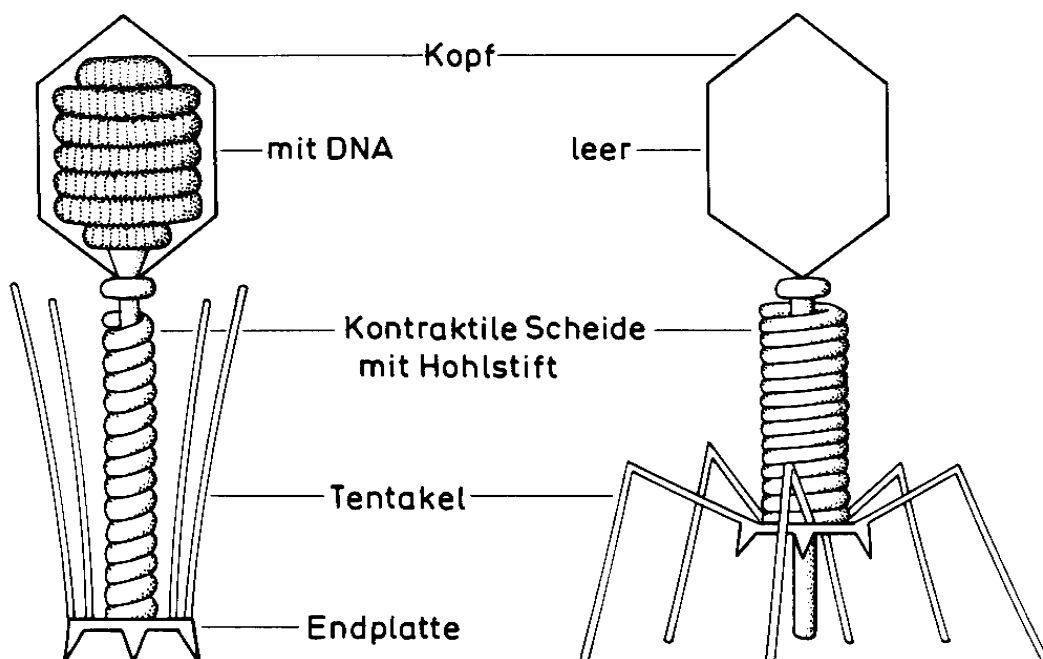


Desinfektions- und Hygieneplan nach §9 UVV-VBG 103

für die DRK Rettungsdienst Rheinhessen-Nahe gGmbH

Stand: 30.05.2000



Dieser Plan wurde in Zusammenarbeit aller in der DRK Rettungsdienst Rheinhessen-Nahe gGmbH tätigen Desinfektoren sowie der Geschäftsführung und Rettungsdienstleitung verabschiedet und ist somit für alle Mitarbeiter als bindend anzusehen.


Inhaltsverzeichnis:

1.	FAHRZEUG	3
1.1.	FAHRERRAUM:	3
1.2.	PATIENTENRAUM:	3
1.3.	MATERIAL & GERÄT (TEIL 1):	3
1.4.	MATERIAL & GERÄT: (TEIL 2)	4
1.5.	MATERIAL & GERÄT: (TEIL 3)	5
2.	DIENSTKLEIDUNG & WÄSCHE	5
2.1.	ROUTINEDESINFEKTION DER DIENSTBEKLEIDUNG:	5
2.2.	TRAGEWÄSCHE & BETTWÄSCHE:	5
3.	HÄNDE & HAUTDESINFEKTION	6
3.1.	HÄNDEDESINFEKTION:	6
3.2.	HANDPFLEGE:	6
3.3.	HAUTDESINFEKTION:	6
3.4.	HÄNDEREINIGUNG:	6
4.	AUSGEWÄHLTE INFEKTIONSKRANKHEITEN	7
4.1.	FUßNOTEN ZUR TABELLE „AUSGEWÄHLTE INFEKTIONSKRANKHEITEN“:	10
5.	DURCHFÜHRUNGSANWEISUNG INFEKTIONSTRANSPORT	11
5.1.	ANNAHME DES TRANSPORTES DURCH DIE RETTUNGSLEITSTELLE	11
5.2.	INFORMATIONEN AN DIE DURCHFÜHRENDE FAHRZEUGBESATZUNG	11
5.3.	VORBEREITUNG DES FAHRZEUGES	11
5.4.	DURCHFÜHRUNG DES TRANSPORTES:	12
5.5.	MAßNAHMEN NACH DEM INFEKTIONSTRANSPORT	12
6.	DURCHFÜHRUNGSANWEISUNG ZUR NAßWISCH- & SCHEUER-DESINFEKTION	13
7.	DURCHFÜHRUNGSANWEISUNG ZUR VERWENDUNG VON ALKOHOLISCHEN DESINFEKTIONSMITTELN ZUR DESINFEKTION KLEINER FLÄCHEN	14
7.1.1.	Allgemeines:	15
7.1.2.	Raumdesinfektion:	15
7.1.3.	Flächendesinfektion:	15
7.1.4.	Gerätedesinfektion:	16
7.1.5.	Instrumentendesinfektion:	16
7.1.6.	Hautdesinfektion:	16
7.1.7.	Sprühgeräte:	16
8.	DURCHFÜHRUNGSANWEISUNG HÄNDEDESINFEKTION:	17
9.	DURCHFÜHRUNGSANWEISUNG WÄSCHEDESINFEKTION	18
10.	DURCHFÜHRUNGSANWEISUNG ZUR INSTRUMENTENDESINFEKTION	18
10.1.	ANSETZEN DER DESINFEKTIONSMITTELLÖSUNG:	18
10.2.	EINLEGEN DER INSTRUMENTE IN DIE LÖSUNG:	19
10.3.	HERAUSHOLEN DER INSTRUMENTE AUS DER LÖSUNG:	19
11.	DURCHFÜHRUNGSANWEISUNG ZUR DESINFEKTION VON FÄZES UND HARN/URIN:	19
12.	DURCHFÜHRUNGSANWEISUNG ENTWESUNGEN:	20
13.	ABFALLENTSORGUNG:	21
13.1.	EINTEILUNG DER ABFÄLLE GEMÄß LAGA-MERKBLATT:	21
13.1.1.	Abfälle der Gruppe (A):	22
13.1.2.	Abfälle der Gruppe (B):	22

13.1.3.	Abfälle der Gruppe (C):	23
13.1.4.	Abfälle der Gruppe (D):	23
13.1.5.	Abfälle der Gruppe (E):.....	23
14.	DESINFEKTIONSMITTELLISTE DER DRK RD RHH.-NAHE GMBH.....	24
15.	FLÄCHENREINIGUNGS- UND DESINFEKTIONSMAßNAHMEN DER RETTUNGSWACHEN	24
15.1.	VORBEMERKUNGEN	24
15.2.	BEREICHE DER RETTUNGSWACHEN	25
15.2.1.	Aufenthaltsräume.....	25
15.2.2.	Desinfektions-/Waschhalle.....	25
15.2.3.	Ruheräume.....	25
15.2.4.	Küche.....	25
15.2.5.	Flure.....	25
15.2.6.	Sanitäre Anlagen.....	26
15.2.7.	Umkleideräume	26
15.2.8.	Sonstige Räumlichkeiten.....	26
16.	ANHANG	26
16.1.	AIDS	26
16.1.1.	ÜBERTRAGUNGSWEG:	26
16.1.2.	SCHUTZMAßNAHMEN:	27
16.1.3.	VERHALTEN BEI NICHT BEABSICHTIGTER KONTAMINATION MIT INFIZIERTEM MATERIAL:	27
16.2.	MRSA.....	27
16.2.1.	INFEKTIÖSES MATERIAL:.....	27
16.2.2.	INFEKTIONSWEG:	27
16.2.3.	INFEKTIIONSPROPHYLAXE IM RETTUNGSDIENST:	28
	Schutzmaßnahmen:	28
16.3.	DOSIERTABELLE	29
16.4.	DESINFEKTIONSPROTOKOLL	30

1. Fahrzeug



1.1. Fahrerraum:

Was ?	Wann ?	Wie ?	Womit ?	Wer ?
Lenkrad, Hebel & Griffe innen und außen 	Bei sichtbarer Kontamination	Einsprühen und abwischen bis optisch sauber, nochmals satt einsprühen und einwirken lassen	Incidin Liquid	Rettungsdienstpersonal
	Mindestens 1 mal wöchentlich	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Plus	
	Nach Infektionstransport	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Perfekt	









1.2. Patientenraum:

Oberflächen (inkl. Schubläden, Schränke usw.)	Bei sichtbarer Kontamination	Einsprühen und abwischen bis optisch sauber, nochmals satt einsprühen und einwirken lassen	Incidin Liquid	Rettungsdienstpersonal
	Mindestens 1 mal wöchentlich	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Plus	
	Nach Infektionstransport	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Perfekt	



1.3. Material & Gerät (Teil 1):

Notfallkoffer außen 	Bei sichtbarer Kontamination	Einsprühen und abwischen bis optisch sauber, nochmals satt einsprühen und einwirken lassen	Incidin Liquid	Rettungsdienstpersonal
	Mindestens 1 mal wöchentlich	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Plus	
	Nach Infektionstransport	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Perfekt	
Notfallkoffer innen	Bei sichtbarer Kontamination	Einsprühen und abwischen bis optisch sauber, nochmals satt einsprühen und einwirken lassen	Incidin Liquid	Rettungsdienstpersonal
	Mindestens 1 mal wöchentlich	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Plus	
	Nach infektionstransport	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Perfekt	
Trage & Tragestuhl (Hersteller-Angaben beachten) 	Bei sichtbarer Kontamination	Einsprühen und abwischen bis optisch sauber, nochmals satt einsprühen und einwirken lassen	Incidin Liquid	Rettungsdienstpersonal
	Mindestens 1 mal wöchentlich	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Plus	
	Nach Infektionstransport	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Perfekt	
EKG-Gerät (Hersteller-Angaben beachten)	Bei sichtbarer Kontamination	Einsprühen und abwischen bis optisch sauber, nochmals einsprühen und einwirken lassen	Incidin Liquid	Rettungsdienstpersonal
	Nach Infektionstransport, wenn kontaminiert	Einsprühen und abwischen bis optisch sauber, nochmals einsprühen und einwirken lassen	Incidin Liquid	
Beatmungsgerät (Hersteller-Angaben beachten) 	Bei sichtbarer Kontamination	Einsprühen und abwischen bis optisch sauber, nochmals einsprühen und einwirken lassen (Achtung bei Armaturen und Ventilen)	Incidin Liquid	Rettungsdienstpersonal
	Nach Infektionstransport, wenn kontaminiert			
Absauggerät (Hersteller-Angaben beachten) 	Bei sichtbarer Kontamination	Einsprühen und abwischen bis optisch sauber, nochmals einsprühen und einwirken lassen	Incidin Liquid	Rettungsdienstpersonal
	Nach Infektionstransport, wenn kontaminiert	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Perfekt	
Absauggerät (Schläuche und Auffanggefäße)	Nach Gebrauch	In Instrumentendesinfektionswanne einlegen, entsprechend der Einwirkzeit einwirken lassen, danach reinigen und mit klarem Wasser abspülen	Sekusept Plus	Rettungsdienstpersonal

1.4. Material & Gerät: (Teil 2)

Was ?	Wann ?	Wie ?	Womit ?	Wer ?
Pulsoxymeter (Hersteller-Angaben beachten)	Bei sichtbarer Kontamination	Einsprühen und abwischen bis optisch sauber, nochmals einsprühen und einwirken lassen	Incidin Liquid	Rettungsdienstpersonal
	Mindestens 1 mal wöchentlich	Mit feuchtem Lappen abwischen	Lösung, die für die wöchentliche Desinfektion (0,5% Incidin Plus) verwendet wird	
	Nach Infektionstransport	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Perfekt	
Blutdruckmeßgerät (Manschette) 	Bei sichtbarer Kontamination Nach Infektionstransport, wenn kontaminiert	In Instrumentendesinfektionswanne einlegen, entsprechend der Einwirkzeit einwirken lassen, danach reinigen und mit klarem Wasser abspülen	Sekusept Plus	Rettungsdienstpersonal
Blutdruckmeßgerät (Manometer), (Hersteller-Angaben beachten) 	Bei sichtbarer Kontamination Nach Infektionstransport, wenn kontaminiert	Einsprühen und abwischen bis optisch sauber, nochmals einsprühen und einwirken lassen	Incidin Liquid	Rettungsdienstpersonal
Perfusor (Hersteller-Angaben beachten) 	Bei sichtbarer Kontamination Nach Infektionstransport, wenn kontaminiert	Einsprühen und abwischen bis optisch sauber, nochmals einsprühen und einwirken lassen	Incidin Liquid	Rettungsdienstpersonal
Laryngoskopgriff 	Bei sichtbarer Kontamination	Einsprühen und abwischen bis optisch sauber, nochmals einsprühen und einwirken lassen	Incidin Liquid	Rettungsdienstpersonal
Laryngoskop-Spatel, Magill-Zange, Bißkeil, Guedeltubi, Führungsstab, Beatmungsmasken, Ventile des Beatmungsbeutels  	Nach Gebrauch	In Instrumentendesinfektionswanne einlegen (Ventile zerlegen), entsprechend der Einwirkzeit einwirken lassen, danach reinigen und mit klarem Wasser abspülen	Sekusept Plus	Rettungsdienstpersonal
Beatmungsbeutel 	Nach Gebrauch, mit sichtbarer Kontamination	In Instrumentendesinfektionswanne einlegen, entsprechend der Einwirkzeit einwirken lassen, danach reinigen und mit klarem Wasser abspülen	Sekusept Plus	Rettungsdienstpersonal
	Nach Gebrauch, ohne sichtbare Kontamination	Satt einsprühen und einwirken lassen, danach mit klarem Wasser abspülen (Materialverträglichkeit)	Incidin Liquid	
Vakuummatratze	Bei sichtbarer Kontamination	Einsprühen und abwischen bis optisch sauber, nochmals satt einsprühen und einwirken lassen	Incidin Liquid	Rettungsdienstpersonal
	Mindestens 1 mal wöchentlich	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Plus	
	Nach Infektionstransport, wenn kontaminiert	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Perfekt	
Vakuummatratzenbezug	Bei sichtbarer Kontamination Mindestens 1 mal wöchentlich	Abwurf in Schmutzwäschebehälter (alternativ kann eine chemische Wäschedesinfektion auf der Wache erfolgen; Incidin perfekt, 0,5% / 12 Stunden)	Geeignetes Mittel und Verfahren für Krankenhauswäsche (Verantwortlichkeit bei der beauftragten Firma); chemisches Verfahren: Incidin perfekt, 0,5% / 12 Stunden, Flottenverhältnis 1:8	Rettungsdienstpersonal / beauftragte Firma
	Nach Infektionstransport, wenn kontaminiert	Abwurf in Infektios-Wäsche-Sack (entsprechende Kennzeichnung erforderlich); (alternativ kann eine chemische Wäschedesinfektion auf der Wache erfolgen; Incidin perfekt, 0,5% / 12 Stunden)		
Schaufeltrage	Bei sichtbarer Kontamination	Einsprühen und abwischen bis optisch sauber, nochmals satt einsprühen und einwirken lassen	Incidin Liquid	Rettungsdienstpersonal
	Mindestens 1 mal wöchentlich	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Plus	
	Nach Infektionstransport, wenn kontaminiert	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Perfekt	
Pneumatische Schienen / Vakuumstschienen 	Bei sichtbarer Kontamination	Einsprühen und abwischen bis optisch sauber, nochmals satt einsprühen und einwirken lassen	Incidin Liquid	Rettungsdienstpersonal
	Nach Infektionstransport, wenn kontaminiert	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Perfekt	

1.5. Material & Gerät: (Teil 3)

Was ?	Wann ?	Wie ?	Womit ?	Wer ?
Rettungstuch (abwaschbar)	Bei sichtbarer Kontamination	Einsprühen und abwischen bis optisch sauber, nochmals satt einsprühen und einwirken lassen	Incidin Liquid	Rettungsdienstpersonal
	Mindestens 1 mal wöchentlich	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Plus	
	Nach Infektionstransport, wenn kontaminiert	Naßwisch- & Scheuerdesinfektion	Incidin Perfekt	
Rettungstuch (textil)	Bei sichtbarer Kontamination	Abwurf in Schmutzwäschebehälter	Geeignetes Mittel und Verfahren für Krankenhauswäsche (Verantwortlichkeit bei der beauftragten Firma)	Rettungsdienstpersonal / beauftragte Firma
	Nach Infektionstransport, wenn kontaminiert	Abwurf in Infektions-Wäsche-Sack (entsprechende Kennzeichnung erforderlich)		
Bettpfanne 	Nach Gebrauch	In Instrumentendesinfektionswanne einlegen, entsprechend der Einwirkzeit einwirken lassen, danach reinigen und mit klarem Wasser abspülen	Sekusept Plus	Rettungsdienstpersonal
	Nach Kontamination mit infiziertem Stuhl und/oder Urin	Siehe Durchführungsanweisung: Desinfektion von Fäzes	Nicht vorhanden	
Urinflasche 	Nach Gebrauch	In Instrumentendesinfektionswanne einlegen, entsprechend der Einwirkzeit einwirken lassen, danach reinigen und mit klarem Wasser abspülen	Sekusept Plus	Rettungsdienstpersonal
	Nach Kontamination mit infiziertem Urin	Siehe Durchführungsanweisung: Desinfektion von Fäzes	Sekusept Plus	

2. Dienstkleidung & Wäsche

2.1. Routinedesinfektion der Dienstbekleidung:

Was ?	Wann ?	Wie ?	Womit ?	Wer ?
Schutzkleidung	Täglich und bei Bedarf	Abwurf in Schmutzwäsche	Geeignetes Mittel und Verfahren für Krankenhauswäsche (Verantwortlichkeit bei der beauftragten Firma)	Rettungsdienstpersonal / beauftragte Firma
	Nach Infektionstransporten	Verpacken in dafür vorgesehenen Plastiksack und entsprechend kennzeichnen		
Rote Dienstjacken	bei Bedarf	Abwurf in Schmutzwäsche	Geeignetes Mittel und Verfahren für Krankenhauswäsche (Verantwortlichkeit bei der beauftragten Firma)	Rettungsdienstpersonal / beauftragte Firma
	Nach Infektionstransporten	Verpacken in dafür vorgesehenen Plastiksack und entsprechend kennzeichnen		
Sicherheitsschuhe	Bei Bedarf	Abwischen	Wasser / Handelsüblicher Reiniger	Rettungsdienstpersonal
	Nach Kontamination mit Blut, Stuhl, Urin, Erbrochenem, Sekreten	Einsprühen und abwischen, bis optisch sauber, nochmals satt einsprühen und einwirken lassen	Incidin Liquid	
	Nach Desinfektionsarbeiten	Abwischen, insbesondere die Schuhsohle	Die jeweils verwendete Lösung	

2.2. Tragewäsche & Bettwäsche:

Einmaltragewäsche; siehe auch Abfallentsorgung	Nach Patientenkontakt ohne Kontamination	Abfallgruppe A (keine Kontamination) Hausmüll oder Hausmüllähnliche Abfälle; Abwurf in Hausmüll	Geeignetes Mittel und Verfahren für Krankenhauswäsche (Verantwortlichkeit bei der beauftragten Firma)	Rettungsdienstpersonal / beauftragte Firma
	Nach Patientenkontakt, mit Kontamination durch Blut, Stuhl, Urin, Erbrochenem, Sekreten	Abfallgruppe B (mit Kontamination) Abfälle an die aus Infektionspräventiver Sicht innerhalb der Einrichtung besondere Anforderungen zu stellen sind; Abwurf fest verschlossen im Plastik oder Müllsack in den Hausmüll		
	Nach Infektionstransporten	Abfallgruppe B; in besonderen Fällen Abfallgruppe C (siehe Abfallentsorgung)		
Woldecken; textiles Rettungstuch; sonstige Textilien	Nach Gebrauch und bei Verschmutzung	Abwurf in Schmutzwäschebehälter	Geeignetes Mittel und Verfahren für Krankenhauswäsche (Verantwortlichkeit bei der beauftragten Firma)	Rettungsdienstpersonal / beauftragte Firma
	Bei Kontamination mit Erregerhaltigem Material (i-Fahrt)	Verpacken in dafür vorgesehenen Plastiksack und entsprechend kennzeichnen		
Decken- und Kopfkissenbezüge	Nach Patientenkontakt ohne Kontamination	Abwurf in Schmutzwäschebehälter	Geeignetes Mittel und Verfahren für Krankenhauswäsche (Verantwortlichkeit bei der beauftragten Firma)	Rettungsdienstpersonal / beauftragte Firma
	Bei Kontamination mit Erregerhaltigem Material (i-Fahrt)	Verpacken in dafür vorgesehenen Plastiksack und entsprechend kennzeichnen		


Aus Infektionspräventiver Sicht ist ein Verlassen der Rettungswache nach Dienstende in Dienstkleidung nicht zulässig. Das Waschen der Dienstkleidung darf nicht im Privathaushalt geschehen. Auch im Interesse der übrigen Familienmitglieder muß diese Anweisung befolgt werden.

