



**Stadt Leipzig**  
Branddirektion

# **Rahmenhygieneplan**

## **für die Leistungserbringer des Rettungsdienstes und Krankentransportes der Stadt Leipzig**

**gültig ab 01.10.2021**

Herausgeber:  
Branddirektion Leipzig  
Abteilung Rettungsdienst

Stand: August 2021

## Inhaltsverzeichnis

I Abkürzungsverzeichnis.....	4
II Tabellenverzeichnis .....	6
III Anlagenverzeichnis .....	6
1 Einleitung .....	7
2 Allgemeine Hinweise .....	8
2.1 Gesetzliche Grundlagen .....	8
2.1.1 Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung – BioStoffV) .....	8
2.1.2 Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz – IfSG) .....	9
2.1.2 Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV).....	11
2.1.3 Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen Gefahrenstoffverordnung (GefStoffV) .....	12
3 Arbeitsschutzmaßnahmen.....	13
3.1 Arbeitsmedizinische Vorsorge .....	13
3.2 Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung .....	13
3.3 Impfungen für die Beschäftigten .....	14
4 Hygienemaßnahmen .....	14
4.1 Hygienemanagement .....	14
4.1.1 Hygienebeauftragter.....	14
4.1.2 Hygieneorganisation.....	15
4.1.3 Qualitätsmanagement und Schulungen .....	15
4.2 Standardhygiene .....	15
4.2.1 Personenhygiene.....	15
4.2.1.1 Händehygiene.....	15
4.2.1.2 Hautdesinfektion (Hautantiseptik) beim Patienten .....	16
4.2.2 Wäschehygiene und Bekleidung .....	17

4.2.2.1 Arbeitskleidung .....	17
4.2.2.2 Schutzkleidung und persönliche Schutzausrüstung (PSA).....	17
4.2.2.3 Sonstige Wäsche .....	18
4.2.2 Exkurs zu Ektoparasiten.....	18
4.3 Hygieneanforderungen an die Rettungswachen.....	19
4.4 Hygieneanforderungen an die Rettungsmittel sowie Ausstattung.....	19
4.4.1 Desinfektion und Reinigung der Rettungsmittel .....	19
4.4.2 Routine- und Schlussdesinfektion .....	22
4.4.2.1 Routinedesinfektion .....	22
4.4.2.2 Schlussdesinfektionen .....	22
4.4.2.2.1 <i>Schlussdesinfektion in der Rettungswache</i> .....	22
4.4.2.2.2 <i>Schlussdesinfektion vor Ort</i> .....	22
4.4.2.3 Desinfektion und Aufbereitung von Medizinprodukten.....	24
Risikoeinstufung der Medizinprodukte (MP) .....	24
5 Transport von Patienten mit bedrohlichen Infektionskrankheiten – Plan 1030 .....	27
5.1 Allgemein .....	27
5.1.1 Transport von Patienten mit bedrohlichen Infektionskrankheiten im I-RTW .....	27
5.1.2 Transport von Patienten mit bedrohlichen Infektionskrankheiten ohne I-RTW im normalen Rettungsdienstbetrieb.....	27
Quellen- und Literaturverzeichnis .....	28
Anlagen .....	29
Anlage 1 – Desinfektionsrichtlinie .....	1
Anlage 2 - LAGA-Richtlinie (01/2015), Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes.....	18
Anlage 3 - Desinfektionsprotokoll .....	30

## I Abkürzungsverzeichnis

3MRGN	gramnegative Stäbchen, die gegenüber drei Antibiotikagruppen resistent sind
4MRGN	gramnegative Stäbchen, die gegenüber vier Antibiotikagruppen resistent sind
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrom
ArbMedVV	Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regeln
BGV	Berufsgenossenschaftliche Vorschriften
BioStoffV	Biostoffverordnung
CDAD	Clostridium-difficile-assoziierte Diarrhö
DGHM	Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie
EBV	Epstein-Barr-Virus
EFZ	Einsatzfahrzeug
EHEC	Enterohämorrhagische Escherichia coli
ESBL	Extended-Spectrum-Betalaktamasen
EWZ	Einwirkzeit
FFP	Filtering Face Piece= Halbmaske
GUV-R	Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz (Gesetzliche Unfallversicherung)
HBV	Hepatitis-B-Virus
HCV	Hepatitis-C-Virus
Hepatitis A-E	Varianten der Leberentzündung
HIV	Humanes Immundefizienz-Virus
HKE	Hochkontagiöse Erkrankungen
HKLE	Hochkontagiöse lebensbedrohende Erkrankungen
HUS	Hämolytisch urämisches Syndrom
IfSG	Infektionsschutzgesetz
inkl.	inklusive
I-RTW	Infektionsrettungstransportwagen
KH	Krankenhaus
KPC	Klebsiella pneumoniae Carbapenemasen
KRINKO	Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LUA	Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen
MERS	Middle East Respiratory Syndrom
min	Minuten
ml	Milliliter
MNS	Mund-Nasen-Schutz
MRE	Multiresistente Erreger
MRGN	Multiresistente gramnegative Bakterien
MRSA	Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus
MZF	Mehrzweckfahrzeug
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
Q-Fieber	Query-Fieber oder Ziegengrippe
RG	Risikogruppe nach BiostoffV
RHPL	Rahmenhygieneplan des Landes Sachsen
RKI	Robert-Koch-Institut
RW	Rettungswache

SARS	Schweres akutes respiratorisches Syndrom
SIKO	Sächsische Impfkommission
SIS	Sonderisolierstation
TBC	Tuberkulose
TRBA	Technische Regeln für biologische Arbeitsstoffe
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VAH	Verband für angewandte Hygiene
VRE	Vancomycin-resistente Enterokokken
VZV	Varizella-Zoster-Virus

## **II Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Übertragungswege von ausgewählten Ektoparasiten.....	18
Tabelle 2: Maßnahmen beim Transport von Patienten mit Ektoparasiten.....	19
Tabelle 3: Häufigkeiten von Desinfektionen nach Desinfektionsbereichen .....	20
Tabelle 4: Desinfektionsbereiche, Wirkung und Listung.....	23

## **III Anlagenverzeichnis**

Anlage 1	LAGA-Richtlinie (01/2015), Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes
Anlage 2	Desinfektionsrichtlinie
Anlage 3	Desinfektionsprotokoll

# 1 Einleitung

Der Rahmenhygieneplan (RHPL) der Stadt Leipzig unterstützt die flächendeckende und bedarfsgerechte Sicherstellung der Bevölkerung der Stadt mit Leistungen der Notfallrettung und des Krankentransportes.

Durch Vereinheitlichung von Desinfektionsmitteln (VU\_0307\_Desinfektionsvorgaben) bzw. Verfahren und Einwirkzeiten (EWZ) sollen die Ausfallzeiten der Rettungsmittel und das Infektionsrisiko sowohl für das Personal als auch die Patienten minimiert werden. Zudem soll der Integrierten Regionalliektstelle Leipzig (IRLS) ein Arbeitsmittel zur Verfügung gestellt werden, welches vereinheitlichte Verfahrensweisen bei den erforderlichen Desinfektionsmaßnahmen in den öffentlich-rechtlichen Fahrzeugen des Rettungsdienstes beinhaltet. Letztlich zielt dies darauf ab, eine möglichst hohe Verfügbarkeit der Rettungsmittel gewährleisten zu können.

Der vorliegende RHPL wurde in Anlehnung an den Rahmenhygieneplan für Rettungs- und Krankentransportdienste, welcher vom Länderarbeitskreis zur Erstellung von Hygieneplänen nach § 36 Infektionsschutzgesetz (IfSG) erarbeitet wurde, erstellt. Der RHPL definiert sowohl Hygienemaßnahmen für das Personal im Rettungsdienst als auch für die Fahrzeuge und deren Ausstattung und kann ebenfalls als Grundlage für die Erstellung leistungserbringer-spezifischer Hygienepläne dienen. Alle Maßnahmen des Hygieneplanes sind von den Leistungserbringern zusammenzufassen und dem ÄLRD zur Genehmigung/Abstimmung vorzulegen.

Die Desinfektionsrichtlinie (siehe Anlage 1) definiert in diesem Zusammenhang Desinfektionskategorien (mit festgelegten Wirkungsbereichen) für die spezifischen Erreger bzw. Infektionen. Für die einzelnen Erreger werden Einwirkzeiten definiert, welche im Rahmen der Desinfektion einzuhalten sind. Während in Desinfektionskategorie I Desinfektionsmittel gewählt werden können, welche innerhalb der vorgegebenen Einwirkzeit (unter Beachtung der Konzentration) die entsprechende Wirkung erzielen, wird in Desinfektionskategorie II der Wirkstoff zur Desinfektion verbindlich definiert.

Die Leistungserbringer sind aufgefordert, regelmäßige Schulungen zu Fragen der Hygiene, den standortbezogenen Hygieneplänen, der Infektionsprophylaxe und der Desinfektionsrichtlinie aktenkundig durchzuführen (Vorlage: 15. Januar eines jeden Jahres im Sachgebiet 37.5 der Branddirektion).

Sowohl der vorliegende RHPL als auch die Desinfektionsrichtlinie (Anlage 1) bauen auf die Erfahrungen und die Zusammenarbeit mit der Fachgruppe Hygiene/Desinfektion des Landkreises Leipzig und dem Gesundheitsamt der Stadt Leipzig auf.

Der RHPL bildet eine Regelungsgrundlage für die durchzuführenden Hygiene- und Sicherheitsmaßnahmen und wird bei Bedarf aktualisiert. Gültigkeit besitzt die jeweils aktuelle Version, die an die Leistungserbringer versendet wurde. Anmerkungen und Anregungen zur Optimierung der Prozesse sind seitens aller Beteiligten erwünscht und bilden die Grundlage eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses.

## 2 Allgemeine Hinweise

Jeder transportbedürftige Patient hat den Anspruch auf Schutz vor Infektionen. Das gilt besonders für Patienten, die auf Grund ihrer Erkrankungen infektionsgefährdet sind (z. B. infolge von Immunsuppression).

Ein erhöhtes Infektionsrisiko ergibt sich im Rettungsdienst aus:

- vorherigen Transporten mit unerkannten Infektionen oder Infektionskrankheiten,
- vorherigen Transporten mit bekannten Infektionen oder Infektionskrankheiten,
- einer erhöhten Verletzungsgefahr durch Maßnahmen während des Transportes und
- die Nichteinhaltung der spezifischen Vorgaben des Leistungserbringers zur Aufbereitung der Fahrzeuge für den nächsten Transport.

Aufgabe der Desinfektion ist das Abtöten von Krankheitserregern in und an kontaminierten Gegenständen und Flächen. Sie dient der Unterbrechung von Infektionswegen und versetzt totes oder lebendiges Material in einen Zustand, dass es nicht mehr infizieren kann.

Die Desinfektion ist so durchzuführen, dass die Verbreitung von Krankheitserregern auf das nach Art der Maßnahmen Unvermeidbare beschränkt ist. Dies gilt sowohl für den Umgang mit kontaminierten Gegenständen als auch mit infektiösen Ausscheidungen. Zur Desinfektion können chemische oder physikalische Verfahren eingesetzt werden.

Diese Handlungsanweisung regelt elementare Grundregeln der Hygiene. Ein Höchstmaß an Schutz von Patienten und Personal vor Infektionen wird angestrebt. Dabei werden verschiedene Bereiche der Basishygiene, wie hygienische und chirurgische Händedesinfektion, Hautantiseptik, Flächendesinfektion, Instrumentendesinfektion, Wäschedesinfektion, Raumesinfektion und Desinfektion bzw. Entsorgung von Abfällen unterschieden.

### 2.1 Gesetzliche Grundlagen

#### 2.1.1 Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung – BioStoffV)

Die BioStoffV gilt für Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen einschließlich der Tätigkeiten in deren Gefahrenbereich (Abschnitt 1, §§ 1 und 2).

Im § 3 BioStoffV werden die biologischen Arbeitsstoffe entsprechend dem von ihnen ausgehenden Infektionsrisiko in vier Risikogruppen eingeteilt:

**Risikogruppe 1:** Biologische Arbeitsstoffe, bei denen es unwahrscheinlich ist, dass sie beim Menschen eine Krankheit hervorrufen.

**Risikogruppe 2:** Biologische Arbeitsstoffe, die eine Krankheit beim Menschen hervorrufen können und eine Gefahr für Beschäftigte darstellen können. Hier kann die Gefahr einer Verbreitung in der Bevölkerung bestehen, doch ist normalerweise eine wirksame Vorbeugung oder Behandlung möglich.

**Risikogruppe 3:** Biologische Arbeitsstoffe, die eine schwere Krankheit beim Menschen hervorrufen und eine ernsthafte Gefahr für die Beschäftigten darstellen können. Die Gefahr einer Verbreitung in der Bevölkerung kann bestehen, doch ist normalerweise eine wirksame Vorbeugung oder Behandlung möglich.

**Risikogruppe 4:** Biologische Arbeitsstoffe, die eine schwere Krankheit beim Menschen hervorrufen und eine ernsthafte Gefahr für die Beschäftigten darstellen. Die Gefahr einer Verbreitung in der Bevölkerung ist unter Umständen groß und normalerweise ist eine wirksame Vorbeugung oder Behandlung nicht möglich.

Die Risikogruppen nach BioStoffV dienen der Einteilung der biologischen Arbeitsstoffe nach dem Gefährdungsgrad der Beschäftigten und der Gefahr der Verbreitung in der Bevölkerung.

§ 9 BioStoffV regelt die allgemeinen Schutzmaßnahmen. Somit müssen bei allen Tätigkeiten mit Biostoffen mindestens die allgemeinen Hygienemaßnahmen eingehalten werden. Insbesondere hat der Arbeitgeber dafür zu sorgen, dass

1. Arbeitsplätze und Arbeitsmittel in einem dem Arbeitsablauf entsprechend sauberen Zustand gehalten und regelmäßig gereinigt werden
2. Fußböden und Oberflächen von Arbeitsmitteln und Arbeitsflächen leicht zu reinigen sind
3. Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen
4. Vom Arbeitsplatz getrennte Umkleidemöglichkeiten vorhanden sind, sofern Arbeitskleidung erforderlich ist, die Arbeitskleidung ist regelmäßig sowie bei Bedarf zu wechseln und zu reinigen

§ 11 regelt die zusätzlichen Schutzmaßnahmen und Anforderungen bei Tätigkeiten der Schutzstufe 2 bis 4 in Einrichtungen des Gesundheitsdienstes in Abhängigkeit von der Gefährdungsbeurteilung. Hierbei sind laut § 11 Abs. 1

(1) wirksame Desinfektions- und Inaktivierungsverfahren festzulegen und

(2) Oberflächen, die desinfiziert werden müssen, so zu gestalten, dass sie einfach zu reinigen und beständig gegen die verwendeten Desinfektionsmittel sind. Für Tätigkeiten der Schutzstufe 4 gelten zusätzlich die Anforderungen des Gesetzesanhangs II an Oberflächen. Siehe hierzu auch „TRBA 250 Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege“.

## **2.1.2 Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz – IfSG)**

Im Sinne dieses Gesetzes ist (§ 2 IfSG):

### **Krankheitserreger**

ein vermehrungsfähiges Agens (Virus, Bakterium, Pilz, Parasit) oder ein sonstiges biologisches transmissibles Agens, das bei Menschen eine Infektion oder übertragbare Krankheiten verursachen kann,

### **Infektion**

die Aufnahme eines Krankheitserregers und seine nachfolgende Entwicklung oder Vermehrung im menschlichen Organismus,

### **übertragbare Krankheit**

eine durch Krankheitserreger oder deren toxische Produkte, die unmittelbar oder mittelbar auf den Menschen übertragen werden, verursachte Krankheit,

**Kranker**

ist eine Person, die an einer übertragbaren Krankheit erkrankt ist,

**Krankheitsverdächtiger**

eine Person, bei der Symptome bestehen, welche das Vorliegen einer bestimmten übertragbaren Krankheit vermuten lassen,

**Ausscheider**

eine Person, die Krankheitserreger ausscheidet und dadurch eine Ansteckungsquelle für die Allgemeinheit sein kann, ohne krank oder krankheitsverdächtig zu sein,

**Ansteckungsverdächtiger**

eine Person, von der anzunehmen ist, dass sie Krankheitserreger aufgenommen hat, ohne krank, krankheitsverdächtig oder Ausscheider zu sein,

**nosokomiale Infektion**

eine Infektion mit lokalen oder systemischen Infektionszeichen als Reaktion auf das Vorhandensein von Erregern oder ihrer Toxine, die im zeitlichen Zusammenhang mit einer stationären oder ambulanten medizinischen Maßnahme steht, soweit die Infektion nicht bereits vorher bestand,

**Schutzimpfung**

die Gabe eines Impfstoffes mit dem Ziel, vor einer übertragbaren Krankheit zu schützen, andere Maßnahmen der spezifischen Prophylaxe  
die Gabe von Antikörpern (passive Immunprophylaxe) oder die Gabe von Medikamenten (Chemoprophylaxe) zum Schutz vor Weiterverbreitung bestimmter übertragbarer Krankheiten,

**andere Maßnahmen der spezifischen Prophylaxe**

die Gabe von Antikörpern (passive Immunprophylaxe) oder die Gabe von Medikamenten (Chemoprophylaxe) zum Schutz vor Weiterverbreitung bestimmter übertragbarer Krankheiten,

**Impfschaden**

die gesundheitliche und wirtschaftliche Folge einer über das übliche Ausmaß einer Impfreaktion hinausgehenden gesundheitlichen Schädigung durch die Schutzimpfung; ein Impfschaden liegt auch vor, wenn mit vermehrungsfähigen Erregern geimpft wurde und eine andere als die geimpfte Person geschädigt wurde,

**Gesundheitsschädling**

ein Tier, durch das Krankheitserreger auf Menschen übertragen werden können,

**Sentinel-Erhebung**

eine epidemiologische Methode zur stichprobenartigen Erfassung der Verbreitung bestimmter übertragbarer Krankheiten und der Immunität gegen bestimmte übertragbare Krankheiten in ausgewählten Bevölkerungsgruppen,

**Gesundheitsamt**

die nach Landesrecht für die Durchführung dieses Gesetzes bestimmte und mit einem Amtsarzt besetzte Behörde,

Entsprechend § 6 IfSG, § 1 IfSGMeldAnpV und §§ 1, 4 IfSGMeldeVO sind die darin aufgeführten Krankheiten zu melden. Allerdings gilt nach § 8 Abs. 2, dass die Meldepflicht nicht für Personen des Not- und Rettungsdienstes besteht, wenn der Patient unverzüglich in eine ärztlich geleitete Einrichtung gebracht wurde oder wenn ein Nachweis vorliegt, dass die Meldung bereits erfolgte.

