

© Romolo Tavano/stockadobe.com

Sanitätsdienst in Bereitschaften, Bergwacht und Wasserwacht

# Hygieneplan

Der vorliegende Hygieneplan für den Fachdienst Sanitätsdienst der Bereitschaften sowie für sanitätsdienstliche Belange in den Gemeinschaften Bergwacht und Wasserwacht wurde auf der Grundlage des Infektionsschutzgesetzes (IfSG), des Medizinproduktegesetzes (MPG), der Biostoffverordnung (BioStoffV), der Technischen Regeln für biologische Arbeitsstoffe (TRBA 250), den verbindlichen Hinweisen (GUVs) der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege, der LAGA (Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall) Richtlinie, der Richtlinie für Krankenhaushygiene und

Infektionsprävention des Robert-Koch-Instituts und der BG-Vorschriften/Unfallverhütungsvorschriften (DGUV-Vorschriften) erarbeitet. Er enthält in seiner jeweils aktuellsten Fassung, die zum Zeitpunkt der Erstellung aktuell geltenden infektionspräventiven Maßnahmen/Vorgaben für die Bereitschaften, Fachdienst Sanitätsdienst, die Bergwacht sowie die Wasserwacht und ist für alle im DRK Mitwirkenden verbindlich einzuhalten. Die Inhalte werden durch den Arbeitskreis Hygiene des DRK Landesverband Nordrhein e.V. dem aktuellen Stand der Wissenschaft angepasst.

# Impressum

Gemäß der Beschlüsse der Landesversammlung vom 02.12.2020, des Präsidiums vom 04.11.2020, der Kreisverbandsärztetagung vom 08.05.2020, des Landesausschusses der Bereitschaften vom 26.03.2020, des Landesausschusses der Bergwacht vom 16.02.2020 und des Landesausschusses der Wasserwacht vom 08.02.2020.

Erstellt durch den Arbeitskreis Hygiene des DRK Landesverband Nordrhein e. V.

## Leitung

Dr. med. Raoul Groß

## Mitglieder

Benjamin Mameghani

Tobias Odendahl

Dr. med. Patrick Braß

Dr. rer. nat. Jens Wippich

Dr. med. Thomas Baltus

Holger Croonenbroeck

Armin Hoeren

Carsten Kohnen

Dr. med. Evangelos Karassimos

Sabine Ruß

Andreas Knickmann

Dr. Dr. med. Gerd Steiner

## Kontakt

Arbeitskreis.hygiene@drk-nordrhein.net

## Für die Bergwacht

Christoph Thomaßen

## Für die Wasserwacht

Prof. Dr. Hagen Bachmann

## Herausgeber

DRK Landesverband Nordrhein e. V.

## Gestaltung

Grafik und Kampagnen, DRK Nordrhein gGmbH

# Gliederung Hygieneplan

## des DRK Landesverband Nordrhein e. V.

### A. Allgemeiner Teil

- gültig für den gesamten DRK Landesverband Nordrhein e. V.

### B. Spezieller Teil

- gültig für den jeweiligen DRK-Kreisverband
- gültig für den jeweiligen DRK-Ortsverein
- Sonderregelungen

### C. Literaturverzeichnis

### D. Anlagen

- Anlage 1) Liste der Desinfektions- und Reinigungsmittel
- Anlage 2) Desinfektions- und Reinigungsplan
- Anlage 3) Ergänzung für die Wasserwacht zu Anlage 2 Desinfektions- und Reinigungsplan
- Anlage 4) Tabelle zu ausgewählten Infektionskrankheiten und -erregern
- Anlage 5) Checkliste Desinfektion von Sanitätsmaterial
- Anlage 6) Merkblatt Nadelstichverletzung
- Anlage 7) Bekleidungsset für Mitglieder
- Anlage 8) Zuständigkeiten im Kreisverband
- Anlage 9) An- und Ablegen von persönlicher Schutzausrüstung
- Anlage 10) Empfehlungen zu Hygienemaßnahmen (SARS-CoV-2)

### Hinweis:

Aus Gründen der Vereinfachung und besseren Lesbarkeit wird im vorliegenden Hygieneplan darauf verzichtet, bei jedem personenbezogenen Begriff jeweils die weibliche und männliche Form zu nennen. Selbstver-

ständig sind aber trotz der Vereinfachung beiderlei Geschlechter ausdrücklich gemeint. Die mitgeltenden Gesetze und Vorschriften gelten in der jeweils aktuellen Form.

# Vorwort

Hygiene ist im Sanitätsdienst sowohl für den Infektionsschutz des Patienten als auch der Einsatzkräfte aus Haupt- und Ehrenamt von grundlegender Bedeutung. Es treten im Wesentlichen die gleichen Übertragungsmöglichkeiten für Infektionskrankheiten und nosokomiale Infektionen wie im Krankenhaus auf, jedoch sind die Bedingungen am Notfallort beziehungsweise beim Transport des Patienten oft erheblich ungünstiger. Das Besondere liegt in der

situationsbedingt ggf. hohen Exposition des Personals mit Krankheitserregern und in der Unkenntnis des infektiösen Potenzials des Patienten. Selbstverständlich gebührt dem Wiederherstellen und Erhalten vitaler Funktionen im Sanitäts- und Rettungsdienst gegenüber der Ausschaltung von Infektionsgefahren Priorität. Hierbei ist immer der Eigenschutz zu beachten.

# Inhaltsverzeichnis

## Teil A – D

<b>A. Allgemeiner Teil</b> .....	7
<b>1. Einleitung</b> .....	7
1.1 Vorschriften, Richtlinien und Empfehlungen zur Infektionsprävention im Sanitätsdienst .....	7
1.2 Personal im Sanitätsdienst.....	10
1.3 Fahrzeuge.....	10
1.3.1 Fachdienst Sanitätsdienst in den Bereitschaften.....	10
1.4 Einrichtungen .....	11
<b>2. Risikobewertung, Hygienemanagement und Verantwortlichkeit</b> .....	11
2.1 Übertragungswege.....	11
2.2 Risikobewertung.....	12
2.3 Hygienemanagement und Verantwortlichkeiten.....	12
2.4 Organisation von Patiententransporten.....	13
<b>3. Personenschutz</b> .....	13
3.1 Organisation und Schulung der Hygiene.....	13
3.2 Schutzimpfungen .....	13
3.3 Händehygiene .....	14
3.3.1 Hygienische Händedesinfektion.....	14
3.3.2 Einmalhandschuhe.....	16
3.4 Postexpositionsprophylaxe (PEP) .....	16
3.4.1 Bei Schnitt- und Stichverletzungen sowie weiteren Expositionen.....	16
3.4.2 Exposition von Meningokokken / HIV .....	17
<b>4. Standard-/Basishygiene</b> .....	18
4.1 Hygieneanforderungen an die sanitätsdienstliche Ausstattung .....	18
4.2 Punktionen und Injektionen.....	19
4.3 Reinigung, Desinfektion und Sterilisation.....	19
4.3.1 Allgemeine Anforderungen an Desinfektionsmittel .....	19
4.3.2 Hautdesinfektion (Hautantiseptik) beim Patienten .....	19
4.3.3 Reinigung und Desinfektion von Fahrzeugen und Sanitätsmaterial.....	20
4.3.4 Vorgaben für Sterilgut und Medizinprodukte (MP) .....	22
4.3.5 Lagerung von Sanitätsmaterial und Sterilgut.....	24
4.4 Wäschehygiene und Bekleidung .....	25
4.4.1 Dienstbekleidung.....	25
4.4.2 Schutzkleidung.....	26
4.4.3 Patientenwäsche.....	26
4.5 Abfallbeseitigung.....	27
4.5.1 Benutzte Schutzkleidung und Einwegmaterialien .....	27
4.5.2 Abgelaufene Medikamente .....	27
4.5.3 Spitze oder scharfe Gegenstände.....	27
4.5.4 Abfälle, die mit meldepflichtigen Erregern behaftet sind und dadurch eine Verbreitung der Krankheit zu befürchten ist.....	27
4.5.5 Weitere Abfälle .....	28
4.5.6 Allgemeine Hinweise zum Umgang mit Abfällen.....	28
<b>5. Hinweise zu Sanitätsstellen</b> .....	28
<b>6. Ausstattung der Unterkünfte</b> .....	29

<b>7. Bergwacht</b> .....	29
7.1 Allgemeine Informationen.....	29
7.2 Reinigung von Einsatzmaterialien .....	29
7.2.1 Gurte, Bänder, Seile, Aufhängesystem (z.B. am Schleifkorb) .....	29
7.2.2 Karabiner, Sicherungsgeräte, Umlenkrollen und weitere Hardware.....	29
7.3 Desinfektion von Einsatzmaterialien.....	30
7.3.1 Gurte, Bänder, Seile, Aufhängesystem (z.B. am Schleifkorb) .....	30
7.3.2 Karabiner, Sicherungsgeräte, Umlenkrollen und weitere Hardware.....	30
7.4 Wäschehygiene und Dienstbekleidung .....	30
7.4.1 (Potentiell) kontaminierte Dienstbekleidung .....	30
7.4.2 Nicht-kontaminierte Dienstbekleidung.....	30
7.5 Sicherheitsrelevante Verhaltensweisen nach Reinigung und Desinfektion .....	30
7.5.1 Trocknung.....	30
7.5.2 Funktionskontrollen .....	30
7.6 Reinigung und Desinfektion von Fahrzeugen und Sanitätsmaterial.....	30
7.7 Patientenversorgung .....	31
7.8 Entsorgung .....	31
7.9 Vorgehen bei Einsätzen mit Infektionsgefahr .....	31
7.9.1 Vor dem Einsatz .....	31
7.9.2 Während des Einsatzes.....	31
7.9.3 Nach dem Einsatz .....	31
<b>8. Wasserwacht</b> .....	32
8.1 Einleitung.....	32
8.1.1 Vorschriften, Richtlinien und Empfehlungen zur Infektionsprävention in der Wasserwacht bei sanitätsdienstlichen Einsätzen .....	32
8.1.2 Personal in der Wasserwacht.....	32
8.1.3 Fahrzeuge der Wasserwacht.....	32
8.1.4 Spezielle Einrichtungen der Wasserwacht .....	32
8.2 Risikobewertung bzw. Gefährdungsbeurteilung der Gewässer .....	32
8.3 Standard-/Basishygiene .....	33
8.3.1 Reinigung und Desinfektion .....	33
<b>B. Spezieller Teil – Musterlösung KV Köln</b> .....	34
<b>C. Literaturverzeichnis</b> .....	38
<b>D. Anlagen</b> .....	41
Anlage 1) Liste der Desinfektions- und Reinigungsmittel.....	42
Anlage 2) Desinfektions- und Reinigungsplan .....	44
Anlage 3) Ergänzung für die Wasserwacht zu Anlage 2 Desinfektions- und Reinigungsplan .....	50
Anlage 4) Tabelle zu ausgewählten Infektionskrankheiten und -erregern .....	54
Anlage 5) Checkliste Desinfektion von Sanitätsmaterial .....	64
Anlage 6) Merkblatt Nadelstichverletzung.....	66
Anlage 7) Bekleidungsset für Mitglieder.....	67
Anlage 8) Zuständigkeiten im Kreisverband.....	68
Anlage 9) An- und Ablegen von persönlicher Schutzausrüstung.....	69
Anlage 10) Empfehlungen zu Hygienemaßnahmen (SARS-CoV-2).....	74

# Abkürzungsverzeichnis

<b>ArztTrKW</b>	Arzttrupp-Kraftwagen
<b>AS</b>	Abfallschlüssel
<b>BioStoffV</b>	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit Biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung)
<b>BtLKW</b>	Betreuungslastkraftwagen
<b>DGUV</b>	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
<b>EDV</b>	Elektronische Datenverarbeitung
<b>EE NRW</b>	Einsatzeinheit NRW
<b>EG</b>	Europäische Gemeinschaft
<b>EWZ</b>	Einwirkzeit
<b>GW San</b>	Gerätewagen Sanität
<b>HIV</b>	Human Immunodeficiency Virus
<b>HPV</b>	Humane Papillomviren
<b>I.E</b>	Internationale Einheit
<b>IfSG</b>	Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz)
<b>KRINKO</b>	Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention
<b>KTW</b>	Krankentransportwagen
<b>LAGA</b>	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
<b>MP</b>	Medizinprodukte
<b>MPG</b>	Gesetz über Medizinprodukte (Medizinproduktegesetz)
<b>MRSA</b>	Methicillin-resistente Staphylococcus aureus
<b>MTA</b>	Medizinische Technische Assistentin
<b>MTF</b>	Mannschaftstransportfahrzeug
<b>NEF</b>	Notarzteeinsatzfahrzeug
<b>NI</b>	Nosokomiale Infektion
<b>PEP</b>	Postexpositionsprophylaxe
<b>PKW</b>	Personenkraftwagen
<b>PSA</b>	Persönliche Schutzausrüstung
<b>RKI</b>	Robert Koch-Institut
<b>RTW</b>	Rettungstransportwagen
<b>STIKO</b>	Ständige Impfkommision
<b>SWD</b>	Sanitätswachdienst
<b>TRBA</b>	Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe
<b>TRGS</b>	Technische Regeln für Gefahrstoffe
<b>UVV</b>	Unfallverhütungsvorschriften
<b>VAH</b>	Verbund für Angewandte Hygiene e.V.
<b>WR-Z NRW</b>	Wasserrettungszug Nordrhein-Westfalen

## 1. Einleitung

Der Fachdienst Sanitätsdienst der Bereitschaften (im Folgenden als Sanitätsdienst bezeichnet), die Bergwacht und die Wasserwacht des DRK Landesverband Nordrhein e.V. wirken in verschiedenen Bereichen in der Versorgung von verletzten und erkrankten Personen mit.