3. Hände & Hautdesinfektion


3.1. Händedesinfektion:

Was ?	Wann ?	Wie ?	Womit ?	Woraus ?
Hände	Nach Kontamination	Mit Desinfektionsmittel getränktem Tuch abwischen bis optisch sauber, danach gründliche Händedesinfektion (siehe Durchführungsanweisung Händedesinfektion)	Skinman soft	Spender
	Nach Kontamination mit bekanntem Erregergehalt	Mindestens 2 maliges Händedesinfizieren		
	möglichst vor Arbeiten am Patienten (trotz Handschuhe)	Hygienische Händedesinfektion		
	Nach Arbeiten am Patienten (trotz Handschuhe)			
	Nach Desinfektionsarbeiten (trotz Handschuhe)			


3.2. Handpflege:

Hände 	Mehrmals täglich	einreiben	Silonda	Spender
	Nach Händedesinfektion			

3.3. Hautdesinfektion

Haut 	Vor der Punktion	Satt einsprühen und mindestens 1 Minute einwirken lassen (palpatierende Finger ebenfalls desinfizieren)	Skinsept F	Sprühflasche
---	------------------	---	------------	--------------

3.4. Händereinigung:

Hände 	Im Fahrzeug nach Verschmutzung	Satt mit Desinfektionsmittel einsprühen und anschließend mit Tupfer oder ähnlichem abwischen	Skinsept F	Sprühflasche
	In der Klinik oder auf der Wache: nach der Händedesinfektion	Mit Seife waschen	Seife	Spender
	Nach dem Toilettenbesuch			

4. Ausgewählte Infektionskrankheiten

Infektionskrankheit	Erreger	Erregerhaltiges Material	Schutzmaßnahmen	Wirkungsbereich	DGHM-Liste	RKI-Liste	Instrumentendesinfektion	Wäsche-desinfektion	Schluß-desi.	Abfall-gruppe	Fäzes	Auswurf	Urin
AIDS	Human Immunodeficiency Virus	Blut, Sperma, Vaginalsekret, Muttermilch, Liquor	Schutzkittel (1); Schutzhandschuhe (1); Mund-Nasenschutz (3)	B	R	K	ja	normale Wäsche	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
Cholera	Vibrio cholerae	Fäzes, Erbrochenes	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1)	A	R	S; K	ja (vor Ort)	an Ort und Stelle nach RKI	Desinfektor-RKI	C	ja	ja	ja
Coxsackievirus-Infektion	Coxsackieviren	respiratorische Sekrete, bei einigen Viren auch Fäzes. Übertragung hauptsächlich durch Tröpfchen und Oralen Kontakt sowie durch Kontakt mit erregerbehafteten Objekten	Schutzkittel (1); Schutzhandschuhe (1); Mund-Nasenschutz (5)	AB	V		ja	normale Wäsche	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
Diphtherie	Corynebacterium diphtheriae	Je nach Lokalisation: respiratorische Sekrete, Wundsekret	Schutzkittel; Schutzhandschuhe (1); Mund-Nasenschutz	A	R	S; K	ja	an Ort und Stelle nach RKI	Desinfektor-RKI	C	nein	nein	nein
EHEC	Escherichia coli	Fäzes	Schutzkittel (1); Schutzhandschuhe (1)	A	R	M	ja	als infektiös verschließen	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
Enteritis infectiosa	Salmonella sp. außer typhi & paratyphi	Fäzes	Schutzkittel (1); Schutzhandschuhe (1)	A	R	M	ja	als infektiös verschließen	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
Epstein-Barr-Virus-Infektion	Epstein-Barr-Virus	Respiratorische Sekrete, Speichel, Tränenflüssigkeit, (Blut). Die Erkrankung wird nur bei engem Kontakt, z.B. durch Küssen, gemeinsame Trinkgefäße usw. übertragen.	Schutzkittel (1); Schutzhandschuhe (1)	B	R		ja	normale Wäsche	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
Pfeiffersches Drüsenfieber	Epstein-Barr-Virus	Respiratorische Sekrete, Speichel, Tränenflüssigkeit, (Blut). Die Erkrankung wird nur bei engem Kontakt, z.B. durch Küssen, gemeinsame Trinkgefäße usw. übertragen.	Schutzkittel (1); Schutzhandschuhe (1)	B	R		ja	normale Wäsche	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
Gasbrand	Clostridium perfringens	Wundsekret, Fäzes, Erde, Staub	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1)	A (vegetative Formen); D (für deren Sporen)	R		ja	normale Wäsche	RD-DGHM	B	nein	nein	nein

Infektionskrankheit	Erreger	Erregerhaltiges Material	Schutzmaßnahmen	Wirkungsbereich	DGHM-Liste	RKI-Liste	Instrumentendesinfektion	Wäschedesinfektion	Schlußdesi.	Abfallgruppe	Fäzes	Auswurf	Urin
Ebola	Arenavirus, Filoviren, Hantaviren	Blut, Urin, respiratorische Sekrete	Schutzkittel; Schutzhandschuhe; Mund-Nasenschutz; Schuhenschutz	B (TRGS 522)		S	ja (vor Ort)	verbrennen	Desinfektor-RKI	C (an Ort und Stelle)	ja	ja	ja
Lassa	Arenavirus, Filoviren, Hantaviren	Blut, Urin, respiratorische Sekrete	Schutzkittel; Schutzhandschuhe; Mund-Nasenschutz; Schuhenschutz	B (TRGS 522)		S	ja (vor Ort)	verbrennen	Desinfektor-RKI	C (an Ort und Stelle)	ja	ja	ja
Marburg	Arenavirus, Filoviren, Hantaviren	Blut, Urin, respiratorische Sekrete	Schutzkittel; Schutzhandschuhe; Mund-Nasenschutz; Schuhenschutz	B (TRGS 522)		S	ja (vor Ort)	verbrennen	Desinfektor-RKI	C (an Ort und Stelle)	ja	ja	ja
Hepatitis A	Hepatitisvirus A	Fäzes, Urin, kurzfristig auch im Blut.	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1)	B	R	M	ja	als infektiös verschließen	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
Hepatitis B	Hepatitisvirus B	Körperflüssigkeiten, insbesondere Blut; Sekrete, insbesondere Sperma und Vaginalsekret.	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1); Mund-Nasenschutz (3)	B	R	K	ja	als infektiös verschließen	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
Hepatitis C	Hepatitisvirus C	Körperflüssigkeiten, insbesondere Blut; Sekrete, insbesondere Sperma und Vaginalsekret.	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1); Mund-Nasenschutz (3)	B	R	K	ja	als infektiös verschließen	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
Hepatitis D	Delta-Virus	tritt nur in Verbindung mit Hepatitis B auf. Körperflüssigkeiten, insbesondere Blut; Sekrete, insbesondere Sperma und Vaginalsekret.	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1); Mund-Nasenschutz (3)	B	R	K	ja	als infektiös verschließen	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
Hepatitis E	Virus (unbekannt)	Fäzes, Urin, kurzfristig auch im Blut.	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1)	B	R	M	ja	als infektiös verschließen	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung	Virusartiges Agens	Gewebe (insbesondere Gehirn und Rückenmark); vermutlich auch Liquor.	Schutzkittel (1); Schutzhandschuhe (1)	Natronlage oder Natriumhypochlorid	R		ja (Sterilisation erforderlich)	normale Wäsche	RD-DGHM	C	nein	nein	nein
Legionellose	Legionella sp.	Respiratorische Sekrete (Urin, Blut)	Schutzkittel (1); Schutzhandschuhe (1)	A	R		ja	normale Wäsche	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
Milzbrand	Bacillus anthracis	Je nach Lokalisation: respiratorische Sekrete, Sekrete von Infektionsherden, Fäzes	Schutzkittel; Schutzhandschuhe; Mund-Nasenschutz; Schuhenschutz	AB	L	K	ja	an Ort und Stelle nach RKI	Desinfektor-RKI	C	ja	ja	ja
Pest	Yersinia pestis	je nach Lokalisation: respiratorische Sekrete, Sekrete von Infektionsherden, Eiter.	Schutzkittel; Schutzhandschuhe; Mund-Nasenschutz (bei Lungenpest zusätzlich Schutzbrille); Schuhenschutz (bei Lungenpest)	A		TRGS 522	ja	an Ort und Stelle nach RKI	Desinfektor-RKI	C	nein	nein	nein
Poliomyelitis	Poliomyelitisviren	Fäzes, respiratorische Sekrete	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1)	B		S	ja	als infektiös verschließen	Desinfektor-RKI	C	ja	ja	ja
Q-Fieber	Coxiella burnetii	Respiratorische Sekrete, Blut, Staub	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1); Mund-Nasenschutz (nur bei der Pneumonie)	A		S	ja	als infektiös verschließen	Desinfektor-RKI	C	nein	nein	nein

Infektionskrankheit	Erreger	Erregerhaltiges Material	Schutzmaßnahmen	Wirkungsbereich	DGHM-Liste	RKI-Liste	Instrumentendesinfektion	Wäsche-desinfektion	Schluß-desi.	Abfallgruppe	Fäzes	Auswurf	Urin
Tollwut	Rabiesvirus	Respiratorische Sekrete, Speichel, Tränenflüssigkeit.	Schutzkittel; Schutzhandschuhe; Mund-Nasenschutz (zusätzlich Gesichtsschutz); Schuhschutz	B		S	ja (vor Ort)	als infektiös verschließen	Desinfektor-RKI	C	nein	nein	nein
Ruhr	Shigella flexneri	Fäzes	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1)	A	R	K; M	ja	als infektiös verschließen	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
Salmonellose	Salmonella typhi	Blut, Urin, Fäzes, Galle, Erbrochenes, Eiter	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1)	A	R	M	ja	als infektiös verschließen	RD-DGHM	C	nein	nein	nein
Scharlach	Streptokokken der Gruppe A	Je nach Lokalisation: respiratorische Sekrete, Eiter, genitaler Ausfluß	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1); Mund-Nasenschutz (5)	A	R	K	ja	normale Wäsche	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
Krätze	Sarcoptes scabiei	Hautschuppen	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1)	A			ja	normale Wäsche	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
TBC (aktive Form)	Mycobacterium tuberculosis	Je nach Lokalisation: respiratorische Sekrete, Eiter, Urin, Liquor, Fäzes, Blut, genitaler Ausfluß.	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1); Mund-Nasenschutz (auch der Patient!)	A		TRGS 522 ???	ja	als infektiös verschließen	Desinfektor-RKI	C	nein	ja	nein
Tularämie	Francisella tularensis	Läsionssekrete, Eiter, Blut. Die Tularämie ist eine Zoonose. Sie wird durch direkten oder indirekten Kontakt mit einem infizierten Tier erworben.	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1); Mund-Nasenschutz	A	R	K; M	ja	als infektiös verschließen	RD-DGHM	C	nein	nein	nein
Hasenpest	Francisella tularensis	Läsionssekrete, Eiter, Blut. Die Tularämie ist eine Zoonose. Sie wird durch direkten oder indirekten Kontakt mit einem infizierten Tier erworben.	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1); Mund-Nasenschutz	A	R	K; M	ja	an Ort und Stelle nach RKI	RD-DGHM	C	nein	nein	nein
Zoster	Varicella-Zoster-Virus	Nasen-/Rachensekrete, Läsionssekrete, Liquor, Krusten.	Schutzkittel; Schutzhandschuhe; Mund-Nasenschutz	B	R	K; M	ja	als infektiös verschließen	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
Meningokokken-Meningitis	Neisseria meningitidis	Blut, Liquor, Nasen-/Rachensekrete	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1); Mund-Nasenschutz	A	R		ja	normale Wäsche	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
Meningitis epidemica	Neisseria meningitidis	Blut, Liquor, Nasen-/Rachensekrete	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1); Mund-Nasenschutz	A	R		ja	normale Wäsche	RD-DGHM	B	nein	nein	nein
Meningitis	nicht bekannt	Fäzes, Blut, Liquor, Nasen-/Rachensekrete	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1); Mund-Nasenschutz	AB	R	K; S	ja	als infektiös verschließen	Desinfektor-RKI	C	ja	nein	ja
MRSA	Staphylococcus aureus	Nasen-/Rachensekrete, Wunden und Hautläsionen, Trachealsekret, Urin. Der Erreger des MRSA ist gegen Methicillin resistent. (Methicillin-Resistente-Staphylococcus-Aureus)	Schutzkittel (2); Schutzhandschuhe (1); Mund-Nasenschutz	A		S	ja	als infektiös verschließen	RD-DGHM		nein	nein	nein

4.1. Fußnoten zur Tabelle „Ausgewählte Infektionskrankheiten“:

Schutzmaßnahmen:

- (1) = bei möglichem Kontakt mit erregerhaltigem Material oder kontaminierten Objekten
- (2) = bei möglichem Kontakt mit erregerhaltigem Material oder kontaminierten Objekten, sowie der erkrankten Person
- (3) = wenn mit Aerosolbildung oder Verspritzen von Blut, Körperflüssigkeiten oder Ausscheidungen zu rechnen ist
- (4) = zusätzlich Gesichtsschutz tragen
- (5) = empfehlenswert

Desinfektionsmaßnahmen:

- (R) = Prophylaktische / routinemäßige Desinfektion
- (S) = Naßwisch- & Scheuerdesinfektion
- (K) = bei sichtbarer, massiver Kontamination
- (V) = sofern in der RKI-Liste vorhanden und als Viruswirksam befunden wurde
- (M) = nur Matratzen, Kissen und Decken, sowie deren Bezüge und sonstige Textilien
- (L) = Mittel und Verfahren der DGHM (1 Stunden Wert), sofern diese RKI-gelistet sind

Schlußdesinfektion:

- (RD-DGHM) = Desinfektion durch die Fahrzeugbesatzung nach DGHM-Richtlinien
- (Desinfektor-RKI) = Desinfektion durch den Desinfektor nach RKI-Richtlinien

Falls in dieser Aufstellung Krankheiten nicht aufgeführt sind, oder falls etwas unklar sein sollte, ist in jedem Falle der zuständige Desinfektor zu verständigen !

5. Durchführungsanweisung Infektionstransport

Da es kontroverse Ansichten zur Durchführung von Infektionstransporten gibt, soll hier eine einheitliche Verhaltensmaßregel zur Durchführung von Infektionstransporten innerhalb der DRK Rettungsdienst Rheinhessen-Nahe gGmbH Geltung finden. Diese umfaßt sowohl das Verhalten des Rettungsdienstpersonals, als auch der Rettungsleitstelle. Chronologisch sollte deshalb wie folgt vorgegangen werden:

5.1. Annahme des Transportes durch die Rettungsleitstelle

- Um welchen Erreger bzw. um welche Erkrankung handelt es sich (auch der Verdacht) ?
- Sind spezielle Geräte für den Transport notwendig ?
- Sind spezielle Maßnahmen während des Transportes zu beachten ?
- Wie ist der Zustand des Patienten ? (Erbrechen, Blutung, Polyuri, Durchfall, Husten, Ausscheidung von sonstigen Sekreten oder Exkreten) ?
- Wie ist die Telefonnummer für eventuelle Rückfragen ?

Ist der Erreger oder die Erkrankung sowie das Verhalten während des Transportes nicht geläufig, ist der zuständige Desinfektor zu verständigen.

5.2. Informationen an die durchführende Fahrzeugbesatzung

- Alle Informationen die der Rettungsleitstelle zur Verfügung stehen müssen der Fahrzeugbesatzung weitergegeben werden.
- Bestehen von Seiten der Besatzung Fragen an den zuständigen Desinfektor, so ist dieser vor dem Transport Gelegenheit einzuräumen, sich mit ihm in Verbindung zu setzen.
- Der zuständige Desinfektor ist über den Transport zu informieren um im Vorfeld weitere Maßnahmen zu besprechen.

5.3. Vorbereitung des Fahrzeuges

- Das Fahrzeug ist bis auf die notwendigen Ausrüstungsgegenstände auszuräumen. Der Notfallkoffer wird für den Notfall im Fahrerraum aufbewahrt. (Dieser kann bei Bedarf auf der Fahrt zum Patienten im Patientenraum bleiben, muß jedoch während des Transportes in den Fahrerraum gestellt werden).
- Das Fenster zum Fahrerraum ist geschlossen zu halten.
- Müllsäcke und Säcke für die Wäsche (geeignete Säcke) sind mitzuführen.
- Einmalschutzkleidung ist bei Bedarf bereitzulegen.
- Das abkleben von Ritzen mit Klebeband ist **nicht** erforderlich !!!
- Einen Satz mit Tragewäsche (Einmallaken, Kopfkissenbezug, Deckenbezug) sind für den Fall einer massiven Kontamination bereitzuhalten.

- Frische Dienstkleidung und Duschzeug werden für den Fall, daß eine Desinfektionshalle außerhalb der eigenen Wache angefahren wird, im Fahrerraum bereit gehalten.

5.4. Durchführung des Transportes:

- Nach Erreichen der Einsatzstelle ist die Schutzkleidung anzulegen (Einmaloverall, Überschuhe, Schutzhaube, Mund-/Nasenschutz, Einmalhandschuhe). Dies ist von Fall zu Fall zu entscheiden bzw. dem Hygiene-Plan zu entnehmen. Es soll möglichst kein Aufsehen in der übrigen Bevölkerung erregt werden.
- Der Patient wird für den Transport vorbereitet und in das Fahrzeug gebracht.
- Der Fahrer legt seine Schutzkleidung ab (Innenseite nach außen) und beläßt diese im Patientenraum (am besten gleich in die entsprechenden Säcke geben).
- Fahrer und Beifahrer desinfizieren sich die Hände.
- Während des Transportes wird der Patient durch den Beifahrer wie jeder andere Patient auch, betreut !!!
- Die Zielklinik wird ohne Umwege angefahren. Im Falle eines Unfalles muß ein entsprechendes Ersatzfahrzeug angefordert werden. Eine Hilfeleistung bei einem Unfall, ist nur durch den Fahrer vorzunehmen. Der Notfallkoffer darf in diesem Falle nur benutzt werden, wenn er nicht schon durch den eigenen Patienten kontaminiert wurde. Der Transport eines weiteren Patienten ist nicht erlaubt.
- In der Zielklinik klärt der Fahrer den weiteren Transport und das Transportziel innerhalb der Zielklinik mit dem Klinikpersonal ab (sofern dies nicht durch die RlSt abgeklärt werden konnte), der Patient verbleibt für die Dauer der Abklärung in Begleitung des Beifahrers im Fahrzeug.
- Der Fahrer legt frische Schutzkleidung an.
- Fahrer und Beifahrer bringen den Patienten in den entsprechenden Aufnahmeraum.
- Die Hände werden desinfiziert.
- Die Besatzung begibt sich auf direktem Wege wieder zum Fahrzeug.
- Die gebrauchte Wäsche und der angefallene Müll (einschließlich gebrauchter Einmalschutzkleidung) werden in die entsprechenden Säcke gegeben.
- Der Müll wird entsprechend den Anweisungen des Klinikpersonals in den dortigen Infektionsmüll gegeben.
- Die Desinfektionshalle, in welcher das Fahrzeug Desinfiziert werden soll, ist auf direktem Wege anzufahren.

Während der gesamten Auftragszeit ist Essen & Trinken verboten !!!

5.5. Maßnahmen nach dem Infektionstransport

- Die infizierte Wäsche, einschließlich getragener Dienstkleidung, ist fest verschlossen (gelber Sack) der Schmutzwäsche zuzuführen. Die

Notwendigkeit einer Wäschedesinfektion ergibt sich aus dem Hygiene-Plan.

