung

Bei der Anwendung der nachstehend aufgeführten Mittel und Verfahren ist deren mikrobiologisches Wirkungsspektrum zu berücksichtigen. Die Wirkungsbe-

veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts enthalten (http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/ThemenAZ/ThemenAZ_node.html).

Informationen zur chemischen Desinfektion der Sporen des Erregers des Milzbrandes enthält die Empfehlung des Robert Koch-Instituts zur „Vorgehensweise bei Verdacht auf Kontamination mit gefährlichen Erregern“ (http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Biosicherheit/Agencien/Vorgehensweise_Kontamination).

23

RKI LISTUNG

Tab. 4a (Fortsetzung)

Name	Konzentration [g bzw. ml auf 1 Liter Flotte]		Desinfektionstemperatur [°C]	Einwirkzeit [min]	Flottenverhältnis	Wirkungsbereich	Hersteller bzw. Lieferfirma
	Waschmittel	Desinfektionsmittel					
DUROPLEX-Verfahren	2,5 g DUROPLEX		70	10	1:5	AB	BurnusHychem
Eltra-Verfahren	7 g Eltra		60	20	1:5	AB	Ecolab
Eltra-Verfahren	5 g Eltra		70	10	1:5	AB	Ecolab
Gabilan-Plus-Verfahren	5 g Gabilan Plus		60	20	1:5	AB	Enzian Seifen
havonPERFECT-Verfahren	7 g havonPERFECT		60	20	1:5	A	Hagleitner Hygiene
Hexawa Hospital-Verfahren	5 g Hexawa Hospital		65	20	1:5	AB	Dreiturm
Hexawa Hospital-Verfahren	7 g Hexawa Hospital		60	20	1:5	AB	Dreiturm
Jumbo Hygiene-Verfahren	5 g Jumbo Hygiene		60	20	1:5	AB	mobiloclean
Lavo Des 60 kompakt-Verfahren	3,6 g Lavo Des 60 kompakt		60	15	1:5	AB	Kleen Purgatis
Lavo Des 60 plus-Verfahren	5 g Lavo Des 60 plus		60	20	1:5	A	Kleen Purgatis
Lloyd D 90 Forte-Verfahren	5 g Lloyd D 90 Forte		60	15	1:5	AB	August Wencke
Mega Pur-Verfahren	5 g Mega Pur		60	20	1:5	AB	SEITZ
Monosan-Verfahren	7 g Monosan		60	20	1:5	AB	BurnusHychem
Monosan PF-Verfahren ¹	6 g Monosan PF		60	20	1:5	AB	BurnusHychem
mopEltra-Verfahren	6 g mopEltra		60	15	1:5	AB	Ecolab
Oxyplex Perfekt-Verfahren	7 g Oxyplex Perfekt		60	20	1:5	AB	BurnusHychem
Oxyplex Perfekt-Verfahren	5 g Oxyplex Perfekt		65	20	1:5	AB	BurnusHychem
Ozema Sept Plus-Verfahren ²	5 g Ozema Sept Plus		60	15	1:5	AB	BÜFA

24

Gegenstand	Präparat/ Verfahren	WOMIT MUSS DESINFIZIERT WERDEN ?
Händewaschen	Flüssigseife	
Händedesinfektion	Gelistetes Händedesinfektionsmittel	
Handpflege	Pflegelotion	
Kunststoffoberflächen (Plexiglas, Schutzvisir,...)	Gelistetes Flächendesinfektionsmittel mit nachgewiesener Materialverträglichkeit	
Bewohnernahe Oberflächen im Zimmer	Gelistetes Flächendesinfektionsmittel für arbeitstägliche desinfizierende Reinigung: - oft niedrig konzentrierte Lösungen	
Oberflächen (Dienstzimmer)	Gelistetes Flächendesinfektionsmittel – oft in Einmaltuchspendern	
reine Oberflächen (Medikamentenvorbereitung, Verbandswagen)	Gelistetes Flächendesinfektionsmittel, mit kurzer Einwirkzeit, oft auf alkoholischer Basis: Konzentrierte Anwendung	
Flächen nach Kontamination	Eventuell vorgetränkte Einmaltücher	

Für bessere Übersichtlichkeit und Handhabung:
möglichst wenig verschiedene Produkte / Verfahren

Für **Reinigungsmittel** muss kein dezidierter Produktname angeführt werden:
Überbezeichnung oft besser
z.B.
Scheuermilch, Glasreiniger,...