Im Rahmen von Sanitätswachdiensten (SWD) werden Verletzte und Erkrankte während einer Veranstaltung versorgt. Im Rahmen von örtlichen Konzepten können Komponenten des Sanitätsdienstes in verschiedenen Einsatzformationen zur Eigenabsicherung der Einsatzkräfte, zur medizinischen Versorgung unverletzt Betroffener, und / oder verletzter bzw. erkrankter Patienten oder ggf. zum Transport der Patienten zum Einsatz kommen. Weiterhin können im Rahmen der Einsatzeinheit Nordrhein-Westfalen (EE NRW) Komponenten des Sanitätsdienstes bzw. im Rahmen des Wasserrettungszuges Nordrhein-Westfalen (WR-Z NRW) Teileinheiten bei Großeinsatzlagen eingesetzt werden.

Die Aufgaben umfassen regelmäßig Betreuungs- und Hilfeleistungsmaßnahmen, insbesondere der erweiterten Ersten Hilfe bis zur Entlassung der Patienten oder deren Übergabe an den Rettungsdienst. Bei Großveranstaltungen werden Sanitätsstellen ggf. mit Unterstützung von Rettungsdienstpersonal und Ärzten betrieben. In Abstimmung mit den örtlichen Trägern des Rettungsdienstes können Rettungsmittel zur Unterstützung des Rettungsdienstes eingesetzt werden. Im Rahmen der Einsatzeinheit ist der Transport von Patienten im Fahrzeug möglich.

### 1.1 Vorschriften, Richtlinien und Empfehlungen zur Infektionsprävention im Sanitätsdienst

Grundlegende Richtlinien für den deutschen Rettungsdienst und Krankentransport und den Sanitätsdienst sind das Infektionsschutzgesetz (IfSG), das DGUV Vorschriften- und Regelwerk, die Hygieneverordnungen der einzelnen Bundesländer, die Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut, das Arzneimittel- und das Medizinproduktegesetz sowie die Richtlinien des Robert Koch-Instituts (RKI).

Im Folgenden sind Auszüge der für sanitätsdienstliche Belange in den Bereitschaften, der Bergwacht und der Wasserwacht relevanten Abschnitte abgedruckt:

### Infektionsschutzgesetz (IfSG 2000, zuletzt geändert 18. November 2020)

#### §1 Zweck des Gesetzes

(1) Zweck des Gesetzes ist es, übertragbaren Krankheiten beim Menschen vorzubeugen, Infektionen frühzeitig zu erkennen und ihre Weiterverbreitung zu verhindern.

(2) Die hierfür notwendige Mitwirkung und Zusammenarbeit von Behörden des Bundes, der Länder und der Kommunen, Ärzten, Krankenhäusern, wissenschaftlichen Einrichtungen sowie sonstigen Beteiligten soll entsprechend dem jeweiligen Stand der medizinischen und epidemiologischen Wissenschaft und Technik gestaltet und unterstützt werden. Die Eigenverantwortung der Träger und Leiter von Gemeinschaftseinrichtungen, Lebensmittelbetrieben, Gesundheitseinrichtungen sowie des Einzelnen bei der Prävention übertragbarer Krankheiten soll verdeutlicht und gefördert werden.

Inhaltlich wichtig für die DRK-Gemeinschaften ist, dass der Nachweis bestimmter Krankheiten und Erreger an das zuständige Gesundheitsamt meldepflichtig ist. Bei Verdacht sollte immer ein Arzt konsultiert werden (s.u.).

#### § 8 Zur Meldung verpflichtete Personen

(2) Die Meldepflicht besteht nicht für Personen des Not- und Rettungsdienstes [ebenso für Bergwacht, Sanitätsdienst und Wasserwacht, Anmerkung der Autoren], wenn der Patient unverzüglich in eine ärztlich geleitete Einrichtung gebracht wurde. [...]

## Richtlinien des Robert Koch-Instituts / Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO)

Sanitätsdienstspezifische Anweisungen sind in den Empfehlungen nicht zu finden. Allerdings treffen viele der für Krankenhäuser vorgesehenen Empfehlungen auch für die Bergwacht, den Sanitätsdienst und die Wasserwacht zu, beispielsweise die Indikation zur Durchführung der Händedesinfektion.

Eine Auflistung ist unter [www.rki.de](http://www.rki.de), Stichwort KRINKO zu finden. Bezüglich der Schutzimpfungen ist auf die Ständige Impfkommission (STIKO) des Robert Koch-Instituts zu verweisen, die gemäß § 20 Abs. 2 Satz 3 des IfSG Empfehlungen zur Durchführung von Schutzimpfungen herausgibt (RKI 2018). Aktuell gelten folgende Empfehlungen: Diphtherie, Pertussis, Tetanus, Haemophilus, Influenza, Hepatitis A, Hepatitis B, humane Papilloma Viren (HPV), Poliomyelitis, Pneumokokken, Meningokokken C, Masern, Mumps, Röteln, Varizellen, Rotaviren (RKI 2018).

## TRBA 250 „Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege“ (2014)

Die TRBA 250 findet auch Anwendung auf Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen im Sanitätsdienst bzw. in Bergwacht und Wasserwacht. Enthalten sind unter anderem Informationen für die Gefährdungsbeurteilung nach § 5 der Biostoffverordnung, allgemeine Schutzmaßnahmen und arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen.

Hinsichtlich der Gefährdungsbeurteilung beschreibt die TRBA in Kapitel 3.1, dass der Arbeitgeber vor Aufnahme einer Tätigkeit mit Biostoffen eine Gefährdungsbeurteilung durch eine fachlich geeignete Person durchführen lassen muss. Fachlich geeignet sind laut TRBA Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung und Erfahrung Infektionsgefahren erkennen und Maßnahmen zu ihrer Abwehr treffen können, z. B. Ärzte, Gesundheits- und Krankenpfleger, MTA, Rettungsdienstpersonal. Auch der Betriebsarzt sollte hierbei beteiligt werden. Die Gefährdungsbeurteilung ist mindestens jedes zweite Jahr zu überprüfen und ggf. zu aktualisieren. In Kapitel 3.4.2 der TRBA wird eine Einteilung in Schutzstufen getroffen. „Nach der Biostoffverordnung sind Tätigkeiten in Abhängigkeit der von ihnen ausgehenden Gefährdungen einer Schutzstufe zuzuordnen und die erforderlichen Schutzmaßnahmen festzulegen. Dabei müssen neben den allgemein vorhandenen Infektionsgefahren die in bestimmten Bereichen vorhandenen spezifischen Gefährdungen berücksichtigt werden“.

Die Tätigkeiten der Einsatzkräfte können hauptsächlich der Schutzstufe 2 zugeordnet werden, z. B.:

- Punktionen
- Wundversorgung
- Umgang mit benutzten Instrumenten (Kanülen, Skalpelle usw.)
- Legen von Gefäßzugängen
- Reinigung und Desinfektion von kontaminierten Flächen und Gegenständen

In Ausnahmefällen fallen die Tätigkeiten auch in die Schutzstufe 3, z. B.:

- bei Auftreten biologischer Arbeitsstoffe der Risikogruppe 3, die bereits in geringer Menge eine Infektion bewirken können
- Tätigkeiten mit hoher Expositionsmöglichkeit (erheblicher Aerosolbildung oder besonderer Verletzungsgefahr).

Ein Beispiel ist der Transport oder die Erstversorgung eines Patienten mit offener Lungentuberkulose, die aufgrund der hohen Ansteckungsgefahr über Aerosole weitergehende Schutzmaßnahmen für die Beschäftigten erfordert.

In Kapitel 4.1. der TRBA 250 sind folgende organisatorische und hygienische Maßnahmen festgeschrieben:

### 4.1 Mindestschutzmaßnahmen

#### 4.1.1 Handwaschplatz

Den Beschäftigten sind leicht erreichbare Handwaschplätze mit fließendem warmem und kaltem Wasser, Spender für Hautreinigungsmittel und Einmalhandtücher zur Verfügung zu stellen. Dies gilt nicht für Rettungs- und Krankentransportfahrzeuge [sowie zeltgebundene Sanitätsstellen, Anm. der Autoren].

#### 4.1.2 Hygienische Händedesinfektion

Wo eine hygienische Händedesinfektion erforderlich ist, sind Desinfektionsmittelspender bereitzustellen.

#### 4.1.3 Hautschutz und Pflege

Der Arbeitgeber hat geeignete Hautschutz- und Pflegemittel zur Verfügung zu stellen.

#### 4.1.5 Hygieneplan

Der Arbeitgeber hat für die einzelnen Arbeitsbereiche entsprechend der Gefährdungsbeurteilung [...] Maßnahmen zur Vermeidung einer Infektionsgefährdung in Form eines Hygieneplans schriftlich festzulegen [...].

### 4.1.8 Umkleidemöglichkeiten und Arbeitskleidung

Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Umkleidemöglichkeiten vorhanden sind. Diese sind von den Beschäftigten zu nutzen. Die Arbeitskleidung ist regelmäßig und bei Bedarf zu reinigen.

#### Kapitel 4.1.10

Der Unternehmer darf Tätigkeiten im Anwendungsbereich dieser TRBA nur Personen übertragen, die eine abgeschlossene Ausbildung in Berufen des Gesundheitswesens haben oder die von einer fachlich geeigneten Person unterwiesen sind und beaufsichtigt werden.

Die Forderung nach Aufsicht ist dann erfüllt, wenn

- der Aufsichtführende den zu Beaufsichtigenden so lange überwacht, bis er sich überzeugt hat, dass dieser die übertragene Tätigkeit beherrscht
- und
- anschließend stichprobenweise die richtige Durchführung der übertragenen Tätigkeit überprüft.

### Kapitel 4.2.6 bezieht sich auf die persönliche Schutzausrüstung<sup>1</sup>

Der Unternehmer hat erforderliche Schutzkleidung<sup>2</sup> und sonstige persönliche Schutzausrüstungen (PSA), insbesondere dünnwandige, flüssigkeitsdichte, allergenarme Handschuhe in ausreichender Stückzahl zur Verfügung zu stellen. Er ist verantwortlich für die regelmäßige Desinfektion, Reinigung und gegebenenfalls Instandhaltung der Schutzausrüstungen. Falls Arbeitskleidung (hier: PSA) mit Krankheitserregern kontaminiert ist, ist sie zu wechseln und vom Unternehmer, wie Schutzkleidung, zu desinfizieren und zu reinigen. Die Einsatzkräfte haben die zur Verfügung gestellten persönlichen Schutzausrüstungen zu benutzen. Die

Schutzkleidung darf von den Einsatzkräften nicht zur Reinigung nach Hause mitgenommen werden.

### 7.2 Unterweisung

Beschäftigte, die Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen durchführen, müssen anhand der Betriebsanweisung und des Hygieneplans über auftretende Gefahren und erforderliche Schutzmaßnahmen unterwiesen werden. Im Rahmen der Unterweisung hat eine allgemeine arbeitsmedizinische Beratung der Beschäftigten zu erfolgen. Themenfelder sind u.a.:

1. mögliche tätigkeitsbedingte gesundheitliche Gefährdung
2. Verhaltensregeln (z. B. zu Hygieneanforderung, Hautschutz)
3. Notwendigkeit von persönlicher Schutzausrüstung
4. Maßnahmen der Postexpositionsprophylaxe arbeitsmedizinische Vorsorge (z. B. Impfungen) Die Unterweisung ist mündlich, arbeitsplatz- und tätigkeitsbezogen mindestens jährlich durchzuführen sowie vor Aufnahme der Tätigkeiten und sollte auch das Thema Dokumentation umfassen.