- Das Fahrzeug ist gemäß Hygiene-Plan mit den entsprechenden Desinfektionsmittellösungen zu desinfizieren, zur Durchführung ist die entsprechende Durchführungsanweisung heranzuziehen.
- Das Fahrzeug ist entsprechend zu kennzeichnen und zu verschließen.
- Eine abschließende Händedesinfektion ist vorzunehmen.
- Die Fahrzeugbesatzung duscht sich gründlich und zieht die frische Dienstkleidung an.
- Nach der Einwirkzeit wird das Fahrzeug mindestens eine halbe Stunde gelüftet.
- Das Fahrzeug muß abschließend mit klarem Wasser ausgewaschen werden.
- Das Fahrzeug wird aufgefüllt und ein Desinfektionsprotokoll ausgefüllt. Dieses Protokoll wird während der Einwirkzeit von außen sichtbar im Führerhaus hinterlegt, damit die Nachfolgebesatzung die Freigabezeit ersehen kann.

6. Durchführungsanweisung zur Naßwisch- & Scheuer-desinfektion

Bei der Naßwisch- & Scheuerdesinfektion soll Schmutz von der Oberfläche gelöst werden und eine Ausgangskeimzahlverminderung um 99,999% erreicht werden (Definition aus der DGHM-Liste). Hierzu wird mit einem Schwamm oder einem Scheuertuch, ein geschlossener, nasser Film Desinfektionsmittellösung auf die Oberfläche aufgetragen. Der Schmutz und die anhaftenden Keime werden mechanisch gelöst. Der geschlossene Desinfektionsmittelfilm, der anschließend auf den Oberflächen verbleibt, desinfiziert diese.

Das Scheuertuch oder der Schwamm, mit dem das Mittel aufgetragen wird, wird in einem separaten Eimer ausgedrückt um eine Überbelastung der verwendeten Desinfektionsmittellösung mit wirkstoff-zehrenden Stoffen zu vermeiden (Zwei-Eimer-Methode). Beide Eimer (der zur Aufnahme der Lösung und der zum Ausdrücken des Lappens oder Schwammes) sind mit der entsprechenden Lösung gefüllt.

Bei einer sichtbaren Überbelastung der Lösung durch Schmutz, wird eine neue Lösung angesetzt.

Eine Oberfläche ist erst nach Ablauf der entsprechenden Einwirkzeit desinfiziert, die entsprechenden Konzentrationen und Einwirkzeiten sind dem jeweils gültigen Hygiene-Plan zu entnehmen.

Grobe Verschmutzungen, wie z.B. Blut, Erbrochenes, Sputum, Stuhl u.ä. sind vor der Flächendesinfektion mit in Desinfektionsmittellösung getränkten Zellstofftüchern aufzunehmen

Zur Verwendung kommen Gebrauchslösungen der Liste der DGHM und des RKI in den entsprechenden Konzentrationen, bzw. Einwirkzeiten. Die zu verwendenden Mittel werden im Hygiene-Plan festgelegt.

Jeglicher direkter Hautkontakt mit dem Desinfektionsmittel ist zu vermeiden. Bei der Desinfektion müssen grundsätzlich Schutzhandschuhe sowie eine Schürze getragen werden. Beim Umgang mit den Konzentraten ist das aufsetzen einer

Schutzbrille zu empfehlen. Bei Kontakt des Desinfektionsmittels mit den Augen oder der Haut ist diese sofort gründlich mit Wasser zu spülen.

Das Einsprühen der Flächen mittels einer Druckpumpe ist durchaus erlaubt, jedoch sei darauf hingewiesen, daß diese Maßnahme alleine nicht ausreichend ist. Nach dem Aufbringen der Desinfektionsmittellösung ist es zwingend erforderlich, daß die eingesprühten Flächen anschließend mit dem Scheuertuch oder Schwamm nachbearbeitet werden (mechanisches Lösen der Schmutzpartikel).

Auch ist es verboten, das Desinfektionsmittel mit Hilfe eines „Verneblers“ einzubringen. Dies wäre eine Raumesinfektion durch Verdampfen oder Vernebeln und darf nur von Fachkräften mit entsprechendem Erlaubnisschein durchgeführt werden. Auf das Verdampfen oder Vernebeln von Formaldehyd (TRGS 522) soll hier aber nicht näher eingegangen werden.

Die Eimer die zur Naßwisch- und Scheuerdesinfektion verwendet werden, dürfen niemals durch Seife oder sonstige Reiniger verunreinigt werden, da dies zu einem Seifenfehler führt und dies unter Umständen zur Beeinträchtigung der Desinfektionsleistung führen kann. Eimer, die Seife oder sonstige Reiniger enthielten sind als nicht mehr brauchbar für eine Desinfektion anzusehen !!!

7. Durchführungsanweisung zur Verwendung von alkoholischen Desinfektionsmitteln zur Desinfektion kleiner Flächen

Zur Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahren (gemäß UVV) sind folgende Sicherheitsmaßnahmen zu beachten:

Bei einem Alkoholgehalt höher als 10 Gew. %: z.B. alkoholisches Händedesinfiziers:

- Nur kleine Flächen (maximal 1m²); ausgebrachte Menge maximal 40 ml / m²
- Ausreichendes Lüften und beseitigen von Zündquellen (nicht Rauchen!)
- Heiße Flächen, auch innerhalb von Geräten (Heizlüfter), müssen abgekühlt sein
- Zusatzheizung (12 Volt) ausschalten, Stromzufuhr (220 Volt) unterbrechen.
- Beim Verschütten: sofort aufnehmen (Zellstoff), lüften, Zündquellen beseitigen.

Es sei ausdrücklich darauf hingewiesen, daß diese Art der Desinfektion nur dazu dienen soll sichtbare, massive Kontaminationen zu beseitigen ! Es ist verboten prophylaktisch ganze Trageauflagen oder Tragestühle und sonstige Einrichtungen auf diese Weise zu desinfizieren. Hierzu sind die entsprechenden wässrigen Lösungen zu verwenden !!! Auf die entsprechende UVV wird hingewiesen.

Auch Händedesinfektionsmittel enthalten bis zu 70% Alkohol !!!

7.1. Sicherheitsratschläge nach „Der Desinfektor“ (Walter Bodenschatz):

[...]

Einsatz alkoholischer Desinfektionsmittel

7.1.1. Allgemeines:

- Die zu desinfizierenden Flächen sind gezielt zu behandeln. Ungezieltes Versprühen alkoholischer Desinfektionsmittel ist unzulässig.
- Nach Verschütten alkoholischer Desinfektionsmittel sind unverzüglich Maßnahmen gegen Brand- und Explosion zu treffen. *Geeignete Maßnahmen sind z.B. das Aufnehmen der verschütteten Flüssigkeiten, das Lüften des Raumes sowie das Beseitigen von Zündquellen.*

7.1.2. Raumdesinfektion:

- Alkohole sind als Verdünnungsmittel oder Trocknungshilfen sowie zur Raumdesinfektion unzulässig; ausgenommen hiervon ist die TAG-Verdampfung (Triethylenglykol).

7.1.3. Flächendesinfektion:

- Zur Flächendesinfektion sind vorrangig wäßrige Gebrauchslösungen mit mehr als 10 Gew.-% Alkohole zu verwenden.
- Alkoholische Desinfektionsmittel dürfen nur verwendet werden, wenn eine schnellwirkende Desinfektion notwendig ist oder die zu desinfizierenden Oberflächen durch andere Desinfektionsmittel angegriffen würden. Hierbei ist folgendes zu beachten:
 - ◆ Es dürfen nur alkoholische Desinfektionsmittel mit einem Flammpunkt nach DIN 51755 von 24°C oder höher verwendet werden. Noch zu verdünnende alkoholische Desinfektionsmittel (Konzentrate) müssen den Vorschriften des Herstellers entsprechend verdünnt werden
 - ◆ Für alkoholische Desinfektionsmittel in Druckdosen, die 600 ml Behältervolumen nicht überschreiten, gilt die Beschränkung des Flammpunktes nicht. Diese Desinfektionsmittel dürfen jedoch nur zur Desinfektion von Flächen bis 2 m² und von höchstens Körpertemperatur (37°C) eingesetzt werden.
 - ◆ Die ausgebrachte Menge der Gebrauchslösung des Desinfektionsmittels darf 50 ml je m² zu behandelnde Fläche nicht überschreiten. Die ausgebrachte Gesamtmenge pro Raum darf nicht mehr als 100 ml je m² Raumgrundfläche betragen.
 - Mit der Desinfektion darf erst begonnen werden, wenn keine brennbaren Dämpfe oder Gase (z.B. Benzin, Äther) in der Raumluft vorhanden sind.
 - Bei der Anwendung alkoholischer Desinfektionsmittel sind Maßnahmen des sekundären Explosionsschutzes entsprechend der Zone M (siehe „Ex-RL“) zu treffen. Insbesondere gilt hier: Wenn die elektrische Anlage des Raumes nicht vollständig spannungslos gemacht werden kann, ist sicherzustellen, daß während der Desinfektion keine Schaltvorgänge, insbesondere automatische, vorgenommen werden oder ablaufen. Heiße Flächen – auch solche innerhalb von Geräten – müssen vor der Desinfektion abgekühlt sein.

- Während des Versprühens von alkoholischen Desinfektionsmitteln muß der Raum durch Klima-/Lüftungsanlage oder natürliche Lüftung ausreichend be- und entlüftet werden.

7.1.4. Gerätedesinfektion:

- Zur Gerätedesinfektion sind vorrangig wäßrige Gebrauchslösungen mit nicht mehr als 10 Gew.-% Alkoholen zu verwenden.
- Wenn Geräte oder andere Gegenstände (z.B. Betten, Matratzen) mit alkoholischen Desinfektionsmitteln behandelt werden, sind die Regeln des Abschnittes Flächendesinfektion sinngemäß anzuwenden. *In der Umgebung ist während des Aufbringens und Trocknens der Desinfektionsmittel mit explosionsfähiger Atmosphäre zu rechnen, insbesondere wenn die abdampfende Oberfläche groß oder warm ist. Bei der Desinfektion nicht völlig geschlossener Geräte ist auch damit zu rechnen, daß sich im Inneren der Geräte explosionsfähige Dampf-Luft-Gemische ansammeln und über längere Zeit halten.*
- Räume zur zentralen Bettendesinfektion mit alkoholischen Desinfektionsmitteln von Hand unterliegen den Anforderungen der „Ex-R1“ für die Zone 2. Insbesondere müssen Zündquellen ausgeschlossen sein und elektrische Betriebsmittel VDE 0165/8.69 § 22 entsprechen.
- In Räumen und Anlagen zur automatischen Bettendesinfektion mit alkoholischen Desinfektionsmitteln darf von den Regeln des Abschnittes Flächendesinfektion abgewichen werden, wenn die Anforderungen der „Ex-R1“ für die Zone 0 erfüllt sind.

7.1.5. Instrumentendesinfektion:

- Gefäße mit alkoholischen Desinfektionsmitteln zur Instrumentendesinfektion sind abgedeckt zu halten.

7.1.6. Hautdesinfektion:

- Vor dem Einsatz elektrischer Geräte ist die Abtrocknung des alkoholischen Desinfektionsmittels auf der Haut abzuwarten, da auch bei Verwendung geringer Mengen alkoholischer Desinfektionsmittel Brand- und Explosionsgefahr bestehen.
- Die Händedesinfektion mit alkoholischen Desinfektionsmitteln ist in der Nähe von Zündquellen nicht zulässig: *Im übrigen ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Desinfektionsmittel hier mit Brand- und Explosionsgefahren nicht zu rechnen.*

7.1.7. Sprühgeräte:

- Alkoholische Desinfektionsmittel dürfen nur mit Geräten ausgebracht werden, die die Dämpfe und Nebel nicht entzünden können. Die in einem Raum eingesetzten Sprühgeräte (Flüssigkeitsstrahler)
- Dürfen keine Zündquellen, z.B. elektrisch betriebene Teile, enthalten oder
- Müssen Explosionsschutz (mindestens ExeG 3 nach VDE 0171) ausgeführt oder
- Während des Sprühens spannungslos sein.

- Auf nicht explosionsgeschützten Geräten muß folgender Benutzerhinweis angebracht sein: Nicht explosionsgeschützt ! Nur in spannungslosem Zustand zum Ausbringen brennbarer Flüssigkeiten geeignet ! [...]

8. Durchführungsanweisung Händedesinfektion:

Vorwort:

In der UVV „Gesundheitsdienst“ vom April 1986 wird festgelegt, daß in bestimmten Arbeitsbereichen des Gesundheitsdienstes an Handwaschplätzen mit fließend warmem und kaltem Wasser Direktspender mit Händedesinfektionsmitteln und hautschonenden Waschmitteln zur Verfügung gestellt werden müssen.

Weiter heißt es in der BGA-Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention, daß Falls bei längerem Gebrauch von Händedesinfektionsmitteln, diese zu einer Sensibilisierung führen, ein Wechsel der Händedesinfektionsmittel empfehlenswert ist (UVV „Gesundheitsdienst“).

Die Hygienische Händedesinfektion dient der Keimminderung von kontaminierten Händen. Sie ist nach vor und nach jedem Patientenkontakt durchzuführen. Auch nach Kontakt mit verdachtsweise kontaminierten und kontaminierten Objekten ist eine hygienische Händedesinfektion durchzuführen.

Durchführung einer hygienischen Händedesinfektion ohne sichtbare Kontamination:

- ✓ Desinfektionsmittel in ausreichender Menge in die Hohle Hand geben (Herstellerhinweise beachten)
- ✓ Desinfektionsmittel über beide Hände verteilen
- ✓ für die Dauer der Einwirkzeit (Hersteller Angaben beachten) wird das Händedesinfektionsmittel eingerieben.
- ✓ besonderes Augenmerk auf Nägel, Nagelfalz und Fingerkuppen richten !!!
- ✓ Erst nach der Einwirkzeit dürfen die Hände mit Wasser und Seife gewaschen werden.

Durchführung der hygienischen Händedesinfektion mit sichtbarer Kontamination oder Kontamination mit Tuberkelbakterien:

- ✓ Verunreinigungen unter zu Hilfe nahme von in Desinfektionsmittel getränkten Zellstofftüchern reinigen (Optische sauberkeit), Ggf. diesen Vorgang mehrmals wiederholen.
- ✓ Bei Kontamination mit Tuberkelbakterien ist dieser Vorgang mindestens zweimal zu wiederholen.
- ✓ anschließend ist eine Händedesinfektion in oben vorgeschriebener Weise zu wiederholen.

9. Durchführungsanweisung Wäschedesinfektion

Vorwort:

Die chemische Wäschedesinfektion kann ohne großen Aufwand auf jeder Rettungswache durchgeführt werden. Sie dient, wie jedes andere Desinfektionsverfahren der Keimzahlverminderung. Der anschließend verwendete Begriff „Flottenverhältnis“ stellt das Verhältnis vom Gewicht der zu desinfizierenden Wäsche zur Menge an Gebrauchslösung dar. Das Flottenverhältnis von 1:8 soll in jedem Falle erreicht werden. D.h. daß eine Menge von 1 kg Wäsche wird mit 8 Liter Gebrauchslösung desinfiziert.

Durchführung der Wäschedesinfektion:

- ✓ Wiegen der Wäsche
- ✓ Ansetzen der entsprechenden Menge an Gebrauchslösung
- ✓ Einlegen der zu desinfizierenden Wäsche.
- ✓ anschließendes Auswaschen der Wäsche mit klarem Wasser.

Das Einlegen der Wäsche ohne Lufteschlüsse ist leider nur sehr schwer durchführbar, deshalb wird die Wäsche unter zu Hilfe nahme eines Stabes oder ähnlichem des öfteren umgerührt. Der verwendete Stab verbleibt in der Gebrauchslösung und wird mitdesinfiziert. Die Einwirkzeit bei diesem Verfahren beträgt mindestens 12 Stunden.

10. Durchführungsanweisung zur Instrumentendesinfektion

Grundsätzlich dürfen für die Instrumentendesinfektion nur die Mittel und Verfahren der DGHM bzw. RKI-Liste verwendet werden.

Die Mittel, die durch die DRK Rettungsdienst Rheinhessen-Nahe gGmbH zur Verfügung gestellt werden, entsprechen diesen Anforderungen. Die Dosierung des entsprechenden Konzentrates für das Ansetzen der Desinfektionsmittellösung wird dem jeweils gültigen Hygiene-Plan entnommen. Desweiteren sind entsprechende Dosiertabellen auf allen Wachen vorhanden.

10.1. Ansetzen der Desinfektionsmittellösung:

Zunächst wird Wasser in die Desinfektionswanne einlaufen gelassen, danach wird dem Wasser die entsprechende Menge an Desinfektionsmittelkonzentrat zugeführt. Danach wird der Behälter bis zur entsprechenden Markierung mit Wasser gefüllt. Diese Vorgehensweise soll ein Aufschäumen des Desinfektionsmittels verhindern, um eine genaue Dosierung des Wassers zu ermöglichen.

Beispiel zum Ansetzen von 8 Liter Desinfektionsmittellösung:



- Desinfektionswanne bis zur 7 Liter Markierung mit frischem Leitungswasser auffüllen
- Entsprechend der gewünschten Konzentration, die Menge an Desinfektionsmittelkonzentrat zugeben.

- Die Desinfektionswanne bis zur 8 Liter Markierung mit frischem Leitungswasser auffüllen.
- Ein Umrühren der angesetzten Lösung ist empfehlenswert.

Es darf nur kaltes Wasser zum Ansetzen von Desinfektionsmittellösungen verwendet werden.

Auf genaue Dosierung des Wassers und des Konzentrates ist zu achten. Hier gilt nicht das Prinzip, viel hilft viel !!!

10.2. Einlegen der Instrumente in die Lösung:

Grundsätzlich werden zum Einlegen der Materialien Handschuhe getragen. Alle benutzten Instrumente werden so eingelegt, daß keine Lufteinschlüsse mehr vorhanden sind. Schläuche können mit Hilfe einer großen Spritze mit Desinfektionsmittellösung gefüllt werden. Sputum und Exkrete sowie Sekrete werden mitdesinfiziert. Grobe Verunreinigungen sollten in der Desinfektionsmittellösung unter zu Hilfe nahme einer Bürste beseitigt werden. Die benutzte Bürste wird ebenfalls für die Dauer der Einwirkzeit in der Desinfektionslösung belassen. Eine entsprechende Einwirkzeit ist einzuhalten.

10.3. Herausholen der Instrumente aus der Lösung:

Zum Herausholen der Instrumente werden frische Schutzhandschuhe angelegt. Die Instrumente werden unter fließendem Wasser abgespült und anschließend gereinigt. Zum abtrocknen eignen sich saubere und frische Einweg-Papierhandtücher. Jeder weitere Kontakt (einschließlich der täglichen Kontrollen auf Funktionstüchtigkeit) mit den desinfizierten Materialien sollte nur noch mit frisch desinfizierten Händen erfolgen. Auf die Durchführungsanweisung zur Händedesinfektion wird an dieser Stelle hingewiesen.

11. Durchführungsanweisung zur Desinfektion von Fäzes und Harn/Urin:

Eine Desinfektion von Stuhl (Fäzes) sollte wenn möglich im Krankenhaus über die speziellen Toiletten / Spülbecken erfolgen, diese sind in der Lage, das benutzte Steckbecken bzw. die Urinflasche (Ente) zu desinfizieren. Im allgemeinen ist eine Desinfektion der Fäzes selbst, nur in bestimmten Fällen notwendig. Beispiele hierfür wären: Erreger von hämorrhagischen Fiebern; Choleraerreger u.ä. Genauere Angaben hierzu finden Sie in den Verhaltensmaßregeln bei bestimmten Infektionskrankheiten.

Nicht alle Desinfektionsmittel sind hierfür geeignet. Empfohlen wird die Anwendung von Präparaten auf Phenolbasis oder Kalkmilch. Zu beachten ist, daß Kalkmilch gegenüber Tuberkulosebakterien unwirksam ist; gleiches gilt für Phenolpräparate im Hinblick auf Viren.