25

Dosierung			Herstellerangaben im Produktdatenblatt können oft verwirrend sein:									
bakterizid (PT 2) nach EN 13727 & EN 1276	0,50% 0,25%	5 min. 5 min.	niedrige organische Belastung	hohe organische Belastung	- Mindestanforderung an Wirkspektrum für Flächen (A,B): Bakterizid, fungizid, levurozid begrenzt viruzid - Viruzide Präparate (begrenzt viruzid PLUS) meist nur in Sonderfällen erforderlich (Isolierzimmer) - Expertenlistung (Gutachten) ≠ Sicherheitsdatenblatt - Wirksamkeit in den angegebenen Wirkkonzentrationen wurde geprüft							
levurozid (PT 2) nach EN 13624	0,50% 0,25%	5 min. 5 min.	niedrige organische Belastung	hohe organische Belastung								
bakterizid (PT 2) nach EN 13697	0,50% 0,25%	5 min. 5 min.	niedrige organische Belastung	hohe organische Belastung								
levurozid (PT 2) nach EN 13697	0,50% 0,25%	5 min. 5 min.	niedrige organische Belastung	hohe organische Belastung								
fungizid (nach EN 1650)	2%	30 min.	niedrige organische Belastung	hohe organische Belastung								
begrenzt viruzid (nach EN 14476)	0,50% 1%	5 min. 5 min.	Vacciniavirus (MVA), HIV, HBV, HCV, Influenza (H1N1, A/H5N1), Covid 19, Flavivirus (Zika-Virus), Masemvirus, Tollkutivirus, Rötelnvirus, Herpesvirus, Pockenvirus									
begrenzt viruzid PLUS (nach EN 14476)	2%	30 min.	Mutine Norovirus									
Adenovirus	3% 4%	60 min. 30 min.										
Mykobakterium terrae / avium mykobakterizid (nach EN 14348)	0,5% 1%	60 min. 30 min.										
sprossizid (nach EN 17126)	5%	30 min.										
VAH - Listung	1%	5 min.										
ÖGHMP	1% 0,50%	15 min. 30 min.										

Wirkstoffbasis
Alkylamin, Glykolderivat, quaternäre Verbindung

Anwendung
Bakterien und Sprosspilze (bakterizid und levurozid)

Mechanik	Belastung	30 s	1 min	2 min	5 min	15 min	30 min	1 h	4 h
mit	hoch					1.0 %	0.5 %		

26

Gegenstand	Präparat/ Verfahren	%	EW-Zeit
Händewaschen	Flüssigseife	konz.	
Händedesinfektion	Hände- desinfektions-mittel	konz.	30 sec.
Handpflege	Formades	konz.	einige Minuten
Kunststoffoberflächen (Plexiglas, Schutzvisir,...)	Material- verträgliches FDM	konz.	5 min
Bewohnernahe Oberflächen im Zimmer	konzentriertes FDM	konz.	1 min
Oberflächen (Dienstzimmer)	FDM- Lösung	1	15 min
reine Oberflächen (Medikamentenvorbereitung, Verbandswagen)	konzentriertes FDM	konz.	1 min
Flächen nach Kontamination	konzentriertes FDM	konz.	1 min

Korrekte **Dosierung** der Gebrauchskonzentrationen

Manuell nach Dosiertabelle
(mit Dosierhilfen)

Über Dosieranlagen:

- Dezentrale Dosieranlagen
- Reproduzierbare Dosiergenauigkeit gefordert:
- Gelistete Geräte
- Mischanlagen sollen nur für Reinigungsmittel eingesetzt werden

27



Bundesgesundheitsbl. - Gesundheitsforsch.
- Gesundheitsschutz 2004 - 47:63-72
DOI 10.1007/s00103-003-0760-9

Empfehlung

Anforderungen an Gestaltung, Eigenschaften und Betrieb von dezentralen Desinfektions- mittel-Dosiergeräten

Richtlinie der Bundesanstalt für Materialforschung und
-prüfung, des Robert Koch-Institutes und der Kommission
für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention

- **Richtige Konzentrations-Einstellung**
Beschriftung der Anlagen, sofern nicht am Display ersichtlich
- **Regelmäßige Wartung**
Austausch / Reinigung der Schlauchsysteme, Pumplanzen,...
- **Mind. jährliche Überprüfung**
volumetrisch/gravimetrische Prüfung der Dosiergenauigkeit
mikrobiologische Untersuchung der DM-Lösungen

28

Institut für angewandte Hygiene

Mag. Dr. T. Miorini KG, staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle
A-8045 GRAZ, Ursprungweg 160
Tel. 0316/ 69 47 11, Fax: 0316/ 69 47 11-4, e-mail: office@angewandtehygiene.com

Information zu dezentralen Desinfektionsmittel-Dosieranlagen

Die Herstellung von Gebrauchsverdünnungen über dezentrale Dosiergeräte stellt für den Reinigungsdienst eine große Arbeitserleichterung dar und wird daher in den meisten Einrichtungen des Gesundheitswesens praktiziert.

Während bei der Dosierung von Reinigungslösungen in erster Linie ökonomische und ökologische Gründe für eine korrekte Einhaltung der Konzentration sprechen, kann es bei Gebrauchsverdünnungen von Desinfektionsmitteln im Falle einer Unterdosierung sogar zu einem möglichen Wirkverlust kommen.

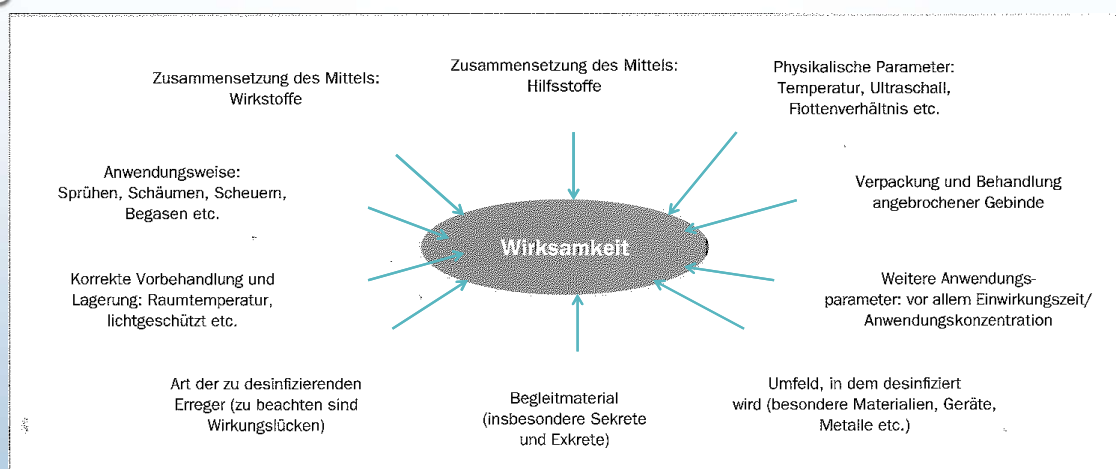
Die keimabtötende (mikrobizide) Wirkung eines Desinfektionsmittels hängt also sowohl von der Wirkkonzentration als auch von der Einwirkzeit ab.