Für den ehrenamtlichen Sanitätsdienst bzw. in der Bergwacht und der Wasserwacht sollten diese Unterweisungen regelmäßig im Rahmen von Dienstabenden erfolgen. Neuhelfer sollten durch eine durch den Bereitschaftsleiter, den Leiter Bergwacht oder den Leiter Wasserwacht dafür ernannte und vom Kreisverbandsarzt bestätigte Person eine Einweisung erhalten. Die Belehrungen sind schriftlich zu dokumentieren.

### LAGA „Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes“ (2015)

Ihr Geltungsbereich umfasst im weiteren Sinne auch den Sanitätsdienst bzw. die Bergwacht und die Was-

<sup>1</sup> Die persönliche Schutzausrüstung (PSA) wird in der Dienstbekleidungs Vorschrift der Bereitschaften vom 16. März 2013 als persönliche Schutzausrüstung oder Einsatzschutzbekleidung bezeichnet und umfasst gem. Anlage „B.1 Einsatzkleidung der Bereitschaften“: Einsatzanzug, Schutzhelm, Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe, ggf. Warnweste, ggf. Gehörschutz, ggf. Augen-/ Gesichtsschutz, ggf. Sonderbekleidung.

<sup>2</sup> Schutzkleidung wird in der TRBA 250 wie folgt definiert: Schutzkleidung ist jede Kleidung, die dazu bestimmt ist, Beschäftigte vor schädigenden Einwirkungen bei der Arbeit zu schützen oder die Kontamination der Arbeits- oder Privatkleidung durch biologische Arbeitsstoffe zu vermeiden.

serwacht. Wichtig dabei ist der Abfallschlüssel (AS) 18 01 04, der Abfälle beinhaltet, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden müssen, z. B. Einwegkleidung oder Handschuhe. Unter diese Abfälle fällt auch mit MRSA kontaminierte Schutzkleidung.

Die Abfälle AS 18 01 04 sind unmittelbar am Ort ihres Anfallens in reißfesten, feuchtigkeitsbeständigen und dichten Behältnissen zu sammeln und ohne umfüllen oder sortieren in sicher verschlossenen Behältnissen, gegebenenfalls in Kombination mit Rücklaufbehältern, zur zentralen Sammelstelle zu befördern. Die Behältnisse sollen nicht zu groß sein, um eine sichere Handhabung zu gewährleisten.

Abfälle nach AS 18 01 04 sind getrennt von gemischten Siedlungsabfällen zu halten und in dafür zugelassenen Anlagen zu beseitigen. Aus Gründen des Arbeitsschutzes sind diese Abfälle ohne jegliche außerbetriebliche Vorbehandlung (Sortierung, Siebung, Zerkleinerung usw.) der Verbrennung oder, solange die Deponierung noch zulässig ist, der Deponie zuzuführen.

#### Sonstige Regelwerke und Empfehlungen

Des Weiteren sei noch auf folgende Regelwerke und Empfehlungen hingewiesen:

- Verordnung zur Umsetzung von EG-Richtlinien über Schutz der Beschäftigten gegen Gefährdung durch biologische Arbeitsstoffe bei der Arbeit. Technische Regeln für biologische Arbeitsstoffe
- Bundesgesundheitsblätter
- Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin
- Bundesverband Deutscher Hygieniker
- Liste der vom Robert Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren (angeordnete Desinfektion gemäß § 18 IfSG durch das Gesundheitsamt)
- Desinfektionsmittel-Liste des VAH (Verbund für angewandte Hygiene)
- Infektionsprävention beim Transport von Patienten mit offener Lungentuberkulose (RKI-Empfehlung Epidemiologisches Bulletin 38 / 98)
- Gefahrstoffverordnungen:
  - Technische Regeln Gefahrstoffe TRGS 522 (Umgang mit Formaldehyd)
  - Technische Regeln Gefahrstoffe TRGS 523 (Schädlingsbekämpfung)

- Berufsgenossenschaftliche Vorgaben:
  - BGR 208 (Reinigungsarbeiten mit Infektionsgefahr in med. Bereichen)
  - BGR 189 (Einsatz von Schutzkleidung)
  - GUV-I 8620 (Allgemeine Präventionsleitlinie Hautschutz)
  - GUV-R 206 (Desinfektionsarbeit im Gesundheitsdienst)

#### 1.2 Personal im Sanitätsdienst

An der Patientenversorgung sind beteiligt:

- Arzt / Notarzt
- Notfallsanitäter
- Rettungsassistent
- Rettungssanitäter
- Rettungshelfer
- Sanitäter
- Sanitätshelfer
- Ersthelfer

Im Hygieneplan werden die Personengruppen wie folgt zusammengefasst:

- **Ärzte**  
Arzt, Notarzt
- **Rettungsdienstpersonal**  
Notfallsanitäter, Rettungsassistent, Rettungssanitäter, Rettungshelfer
- **Sanitätsdienstpersonal**  
Sanitäter, Sanitätshelfer
- **Ersthelfer**  
Ersthelfer
- **Einsatzkräfte**  
Alle genannten Personengruppen

#### 1.3 Fahrzeuge

##### 1.3.1 Fachdienst Sanitätsdienst in den Bereitschaften

Es können folgende Fahrzeuge eingesetzt werden:

- Krankentransportwagen/Krankentransportwagen-2/Krankentransportwagen-4 (KTW)
- Rettungstransportwagen (RTW)
- Gerätewagen Sanitätsdienst (GW San)
- Sanitätsstellenanhänger (San-Anhänger)
- Arzttruppkraftwagen (ArztTrKW)
- Mannschaftstransportfahrzeuge (MTF)
- Personenkraftwagen (PKW)
- Notarzteinsatzfahrzeuge (NEF)

Für den Patiententransport werden ausschließlich KTW und RTW verwendet. Darüber hinaus werden ggf. Fahrzeuge anderer Fachdienste/Gemeinschaften eingesetzt, die den Fachdienst Sanitätsdienst unterstützen.

#### 1.4 Einrichtungen

Die Patientenversorgung findet am Einsatzort und in Sanitätsstellen statt. Aus hygienischen Aspekten werden folgende Sanitätsstellenarten unterschieden:

- Sanitätsstelle im Fahrzeug (M0/1)
- Sanitätsstelle im Zelt (A0/1, B0/1, C0/1)
- Sanitätsstelle im Gebäude (A0/1, B0/1, C0/1)

Definitionen aller Einrichtungen sind durch die jeweils gültige Fassung der „Rahmenrichtlinie zur Durchführung von Sanitätswachdiensten bei Veranstaltungen im DRK Landesverband Nordrhein e.V.“ (kurz: Rahmenrichtlinie Sanitätsdienst) geregelt.

## 2. Risikobewertung, Hygienemanagement und Verantwortlichkeit

#### 2.1 Übertragungswege

Für die Infektionsübertragung gibt es verschiedene Möglichkeiten: Im Sanitätsdienst und bei sanitätsdienstlichen Tätigkeiten in Bergwacht und Wasserwacht stehen auf Grund der teilweise beengten Platzverhältnisse und anderer spezifischer Faktoren folgende Übertragungswege im Vordergrund:

##### Blutkontaktinfektion

Neben den im Gesundheitsdienst typischen Verletzungen durch Kanülen oder Skalpelle kommt es bei sanitätsdienstlichen Tätigkeiten zusätzlich die Möglichkeit der Verletzung durch blutkontaminiertes Glas, Metall, Kunststoff oder sonstige Gegenstände hinzu (Kober et al. 2001).

##### Fäkal-orale Schmierinfektion

Bei infektiösen Magen- und Darmerkrankungen und bestimmten virusbedingten Krankheiten, z. B. Hepatitis A und E sowie insbesondere virusbedingte Durchfallerkrankungen (Noro-, Rota-, Astro-, Adenoviren), besteht neben der direkten fäkal-oralen Übertragung die Gefahr der fäkal-oralen „Schmierinfektion“ über kontaminierte Flächen oder Ausstattungsgegenstände (Kober et al. 2001). Gerade im Rettungswagen bzw. in Einsatzfahrzeugen ist es schwierig, eine großflächige Kontamination des Innenraums zu vermeiden, da auf engem Raum viele Handgriffe getätigt werden müssen

und beispielsweise während des Transports reflexartig häufig an die Haltegriffe an der Decke gegriffen wird, ohne sich in diesem Moment des Kontaminationsrisikos bewusst zu sein.

##### Aerosolinfektion

Als Aerosole werden Partikel mit einem Durchmesser < 5 µm bezeichnet, die über längere Zeit in der Luft schweben und damit über mehrere Meter transportiert werden können, z. B. Varizellen-, Masern-, Grippeviren und Tuberkuloseerreger.

##### Tröpfcheninfektion

Tröpfchen, definiert als Partikel > 5 µm Durchmesser, werden auch über die Luft übertragen, jedoch fehlt ihnen die Möglichkeit, längere Zeit in der Luft zu schweben. Deshalb ist in der Regel ein naher Kontakt (bis zu 1 m) notwendig, um eine Infektion auszulösen. Kleinere und leichtere Tröpfchen reichen auch über 1 m hinaus, so dass eine gewisse Überschneidung zwischen Aerosol und Tröpfchen besteht (Widmer u. Tietz 2005).

Beispiele hierfür sind die Virusinfluenza, Meningokokken-Meningitis, Streptokokken-Angina, Keuchhusten (Pertussis), Mumps und offene Tuberkulose.

Krankheitserreger können sowohl direkt als auch indirekt übertragen werden.

### Direkte Übertragung

Bei der direkten Infektion werden die Erreger unmittelbar vom Infizierten auf den Gesunden übertragen. Dies kann durch eine Berührung kontaminierter Hautstellen, Schleimhäute oder Wunden (z.B. Schmierinfektion) oder das Einatmen von Tröpfchen und Aerosolen erfolgen.

### Indirekte Übertragung

Bei der indirekten Übertragung werden die Erreger über kontaminierte Materialien wie z.B. Instrumente, Lagerungshilfen und Flächen, vermittelt. Die Kontamination der Materialien kann durch direkten Kontakt mit dem Patienten (fäkal-orale Schmierdesinfektion, Blutkontakt) und durch Tröpfchen und Aerosole erfolgen. Die Übertragung auf den Gesunden erfolgt dann über die Berührung der kontaminierten Materialien.

### 2.2 Risikobewertung

Vielerorts finden die meisten Sanitätswachdienste bei kleinen Veranstaltungen mit geringem Gefährdungspotential mit < 500 Besuchern statt; beispielsweise bei Konzerten, Straßenfesten und Sportveranstaltungen. Zu den größeren Veranstaltungen zählen Sanitätswachdienste in Fußballstadien, bei Karnevalsumzügen und Schützen- oder Stadtfesten.

Bei den meisten Veranstaltungen ist keine Patientenbehandlung notwendig. Werden Patienten behandelt, sind diese überwiegend leicht verletzt oder leicht erkrankt. Die häufigsten Behandlungsgründe sind allgemeines Unwohlsein (Kreislaufprobleme), Alkoholintoxikation, Kopfschmerzen und kleinere Verletzungen. Selten sind über die erweiterte Erste Hilfe bzw. über sanitätsdienstliche Maßnahmen hinausgehende Maßnahmen mit erhöhtem Infektionsrisiko zu ergreifen (Punktion, Intubation, Absaugen etc.), diese werden überwiegend von Rettungsdienstpersonal durchgeführt. Eine erhöhte Infektionsgefahr ist allerdings bei Kontakt mit Erbrochenem gegeben.

Wie auch sonst in der Medizin kann hygienisch nicht korrektes Verhalten, insbesondere bei invasiven Maßnahmen vor Ort, in Sanitätsstellen und in KTW / RTW bzw. in Einsatzfahrzeugen die Grundlage für das spätere Entstehen einer nosokomialen Infektion (NI, Krankenhausinfektion) bilden. Allen Hygienemaßnahmen kommt prinzipiell die gleiche Bedeutung zur Verhinderung nosokomialer Infektionen wie im Krankenhaus oder in ambulanten medizinischen Einrichtungen zu. Sehr selten werden mehrfach verwendbare Medizinprodukte verwendet, welche anschließend aufbereitet

werden müssen. Die Aufbereitung ist Schutzstufe 2 zuzuordnen.

### 2.3 Hygienemanagement und Verantwortlichkeiten

Der Kreisverbandsarzt trägt die Verantwortung für die Sicherung der hygienischen Erfordernisse und nimmt diese durch Anleitung und Kontrolle im Einvernehmen mit dem Betriebsarzt und dem Fachdienstbeauftragten Sanitätsdienst wahr. Zu seiner Unterstützung kann er einen Hygienebeauftragten ernennen. Dieser sollte optimaler Weise über die Qualifikation als Desinfektor, Hygienefachkraft oder eine vergleichbare Ausbildung verfügen.