Zum Schutz des Menschen vor übertragbaren Krankheiten kann das zuständige Gesundheitsamt die Entseuchung (Desinfektion) anordnen (§ 18 IfSG). Dazu sind die von der zuständigen Bundesoberbehörde in einer Liste im Bundesgesundheitsblatt bekannt gemachten Mittel und Verfahren anzuwenden (siehe RKI-Liste).

Nach § 31 IfSG kann die zuständige Behörde Kranken, Krankheitsverdächtigen, Ansteckungsverdächtigen und Ausscheidern die Ausübung bestimmter beruflicher Tätigkeiten ganz oder teilweise untersagen. Auf Krankenkraftwagen eingesetzte Personen können von diesem Ausübungsverbot betroffen sein (Sächsisches Gesetz über den Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz - § 29 Abs. 4 SächsBRKG).

### **2.1.2 Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV)**

Nach § 1 Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV) werden das Betreiben und Anwenden von Medizinprodukten im Sinne des Medizinproduktegesetzes einschließlich der damit zusammenhängenden Tätigkeiten geregelt.

Gemäß § 3 Abs. 1 hat der Betreiber die ihm nach dieser Verordnung obliegenden Pflichten wahrzunehmen, um ein sicheres und ordnungsgemäßes Anwenden der in seiner Gesundheitseinrichtung am Patienten eingesetzten Medizinprodukte gewährleisten zu können.

Weiterhin ergibt sich aus § 3 Abs. 2, dass die Pflichten eines Betreibers sich auch daraus ergeben, wenn diese Patienten mit Medizinprodukten selbst oder durch Dritte in der häuslichen Umgebung oder im sonstigen privaten Umfeld aufgrund einer gesetzlichen oder vertraglichen Verpflichtung versorgen.

Werden Medizinprodukte gemäß Satz 1 aufgrund einer Veranlassung des Versorgenden durch einen Dritten bereitgestellt, so können die dem Versorgenden aus den Pflichten nach Satz 1 resultierenden Aufgaben vertraglich auf den Dritten übertragen werden. In diesen Fällen hat der Versorgende, der die Bereitstellung veranlasst, die erforderlichen Vorkehrungen dafür zu treffen, dass diese Aufgaben ordnungsgemäß erfüllt werden. Die Sätze 1 bis 3 gelten auch, wenn Medizinprodukte, die nach Satz 1 überlassen oder nach Satz 2 bereitgestellt wurden, vom Patienten in eine Gesundheitseinrichtung mitgenommen und dort von ihm angewendet werden.

§ 8 MPBetreibV hat die Aufbereitung von Medizinprodukten zum Gegenstand. Dementsprechend ergibt sich aus § 8 Abs. 1, dass die Aufbereitung von bestimmungsgemäß keimarm oder steril zur Anwendung kommenden Medizinprodukten unter Berücksichtigung der Angaben des Herstellers mit geeigneten validierten Verfahren so durchzuführen ist, dass der Erfolg dieser Verfahren nachvollziehbar gewährleistet ist und die Sicherheit und Gesundheit von Patienten, Anwendern oder Dritten nicht gefährdet wird. Dies gilt auch für Medizinprodukte, die vor der erstmaligen Anwendung desinfiziert oder sterilisiert werden.

Nach § 8 Abs. 2 wird eine ordnungsgemäße Aufbereitung nach Absatz 1 Satz 1 vermutet, wenn die gemeinsame Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am Robert Koch-Institut und des Bundesinstitutes für Arzneimittel und Medizinprodukte zu den

Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten beachtet wird. Die Fundstelle wird vom Bundesministerium für Gesundheit im Bundesanzeiger bekannt gemacht.

§ 8 Abs. 3 regelt die Aufbereitung von Medizinprodukten mit besonders hohen Anforderungen an die Aufbereitung („Kritisch C“). Hier ist gemäß der Empfehlung nach Absatz 2 die entsprechend dieser Empfehlung vorzunehmende Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems durch eine von der nach dem dritten Abschnitt des Gesetzes über Medizinprodukte zuständigen Behörde anerkannten Stelle Voraussetzung.

Laut § 8 Abs. 4 darf der Betreiber mit der Aufbereitung nur Personen, Betriebe oder Einrichtungen beauftragen, die selbst oder deren Beschäftigte, die die Aufbereitung durchführen, die Voraussetzungen nach § 5 hinsichtlich der Aufbereitung des jeweiligen Medizinproduktes erfüllen. Sofern die beauftragte Person oder die Beschäftigten des beauftragten Betriebs oder der beauftragten Einrichtung nicht über eine nach § 5 erforderliche Ausbildung verfügen, kann für den Nachweis der aktuellen Kenntnis die Teilnahme an fachspezifischen Fortbildungsmaßnahmen berücksichtigt werden. Die Validierung und Leistungsbeurteilung des Aufbereitungsprozesses muss im Auftrag des Betreibers durch qualifizierte Fachkräfte, die die Voraussetzungen nach § 5 hinsichtlich der Validierung und Leistungsbeurteilung derartiger Prozesse erfüllen, erfolgen.

### **2.1.3 Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)**

Laut § 1 der Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) sind Menschen und Umwelt vor stoffbedingten Schädigungen zu schützen durch:

- (1) Regelungen zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung gefährlicher Stoffe und Gemische,
- (2) Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten und anderer Personen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen und
- (3) Beschränkungen für das Herstellen und Verwenden bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

Der Arbeitgeber hat neben der Grundpflicht, Gefährdungsbeurteilungen und Schutzmaßnahmen (§ 7 Abs. 1) durchzuführen und die Aufgabe, die Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten zu gewährleisten, indem die erforderlichen Maßnahmen nach dem Arbeitsschutzgesetz und der in dieser Verordnung erforderlichen Maßnahmen ergriffen werden (siehe § 7 Abs. 2).

§ 8 der GefStoffV regelt die allgemeinen Schutzmaßnahmen, welche der Arbeitgeber durch u. a. geeignete Gestaltung des Arbeitsplatzes und Arbeitsorganisation (§ 8 Abs. 1 Satz 1), Bereitstellung geeigneter Arbeitsmittel für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen und geeigneter Wartungsverfahren zur Gewährleistung der Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten bei der Arbeit (§ 8 Abs. 1 Satz 2), geeigneten Arbeitsmethoden und Verfahren, welche die Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten nicht beeinträchtigen oder die Gefährdung so gering wie möglich halten, einschließlich Vorkehrungen für die sichere Handhabung, Lagerung und Beförderung von Gefahrstoffen und von Abfällen, die Gefahrstoffe enthalten, am Arbeitsplatz (§ 8 Abs. 1 Satz 7). [Siehe hierzu LAGA - Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen des Gesundheitsdienstes – Anlage 2]

Laut § 13 GefStoffV sind die Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten bei Betriebsstörungen, Unfällen und Notfällen zu schützen und der Arbeitgeber hat rechtzeitig die Notfallmaßnahmen festzulegen, welche beim Eintreten eines derartigen Ereignisses zu ergreifen sind. Dies schließt

die Bereitstellung von angemessenen Erste-Hilfe-Einrichtungen und die Durchführung von Sicherheitsübungen in regelmäßigen Abständen ein. § 13 Abs. 3 regelt die Bereitstellung von geeigneter Schutzkleidung und persönlicher Schutzausrüstung sowie gegebenenfalls erforderlichen speziellen Sicherheitseinrichtungen und besonderer Arbeitsmittel durch den Arbeitgeber.

Der Arbeitgeber hat nach § 14 zudem die Pflicht der Unterrichtung und Unterweisung der Beschäftigten hinsichtlich z. B. vorhandener oder entstehender Gefahrenstoffe, deren Gefährdungsbeurteilung, Vorsichtsmaßnahmen zum eigenen Schutz und Schutz der anderen Beschäftigten.

### **3 Arbeitsschutzmaßnahmen**

Beschäftigte im Rettungsdienst sind durch ihre berufliche Tätigkeit beim Umgang mit Menschen biologischen Arbeitsstoffen (Krankheitserregern, Mikroorganismen, wie Viren, Bakterien, Pilze, die Infektionen, sensibilisierende oder toxische Wirkungen verursachen) ausgesetzt, können diese freisetzen und mit diesen direkt oder im Gefahrenbereich in Kontakt kommen.

Gemäß § 5 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) ist der Arbeitgeber verpflichtet, bei biologischen Einwirkungen durch eine Beurteilung der arbeitsplatzbedingten Gefährdungen die notwendigen Schutzmaßnahmen zu ermitteln. Diese allgemein gültige Vorschrift wird für Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in der Biostoffverordnung (BioStoffV) und in den technischen Regeln für biologische Arbeitsstoffe (TRBA) 400 „Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen“ konkretisiert.

#### **3.1 Arbeitsmedizinische Vorsorge**

Bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen hat der Arbeitgeber in Abhängigkeit der Gefährdungsbeurteilung für eine angemessene arbeitsmedizinische Vorsorge zu sorgen (§§ 15 BioStoffV i. V. m. Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV)). Hierzu gehört neben der arbeitsmedizinischen Beurteilung der Gefährdungen, der Beratung und der Unterrichtung der Beschäftigten nach §§ 8, 12 BioStoffV, dass bei Tätigkeiten nach ArbMedVV (Anhang der Verordnung Arbeitsmedizinische Pflicht- und Angebotsvorsorge, Teil 2) mit beruflicher Exposition gegenüber bestimmten Mikroorganismen eine spezielle arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung veranlasst (Pflichtuntersuchung) und für Tätigkeiten, die nicht einer Pflichtuntersuchung unterliegen, eine Untersuchung angeboten (Angebotsuntersuchung) werden muss.

#### **3.2 Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung**

Für die Beschäftigten besteht bei Tätigkeiten im Rettungsdienst u. a. eine Expositionsmöglichkeit gegenüber Hepatitis A-, B- und C-Viren durch regelmäßigen Kontakt zu Körperflüssigkeiten sowie Verletzungsgefahren. Vom Arbeitgeber sind die entsprechenden arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen zu veranlassen.

Sind keine Pflichtuntersuchungen zu veranlassen und wird im Ergebnis der TRBA 250 Einteilung der Tätigkeiten und der sich daraus ableitenden Maßnahmen eine Infektionsgefährdung durch nicht gezielte Tätigkeiten der Schutzstufe 3 festgestellt bzw. sind bei nicht gezielten Tätigkeiten der Schutzstufe 2 die Schutzmaßnahmen nicht ausreichend, hat der Arbeitgeber weitere arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen anzubieten.

Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen sind grundsätzlich anzubieten, wenn sich Beschäftigte eine Erkrankung zugezogen haben, die auf eine Tätigkeit mit biologischen Arbeitsstoffen

fen zurückzuführen ist. Das gilt auch für Beschäftigte mit vergleichbaren Tätigkeiten. Ein Untersuchungsangebot ist ebenfalls zu unterbreiten, wenn infolge einer Exposition mit einer schweren Infektionskrankheit gerechnet werden muss und Maßnahmen der postexpositionellen Prophylaxe möglich sind bzw. eine Erkrankung aufgetreten ist, bei der die Möglichkeit eines ursächlichen Zusammenhangs mit der Tätigkeit besteht.

Mit der Durchführung der speziellen arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung ist ein Facharzt für Arbeitsmedizin oder ein Arzt mit der Zusatzbezeichnung „Betriebsmedizin“ zu beauftragen, vorrangig der Betriebsarzt (§ 3 Abs. 2 ArbMedVV).

### **3.3 Impfungen für die Beschäftigten**

Werden Tätigkeiten mit impfpräventablen Mikroorganismen entsprechend Anhang Teil 2 ArbMedVV durchgeführt, ist den Beschäftigten im Rahmen der Pflichtuntersuchung nach ärztlicher Beratung eine Impfung anzubieten. Die Kosten sind vom Arbeitgeber zu tragen.

Bei Beschäftigten im Rettungsdienst, bei denen mit einer Infektionsgefährdung durch Blut zu rechnen ist, soll ein aktueller Impfschutz gegen Hepatitis B-Virus vorliegen.

Unabhängig von einer ggf. durch den Arbeitgeber anzubietenden Impfung sollte im Interesse des öffentlichen Gesundheitsschutzes entsprechend der Empfehlungen der Sächsischen Impfkommision (SIKO) ein vollständiger, altersgemäßer und ausreichender Impfschutz gegeben sein. Eine Beratung durch das Gesundheitsamt wird empfohlen.

## **4 Hygienemaßnahmen**

### **4.1 Hygienemanagement**

Die Verantwortung zur Sicherung der hygienischen Anforderungen als auch der Kontrolle und Durchführung von Hygienemaßnahmen obliegt den jeweiligen Leistungserbringern des Rettungsdienstes der Stadt Leipzig. Um Maßnahmen zur Einhaltung der Hygieneanforderungen adäquat erfüllen zu können, sollten Verantwortliche innerhalb der Organisationsstruktur, bspw. in Form eines Hygienebeauftragten, benannt werden.

#### **4.1.1 Hygienebeauftragter**

Das Tätigkeitsfeld des Hygienebeauftragten sollte dabei folgende Aufgaben umfassen:

- (1) Erstellung und Aktualisierung des Hygieneplanes
- (2) Kontrolle des rettungsdienstlichen Personals in der Einhaltung von bereichsspezifischen Hygienemaßnahmen
- (3) Teilnahme und Durchführung an regelmäßigen Hygieneschulungen
- (4) Dokumentation der Hygieneschulungen
- (5) Begleitung und Durchführung von hygienischen Untersuchungen
- (6) Multiplikator für hygienerelevante Themen im eigenen Tätigkeitsfeld
- (7) Jährliche Aktualisierung des Hygieneplans
- (8) Ermöglichung einer jederzeitigen Einsichtnahme des Hygieneplans für den Mitarbeiter

## **4.1.2 Hygieneorganisation**

Durchführung und Abläufe der Hygienemaßnahmen werden von den Leistungserbringern entsprechend der vorhandenen internen Prozesse und Strukturen organisiert. Verantwortlich für die Anordnung, Bereitstellung und Überwachung, der in diesen Rahmenhygieneplan festgelegten Maßnahmen, ist der Leistungserbringer. Jeder Mitarbeiter muss in den Hygieneplan eingewiesen werden und die Möglichkeit einer jederzeitigen Einsichtnahme haben. Für die Einhaltung der Maßnahmen ist der Mitarbeiter selbst verantwortlich.

## **4.1.3 Qualitätsmanagement und Schulungen**

Der Leistungserbringer hat sicherzustellen, dass die Mitarbeiter mindestens jährlich über die Inhalte des Hygieneplans, den Infektionsschutz (z. B. Umgang mit Schutzausrüstungen (bspw. FFP-Masken)), sowie den bestimmungsgemäßen Umgang mit Desinfektionsmitteln und -verfahren (z. B. Tuchsysteme), und den entsprechenden Betriebsanweisungen unterwiesen werden. Bei Verhinderung einzelner Mitarbeiter erfolgt eine Nachbelehrung. Über die unterwiesenen Themen und anwesenden Teilnehmer wird ein Nachweis geführt.