In Abhängigkeit von den Wirkkomponenten der jeweiligen Desinfektionsmittel kann es daher bei einer falschen Dosierung zu einer Änderung der Wirkungsweise des Präparates kommen, die auch durch eine längere Einwirkdauer nicht mehr ausgeglichen werden kann:

Beispiel: Ein Präparat wirkt in hohen Konzentrationen keimabtötend (mikrobizid)
in 5-10 facher geringerer Konzentration wird nur noch die Keimvermehrung unterbunden, die Keime selbst aber nicht mehr abgetötet (mikrobiostatisch)

29

EINFLUSSFAKTOREN AUF DIE WIRKSAMKEIT VON DESINFEKTIONSMITTELN



30

30

Gegenstand	Präparat/ Verfahren	%	EW-Zeit	Wann ist zu desinfizieren ? Nach Bedarf ?	Methode
Händewaschen	Flüssigseife	konz.		EWZ muss eingehalten werden	waschen
Händedesinfektion	Hände- desinfektions- mittel	konz.	30 sec.		einreiben
Handpflege	Formades	konz.	einige Minuten	Routine- desinfektion	einreiben
Kunststoffoberflächen (Plexiglas, Schutzvisir,...)	Material- verträgliches FDM	konz.	5 min	EWZ muss eingehalten werden	wischen
Bewohnernahe Oberflächen im Zimmer	konzentriertes FDM	konz.	1 min		Kontamination grob entfernen, mit Einmaltuch wischen, EWZ einhalten
Oberflächen (Dienstzimmer)	FDM- Lösung	1	15 min	Routine- desinfektion	wischen
reine Oberflächen (Medikamentenvorbereitung, Verbandswagen)	konzentriertes FDM	konz.	1 min		mit getränktem Einmaltuch wischen
Flächen nach Kontamination	konzentriertes FDM	konz.	1 min	EWZ muss eingehalten werden	Kontamination grob entfernen, mit Einmaltuch wischen, EWZ einhalten

31

Gegenstand	Anwendung / Ausführende	
Händewaschen	Hände mit Seife waschen, gut abspülen, mit Einmalhandtuch trocknen, gesamtes Personal	
Händedesinfektion	HD aus Spender entnehmen, verreiben bis sich die Hände trocken anfühlen, gesamtes Personal	
Handpflege	gebrauchsfertig, gesamtes Personal	
Kunststoffoberflächen (Plexiglas, Schutzvisir,...)	gebrauchsfertig, gesamtes Personal	
Bewohnernahe Oberflächen im Zimmer	gebrauchsfertig, mit getränkten Einmaltüchern, Pflegepersonal	
Oberflächen (Dienstzimmer)	Dosierstation, Reinigungsdienst	
reine Oberflächen (Medikamentenvorbereitung, Verbandswagen)	gebrauchsfertig, mit getränkten Einmaltüchern, Pflegepersonal	
Flächen nach Kontamination		



- **Zuständigkeiten klar regeln:**
 - Händehygienemaßnahmen **IMMER** für **ALLE**
 - großflächige Routinedesinfektion meist durch Reinigungsdienst (hauseigen/extern)
 - Routinedesinfektionsmaßnahmen in med. genutzten Räumen meist durch Pflege
- Personalbezogenen Durchführungsnachweise (Kontrolllisten)
- Gezielte Schulungsmaßnahmen

32



Zusätzliche Angaben im RD-Plan für **spezielle Einrichtungsgegenstände** und Medizinprodukte

z.B.:

- Schneidemaschinen
- Therapiegeräte
- Medizinprodukte



33

RD-PLAN MUSS AUCH ANGABEN ZUR AUFBEREITUNG VON MEDIZINPRODUKTEN ENTHALTEN

- **Generelle Entscheidung ob Reinigung/Desinfektion/Sterilisation**
 - Nach Anwendungsbereich/Risiko
 - Nach Aufbau des Produktes
 - Gemäß Risikogruppeneinteilung (RKI)
 - Nach Herstellerangabe

34

EINSTUFUNG IN RISIKOGRUPPEN

Unkritische Medizinprodukte:

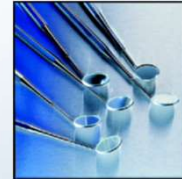
- Medizinprodukte, die lediglich mit intakter Haut in Berührung kommen.