Die Einsatzkräfte werden obligat vor Aufnahme der Tätigkeit und durch jährliche Nachschulungen zu Grundfragen der Infektionsprophylaxe nach aktuellen fachlichen Gesichtspunkten geschult (TRBA 250). Optimaler Weise werden diese Belehrungen im Rahmen von Fortbildungsveranstaltungen auf dem Dienstabend von einer durch den Bereitschaftsleiter, den Leiter Bergwacht oder den Leiter Wasserwacht dafür ernannte und vom Kreisverbandsarzt bestätigte Person durchgeführt, eine entsprechende einheitliche Präsentation als PowerPoint / PDF ist über den DRK Landesverband Nordrhein e.V. zu beziehen. Die Belehrungen sind schriftlich zu dokumentieren. Es sollten zudem regelmäßig Rettungsdienst- und Sanitätsdienstfortbildungen bzw. Fortbildungen in den Gemeinschaften Bergwacht und Wasserwacht zu Themen der Hygiene angeboten werden.

Die Einsatzkräfte sind für alle medizinischen Fragen einschließlich der Einhaltung der Hygiene verantwortlich. Für den hygienischen Zustand der eingesetzten Fahrzeuge und des eingesetzten Materials sind die zuständigen Leitungs- und Führungskräfte verantwortlich.

Zu den Aufgaben des Hygienebeauftragten gehören:

- Aktualisierung des speziellen Teils des Hygieneplanes, Rückmeldung an den Arbeitskreis Hygiene des DRK Landesverbandes Nordrhein e.V., Kontaktinformationen siehe oben
- Hygieneschulung /-fortbildung
- Überwachung der Einhaltung festgelegter Maßnahmen
- Durchführung hygienischer Untersuchungen (ggf. in Absprache mit dem Gesundheitsamt)

Der Hygieneplan ist durch den Hygienebeauftragten und Kreisverbandsarzt jährlich hinsichtlich seiner

Aktualität zu überprüfen und ggf. zu ändern. Bei erforderlichen Änderungen des allgemeinen Teils ist der Arbeitskreis Hygiene des DRK Landesverband Nordrhein e.V. zu informieren.

Der Hygieneplan ist für alle Einsatzkräfte jederzeit einsehbar zu hinterlegen. Neben Hygieneordnern in den jeweiligen Unterkünften und in jeder Hygienekiste bieten sich zusätzlich EDV-gestützte Lösungen an.

### 2.4 Organisation von Patiententransporten

Die Häufigkeit von durch den Sanitätsdienst, die Bergwacht oder die Wasserwacht durchgeführten Patiententransporten kann je nach DRK Kreisverband oder Ortsverein sehr unterschiedlich sein. Teilweise werden diese regelmäßig bei Sanitätswachdiensten durchge-

führt, teilweise im Rahmen einer geplanten Evakuierung. In letzterem Fall sind die zu transportierenden Patienten dem Auftraggeber regelmäßig im Vorhinein bekannt. Erkrankungen mit erhöhtem Infektionsrisiko sind den Einsatzkräften vor dem Transport vom Auftraggeber mitzuteilen. Nach Möglichkeit sollen Transporte (potentiell) infektiöser Patienten in Absprache mit der Ordnungsbehörde in Fahrzeugen des öffentlichen Rettungsdienstes oder Krankentransportes (hier: gem. RettG NRW) erfolgen. Ist dies nicht möglich, sind Schutzmaßnahmen mit dem Desinfektor der Ordnungsbehörde (z.B. Berufsfeuerwehr) abzusprechen. Im Falle überregionaler Hilfe ist die jeweilige Ordnungsbehörde oder die Einsatzleitung der dortigen Feuerwehr zu informieren.

## 3. Personalschutz

### 3.1 Organisation und Schulung der Hygiene

1. Es hat eine Einweisung in die hygienischen Verfahrensweisen bei Beginn der Tätigkeit in der Gemeinschaft zu erfolgen. Dazu gehören explizit die Verfahrensanweisung bei Nadelstichverletzungen, die Händehygiene, der Wechsel der Schutzbekleidung, die Durchführung von Desinfektionsmaßnahmen und die Nennung eines Ansprechpartners für Fragen der Hygiene.
2. Die Einweisung ist jährlich im Rahmen der rettungs- und sanitätsdienstlichen Fortbildungsveranstaltungen bzw. Fortbildungen in der Bergwacht und Wasserwacht zu wiederholen. Die Einweisung ist zu dokumentieren, z. B. im DRK-Server.

Bei einer im Jahr 2010 durchgeführten Umfrage zeigte sich, dass deutschlandweit in 25 % der Rettungswachen keine Unterweisung in Hygienerichtlinien durchgeführt wurde (Groß 2010). Dies offenbart den großen Verbesserungs- und Handlungsbedarf in der Ausbildung und Schulung der haupt- und ehrenamtlichen Mitarbeitenden.

### 3.2 Schutzimpfungen

Der DRK Kreisverband/Ortsverein ist verpflichtet, seinen Beschäftigten bzw. Helfern bei gegebener Infektionsgefährdung kostenlos eine Immunisierung an-

zubieten, sofern geeignete Impfstoffe zur Verfügung stehen. Es obliegt dem Kreisverbandsarzt bzw. dem Betriebsarzt, eine Beurteilung darüber zu treffen, ob eine Gefährdung vorliegt, ob ggf. eine Immunität der Einsatzkräfte gegen bestimmte Infektionserreger vorliegt und ob ein Impfschutz erforderlich ist. Der Kreisverbandsarzt bzw. der Betriebsarzt orientiert sich an den Vorgaben der Berufsgenossenschaften, der Bio-stoffverordnung und den Empfehlungen der Ständigen Impfkommision des RKI (STIKO), hat aber dennoch einen gewissen Entscheidungsspielraum.

Alle aktiven Mitglieder der Gemeinschaften erhalten vom DRK Kreisverband/Ortsverein eine ausreichende Immunisierung gegen Hepatitis A und B (z.B. Kombinationsimpfstoff Twinrix®). Es handelt sich dabei entweder um den Neubeginn einer aktiven Hepatitis-B-Impfung nach dem Schema 0, 1 und 6 Monate (Erstimpfung), bei der anschließend eine Kontrolle des Impferfolges 4-8 Wochen nach der dritten Impfung stattfindet, oder um eine Überprüfung des Impfschutzes 10 Jahre nach einer Erstimpfung (Titer-Kontrolle). Liegt bei der Kontrolle des Impferfolges ein Anti-HBs-Titer < 100 IE/l vor, erfolgt umgehend eine 4. Impfung. Analog erfolgt eine Auffrischungsimpfung, wenn bei der Titer-Kontrolle ein Titer < 100 IE/l gemessen wird.

Die Gemeinschaftsleiter sollen die Mitglieder zwecks Kostenreduktion für den DRK Kreisverband / Ortsver-

ein auf folgende Alternativen hinweisen:

- Hepatitis-B-Impfung oder Kombinationsimpfung A und B durch den Arbeitgeber bei hauptamtlichen Mitarbeitern im Rettungsdienst oder bei z. B. Beschäftigten im Krankenhaus
- Impfung durch den Hausarzt unter Kostenübernahme durch die gesetzliche Krankenkasse bei allen Minderjährigen (gemäß WHO-Programm)
- Kostenübernahme durch die private Krankenkasse bei privatversicherten aktiven Mitgliedern der Gemeinschaften
- viele gesetzliche Krankenkassen übernehmen die Kosten für die Impfung freiwillig; einige zumindest nach Angabe einer geplanten Fernreise, für die die Impfung erforderlich wäre

Die aktiven Mitglieder sollen von ihren Leitungskräften darauf hingewiesen werden, die üblichen, von der STIKO empfohlenen Impfungen zu haben und ihren Impfstatus regelmäßig zu kontrollieren.

**Hinweis:** Die Empfehlungen der STIKO unterliegen einem ständigen Wandel. Die jeweils aktuellen Informationen werden vom RKI im Internet unter der Internetadresse [https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Empfehlungen/Impfempfehlungen\\_node.html](https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Empfehlungen/Impfempfehlungen_node.html) veröffentlicht.

### 3.3 Händehygiene

#### 3.3.1 Hygienische Händedesinfektion

Händehygiene umfasst sowohl Maßnahmen (Desinfektion, Waschen) zur Verhütung von Infektionen, die von den Händen ausgehen bzw. übertragen werden können, als auch die Handpflege als ebenso wichtigen Bestandteil. Da die meisten Erreger nosokomialer Infektionen durch die Hände übertragen werden, ist Händehygiene als eine der wichtigsten Hygienemaßnahmen anzusehen. Grundsätzlich gilt es, Kontaminationen zu vermeiden!

Bei Patientenkontakt dürfen an Händen und Unterarmen keine Schmuckstücke und Uhren getragen werden. Fingernägel sind kurz zu halten, keine künstlichen Fingernägel, kein Nagellack! (TRBA 250).

Indikationen für die Händedesinfektion:

- 1. Direkt vor Patientenkontakt**
  - Vor jedem Patientenkontakt

- Vor Anlegen der Einmalhandschuhe: Hier ist auf eine ausreichende Trocknungszeit zu achten, um die Einmalhandschuhe anziehen zu können. Im Zweifel haben lebensrettende Maßnahmen Priorität gegenüber der Händedesinfektion!

#### 2. Vor aseptischen Tätigkeiten

- Vor Manipulation an einem invasiven Device (z.B. Katheter, Tubus) unabhängig vom Gebrauch von Einmalhandschuhen

#### 3. Nach Kontakt mit potentiell infektiösen Materialien

- Körperflüssigkeiten und Exkreten, Schleimhaut, nicht intakter Haut oder gebrauchten Wundverbänden
- Wechsel zwischen kontaminierten und sauberen Körperstellen während der Patientenversorgung

#### 4. Direkt nach Patientenkontakt

- Nach jedem Patientenkontakt

#### 5. Nach Kontakt mit Oberflächen in unmittelbarer Umgebung des Patienten

- Nach Kontakt mit Oberflächen und medizinischen Geräten in unmittelbarer Umgebung des Patienten

#### 6. Nach Ablegen der Einmalhandschuhe

- Unmittelbar nach Ablegen der Einmalhandschuhe, da diese aufgrund möglicher Perforationen und Kontaminationen beim Ausziehen keinen absolut sicheren Schutz vor einer Kontamination gewährleisten.

- Bei Verdacht auf eine virale Erkrankung (ins besonders bei Noro- und Rotaviren) ist eine Desinfektion mit einem viruziden Händedesinfektionsmittel (z. B. Sterilium Virugard®) durchzuführen.

Zur Vermeidung von Mikroläsionen der Haut sind die Hände regelmäßig mit einer Hautpflegecreme einzucremen.

#### Durchführung der hygienischen Händedesinfektion

- ausreichend (etwa 3 - 5 ml (2 x Pumpen = 3 ml)) alkoholisches Händedesinfektionsmittel in beide (trockene) Hände geben – 30 sek gründlich ein-

reiben, bis zur vollständigen Abtrocknung

- dabei wird die gesamte Oberfläche der Hand (Innen- und Außenflächen sowie Fingerzwischenräume), insbesondere der Fingerspitzen, Nagelfalzen und Daumen eingerieben
- Dauer der Einwirkzeit beträgt üblicherweise 30 sek (jedoch Herstellerangaben beachten)
- Darauf achten, dass die Hände die gesamte Einreibzeit feucht bleiben. Im Bedarfsfall erneut Händedesinfektionsmittel entnehmen.

#### Die sechs Schritte der Händedesinfektion nach EN 1500. Jeder Schritt sollte etwa 5 sek dauern.

##### Schritt 1

Desinfektionsmittel in die hohle, trockende Hand geben, danach beide Handflächen übereinander reiben.

##### Schritt 2

Eine Handfläche über den anderen Handrücken und umgekehrt reiben

##### Schritt 3

Handfläche auf Handfläche und mit verschränkten und gespreizten Fingern gegeneinander reiben

##### Schritt 4

Hände im Hakenriff gegeneinander reiben

##### Schritt 5

Mit einer Hand den anderen Daumen umfassen und kreisend einreiben, danach die Hände wechseln

##### Schritt 6

Fingerkuppen der einen Hand in der anderen Handfläche kreisen, dann die Hände wechseln.



 **Hygienische Händedesinfektion**  
© Dr. Groß



 **Beispiel Desinfektionsmittelpender**  
© Dr. Groß, Dr. Wippich

In jedem Sanitätsrucksack und in den Modulen Erstversorgung, Intensiv, Ruheplatz und Sondermodule sind Händedesinfektionsmittel vorzuhalten. Die genaue Ausstattung ist in der Rahmenrichtlinie Sanitätsdienst geregelt und stellt sicher, dass in jedem SWD Händedesinfektionsmittel verfügbar sind. Jede Einsatzkraft hat zusätzlich die Möglichkeit, Händedesinfektionsmittel in ihrer persönlichen Schutzausrüstung mitzuführen.