## **4.2 Standardhygiene**

Alle rettungsdienstlichen Mitarbeiter sind zur Einhaltung und Durchführung von Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen verpflichtet. Der vorliegende RHPL definiert dabei die wesentlichen Rahmenbedingungen der Routine- und Schlussdesinfektion für die Einsatzfahrzeuge und deren Ausstattung als auch der Personalhygiene. Die Standardhygiene umfasst dabei z. B. neben dem Händewaschen vor und nach der Beendigung des Dienstes, die Händedesinfektion, das Verwenden von Einmalschutzhandschuhen und der Flächenreinigung- und Desinfektion nach Kontaminationen.

### **4.2.1 Personenhygiene**

#### **4.2.1.1 Händehygiene**

Die Händedesinfektion stellt eine der wichtigsten Maßnahmen zur Krankheitsverhütung im Gesundheitswesen und somit auch im Rettungsdienst dar. Die Anforderungen die an die Händehygiene gestellt werden umfassen dabei:

- (1) Händewaschen
- (2) Händepflege
- (3) Tragen von Einmalschutzhandschuhen
- (4) Hygienische und ggf. chirurgische Händedesinfektion und
- (5) Ausstattung der Handwaschplätze.

Diese Punkte sind im standortspezifischen Hygieneplan basierend auf der Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) am RKI zur Händedesinfektion und der TRBA 250 zu definieren.

Die Händedesinfektion sollte:

- (1) vor und nach dem Patientenkontakt
- (2) vor aseptischen Tätigkeiten
- (3) nach dem Kontakt mit infektiösen Materialien und
- (4) nach dem Oberflächenkontakt in der patientennahen Umgebung erfolgen.

Das Tragen von Handschuhen entbindet nicht von der Pflicht der Händedesinfektion.

Alle Fahrzeuge sind mit Händedesinfektionsspendern, alternativ auch Pumpsendern und Händedesinfektionsflaschen, auszustatten.

Die Festlegung des geeigneten Desinfektionsmittels zur Händedesinfektion fällt in den Zuständigkeitsbereich des einzelnen Leistungserbringers.

#### **4.2.1.2 Hautdesinfektion (Hautantiseptik) beim Patienten**

Zur Vermeidung der Übertragung von Infektionen auf Haut oder Schleimhaut sind Maßnahmen der Hautantiseptik durchzuführen.

Die Hautdesinfektion (Hautantiseptik) wird durchgeführt um zum einen eine Reduktion der Standortflora (hauteigene / residente Flora) und zum anderen eine Abtötung bzw. Beseitigung von Anflugkeimen (transiente Flora) zu erzielen.

Diese Desinfektion wird bspw. durchgeführt bei:

- (1) Punktionen
- (2) Injektionen
- (3) Katheterisieren und
- (4) chirurgischen Eingriffen

Je nach der Art, Lokalisation und Invasivität der Maßnahme wird das Verfahren entsprechend der Beachtung der Herstellerangaben gewählt.

Das grundsätzliche Vorgehen sollte entsprechend der nachfolgenden Punkte durchgeführt werden:

- (1) vor Kapillarblutentnahmen, subkutanen und intrakutanen Injektionen sowie vor intravenösen Punktionen zur Blutentnahme oder Injektion
  - Aufsprühen des Hautdesinfektionsmittels auf die Punktionsstelle. Abreiben des Desinfektionsmittels (unter Beachtung der EWZ) mit einem sterilisierten Tupfer in eine Richtung (keine Rekontamination)
  - Die Punktionsstelle sollte nach der Desinfektion nicht mehr berührt werden
  - Eine trockene Einstichstelle ist erforderlich; hier kann ggf. ein weiterer sterilisierter Tupfer nach dem Ende der EWZ verwendet werden
  - Abreiben der Punktionsstelle bei Kapillarblutentnahmen mit einem getränkten sterilisierten Tupfer oder mit einem Einmal-Alkohol-Tupfer
  - Abdrücken der Einstichstelle nach der Blutentnahme mit einem Tupfer und / oder
  - Abdecken der Einstichstelle mit einem Pflaster
- (2) vor intramuskulären Injektionen oder dem Legen peripherer Venenkatheter
  - Gleiche Vorgehensweise wie bei (1)
  - Ausnahme: Zweimalige Hautdesinfektion (EZW entsprechend der Herstellervorgaben)
- (3) vor Notfalleingriffen
  - Zusätzliche Beachtung der chirurgischen Händedesinfektion, Mund-Nasenschutz, sterile Abdeckung, ggf. Haarschutz und sterile Kleidung (besonders bei aseptischen Kautelen)
  - Verwendung von Desinfektionsmittel-getränkten sterilen Tupfern oder Benutzung steriler Tupfer nach reichlichem Aufsprühen des Desinfektionsmittels

Die Festlegung des Desinfektionsmittels zur Händedesinfektion fällt in den Zuständigkeitsbereich des einzelnen Leistungserbringers.

#### **4.2.2 Wäschehygiene und Bekleidung**

Grundlage für die Ausführungen zur Wäschehygiene und Bekleidung ist die Anlage zu den Ziffern 4.4.3 und 6.4 der Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention des RKI „Anforderungen der Hygiene an die Wäsche aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes, die Wäscherei und den Waschvorgang und Bedingungen für die Vergabe von Wäsche an gewerbliche Wäschereien“.

- Für gebrauchte / verunreinigte Wäsche gilt: kein nachträgliches Sortieren und Sammeln; Transport in keimdichten, reißfesten und feuchtigkeitsdichten Säcken.
- Bei Lagerung und Transport ist eine strikte Trennung zwischen Schmutzwäsche und sauberer Wäsche vorzunehmen.
- Saubere Wäsche ist staubgeschützt zu lagern (im Schrank, verpackt oder abgedeckt)
- Die Häufigkeit des Wäschewechsels ist vom Verschmutzungsgrad abhängig; Grundsätzlich ist verunreinigte Wäsche sofort zu wechseln.

##### **4.2.2.1 Arbeitskleidung**

Das Rettungsdienstpersonal ist verpflichtet, während des Einsatzes Arbeitskleidung zu tragen. Diese wird erst am Arbeitsort angelegt. Im Rettungsdienst wird die Arbeitskleidung häufig zur Schutzkleidung. Sie muss mit einem desinfizierenden Waschverfahren mit Mitteln aus der Liste des Verbundes für angewandte Hygiene (VAH-Liste) in der Einrichtung oder in einer externen Einrichtung gewaschen werden. Die Schuhe sollen in regelmäßigen Abständen gereinigt / ggf. desinfiziert werden. Arbeitskleidung ist auch für externes Personal entsprechend aufzubereiten.

##### **4.2.2.2 Schutzkleidung und persönliche Schutzausrüstung (PSA)**

- siehe TRBA 250/BGR 250 und GUV-R 2106,
- **Schutzkleidung** (bzw. Einmalschutzkleidung) ist beim Einsatz mit Infektionsgefährdung zu tragen.
- **Einmalschutzhandschuhe sind bei Tätigkeiten am Patienten immer zu tragen.** Bei der Versorgung mehrerer Patienten müssen diese vor dem Einsatz am nächsten Patienten gewechselt bzw. bei entsprechender Freigabe durch den Hersteller desinfiziert werden.
- Geeignete Schutzhandschuhe sind auch zu tragen, wenn benutzte Instrumente, Geräte oder Flächen desinfiziert und gereinigt werden.
- Mindestens ein enganliegender, mehrlagiger und im Nasenbereich modellierbarer **Mund-Nasen-Schutz** in FFP1-Qualität sowie ggf. eine Schutzbrille sind z. B. bei Kontrakt zu Erbrochenem / bei Erbrechen sowie beim herkömmlichen Absaugen zu tragen.
- Der Arbeitgeber hat PSA einschließlich geeigneter Schutzkleidung in ausreichender Stückzahl zur Verfügung zu stellen und für die Reinigung, Desinfektion und Instandhaltung zu sorgen

- PSA einschließlich Schutzkleidung ist nach Abschluss der Tätigkeit abzulegen und zu entsorgen (Einmalprodukte). Mehrfach nutzbare PSA, einschließlich Schutzkleidung, ist getrennt von anderen Kleidungsstücken sicher zu lagern. Sie ist täglich bzw. bei Verunreinigung zu wechseln.
- Nach dem Transport eines infektiösen Patienten, sollte sofern keine PSA getragen wurde, die Dienstkleidung gegebenenfalls gewechselt werden.
- Für Tätigkeiten mit aseptischen Anforderungen ist sterile Schutzkleidung und PSA zu verwenden.

#### 4.2.2.3 Sonstige Wäsche

Es sind ausschließlich Einwegmaterialien zu verwenden. Eine Ausnahme hierbei bilden Tragetücher, welche für eine Mehrfachverwendung vorgesehen sind. Diese können entsprechend den Vorgaben des jeweiligen Herstellers mit einem desinfizierenden Aufbereitungsverfahren behandelt werden. Ist dies nicht möglich, muss das Tragetuch nach der Einwirkzeit gründlich mit Wasser gespült werden.

#### 4.2.2 Ektoparasiten

Ektoparasiten, wie Kopfläuse und Krätzmilben etc., unterliegen den Maßnahmen der Standardhygiene und erfordern keine spezielle Desinfektion.

In der nachfolgenden Tabelle werden für Krätzmilben, Läuse und Flöhe die Übertragungswege kurz dargestellt.

**Tabelle 1:** Übertragungswege von ausgewählten Ektoparasiten

Parasiten	Übertragung und Besonderheiten	Quelle
Krätzmilben	Übertragung i.d.R. durch engen Körperkontakt über mehrere Minuten; außerhalb des Wirtes können sich Krätzmilben lediglich in Textilien (Bettwäsche, Decken, Polster, Kleidung etc.) aufhalten.	RKI: <a href="https://www.infektionsschutz.de/erregersteckbriefe/kraetze-skabies/">https://www.infektionsschutz.de/erregersteckbriefe/kraetze-skabies/</a>
Läuse	Hauptsächlich direkte Übertragung von Mensch-zu-Mensch; sog. Haar-zu-Haar-Kontakt; Läuse verlassen i.d.R. ihren Lebensraum, den behaarten Kopf, nicht.	RKI: <a href="https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/-Merkblaetter/Ratgeber_Kopflausbefall.html">https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/-Merkblaetter/Ratgeber_Kopflausbefall.html</a>
Parasiten	Übertragung und Besonderheiten	Quelle
Flöhe	Flöhe werden durch CO <sub>2</sub> , Bewegung und Atemluft angelockt, dadurch erfolgt ein ungerichtetes Springen auf den Wirt; Empfehlung zur Reinigung (saugen) von z.B. Teppichen und	Fachrichtlinie Nr. 34 des Instituts für Krankenhaushygiene und Mikrobiologie: <a href="https://www.krankenhaushygiene.at/cms/dokumente/10310808_9236981/57476d5d/34_L%C3%A4use_FI%C3%B6he%20.pdf">https://www.krankenhaushygiene.at/cms/dokumente/10310808_9236981/57476d5d/34_L%C3%A4use_FI%C3%B6he%</a>

	Polstermöbeln; Körperreinigung bei Flohbefall.	<a href="#">20und%20Kr%C3%A4tzmilben 2016-05-23.pdf</a>
--	--	---

Vor und nach dem Transport von Patienten mit Befall von Ektoparasiten, sollte auf bestimmte Aspekte, welche in Tabelle 2 dargestellt sind, geachtet werden.

**Tabelle 2:** Maßnahmen beim Transport von Patienten mit Ektoparasiten

Wer / Was?	Maßnahmen
Rettungsdienstpersonal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe</li> <li>• Schutzkittel</li> <li>• Information an Zielklinik</li> <li>• Kleidung des Patienten nur ausziehen, wenn es erforderlich ist und in einem Plastiksack „verschließen“</li> <li>• Einmaldecken nach dem Transport sofort entsorgen</li> <li>• Händereinigung und Desinfektion</li> </ul>
Patientenraum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• grundsätzlich ist eine mechanische Reinigung bei Ektoparasiten ausreichend und es sind keine speziellen Desinfektionsmaßnahmen erforderlich.</li> <li>• Entfernung der Parasiten (abhängig vom Grad des Befalls) durch Scheuer-Wisch-Reinigung und anschließend Durchführung der Maßnahmen der Standardhygiene.</li> </ul>
Dienstkleidung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ggf. (abhängig vom Parasiten – z. B. Flöhe) Tausch der Rettungsdienstkleidung</li> </ul>

### 4.3 Hygieneanforderungen an die Rettungswachen

Die Durchführung von Reinigungs- und Hygienemaßnahmen in den Räumen der Rettungswachen obliegt dem zuständigen Leitungserbringer. Der Umfang und die Durchführung sind im jeweiligen Hygieneplan zu definieren.

### 4.4 Hygieneanforderungen an die Rettungsmittel sowie Ausstattung

#### 4.4.1 Desinfektion und Reinigung der Rettungsmittel

Hygienevorschriften verpflichten alle rettungsdienstlichen Mitarbeiter zur Einhaltung und Durchführung von Desinfektions- und Reinigungsmaßnahmen.

Hierbei sind regelmäßige (wöchentliche) und bedarfsabhängige (in Folge des Patiententransportes) Reinigungen bzw. Desinfektionen zu unterscheiden (Schlussdesinfektion) (siehe Anhang 1, Tabelle erregerabhängige Desinfektion). Der nachfolgenden Tabelle 1 können die Häufigkeiten nach Desinfektionsbereichen entnommen werden.

**Tabelle 3:** Häufigkeiten von Desinfektionen nach Desinfektionsbereichen

Desinfektionsbereich	Häufigkeit	Desinfektionsmittel <sup>1</sup>	Anwendung
<u>Fahrerraum</u> Gesamtreinigung insbesondere Lenkrad, Griffe und Hebel	1 x wöchentlich	Perverbindungen/ Persäure/ Peroxidverbindungen <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wischen / scheuern</li> <li>• Desinfektionsmittel sollte vollständig eingetrocknet sein</li> </ul>
	bei Bedarf	Flächen-desinfektionsmittel <sup>3</sup>	
<u>Patientenraum</u> Alle Oberflächen, wie Decke, Wände, Fahrzeugtüren, Ablagen, Seitenwände, Schränke, Dachfächer, Türgriffe innen und außen	1 x wöchentlich	Perverbindungen/ Persäure/ Peroxidverbindungen <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Achtung:</b> nässeempfindliche Geräte, Einbauten und stromführende Medizinprodukte</li> </ul>
	bei Bedarf	Flächen-desinfektionsmittel <sup>3</sup>	
<u>Material und Geräte</u> Medizinische Geräte, Patiententrage (Auflage, Kopfkissen), Fahrgestell und Tragetisch, Trageholme, Tragestuhl (Arm- und Rückenlehne) Gestell/Trageholme Tragetuch, Rollboard	1 x wöchentlich	Perverbindungen/ Persäure/ Peroxidverbindungen <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Achtung:</b> nässeempfindliche Geräte, Einbauten und stromführende Medizinprodukte</li> </ul>
	bei Gebrauch	Flächen-desinfektionsmittel <sup>3</sup>	
<u>Notfallkoffer, Notfalltaschen, Notfallrucksäcke</u> Innen: alle Schränke, Schubfächer, sonstige Staufächer	1 x wöchentlich	Perverbindungen/ Persäure/ Peroxidverbindungen <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wischen / scheuern</li> <li>• Desinfektionsmittel sollte vollständig eingetrocknet sein</li> </ul>
	<b>nach Kontamination</b>	Flächen-desinfektionsmittel <sup>3</sup>	
Vakuummatratze, -schiene KET-System, BOA, Spineboard, Sonstige Fixationsmaterialien	1 x wöchentlich	Perverbindungen/ Persäure/ Peroxidverbindungen <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Achtung:</b> nässeempfindliche Geräte, Einbauten und stromführende Medizinprodukte</li> </ul>
	Nach Gebrauch	Flächen-desinfektionsmittel <sup>3</sup>	
Fußboden	Täglich und bei Bedarf	Perverbindungen/ Persäure/ Peroxidverbindungen <sup>2</sup> ;  ansonsten normale Reinigung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Achtung:</b> nässeempfindliche Geräte, Einbauten und stromführende Medizinprodukte</li> </ul>

**1 Beachtung der Desinfektionswirkung in Abhängigkeit der Temperaturen bzw. des Temperaturfehlers; bei niedrigen Temperaturen ist ein Desinfektionsmittel zu wählen, welches eine erregersgeeignete Wirksamkeit sicherstellt. Bei der Auswahl des Flächendesinfektionsmittels sind die Herstellerangaben zu Kältefehlern zu beachten!**

2 Perverbindungen gehören zur Stoffgruppe der Sauerstoffabspalter.

3 Bezieht sich auf Flächendesinfektionsmittel ohne Persäure-Basis; Anwendbar sind Desinfektionsmittel bspw. mit den Wirkstoffen Alkohol, Aldehyden, Quaternären Ammoniumverbindungen etc. Bei der Wahl des Flächendesinfektionsmittels ist darauf **zu achten**, dass Desinfektionsmittel vorgehalten werden, die bakterizide, begrenzt viruzide, viruzide, levurozide, mykobakterizide, tuberkulozide und fungizide Wirkung (**Kategorie I**) haben. Die Anzahl an Desinfektionsmitteln die zur Flächendesinfektion vorgehalten werden, obliegt dem Leistungserbringer.