Falls eine Entsorgung im Krankenhaus nicht möglich sein sollte, wird wie folgt verfahren:

Dem Fäzes wird mindestens die doppelte Menge der Gebrauchsverdünnung des Desinfektionsmittels zugesetzt, anschließend werden die Fäzes unter Zuhilfenahme eines Stabes mindestens auf Erbsengröße zerkleinert. Der zum

Umrühren und zerkleinern verwendete Stab verbleibt in dem Gemenge und wird mitdesinfiziert. Die Desinfektionszeit beträgt sechs Stunden bei Raumtemperatur (Urin zwei Stunden bei gleicher Menge an Desinfektionsmittelzusatz). Nach Abschluß der Desinfektion werden die in die Toilette entleerten Gefäße desinfiziert.

Hierzu wird das Gefäß in eine geeignete Desinfektionsmittellösung für Stuhl und Urin in Gebrauchsverdünnung eingelegt. Sichtbare Verunreinigungen werden mit einem Spatel oder ähnlichem gelöst und einwirken gelassen. Die Einwirkungszeit beträgt hier sechs Stunden (auch Urin). Anschließend werden die Gefäße mit klarem Wasser gespült.

Eine thermische Desinfektion in einer speziellen Desinfektionsspülmaschine, wie sie in Krankenhäusern zu finden sind, ist in jedem Falle vorzuziehen.

12. Durchführungsanweisung Entwesungen:

Begriffsbestimmung:

[...]

„Entwesung bedeutet die Befreiung von Räumen, Gegenständen und Menschen von Ungeziefer. Die Entwesung wird durchgeführt, um Krankheitsüberträger, Vorratsschädlinge und Materialschädlinge zu vernichten. Bei behördlich angeordneten Entseuchungen und Entwesungen dürfen gemäß § 10c BseuchG nur Mittel und Verfahren verwendet werden, die vom RKI, bei behördlich angeordneten Entrattungen nur solche verwendet werden, die von der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft auf Brauchbarkeit geprüft und in eine zu veröffentlichende Liste aufgenommen sind.“

[...]

Die für den Rettungsdienst relevanten Schädlinge und deren Vektorfunktion soll anschließend kurz dargestellt werden:

Schädling	Vektor für:	Bemerkungen:
Läuse	Fleckfieber	
Zecken	Fleckfieber / FSME / Borreliose	
Flöhe	Pest	
Fliegen	Salmonellen; Shigellen; Choleravibrionen; Pilze	Durch Verschleppung
Pharaoameisen	Salmonellen; Shigellen; Choleravibrionen; Pilze	Durch Verschleppung
Schaben	Salmonellen; Shigellen; Choleravibrionen; Pilze	Durch Verschleppung

Entwesungen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Bei Transport eines Patienten mit Läusebefall sollten jedoch vom Rettungsdienstpersonal einige Sicherheitsregeln beachtet werden. Diese sollen im folgenden kurz dargestellt werden:

Schutzmaßnahmen:

- Schutzkittel anziehen
- Handschuhe bei Kontakt mit dem Patienten
- Haarschutz (Kopfhaube)

Entwesung und Reinigung (nach Michael Köppe):

- Entlausungsverfahren durch einen Schädlingsbekämpfer durchführen lassen (§ 13 BseuchG)
- Schutzkittel, Haarschutz und Handschuhe in der entsprechenden Aufnahmeklinik nach Rücksprache mit Klinikpersonal entsorgen.
- Weiße Schutzkleidung und Deckenbezüge im kontaminierten Rettungsmittel belassen (im Krankenraum, fest in Plastiksack verschlossen).
- Fahrzeug verschließen und entsprechend kennzeichnen.
- Das Personal sollte umgehend heiß duschen und frische Dienstkleidung anziehen.
- Entwesung durch Schädlingsbekämpfer durchführen lassen, die ausgewiesene Einwirkzeit beachten.
- Nach der Entwesung wird eine Naßwisch- & Scheuerdesinfektion durchgeführt. (Hinweise zur Desinfektion siehe unter dem entsprechenden Eintrag im Hygiene-Plan).
- Das Personal sollte einen Arzt aufsuchen, um dessen Rat einzuholen, bzw. entsprechende Behandlungspräparate zur Prophylaxebehandlung verschreiben zu lassen.

13. Abfallentsorgung:

13.1. Einteilung der Abfälle gemäß LAGA-Merkblatt:

- (A) Abfälle, an deren Entsorgung aus infektionspräventiver und umwelthygienischer Sicht keine besonderen Anforderungen zu stellen sind:
- ◆ Hausmüll und hausmüllähnliche Abfälle, die nicht bei der unmittelbaren gesundheitsdienstlichen Tätigkeit anfallen, z.B. Zeitschriften, Papier-, Kunststoff- und Glasabfälle (Abfallschlüssel 91101).
 - ◆ Desinfizierte Abfälle der Abfallgruppe C (Abfallschlüssel 971 03).
 - ◆ Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, z.B. Verpackungsmaterial und Kartonagen (Abfallschlüssel 91201)
 - ◆ Küchen- und Kantinenabfälle (Abfallschlüssel 91202)
- (B) Abfälle, an deren Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht innerhalb der Einrichtungen des Gesundheitsdienstes besondere Anforderungen zu stellen sind:
- ◆ Mit Blut, Sekreten und Exkreten behaftete Abfälle wie Wundverbände, Gipsverbände, Einwegwäsche, Stuhlwindeln und Einwegartikel einschließlich Spritzen, Kanülen, Skalpelle (Abfallschlüssel 97103)
- Fallen größere Flüssigkeitsmengen (Sekrete, Exkrete) an, sind die Behältnisse unter hygienischen Gesichtspunkten zu entleeren. Der Inhalt kann dem Abwasser zugeführt werden.
- (C) Abfälle, an deren Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht innerhalb und außerhalb der Einrichtungen des Gesundheitsdienstes besondere

Anforderungen zu stellen sind (sog. Infektiöse, ansteckungsgefährliche oder stark ansteckungsgefährliche Abfälle):

- ◆ Abfälle, die aufgrund von § 10a BseuchG behandelt werden müssen. Dies ist gegeben, wenn Abfälle mit Erregern meldepflichtiger übertragbarer Krankheiten behaftet sind und dadurch eine Verbreitung der Krankheit zu befürchten ist. Die Notwendigkeit zusätzlicher Anforderungen (z.B. getrennte Sammlung, Desinfektion) ergibt sich aus der Art der Krankheitserreger unter Berücksichtigung ihrer Ansteckungsgefährlichkeit und Überlebensfähigkeit und des Übertragungsweges, dem Ausmaß und der Art der Kontamination und der Menge des Abfalles.

Nach dem gegenwärtigen Stand der Diskussion können bei folgenden Krankheiten Abfälle dieser Gruppe entstehen:

Cholera,	Typhus abdominalis,
Lepra,	virusbedingtem hämorrhagischen Fieber,
Milzbrand,	Brucellose,
Paratyphus A, B, C,	Diphtherie,
Pest,	Meningitis / Enzephalitis,
Pocken,	Q-Fieber,
Poliomyelitis,	Rotz,
Ruhr (bakteriell)	Tuberkulose (aktive Form),
Tollwut,	Virushepatitis,
Tularämie	

(D) Abfälle, an deren Entsorgung aus umwelthygienischer Sicht innerhalb und außerhalb der Einrichtungen des Gesundheitsdienstes besondere Anforderungen zu stellen sind

- ◆ Abgelaufene oder beschädigte Arzneimittel
- ◆ Desinfektionsmittelkonzentrate; chemische Reinigungsmittel; Batterien; Akku's; etc.

(E) Medizinische Abfälle, an deren Entsorgung nur aus ethischer Sicht zusätzliche Anforderungen zu stellen sind:

- ◆ Körperteile und Organabfälle einschließlich gefüllter Blutbeutel und Blutkonserven (Abfallschlüssel 97104)

13.1.1. Abfälle der Gruppe (A):

Abfälle der Gruppe (A) werden im normalen Hausmüll entsorgt.

- ◆ Verpackungen die nicht kontaminiert sind
- ◆ Nicht kontaminierte Einmallaken
- ◆ Leere Infusionsflaschen



13.1.2. Abfälle der Gruppe (B):

Abfälle der Gruppe (B) werden fest verschlossen in einem Plastik- bzw. Müllsack in den normalen Hausmüll gegeben. Spitze und/oder scharfe Gegenstände werden in den dafür vorgesehenen Behältern (Kontamed-Box) über den Hausmüll entsorgt *Es ist verboten diese Boxen, egal welche Größe, zu entleeren und erneut zu benutzen. Diese sind ausschließlich zum Einmalgebrauch gedacht und werden, wenn sie voll sind über den Hausmüll entsorgt.* Bei Bedenken, ob eine Infektionsgefährdung für andere besteht, kann die bereits gefüllte Box mit der zu verwendenden Desinfektionsmittellösung aus der Instrumentendesinfektion

aufgefüllt werden (Einwirkzeit mind. 12 Stunden und anschließend über den Hausmüll entsorgt werden.

- ◆ Kontaminierte oder verdachtsweise kontaminierte Gegenstände
- ◆ Kanülen
- ◆ Ampullen
- ◆ Glasabfall (Ampullen)

13.1.3. Abfälle der Gruppe (C):

Abfälle der Gruppe (C) müssen thermisch desinfiziert werden. Da eine solche Desinfektion von uns nicht durchgeführt werden kann, müssen diese Abfälle über die jeweilige Klinik entsorgt werden (Anweisungen des Klinikpersonals befolgen!).

- ◆ Abfälle aus Infektionstransporten, bei Vorliegen einer der oben, unter C genannten Erkrankungen.

13.1.4. Abfälle der Gruppe (D):

Abfälle der Gruppe (D) werden als „Sonderabfall“ in den entsprechenden Annahmestellen (Apotheke; Problemmüllsammelstelle) abgegeben.

- ◆ Abgelaufene und beschädigte Arzneimittel
- ◆ Batterien / Akku's
- ◆ Desinfektionsmittelkonzentrate
- ◆ Chemische Reinigungsmittel

13.1.5. Abfälle der Gruppe (E):

Abfälle der Gruppe (E) werden in der entsprechenden Klinik nach den Anweisungen des Klinikpersonals entsorgt.

- ◆ Körperteile / Blutkonserven etc.

Cave: Gemäß den gültigen Abfallbeseitigungsgesetzen und Richtlinien ist der Abfall der an Einsatzstellen entsteht, in jedem Fall von der jeweiligen Fahrzeugbesatzung zu entsorgen. Insbesondere spitze und/oder scharfe Gegenstände mit denen Verletzungen möglich sind und ebenso Materialien von denen Gesundheitsgefahren ausgehen können (blutiges Material und Verbände, infektiöses Material, Ausscheidungen etc.)

14. Desinfektionsmittelliste der DRK RD Rhh.-Nahe gGmbH

Produkt	Konzentration	Einwirkzeit	Anwendungsbereich
Incidin Plus	0,5%	1 Std.	<ul style="list-style-type: none">• Routinemäßige (wöchentliche) und Prophylaktische Desinfektion von Flächen (dieses Produkt ist DGHM gelistet)
Incidin Perfekt	0,5 %	1 Std.	<ul style="list-style-type: none">• Schlußdesinfektion nach DGHM
Incidin Perfekt	3 %	4 Std.	<ul style="list-style-type: none">• Schlußdesinfektion nach RKI
Incidin Liquid	100 %	5 min.	<ul style="list-style-type: none">• Schnelle Desinfektion kleiner Flächen
Sekusept plus	1,5 %	1 Std.	<ul style="list-style-type: none">• Instrumentendesinfektion
Skinman soft	100 %	30 sec.	<ul style="list-style-type: none">• Händedesinfektion
Skinsept F	100 %	mind. 15 sec.	<ul style="list-style-type: none">• Desinfektion der Haut vor Punktionen und sonstigen Eingriffen

15. Flächenreinigungs- und desinfektionsmaßnahmen der Rettungswachen

15.1. Vorbemerkungen

Nach den geltenden RKI-Richtlinien für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention werden die einzelnen Räume in Raumgruppen eingeteilt. Für die Räumlichkeiten der Rettungswachen gilt die Raumgruppe 4 (alle Bereiche, in denen geringe Infektionsmöglichkeiten bestehen). In diesen Bereichen ist eine Flächendesinfektion nicht zwingend erforderlich. Weiter heißt es: „Der Reinigungsturnus kann individuell festgelegt werden und richtet sich in erster Linie nach dem Verschmutzungsgrad“.

Für die DRK RD Rhh.-Nahe gGmbH bedeutet das in diesem Falle, daß der jeweilige Reinigungsplan auf die einzelnen Wachen abgestimmt werden muß, da eine Globalisierung der Reinigungsmaßnahmen aufgrund der unterschiedlichen Frequentierung nicht möglich ist.

Die folgend aufgestellten Maßnahmen sind im Bezug auf den Turnus auf die einzelnen Rettungswachen abzustimmen. Die Art der Tätigkeit bleibt jedoch hiervon unberührt. Art und Umfang der Reinigungsarbeiten werden in aller Regel in Eigenverantwortlichkeit der beauftragten Putzfirma festgelegt. Falls einzelne Rettungswachen diesen Auftrag selbst durchführen, sind diese als beauftragte Putzfirma anzusehen.

Eine Flächendesinfektion der Sanitären Anlagen ist von Zeit zu Zeit empfehlenswert (Vorbeugung von Pilzkrankungen).

Zweimal jährlich ist eine Grundreinigung angezeigt (in größerem Zeitabstand durchgeführte, sehr gründliche Reinigung).

Als Laufende Reinigung werden regelmäßige Reinigungsmaßnahmen in kurzen Zeitabständen bezeichnet.

Zwischenreinigung ist die Beseitigung aktueller Verunreinigungen.

15.2. Bereiche der Rettungswachen

- Aufenthaltsräume
- Desinfektions-/Waschhalle
- Ruheräume
- Küche
- Flure
- Sanitäre Anlagen (Dusche; WC)
- Umkleieräume
- Sonstige Räumlichkeiten (Abstellkammern; Heizungsräume)

15.2.1. Aufenthaltsräume

Die Aufenthaltsräume zählen zu den am stärksten frequentierten Räumlichkeiten. Diese sollten auf größeren Wachen täglich und auf kleineren Wachen zweimal wöchentlich feucht aufgewischt werden. Gegenstände in diesen Räumen (Tische; Stühle; Schränke; Fensterbänke) werden einer Zwischenreinigung unterzogen.

15.2.2. Desinfektions-/Waschhalle

Bei Desinfektions- bzw. Wasshallen ist eine Zwischenreinigung angezeigt. Ausnahme: Nach erfolgten Desinfektionsarbeiten. Hier sollte nach der Desinfektion die übriggebliebene Lösung auf dem Boden verteilt und einwirken gelassen werden. Nach der Einwirkzeit wird der Boden mit klarem Wasser nachgespült und mit einem Abzieher die Pfützen beseitigt.

15.2.3. Ruheräume

Ruheräume werden einer laufenden Reinigung unterzogen. Wie in den Aufenthaltsräumen werden Einrichtungsgegenstände einer Zwischenreinigung unterzogen.

15.2.4. Küche

Die Küche ist analog zu den Aufenthaltsräumen zu reinigen. Jedoch kann auch hier, je nach Verschmutzung, eine Zwischenreinigung des Fußbodens erforderlich sein. Die Arbeitsplatten und Tische an denen Mahlzeiten zubereitet oder verzehrt werden, sind arbeitstäglich mehrmals einer Zwischenreinigung zu unterziehen. Dies richtet sich hauptsächlich nach dem Verschmutzungsgrad.

15.2.5. Flure

Flure werden in Form einer laufenden Reinigung gesäubert. Eine Zwischenreinigung kann je nach Frequentierung im Eingangsbereich des öfteren erforderlich sein.

15.2.6. Sanitäre Anlagen

Sanitäre Anlagen werden in aller Regel einer laufenden Reinigung unterzogen. Wie in jedem anderen Bereich, kann auch hier eine Zwischenreinigung erforderlich sein. Für Sanitäre Anlagen ist es empfehlenswert, von Zeit zu Zeit eine Flächendesinfektion durchzuführen (Duschwanne; Toilette; Handwaschbecken).

15.2.7. Umkleideräume

Umkleideräume gehören, wie auch die Aufenthaltsräume, zu den stärker frequentierten Räumlichkeiten. Auch hier ist eine laufende Reinigung sowie eine Zwischenreinigung angezeigt. Da in diesen Räumlichkeiten damit zu rechnen ist, daß barfuß gegangen wird, ist eine Desinfektion des Fußbodens von Zeit zu Zeit empfehlenswert.

15.2.8. Sonstige Räumlichkeiten

In diesen Räumlichkeiten ist eine Zwischenreinigung völlig ausreichend.

16. Anhang

16.1. AIDS

AIDS steht als Abkürzung für Acquired Immune Deficiency Syndrome und kann im Deutschsprachigen auch als „Erworbene Immunschwäche“ bezeichnet werden. Die Viren, die AIDS verursachen werden heute als HIV (Humane Immundefizienz-Viren) bezeichnet.

Jeder der sich einmal mit dem HIV-Virus infiziert hat, gilt ein Leben lang als potentiell ansteckungsfähig. Die Ansteckungsfähigkeit ist in den ersten Wochen nach der Infektion vor der Bildung von Antikörpern hoch. Sie sinkt danach deutlich ab und nimmt bei Erscheinen klinischer Symptome wieder zu.

16.1.1. Übertragungsweg:

Es hat sich im Verlauf einiger epidemiologischer und serologischer Studien gezeigt, daß HIV auf folgenden Wegen übertragen wird:

- Durch Geschlechtsverkehr
- Durch Aufnahme von erregerehaltigem Blut oder Blutprodukten und
- Prä- oder perinatal von der infizierten Mutter auf das Kind.
- evtl. auch durch andere Körpersekrete (nicht nachgewiesen)

Unter Umweltbedingungen verliert das Virus sehr schnell seine Infektiosität. Die Labilität von HIV ist wesentlich größer als die der meisten anderen Viren, z.B. als Hepatitis-B-Virus. Schmierinfektionen sind nicht beschrieben und auch auf Grund epidemiologischer Untersuchungen als relevante Infektionswege auszuschließen. Das gleiche gilt für eine Übertragung durch saugende oder beißende Insekten. Neuere Untersuchungen ergaben jedoch, daß die Infektiosität in einem Tropfen Blut außerhalb des Organismus noch längere Zeit anhält (bis zu einem Monat).

16.1.2. Schutzmaßnahmen:

Bei allen Manipulationen, bei denen ein Kontakt mit virushaltigen Körperflüssigkeiten möglich ist, gelten folgende Schutzmaßnahmen:

- Schutzhandschuhe anziehen
- Falls die Möglichkeit besteht, daß sich kontaminierte aerosole bilden, ist ein Mund- / Nasenschutz, sowie eine entsprechende Schutzbrille zu tragen.
- Sichere Entsorgung (ohne Gefährdung dritter) von scharfen und/oder spitzen Gegenständen

Ein Transport von HIV-Patienten ist keine i-Fahrt !!!

16.1.3. Verhalten bei nicht beabsichtigter Kontamination mit infiziertem Material:

- Desinfektion der kontaminierten Hautoberfläche
- Bei Schleimhautkontakt sofort intensiv mit Wasser oder isotonischer Kochsalzlösung spülen
- Bei Stich- oder Schnittverletzungen sollte die Blutung gefördert und sofort mit viruswirksamen Desinfektionsmitteln desinfiziert werden.

Eine berufsbedingte Infektion mit HIV wird als Berufskrankheit anerkannt. Für den Nachweis gibt es keine allgemeingültigen Regeln. Es wird jedoch empfohlen möglichst bald nach dem Ereignis einen HIV-Antikörper-Test durchführen zu lassen, um nachzuweisen, daß nicht schon vor dem entsprechenden Ereignis eine Infektion mit HIV vorgelegen hatte. Eine wiederholung dieses Tests sollte im Abstand von 6 Wochen, sowie nach 6 und 12 Monaten erfolgen.

16.2. MRSA

MRSA steht als Abkürzung für methicillin- / oxacillinresistenter Staphylococcus aureus (neuer auch multiresistent gegen Antibiotika). Diese Infektionskrankheit gewinnt auch im Rettungsdienst zunehmend an Bedeutung und stellt eine nicht zu unterschätzende Gefahr für den Patienten, welcher in seiner Abwehr geschwächt ist dar.