Semikritische Medizinprodukte:

- Medizinprodukte, die mit Schleimhaut oder krankhaft veränderter Haut in Berührung kommen.

Kritische Medizinprodukte:

- Medizinprodukte, die Haut oder Schleimhaut durchdringen oder Kontakt mit Wunden haben bzw. zur Anwendung von Blut, Blutprodukten und anderen sterilen Arzneimitteln dienen



35

AUFBEREITUNGSANFORDERUNG

Unkritische Medizinprodukte:

- manuelle Aufbereitung
- Dokumentation

Semikritische Medizinprodukte:

- Semikritisch A:
 - Vorzugsweise maschinell
 - wenn nicht möglich: manuelle aufbereitet möglich
ABER: Validierung nicht möglich
 - Standardisierung gem. ÖGSV LL 15 (z.B. TEE-Sonden, Manometrie-Sonden,...)
- Semikritisch B:
 - Validierte maschinelle Aufbereitung

36

BERÜCKSICHTIGUNG DER HERSTELLERANGABEN

BEISPIEL: THERABÄNDER



Hersteller-Anweisung:

„Das Band kann mit klarem Wasser gereinigt und anschließend flächig zum Trocknen aufgehängt werden. Nach dem Trocknen mit Talkum oder Babypuder einreiben [...]“

37

PROBLEME BEI DER AUFBEREITUNG VON MEDIZINPRODUKTEN

- Größe
- Material
- Oberflächenbeschaffenheit
 - Rauigkeit
 - Hohlräume
- Häufigkeit der Anwendung



38

SCHWER AUFGZUBEREITENDE MATERIALIEN



- Nicht Alkohol-beständig
- Werden leicht beschädigt (Fingernägel)
- Können nicht eingelegt werden (schwimmen auf)
- Können nicht abgedeckt werden (Noppeneffekt)
- Schwer zu reinigen
- Können nicht eingelegt werden

39

ELEKTRODENSCHWÄMMCHEN



- Kontaminationsgefahr durch direkten Hautkontakt und Befeuchtungswasser
 - z.B. *Pseudomonas aeruginosa* aus dem Leitungswasser
- bleiben ständig feucht
 - Keimvermehrung ist dadurch begünstigt
- Verdünnungseffekt bei Desinfektion mit Alkohol
- Desinfektionsmittelreste müssen vollständig vor erneuter Anwendung eliminiert werden

40

SCHWER AUFZUBEREITENDE MATERIALIEN



Es gibt Produkte, die eine adäquate Desinfektion ermöglichen.

41

THERAPIEMATERIALIEN

Probenabnahme am:	21.11.2013	Probennahme durch:	Weinmayr
Material:	Hygicult TPC		

Bakteriologische Untersuchungsergebnisse:

Nr	Abt./Zi.	Bezeichnung der Probe	KBE/ 20 cm ²	Keimnachweis
6719	Elektrotherapie	Elektroden	Rasen	<i>Acinetobacter baumannii</i> , aer. Sporenbildner, <i>Pseudomonas</i> sp.
6720	Elektrotherapie	Elektrodenschwämmchen in Gebrauch	Rasen	<i>Acinetobacter baumannii</i> , aer. Sporenbildner, <i>Pseudomonas</i> sp.
6721	Elektrotherapie	Klettverschluss- Bund	>200	<i>Acinetobacter baumannii</i> , aer. Sporenbildner,
6722	Raum 22	Massageliege	9	c.n. Staphylokokken, Mikrokokken, aer. Sporenbildner

KBE: Kolonienbildende Einheiten; o.Kw.: ohne Keimwachstum; c.n.: coagulase-negativ; n.a.: nicht auswertbar
+, ++, +++: geringes, mäßiges, starkes Keimwachstum; Rasen: unzählbar