## ***Fussbodenreinigung***

Die Reinigung des Fußbodens sollte täglich und bei Bedarf erfolgen. Für die Reinigung können Reinigungsmaterialien verwendet werden, z.B. Wischlappen, welche nach der Reinigung bzw. Desinfektion wiederverwendet werden können. Zur Desinfektion sind desinfizierende Waschverfahren mit Mitteln aus der VAH-Liste in der eigenen oder in einer externen Einrichtung (Hygienezertifikat der Wäscherei) zu wählen. Entsprechend der KRINKO-Empfehlung dürfen benutzte Wischbezüge nicht wieder in die Lösung eingetaucht werden.

## ***Flächendesinfektion***

Die Flächendesinfektion erfolgt sowohl wöchentlich im Rahmen von Standardhygienemaßnahmen als auch nach dem Einsatz bzw. Patiententransport. Hierfür wird eine Wischdesinfektion der benutzten Flächen bzw. Flächen welche im Patientenkontakt standen durchgeführt.

### Wischdesinfektion mit Perverbindungen:

- ➔ Grundsätzlich relevant für die Desinfektionskategorie II (siehe Anhang Desinfektionsrichtlinie); Abhängig vom jeweiligen Erreger und dem Grad der Kontamination (wie bspw. organische Verschmutzungen (z. B. Erbrochenes), die eine Desinfektion mit Perverbindungen erforderlich machen)

Das Herstellen der Desinfektionslösung und die Verwendung des Desinfektionsmittels sollten unter Berücksichtigung der vom Hersteller vorgegeben Schutzmaßnahmen erfolgen.

- (1) Verwendung von chemikalien-beständigen Schutzhandschuhen und Schutzbrille beim Ansetzen der Desinfektionslösung
- (2) Wischdesinfektion mit Desinfektionsmittel-beständigen Schutzhandschuhen
- (3) Beachtung der Desinfektionswirkung in Abhängigkeit der Temperaturen

### Desinfektion kleinerer Flächen im Nachgang des Einsatzes:

- (1) Desinfektion von
    - a. Kontaktflächen, die mit dem Patienten in Verbindung standen
    - b. Kontaminationen (Schmierinfektionen)
    - c. Instrumenten und Geräten
  - (2) Beachtung der Verträglichkeit der Desinfektionsmittel gegenüber den Materialien
  - (3) Beachtung der Wirkung des Desinfektionsmittels gegenüber dem jeweiligen Erreger (bspw. bei Noroviren ist unbedingt auf eine viruzide Wirkung des Flächendesinfektionsmittels zu achten!)
- ➔ Nach jedem Einsatz hat eine Routinedesinfektion der Patientenkontaktstellen zu erfolgen.
  - ➔ Bei **leichten Kontaminationen** mit Blut, Eiter, Sekreten etc. hat bei den betreffenden Stellen und Geräten eine Wischdesinfektion zu erfolgen.
  - ➔ Bei **stärkeren Kontaminationen** ist zunächst eine mechanische Reinigung der betreffenden Stellen durchzuführen (unter Verwendung eines Einmaltuches) und

anschließend erfolgt die Wischdesinfektion. Die entstehenden Abfälle (Handschuhe, Desinfektionstücher etc.) sind abhängig vom Erreger entsprechend des LAGA-Abfallschlüssels (siehe Anhang 2) zu entsorgen.

Das Fahrzeug ist nach der Trocknung des Desinfektionsmittels wieder einsatzfähig. Für die Trocknung ist in der Regel die Fahrtzeit bis zum nachfolgenden Einsatz ausreichend.

### **Innenraumdesinfektion**

Eine Innenraumdesinfektion (Verdampfung oder Verneblung mit Formaldehyd) findet lediglich beim Verdacht auf Patienten mit bedrohlichen Krankheiten (Plan 1030) statt. Bei Erregern, die in den Regelungsbereich des Plan 1030 fallen, ist das Gesundheitsamt zu informieren. Die Raumdesinfektion darf nur von speziell geschultem Personal, nach TRGS 522, durchgeführt werden.

## **4.4.2 Routine- und Schlussdesinfektion**

### **4.4.2.1 Routinedesinfektion**

Die Desinfektionsbereiche, welche eine wöchentliche Desinfektion erfordern, sind der vorhergehenden Tabelle 3 zu entnehmen.

### **4.4.2.2 Schlussdesinfektionen**

Die Schlussdesinfektion (der patientennahen bzw. aller erreichbaren Oberflächen und Gegenstände) kann wiederum in eine Desinfektion, die in der Rettungswache oder vor Ort durchgeführt wird, differenziert werden.<sup>1</sup>

#### *4.4.2.2.1 Schlussdesinfektion in der Rettungswache*

Infektionen, welche eine Desinfektion in der Rettungswache (Standort des jeweiligen Rettungsmittels) erforderlich machen, sind der Desinfektionsrichtlinie (siehe Anlage 1 – Desinfektionsrichtlinie (Kategorie II)) zu entnehmen. Die maximale Einwirkzeit und das zu verwendende Desinfektionsmittel bzw. die Wirkstoffbasis sind durch den Träger Rettungsdienst der Stadt Leipzig vorgegeben. Die Desinfektion ist im Desinfektionsprotokoll zu dokumentieren (siehe Anlage 3). Desinfektionsprotokolle sind in der Rettungswache aufzubewahren und bei Bedarf dem Träger Rettungsdienst zur Verfügung zu stellen.

#### *4.4.2.2.2 Schlussdesinfektion vor Ort*

Die maximale Einwirkzeit während des Vor-Ort-Desinfektionsverfahrens (außerhalb des Standortes des jeweiligen Rettungsmittels) ist durch den Träger Rettungsdienst vorgegeben. Die Methode erfolgt in der Ausführung der "Kontaktflächendesinfektion" und beschreibt die Desinfektion von Flächen und Geräten, welche im Patientenkontakt standen. Die Kontaktflächendesinfektion entspricht dabei einer Wischdesinfektion.

Die Vor-Ort-Desinfektion erfolgt unverzüglich nach der Patientenübergabe *direkt vor Ort*. Das in den Rettungsmitteln mitgeführte Flächendesinfektionsmittel mit der entsprechenden Konzentration ist durch den Leistungserbringer so zu wählen, dass die Desinfektion **wirksam**, sicher, praktikabel und nach den **zeitlichen Vorgaben des Trägers Rettungsdienstes der**

---

<sup>1</sup> Dies ist nicht zu verwechseln mit einer erweiterten Schlussdesinfektion, welche eine zusätzliche Raumdesinfektion (siehe Plan 1030) beschreibt.

**Stadt Leipzig** erfolgt. Aus Tabelle 2 können für die Desinfektionskategorien und Infektionskrankheiten Wirkungen und entsprechende Desinfektionsmittel-Listungen entnommen werden

**Tabelle 4:** Desinfektionsbereiche, Wirkung und Listung

Desinfektion	Wirkung	Listung <sup>2</sup>
<b>Händedesinfektion*</b>		
Kontamination mit Blut, Eiter, Sekreten und Ausscheidungen	bakterizid, hohe Belastung, begrenzt viruzid, inkl. HBV, HCV, HIV	VAH-Liste, RKI-Liste, IHO-Liste und Herstellerangaben
Routinedesinfektion nach Patientenkontakt	bakterizid, hohe Belastung, begrenzt viruzid, inkl. HBV, HCV, HIV	VAH-Liste, RKI-Liste, IHO-Liste und Herstellerangaben
<b>Flächendesinfektion</b>		
Kontamination mit Körperflüssigkeiten	bakterizid, hohe Belastung, begrenzt viruzid, inkl. HBV, HCV, HIV	VAH-Liste, RKI-Liste, IHO-Liste und Herstellerangaben
Routinedesinfektion nach jedem Transport	bakterizid, hohe Belastung, begrenzt viruzid, inkl. HBV, HCV, HIV	VAH-Liste, RKI-Liste, IHO-Liste und Herstellerangaben
Wöchentliche Routinedesinfektion	bakterizid, hohe Belastung, begrenzt viruzid, inkl. HBV, HCV, HIV	VAH-Liste, RKI-Liste, IHO-Liste und Herstellerangaben
<b>Infektionskrankheiten</b>		
Behüllte Viren	Begrenzt viruzid, inkl. HBV, HCV, HIV	VAH-Liste, RKI-Liste, IHO-Liste und Herstellerangaben
Unbehüllte Viren (z. B. Norovirus)	Viruzid	VAH-Liste, RKI-Liste, IHO-Liste und Herstellerangaben
Bakterien	Bakterizid, hohe Belastung	VAH-Liste, RKI-Liste, IHO-Liste und Herstellerangaben
Tuberkulose	Tuberkulozid, hohe Belastung	VAH-Liste, RKI-Liste, IHO-Liste und Herstellerangaben
Chlostridien	Sporizid	VAH-Liste, RKI-Liste und Herstellerangaben
Behördlich angeordnete Desinfektionen gem. § 18 IfSG nach Raumbegasung und bei SARS	Wirkbereich ABC der RKI-Liste	RKI-Liste
<b>Wäschedesinfektion</b>		
Desinfektion	Chemothermisches Waschverfahren	VAH-Liste und Angaben der Wäscherei

**\*Empfehlung** der Verwendung von viruzid-wirkenden Händedesinfektionsmitteln; Zudem: Beachtung von längeren Einwirkzeiten bei unbehüllten Viren (z. B. Norovirus)

Bei der Wahl des Flächendesinfektionsmittels ist der Leistungserbringer verpflichtet, die Wahl auf Basis sicherheitsrelevanter Informationen (europäische Normen, Sicherheitsdatenblätter, Produktinformationen etc.) zu tätigen und die Anwendung unter Wahrung von Schutzmaßnahmen (z. B. Arbeitsschutz und GefStoffV) sicherzustellen. Dabei ist ein Flächendesinfektionsmittel zu wählen, welches *im Rahmen der **Vorgaben zur Einwirkzeit** die erforderliche Wirkung erzielt.*

<sup>2</sup> Produkte der **VAH-Liste** müssen im Rahmen der Qualitätssicherung zwei voneinander unabhängige Gutachten und Prüfberichte vorlegen (Quelle: [https://vah-online.de/files/download/news/2019\\_Faktencheck\\_VAH\\_Liste.pdf](https://vah-online.de/files/download/news/2019_Faktencheck_VAH_Liste.pdf)). Im Gegensatz hierzu erfolgt die Aufnahme von Produkten in die **RKI-Liste**, wenn sowohl die Mittel als auch die Verfahren hinsichtlich Wirksamkeit und Auswirkungen auf die Gesundheit getestet wurden. Diese Prüfung basiert auf der Basis von Sachverständigengutachten (nach vorgegebenen Methoden) oder / und eigenen Untersuchungen (Quelle: [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Desinfektionsmittel/Downloads/BGBI\\_60\\_2017\\_Vorwort\\_Liste.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Desinfektionsmittel/Downloads/BGBI_60_2017_Vorwort_Liste.pdf?__blob=publicationFile)). VAH- und RKI-gelistete Produkte sind bevorzugt zu wählen.

Empfehlung (Stand 03/2019): Bei der Wahl des Desinfektionsmittels wird empfohlen ein Desinfektionsmittel zu verwenden, welches sowohl VAH als auch RKI gelistet ist. Dies resultiert vor allem aus der Tatsache, dass sich viele Desinfektionsmittel aktuell im Re-Zertifizierungsverfahren bei der VAH befinden. Bspw. kann ein Desinfektionsmittel, welches laut VAH eine bakterizide Wirkung besitzt, in der RKI-Listung bereits eine volle Viruzidie erreichen. In diesem Fall kann das Desinfektionsmittel mit den angegebenen Einwirkzeiten und Konzentrationen auch in der Routine eingesetzt werden. Die RKI-Liste ist hierbei als höherwertig zu betrachten, wobei die Konzentrationen der RKI-Liste lediglich bei behördlich angeordneten Desinfektionen einen verbindlichen Charakter haben.

#### 4.4.2.3 Desinfektion und Aufbereitung von Medizinprodukten

Für die Aufbereitung von Medizinprodukten werden Medizinproduktegesetz (MPG) und die Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV) (siehe Kapitel 2.1.2) in Verbindung mit der Empfehlung der KRINKO am RKI "Anforderungen der Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten" als gesetzliche Grundlagen herangezogen.

Wiederverwendbare Instrumente und Materialien (nach MPBetreibV keimarme oder sterile Anwendung), müssen nach der Anwendung am Patienten oder anderweitiger Kontamination aufbereitet werden. Hierfür sind bevorzugt maschinelle Reinigungen und Desinfektionen als auch Sterilisationen mit geeigneten validierten Verfahren durchzuführen.

Trockenentsorgung: Die angewendeten Instrumente sind vor der Aufbereitung in geeigneten und geschlossenen Behältern aufzubewahren.

- Empfehlung: Medizinprodukte-Aufbereitung in einer zentralen Sterilgutversorgungsabteilung (ZSVA) eines Krankenhauses oder entsprechenden Service-Einrichtungen
- Alternativ: Einsatz von Einmalinstrumenten und -materialien
  - Entsorgung nach der Anwendung!

#### Risikoeinstufung der Medizinprodukte (MP)

Die Einstufung der Medizinprodukte erfolgt nach der Art der Anwendung und der Konstruktion des Instrumentes in die Kategorien (RKI-Empfehlung):

**unkritisch:** lediglich Kontakt mit unbeschädigter Haut, z. B. Pulsoxymeterclip, Stethoskop, Blutdruckmanschette, Nierenschale, Bettpfanne, Urinal, Vakuum- und Luftkammerschienen, Halskrausen etc.

→ **Aufbereitung:** Reinigung / Desinfektion

**semikritisch A:** MP ohne besondere Anforderungen an die Aufbereitung, Kontakt mit Schleimhaut oder krankhaft veränderter Haut, z. B. Laryngoskopspatel, Magill-Zange, Beißkeil und Klemme zum Intubieren, ggf. Thermometer

→ **Aufbereitung:** Reinigung / viruzide Desinfektion  
(bevorzugt maschinell)

**semikritisch B:** MP mit erhöhten Aufbereitungsanforderungen (z. B. Hohlkörper), Kontakt mit Schleimhaut oder krankhaft veränderter Haut, z. B. Maske, Ambu-Beutel, Ventilstück, Beatmungsschläuche, Guedel-, Dacron- oder Wendl-Tubus, Absaugschlauch

→ **Aufbereitung:** Reinigung / viruzide Desinfektion  
(bevorzugt maschinell)

**kritisch A:** MP ohne besondere Anforderungen an die Aufbereitung, Durchtrennen der Haut oder Schleimhaut bei bestimmungsgemäßen Gebrauch, Kontakt mit Blut, inneren Geweben oder Organen einschließlich Wunden, z. B. Schere und Klemmen aus dem Entbindungsset, Behälter zur Insufflation, Führungsstab zur Intubation

→ **Aufbereitung:** Desinfektion (bevorzugt thermisch maschinelle Desinfektion) und Dampfsterilisation

**kritisch B:** MP mit erhöhten Anforderungen an die Aufbereitung (z. B. Hohlkörper) und wie kritisch A z. B. Sprudler (Innenkanal) des Insufflationsbehälters

→ **Aufbereitung:** wie kritisch A (zusätzlich: Nachweis einer anerkannten Ausbildung zur/ zum Sterilgut-Assistentin/ten des mit der Aufbereitung Betrauten)

- Nach jedem Einsatz ist die Ausstattung auf Vollständigkeit zu kontrollieren und ggf. zu ergänzen.
- Ersetzen der verbrauchten Materialien und Medikamente
- Austausch aller sterilen Artikel, deren Verpackung beschädigt wurde
  - Verfallsdatum und Lagertemperatur beachten!
- Alle **benutzten** Instrumente oder Gegenstände sind entsprechend des Reinigungs- und Desinfektionsplan aufzubereiten.
- Wiederverwendbare Instrumente und Geräte (z. B. Kabel), welche nicht in eine Desinfektionslösung eingelegt werden können, müssen entweder wirksam vor Kontamination mittels einer Schutzhülle geschützt oder nach jedem Patientenkontakt entsprechend den Herstellerangaben wischdesinfiziert werden.
- Das Sterilgut ist unter aseptischen Bedingungen unmittelbar vor dem Gebrauch zu entnehmen. Hier ist die Non-Touch Technik, was die Entnahme des verpackten Sterilgutes mit desinfizierten Händen oder z. B. bei sterilen Kompressen entweder mit sterilen Handschuhen oder Instrumentarien beschreibt, anzuwenden.