16.2.1. Infektiöses Material:

- Sekrete des Nasen- Rachenraumes
- Wundsekrete, Eiter und Blut
- Stuhl (Fäzes)
- Körperoberfläche des Erkrankten, Hautschuppen, Haaransatz

Der Transport eines Patienten, welcher mit MRSA befallen ist stellt immer einen Infektionstransport dar, auch, wenn der Verdacht besteht oder, wenn dieser Transport nicht als Infektionstransport gemeldet wurde. Der Anrufer bzw. Auftraggeber ist von diesem Umstand zu unterrichten.

16.2.2. Infektionsweg:

- Kontakt mit dem Erkrankten (Personalhände, Dienstkleidung)
- Kontakt mit kontaminierten Gegenständen
- Kontakt mit unzureichend desinfizierten Händen

- Unzureichend desinfizierte Geräte und / oder Material, besonders bei der Intubation und Beatmung
- Durch unerkannte Träger von MRSA

16.2.3. Infektionsprophylaxe im Rettungsdienst:

Schutzmaßnahmen:

- Schutzkittel / Overall; Handschuhe; Mund- und Nasenschutz für den Patienten und das Rettungsdienstpersonal. Dies gilt insbesondere dann, wenn der Patient hustet oder niest, sowie bei einer Keimbesiedlung des Nasen-/Rachenraumes.
- Das Fahrzeug sollte auch bei MRSA vor dem Transport bis auf das Nötigste leergeräumt werden.
- Vor und nach Transportbeginn, sowie nach jedem Patientenkontakt (auch nach Ablegen der Schutzhandschuhe), sollte eine gründliche Händedesinfektion erfolgen.
- Entsorgung des entstandenen Abfalles in der Zielklinik (Infektionsmüll).
- Desinfektion aller Geräte oder Materialien nach direktem oder indirektem Patientenkontakt.
- Desinfektion der getragenen Schutzkleidung sowie der roten Dienstjacken (Abwurf in Plastiksäcken verpackt und als Infektionswäsche gekennzeichnet).
- Schlußdesinfektion des Fahrzeuges (alle Oberflächen mit besonderem Augenmerk auf die patientennahen Oberflächen. Türgriffe nicht vergessen). Die Desinfektion erfolgt mit Mitteln und Verfahren der DGHM, welche ebenfalls in der RKI – Liste zu finden sind mit den Empfehlungen zur Konzentration und Einwirkzeit, wie sie in der Liste der DGHM beschrieben sind. Bei massiver Kontamination sind die Mittel und Verfahren des RKI anzuwenden (siehe Tabelle ausgewählte Infektionskrankheiten).

16.3. Dosiertabelle

Zur Herstellung einer Gebrauchslösung aus Desinfektionsmittelkonzentrat. Anschließend kein Wasser mehr zugeben. Konzentrat und Wasser ergeben zusammen die Lösungsmenge (Beispiel: Erstellung von 10 Liter Gebrauchslösung 4%ig = Benötigt werden 400 ml Desinfektionsmittel-Konzentrat + 9,6 Liter Wasser). Kein Reiniger ohne Genehmigung zugeben. Verschmutzte Gebrauchslösung nicht mehr verwenden.

	0,25%	0,50%	1,00%	1,50%	2%	2,50%	3%	4%	5%	10%
1 Liter	2,5 ml	5 ml	10 ml	15 ml	20 ml	25 ml	30 ml	40 ml	50 ml	100 ml
2 Liter	5,0 ml	10 ml	20 ml	30 ml	40 ml	50 ml	60 ml	80 ml	100 ml	200 ml
3 Liter	7,5 ml	15 ml	30 ml	45 ml	60 ml	75 ml	90 ml	120 ml	150 ml	300 ml
4 Liter	10,0 ml	20 ml	40 ml	60 ml	80 ml	100 ml	120 ml	160 ml	200 ml	400 ml
5 Liter	12,5 ml	25 ml	50 ml	75 ml	100 ml	125 ml	150 ml	200 ml	250 ml	500 ml
6 Liter	15,0 ml	30 ml	60 ml	90 ml	120 ml	150 ml	180 ml	240 ml	300 ml	600 ml
7 Liter	17,5 ml	35 ml	70 ml	105 ml	140 ml	175 ml	210 ml	280 ml	350 ml	700 ml
8 Liter	20,0 ml	40 ml	80 ml	120 ml	160 ml	200 ml	240 ml	320 ml	400 ml	800 ml
9 Liter	22,5 ml	45 ml	90 ml	135 ml	180 ml	225 ml	270 ml	360 ml	450 ml	900 ml
10 Liter	25,0 ml	50 ml	100 ml	150 ml	200 ml	250 ml	300 ml	400 ml	500 ml	1000 ml
15 Liter	37,5 ml	75 ml	150 ml	225 ml	300 ml	375 ml	450 ml	600 ml	750 ml	1500 ml
20 Liter	50,0 ml	100 ml	200 ml	300 ml	400 ml	500 ml	600 ml	800 ml	1000 ml	2000 ml
30 Liter	75,0 ml	150 ml	300 ml	450 ml	600 ml	750 ml	900 ml	1200 ml	1500 ml	3000 ml

16.4. Desinfektionsprotokoll

Datum: _____

Uhrzeit beginn: _____

Uhrzeit Ende: _____

Am Fahrzeug _____ Nr.: _____ wurde folgende Desinfektionsmaßnahme durchgeführt:

- prophylaktische Desinfektion
- Naßwisch- / Scheuerdesinfektion nach DGHM-Richtlinien (Desinfektionsmaßnahme nach i-Fahrt durch Fahrzeugbesatzung)
- Naßwisch- / Scheuerdesinfektion nach RKI-Richtlinien (Desinfektionsmaßnahme nach i-Fahrt durch den Desinfektor)

Folgender Erreger bzw. Infektionskrankheit lag vor: _____

welche Art der Desinfektion durchzuführen ist, ist dem jeweils gültigen Hygiene- Plan aus der Tabelle „Ausgewählte Infektionskrankheiten“ zu entnehmen.

Durchführende Personen:

Name (Fahrer): _____ Pers.Nr.: _____

Name (Beifahrer): _____ Pers.Nr.: _____

Es wurde das Präparat _____ in einer Konzentration von _____ % verwendet.

Die Einwirkzeit beträgt _____ Stunden.

Freigabe des Fahrzeuges frühestens um: _____ Uhr.

Die Freigabe – Zeit ist das Ende der Desinfektionsmaßnahme plus die vorgeschriebene Einwirkzeit.

Eine abschließendes Auswaschen mit klarem Wasser wurde durch folgende Besatzung durchgeführt:

Name (Fahrer): _____ Pers.Nr.: _____

Name (Beifahrer): _____ Pers.Nr.: _____

Datum: _____

Uhrzeit: _____

Unterschriften zur Desinfektion:

Unterschriften zum Auswaschen:

Achtung !!!

nicht benutzen

Infektionstransport

(Ansteckungsgefahr)

! Achtung !

**Einwirkungszeit nach Desinfektion noch nicht
abgeschlossen !**

Fahrzeug darf erst nach Freigabe wieder benutzt werden !

Robert Koch-Institut – Bundesinstitut für Infektionskrankheiten und nicht übertragbare Krankheiten

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

Stand vom 15. 6. 1997 (13. Ausgabe)

Nachstehend wird die Liste der vom Robert Koch-Institut geprüften und anerkannten Mittel und Verfahren für Entseuchungen gemäß § 10 c Bundes-Seuchengesetz (Neufassung vom 18. 12. 1979; BGBl. I S. 2262, zuletzt geändert am 23. 4. 96, BGBl. I S. 621–622) veröffentlicht.

Die Liste gibt den derzeitigen Stand abschließend wieder; sie tritt an die Stelle der früheren, zuletzt im Bundesgesundheitsblatt 37 (1994) 127–142 veröffentlichten Liste.

Inhaltsübersicht

Vorbemerkung

Mittel und Verfahren

- 1 Thermische Verfahren
 - 1.1 Verbrennen
 - 1.2 Kochen
 - 1.3 Dampfdesinfektionsverfahren
- 2 Chemische Mittel und Verfahren
 - 2.1 Instrumentendesinfektion
 - 2.2 Wäschedesinfektion, Scheuerdesinfektion, Desinfektion von Ausscheidungen
 - 2.3 Hygienische Händedesinfektion
- 3 Besondere Verfahren
 - 3.1 Wäschedesinfektion in Waschmaschinen
 - 3.2 Instrumentendesinfektion in Reinigungsautomaten
 - 3.3 Raumdesinfektion
 - 3.4 Desinfektion von Abfällen

Anschriften der Hersteller bzw. Lieferfirmen

Anhang

- Desinfektion von Abwasser
- Desinfektionsmittel-Dosiergeräte

Vorbemerkung

Bei der Anwendung der nachstehend aufgeführten Mittel und Verfahren ist deren mikrobiologisches Wirkungsspektrum zu berücksichtigen. Die Wirkungsbereiche sind durch Buchstaben gekennzeichnet; es bedeuten:

A: zur Abtötung von vegetativen bakteriellen Keimen einschl. Mykobakterien sowie von Pilzen einschl. pilzlicher Sporen geeignet;

B: zur Inaktivierung von Viren geeignet;

C: zur Abtötung von Sporen des Erregers des Milzbrandes geeignet;

D: zur Abtötung von Sporen der Erreger von Gasödem und Wundstarrkrampf geeignet; (zur Abtötung dieser Sporen müssen Sterilisationsverfahren angewendet werden, z. B. gespannter gesättigter Wasserdampf von 120° C bei einer Einwirkungsdauer von 20 Min.).

Bezüglich der Wirksamkeit von Desinfektionsmaßnahmen gegen den Erreger der Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung wird auf die Verlautbarung im Bundesgesundheitsblatt 39 (1996) 282–283 verwiesen.

Bei der Anwendung der Desinfektionsmittel und -verfahren ist ihre Verträglichkeit mit den zu desinfizierenden Objekten zu beachten.

Hinweise zur Durchführung der Desinfektion und der Sterilisation können der Richtlinie des Robert Koch-Institutes für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention, insbesondere den Anlagen zu 7.1 und 7.2 entnommen werden (Loseblattausgabe im Gustav Fischer Verlag, Stuttgart; zu beziehen über den Fachbuchhandel).

Hinweise zur Durchführung der Desinfektion bei bestimmten Infektionskrankheiten wie AIDS, Brucellose, Cholera, Keratoconjunctivitis epidemica, Milzbrand, Ornithose, Pocken, Scharlach, Tollwut, Toxoplasmose und Virushepatitis enthalten ferner die vom Robert Koch-Institut herausgegebenen Merkblätter. Sie sind beim Deutschen ÄrzteVerlag, Postfach 40 02 65, 50832 Köln, erhältlich. Weitere Hinweise können dem Bundesgesundheitsblatt Sonderheft Mai 1994 entnommen werden. Das Heft kann beim Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Str. 449, 50939 Köln, bezogen werden.

Mittel und Verfahren

1 Thermische Verfahren

1.1 Verbrennen (Wirkungsbereich: ABCD)

1.2 Kochen mit Wasser

Einwirkungszeit:

mind. 3 Min. (Wirkungsbereich: AB)

mind. 15 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

1.3 Dampfdesinfektionsverfahren

Das bei der Durchführung der Verfahren anfallende Abwasser und die Abluft sind so nachzubehandeln, daß von ihnen keine Gefahren ausgehen können. Es sind die Anforderungen gemäß DIN 58 949 Teil 2 zu beachten. Die Desinfektionsanlagen sind entsprechend der Bedienungsanweisung zu beladen und zu betreiben, sie sind regelmäßig zu warten und auf Funktionstüchtigkeit zu prüfen (auf DIN 58 949 Teil 3 wird verwiesen).

1.3.1 Dampf-Strömungsverfahren

Desinfektion in Apparaten mit gesättigtem Wasserdampf von mindestens 100° C.

Einwirkungszeit:

mind. 5 Min. (Wirkungsbereich: AB)

mind. 15 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

1.3.2 Fraktionierte Vakuum-Verfahren (VDV-Verfahren)

Die Verfahren sind gekennzeichnet durch:

1. Entfernung der Luft aus Kammer und Desinfektionsgut durch mehrmaliges Evakuieren im Wechsel mit Einstromenlassen von Satttdampf
2. Desinfektion mit Satttdampf
3. Trocknen des Desinfektionsgutes durch Evakuieren.

Zur Durchführung dieser Verfahren ist Dampf erforderlich, der weitgehend frei von Luft bzw. Fremdgasen ist (vgl. DIN EN 285). Die Desinfektionskammer muß vakuumdicht sein. Die vorgeschriebenen absoluten Drucke sind während der Vakuumphasen mit einer maximalen Abweichung von + 10 mbar und während der Zwischendampfstöße mit einer maximalen Abweichung von – 10 mbar einzuhalten.

* Die Liste ist erhältlich beim Robert Koch-Institut, Nordufer 20, D-13353 Berlin. Preis: Einzelexemplare werden kostenlos gegen die Einsendung eines frankierten Rückumschlages DIN C4 abgegeben, 5 Stück 25,- DM; 10 Stück 40,- DM; 50 Stück 100,- DM. Es wird gebeten, den entsprechenden Betrag an die Bundeskasse Berlin West, 10707 Berlin, Postgirokonto Nr. 200-102 (BLZ 100 100 10) mit Angabe des Verwendungszwecks: RKI 1511-11901, Desinfektionsmittel-Listen, zu überweisen.

1.3.2.1 System Dirschl

Betriebsdaten

a) 75 °C-Programm

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 4

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck:

1. Phase: ≤ 50 mbar
- folgende Phasen: ≤ 120 mbar

während der 1. Evakuierungsphase wird nach Erreichen von 50 mbar Dampf in die Kammer bis zu einem Druck von 400 mbar eingegeben und evakuiert bis auf 50 mbar

bei den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 400 mbar

Desinfektion

Dampftemperatur: 75 °C

Einwirkungszeit:

20 Min. (Wirkungsbereich: AB, außer Virushepatitis)

b) 105 °C-Programm

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 4

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck:

1. Phase: ≤ 50 mbar
- folgende Phasen: ≤ 300 mbar

während der 1. Evakuierungsphase wird nach Erreichen von 50 mbar Dampf in die Kammer bis zu einem Druck von 400 mbar eingegeben und evakuiert bis auf 50 mbar

bei den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 1000 mbar

Desinfektion

Dampftemperatur: 105 °C

Einwirkungszeit:

1 Min. (Wirkungsbereich: AB)
5 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:

D1V, D2V, D3V, D4V, D5V, D5V/2, D5V-LND.

1.3.2.2 System Getinge

Betriebsdaten

a) 75 °C-Programm

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 5

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck:

1. bis 3. Phase: ≤ 70 mbar
4. Phase: ≤ 120 mbar
5. Phase: ≤ 220 mbar

in der 1. bis 3. Evakuierungsphase wird nach Erreichen von 70 mbar die Kammer 60 Sek. weiter evakuiert; während 30 Sek. vor Beendigung der 1. und 2. Evakuierungsphase wird Dampf in die Kammer eingegeben

bei den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 385 mbar
dieser Druck wird jeweils 30 Sek. gehalten

Desinfektion

Dampftemperatur: 75 °C

Einwirkungszeit:

20 Min. (Wirkungsbereich: AB, außer Virushepatitis)

b) 80 °C-Programm

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 5

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck:

1. bis 3. Phase: ≤ 70 mbar
4. Phase: ≤ 120 mbar
5. Phase: ≤ 220 mbar

in der 1. bis 3. Evakuierungsphase wird nach Erreichen von 70 mbar die Kammer 60 Sek. weiter evakuiert; während 30 Sek. vor Beendigung der 1. und 2. Evakuierungsphase wird Dampf in die Kammer eingegeben

bei den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 475 mbar
dieser Druck wird jeweils 30 Sek. gehalten

Desinfektion

Dampftemperatur: 80 °C

Einwirkungszeit:

10 Min. (Wirkungsbereich: AB, außer Virushepatitis)

c) 105 °C-Programm

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 4

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck:

1. und 2. Phase: ≤ 70 mbar
3. Phase: ≤ 80 mbar
4. Phase: ≤ 400 mbar

in der 1. und 2. Evakuierungsphase wird nach Erreichen von 70 mbar die Kammer 60 Sek. weiter evakuiert; während 30 Sek. vor Beendigung der 1. Evakuierungsphase wird Dampf in die Kammer eingegeben

bei den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 1000 mbar

Desinfektion

Dampftemperatur: 105 °C

Einwirkungszeit:

1 Min. (Wirkungsbereich: AB)
5 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:

GED 1, GED 3, GED 4.

1.3.2.3 System Goedecker-Kleindienst

Betriebsdaten

a) 75 °C-Programm

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 3

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck:

1. Phase: 12 Min. ≤ 25 mbar
- folgende Phasen: ≤ 130 mbar

bei den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 400 mbar

Desinfektion

Dampftemperatur: 75 °C

Einwirkungszeit:

20 Min. (Wirkungsbereich: AB, außer Virushepatitis)

b) 105 °C-Programm

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 3

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck:

1. Phase: 12 Min. ≤ 25 mbar
- folgende Phasen: ≤ 400 mbar

bei den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 1250 mbar

Desinfektion

Dampftemperatur: 105 °C

Einwirkungszeit:

1 Min. (Wirkungsbereich: AB)
5 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:

DV 2,5 ST, DV 3 ST, DV 5 ST.

1.3.2.4 System MMM

Betriebsdaten

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 5

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck: ≤ 80 mbar

bei den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 400 mbar

Desinfektion

a) 75 °C-Programm

Dampftemperatur: 75 °C

Einwirkungszeit:

20 Min. (Wirkungsbereich: AB, außer Virushepatitis)

b) 105 °C-Programm

Dampftemperatur: 105 °C

Einwirkungszeit:

1 Min. (Wirkungsbereich: AB)
5 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:

DES 1500/1501, DES 2000/2001, DES 3000/3001, DES 4000/4001, DES 6000/6001 sowie die baugleichen Typen Vacudes.

1.3.2.5 System Sauter

Betriebsdaten

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 6

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck: ≤ 70 mbar

Bekanntmachungen

bei den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 300 mbar

Desinfektion

a) 75 °C-Programm

Dampftemperatur: 75 °C

Einwirkungszeit:

20 Min. (Wirkungsbereich: AB, außer Virushepatitis)

b) 105 °C-Programm

Dampftemperatur: 105 °C

Einwirkungszeit:

1 Min. (Wirkungsbereich: AB)

5 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfte und anerkannte Apparat-Typen:
DDA 3010, DDA 3510, DDA 4010.

1.3.2.6 System Stiefenhofer

Betriebsdaten

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 5

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck: ≤ 50 mbar

bei den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 400 mbar

Desinfektion

a) 75 °C-Programm

Dampftemperatur: 75 °C

Einwirkungszeit:

20 Min. (Wirkungsbereich: AB, außer Virushepatitis)

b) 105 °C-Programm

Dampftemperatur: 105 °C

Einwirkungszeit:

1 Min. (Wirkungsbereich: AB)

5 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfte und anerkannte Apparat-Typen:
DD 1000, DD 1500, DD 2500, DD 3000, DD 3500, DD 4500, DD 6000.

1.3.2.7 System Webeco

Betriebsdaten

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 5

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck: ≤ 80 mbar

bei den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 400 mbar

Desinfektion

a) 75 °C-Programm

Dampftemperatur: 75 °C

Einwirkungszeit:

20 Min. (Wirkungsbereich: AB, außer Virushepatitis)

b) 105 °C-Programm

Dampftemperatur: 105 °C

Einwirkungszeit:

7 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfte und anerkannte Apparat-Typen:
LD 210, LD 215, LD 220, LD 225, LD 230, LD 235, LD 237, LD 240, LD 250 sowie die entsprechenden Typen der Reihe LDH.

1.3.2.8 System Webeco (Sonderprogramm für aufgerüstete Betten)

Die Betten müssen entsprechend der Beladungsvorschrift aufgerüstet sein.