Entsprechende Desinfektionsmittel werden von den Sanitätsmittelbeauftragten in den Einheiten ausgegeben. Die Händedesinfektion hat gemäß den Vorgaben in Teil D) Anlage 2 zu erfolgen. Eine Auflistung der im jeweiligen DRK Kreisverband oder Ortsverein eingesetzten Desinfektionsmittel ist Teil D) Anlage 1 zu entnehmen. Das Anbruch- oder das Ablaufdatum muss auf dem Desinfektionsmittelbehälter oder separat dokumentiert werden.

Jede Sanitätsstelle im Gebäude und im Zelt, sowie jede Unterkunft von Einheiten der Bergwacht, des Sanitätsdienstes oder der Wasserwacht, ist mit Direktspendern für Händedesinfektionsmittel, geeignetem Hautschutz- und -pflegemittel und Einmalhandtüchern auszustatten (TRBA 250, TRBA 500).

Direktspender sollen, wenn möglich, auch für Waschlotionen bereitgestellt werden. Spender sollen bequem mit dem Ellenbogen bedienbar, leicht zu reinigen und desinfizierbar sein. Waschlotionspender müssen beim Wechsel der Waschmittelflasche gründlich gereinigt und desinfiziert werden. Das System ist zum Entfernen von Ablagerungen mehrfach mit heißem Wasser durchzuspülen (RKI, Händehygiene). Da Waschlotionen nur eine begrenzte Haltbarkeit haben, muss das Haltbarkeitsdatum auch im Spender gut sichtbar sein. Ggf. muss es zusätzlich auf der Flasche oder dem Spender notiert werden. Eine Vorhaltung des o.g. Materials in mobilen Sanitätsstellen (M0, M1) sowie bei SWD ohne Sanitätsstelle ist nicht möglich. Es ist bei der Auftragsannahme mit dem Veranstalter abzustimmen, ob ein Waschplatz zur Verfügung steht und dies den Einsatzkräften mitzuteilen. Behelfsweise ist die Händewaschung vor und nach dem Einsatz in der Unterkunft durchzuführen. Die Händewäsche und -pflege hat gemäß den Vorgaben in Teil D) Anlage 2 zu erfolgen.

### 3.3.2 Einmalhandschuhe

Einmalhandschuhe sind eine mechanische Barriere, um die Übertragung von Krankheitserregern auf die Hände zu verhindern. Jede Einsatzkraft ist deshalb verpflichtet, bei Patientenkontakt oder bei Kontakt zu Material, was durch Patienten kontaminiert worden sein könnte, Einmalhandschuhe zu tragen. Hierbei ist Folgendes zu beachten:

- Eine erste Kontaktaufnahme mit Patienten, ohne Handschuhe zu tragen, ist für Sanitätsdienstpersonal bzw. Einsatzkräfte als fahrlässig einzuschätzen.
- Gepuderte Latexhandschuhe sind aufgrund des Risikos einer Latexallergie nicht mehr zu tragen.
- Handschuhe sollten auch ohne Kontamination regelmäßig gewechselt werden, mechanische Belastung führt schnell zu Mikroperforationen.
- Einmalschutzhandschuhe patienten- und tätigkeitsbezogen benutzen. Vor Anlegen und nach Ablegen jeweils hygienische Händedesinfektion. Nach Ablegen sofort entsorgen.

- Bei bekannter Infektion eines Patienten sind ggf. zwei Paar Handschuhe übereinander zu tragen.
- Das Tragen von Handschuhen befreit nicht von der Pflicht der regelmäßigen Händedesinfektion. Keine Ringe tragen - Perforation des Handschuhs.
- Tätigkeiten nie wechselnd durchführen - Keimverschleppung.

Einmalhandschuhe sind in einer Sanitätsstelle an jedem Intensiv-, Versorgungs- und Ruheplatz sowie in den Sanitätsrucksäcken vorzuhalten. Die Bestückungslisten für die Module einer Sanitätsstelle sind in der Rahmenrichtlinie Sanitätsdienst geregelt und stellen sicher, dass in jedem SWD und beim Umgang mit potentiell infektiösem Material sowie bei Desinfektionsmaßnahmen Einmalhandschuhe verfügbar sind.

Jede Einsatzkraft soll Einmalhandschuhe in der passenden Größe in ihrer persönlichen Schutzausrüstung mitführen (BGR 208). Einmalhandschuhe sind Bestandteil der persönlichen fachdienstlichen Ausstattung (Rahmenrichtlinie Sanitätsdienst - Anlage 8). Nach dem Dienst sind nicht verwendete Einmalhandschuhe aus der persönlichen Schutzausrüstung zu entsorgen. Somit wird verhindert, dass diese aufgrund der mechanischen Belastung in der Einsatzkleidung undicht werden.

In den Sanitätsmittellagern werden Einmalhandschuhe in den Größen S, M und L sowie bei besonderer Anforderung zusätzlich in den Größen XS und XL beschafft. Es bietet sich an, ausschließlich allergenarme Handschuhe aus Nitril zu beschaffen.

Das Tragen von Einmalhandschuhen hat gemäß den Vorgaben in Teil D) Anlage 2 zu erfolgen.

### 3.4 Postexpositionsprophylaxe (PEP)

#### 3.4.1 Bei Schnitt- und Stichverletzungen sowie weiteren Expositionen

Als Basis der Empfehlungen für die Postexpositionsprophylaxe (PEP) der HIV-Infektion dienen die Deutsch-Österreichischen Empfehlungen zur postexpositionellen Prophylaxe, die TRBA 250 sowie die Empfehlungen des RKI.

Als Nadelstichverletzung bezeichnet man im Gesundheitswesen jegliche Stich-, Schnitt- oder Kratzverletzung mit scharfen oder spitzen Gegenständen (Kanülen, Skalpell oder ähnlichen Gegenständen), die

durch Patientenblut oder Körperflüssigkeiten verunreinigt waren, unabhängig davon, ob die Wunde geblutet hat oder nicht.

Die wichtigste Maßnahme gegen Nadelstichverletzungen ist die Prävention im Sinne des Arbeits-/ Personalschutzes durch organisatorische Maßnahmen und Schulungen:

- Spitze und scharfe medizinische Instrumente sind durch solche zu ersetzen, bei denen keine oder eine geringere Gefahr von Stich- und Schnittverletzungen besteht (Anwendung deklarierter Sicherheitsinstrumente).
- Gebrauchte Kanülen werden nicht in die Schutzkappen zurückgesteckt.
- Spitze und scharfe medizinische Instrumente sind sicher in stich- und bruchfeste und als solche gekennzeichnete Abfallbehältnisse zu entsorgen.
- Das Vorgehen bei stattgehabten Verletzungen muss allen Einsatzkräften bekannt sein.
- Der Immun-/Impfstatus der Einsatzkräfte sollte bekannt sein und regelmäßig ärztlich überwacht werden.

Bei einer Nadelstichverletzung sind folgende Maßnahmen unverzüglich umzusetzen:

#### Stich-/Schnittverletzung:

- Spontanen Blutfluss nicht sofort unterbinden, da potentiell infektiöses Material dadurch ausgespült wird. Übrige Manipulationen nach Möglichkeit vermeiden, insbesondere Quetschen und Ausdrücken direkt im Einstichbereich.
- Nach spontaner oder induzierter Blutung ggf. Stichkanal bzw. Schnittverletzung spreizen und Spülung mit Wasser/Seife oder Antiseptikum (z. B. Cutasept® oder Sterilium Virugard®) durchführen.

#### Kontamination von Auge oder Mundhöhle:

- Unverzüglich reichliches Ausspülen des Auges mit Ringer-, Kochsalzlösung oder Wasser

#### Hautexposition

##### (geschädigte oder entzündlich veränderte Haut):

- Gründliches Waschen mit Wasser und Seife, dann - falls verfügbar - Abreiben der Hautoberfläche mit großzügiger Einbeziehung des Um-

felds um das kontaminierte Areal mit einem mit Hautantiseptikum satt getränkten Tupfer

#### Aufnahme in die Mundhöhle:

- Sofortiges, komplettes Ausspeien des aufgenommenen Materials
- Mehrfaches Spülen (ca. 4 - 5-mal) der Mundhöhle mit Wasser. Jede Portion nach etwa 15 Sekunden intensiven Hin- und Her-Bewegens in der Mundhöhle ausspeien.

#### Weiteres generelles Vorgehen:

- Infektionsquelle feststellen (um eine serologische Testung bei Verdacht auf Hepatitis-B- bzw. C-Viren sowie HIV bei einem Patienten durchführen zu können, ist dessen Einwilligung einzuholen). Die Nadelstichverletzung muss sofort durch den D-Arzt bzw. dem nächstgelegenen zuständigen Krankenhaus behandelt und dokumentiert werden. Ebenfalls erfolgt die Vorstellung beim Betriebsarzt zur Absprache der weiteren Vorgehensweise.
- Meldung an die vorgesetzte Führungskraft bzw. Einsatzleitung
- Die Verletzung muss im Verbandbuch schriftlich festgehalten werden, bei Großveranstaltungen evtl. Eintrag im Einsatztagebuch.
- Unfallanzeige an die Unfallversicherung Bund und Bahn (Vorlage Formular siehe Rahmenrichtlinie Sanitätsdienst) bzw. <https://www.uv-bund-bahn.de/versicherte-und-leistungen/formulare/>
- Kann eine Infektionsquelle nicht eruiert werden, sind eine Immunisierung wie bei einer vermuteten Infektion sowie nachfolgende serologische Testungen indiziert. Bei Annahme der Übertragung einer Hepatitis-B-Virusinfektion kommt unter Berücksichtigung des Impfstatus der betroffenen Einsatzkraft evtl. eine aktive / passive Immunisierung infrage. Diese sollte innerhalb von 48 Stunden durchgeführt werden.
- Bei Erfordernis werden serologische Kontrolluntersuchungen im Abstand von 6 sowie 12 Wochen und nach 6 (12) Monaten durchgeführt.

#### 3.4.2 Exposition von Meningokokken / HIV

Nach Kontakt von Einsatzkräften zu Patienten mit nachgewiesener Meningokokken-Infektion wird gemäß Robert Koch-Institut eine Chemoprophylaxe von einmalig Ciprobay® (Ciprofloxacin) 500 mg p.o.

empfohlen. Die Wahrscheinlichkeit einer beruflich erworbenen HIV-Infektion ist gering, dies gilt ebenso für ehrenamtliche Einsatzkräfte der Gemeinschaften. In Deutschland sind 57 beruflich erworbene HIV-Infektionen bekannt (Jarke 2006). Bei Verdacht einer HIV-Exposition sollte innerhalb von 2 Stunden, maximal nach 24 Stunden eine antiretrovirale Therapie angestrebt werden. Das Personal ist als nichtinfektiös anzusehen.

Die Chemoprophylaxe ist ohne Verzögerung von einem Arzt durchzuführen, des Weiteren ist die zuständige Geschäftsstelle zu informieren. Grundsätzlich ist eine HIV-PEP bei Kontakt von intakter Haut mit Blut und bei Haut- oder Schleimhautkontakt mit Körperflüssigkeiten wie Urin oder Speichel nicht zu empfehlen. (siehe auch <https://www.hivleitfaden.de/cms/index.asp?hivleitfaden>)

## 4. Standard- und Basishygiene

Als Standardhygiene bezeichnet man einen bei allen Patienten zu berücksichtigenden erregerspezifischen und diagnoseunabhängigen Mindeststandard zur Minimierung von Übertragungsrisiken.

Zur Basishygiene, die im Umgang mit jedem Patienten einzuhalten ist, gehören:

- Händehygiene, insbesondere Händedesinfektion
- Barrieremaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)
- Sachgerechte Anwendung und Aufbereitung aller Medizinprodukte
- Maßnahmen der Reinigung und Flächendesinfektion, insbesondere in der Patientenumgebung
- Sachgerechte Handhabung von sauberer und kontaminierter Wäsche
- Schutz vor blutübertragenen Erregern
- ggf. Einzelunterbringung bei erhöhter Transmissionsgefahr (=Übertragungsgefahr)
- Korrektes Verhalten beim Husten, Niesen und Schnäuzen
- Aseptische Techniken bezüglich Injektionen, Infusionen, Punktionen, Verbandwechsel etc.
- Korrekte Abfallentsorgung

Die gültigen Hygienevorschriften verpflichten alle Einsatzkräfte zur Durchführung von Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen. Zu berücksichtigen sind dabei die jeweiligen Übertragungswege. Zusätzlich werden in festgelegten Intervallen an den Standorten der Einheiten der Bergwacht, des Sanitätsdienstes

und der Wasserwacht Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen durchgeführt.