### **Lagerung der Instrumente / Sterilgutlagerung**

Bei der **Sterilisation** sind DIN-gerechte Verpackungen unter Berücksichtigung der angewandten Verfahren zu verwenden. Setverpackungen (anwendungsgerechte Sets) sind zu bevorzugen. Die vorgeschriebene Kennzeichnung und Dokumentation ist vorzunehmen (z. B. Inhalt, Charge, Sterilisierdatum, Verfallsdatum). Für die Sterilisation ist bevorzugt eine zentrale Sterilgutversorgungseinrichtung zu benutzen.

Ein Übereinanderstapeln von Sterilgutverpackungen ist aus Gründen der Sicherung der Unversehrtheit möglichst zu vermeiden.

Aufgrund der Lagermöglichkeiten innerhalb der Rettungsmittel sollte Sterilgut für maximal zwei Tage Bedarf geplant bzw. vorgehalten werden.

**(1) Sterilbarrieresystem (Primär- oder Einfachverpackung):**

Mindestverpackung, zur Verhinderung des Eintretens der Mikroorganismen und Ermöglichung einer aseptischen Bereitstellung der Instrumente, z. B. Papier- / Klarsicht-, Sterilisiercontainer.

**(2) Schutzverpackung (Sekundärverpackung):**

Schutzverpackung zur Verhinderung von Schäden sowohl am Sterilbarrieresystem als auch dem Inhalt (zwischen Zusammenstellung und Verwendung)

**(3) Verpackungssystem (Lagerverpackung):** Kombination aus Sterilbarrieresystem und Schutzverpackung.

**Probleme bei der Entnahme von Sterilgut**

Beim Entnehmen des verpackten Sterilgutes (z. B. Entnahme aus der Lagerverpackung, Nachfüllen im Einsatzfahrzeug, Bereitlegen für den Einsatz, Handling für den Einsatz) gelten folgende Grundsätze:

- ➔ Hygienische Händedesinfektion vor dem Anfassen von Sterilgut.
- ➔ Sterilgüter, insbesondere die Papierseiten, dürfen nicht mit feuchten / nassen Händen angefasst und nicht auf feuchte / nasse Flächen gelegt werden. (Achtung auch bei Regen!) Zu beachten ist: trockenes Papier ist eine gute Keimbarriere, feuchtes / nasses Papier hingegen nicht.

Sterilgüter dürfen bei der Entnahme nicht durch das Papier gedrückt werden (z. B. Kanülen und Spritzen). Die Verpackungen sind daher an der Siegelnaht aufzureißen (die Schweißnähte sind an einer Seite aufzureißen).

## **5 Transport von Patienten mit bedrohlichen Infektionskrankheiten – Plan 1030**

### **5.1 Allgemein**

Im Fall eines Transportes eines Patienten mit einer bedrohlichen Infektionskrankheit ist zwingend das hierfür zuständige Kompetenzzentrum zu involvieren. Beteiligte Akteure des Kompetenzzentrums sind das Gesundheitsamt, die Sonderisolierstation (SIS) als Behandlungszentrum, die Landesuntersuchungsanstalt Sachsen (LUA), die Polizei und das Sächsische Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz.

Die überregionale SIS befindet sich im Klinikum St. Georg in der Klinik für Innere Medizin. Diese ist zuständig für die Aufnahme von Patienten mit bedrohlichen Infektionskrankheiten der Bundesländer Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. Der Transport von Patienten mit bedrohlichen Infektionskrankheiten erfolgt durch die Berufsfeuerwehr Leipzig und wird vom Amtsarzt Leipzig, als Leiter des Kompetenzzentrums, angewiesen. Die Polizei sichert bei Bedarf Transporte ab. Es handelt sich hierbei um Erkrankungen, welche durch das Personal der Sonderisolierstation des St. Georg Krankenhauses gefahren werden.

#### **5.1.1 Transport von Patienten mit bedrohlichen Infektionskrankheiten im I-RTW**

- Der Transport von Patienten mit bedrohlichen Infektionskrankheiten ist dem Amtsarzt über die IRLS mitzuteilen.

#### **5.1.2 Transport von Patienten mit bedrohlichen Infektionskrankheiten ohne I-RTW im normalen Rettungsdienstbetrieb**

Sollte sich nach dem Transport herausstellen, dass ein Patient mit einer bedrohlichen Infektionskrankheit mit einem verwendeten Mittel der Regelrettung transportiert wurde, ist der Desinfektionsstandort der Berufsfeuerwehr Leipzig anzufahren. Die Anfahrt des Desinfektionsstandortes hat mit einer entsprechenden Vorankündigung in der Feuer- und Rettungswache 1 zu erfolgen. Nach einem derartigen Transport entscheiden die beteiligten Mitarbeiter gemeinsam mit dem Gesundheitsamt und dem zuständigen Desinfektor der Berufsfeuerwehr wie die Desinfektion des Transportfahrzeuges zu erfolgen hat. Nach TRGS 522 ist eine Raumdesinfektion mit Formaldehyd nicht zwingend erforderlich. Die Freigabe des Transportfahrzeuges richtet sich nicht nach der Einwirkzeit (6 Stunden laut RKI-Liste) des Desinfektionsmittels, sondern nach der Freimessung des Formaldehyds. Das kann je nach klimatischen Bedingungen und Material der Innenausstattung zwischen 72 und 144 Stunden dauern. Die Raumdesinfektion darf nur von speziell geschultem Personal, nach TRGS 522, durchgeführt werden.

# Quellen- und Literaturverzeichnis

## Rechtliche Grundlagen

- a) Sächsisches Gesetz über den Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz (SächsBRKKG) vom 24.06.2004 (zuletzt geändert 25.06.2019)
- b) Infektionsschutzgesetz (IfSG) vom 20.07.2000 (zuletzt geändert 04.08.2019)
- c) Medizinproduktegesetz (MPG) vom 07.08.2002 (zuletzt geändert 18.07.2017)
- d) Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) vom 26.11.2010 (zuletzt geändert 29.03.2017)
- e) Biostoffverordnung (BioStoffV) vom 15.07.2013 (zuletzt geändert 29.03.2017)
- f) VU\_0301\_Leistungsbeschreibung\_Allgemeiner Teil
- g) VU\_0307\_Desinfektionsvorgaben

## Fachliche Standards und technische Regeln

- 1) Liste der vom Robert-Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und-Verfahren in der jeweils aktuellen Fassung
- 2) Robert-Koch-Institut (Hrsg.) Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention. Im Internet unter:  
[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Altanl\\_Rili.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Altanl_Rili.pdf?__blob=publicationFile)
- 3) Desinfektionsmittelliste der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM) und des Verbundes für Angewandte Hygiene (VAH)
- 4) Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften, BGV A1, BGR/TRBA 250
- 5) Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention des RKI
- 6) Rote Liste bzw. Gelbe Liste (verfügbar über Vertragsapothekende)
- 7) Richtlinie über die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes (LAGA Richtlinie)
- 8) Richtlinie zur Tierseuchenbekämpfung
- 9) Rahmenhygieneplan für Rettungs- und Krankentransportdienste vom Länder-Arbeitskreis zur Erstellung von Hygieneplänen nach § 36 IfSG in der Fassung vom März 2011
- 10) Empfehlung des Landesausschusses Rettungsdienst (LARD) in Zusammenarbeit mit dem Landesgesundheitsamt Niedersachsen (NLGA) z Schutz – und Hygienemaßnahmen im Rettungsdienst (Stand 2018)
- 11) Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Baua): Ausschuss für Biologische Arbeitsstoffe – (ABAS) TRBA 250 Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege (2014) im Internet unter:  
[https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBA/pdf/TRBA-250.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBA/pdf/TRBA-250.pdf?__blob=publicationFile).
- 12) S1\_Leitlinie 029-029: Hygienemaßnahmen beim Patiententransport – Stand 010/2019
- 13) Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA): Tuberkulose – Informationen über Krankheitserreger beim Menschen; Im Internet unter:  
<https://www.infektionsschutz.de/erregersteckbriefe/tuberkulose/>
- 14) Robert Koch Institut (RKI) RKI-Ratgeber – Tuberkulose (2018); Im Internet unter:  
[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber\\_Tuberkulose.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Tuberkulose.html)

# Anlagen

Anlage 1 – Desinfektionsrichtlinie

Anlage 2 - LAGA-Richtlinie (01/2015), Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes

Anlage 3 - Desinfektionsprotokoll



# **Desinfektionsrichtlinie für die Leistungserbringer des Rettungsdienstes und Krankentransportes der Stadt Leipzig**

gültig ab 01.10.2021

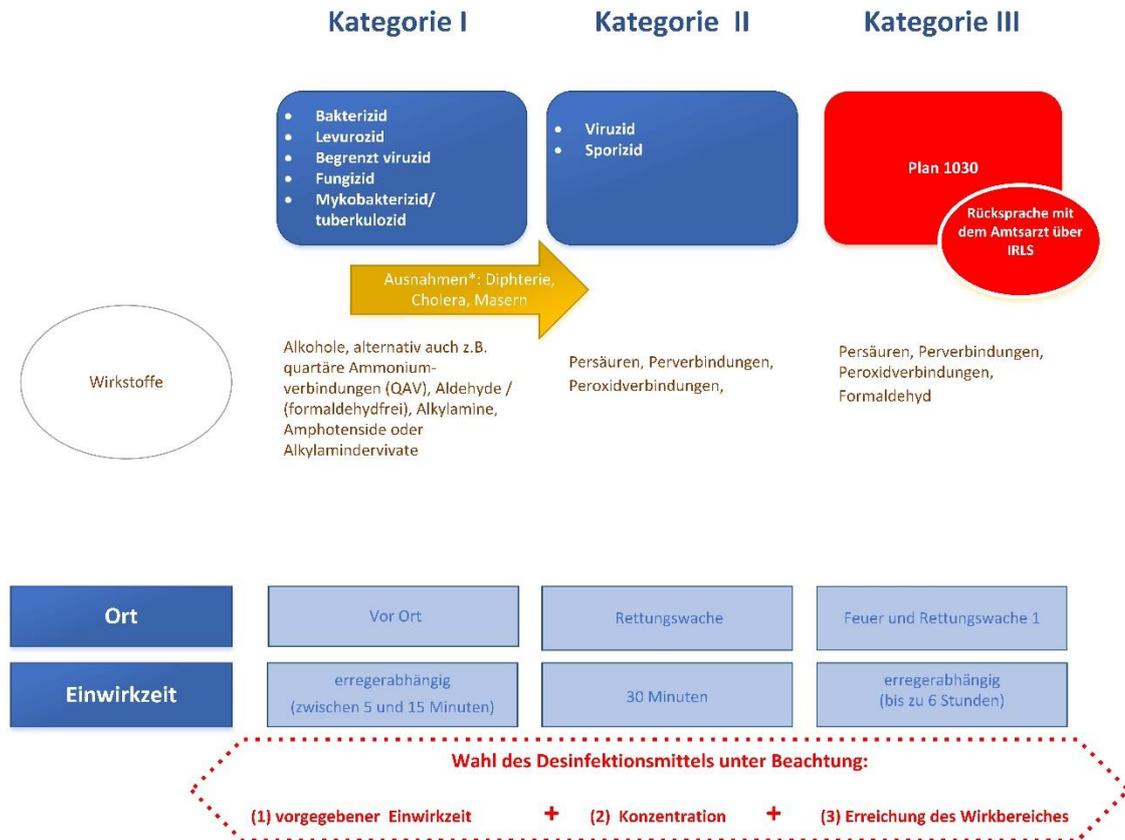
Herausgeber:  
Branddirektion Leipzig  
Abteilung Rettungsdienst

Stand: August 2021

# Allgemeine Hinweise

Die Desinfektionsmaßnahmen (Wirkstoffe und Desinfektionsort) für spezifische Infektionen bzw. Erreger lassen sich in die Desinfektionskategorien I bis III unterscheiden (siehe nachfolgende Abbildung).

**Abbildung:** Desinfektion – Kategorien und Wirkstoffe



\* Ausnahmen ergeben sich aufgrund von epidemiologischen oder standortspezifischen Gesichtspunkten

Quelle: Eigene Darstellung (2020)

In **Kategorie I** sind Flächendesinfektionsmittel zu wählen, welche

(1) **innerhalb** der vom Träger Rettungsdienst der Stadt Leipzig definierten **Einwirk- bzw. Desinfektionszeiten** (siehe Anlage 1) liegen **und**

(2) mit entsprechenden Konzentrationen

→ der **erforderlichen Desinfektionswirkung** für den jeweiligen Erreger bzw. der Infektion entsprechen!

**Zu beachten:** Es ist für Virusinfektionen in Kategorie I (vor allem für Noro – und Adenoviren) ein Desinfektionsmittel vorzuhalten, welches eine ausreichend viruzide Wirkung für die Desinfektion von Schmierinfektionen in der vorgegebenen Zeit von 15 Minuten erzielt!

In **Kategorie II** und bei wöchentlichen Routinedesinfektionen sind Produkte auf Basis von Peressigsäure, entsprechend der Vorgabe in den Ausschreibungsunterlagen von 2014 zu wählen. Peressigsäure-Präparate kommen zum Einsatz, wenn die Desinfektion einen hohen oder sehr hohen Wirkungsanspruch (Desinfektionskategorie II) erfordert.

Als Präparat kann bspw. das Wofasteril Kombiverfahren 1+3 bzw. Wofasteril SC super verwendet werden.

*Nach allen routinemäßig durchgeführten Flächendesinfektionsmaßnahmen können die Flächen wieder benutzt werden, sobald diese **sichtbar trocken** sind. Die angegebene EWZ ist bei gezielten Desinfektionen nach Kontamination abzuwarten (siehe KRINKO-Empfehlung (2004)).*

**→ Die Fahrzeit zum nächsten Einsatz ist als Einwirkzeit bzw. zur Trocknung des Desinfektionsmittels zu nutzen!**

Listungen von Flächendesinfektionsmitteln können den nachfolgenden Listen entnommen werden:

- 1) Desinfektionsmittelliste des Verbundes für angewandte Hygiene e.V. (VAH) (Stand 2019); im Internet unter: <http://vah-liste.mhp-verlag.de><sup>3</sup>
- 2) Liste der vom Robert Koch-Institutes (RKI) geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel – und Verfahren (Stand 2017; 17. Ausgabe); Im Internet unter: [https://edoc.rki.de/bitstream/handle/176904/5723/2017\\_Article\\_ListeDerVomRobertKoch-Institut.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://edoc.rki.de/bitstream/handle/176904/5723/2017_Article_ListeDerVomRobertKoch-Institut.pdf?sequence=1&isAllowed=y)<sup>4</sup>
- 3) Liste des Industrieverbandes Hygiene & Oberflächenschutz (IHO); Im Internet unter: <https://www.desinfektionsmittelliste.de/Home/Page/1>

Das Gesundheitsamt behält sich vor bei epidemiologischen Erfordernissen von den Desinfektionskategorien und Desinfektionsorten abzuweichen.

---

<sup>3</sup> Produkte der VAH-Liste müssen im Rahmen der Qualitätssicherung zwei voneinander unabhängige Gutachten und Prüfberichte vorlegen (Quelle: [https://vah-online.de/files/download/news/2019\\_Faktencheck\\_VAH\\_Liste.pdf](https://vah-online.de/files/download/news/2019_Faktencheck_VAH_Liste.pdf)).

<sup>4</sup> Die Aufnahme von Produkten in die Liste erfolgt, wenn sowohl die Mittel als auch die Verfahren hinsichtlich Wirksamkeit und Auswirkungen auf die Gesundheit getestet wurden. Diese Prüfung basiert auf der Basis von Sachverständigengutachten (nach vorgegebenen Methoden) oder/und eigenen Untersuchungen (Quelle: [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Desinfektionsmittel/Downloads/BGBl\\_60\\_2017\\_Vorwort\\_Liste.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Desinfektionsmittel/Downloads/BGBl_60_2017_Vorwort_Liste.pdf?__blob=publicationFile)). Jährliche Ergänzungen möglich.

Exemplarisch können der nachfolgenden Tabelle variierende Einwirkzeiten von Desinfektionsmitteln auf Basis unterschiedlicher Wirkansprüche / Wirkungsbereiche und Konzentrationen entnommen werden.

**Tabelle:** Einwirkzeit von Desinfektionsmitteln (in Abhängigkeit von Konzentration und Wirkungsbereich)

<b>Desinfektionsmittel</b>	<b>Produkt (Beispiel)</b>	<b>Konzentration</b>	<b>Einwirkzeit (EWZ)</b>	<b>Anwendung / Kategorie</b>
Flächendesinfektion auf Basis von Perverbindungen / Persäure / Peroxidverbindungen	1+1 Wofasteril SC super	0,5 %	30 Min	Flächendesinfektion nach den Vorgaben zur EWZ im Hygieneplan!  → Wirkung grds. in allen Desinfektionskategorien, <i>ABER hier</i>  → <b>Primäre</b> Anwendung in den <b>Kategorien II und III<sup>1</sup></b>
		1 %	15 Min	
	Wofasteril-Kombiverfahren 1+3	0,5 %	30 Min	
		1 %	15 Min	
Weitere Flächendesinfektionsmittel	Bacillol AF Incidin Tristel Duo	→ Beachtung der Herstellerangaben / Sicherheitsdatenblätter der eingesetzten Präparate  → EWZ- Vorgaben zwischen <b>5 und 15 Minuten</b> (Erreger-Abhängig)		→ <b>Primäre</b> Anwendung in der <b>Kategorie I<sup>2</sup></b>

1 Diphtherie, Cholera und Masern stellen eine Ausnahme dar: Trotz der Kategorie I, wird eine Desinfektion auf Basis von Perverbindungen festgelegt.