Betriebsdaten

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 8

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck: ≤ 265 mbar

bei den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 400 mbar

Desinfektion

a) 95 °C-Programm

Dampftemperatur: 95 °C

Einwirkungszeit:

5 Min. (Wirkungsbereich: AB)

b) 105 °C-Programm

Dampftemperatur: 105 °C

Einwirkungszeit:

5 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfte und anerkannte Apparat-Typen:
LD 2260, LD 2390.

1.3.2.9 In früheren Ausgaben der Liste aufgeführte und vorstehend nicht mehr verzeichnete Apparat-Typen können weiterhin verwendet werden, sofern die vorgeschriebenen Betriebsdaten und die unter 1.3 aufgeführten Bedingungen eingehalten werden sowie die regelmäßige Prüfung auf Funktionstüchtigkeit sichergestellt ist.

2 Chemische Mittel und Verfahren

Die Gebrauchsverdünnungen der chemischen Mittel sind mit reinem Wasser herzustellen; ein Zusatz von Reinigungsmitteln oder ähnlichem hat zu unterbleiben.

Werden zur Herstellung der Gebrauchsverdünnungen automatische Desinfektionsmittel-Dosiergeräte verwendet, so sollen diese die von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) und dem Bundesgesundheitsamt herausgegebene Richtlinie [Bundesgesundhbl. 21 (1978) 115–119 u. 29 (1986) 167–168] erfüllen und geprüft worden sein (siehe Anhang zu dieser Liste). Die bei der Prüfung durch die BAM erteilten Auflagen und Hinweise zum Betrieb sind zu beachten.

2.1 Instrumentendesinfektion

Wirkstoff 1	Konzentration % 2	Einwirkungszeit Std. 3	Wirkungsbereich 4
Formaldehyd-Lösung DAB 10 (Formalin)	6	1	AB
m-Kresolseifenlösung DAB 6	1,5	1	A
Peressigsäure ¹	0,35	1	AB

¹ Konzentrationsangabe bezogen auf einen Wirkstoffgehalt von 100 %; korrodierende Eigenschaften beachten

2.2 Wäschedesinfektion, Scheuerdesinfektion, Desinfektion von Ausscheidungen

Wirkstoff	Name	Wäschedesinfektion		Scheuerdesinfektion		Desinfektion von Ausscheidungen 1 Teil Auswurf oder Stuhl + 2 Teile Gebr.- Verd. bzw. 1 Teil Harn + 1 Teil Gebr.-Verd.						Wirkungsbereich	Hersteller bzw. Lieferfirma
		Gebrauchs- verdünnung %	Einwirkungs- zeit Std.	Gebrauchs- verdünnung %	Einwirkungs- zeit Std.	Auswurf		Stuhl		Harn			
1	2	3	4	5	6	7	8	9					
Phenol oder Phenol-derivate	Amocid	1	12	5	6	5	4	5	6	5	2	A	Lysoform
	Bacillotox	1	12	6	4	5	4	5	6	5	2	A	Bode Chemie
	Gevisol	0,5	12	5	4	5	4	5	6	5	2	A	Schülke & Mayr
	Helipur			6	4	6	4	6	6	6	2	A	Braun Melsungen
	m-Kresolseifenlösung	1	12	5	4							A	
	DAB 6											A	
	Mucocit-F 2000	1	12									A	Merz
Phenol	1	12	3	2	5	4	5	6			A	Henkel	
Chlor, organ. oder anorgan. Substanzen mit aktivem Chlor	Chloramin-T DAB 9	1,5	12	2,5	2	5	4					A'B	Lysoform Lysoform
	Clorina	1,5	12	2,5	2	5	4					A'B	
	Trichlorol	2	12	3	2	6	4					A'B	
Perverbindungen	Apesin AP 100 ²			4	4							AB	Tana Chemie
	Dismozon pur ²			4	1							AB	Bode Chemie
	Perform ²			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Wofasteril ²			2	4							AB	Kesla Pharma
Formaldehyd und/oder sonstige Aldehyde bzw. Derivate	Aldasan 2000			4	4							AB	Lysoform
	Antiseptica-Flächendesinfektion 7			3	6							AB	Antiseptica
	Aldospray-Konz.			3	4							AB	Lysoform
	Apesin AP 30			5	4							A	Tana Chemie
	Bacillocid Spezial			6	4							AB	Bode Chemie
	Buraton 10 F			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Desomed A 2000			3	6							AB	Desomed
	Divosept DR 75			8	6							AB	DiverseyLever
	Desinfektionsreiniger Hospital			8	6							AB	Dreiturm
	Fink-Antisept B			8	6							AB	Fink
	Formaldehyd-Lösung DAB 10 (Formalin)	1,5	12	3	4							AB	
	Haka-Flächendesinfektion FD N			3	6							AB	Hakawerk
	Herold-Dessan			3	6							AB	Franken-Chemie
	Howalin			8	6							AB	Howa
	Incidin perfekt	1	12	3	4							AB	Henkel
	Kohrsolin	2	12	3	4							AB	Bode Chemie
Lyso FD 10			3	4							AB	Schülke & Mayr	
Lysoform	4	12	5	6							AB	Lysoform	
Lysoformin	3	12	5	6							AB	Lysoform	
Lysoformin 2000			4	6							AB	Lysoform	

Bekanntmachungen

Wirkstoff	Name	Desinfektion von Ausscheidungen 1 Teil Auswurf oder Stuhl + 2 Teile Gebr.- Verd. bzw. 1 Teil Harn + 1 Teil Gebr.-Verd.						Wirkungsbereich	Hersteller bzw. Lieferfirma				
		Wäsche-desinfektion		Scheuer-desinfektion		Auswurf				Stuhl		Harn	
		Gebrauchs- verdünnung %	Einwirkungs- zeit Std.	Gebrauchs- verdünnung %	Einwirkungs- zeit Std.	Gebrauchs- verdünnung %	Einwirkungs- zeit Std.			Gebrauchs- verdünnung %	Einwirkungs- zeit Std.	Gebrauchs- verdünnung %	Einwirkungs- zeit Std.
1	2	3		4		5		6		7	8	9	
Formaldehyd und/oder sonstige Aldehyde bzw. Derivate	Melsept	2	12	4	6						AB	Braun Melsungen	
	Melsitt	4	12	10	4						AB	Braun Melsungen	
	Minutil	2	12	6	4						AB	Henkel	
	Mucocit R			8	6						AB	Merz	
	Multidor			3	6						AB	Henkel	
	Nüscosept			5	4						AB	Dr. Nüsken Chemie	
	Pursept-FD			7	4						AB	Merz	
	Ultrasol F	3	12	5	4						AB	Fresenius	
	Ultrasol S	3	12	5	4						AB	Fresenius	
Weigosept DF			4	4						AB	Dr. Weigert		
Amphotensid	Herold Desinfektionsmittel	2	12								A	Franken-Chemie	
	Tensodur 103	2	12								A	MFH ›Marienfelde‹	
Lauge	Kalkmilch ³							20	6		A ³ B		

1 Gegen Mykobakterien insbesondere in Gegenwart von Blut bei der Scheuerdesinfektion unzureichend wirksam.

2 Nicht zur Desinfektion von merklich mit Blut kontaminierten Flächen oder von porösen Oberflächen (z. B. rohem Holz) geeignet.

3 Unbrauchbar bei Tuberkulose; Bereitung der Kalkmilch: 1 Teil gelöschter Kalk (Calciumhydroxid) + 3 Teile Wasser.

2.3 Hygienische Händedesinfektion

Die Hände werden mit der Lösung eingerieben und während der vorgeschriebenen Einwirkungszeit feucht gehalten. Die in der Tabelle aufgeführten Zeiten sind Mindestwerte. Bei massiver bzw. sichtbarer Kontamination und bei Kontamination mit Tuberkulose-Bakterien ist die Desinfektion zweimal durchzuführen.

Dem auf den Händen verteilten Desinfektionsmittel darf Wasser erst nach Ablauf der für die Desinfektion vorgesehenen Einwirkungszeit zugesetzt werden.

Wirkstoff	Name	Einwirkungszeit in Min.	Wirkungsbereich	Hersteller bzw. Lieferfirma
1	2	3	4	5
Alkohole ¹	AHD 2000	1/2	A	Lysoform
	Alkoholische Händedesinfektion	1/2	A	Dr. Nüsken Chemie
	Amphisept E	1/2	A	Goldschmidt/Bode
	Aseptoman	1/2	A	Desomed
	Descoderm	1/2	A	Dr. Schumacher
	Desderman	1/2	A	Schülke & Mayr
	Desmanol	1/2	A	Schülke & Mayr
	Dibromol-Tinktur farblos	1/2	A	Trommsdorff
	Ethanol (DAB 10) 80 Vol. %	1/2	A	
	Frekaderm farblos	1/2	A	Fresenius
	Frekasan	1/2	A	Fresenius
	Frekasept 80	1/2	A	Fresenius
	Frekasteril	1/2	A	Fresenius
	Frekasteril Gel	1	A	Fresenius

Wirkstoff	Name	Einwirkungszeit in Min.	Wirkungsbereich	Hersteller bzw. Lieferfirma
1	2	3	4	5
Alkohole ¹	Hospisept	1/2	A	Lysoform
	Isopropanol 70 Vol. %	1/2	A	
	Kentoman	1/2	A	Nordland
	Kodan-Tinktur forte	1/2	A	Schülke & Mayr
	Leverman Händedesinfektion	1/2	A	DiverseyLever
	MediQuick Haut- und Händedesinfektion	1/2	A	MediQuick
	Mentex HD	1/2	A	Woellner-Werke
	Mucasept-A	1/2	A	Merz
	Novaderm	1/2	A	C. Schneider
	Poly-Alcohol Hände Antisepticum	1/2	A	Antiseptica
	Poly-Alcohol Haut farblos Antisepticum	1/2	A	Antiseptica
	Promanum N	1/2	A	Braun Melsungen
	n-Propanol 60 Vol. %	1/2	A	
	Sagrosept	1/2	A	Schülke & Mayr
	Septoderm	1/2	A	Dr. Schumacher
	Skinman soft	1/2	A	Henkel
	Skinsept F	1/2	A	Henkel
	Softa Man	1/2	A	Braun Melsungen
	Spitacid	1/2	A	Henkel
	Sterillium	1/2	A	Bode Chemie
Sterillium Virugard	1/2	A	Bode Chemie	
Sterillium Virugard	2	B ³	Bode Chemie	
Tremosan	1/2	A	Tremonia-Chemie	
Halogene	Betaisodona-Lösung standardisiert	1	A	Mundipharma
	Braunol 2000	1	A	Braun Melsungen
	Chloramin T (DAB 9) 1 %	2	A ³ B ³	
	Chloramin T (DAB 9) 2 %	1	A ³ B ³	
	Clorina 1 %	2	A ³ B ³	Lysoform
	Clorina 2 %	1	A ³ B ³	Lysoform
	Trichlorol 1 %	2	A ³ B ³	Lysoform
	Trichlorol 2 %	1	A ³ B ³	Lysoform
Sonstige Wirkstoffe	Primasept Med	1	A	Schülke & Mayr
	Wofasteril 0,5 %	1	A	Kesla Pharma

1 Die Einordnung der Präparate in diese Gruppe besagt nicht, daß die Mittel ausschließlich Alkohole als Wirkstoffe enthalten. Auskunft über weitere Wirkstoffe gibt die Deklaration des Herstellers.

2 Gegen Mykobakterien und Pilze unzureichend wirksam.

3 Gegen Parvoviren unzureichend wirksam.

3 Besondere Verfahren

Die Apparate sind entsprechend der Bedienungsanweisung zu betreiben, regelmäßig zu warten und auf Funktionstüchtigkeit zu prüfen.

3.1 Wäschedesinfektion in Waschmaschinen

Die Maschinen müssen gewährleisten, daß die für das jeweilige Verfahren vorgeschriebene Konzentration des Desinfektions- und des Waschmittels, das Flottenverhältnis und die Temperatur während der Einwirkungszeit eingehalten werden. Die für das Flottenverhältnis angegebenen Daten sind Mindestwerte. Es ist zulässig, größere Flotten anzuwenden.

(Flotte = Flüssigkeitsmenge, mit der das Reinigungsgut während einer Arbeitsphase behandelt wird.

Flottenverhältnis = Verhältnis der Gewichtsmengen von Reinigungsgut und Flotte.)

Am Ende der Desinfektionsphase müssen Desinfektionsgut, Flotte und der Innenraum der Maschine, der mit der kontaminierten Wäsche und der Flotte in Berührung kam, desinfiziert sein. Vor Beendigung der Desinfektionsphase darf keine Flotte aus der Maschine abfließen. Die Abluft ist so abzuführen bzw. nachzubehandeln, daß von ihr keine Gefahren ausgehen können. Nach dem derzeitigen Stand der Technik können diese Forderungen von folgenden Waschmaschinen erfüllt werden:

1. diskontinuierlich arbeitende Trommelwaschmaschinen,
2. kontinuierlich arbeitende Waschmaschinen, soweit sie nachstehend aufgeführt sind.

Die bei der Eintragung vom Robert Koch-Institut erteilten Auflagen, insbesondere hinsichtlich der Taktzeiten, sind zu beachten.

a) Badwechsel-Waschstraße Archimedia BW
Hersteller: Passat Wäscherei-Systeme GmbH

b) Waschstraße Senking P 18/P 19 mit Schleuse

Hersteller: Senkingwerk GmbH

c) Waschstraße Senking P 50/P 36
Hersteller: Senkingwerk GmbH

In Sondereinheiten für hochkontagiose Krankheiten empfiehlt sich die Verwendung von Einmalwäsche. Ist dies nicht möglich, muß die Wäsche in der Sondereinheit thermisch, notfalls chemisch desinfiziert werden.

Bekanntmachungen

3.1.1 Thermische Desinfektionswaschverfahren

Die waschtechnische Eignung der Waschmittel sollte durch Gutachten belegt sein.

b) Desinfektionstemperatur: 90 °C
Einwirkungszeit: 10 Min.

Die Konzentration der Waschmittel sollte den Empfehlungen der Hersteller entsprechen.

a) Desinfektionstemperatur: 85 °C
Einwirkungszeit: 15 Min.

Flottenverhältnis: 1 : 4 bis 1 : 5
Wirkungsbereich: AB

3.1.2 Chemo-thermische Desinfektionswaschverfahren

3.1.2.1 Verfahren mit Perverbindungen als Wirkstoff

Die Verfahren sind nicht für merklich mit Blut verschmutzte Wäsche geeignet.

Name	Konzentration (auf 1 Liter Flotte)		Flotten- verhält- nis	Desin- fektions- tempe- ratur	Einwir- kungs- zeit in Min.	Wir- kungs- bereich	Hersteller bzw. Lieferfirma
	Waschmittel	Desinfektionsmittel					
1	2	3	4	5	6	7	8
Bleix peracid- Verfahren	3–6 g Solvit spezial oder Teut A spezial oder 3–5 g Flüsson extra oder Orlit PF	2 ml Bleix peracid ¹	1 : 5	60 °C	15	AB	Woellner-Werke
Bleix peracid- Verfahren	3–5 g DK 100 oder GT 12	2 ml Bleix peracid ¹ oder 0,7 ml Bleix peracid forte ¹	1 : 5	65 °C	15	AB	Woellner-Werke
Bleix peracid- Verfahren	3–5 g Orlit	2 ml Bleix peracid ¹	1 : 5	65 °C	15	A	Woellner-Werke
Bleix peracid- Verfahren	3–6 g Solvit spezial oder 3–5 g Orlit PF	0,7 ml Bleix peracid forte ¹	1 : 5	60 °C	15	AB	Woellner-Werke
Clax Person- ril-Verfahren	3–6 g Clax PC 1, Clax Crystal, Clax Profi, Clax Rekord oder Clax Alfa	2 ml Clax-Personril ¹	1 : 5	60 °C	15	AB	DiverseyLever
Levermatic Gamma- Verfahren	1–6 g Levermatic Alpha + 0,5–1 g Levermatic Beta	2 ml Levermatic Gamma ¹	1 : 5	60 °C	15	AB	DiverseyLever
Lunocid- Verfahren	3–6 g Kombimax B	2 ml Lunocid ¹	1 : 5	60 °C	15	AB	Osmac
Lunocid- Verfahren	3–6 g Osmac K	2 ml Lunocid ¹	1 : 5	60 °C	15	A	Osmac
Ottalin Peracet- Verfahren	2–4 ml Derval Solo oder 2 g Trebon Sil	2 ml Ottalin Peracet ¹	1 : 5	60 °C	10	AB	Kreussler
Ottalin Peracet- Verfahren	5 g Trebon Plus	2 ml Ottalin Peracet ¹	1 : 5	60 °C	10	A	Kreussler
Oxyplex- Verfahren	3 g Aliplex, Osetta, Uniplex oder 4 ml Olisso	2 ml Oxyplex ¹	1 : 5	60 °C	15	AB	Burnus
Oxyplex plus- Verfahren	3 g Aliplex, Osetta, Uniplex oder 4 ml Olisso	0,7 ml Oxyplex plus ¹	1 : 5	70 °C	10	AB	Burnus
Ozonit- Verfahren	1,5–3 g Dixit extra	4 ml Ozonit ¹ oder 2,8 ml Ozonit super ¹	1 : 16	40 °C	20	A	Henkel
Ozonit- Verfahren	1,5–6 g Dixit extra	2,8 ml Ozonit super ¹	1 : 16	30 °C	20	AB	Henkel
Ozonit- Verfahren	1,5–3 g Compactat Color, 1,5–2,5 g Pur-compactat oder 3–6 g Almesin, Dermasil perfekt, Silix perfekt, Silix super oder Silix 2000	2 ml Ozonit ¹ oder 1 ml Ozonit super ¹	1 : 5	60 °C	15	AB	Henkel
Ozonit- Verfahren	1,5–3 g Compactat Color, 1,5–2,5 g Pur-compactat oder 3–6 g Almesin, Dermasil perfekt, Silix perfekt, Silix super oder Silix 2000	1 ml Ozonit super ¹	1 : 5	70 °C	10	AB	Henkel

1 Das Präparat ist erst bei Erreichen der Desinfektionstemperatur zuzugeben.

Name 1	Konzentration (auf 1 Liter Flotte)		Flotten- verhält- nis 4	Desin- fektions- tempe- ratur 5	Einwir- kungs- zeit in Min. 6	Wir- kungs- bereich 7	Hersteller bzw. Lieferfirma 8
	Waschmittel 2	Desinfektionsmittel 3					
Ozonit Pulver- Verfahren	1,5–3 g Compactat Color, 1–3 g Pur-compactat oder 3–5 g Almesin, Silex perfekt, Silex super, Silex 2000 oder 4–6 g Dermasil perfekt	1 g Ozonit Pulver	1 : 5	60 °C	15	AB	Henkel
Penta-Aktiv- Verfahren	4 g Tena ST	1 g Penta-Aktiv ¹	1 : 4	60 °C	15	A	Haas
Penta-Aktiv- Verfahren	4 g Tena ST	1 g Penta-Aktiv ¹	1 : 4	70 °C	10	AB	Haas
Penta-Aktiv- Verfahren	4 g Penta-Basis	1 g Penta-Aktiv ¹	1 : 4	70 °C	10	A	Haas
Per Ezet- Verfahren	3–6 g Zeiss-Brillant oder Zeiss-Rekord	2 ml Per Ezet ¹	1 : 5	60 °C	15	AB	Ernst Zeiss
PES 32- Verfahren	4–6 g Maximo I	2 ml PES 32 ¹	1 : 5	60 °C	15	A	Purgatis
REM PER- Verfahren	5 g Melsit super oder 5 ml Waschpon	2 ml REM PER ¹ oder 1 ml REM PER Konzentrat ¹	1 : 5	60 °C	15	A	van Baerle
Sept PES- Verfahren	4–6 g Ozerna 1 Super	2 ml Sept PES ¹	1 : 5	60 °C	15	A	Büsing & Fasch
Tena-Cid- Verfahren	3–5 g Tena	2 ml Tena-Cid ¹	1 : 5	60 °C	15	A	Haas
Trisanox- Verfahren	1 g Trisanox A und 4 g Trisanox B	0,7 g Trisanox C ¹	1 : 5	60 °C	20	A	Haas
Trisanox- Verfahren	5 g Trisanox B	0,8 g Trisanox C ¹	1 : 4	70 °C	10	AB	Haas
Clax Desotherm- Verfahren	7 g Clax Desotherm		1 : 5	60 °C	20	A	DiverseyLever
Clax Desotherm- Verfahren	6 g Clax Desotherm		1 : 5	75 °C	15	AB	DiverseyLever
Eltra- Verfahren	7 g Eltra		1 : 5	60 °C	20	AB	Henkel
Eltra- Verfahren	5 g Eltra		1 : 5	70 °C	10	AB	Henkel
Germatex- Verfahren	7 g Germatex		1 : 5	60 °C	20	AB	Ernst Zeiss
Gomesan- Verfahren	6 g Gomesan		1 : 5	60 °C	20	A	Woellner-Werke
Gomesan- Verfahren	6 g Gomesan		1 : 5	75 °C	15	AB	Woellner-Werke
Hexawa Hospital- Verfahren	7 g Hexawa Hospital		1 : 5	60 °C	20	A	Dreiturm
Hexawa Hospital- Verfahren	5 g Hexawa Hospital		1 : 5	65 °C	20	A	Dreiturm
Lavo Des 60- Verfahren	7 g Lavo Des 60		1 : 5	60 °C	20	AB	Purgatis