Zur korrekten Standardhygiene gehören u.a. die hygienische Händedesinfektion, das Händewaschen vor Dienstbeginn und nach Dienstende sowie vor Pausen, das Benutzen von geeigneten Einmalschutzhandschuhen zur Infektionsprophylaxe, die Flächendesinfektion nach Kontamination sowie die Aufbereitung von Medizinprodukten.

Die Standards der persönlichen Hygiene, wie sie z.B. in der Fachdienstausbildung Sanitätsdienst vermittelt werden, sind ebenfalls einzuhalten.

### 4.1 Hygieneanforderungen an die sanitätsdienstliche Ausstattung

Einsatzfahrzeuge und Sanitätsstellen müssen den Anforderungen der Hygiene, der Berufsgenossenschaft sowie den brandschutztechnischen Vorschriften genügen. Insbesondere sind hygienische Anforderungen an Bauweise, Oberflächengestaltung und Ausstattung zu berücksichtigen, z. B. mit leicht zu reinigenden, glatten, wasserdichten Oberflächen, die beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel sind (TRBA 250 und TRBA 500).

Die hygienerrelevante Mindestausstattung umfasst:

- Einmalhandtücher zum schnellen Beseitigen von Ausscheidungen und Verunreinigungen

- Kanülenabwurfbehälter
- Sammelbehälter zur Aufnahme von Abfällen
- Unterlagen und Decken aus Einmalmaterialien
- Brechbeutel
- Urinflaschen, Steckbecken (Einmalmaterial)
- Unsterile Einmalschutzhandschuhe
- Persönliche Schutzausrüstung für mindestens zwei Einsatzkräfte bestehend aus Mund-Nasen-Schutz und ggf. FFP3-Maske (Achtung: Bartwuchs kann zur Leistungsminderung der Maske führen, Einmalhandschuhen, Schutzkitel und Schutzbrille (Einmalmaterialien)
- Gebrauchsfertige Haut-, Hände-, Schleimhaut- und Flächendesinfektionsmittel gemäß Teil D, Anlage 1
- Frischwasser aus Tetrapacks (Mindesthaltbarkeitsdatum beachten)

### 4.2 Punktionen und Injektionen

- Injektions- und Infusionsflaschen sowie Ampullen müssen durch Sichtprüfung auf Verfärbung, Trübung und Defekte überprüft werden. Das Verfallsdatum ist ebenfalls zu kontrollieren.
- Jede Spritze und Kanüle ist nur einmal zu verwenden.
- Es werden nur stichsichere Kanülen, Lanzetten und Venenverweilkanülen verwendet.
- Gummisepten von Injektionsflaschen sind mit einem Hautdesinfektionsmittel zu desinfizieren und trocknen zu lassen.
- Die Lagerung angebrochener Injektionsflaschen und die Mehrfachentnahme aus Injektionsflaschen sind nicht zulässig.
- Die Zubereitung und das Aufziehen von Medikamenten sollen unmittelbar vor der Applikation erfolgen. Beim Zwischenlagern aufgezogener Medikamente in Spritzen sind Verschlusskoni zu verwenden und der Inhalt zu kennzeichnen.
- Angebrochene Mehrdosenbehältnisse (z. B. Tropfen-Flaschen) sind mit dem Anbruchdatum und der Verwendungsdauer zu beschriften. Diese sind nach dem Dienst zu entsorgen.
- Arbeitsflächen zur Vorbereitung sind einer Flächendesinfektion zu unterziehen.

### 4.3 Reinigung, Desinfektion und Sterilisation

#### 4.3.1 Allgemeine Anforderungen an Desinfektionsmittel

Es dürfen ausschließlich die in Teil D) Anlage 1 auf-

geführten Desinfektionsmittel verwendet werden. Alle Präparate müssen VAH- und / oder RKI- gelistet sein. Die Einwirkzeit (EWZ) und der Anwendungsbereich sind nach Herstellerangaben zu beachten und werden für sanitätsdienstliche Maßnahmen (Teil D) Anlage 2) weitergehend erläutert. Es sind ausschließlich Originalgebinde zu verwenden, Desinfektionsmittel dürfen nicht umgefüllt oder etikettiert werden (RKI Händehygiene). Werdende oder stillende Mütter dürfen keine Desinfektions- und Reinigungsarbeiten durchführen (BGR 208).

#### 4.3.2 Hautdesinfektion (Hautantiseptik) beim Patienten

Die Hautdesinfektion (Hautantiseptik) dient der Verhütung von Infektionsübertragungen auf Haut oder Schleimhaut.

Die Hautdesinfektion soll eine Reduktion der Standortflora (hauteigene / residente Flora), aber auch eine Abtötung / Beseitigung von Anflugkeimen (transiente Flora) bewirken. Sie ist vor allen medizinischen Eingriffen, bei denen Barrieren verletzt werden, erforderlich. Im Rahmen von sanitätsdienstlichen Tätigkeiten werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

- Punktionen
- Injektionen

Die Verfahrensweise erfolgt in Abhängigkeit von Art, Lokalisation und Invasivität der Maßnahme unter Beachtung der Herstellerangaben.

Dabei ist folgendermaßen vorzugehen:

Vor Kapillarblutentnahmen wie z.B. bei der Blutzuckermessung, subkutanen und intrakutanen Injektionen sowie vor intravenösen Punktionen oder Injektion:

- ist zu prüfen, ob die Punktionsstelle entzündet oder anderweitig krankhaft verändert ist. In diesem Fall ist eine andere Punktionsstelle zu wählen.
- ist ein Hautdesinfektionsmittel auf die Punktionsstelle aufzusprühen und nach Ablauf der Einwirkzeit mit einem Tupfer in einer Richtung abzureiben (keine Rekontamination).
- ist nach der Hautdesinfektion die Punktionsstelle nicht mehr zu berühren.
- muss die Einstichstelle trocken sein.
- ist nach der Blutentnahme die Einstichstelle mit einem Tupfer abzurücken und / oder mit einem Pflaster abzudecken.

Vor intramuskulären Injektionen oder dem Legen peripherer Venenkatheter: ist wie oben beschrieben zu verfahren. Nur wird die Hautdesinfektion zweimal hintereinander mit einer Einwirkzeit entsprechend den Herstellerangaben vorgenommen. Dabei gilt der erste Vorgang als Reinigung. Es gelten zudem die Vorgaben in Teil D) Anlage 2.

#### 4.3.3 Reinigung und Desinfektion von Fahrzeugen und Sanitätsmaterial

##### Reinigung

Unter Reinigung wird ein Prozess zur Entfernung von Verunreinigungen (z. B. Staub, Mikroorganismen, chemische Substanzen) unter Verwendung von Wasser mit reinigungsverstärkenden Zusätzen verstanden, ohne dass bestimmungsgemäß eine Abtötung / Inaktivierung von Mikroorganismen stattfindet bzw. beachtet ist.

##### Desinfektion

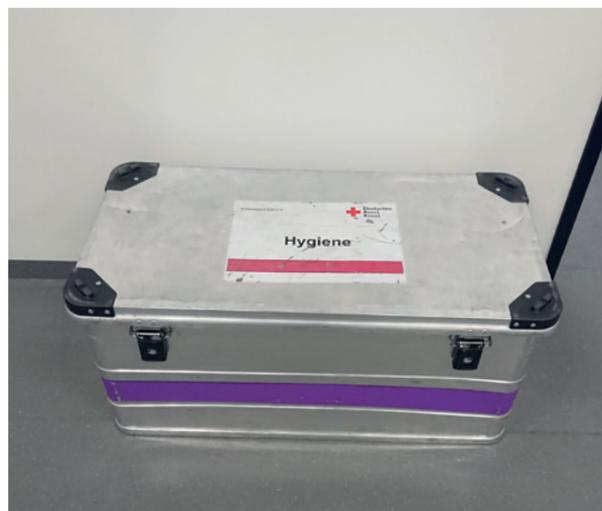
Desinfektion ist ein Prozess, durch den die Anzahl vermehrungsfähiger Mikroorganismen infolge Abtötung/ Inaktivierung reduziert wird, mit dem Ziel, einen Bereich/Gegenstand in einen Zustand zu versetzen, dass von ihm keine Infektionsgefährdung ausgehen kann. Die desinfizierende Wirksamkeit ist abhängig von den Wirkstoffgruppen und wird besonders durch die Konzentration des Desinfektionsmittels bestimmt. Die Anwendung hat gemäß dem aktuellen Hygiene- und Desinfektionsplan zu erfolgen.

- Das Patientenumfeld muss sauber, frei von Staub und Verunreinigungen sein und soll sich für Patienten und medizinisches Personal in einem optisch akzeptablen und ansprechenden Zustand befinden.
- Reinigungs- und Desinfektionsverfahren müssen zu einer Verminderung der Keimzahl und Inaktivierung von pathogenen bzw. fakultativ-pathogenen Mikroorganismen führen.
- Die Indikation zur Reinigung bzw. Desinfektion besteht durch die Wahrscheinlichkeit des direkten Kontakts oder die Wahrscheinlichkeit einer möglichen Kontamination mit Krankheitserregern sowie der Infektionsdisposition der behandelten Patienten.
- Patientennahe Flächen mit häufigem Haut-/ Handkontakt durch Patienten und Personal, sowie patientenferne Flächen mit häufigen Kontaktmöglichkeiten soll grundsätzlich desinfizierend gereinigt werden. Dies gilt unabhän-

gig, ob eine sichtbare Verunreinigung besteht oder nicht.

- Sofort gezielte Flächendesinfektion bei Verunreinigung
- Flächendesinfektion patientennaher Flächen (z. B. Arbeitsflächen, siehe auch Hygiene- und Desinfektionsplan)
- In Abhängigkeit der nachgewiesenen Erreger sind geeignete Desinfektionsmittel (siehe Hygiene- und Desinfektionsmittelplan) zu verwenden, z.B. bei Clostridium difficile bei Noroviren.
- Die wischdesinfizierten Flächen können nach Trocknung wieder begangen/ genutzt werden.

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen dürfen nur durch darin geschulte Einsatzkräfte oder unter deren Aufsicht und Kontrolle durchgeführt werden. Im Zweifel ist der Hygienebeauftragte hinzuzuziehen. Grundsätzlich sollten für desinfizierende Reinigungsverfahren zwei Eimer benutzt werden. Ein roter Eimer dient dazu, das benutzte Reinigungsgerät zunächst grob zu reinigen und zu desinfizieren. Ein blauer Eimer wird anschließend genutzt, um vor erneutem Kontakt mit der zu reinigenden Fläche das Reinigungsgerät nochmal zu spülen. Die Gebrauchslösung ist bei sichtbarer Kontamination / Trübung sofort und ansonsten nach Herstellervorgabe zu erneuern. Putzeimer und andere Behältnisse müssen nach Abschluss der Reinigungs- / Desinfektionstätigkeit desinfizierend (siehe Handbuch Aufbereitung MP) gereinigt werden.



 Kiste Modul Hygiene; Beispiel DRK-Kreisverband Köln e.V.  
© Dr. Groß, Dr. Wippich

In verschiedenen Kreisverbänden und Ortsvereinen werden regelmäßig Desinfektionsmaßnahmen mit einer 1-Eimer-Methode durchgeführt. Dies ist bei hygienisch korrekter Durchführung ebenfalls lege artis.

##### 4.3.3.1 Fußbodenreinigung

Für die Fußbodenreinigung in den Einsatzfahrzeugen werden Einmalwischtücher verwendet.

##### 4.3.3.2 Flächendesinfektion

Die Desinfektion benutzter Flächen (Arbeitsflächen, Liege, Fußboden) in Fahrzeugen wird nach dem Einsatz als Wischdesinfektion ausgeführt. Das trifft auch für die Grundreinigung aller Außen- und Innenflächen zu. Gerade Trage- und Griffflächen sind besonders kontaminiert (Groß 2010).

Bei der Wischdesinfektion am Beispiel der 2-Eimer-Methode wird die Gebrauchslösung in vorgegebener Konzentration in zwei Schüsseln oder Eimern ange-setzt. Das zu nutzende Trinkwasser soll etwa bei 20-25 °C temperiert sein (wegen der Abdampfung niemals höher temperieren). Beim Ansetzen der Desinfektionslösung sind chemikalienbeständige Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille zu tragen (TRGS 525). Beides wird im Modul Hygiene vorgehalten.