2 Abhängig von der organischen Verschmutzung; Trotz Kategorie I (Desinfektion der Patientenkontakflächen bei potentiellen Schmierdesinfektionen), erfordert eine Kontamination mit organischen Substanzen (z. B. Fäzes beim Norovirus) eine Schlussdesinfektion auf Persäure-Basis in der Rettungswache (Kategorie II)

Sollten Infektionen bzw. Erreger, welche bisher ungeklärt oder neu sind (kein Bestandteil der Desinfektionsrichtlinie), im Patiententransport auftreten, kann Rücksprache zur Verfahrensweise der Desinfektion bzw. der Vorgehensweise mit dem Gesundheitsamt unter **0341-123-6909** gehalten werden.

# Übersicht zur Erreger-abhängigen Desinfektion im Rahmen der Desinfektionsrichtlinie



Erreger		Desinfektion & Schutzmaßnahmen					Sonstiges		
Erreger / Infektion	Erregerhaltiges Material*	Schutzkleidung	Kategorie	Desinfektionsumfang		EWZ	Ort	Abfallentsorgung	Besonderheiten
				Kontaktstellen	Alle Oberflächen				
<b>AIDS</b> <b>(HIV-Infektion)</b>  <b>[behülltes Virus]</b>	Keine Körperflüssigkeiten	-	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	-
	Blut, Sekrete, Sperma, Liquor, Erbrochenes, Muttermilch	Bei Kontakt mit erregerhaltigem Material: Handschuhe, Kittel	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>  <u>Außer:</u> starke Kontamination (infektiös) AS 180103 <sup>2</sup>	-
<b>Atemwegsinfektion (außer TBC)</b>	Hustenauswurf	MNS für Patienten oder Personal in FFP1-Qualität	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	-
<b>Borreliose</b>  → Standardhygiene		-	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	-	-
<b>Botulismus</b>  → Standardhygiene		-	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	-	-

**Abkürzungen:** MNS: Mund-Nasen-Schutz; FRW1: Feuer- und Rettungswache 1; RW: Rettungswache

**\*Bei optischen Verunreinigungen (Erbrochenes, Blut etc.) ist zunächst eine (1) mechanische Desinfektion und anschließend (2) eine Desinfektion der vollständig gereinigten Flächen durchzuführen!**

1 entspricht der Standardentsorgung (nach Abfallschlüssel (AS) 180101 bzw. AS 180104)

2 infektiösen Abfall möglichst in Zielklinik entsorgen



## Übersicht zur Erreger-abhängigen Desinfektion im Rahmen der Desinfektionsrichtlinie

Erreger		Desinfektion & Schutzmaßnahmen					Sonstiges		
Erreger / Infektion	Erregerhaltiges Material*	Schutzkleidung	Kategorie	Desinfektionsumfang		EWZ	Ort	Abfallentsorgung	Besonderheiten
				Kontaktstellen	Alle Oberflächen				
<b>Candida-Infektion</b>  [Hefepilz]	-	-	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	-	-
<b>Cholera</b>  [Bakterien]  → <b>Ausnahme</b>	Fäzes, Erbrochenes	Handschuhe, Kittel	<b>II</b>		X	30 Min	RW	Infektiöse Abfälle nach AS 180103 <sup>2</sup> ; Fäzes und Erbrochenes desinfizieren	-
<b>Clostridium difficile (CDAD)</b>  [sporenbildende Bakterien]	Fäzes	Handschuhe, Kittel	<b>II</b>		X	30 Min	RW	Standard <sup>1</sup>	1) Hände waschen  2) gründlich desinfizieren
<b>Creutzfeld- Jakob</b>  [Prionen]	Gewebearten (Rückenmark, Auge etc.), kontaminierte Instrumente oder Transplantate	Handschuhe, Kittel	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort		

**Abkürzungen:** MNS: Mund-Nasen-Schutz; FRW1: Feuer- und Rettungswache 1; RW: Rettungswache

**\*Bei optischen Verunreinigungen (Erbrochenes, Blut etc.) ist zunächst eine (1) mechanische Desinfektion und anschließend (2) eine Desinfektion der vollständig gereinigten Flächen durchzuführen!**

1 entspricht der Standardentsorgung (nach Abfallschlüssel (AS) 180101 bzw. AS 180104)

2 infektiösen Abfall möglichst in Zielklinik entsorgen



## Übersicht zur Erreger-abhängigen Desinfektion im Rahmen der Desinfektionsrichtlinie

Erreger		Desinfektion & Schutzmaßnahmen					Sonstiges		
Erreger / Infektion	Erregerhaltiges Material*	Schutzkleidung	Kategorie	Desinfektionsumfang		EWZ	Ort	Abfallentsorgung	Besonderheiten
				Kontaktstellen	Alle Oberflächen				
<b>Diphtherie</b> [Bakterien] → <b>Ausnahme</b>	Respiratorische Rachensekrete, Wundsekret	Handschuhe, Kittel  Bei Husten <u>Patient mit MNS</u> sonst <b>FFP3</b>	<b>II</b>		X	30 Min	RW	Entsorgung als Infektiöse Abfälle nach AS 180103 <sup>2</sup> ;	-
<b>Escherichia coli-Infektion</b> [Bakterien]	Keine	-	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	-
<b>Enteritis infectiosa (Erreger unbekannt)</b>  → <b>Norovirus</b>	Keine	Handschuhe, Kittel, MNS in FFP1-Qualität	<b>I</b>	X		15 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	Viruzid: ggf. verlängerte EWZ bei Händedesinfektion beachten!
<b>[unbehüllte Viren]</b>	Fäzes, Erbrochenes	Handschuhe, Kittel, MNS in FFP1-Qualität	<b>II</b>		X	30 Min	RW		

**Abkürzungen:** MNS: Mund-Nasen-Schutz; FRW1: Feuer- und Rettungswache 1; RW: Rettungswache

**\*Bei optischen Verunreinigungen (Erbrochenen, Blut etc.) ist zunächst eine (1) mechanische Desinfektion und anschließend (2) eine Desinfektion der vollständig gereinigten Flächen durchzuführen!**

1 entspricht der Standardentsorgung (nach Abfallschlüssel (AS) 180101 bzw. AS 180104)

2 infektiösen Abfall möglichst in Zielklinik entsorgen

# Übersicht zur Erreger-abhängigen Desinfektion im Rahmen der Desinfektionsrichtlinie



Erreger		Desinfektion & Schutzmaßnahmen					Sonstiges		
Erreger / Infektion	Erregerhaltiges Material*	Schutzkleidung	Kategorie	Desinfektionsumfang		EWZ	Ort	Abfallentsorgung	Besonderheiten
				Kontaktstellen	Alle Oberflächen				
<b>EHEC</b> <b>Enterohämorrhagische Escherichia coli</b> <b>Komplikation: Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)</b>  [Bakterien]	Infizierte Lebensmittel Fleisch, Milch, Fäzes	Handschuhe, Kittel	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	Entsorgung als Infektiöse Abfälle nach AS 180103 <sup>2</sup> ;	-
<b>Erysipel (Wundrose, Rotlauf Streptokokken)</b>  [Bakterien]	Keine Sekrete	-	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	-
	Wundsekrete	Handschuhe, Kittel	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	-	-
<b>Gasbrand Clostridium perfringens</b>  [sporenbildende Bakterien]	-	Handschuhe, Kittel	<b>II</b>		X	30 Min	RW	Standard <sup>1</sup>	Sporizid: Gründliche Händereinigung- und desinfektion

**Abkürzungen:** MNS: Mund-Nasen-Schutz; FRW1: Feuer- und Rettungswache 1; RW: Rettungswache

**\*Bei optischen Verunreinigungen (Erbrochenen, Blut etc.) ist zunächst eine (1) mechanische Desinfektion und anschließend (2) eine Desinfektion der vollständig gereinigten Flächen durchzuführen!**

1 entspricht der Standardentsorgung (nach Abfallschlüssel (AS) 180101 bzw. AS 180104)

2 infektiösen Abfall möglichst in Zielklinik entsorgen

# Übersicht zur Erreger-abhängigen Desinfektion im Rahmen der Desinfektionsrichtlinie



Erreger		Desinfektion & Schutzmaßnahmen					Sonstiges		
Erreger / Infektion	Erregerhaltiges Material*	Schutzkleidung	Kategorie	Desinfektionsumfang		EWZ	Ort	Abfallentsorgung	Besonderheiten
				Kontaktstellen	Alle Oberflächen				
<b>Hämorrhagisches Fieber (HKLE), Ebola-, Lassa-Virus, Marburg-Virus, Krim-Kongo-Virus, Pocken, Affenpocken</b> <b>[Viren]</b>	Respiratorische Sekrete, Blut, Urin	<u>Immer für Patienten MNS!</u> Overall mit Kapuze <u>Personal immer MNS;</u> <b>FFP3</b> Nitrilhandschuhe doppelt, Überschuhe, Schutzbrille	<b>III</b>		X	6 h	FRW 1	Infektiöse Abfälle nach AS 180103 <sup>1</sup> ; Ggf. Sterilisation vor Ort	<b>PLAN 1030</b>  Raumdesinfektion
<b>Hepatitis A und E</b> <b>[unbehüllte Viren]</b>	Fäzes, Urin	Handschuhe, Kittel	<b>II</b>		X	30 Min	RW	Standard <sup>1</sup>	-
<b>Hepatitis B, C, D</b> <b>(chronische Träger)</b>	Blut und Körperflüssigkeiten	-	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	-	-
<b>[behüllte Viren]</b>	Körperflüssigkeiten, Blut, Sekrete, Sperma, Vaginalsekret	Bei Kontakt mit Sekreten: Handschuhe, Kittel	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>  <u>Außer:</u> starke Kontamination (infektiös) AS 180103 <sup>2</sup>	-

**Abkürzungen:** MNS: Mund-Nasen-Schutz; FRW1: Feuer- und Rettungswache 1; RW: Rettungswache

**\*Bei optischen Verunreinigungen (Erbrochenen, Blut etc.) ist zunächst eine (1) mechanische Desinfektion und anschließend (2) eine Desinfektion der vollständig gereinigten Flächen durchzuführen!**

1 entspricht der Standardentsorgung (nach Abfallschlüssel (AS) 180101 bzw. AS 180104)

2 infektiösen Abfall möglichst in Zielklinik entsorgen

# Übersicht zur Erreger-abhängigen Desinfektion im Rahmen der Desinfektionsrichtlinie



Erreger		Desinfektion & Schutzmaßnahmen					Sonstiges		
Erreger / Infektion	Erregerhaltiges Material*	Schutzkleidung	Kategorie	Desinfektionsumfang		EWZ	Ort	Abfallentsorgung	Besonderheiten
				Kontaktstellen	Alle Oberflächen				
<b>Hepatitis B, C, D</b>  <b>(akute Infektion)</b>  <b>[behüllte Viren]</b>	Körperflüssigkeiten, Blut, Sekrete, Sperma, Vaginalsekret, HBV-Blut (108 Virus-par. ml)	Handschuhe , Kittel	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>  <u>Außer:</u> starke Kontamination (infektiös) AS 180103 <sup>2</sup>  Blut & Sekrete mit trockenem Material binden	-
<b>Herpes Zoster</b>  <b>(Gürtelrose)</b>  <b>[behülltes Virus]</b>	Wundsekrete	-	<b>I</b>	X		15 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	-
<b>Influenza (Grippe), saisonale Influenza, aviäre Influenza (Vogelgrippe) Pandemische neue Grippe</b>  <b>[behülltes Virus]</b>	Respiratorische Sekrete Tröpfchenübertragung und Tröpfchenkeime Vogelgrippe: infektiöser Staub, Vogelkot	Patient mit MNS (wenn zumutbar)  Handschuhe, Kittel, FFP2-Schutzbrille (bei nicht impfpräventabler Influenza)	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	-

**Abkürzungen:** MNS: Mund-Nasen-Schutz; FRW1: Feuer- und Rettungswache 1; RW: Rettungswache

**\*Bei optischen Verunreinigungen (Erbrochenen, Blut etc.) ist zunächst eine (1) mechanische Desinfektion und anschließend (2) eine Desinfektion der vollständig gereinigten Flächen durchzuführen!**

1 entspricht der Standardentsorgung (nach Abfallschlüssel (AS) 180101 bzw. AS 180104)

2 infektiösen Abfall möglichst in Zielklinik entsorgen



## Übersicht zur Erreger-abhängigen Desinfektion im Rahmen der Desinfektionsrichtlinie

Erreger		Desinfektion & Schutzmaßnahmen					Sonstiges		
Erreger / Infektion	Erregerhaltiges Material*	Schutzkleidung	Kategorie	Desinfektionsumfang		EWZ	Ort	Abfallentsorgung	Besonderheiten
				Kontaktstellen	Alle Oberflächen				
<b>Keratoconjunctivitis epidemia Konjunktividen durch Adenoviren</b> <b>[unbehülltes Virus]</b>	Kontaktübertragung, selten Tröpfcheninfektion, Augensekrete	Handschuhe, Kittel  Hustender Patient: MNS	<b>I</b>	X		15 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	Viruzid: ggf. verlängerte EWZ bei Händedesinfektion beachten!
<b>Keuchhusten (Pertussis)</b> <b>[Bakterien]</b>	Tröpfcheninfektion, respiratorische Sekrete	Hustender Patient mit MNS bei Sekreten: Handschuhe, Kittel Personal: FFP2-Maske	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	-
<b>Lungenpest / Pest</b> <b>[Bakterien]</b>	Respiratorische Sekrete, Blut, Urin  Sekrete von Infektionsherden, Eiter	<u>Immer</u> für Patienten MNS, Overall mit Kapuze, Personal immer MNS, <b>FFP3</b> , Nitrilhandschuhe doppelt, Überschuhe, Schutzbrille	<b>III</b>		X	Bis 6 h	FRW 1	Infektiöse Abfälle nach AS 180103 <sup>2</sup> ;  Ggf. Sterilisation vor Ort	<b>Plan 1030</b>  Raumdesinfektion
<b>Milzbrand → Lunge</b> <b>[Bakterien]</b>	Respiratorische Sekrete	<u>Immer</u> für Patienten MNS! Overall mit Kapuze	<b>III</b>		X	30 Min bis zu 6 h	FRW 1	Infektiöse Abfälle nach AS 180103 <sup>2</sup>	<b>Plan 1030</b>

**Abkürzungen:** MNS: Mund-Nasen-Schutz; FRW1: Feuer- und Rettungswache 1; RW: Rettungswache

**\*Bei optischen Verunreinigungen (Erbrochenen, Blut etc.) ist zunächst eine (1) mechanische Desinfektion und anschließend (2) eine Desinfektion der vollständig gereinigten Flächen durchzuführen!**

1 entspricht der Standardentsorgung (nach Abfallschlüssel (AS) 180101 bzw. AS 180104)

2 infektiösen Abfall möglichst in Zielklinik entsorgen



## Übersicht zur Erreger-abhängigen Desinfektion im Rahmen der Desinfektionsrichtlinie

Erreger		Desinfektion & Schutzmaßnahmen					Sonstiges		
Erreger / Infektion	Erregerhaltiges Material*	Schutzkleidung	Kategorie	Desinfektionsumfang		EWZ	Ort	Abfallentsorgung	Besonderheiten
				Kontaktstellen	Alle Oberflächen				
<b>Milzbrand (AnthraX)</b>	Sekrete von Infektionsherden, Eiter, Fäzes	<u>Personal immer</u> MNS, <b>FFP3</b> Nitrilhandschuhe doppelt, Überschuhe, Schutzbrille  <u>Versorgung von</u>			X				<b>Rücksprache mit dem Amtsarzt!</b>  Flächen-desinfektion  Händedesinfektion + gründliches Händewaschen
<b>Milzbrandsporen</b>  <b>[Bakterien, Sporen]</b>	Kontamination mit sporenhaltigem Staub,  respiratorische Sekrete	<u>Patienten:</u> Außerhalb des Gefahrenbereiches (Schwarzbereich) <u>immer für Patienten</u> <b>FFP3</b> Overall mit Kapuze, Nitrilhandschuhe doppelt, Überschuhe, Schutzbrille Aktive Verstäubung/Verneblung in der Luft: (Schwarzbereich) <b>Einsatzbereich der BF</b> Vollschutzanzug P3-Filter	<b>III</b>						