42

ELEKTRODENSCHWÄMMCHEN

HERSTELLERANGABEN ZUR AUFBEREITUNG

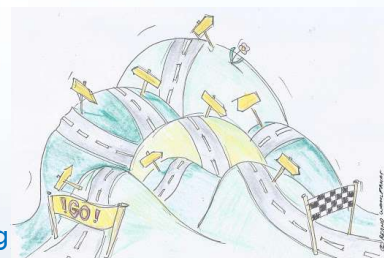
Viskose-Schwämme und Viskose-Schwammtaschen:

- Waschen: Regelmäßig in der Waschmaschine bei 90° C (Schwämme und Schwammtaschen zum Schutz in Textilsack).
- Desinfektion: siehe Gebrauchsempfehlung für Dismozon® pur
Nach der Desinfektion Präparat durch mehrfaches Auswaschen und ausdrücken unter fließendem warmem Wasser ganz aus den Schwämmen oder Schwammtaschen ausspülen!

43

Meist gibt es mehrere Wege zum Ziel....

- Direkten Hautkontakt vermeiden
- Händehygiene der Patienten vor Anwendung
- Ggf. Hautareale mit Berührung zu den Materialien mit Hautdesinfektionsmittel abwischen
- Regelmäßiger Austausch (z.B. monatlich oder quartalsmäßig)
- Eventuell maschinelle Aufbereitung (Textilien)
- Bei sichtbarer Kontamination: ggf. Entsorgung



Maßnahmen müssen im RD-PLAN angeführt sein
 Ggf. ist ein Verweis auf spezielle Arbeitsanweisungen erforderlich

44

SCHRITT FÜR SCHRITT ZUM RD-PLAN

- Rücksprache mit Anstaltsleitung
- Rücksprache mit KH-Hygieniker
 - (Wirkstoffgruppen, Keimspektrum, Expertisenlistung, Gutachten)
- Sammlung von Unterlagen
 - (GU, Unbedenklichkeitsbescheinigungen, Datenblätter, Herstellerangaben zur Aufbereitung ...)
- Erhebung der derzeit geübten Praxis

45

SCHRITT FÜR SCHRITT ZUM RD-PLAN

- Bei neuen Produkten/Verfahren: Probetrieb in einzelnen ausgewählten Bereichen
- Rücksprache mit ausführendem Personal (Unverträglichkeit ...)
- Absprache mit beschaffender Stelle
 - (Preise, Lieferbedingungen)
- Erstellung des RD-Plans
- Inkraftsetzung des RD-Planes (ggf. „Verabschiedung“ in der Hygienekommission)

46

RD-Pläne sind:

- Allgemein gültige Arbeitsanweisungen !!!
- QM relevante Dokumente (Änderungen müssen nachvollziehbar sein)

- Angabe ab wann der Plan offiziell in Kraft gesetzt wurde:
aktueller Stand muss ersichtlich sein

Reinigungs- u. Desinfektionsplan - Küche

Stand: Juni 2020

Desinfektionsmaßnahmen sind gelb hinterlegt

- Angaben wer für die Erstellung und Freigabe verantwortlich ist:
zumeist in Fußzeile ersichtlich

Erstellt: HFK (Name, Datum)

In Kraft gesetzt durch: PDL / kollegiale Führung (Name)

Überprüft durch (Name, Datum)

In Kraft gesetzt am: (Datum)

letzte Evaluierung: (Datum)

- Jährliche Prüfung auf Aktualität erforderlich:
 - Kann auch handschriftlich vermerkt werden

47



Zusammenfassung

- RD-Pläne fassen komplexe Hygienevorgaben übersichtlich zusammen.
- Beinhalten alle wesentlichen Vorgaben zum Personal- und Patientenschutz
 - Müssen bei der täglichen Arbeit berücksichtigt werden.
 - Verdienen mehr Beachtung !

48