Bei der Ausführung der Wischdesinfektion sind zusätzlich zur persönlichen Schutzausrüstung ebenfalls chemikalienbeständige Schutzhandschuhe anzulegen. Zur Zwischendesinfektion kleiner Flächen und gezielter Desinfektion kleiner Flächen bei sanitätsdienstlichen Tätigkeiten (z.B. Desinfektion von Tragen) werden die sofort einsatzbereiten Flächendesinfektionsmittel (Teil D) Anlage 1) zur Scheuer-Wisch-Desinfektion verwendet. Die Gebrauchslösung muss alle 8 Stunden und bei sichtbarer Trübung gewechselt werden! Die Angaben der Hersteller sind zu beachten. Das Desinfektionsmittel ist unter leichtem Druck nass auf die Fläche aufzutragen und mit einem Einmalwisch Tuch zu verteilen (RKI Anforderungen an die Hygiene bei der Reinigung und Desinfektion von Flächen).

Alternativ können für die Kontaktflächendesinfektion in Sanitätsstellen und im Rettungsmittel auch gebrauchsfertige Desinfektionsmitteltücher eingesetzt werden. Hierbei ist auf Austrocknung zu achten, trockene Tücher sind nicht mehr zu verwenden.

##### 4.3.3.3 Routinedesinfektion nach jedem Patienten

Flächen und Geräte, die durch den Patientenkontakt kontaminiert sein könnten, sind einer Wischdesinfektion zu unterziehen.

Insbesondere sind folgende Materialien zu beachten:

- Tragen / Tragestuhl
- Blutdruckmanschetten
- Stethoskope
- EKG-Kabel
- Pulsoxymeter
- Handgriffe im Fahrzeug
- Kugelschreiber

Vor dem Wiederverwenden der Geräte ist die Einwirkzeit des jeweiligen Desinfektionsmittels abzuwarten. Mit Blut, Sekreten, Eiter, Stuhl oder Urin kontaminierte Flächen oder Geräte und Gegenstände sind sofort einer Wischdesinfektion mit Flächendesinfektionsmittel zu unterziehen. Größere Verunreinigungen mit Körperausscheidungen (z. B. Blut, Urin, Erbrochenes, Stuhl) sind zunächst mit einem in Desinfektionsmittel getränkten Einmaltuch zu beseitigen. Danach ist eine Scheuer-Wisch-Desinfektion durchzuführen. Zellstoff und Einmalschutzhandschuhe werden im Beutel entsorgt und neue Einmalschutzhandschuhe (Händedesinfektion) angelegt.

Einsatzfahrzeuge können nach Abtrocknung der wischdesinfizierten Flächen wieder aufgerüstet werden (etwa nach ca. 7-10 Minuten bzw. nach sichtbarem Abtrocknen der Flächen).

##### 4.3.3.4 Gesamtreinigung des Inventars

Bei Bedarf, d.h. nach Patientenkontakt und mindestens in den unten angegebenen Zeitabständen, ist das unten genannte Inventar (jeweils inklusive Inhalt sowie Fahrzeuginnenräume, Räume, Inventar und med. Geräten) einer gründlichen Gesamtreinigung zu unterziehen. Die Gesamtreinigung umfasst mindestens die mechanische Reinigung (z. B. mit Einmalwisch Tuch), Flächen mit häufigem Handkontakt (z. B. Türklinken, Schalter, Griffe) sind zusätzlich zu desinfizieren (Groß 2010).

Die Zeitabstände werden wie folgt festgesetzt:

- **Mülleimer**  
nach jedem Dienst
- **Räume, in denen Patienten behandelt werden**  
alle 10 SWD
- **ortsfeste Sanitätsstellen**  
durch Veranstalter
- **Fahrzeuge, in denen Patienten behandelt werden**  
alle 10 SWD

- **Räume, in denen Patienten behandelt werden** alle 10 SWD
- **ortsfeste Sanitätsstellen** durch Veranstalter
- **Fahrzeuge, in denen Patienten behandelt werden** alle 10 SWD
- **Beatmungsgeräte** alle 10 SWD
- **Defibrillatoren / EKG** alle 10 SWD
- **Absaugpumpen** alle 10 SWD
- **Module und Ausstattung der Sanitätsstellen** alle 10 SWD
- **Lager für Sanitätsmaterial** alle 6 Monate (TRBA 500)

Jede Gesamtreinigung ist mit dem Protokoll „Desinfektion von Sanitätsmaterial“ (Teil D) Anlage 5) zu dokumentieren. Die Protokolle werden von der verantwortlichen Einsatzkraft an den Hygienebeauftragten weitergeleitet. Verantwortlich für die Durchführung ist die für das jeweilige Material verantwortliche Leitungs- oder Führungskraft.

#### 4.3.3.5 Innenraumdesinfektion

Eine Verdampfung oder Vernebelung von Formaldehyd im Einsatzfahrzeug ist nur indiziert bei Verdacht auf eine hochkontagiöse Infektionskrankheit und nach Anweisung des Amtsarztes. Nach Transport von Patienten mit offener Lungentuberkulose u. ä. aerogen übertragbaren Infektionskrankheiten ist eine Innenraumdesinfektion mit Formaldehyd nicht notwendig. In diesen Fällen wird das Einsatzfahrzeug 10 Minuten gut gelüftet und dann alle Flächen im Innenraum einer gründlichen Scheuer-Wisch-Desinfektion unterzogen. Ist eine Innenraumdesinfektion erforderlich, ist eine sachkundige Person (Desinfektor) mit Erlaubnis der zuständigen Behörde zu beauftragen (siehe 2.4.4).

#### 4.3.4 Vorgaben für Sterilgut und Medizinprodukte (MP)

##### 4.3.4.1 Übersicht der eingesetzten Produkte

Im Sanitätsdienst und für sanitätsdienstliche Tätigkeiten in Bergwacht und Wasserwacht werden ausschließlich Einmalinstrumente und -materialien als Sterilgut eingesetzt. Die verwendeten Einmalprodukte sind nach der Anwendung gemäß dem Punkt „Abfallbeseitigung“ zu entsorgen und keinesfalls aufzubereiten. Folgende Produkte sind mehrfach verwendbar und

können bei sachgerechter Anwendung in direkten Kontakt mit Sekreten kommen:

- Magillzange
- Laryngoskopspatel und -griff
- Verbandschere
- Kleiderschere
- Nabelschnurschere
- Steckbecken
- Urinflasche

Ist keine feste Einrichtung mit geeignetem Verfahren für eine Aufbereitung vorhanden, sind Magillzange, Laryngoskopspatel, Steckbecken und Urinflasche nach Gebrauch zu entsorgen.

##### 4.3.4.2 Risikoeinstufung der Medizinprodukte (MP)

Die Einstufung der Medizinprodukte erfolgt entsprechend den RKI-Empfehlungen nach der Art der Anwendung und der Konstruktion des Instrumentes in die Kategorien:

- **unkritisch:** lediglich Kontakt mit intakter Haut  
**In den Gemeinschaften:** Pulsoxymeterclip, Defi-Paddel, Stethoskop, Blutdruckmanschette, Steckbecken, Urinflasche, Trage, Vakuumschiene und -matratze, Spineboard, Schaufeltrage, Absaugsekretbehälter, Fieberthermometer, Stauschlauch.  
**Aufbereitung:** Reinigung / Desinfektion
- **semikritisch A:** MP ohne besondere Anforderungen an die Aufbereitung, Kontakt mit Schleimhaut oder krankhaft veränderter Haut.  
**In den Gemeinschaften:** Laryngoskopspatel, Magillzange, Kleiderschere, Verbandschere  
**Aufbereitung:** Reinigung / viruzide Desinfektion
- **semikritisch B:** MP mit erhöhten Anforderungen an die Aufbereitung (z.B. Hohlkörper), Kontakt mit Schleimhaut oder krankhaft veränderter Haut (z.B. Maske, Beatmungsbeutel, Ventilstück, Beatmungsschläuche, Guedel- oder Wendl-Tubus, Absaugerschlauch).  
**In den Gemeinschaften:** ausschließlich Einmalmaterial  
**Aufbereitung:** Entsorgung
- **kritisch A:** MP ohne besondere Anforderungen an die Aufbereitung, Durchtrennen der Haut oder Schleim-

haut 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).

##### In den Gemeinschaften:

Nabelschnurschere, ansonsten Einmalmaterial  
**Aufbereitung:** Entsorgung

##### • kritisch B:

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

**In den Gemeinschaften:** keine

**Aufbereitung:** nicht zutreffend

##### 4.3.4.3 Vorgaben für den Einsatz von Medizinprodukten

Die Ausstattung ist nach jedem Einsatz auf Vollständigkeit zu kontrollieren und ggf. zu ergänzen. Verbrauchte Materialien und Medikamente müssen ersetzt und alle sterilen Artikel, deren Verpackung beschädigt ist, ausgetauscht werden (Verfallsdatum und Lagertemperatur beachten). Die Verpackung steriler Artikel darf nicht (z. B. mit Edding) beschriftet werden. Wiederverwendbare Instrumente und Geräte (z. B. Kabel, Fieberthermometer, Tragen), die bei der Behandlung durch Patientenkontakt kontaminiert, aber nicht in eine Desinfektionslösung eingelegt werden können, müssen entweder wirksam vor Kontamination geschützt (z. B. Schutzhülle, Tragenauflage) oder nach jeder Anwendung am Patienten entsprechend den Herstellerangaben wisch- oder ggf. sprühdesinfiziert werden. Transportgurte sind bei Verunreinigung auszutauschen und aufzubereiten.

##### 4.3.4.4 Umgang mit Sterilgut

Beim Entnehmen des verpackten Sterilgutes (z. B. Entnahme aus der Lagerverpackung, Nachfüllen von Einsatzbehältnissen, Bereitlegen für den Einsatz, Handling im 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!
- Beachte: 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, Spritzen). Die Verpackungen sind daher an der Siegelnaht aufzureißen (die Schweißnähte sind an einer Seite aufzureißen).
- Die Entnahme des Sterilgutes hat unter aseptischen Bedingungen unmittelbar vor dem Gebrauch zu erfolgen. Zur Entnahme ist ggf. eine sterile Pinzette zu verwenden.
- Die Lagerdauer für sterile Medizinprodukte hängt weitgehend ab von:
  - äußeren Einflüssen und Einwirkungen bei Lagerung, Transport und Handhabung
- In der DIN EN 868, Teil 1, wird unter Punkt 4.6 „Aufrechterhaltung der Sterilität“ in einer Anmerkung darauf hingewiesen, dass der Verlust der Unverletztheit der Sterilverpackung üblicherweise als ereignisbezogen und nicht als zeitbezogen gilt.

Zur Wahrung der Sterilität gelten folgende Regeln:

- A. Einhalten der Lagerbedingungen von Sterilgut**
- B. Beachtung der Lagerregeln von Sterilgut**
- C. Kontaminationsfreies Öffnen von Sterilgut**

##### 1. Lagerbedingungen für Sterilgut:

- trocken
- staubgeschützt/staubarm
- lichtgeschützt
- geschützt vor Beschädigung
- geschützt vor mechanischen Einflüssen
- bei Raumtemperatur (max. 25 °C)
- geschützt vor extremen Temperaturschwankungen
- getrennt von unsterilen Produkten
- sauber
- frei von Ungeziefer

Sterilgut, dessen Verpackung feucht, verstaubt, beschädigt oder angebrochen ist, ist generell als unsteril anzusehen! Sterilgut ist somit geschützt in Schubladen oder Schänken zu lagern.

##### 2. Lagerregeln

- **First in-First out** (engl. etwa „zuerst rein – zuerst raus“)  
  - Bereits vorhandene Artikel werden als erste verwendet, Nachbestellungen/ Neulieferungen werden nach hinten sortiert

- Eine Lagerung / Verwendung über das Verfallsdatum hinaus ist nicht zulässig
- **Lagerdauer** (siehe auch Kapitel 6.3.1)
  - Ergibt sich aus Verpackung, Lagerungs-ort und -art, Mindesthaltbarkeitsdaten und den Herstellervorgaben
    - Einfach verpackte Materialien (industrielle Sterilgutlagerverpackung) bei geschützter Lagerung im Schrank oder in einer Schublade bis maximal fünf Jahre
    - Ungeschützte Lagerung dient nur zur Bereitstellung zum alsbaldigen Verbrauch (innerhalb 48 h) und ist als Lagerungsart zu vermeiden

### 3. Entnahme von Sterilgut

- Vor der Verwendung von sterilen Materialien/ vor dem Öffnen der Sterilgutverpackung ist eine hygienische Händedesinfektion durchzuführen
- Die Verpackung muss zur Gewährleistung der Sterilität des Inhaltes unbeschädigt sein und ist vor Gebrauch auf Unversehrtheit, Feuchtigkeit und Staub zu überprüfen
- Die vorbereitete Arbeits-/Ablagefläche muss rein, trocken und frei von unerwünschten Mikroorganismen sein (kurzfristige Desinfektion kleiner Flächen mit 70 % Alkohol, z.B. Einmaltuch)
- Materialentnahme aus der Sterilverpackung in möglichst turbulenzarmen Bereichen (geschlossene Türen und Fenster), keine weiteren z.B. stauberzeugende Tätigkeiten in diesem Bereich, z.B. Aufschütteln von Tragenlaken o.ä.
- Öffnen der Verpackung und Entnahme von Sterilgut erst unmittelbar vor Gebrauch

#### 4.3.4.5 Umgang mit Medizinprodukten nach der Anwendung

Nach der Anwendung müssen diese Produkte aufbereitet werden. Es ist unmittelbar eine Wischdesinfektion durchzuführen. Anschließend sind die Produkte zu trocknen und werden für den Transport in Einmalbeutel verpackt und dieser mit „kontaminierte Medizinprodukte“ beschriftet und manuell aufbereitet (s. Vorgaben für die manuelle Aufbereitung).