**Abkürzungen:** MNS: Mund-Nasen-Schutz; FRW1: Feuer- und Rettungswache 1; RW: Rettungswache

**\*Bei optischen Verunreinigungen (Erbrochenen, Blut etc.) ist zunächst eine (1) mechanische Desinfektion und anschließend (2) eine Desinfektion der vollständig gereinigten Flächen durchzuführen!**

1 entspricht der Standardentsorgung (nach Abfallschlüssel (AS) 180101 bzw. AS 180104)

2 infektiösen Abfall möglichst in Zielklinik entsorgen

# Übersicht zur Erreger-abhängigen Desinfektion im Rahmen der Desinfektionsrichtlinie



Erreger		Desinfektion & Schutzmaßnahmen					Sonstiges		
Erreger / Infektion	Erregerhaltiges Material*	Schutzkleidung	Kategorie	Desinfektionsumfang		EWZ	Ort	Abfallentsorgung	Besonderheiten
				Kontaktstellen	Alle Oberflächen				
<b>Masern</b>  <b>[behülltes Virus]</b>  <b>→ Ausnahme</b>	Hochkontagiös respiratorische Sekrete, Tröpfcheninfektion und Tröpfchenkeime	Hustender Patient: mit MMS ungeimpftes Personal: <b>FFP2</b> bei Sekreten: Handschuhe, Kittel	<b>II</b>		X	30 Min	RW	Standard <sup>1</sup>	-
<b>Meningitis Meningoenzephalomyelitis, FSME, Meningokokken-Meningitis B 29</b> <i>Erreger unbekannt</i>  <b>[Bakterien/unbehüllte Viren]</b>	Blut, Liquor, Nasen-/Rachensekret Tröpfcheninfektion direkter Kontakt	Handschuhe, Kittel  Hustender Patient: mit MNS <b>FFP2</b>	<b>I</b>	X		15 Min	Vor Ort	Infektiöse Abfälle nach AS 180103 <sup>2</sup>	-

**Abkürzungen:** MNS: Mund-Nasen-Schutz; FRW1: Feuer- und Rettungswache 1; RW: Rettungswache

**\*Bei optischen Verunreinigungen (Erbrochenen, Blut etc.) ist zunächst eine (1) mechanische Desinfektion und anschließend (2) eine Desinfektion der vollständig gereinigten Flächen durchzuführen!**

1 entspricht der Standardentsorgung (nach Abfallschlüssel (AS) 180101 bzw. AS 180104)

2 infektiösen Abfall möglichst in Zielklinik entsorgen

Erreger		Desinfektion & Schutzmaßnahmen					Sonstiges		
Erreger / Infektion	Erregerhaltiges Material*	Schutzkleidung	Kategorie	Desinfektionsumfang		EWZ	Ort	Abfallentsorgung	Besonderheiten
				Kontaktstellen	Alle Oberflächen				
<b>Multiresistenter Erreger</b> - 3MRGN - 4MRGN - ESBL - MRSA - VRE	Besiedlung der Haut, Schleimhäute, Sekrete, Wundsekrete, Eiter, Urin, Fäzes, Liquor, genitaler Ausfluss	Handschuhe, Kittel	I	X	(X)	5 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	Die Zieleinrichtung ist vor der Verlegung zu informieren. In den Begleitunterlagen muss der ESBL-Befund eindeutig vermerkt sein. Patienten mit nasopharyngealer Besiedlung müssen einen MNS tragen (Quelle: RKI)
	Respiratorische Sekrete bei Besiedlung des Nasen-/Rachenraumes	Patient mit MNS Handschuhe, Kittel nur, wenn Patient kein MNS tragen kann, <b>FFP1</b> (mind. 3-lagiger OP-MNS)							
<b>Mumps</b> [behülltes Virus]	Tröpfcheninfektion respiratorische Sekrete, Sekrete, Speichel, Urin	Hustender Patient: MNS bei Sekreten  Sekrete: Handschuhe, Kittel	I	X		5 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	-
<b>Pfeiffersches Drüsenfieber (Epstein-Barr-Virus (EBV))</b> [behülltes Virus]	Respiratorische Sekrete, Speichel, Tränenflüssigkeit, Blut	Handschuhe Hustender Patient: MNS  Bei Kontakt mit Sekreten: Kittel	I	X		5 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	-

**Abkürzungen:** MNS: Mund-Nasen-Schutz; FRW1: Feuer- und Rettungswache 1; RW: Rettungswache

**\*Bei optischen Verunreinigungen (Erbrochenen, Blut etc.) ist zunächst eine (1) mechanische Desinfektion und anschließend (2) eine Desinfektion der vollständig gereinigten Flächen durchzuführen!**

1 entspricht der Standardentsorgung (nach Abfallschlüssel (AS) 180101 bzw. AS 180104)

2 infektiösen Abfall möglichst in Zielklinik entsorgen

# Übersicht zur Erreger-abhängigen Desinfektion im Rahmen der Desinfektionsrichtlinie



Erreger		Desinfektion & Schutzmaßnahmen					Sonstiges		
Erreger / Infektion	Erregerhaltiges Material*	Schutzkleidung	Kategorie	Desinfektionsumfang		EWZ	Ort	Abfallentsorgung	Besonderheiten
				Kontaktstellen	Alle Oberflächen				
<b>Poliomyelitis (Kinderlähmung)</b> [unbehülltes Virus]	Fäzes, respiratorische Sekrete	Handschuhe, Kittel  Hustender Patient mit NMNS, dann auch <b>FFP3</b>	<b>II</b>		X	30 Min	RW	Infektiöse Abfälle nach AS 180103 <sup>2</sup>	Viruzid: ggf. verlängerte EWZ bei Händedesinfektion beachten!
<b>Rotaviren</b> [unbehülltes Virus]	Fäzes, kontaminiertes Wasser, Lebensmittel, Erbrochenes	Handschuhe, Kittel, MNS	<b>II</b>		X	30 Min	RW	Standard <sup>1</sup>	-
<b>Röteln</b> [behülltes Virus]	Tröpfcheninfektion, respiratorische Sekrete	Handschuhe  Hustender Patient mit MNS bei Kontakt: Kittel	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	-
<b>Ruhr</b> [Bakterien]	Stuhl, kontaminiertes Material	Handschuhe, Kittel	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	-
<b>Salmonellose</b>	Fäzes	Handschuhe, Kittel	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	-

**Abkürzungen:** MNS: Mund-Nasen-Schutz; FRW1: Feuer- und Rettungswache 1; RW: Rettungswache

**\*Bei optischen Verunreinigungen (Erbrochenen, Blut etc.) ist zunächst eine (1) mechanische Desinfektion und anschließend (2) eine Desinfektion der vollständig gereinigten Flächen durchzuführen!**

1 entspricht der Standardentsorgung (nach Abfallschlüssel (AS) 180101 bzw. AS 180104)

2 infektiösen Abfall möglichst in Zielklinik entsorgen



Erreger		Desinfektion & Schutzmaßnahmen					Sonstiges		
Erreger / Infektion	Erregerhaltiges Material*	Schutzkleidung	Kategorie	Desinfektionsumfang		EWZ	Ort	Abfallentsorgung	Besonderheiten
				Kontaktstellen	Alle Oberflächen				
<b>[Bakterien]</b>									
<b>SARS (Coronaviren)</b>  <b>[behülltes Virus]</b>	Tröpfchenübertragung, Kontakt mit Sekreten, Respiratorische Sekrete, Stuhl	Falls zumutbar Patient: MNS  <u>Immer:</u> Handschuhe, Overall, Schutzbrille, mind. <b>FFP2</b>	<b>I</b>	x		5 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	Viruzid: ggf. verlängerte EWZ bei Händedesinfektion beachten!
<b>Scharlach</b>  <b>[Bakterien]</b>	Respiratorische Sekrete, Speichel, Tränenflüssigkeit	Handschuhe, Kittel  Hustender Patient mit MNS	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	-
<b>Tetanus</b> → <i>Standardhygiene</i>	Wundsekret, Stuhl	Handschuhe, Kittel	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort		-

**Abkürzungen:** MNS: Mund-Nasen-Schutz; FRW1: Feuer- und Rettungswache 1; RW: Rettungswache

**\*Bei optischen Verunreinigungen (Erbrochenen, Blut etc.) ist zunächst eine (1) mechanische Desinfektion und anschließend (2) eine Desinfektion der vollständig gereinigten Flächen durchzuführen!**

1 entspricht der Standardentsorgung (nach Abfallschlüssel (AS) 180101 bzw. AS 180104)

2 infektiösen Abfall möglichst in Zielklinik entsorgen



## Übersicht zur Erreger-abhängigen Desinfektion im Rahmen der Desinfektionsrichtlinie

Erreger		Desinfektion & Schutzmaßnahmen					Sonstiges		
Erreger / Infektion	Erregerhaltiges Material*	Schutzkleidung	Kategorie	Desinfektionsumfang		EWZ	Ort	Abfallentsorgung	Besonderheiten
				Kontaktstellen	Alle Oberflächen				
<b>Tollwut (Rabies, Lyssa)</b> [behülltes Virus]	Respiratorische Sekrete, Speichel, Tränenflüssigkeit	Handschuhe, Kittel beim Verspritzen von Körperflüssigkeiten, Schutzbrille, <b>FFP3</b>	<b>I</b>	X		15 Min	Vor Ort	Infektiöse Abfälle nach AS 180103 <sup>2</sup>	-
<b>Tuberkulose (TBC)</b>  <b>offene Lungentuberkulose</b> [Bakterien]	Hustentröpfchen Übertragung > 2 m erregerehaltiger Staub	Handschuhe, Kittel Hustender Patient: MNS (für Patienten) Bei offener Lungentuberkulose: <b>FFP3</b>	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	Infektiöse Abfälle nach AS 180103 <sup>2</sup>	Ist nicht hochansteckend. Ansteckung ist abhängig von Dauer und Intensität des Kontaktes, erregerehaltigem Material und Empfänglichkeit der exponierten Person (RKI (2013) und BzGA (2018)). Auf Raumlüftung ist zu achten!
<b>Tuberkulose anderer Organe</b> [Bakterien]	Eiter, Urin, Liquor, Fäzes, Blut, genitaler Ausfluss in Abhängigkeit vom Infektionsherd	Handschuhe, Kittel	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	Infektiöse Abfälle nach AS 180103 <sup>2</sup>	Auf Raumlüftung ist zu achten!
	Ohne Kontamination	-		X		5 Min	Vor Ort		

**Abkürzungen:** MNS: Mund-Nasen-Schutz; FRW1: Feuer- und Rettungswache 1; RW: Rettungswache

**\*Bei optischen Verunreinigungen (Erbrochenen, Blut etc.) ist zunächst eine (1) mechanische Desinfektion und anschließend (2) eine Desinfektion der vollständig gereinigten Flächen durchzuführen!**

1 entspricht der Standardentsorgung (nach Abfallschlüssel (AS) 180101 bzw. AS 180104)

2 infektiösen Abfall möglichst in Zielklinik entsorgen



## Übersicht zur Erreger-abhängigen Desinfektion im Rahmen der Desinfektionsrichtlinie

Erreger		Desinfektion & Schutzmaßnahmen					Sonstiges		
Erreger / Infektion	Erregerhaltiges Material*	Schutzkleidung	Kategorie	Desinfektionsumfang		EWZ	Ort	Abfallentsorgung	Besonderheiten
				Kontaktstellen	Alle Oberflächen				
<b>Typhus Paratyphus [Bakterien]</b>	Fäzes, Erbrochenes	Handschuhe, Kittel	<b>I</b>	X		5 Min	Vor Ort	Infektiöse Abfälle nach AS 180103 <sup>2</sup>	-
<b>Varizella Zoster Virus (VZV) / Windpocken [behülltes Virus]</b>	Wundsekrete, Bläschen- flüssigkeit, Nasen- / Rachensekrete, Läsionssekrete, Liquor, Krusten	Bei Kontakt mit Sekreten: Handschuhe, Kittel  Personal: FFP 2 Patient mit MNS	<b>I</b>	X		15 Min	Vor Ort	Standard <sup>1</sup>	bei ungeklärter Entstehung ist eine komplette Desinfektion erforderlich (wenn Streuung erfolgte)

**Abkürzungen:** MNS: Mund-Nasen-Schutz; FRW1: Feuer- und Rettungswache 1; RW: Rettungswache

**\*Bei optischen Verunreinigungen (Erbrochenen, Blut etc.) ist zunächst eine (1) mechanische Desinfektion und anschließend (2) eine Desinfektion der vollständig gereinigten Flächen durchzuführen!**

1 entspricht der Standardentsorgung (nach Abfallschlüssel (AS) 180101 bzw. AS 180104)

2 infektiösen Abfall möglichst in Zielklinik entsorgen

**Anlage 2 - LAGA-Richtlinie (01/2015), Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes**

<b>AVV Abfallschlüssel</b> <b>AS 18 01 01</b>	<b>AVV-Bezeichnung:</b> spitze oder scharfe Gegenstände (außer 18 01 03)		<b>Abfalleinstufung:</b> nicht gefährlich
<b>Abfalldefinition:</b> gebrauchte spitze und scharfe medizinische Instrumente, auch als "sharps" bezeichnet, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden			
<b>Anfallstellen</b>	<b>Bestandteile</b>	<b>Sammlung-Bereitstellung</b>	<b>Entsorgung</b>
gesamter Bereich der Patientenversorgung	Skalpelle, Kanülen von Spritzen und Infusionssystemen, Gegenstände mit ähnlichem Risiko für Schnitt- und Stichverletzungen	Erfassung am Anfallort, in stich- und bruchfesten Einwegbehältnissen, Anforderungen der TRBA 250 Nr. 4.2.5 (6) an die Sammelbehälter einhalten, kein Umfüllen, Sortieren oder Vorbehandeln	Keine Sortierung! ggf. Entsorgung gemeinsam mit Abfällen des AS 18 01 04
<b>Hinweise:</b> analoge Anwendung auch auf AS 18 02 01			

AVV Abfallschlüssel <b>AS 18 01 02</b>	<b>AVV-Bezeichnung:</b> Körperteile und Organe einschließlich Blutbeutel und Blutkonserven	<b>Abfalleinstufung:</b> nicht gefährlich	
<b>Abfalldefinition:</b> Körperteile, Organabfälle, gefüllte Behältnisse mit Blut und Blutprodukten			
<b>Anfallstellen</b>	<b>Bestandteile</b>	<b>Sammlung – Bereitstellung</b>	<b>Entsorgung</b>
z. B. Operationsräume, ambulante Einrichtungen mit entsprechenden Tätigkeiten	Körperteile, Organabfälle, Blutbeutel, mit Blut oder flüssigen Blutprodukten gefüllte Behältnisse	gesonderte Erfassung am Anfallort, keine Vermischung mit Siedlungsabfällen, kein Umfüllen, Sortieren oder Vorbehandeln, Sammlung in sorgfältig verschlossenen Einwegbehältnissen (zur Verbrennung geeignet), zur Vermeidung von Gasbildung begrenzte Bereitstellungsdauer	gesonderte Beseitigung in zugelassener Verbrennungsanlage, z. B. Sonderabfallverbrennung (SAV)  einzelne Blutbeutel: Entleerung in die Kanalisation möglich (unter Beachtung hygienischer und infektiopräventiver Gesichtspunkte), kommunale Abwassersatzung beachten
<b>Hinweise:</b> Diese Einstufung gilt <b>nur für Abfälle</b> , die nicht unter AS 18 01 03* einzustufen sind. Extrahierte Zähne sind keine Körperteile i. S. dieses Abfallschlüssels.			