1 Das Präparat ist erst bei Erreichen der Desinfektionstemperatur zuzugeben.

Bekanntmachungen

Name	Konzentration (auf 1 Liter Flotte)	Flotten- verhält- nis	Desin- fektions- tempe- ratur	Einwir- kungs- zeit in Min.	Wir- kungs- bereich	Hersteller bzw. Lieferfirma
1	2	3	4	5	6	7
Lunosan- Verfahren	7 g Lunosan	1 : 5	60 °C	20	A	Osmac
Monosan- Verfahren	7 g Monosan	1 : 5	60 °C	20	A	Haas
Oxyplex perfekt- Verfahren	7 g Oxyplex perfekt	1 : 5	60 °C	20	A	Burnus
Oxyplex perfekt- Verfahren	5 g Oxyplex perfekt	1 : 5	65 °C	20	A	Burnus
Ozerna Sept- Verfahren	7 g Ozerna Sept	1 : 5	60 °C	20	A	Büsing & Fasch
Ozerna Sept- Verfahren	5 g Ozerna Sept	1 : 5	65 °C	20	A	Büsing & Fasch
RAPA- Verfahren	7 g RAPA Hygienevollmaschmittel	1 : 5	60 °C	20	AB	Dr. Schnell Chemie
WECO-DES- Verfahren	7 g WECO-DES	1 : 5	60 °C	20	AB	Dr. Weber

3.1.2.2 Verfahren mit Phenolderivaten als Wirkstoff

Name	Konzentration (auf 1 Liter Flotte)	Flotten- verhält- nis	Desin- fektions- tempe- ratur	Einwir- kungs- zeit in Min.	Wir- kungs- bereich	Hersteller bzw. Lieferfirma
1	2	3	4	5	6	7
Antilit- Verfahren	2 g Antilit	1 : 5	50 °C	20	A	Woellner-Werke
Clax Sterilan- Verfahren	3 g Clax Sterilan und 2 g Spezial-Waschalkali Df 25	1 : 5	50 °C	20	A	DiverseyLever

3.1.2.3 Verfahren mit Chlor bzw. anorganischen oder organischen Substanzen mit aktivem Chlor als Wirkstoff

Die Verfahren sind nicht für stark verschmutzte und auch nicht für merklich mit Blut verschmutzte Wäsche geeignet.

Name	Konzentration (auf 1 Liter Flotte)		Flotten- verhält- nis	Desin- fektions- tempe- ratur	Einwir- kungs- zeit in Min.	Wir- kungs- bereich	Hersteller bzw. Lieferfirma
	Waschmittel	Desinfektionsmittel					
1	2	3	4	5	6	7	8
Clax Sumasan- Verfahren	4–6 g Clax Rekord	0,6–1 g Clax Sumasan ¹	1 : 5	60 °C	10	AB	DiverseyLever
Gomigerm- Verfahren	4–6 g Asri oder 3–6 g Solvit spezial	0,6 g Gomigerm ¹	1 : 5–1 : 6	60 °C	10	AB	Woellner-Werke
Hakacid- Verfahren	5 g Hakania 60	0,6 g Hakacid ¹	1 : 5	60 °C	10	AB	Hakawerk
Hakacid- Verfahren	5 g Hakania 60 phosphatfrei	0,6 g Hakacid ¹	1 : 5	60 °C	10	A	Hakawerk

1 Das Präparat ist erst bei Erreichen der Desinfektionstemperatur zuzugeben.

Name	Konzentration (auf 1 Liter Flotte)		Flotten- verhält- nis	Desin- fektions- tempe- ratur	Einwir- kungs- zeit in Min.	Wir- kungs- bereich	Hersteller bzw. Lieferfirma
	Waschmittel	Desinfektionsmittel					
1	2	3	4	5	6	7	8
Lunosept- Verfahren	3–6 g Ancolun, 3–4 g Elmit extra, Kombimax oder Kombimax B	0,6 g Lunosept ¹	1 : 5	60 °C	10	AB	Osmac
Saniton- Verfahren	5 g Melsit super oder Waschpon universal	0,6 g Saniton ¹	1 : 5	60 °C	10	AB	van Baerle
Tenasan- Verfahren	3–4 g Haas 202	0,6 g Tenasan ¹	1 : 5	60 °C	10	AB	Haas
Trixon- Verfahren	3–6 g Aliplex, Osetta, Osetta perfekt oder Uniplex	0,6 g Trixon ¹	1 : 5	60 °C	10	AB	Burnus
Toxalit- Verfahren	3–5 g Syndet Sapo	0,6 g Toxalit ¹	1 : 5	60 °C	10	AB	Tip-Werke
Tryplosan- Verfahren	3–6 g Silex perfekt	0,6 g Tryplosan ¹	1 : 5–1 : 7	60 °C	10	AB	Henkel
Tryplosan- Verfahren	3–6 g Silex super	0,6 g Tryplosan ¹	1 : 5–1 : 7	60 °C	10	A	Henkel
Texasept- Verfahren	3–5 g Texasept		1 : 5	60 °C	10	AB	Burnus
Texasept S- Verfahren	3–5 g Texasept S		1 : 5	65 °C	10	AB	Burnus

1 Das Präparat ist erst bei Erreichen der Desinfektionstemperatur zuzugeben.

3.2 Instrumentendesinfektion in Reini- gungsautomaten

Die Bedienungs- und Beladungsvorschriften der Hersteller sind zu beachten. Es sollten nur die vom Hersteller des Reinigungsautomaten für die jeweiligen Anwendungszwecke empfohlenen Reinigungsmittel verwendet werden. Während der Desinfektionsphase darf keine Flotte aus der Maschine austreten. Der Desinfektionsvorgang muß vor dem erstmaligen Ablassen von Flotte abgeschlossen sein. Die Abluft ist so abzuführen bzw. nachzubehandeln, daß von ihr keine Gefahr ausgehen kann.

Bei der Angabe der Desinfektionstemperatur handelt es sich um den oberen Schalterpunkt des Thermostaten der jeweiligen Maschine. Es soll damit gewährleistet werden, daß während der Einwirkungszeit eine Temperatur von 90 °C nicht unterschritten wird.

Für Instrumente mit langen bzw. engen Hohlräumen sind die Verfahren nur dann geeignet, wenn diese Hohlräume von der heißen Flotte durchströmt werden.

3.2.1 System Belimed

Thermisches Desinfektions- und Reinigungs-
verfahren für Instrumente, Laborglas und Zu-
behör von Anästhesiegeräten.

Betriebsdaten

Desinfektionstemperatur: 93 °C
Einwirkungszeit: 10 Min.
Wirkungsbereich: AB

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:
SM 700, SM 750, SM 800, SM 1000

3.2.2 System BHT Hygiene Technik

Thermisches Desinfektions- und Reinigungs-
verfahren für Instrumente, Laborglas und Zu-
behör von Anästhesiegeräten.

Betriebsdaten

Desinfektionstemperatur: 93 °C
Einwirkungszeit: 10 Min.
Wirkungsbereich: AB

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:
INNOVA 700, INNOVA 1080, INNOVA
1090 S

3.2.3 System Getinge

Thermisches Desinfektions- und Reinigungs-
verfahren für Instrumente, Laborglas, Apo-
thekenglas, Babyflaschen und Zubehör von
Anästhesiegeräten.

Betriebsdaten

Desinfektionstemperatur: 93 °C
Einwirkungszeit: 10 Min.
Wirkungsbereich: AB

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:
Getinge Decomaten: GE-DE 2555, GE-DE
3555, GE-DE 4656, GE-DE 8666

3.2.4 System Hamo

Thermisches Desinfektions- und Reinigungs-

verfahren für Instrumente, Laborglas und Zu-
behör von Anästhesiegeräten.

Betriebsdaten

Desinfektionstemperatur: 93 °C
Einwirkungszeit: 10 Min.
Wirkungsbereich: AB

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:
LS-850, LS-1000, LS-2000, T-21-420

3.2.5 KaVo

Thermisches Desinfektions- und Reinigungs-
verfahren für zahnärztliche Übertragungsin-
strumente und andere zahnärztliche Instru-
mente.

Betriebsdaten

Desinfektionstemperatur: ≥ 96 °C
Einwirkungszeit: 10 Min.
Wirkungsbereich: AB

geprüfter und anerkannter Apparate-Typ:
LIFETIME

3.2.6 System KEN

Thermisches Desinfektions- und Reinigungs-
verfahren für Instrumente, Laborglas und Zu-
behör von Anästhesiegeräten.

Betriebsdaten

Desinfektionstemperatur: 93 °C
Einwirkungszeit: 10 Min.
Wirkungsbereich: AB

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:
KEN 311-OS, KEN 312-OS, KEN 313-OS,
KEN 314-OS

3.2.7 System Lancer

Thermisches Desinfektions- und Reinigungs-
verfahren für Instrumente, Laborglas und Zu-
behör von Anästhesiegeräten.

Betriebsdaten

Desinfektionstemperatur: 93 °C

- a) Einwirkungszeit: 1 Min.
Wirkungsbereich: A

geprüfter und anerkannter Apparate-Typ:
820 UP

- b) Einwirkungszeit: 10 Min.
Wirkungsbereich: AB

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:
HOSPITALIA 520, 820 UP

3.2.8 System Miele

Thermisches Desinfektions- und Reinigungs-
verfahren für Instrumente, Zubehör von
Anästhesiegeräten, Laborglas und Geschirr
einschließlich Babyflaschen.

Betriebsdaten

Desinfektionstemperatur: 93 °C
Einwirkungszeit: 10 Min.
Wirkungsbereich: AB

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:
Thermo-Desinfektor G 7735, G 7736, G 7738-
2 (jeweils OP/AN/LG/TD/BC), G 7828,
G 7781, G 7782, G 7782 CD, G 7830

3.2.9 System Netzsch-Newamatic

Thermisches Desinfektions- und Reinigungs-
verfahren für Instrumente, Laborglas, Apo-
thekenglas und Zubehör von Anästhesiegerä-
ten.

Betriebsdaten

Desinfektionstemperatur: 93 °C
Einwirkungszeit: 10 Min.
Wirkungsbereich: AB

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:
HO-1, HO-2 (2-600)

3.2.10 System Riebesam

Thermisches Desinfektions- und Reinigungs-
verfahren für Instrumente, Laborglas und Zu-
behör von Anästhesiegeräten.

Betriebsdaten

Desinfektionstemperatur: 93 °C
Einwirkungszeit: 10 Min.
Wirkungsbereich: AB

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:
25 TD, 26 TD

3.2.11 System Stierlen-Maquet

Thermisches Desinfektions- und Reinigungs-
verfahren für Instrumente, Laborglas und Zu-
behör von Anästhesiegeräten.

Betriebsdaten

Desinfektionstemperatur: 93 °C
Einwirkungszeit: 10 Min.
Wirkungsbereich: AB

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:
Cleanmaquet 100, Cleanmaquet 203 und
R 200

3.3 Raumesinfektion

Verdampfung oder Vernebelung von verdünnt-
en Formaldehyd-Lösungen mit geeigneten
Apparaten.

Dosierung: 5 g Formaldehyd pro m³ Raumin-
halt

relative Luftfeuchtigkeit: mindestens 70 %
Einwirkungszeit: 6 Stunden
Wirkungsbereich: AB

Um die vorgeschriebene Luftfeuchtigkeit zu
gewährleisten, muß eine wäßrige Formalde-
hyd-Lösung verdampft werden (pro m³
Rauminhalt z. B. eine Mischung von ca. 15 ml
einer 35 %igen Formaldehyd-Lösung mit
15 ml Wasser).

Es empfiehlt sich, nach der Desinfektion den
Formaldehyd durch Verdampfen von mind.
10 ml 25 %iger Ammoniaklösung pro m³
Rauminhalt zu neutralisieren.

Bei der Durchführung einer Raumesinfek-
tion ist die Technische Regel für Gefahrstoffe
»Raumesinfektion mit Formaldehyd«
(TRGS 522) zu beachten.

3.4 Desinfektion von Abfällen

Zur Desinfektion von Abfällen sind thermi-
sche Verfahren zu verwenden.

3.4.1 Verbrennen (Wirkungsbereich: ABCD)

3.4.2 Kochen mit Wasser

3.4.2.1 System Drauschke KEG

Desinfektion von Organabfällen und infektiö-
sen Abfällen aller Art (insbesondere soge-
nannte Naßabfälle) in Wasser von mindestens
134 °C. Die Behandlung erfolgt in einem ge-
schlossenen System ohne Luftentfernung, un-
ter indirekter Beheizung und unter ständigem
Rühren durch ein indirekt beheiztes Rühr-
werk.

Die bei der Eintragung vom Robert Koch-In-
stitut erteilten Auflagen sind zu beachten.

Einwirkungszeit: 20 Min.

Trocknung der Abfälle unter weiterer indirek-
ter Beheizung und Umwälzung

Wirkungsbereich: ABCD

geprüfter und anerkannter Apparate-Typ:
KSD 3000

3.4.3 Dampfdesinfektionsverfahren

Es sind die unter Ziffer 1.3 gegebenen Hin-
weise zu beachten.

3.4.3.1 Dampfströmungsverfahren in Apparaten gemäß DIN 58949 bzw. CEN 285

Dampfströmungsverfahren sind nur unter be-
sonders günstigen Gegebenheiten verwend-
bar. Erschwernisse können sich insbesondere
durch die Art des Abfalles und seiner Verpack-
kung ergeben. Die Einwirkungszeit rechnet
von dem Zeitpunkt an, zu dem alle Teile des
Abfalles gesättigtem Wasserdampf ausgesetzt
sind und die Desinfizierstemperatur angenom-
men haben.

Geeignet sind sog. Dampftöpfe bzw. Dampf-
desinfektionsapparate gemäß DIN 58949
Teil 2 oder Dampfsterilisatoren gemäß CEN
285 und DIN 58946 Teil 5. Der Abfall muß in
nicht zu hoher Schicht in Behältern mit weiter
Öffnung ohne weitere Verpackung in die
Kammer eingebracht werden. Diese Verfahren
sind nur geeignet für flüssige Abfälle bzw. Ab-
fälle, die ausreichend Wasser enthalten, z. B.
mikrobiologische Kulturen.

Es gelten die unter 1.3.1 aufgeführten Daten.

3.4.3.2 Dampfströmungsverfahren in spezi- ellen Apparaten

3.4.3.2.1 System Engstler & Ott

Das Verfahren ist gekennzeichnet durch:

1. Zerkleinerung des Gutes im geschlossenen
System
2. Desinfektion des zerkleinerten Gutes in ei-
nem Kettenförderer mittels Sattdampf

Die bei der Eintragung vom Robert Koch-In-
stitut erteilten Auflagen, insbesondere bezüg-
lich der Maßnahmen bei Betriebsende und Be-
triebsstörungen sind zu beachten.

Desinfektion

Desinfektionstemperatur: 105 °C
Einwirkungszeit: 15 Min. (Wirkungsbereich:
ABC)

geprüfter und anerkannter Apparate-Typ:
ZDA-M3-Typ II

3.4.3.2.2 System Gabler

Das Verfahren ist gekennzeichnet durch:

1. Verdrängen der Luft aus der Desinfektions-
kammer mit gesättigtem Wasserdampf bei
Betriebsbeginn
2. Zerkleinerung des Gutes im geschlossenen
System
3. Aufheizen des zerkleinerten Gutes in einer
Förderschnecke (Ölmanteltemperatur ca.
170 °C) auf mindestens 100 °C
4. Desinfektion des aufgeheizten Gutes in der
Desinfektionskammer und der Ausförder-
schnecke mittels Sattdampf und Mantelhei-
zung (Öltemperatur 110 °C)

Die bei der Eintragung vom Robert Koch-In-
stitut erteilten Auflagen, insbesondere bezüg-
lich der Maßnahmen bei Betriebsende und Be-
triebsstörung, sind zu beachten.

Desinfektion

Desinfektionstemperatur: mind. 100 °C

Einwirkungszeit:

mind. 15 Min. (definiert über die Geschwindigkeit der Ausförderschnecke von max. 8 U/min) (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:
GDA 130 SL, GDA 170 SL

3.4.3.3 Fraktionierte Vakuum-Verfahren

Es sind die unter Ziffer 1.3.2 gegebenen Hinweise zu beachten.

3.4.3.3.1 Verfahren nach Ziffern 1.3.2.1 bis 1.3.2.8

Die unter Ziffer 1.3.2.1 bis 1.3.2.8 aufgeführten Verfahren sind auch zur Desinfektion von Abfällen geeignet, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Die Behältnisse, in denen sich die Abfälle befinden, dürfen während der Behandlung in der Desinfektionskammer nicht luftdicht verschlossen sein. Es dürfen nur Behältnisse mit ausreichend großen Öffnungen oder Säcke verwendet werden.
- Werden als Behältnisse Säcke verwendet, so müssen sie so beschaffen sein, daß sie – falls sie verschlossen sind – während der ersten Vakuumphase zerreißen.
- In dem zu desinfizierenden Gut dürfen sich keine hermetisch verschlossenen Gefäße befinden, es sei denn, sie enthalten Wasser oder wäßrige Lösungen. Die Flüssigkeitsmenge pro Gefäß darf jedoch nur so groß sein, daß die Ausgleichszeit ausreicht, um die gesamte Menge auf die Desinfizierstemperatur zu erwärmen.
- Die Ausgleichszeit und die Abkühlzeit sind auf die Abfallart abzustimmen. Dabei sind insbesondere die kompakten Bestandteile und die Flüssigkeitsmenge zu berücksichtigen. Bei der Desinfektionstemperatur von 105 °C ist eine Einwirkungszeit von mindestens 30 Minuten vorzusehen.
- Die Wirksamkeit muß durch eine außerordentliche Prüfung mit der Prüfbeladung »Hohlkörper« bestätigt werden (s. Richtlinie »Prüfung von Abfalldesinfektionsverfahren auf Wirksamkeit«, Bundesgesundheitsbl. 36 (1993) 158–160).

3.4.3.3.2 System Dirschl

Die bei der Eintragung vom Robert Koch-Institut erteilten Auflagen insbesondere bezüglich der Art des Abfalles und seiner Verpackung sind zu beachten.

Ist der Abfall in tiefgezogenen Behältern aus Polystyrol KR 2797 verpackt, muß dem Verfahren eine zusätzliche Evakuierungsstufe auf 200 mbar und ein Dampfeinlaß bis zum Erreichen von einer Temperatur von mindestens 100 °C vorangehen.

Betriebsdaten

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 3

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck:

1. Phase: ≤ 50 mbar
2. und 3. Phase: ≤ 300 mbar

Während der 1. Evakuierungsphase wird nach Erreichen von 50 mbar Dampf in die Kammer bis zu einem Druck von 400 mbar eingegeben und evakuiert bis auf 50 mbar

bei den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 1000 mbar

Desinfektion

a) Dampftemperatur: 105 °C

Einwirkungszeit:
25 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

b) Dampftemperatur: 115 °C

Einwirkungszeit:
20 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:
D1V, D2V, D3V, D4V, D5V, D5V/2, D5V-LND

3.4.3.3.3 System Drauschke KEG

Die bei der Eintragung vom Robert Koch-Institut erteilten Auflagen insbesondere bezüglich der Art des Abfalles und seiner Verpackung sind zu beachten.