AVV Abfallschlüssel <b>AS 18 01 03*</b>	<b>AVV-Bezeichnung:</b> andere Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden.		<b>Abfalleinstufung:</b> gefährlicher Abfall
<b>Abfalldefinition:</b> Abfälle, die mit meldepflichtigen Erregern behaftet sind, wenn dadurch eine Verbreitung der Krankheit zu befürchten ist (siehe Text!)			
<b>Anfallstellen</b>	<b>Bestandteile</b>	<b>Sammlung – Bereitstellung</b>	<b>Entsorgung</b>
z. B. Operationsräume, Isoliereinheiten von Krankenhäusern, mikrobiologische Laboratorien, klinisch-chemische und infektionserologische Laboratorien, Dialysestationen und –zentren bei Behandlung bekannter Hepatitisvirusträger, Abteilungen für Pathologie	<p>Abfälle, die mit erregerehaltigem Blut, Sekret oder Exkret behaftet sind oder Blut in flüssiger Form enthalten</p> <p>z. B.: mit Blut oder Sekret gefüllte Gefäße, blut- oder sekretgetränkter Abfall aus Operationen, gebrauchte, ungespülte bzw. blutgefüllte Dialysesysteme aus Behandlung bekannter Virusträger</p> <p>mikrobiologische Kulturen aus z. B. Instituten für Hygiene, Mikrobiologie und Virologie, Labormedizin, Arztpraxen mit entsprechender Tätigkeit</p>	<p>am Anfallort verpacken in reißfeste, feuchtigkeitsbeständige und dichte Behältnisse, Sammlung in sorgfältig verschlossenen Einwegbehältnissen (zur Verbrennung geeignet, Bauartzulassung)</p> <p>kein Umfüllen oder Sortieren</p> <p>zur Vermeidung von Gasbildung begrenzte Bereitstellungsdauer</p> <p>Anforderungen an Abfallbehälter für spitze oder scharfe Instrumente siehe Nr. 4.2.5 (6) TRBA 250</p>	keine Verwertung! keine Verdichtung oder Zerkleinerung Entsorgung als gefährlicher Abfall mit Entsorgungsnachweis: Beseitigung in zugelassener Abfallverbrennungsanlage, z. B. Sonderabfallverbrennung (SAV) oder: Desinfektion in Anlagen, die baulich und funktionell den Anforderungen der DIN 58949 entsprechen und deren Wirksamkeit bezüglich der Desinfektion von Abfällen durch ein herstellerunabhängiges Gutachten gemäß DIN 58949-3 belegt ist oder mit vom RKI zugelassenen Verfahren, dann Entsorgung wie AS 18 01 04 <b>Achtung:</b> Einschränkung bei bestimmten Erregern (CJK, TSE)
<b>Hinweise:</b> auch: spitze und scharfe Gegenstände, Körperteile und Organabfälle von Patienten mit entsprechenden Krankheiten analoge Anwendung auch auf AS 18 02 02*			

<b>AVV Abfallschlüssel</b> <b>AS 18 01 04</b>	<b>AVV-Bezeichnung:</b> Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden (z. B. Wäsche, Gipsverbände, Einwegkleidung)	<b>Abfalleinstufung:</b> nicht gefährlich	
<b>Abfalldefinition:</b> mit Blut, Sekreten bzw. Exkreten behaftete Abfälle wie Wundverbände, Gipsverbände, Einwegwäsche, Stuhlwindeln, Einwegartikel etc.			
<b>Anfallstellen</b>	<b>Bestandteile</b>	<b>Sammlung – Bereitstellung</b>	<b>Entsorgung</b>
gesamtener Bereich der Patientenversorgung	<p>Wund- und Gipsverbände, Stuhlwindeln, Einwegwäsche, Einwegartikel (z. B. Spritzenkörper), etc.</p> <p><b>gering</b> mit Zytostatika kontaminierte Abfälle wie Tupfer, Ärmelstulpen, Handschuhe, Atemschutzmasken, Einmalkittel, Plastik-/Papiermaterial, Aufwischtücher, leere Zytostatikabehälter nach bestimmungsgemäßer Anwendung (Ampullen, Spritzenkörper ohne Kanülen etc.) und gering kontaminiertes Material von Sicherheitswerkbänken</p> <p><b>nicht:</b> getrennt erfasste, nicht kontaminierte Fraktionen von Papier, Glas, Kunststoffen (diese werden unter eigenen Abfallschlüsseln gesammelt)</p>	<p>Sammlung in reißfesten, feuchtigkeitsbeständigen und dichten Behältnissen</p> <p>Transport nur in sorgfältig verschlossenen Behältnissen (ggf. in Kombination mit Rücklaufbehältern)</p> <p>kein Umfüllen, Sortieren oder Vorbehandeln</p> <p>Zur Volumenverringerung ist ein Pressen des Abfalls möglich, soweit keine Flüssigkeiten austreten.</p>	<p>Verbrennung in zugelassener Abfallverbrennungsanlage (HMV) oder eine andere zugelassene thermische Behandlung</p> <p>Behältnisse mit größeren Mengen Körperflüssigkeiten (z. B. Urin, Drainageflüssigkeiten) können unter Beachtung von hygienischen und infektionspräventiven Gesichtspunkten in die Kanalisation entleert werden (kommunale Abwassersatzung beachten)</p> <p>Alternativ ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass keine flüssigen Inhaltsstoffe austreten.</p>
<p><b>Hinweise:</b> Diese Einstufung gilt nur für Abfälle, die nicht AS 18 01 03* zuzuordnen sind. analoge Anwendung auch auf AS 18 02 03</p> <p>Dieser Abfall stellt ein Gemisch aus einer Vielzahl von Abfällen dar, dem auch andere nicht gefährliche Abfälle zugegeben werden können, für die aufgrund der geringen Menge eine eigenständige Entsorgung wirtschaftlich nicht zumutbar ist.</p> <p>Werden geringe Mengen der Abfälle dieses AS im Rahmen der Entsorgung gemischter Siedlungsabfälle dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger überlassen, ist eine gesonderte Deklaration nicht notwendig.</p>			

<b>AVV Abfallschlüssel</b> <b>AS 18 01 06*</b>	<b>AVV-Bezeichnung:</b> Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	<b>Abfalleinstufung:</b> gefährlicher Abfall	
<b>Abfalldefinition:</b> Chemikalienabfälle			
<b>Anfallstellen</b>	<b>Bestandteile</b>	<b>Sammlung – Bereitstellung</b>	<b>Entsorgung</b>
diagnostische Apparate, Laborbereiche, Pathologie	Säuren, Laugen, halogenierte Lösemittel, sonstige Lösemittel, anorganische Laborchemikalien, einschließlich Diagnostikarest- mengen, organische Laborchemikalien, einschließlich Diagnostikarest- mengen, Fixierbäder, Entwicklerbäder, Desinfektions- und Reinigungsmittelkonzentrate, nicht restentleerte Druckgaspackungen, Formaldehydlösungen, Atemkalk,	Vorzugsweise <b>getrennte Sammlung</b> der Einzelfractionen unter eigenem Abfall- schlüssel  bei größeren Anfallmengen Entsorgung unter speziellerem Abfallschlüssel wie z. B.:  06 01 01* bis 06 01 05* oder: 06 01 06*: andere Säuren (säurehaltige Abfalllösungen),  06 02 01* bis 06 02 04* oder: 06 02 05*: andere Basen (basische Abfalllösungen),  07 01 03*: organische halogenierte Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen,  07 01 04*: andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen,  09 01 01*: Entwickler und Aktivatoren auf Wasserbasis,  09 01 03*: Entwicklerlösungen auf Lösemittelbasis,  09 01 04*: Fixierbäder,	Entsorgung als gefährlicher Abfall mit Sammel-/Entsorgungsnachweis (SAV, CPB)

<b>AVV Abfallschlüssel</b> <b>AS 18 01 06*</b>	<b>AVV-Bezeichnung:</b> Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	<b>Abfalleinstufung:</b> gefährlicher Abfall	
<b>Abfalldefinition:</b> Chemikalienabfälle			
<b>Anfallstellen</b>	<b>Bestandteile</b>	<b>Sammlung – Bereitstellung</b>	<b>Entsorgung</b>
	halogenorganische Kontrastmittel	<p>09 01 05*: Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder,</p> <p>16 05 06*: Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien,</p> <p>16 05 07*: gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten,</p> <p>16 05 08*: gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten,</p> <p>größere Abfallmengen, mit gefährlichen Stoffen kontaminiert:</p> <p>15 02 02*: Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind,</p> <p>Sammlung und Bereitstellung in für den Transport zugelassenen verschlossenen Behältnissen, Räume mit ausreichender Belüftung</p>	

<b>AVV Abfallschlüssel</b> <b>AS 18 01 06*</b>	<b>AVV-Bezeichnung:</b> Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	<b>Abfalleinstufung:</b> gefährlicher Abfall	
<b>Abfalldefinition:</b> Chemikalienabfälle			
<b>Anfallstellen</b>	<b>Bestandteile</b>	<b>Sammlung – Bereitstellung</b>	<b>Entsorgung</b>
<b>Hinweise:</b> In größeren Mengen getrennt anfallende Chemikalienabfälle unter dem entsprechenden Abfallschlüssel getrennt sammeln und entsorgen. analoge Anwendung auf AS 18 02 05*			

AVV Abfallschlüssel <b>AS 18 01 07</b>	<b>AVV-Bezeichnung:</b> Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06* fallen	<b>Abfalleinstufung:</b> nicht gefährlich	
<b>Abfalldefinition:</b> Chemikalienabfälle			
<b>Anfallstellen</b>	<b>Bestandteile</b>	<b>Sammlung – Bereitstellung</b>	<b>Entsorgung</b>
diagnostische Apparate, Laborbereiche,	z. B. Reinigungsmittel, Händedesinfektionsmittel,  Abfälle aus diagnostischen Apparaten, die aufgrund der geringen Chemikalienkonzentration nicht AS 18 01 06* zugeordnet werden müssen	ggf. <b>getrennte Sammlung</b> der Einzelfraktionen unter eigenem Abfallschlüssel  Sammlung und Bereitstellung in für den Transport zugelassenen verschlossenen Behältnissen, Räume mit ausreichender Belüftung	entsprechend der Abfallzusammensetzung
<b>Hinweise:</b> In größeren Mengen getrennt anfallende Chemikalienabfälle unter dem entsprechenden Abfallschlüssel getrennt sammeln und entsorgen. analoge Anwendung auf AS 18 02 06			

<b>AVV Abfallschlüssel</b> <b>AS 18 01 08*</b>	<b>AVV-Bezeichnung:</b> zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	<b>Abfalleinstufung:</b> gefährlicher Abfall	
<b>Abfalldefinition:</b> CMR-Arzneimittel nach TRGS 525; Abfälle, die aus Resten oder Fehlchargen dieser Arzneimittel bestehen oder deutlich erkennbar mit CMR-Arzneimitteln verunreinigt sind ( <b>stark</b> verunreinigt)			
<b>Anfallstellen</b>	<b>Bestandteile</b>	<b>Sammlung – Bereitstellung</b>	<b>Entsorgung</b>
Bereich der Patientenversorgung mit Anwendung von Zytostatika und Virusstatika (z. B. Onkologie), Apotheken, Arztpraxen, Laborbereich	nicht vollständig entleerte Originalbehälter (z. B. bei Therapieabbruch angefallene oder nicht bestimmungsgemäß angewandte Zytostatika), verfallene CMR-Arzneimittel in Originalpackungen, Reste an Trockensubstanzen und zerbrochene Tabletten, Spritzenkörper und Infusionsflaschen/-beutel mit deutlich erkennbaren Flüssigkeitsspiegeln/ Restinhalten (> 20 ml), Infusionssysteme und sonstiges mit Zytostatika kontaminiertes Material (> 20 ml), z. B. Druckentlastungs- und Überleitungssysteme, durch Freisetzung großer Flüssigkeitsmengen oder Feststoffe bei der Zubereitung oder Anwendung von Zytostatika kontaminiertes Material (z. B. Unterlagen, persönliche Schutzausrüstung), Luftfilter von Sicherheitswerkbanken.	in bauartgeprüften, stich- und bruchfesten Einwegbehältnissen kein Umfüllen und Sortieren! kein Vorbehandeln Transport und Bereitstellung in dafür zugelassenen Behältnissen (Gefahrgut)	Entsorgung als gefährlicher Abfall mit Sammel-/Entsorgungsnachweis in zugelassenen Abfallverbrennungsanlagen, z. B. Sonderabfallverbrennung (SAV)

**Hinweise:** gering kontaminierte Abfälle, wie Tupfer, Handschuhe, Einmalkittel, Aufwischtücher, leere Zytostatikabehältnisse nach bestimmungsgemäßer Anwendung, gering kontaminiertes Material von Sicherheitswerkbanken, etc. sind AS 18 01 04 zuzuordnen, analoge Anwendung auf AS 18 02 07\*

<b>AVV Abfallschlüssel</b> <b>AS 18 01 09</b>	<b>AVV-Bezeichnung:</b> Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 08* fallen	<b>Abfalleinstufung:</b> nicht gefährlich	
<b>Abfalldefinition:</b> Altarzneimittel, einschließlich unverbrauchter Röntgenkontrastmittel			
<b>Anfallstellen</b>	<b>Bestandteile</b>	<b>Sammlung – Bereitstellung</b>	<b>Entsorgung</b>
Krankenhäuser, Apotheken, Arztpraxen	Altarzneimittel, halogenorganikfreie Röntgenkontrastmittel, Infusionslösungen	getrennte Erfassung zugriffssichere Sammlung, um missbräuchliche Verwendung auszuschließen	Verbrennung in zugelassenen Abfallverbrennungsanlagen (Hausmüllverbrennung, Sonderabfallverbrennung) Bei kleineren Mengen ist eine Entsorgung mit 18 01 04 möglich.
<b>Hinweise:</b> Achtung! Praxisinhaber/Krankenhaus kann im Schadensfall infolge missbräuchlicher Verwendung wegen Fahrlässigkeit haftbar gemacht werden! analoge Anwendung auf AS 18 02 08			

AVV Abfallschlüssel <b>AS 18 01 10*</b>	<b>AVV-Bezeichnung:</b> Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin		<b>Abfalleinstufung:</b> gefährlicher Abfall
<b>Abfalldefinition:</b> Inhalte von Amalgamabscheidern, Amalgamreste, extrahierte Zähne mit Amalgamfüllungen			
<b>Anfallstellen</b>	<b>Bestandteile</b>	<b>Sammlung – Bereitstellung</b>	<b>Entsorgung</b>
Zahnarztpraxen, Zahnkliniken	Amalgam (Quecksilber, Silber, Zinn, Kupfer, Indium, Zink), extrahierte Zähne mit Amalgamfüllung, Amalgamabscheiderinhalte	getrennte Sammlung regelmäßige Entsorgung	stoffliche Verwertung durch den Hersteller oder Vertreiber von Amalgam bzw. dem von diesem beauftragten Verwerter
<b>Hinweise:</b>			

<b>AVV Abfallschlüssel</b> <b>AS 15 01 XX</b>	<b>AVV-Bezeichnung:</b> Unterkapitel: Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)	<b>Abfalleinstufung:</b> nicht gefährlich oder AS 15 01 10* gefährlicher Abfall	
<b>Abfalldefinition:</b> Verpackungsmaterial aller Art			
<b>Anfallstellen</b>	<b>Bestandteile</b>	<b>Sammlung – Bereitstellung</b>	<b>Entsorgung</b>
gesamter Klinikbereich	Verpackungen aus: Papier, Pappe, Kunststoffe, Glas, Holz, Metall, Verbundmaterialien	<b>getrennte Sammlung</b> der Einzel- fraktionen unter eigenem Abfall- schlüssel: 15 01 01: Verpackungen aus Papier und Pappe 15 01 02: Verpackungen aus Kunststoff 15 01 03: Verpackungen aus Holz 15 01 04: Verpackungen aus Metall 15 01 05: Verbundverpackungen 15 01 06: gemischte Verpackungen 15 01 07: Verpackungen aus Glas	Entsorgung über Rücknahmesysteme der Vertreiber (z. B. DSD) Verwertung der nicht schädlich verunrei- nigten Fraktionen
		<b>15 01 10*: Verpackungen, die Rück- stände gefährlicher Stoffe enthal- ten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind</b> <b>Verpackungen von Zytostatika, etc</b> <b>siehe AS 18 01 08*</b>	<b>Sammlung und Entsorgung</b> unter AS 15 01 10* als gefährlicher Abfall mit Sammel-/Entsorgungsnachweis
<b>Hinweise:</b> Gleichartige Abfälle, die nicht Verpackungen waren, sind unter AVV Gruppe 20 01 einzustufen. Nach Absprache mit Entsorger/Betreiber des Rücknahmesystems ist ggf. die Zugabe zu Verpackungsabfällen möglich.			



## Anlage 3 - Desinfektionsprotokoll

Datum: \_\_\_\_\_ Einsatznummer: \_\_\_\_\_ Organisation: \_\_\_\_\_  
Funkkenner: \_\_\_\_\_ Kennzeichen: \_\_\_\_\_  
Beginn: \_\_\_\_\_ Uhr Ende: \_\_\_\_\_ Uhr Dauer: \_\_\_\_\_ Minuten

### Grund der Desinfektion

Routinedesinfektion (1mal wöchentlich):   
Infektionstransport:

von: \_\_\_\_\_ nach: \_\_\_\_\_  
Erreger/ Infektion: \_\_\_\_\_

- Clostridium  Escherichia coli  Hepatitis ( )  HIV  Influenza  
 Keuchhusten  Meningitis  Multiresistenter Erreger (MRSA/ ESBL/ usw.)  
 Norovirus  Rotaviren  Andere: \_\_\_\_\_

### Desinfektionsmittel

Präparat auf Peressigsäurebasis   
(\_\_\_\_\_):  
Flächendesinfektionsmittel   
(\_\_\_\_\_):

Sonstiges:

### Ausführlichkeit der Desinfektion

Kontaktbereich: (*Fahrtrage, Tragestuhl, etc.*)   
Patientenraum Oberflächen:   
(*Fußböden, Wände, Decke*)  
Patientenraum inkl. Geräte:   
Patientenraum inkl. Schubladen:   
Fahrerkabine:   
Sonstiges:

**Meldung an:**  ILRS  Wachleitung  intern Hygienebeauftragter

Andere: \_\_\_\_\_

### Desinfizierende Kräfte:

Name Fahrer, Unterschrift

Name Transportführer, Unterschrift