Betriebsdaten

Luftentfernung

Vor der ersten Evakuierungsphase wird bei gleichzeitiger Mantelheizung Dampf in die Kammer bis zu einem Druck von ≥ 950 mbar eingegeben. Dieser Druck wird 15 Min. gehalten.

Anzahl der Evakuierungsphasen: 4

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck: ≤ 100 mbar

bei den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 1000 mbar

Desinfektion

Dampftemperatur: 110 °C

Einwirkungszeit:
15 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:
MD 10, MD 13

3.4.3.3.4 System MMM

Die bei der Eintragung vom Robert Koch-Institut erteilten Auflagen bezüglich der Art des Abfalles und seiner Verpackung – Verpackungsart 1 und 2 – sind zu beachten. Bei Verpackungsart 2 wird vor der eigentlichen Luftentfernung die Kammer auf ≤ 800 mbar evakuiert. Danach erfolgt eine Dampfvorbehandlung der Behältnisse bei 103 °C mit einer Haltezeit von mindestens einer Minute.

Betriebsdaten

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 5

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck:

1. Phase: ≤ 80 mbar
- folgende Phasen: ≤ 200 mbar

bei den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck:

Verpackungsart 1: ≥ 1000 mbar;
Verpackungsart 2: ≥ 1250 mbar

Desinfektion

a) Dampftemperatur: 105 °C

Einwirkungszeit:
30 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:
DES 1500/1501, DES 2000/2001, DES 3000/3001, DES 4000/4001, DES 6000/6001 sowie die baugleichen Typen Vacudes

b) Dampftemperatur: 134 °C

Einwirkungszeit:
10 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfte und anerkannte Apparate-Typen:
MLD 666, MLD 669, MLD 969, MLD 9612, MLD 12912, MLD 12924, MLD 141114, MLD 141128, MLD 181015 sowie die baugleichen Typen Monachia, Vakulab und Ventilab

3.4.3.3.5 System Ringeisen

Die bei der Eintragung vom Robert Koch-Institut erteilten Auflagen bezüglich der Art des Abfalles und seiner Verpackung sind zu beachten.

Betriebsdaten

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 4

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck: ≤ 50 mbar

bei den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 1380 mbar

Desinfektion

a) Dampftemperatur: 109 °C

Einwirkungszeit:
27 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfter und anerkannter Apparate-Typ:
KEA 100

b) Dampftemperatur: 134 °C

Einwirkungszeit:
27 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfter und anerkannter Apparate-Typ:
MMA-100

3.4.3.3.6 System Tecnomara

Die bei der Eintragung vom Robert Koch-Institut erteilten Auflagen bezüglich der Art des Abfalles und seiner Verpackung sind zu beachten.

Betriebsdaten

a) Programm Feststoffe

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 6

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck: ≤ 150 mbar

Bekanntmachungen

in den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 1000 mbar

Desinfektion

Dampftemperatur: $120\text{ }^{\circ}\text{C}$

Einwirkungszeit (nach Erreichen von $120\text{ }^{\circ}\text{C}$ an einem freiliegenden Temperaturfühler): 10 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

b) Programm Flüssigkeiten

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 1

in der Evakuierungsphase zu erreichender Druck: ≤ 150 mbar

Desinfektion

Dampftemperatur: $120\text{ }^{\circ}\text{C}$

Einwirkungszeit (nach Erreichen von $105\text{ }^{\circ}\text{C}$ an einem Temperaturfühler in dem Gut bzw. in einem Referenzgefäß): 10 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfter und anerkannter Apparat-Typ:
FVD/3

3.4.3.3.7 System Valides

Die bei der Eintragung vom Robert Koch-Institut erteilten Auflagen bezüglich der Art des Abfalles und seiner Verpackung sind zu beachten.

Betriebsdaten

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 5

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck:

1. Phase: ≤ 65 mbar
folgende Phasen: ≤ 200 mbar

bei den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 1000 mbar

Desinfektion

Dampftemperatur: $121\text{ }^{\circ}\text{C}$

Einwirkungszeit:
8 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfte und anerkannte Apparat-Typen:
V 1.1, V 1.2, V 2.4

3.4.3.4 Spezielle Verfahren

3.4.3.4.1 System Sterifant

Das Verfahren ist gekennzeichnet durch:

1. Zugabe von Wasser zum Desinfektionsgut (insgesamt 2 l pro Desinfektionsbehälter).
2. Mehrfaches Evakuieren der Desinfektionsbehälter im Wechsel mit Dampfeinströmung. Die Dauer der Dampfeinströmungsphase ist durch die Leistung des Dampfgenerators (9 KW) festgeschrieben.
3. Aufheizen des Desinfektionsgutes mittels Mikrowellen.
4. Desinfektion des Gutes unter Sattdampfbedingungen.

Die bei der Eintragung vom Robert Koch-Institut erteilten Auflagen bezüglich der Art des Abfalles und seiner Verpackung sind zu beachten.

Betriebsdaten

Luftentfernung

Anzahl der Evakuierungsphasen: 5

in den Evakuierungsphasen zu erreichender Druck:

1. bis 4. Phase: ≤ 500 mbar
5. Phase: ≤ 630 mbar

in den Zwischendampfstoßen zu erreichender Druck: ≥ 1430 mbar. Dieser Druck wird jeweils 5 Minuten gehalten.

Desinfektion

Dampftemperatur: $105\text{ }^{\circ}\text{C}$

Einwirkungszeit:
20 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfter und anerkannter Apparat-Typ:
STERIFANT 90/4

3.4.4 Sonderverfahren

3.4.4.1 System Meteka Sonderverfahren für flüssige Abfälle

Das Verfahren ist gekennzeichnet durch:

Erhitzung der flüssigen Abfälle in speziellen Behältern mittels Mikrowellen.

Die bei der Eintragung vom Robert Koch-Institut erteilten Auflagen bezüglich der Art des Abfalles und seiner Verpackung sind zu beachten.

Desinfektion

Desinfektionstemperatur: $100\text{ }^{\circ}\text{C}$

Einwirkungszeit:
25 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfter und anerkannter Apparat-Typ:
MEDISTER 60 Liquid

3.4.4.2 System Meteka Sonderverfahren für Naßabfälle

Das Verfahren ist gekennzeichnet durch:

Erhitzung der Abfälle nach Wasserzugabe in speziellen Behältern mittels Mikrowellen.

Die bei der Eintragung vom Robert Koch-Institut erteilten Auflagen insbesondere bezüglich der Verpackung des Abfalles sind zu beachten. Das Verfahren ist nur geeignet für Abfälle, die ausreichend Wasser enthalten (mikrobiologische Kulturen, Blutproben, Stuhlproben, Drainagebeutel bzw. -flaschen, Blutbeutel).

Desinfektion

Desinfektionstemperatur: $100\text{ }^{\circ}\text{C}$

Einwirkungszeit:
25 Min. (Wirkungsbereich: ABC)

geprüfte und anerkannte Apparat-Typen:
MEDISTER 10, MEDISTER 60, MEDISTER 160

Anschriften der Hersteller bzw. Lieferfirmen:

Antiseptica
Chem. pharm. Produkte GmbH
50259 Pulheim

Belimed AG
CH-6275 Ballwil

BHT Hygiene Technik
86316 Friedberg

Bode Chemie GmbH & Co.
22507 Hamburg

B. Braun Melsungen AG
34209 Melsungen

Büsing & Fasch GmbH & Co.
26015 Oldenburg

Burnus GmbH
64203 Darmstadt

Desomed AG
Dr. Trippen GmbH
79102 Freiburg

Ing. L. Dirschl
Maschinen- und Apparatebau GmbH
81739 München

DiverseyLever GmbH
68203 Mannheim

Dreiturm GmbH
36392 Steinau

Engstler & Ott
vertrieben durch:
M.U.T. GmbH Vertrieb
66679 Losheim

Fink GmbH
59029 Hamm

Franken-Chemie
32772 Lage/Lippe

Fresenius AG
61343 Bad Homburg

Gabler Maschinenbau GmbH
23512 Lübeck

Getinge AB
vertreten durch:
Getinge van Dijk Medizintechnik GmbH
47628 Straelen

Th. Goldschmidt AG
45116 Essen

J. P. Haas GmbH
36396 Steinau

Hakawerk
71111 Waldenbuch

Hamo AG CH-2542 Pieterlen	Mundipharma GmbH 65533 Limburg (Lahn)	C. Stiefenhofer GmbH 86971 Peiting
Henkel Hygiene GmbH 40554 Düsseldorf	Netzsch Newamatic GmbH 84478 Waldkraiburg	Stierlen-Maquet vertrieben durch C. Stiefenhofer GmbH
Howa Reinigungsschemie AG CH-8559 Fruthwilen	Nordland Medizin-Logistik und Service GmbH 22012 Hamburg	Tana Chemie GmbH (Werner & Mertz Gruppe) 55033 Mainz
KaVo Innovations-Gesellschaft mbH 88293 Leutkirch	Dr. Nüsken Chemie GmbH 59158 Kamen	Tecnomara vertrieben durch: Integra Biosciences GmbH 35461 Fernwald
KEG Sonderabfall-Entsorgungsgesellschaft mbH 13597 Berlin	Osmac GmbH 77654 Offenburg	Tip-Werke Hartung GmbH 66013 Saarbrücken
KEN Maskinfabrik A/S DK-5672 Broby	Passat Maschinenbau GmbH 31157 Sarstedt	Tremonia Chemie GmbH 44141 Dortmund
Kesla Pharma Wolfen GmbH 06759 Wolfen	Purgatis Marketing-Vertriebs GmbH 53334 Meckenheim	H. Trommsdorff GmbH & Co. 52464 Alsdorf
Kleindienst Belimed GmbH 86181 Augsburg	Riebesam GmbH 71540 Murrhardt	Valides HW Umwelttechnik GmbH 83242 Reit im Winkl
Kreussler & Co. GmbH 65082 Wiesbaden	CR: Ringeisen Umwelttechnik 73033 Göppingen	van Baerle GmbH & Co. Chem. Fabrik 64575 Gernsheim/Rhein
Lancer S.A. Industrie F-31170 Tournepieuille	Sauter Moller GmbH 50996 Köln	Webeco GmbH 23603 Bad Schwartau
Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH 12247 Berlin	C. Schneider Praxis-Bedarf 90530 Wendelstein	Dr. Weber & Co. GmbH 23507 Lübeck
MediQuick GmbH & Co. KG 49196 Bad Laer	Dr. Schnell Chemie GmbH 80807 München	Dr. Weigert Chemische Fabrik 20539 Hamburg
Merz + Co. GmbH & Co. 60048 Frankfurt a. M.	Schülke & Mayr GmbH 22840 Norderstedt	Woellner-Werke GmbH & Co. 67014 Ludwigshafen/Rh.
Meteka Medizinalbedarf A-8750 Judenburg	Dr. Schumacher GmbH & Co. KG 34201 Melsungen	Ernst Zeiss Chemische und Seifenfabrik 68229 Mannheim
MFH >Marienfelde< GmbH 22703 Hamburg	Senkingwerk GmbH 31111 Hildesheim	
Miele & Cie. GmbH & Co. 33325 Gütersloh	Sterifant International Holding AG L-1466 Luxembourg	
MMM Münchener Medizin Mechanik 82141 Planegg		

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

Zur Desinfektion für Anwendungsbereiche, die durch § 10 a BSeuchG nicht erfaßt werden, werden folgende Mittel und Verfahren empfohlen:

1 Desinfektion von Abwasser

Bei der Prüfung der Notwendigkeit einer Desinfektion von Abwasser sollten die jeweiligen mikrobiellen Verhältnisse im Vorfluter (Gewässer oder Kanalisation mit gemeindlicher Kläranlage) berücksichtigt werden; Hinweise geben DIN 19 520 und das vom Bun-

desgesundheitsamt herausgegebene Merkblatt:

»Einleitung von Krankenhausabwasser in Kanalisation oder Gewässer«, veröffentlicht im Bundesgesundhbl. 21 (1978) 34. Ist eine Desinfektion notwendig, wird die Anwendung folgender Verfahren empfohlen:

1.1 Thermische Verfahren

Erhitzen des homogenisierten Abwassers in Geräten, die sicherstellen, daß eine Temperatur von mindestens 100 °C erreicht wird und

15 Min. lang einwirkt. Wirkungsbereich: ABC.

1.2 Chlorungsverfahren

Das Verfahren ist nur für biologisch gereinigtes Abwasser geeignet.

Je nach Herkunft des gereinigten Abwassers und seinem pH-Wert sind in Abhängigkeit von der jeweiligen Einwirkungszeit die in der unten stehenden Tabelle aufgeführten Richtwerte für den Gesamtchlorgehalt nach Ablauf der Einwirkungszeit einzuhalten.

Bekanntmachungen

Desinfektion von Abwasser – Chlorungsverfahren

Herkunft des Abwassers 1	Wirkungsbereich 2	Einwirkungszeit in Min. 3	Gesamtchlorgehalt in mg/l nach Ablauf der Einwirkungszeit			
			pH 6 4	pH 7 5	pH 8 6	pH 9 7
Häusliche und städtische Abwässer, Krankenhausabwässer (außer Abwässer aus Lungenheilstätten) und industrielle Abwässer, soweit sie Krankheitserreger (außer Milzbrandsporen) enthalten	AB außer bei Tuberkulose	20	0,5	1	4	10
		30	0,25	0,5	2	5
		60		0,25	1	2,5
Abwässer aus Lungenheilstätten	AB	30	3	5	10	10
		60		3	5	5
		120			2,5	2,5
Gerbereiabwässer	ABC	30	30	30		
		60	10	10		
		120	5	5		
		180			5	10

Bekanntmachung des Robert Koch-Institutes über das Ergebnis der Prüfung von Desinfektionsmittel-Dosiergeräten

Nachstehend wird eine Übersicht nach dem Stand vom 15. 6. 1997 über die gemäß der Richtlinie der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) und des Bundesgesundheitsamtes für Desinfektionsmittel-Dosiergeräte [Bundesgesundhbl. 21 (1978) 115–119 u. 29 (1986) 167–168] von der BAM geprüften Geräte gegeben.

Es wird darauf aufmerksam gemacht, daß nicht alle der nachfolgend genannten Desinfektionsmittel in der vom Robert Koch-Institut gemäß § 10 c BSeuchG aufgestellten Liste aufgeführt sind; die für die Scheuerdesinfektion vorgeschriebene Gebrauchsverdünnung liegt nicht immer innerhalb des Einstellbereiches der Dosiergeräte.

Bezeichnung des Dosiergerätes: *Bode-Desomat 88*

Vertreiber: Bode Chemie, 22507 Hamburg
Bei der Bauartprüfung ermittelte relative Abweichung der Konzentration vom eingestellten Wert: + 7 %.

Namen der Desinfektionsmittel, die im Prüfbericht als geeignet ausgewiesen werden, sowie Name des Herstellers der Desinfektionsmittel:

Aseptisol	Bode Chemie
Bacillocid rasant	Bode Chemie
Kohrsolin	Bode Chemie

Bezeichnung des Dosiergerätes: *Bode-Desomat 90*

Vertreiber: Bode Chemie, 22507 Hamburg
Bei der Bauartprüfung ermittelte relative Abweichung der Konzentration vom eingestellten Wert: + 6,5 %.

Namen der Desinfektionsmittel, die im Prüfbericht als geeignet ausgewiesen werden, sowie Name des Herstellers der Desinfektionsmittel:

Bacillocid rasant	Bode Chemie
Kohrsolin	Bode Chemie

Bezeichnung des Dosiergerätes: *Bode-Desomat 91*

Vertreiber: Bode Chemie, 22507 Hamburg

Bei der Bauartprüfung ermittelte relative Abweichung der Konzentration vom eingestellten Wert: + 8 %.

Namen der Desinfektionsmittel, die im Prüfbericht als geeignet ausgewiesen werden, sowie Name des Herstellers der Desinfektionsmittel:

Aseptisol	Bode Chemie
Bacillocid rasant	Bode Chemie
Bacillocid Spezial	Bode Chemie
Baktobod	Bode Chemie
Kohrsolin	Bode Chemie
Mikrobac forte	Bode Chemie
Sokrena	Bode Chemie

Bezeichnung des Dosiergerätes: *Bode-Desomat D 1000*

Vertreiber: Bode Chemie, 22507 Hamburg

Bei der Bauartprüfung ermittelte relative Abweichung der Konzentration vom eingestellten Wert: + 6,5 %.

Namen der Desinfektionsmittel, die im Prüfbericht als geeignet ausgewiesen werden, sowie Namen der Hersteller der Desinfektionsmittel:

Aseptisol	Bode Chemie
Bacillocid rasant	Bode Chemie

Bacillocid Spezial	Bode Chemie
Baktobod	Bode Chemie
Kohrsolin	Bode Chemie
Kohrsolin iD	Bode Chemie
Multidor	Henkel

Bezeichnung des Dosiergerätes: *C-d-mix 800 (bisher Desomix 800)*

Vertreiber: Desomed AG, Dr. Trippen GmbH, 79102 Freiburg

Bei der Bauartprüfung ermittelte relative Abweichung der Konzentration vom eingestellten Wert: + 6 %.

Namen der Desinfektionsmittel, die im Prüfbericht als geeignet ausgewiesen werden, sowie Namen der Hersteller der Desinfektionsmittel:

Antiseptica Kombi	Antiseptica
Flächendesinfektion	
Antiseptica Kombi	Antiseptica
Instrumentendesinfektion	
Desomed A 2000	Desomed

Bezeichnung des Dosiergerätes: *Dekontamat*

Vertreiber: Fresenius AG, 61343 Bad Homburg

Bei der Bauartprüfung ermittelte relative Abweichung der Konzentration vom eingestellten Wert: + 5,5 %.

Namen der Desinfektionsmittel, die im Prüfbericht als geeignet ausgewiesen werden, sowie Name des Herstellers der Desinfektionsmittel:

Afid	Fresenius
Puristeril 340	Fresenius
Sporcid	Fresenius

Bezeichnung des Dosiergerätes: *Winco ZEL 12*

Vertreiber: Wintrich GmbH, 64608 Bensheim

Bei der Bauartprüfung ermittelte relative Abweichung der Konzentration vom eingestellten Wert: + 6,5 %.

Namen der Desinfektionsmittel, die im Prüfbericht als geeignet ausgewiesen werden, sowie Namen der Hersteller der Desinfektionsmittel:

Antiseptica Kombi Flächendesinfektion	Antiseptica
Bacillocid rasant	Bode Chemie
Bacillocid Special	Bode Chemie
Bactobod	Bode Chemie
Biguanid	Antiseptica
Hexaquant S	Braun Melsungen
Incidin perfekt	Henkel
Incidur	Henkel
Lysoformin	Lysoform
Melsept	Braun Melsungen
Melsitt	Braun Melsungen

Melsept SF
Mucocit-G
Mucocit-GN
Mucocit-T
Myxal-S-Konzentrat
Odiosan-FD 20
Pursept
Pursept-N
Sekusept forte
Terralin
Ultrasol F
Ultrasol S

Bezeichnung des Dosiergerätes: *ZNG 12*

Vertreiber: Wintrich GmbH, 64608 Bensheim

Bei der Bauartprüfung ermittelte relative Abweichung der Konzentration vom eingestellten Wert: + 6,5 %.

Namen der Desinfektionsmittel, die im Prüfbericht als geeignet ausgewiesen werden, sowie Namen der Hersteller der Desinfektionsmittel:

Braun Melsungen
Merz
Merz
Merz
Basotherm
Dr. Kramer
Merz
Merz
Henkel
Schülke & Mayr
Fresenius
Fresenius

Bardac
Hexaquant S
Mucocit-GN
Mucocit-T
Odiosan-FD 20
Pursept-N
Ultrasol S

Bezeichnung des Dosiergerätes: *ZNG 17*

Vertreiber: Wintrich GmbH, 64608 Bensheim

Bei der Bauartprüfung ermittelte relative Abweichung der Konzentration vom eingestellten Wert: + 6,5 %.

Namen der Desinfektionsmittel, die im Prüfbericht als geeignet ausgewiesen werden, sowie Namen der Hersteller der Desinfektionsmittel:

Bardac	Lonza
Hexaquant S	Braun Melsungen
Ultrasol S	Fresenius