Mit „kontaminierte Medizinprodukte“ beschriftete Beutel dürfen ausschließlich zur Aufbereitung geöffnet werden (RKI-BfArM Empfehlung „Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten“, 2001).

#### 4.3.4.6 Vorgaben für die Aufbereitung von Medizinprodukten

Eine Aufbereitung von Medizinprodukten ist durch Einsatzkräfte der Gemeinschaften am Einsatzort bzw. beim SWD nicht zu empfehlen. Ausnahmen bilden speziell von fachlich geeigneten Personen eingewiesene Mitarbeiter bzw. Helfer. Bei der Aufbereitung sind chemikalienbeständige Schutzhandschuhe zu tragen. Bei der Reinigung (Spritzgefahr) sind Schutzbrille und Schutzkittel zu tragen (TRBA 250). Die Schutzkleidung wird im Modul Hygiene vorgehalten.

Die Aufbereitung findet als Tauchdesinfektion gemäß den Vorgaben in Teil D) Anlage 2 statt. Die Desinfektionswanne ist mit ausreichend Instrumentendesinfektionsmittel zu befüllen.

Die zu desinfizierenden Produkte werden bei Verschmutzung mechanisch gereinigt und vollständig zerlegt in das Einsatzsieb der Desinfektionswanne gelegt. Die Desinfektionswanne wird mit dem Deckel verschlossen. Während der Einwirkzeit müssen alle inneren und äußeren Oberflächen der Produkte vollständig und blasenfrei mit Desinfektionsmittel bedeckt sein. Nach Ablauf der Einwirkzeit werden die Produkte mit dem Sieb entnommen, unter Leitungswasser gut abgespült und an der Luft getrocknet. Sie werden ggf. zusammengesetzt und können anschließend wiederverwendet werden.

Die Aufbereitung von Nabelschnurscheren ist im Einsatzdienst des DRK nicht möglich. Nach Anwendung werden diese wie Einmalprodukte entsorgt. Ausnahmen bilden Absprachen zur Aufbereitung in örtlichen Krankenhäusern. Es ist für einen hygienisch einwandfreien Transport zu sorgen.

Verantwortlich für die Desinfektion ist die Leitungs- oder Führungskraft. Sie wird bei Bedarf durch den Hygienebeauftragten unterstützt. Jede Aufbereitung ist mit dem Protokoll „Desinfektion von Sanitätsmaterial“ (s. Teil D) Anlage 5) zu dokumentieren. Die Protokolle werden von der verantwortlichen Einsatzkraft an den Hygienebeauftragten weitergeleitet.

#### 4.3.5 Lagerung von Sanitätsmaterial und Sterilgut

Sterilgut wird im Sanitätsmittellager, in den Sanitätsmittellagern der Einheiten und in den Einsatzbehältnissen (Kisten, Rucksäcke) sowie -Fahrzeugen gelagert. Die Lagerung muss staub-, feuchtigkeits- und lichtgeschützt erfolgen. Alle Oberflächen (z. B. von Schränken, Regalen) und Fußböden müssen glatt, leicht zu reinigen und gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel beständig sein. Die Ablagerungsmöglichkeiten für Staub sind so weit wie möglich zu verhindern (TRGS

500). Die Lagerorte sind gegen unberechtigten Zugriff zu schützen und der Zugriff auf die kleinstmögliche Gruppe zu beschränken. Die Lagertemperatur darf 0°C nicht unter- und 30°C nicht überschreiten. Einsatzbehältnisse (Kisten, Rucksäcke) müssen so beschaffen sein, dass sie das Material vor Staub, Spritzwasser, Licht und mechanischen Einwirkungen schützen (DIN 13232, 2011).

## 4.4 Wäschehygiene und Bekleidung

### 4.4.1 Dienstbekleidung

Die Einsatzkräfte sind verpflichtet, während des Einsatzes bzw. SWD die von der Dienststelle zur Verfügung gestellte Einsatzbekleidung zu tragen. Dazu gehören nach Dienstbekleidungs Vorschrift für die Bereitschaften mindestens Einsatzanzug, Sicherheitsschuhe, Poloshirt, Pullover oder Sweatshirt, Schutzhelm und Schutzhandschuhe. Weitere Einsatzbekleidung kann nach Bedarf ergänzt werden. Die sichtbare Bekleidung darf ausschließlich die zur Verfügung gestellte Einsatzbekleidung sein. Nach Möglichkeit sollte die Dienstbekleidung erst in der Unterkunft angelegt werden. Bei offensichtlicher Kontamination ist die Einsatzbekleidung nach Beendigung der Patientenbehandlung unverzüglich zu wechseln.

Die Bekleidung sollte möglichst in einer Wäscherei über die zuständige Dienststelle gewaschen werden. Abweichend des DGUV-Vorschriften- und Regelwerks halten wir eine Reinigung zu Hause für legitim, wenn die Wäsche in einem Plastiksack nach Hause gebracht und eine Kochwäsche durchgeführt wird bzw. die Waschtemperatur unter 60°C beträgt und ein handelsübliches desinfizierendes Waschmittel eingesetzt wird. Hierbei sind die Reinigungsangaben des Herstellers zu beachten. Des Weiteren wird jedem Helfer eine Pflege- und Hygieneanweisung bezüglich der Einsatzbekleidung bei der Kleidungsabgabe mitgegeben (Teil D) Anlage 7).

Der DRK Kreisverband / Ortsverein stellt sicher, dass im Bedarfsfall kurzfristig Ersatz für z. B. kontaminierte oder beschädigte Einsatzbekleidung ausgegeben werden kann. Die Vorhaltung ist dem zu erwartenden Bedarf anzupassen. Ist dies nicht möglich, ist der Helfer außer Dienst zu nehmen.

#### 4.4.1.1 Umgang mit nicht-kontaminierter Einsatzbekleidung

Nicht-kontaminierte Einsatzbekleidung ist unmittelbar nach Dienstende nach Möglichkeit in der Unterkunft abzulegen und von sauberer Einsatz- und Dienstbe-

kleidung sowie privater Bekleidung getrennt aufzubewahren (TRBA 250). Die Einsatzbekleidung wird von den Einsatzkräften selbstständig zu Hause mindestens gemäß folgender Auflistung sowie bei Bedarf gewaschen:

- **Kurze Oberbekleidung (Poloshirt)** nach jedem Dienst
- **Lange Oberbekleidung (Pullover etc.)** nach 3 Diensten
- **Hosen** nach 3 Diensten
- **Einsatzjacke** alle 6 Monate
- **Handschuhe, Mützen, Schals** alle 12 Monate

Schutzhelm, Sicherheitsschuhe und Koppel müssen bei Bedarf und mindestens alle 4 Monate einer Wischdesinfektion unterzogen werden.

Die Einsatzjacke kann bei Bedarf in einer öffentlichen Reinigung gewaschen werden.

Die Kosten sind der Einsatzkraft durch den DRK-Kreisverband / Ortsverein zu erstatten.

Weitere Hinweise sind Teil D) Anlage 7 zu entnehmen.

#### 4.4.1.2 Umgang mit kontaminierter Einsatzkleidung

Potentiell kontaminierte Bekleidung ist jedes Kleidungsstück, das vermutlich oder nachweislich mit Blut, Sekreten, Eiter, Stuhl oder Urin in Kontakt gekommen ist.

Sofern nicht in Teil B) Spezieller Teil anders beschrieben, wird folgendermaßen verfahren:

Potentiell kontaminierte Bekleidung ist sofort abzulegen (TRBA 250). Die kontaminierten Stellen sind mit einem in Flächendesinfektionsmittel getränkten Einmaltuch zu säubern. Die Kleidung ist in einem dichten und widerstandsfähigen Beutel zu verpacken und dieser mit „kontaminierte Bekleidung“ zu beschriften (BGV C8, TRBA 250). Besonderheiten können sich bei einem Sanitätswachdienst mit nur zwei Helfer/innen ergeben, hier muss zeitnah der Einsatzleiter/Bereitschaftsleiter informiert werden, um einen Wechsel der Einsatzbekleidung ohne Gefährdung des Einsatzziels zu gewährleisten. Beutel mit „kontaminierter Bekleidung“ dürfen nicht gestaut oder geworfen werden. Sie sind von sauberer Wäsche getrennt in einem reißfesten Plastiksack (Müllsack) zu transportieren und dürfen nur unmittelbar vor Beginn der Desinfektion geöffnet werden (TRBA 250).

In der Unterkunft wird die kontaminierte Dienstbekleidung gemäß den Vorgaben in Teil D) Anlage 2 desinfiziert. Dabei sind Mundschutz, Schutzkittel, Schutzbrille und chemikalienbeständige Schutzhandschuhe zu tragen. Diese werden im Modul Hygiene vorgehalten. Die Wäsche wird in einem Eimer vollständig in Desinfektionsmittellösung getränkt, hierbei sind die Herstellerangaben zu beachten. Nach Ablauf der Einwirkzeit wird die Wäsche gut ausgespült und ausgewrungen. Anschließend ist sie wie nicht-kontaminierte Einsatzbekleidung zu behandeln und zu waschen. Potentiell kontaminierte Einsatzbekleidung darf nicht mit nach Hause genommen werden.

#### 4.4.1.3 Rückgabe an die Bekleidungsabgabestelle

Es darf ausschließlich nicht-kontaminierte, gewaschene Einsatzbekleidung an die Bekleidungsabgabestelle zurückgeführt werden.

### 4.4.2 Schutzkleidung

#### 4.4.2.1 Schutzhandschuhe

Das Tragen von Schutzhandschuhen hat gemäß den Vorgaben in Teil D) Anlage 2 zu erfolgen. Schutzhandschuhe müssen bei allen Desinfektions- und Reinigungsarbeiten getragen werden (ausgenommen Hände- und Hautdesinfektion). Es werden dazu im Hygienemodul feste, allergenarme, flüssigkeitsdichte, mechanisch resistente Schutzhandschuhe mit längerem Schaft zum Überstülpen vorgehalten (TRBA 250, BGR 208, TRGS 401).

#### 4.4.2.2 Einmalhandschuhe

Das Tragen von Einmalhandschuhen hat gemäß den Vorgaben in Teil D) Anlage 2 zu erfolgen. Einmalhandschuhe müssen bei jedem Patientenkontakt sowie bei Umgang mit am Patienten benutztem oder potentiell kontaminiertem Material getragen werden. Nach Beenden der Arbeiten bzw. des Patientenkontaktes und beim Wechsel des Patienten sind Einmalhandschuhe unmittelbar abzulegen und zu entsorgen. Es werden dazu dünnwandige, allergenarme, flüssigkeitsdichte, puderfreie Einmalhandschuhe zur Verfügung gestellt (TRGS 401, TRBA 250).

#### 4.4.2.3 Mund-Nasen-Schutz / Atemschutz

Hier ist zunächst eine Information zum Unterschied zwischen Mund-Nasen-Schutz (MNS) und partikel-filtrierendem Atemschutz (Filtering Face Piece = FFP) sinnvoll.

**MNS:** Das Tragen von MNS durch den Behandler schützt vor allem den Patienten vor Verbreitung von

Tröpfchen aus dem Nasen-Rachen-Raum des Behandlers. Nur einige wenige MNS erfüllen die wesentlichen Anforderungen (Filterdurchlass, Gesamtleckage, Atemwiderstand) an eine filtrierende Halbmaske der Geräteklasse FFP1.

MNS kann wirkungsvoll das Auftreffen makroskopischer Tröpfchen im Auswurf des Patienten auf die Mund- und Nasenschleimhaut des Trägers verhindern. MNS schützt Mund und Nase des Trägers vor Berührungen durch kontaminierte Hände (TRBA 250).

**FFP:** Die Norm unterscheidet die Geräteklassen FFP1, FFP2 und FFP3. Entscheidend für die Schutzwirkung eines Atemschutzgerätes ist die Gesamtleckage:

- FFP1 max. 22%
- FFP2 max. 8%
- FFP3 max. 2% (TRBA 250)

Sind Patienten infiziert und müssen Tätigkeiten an diesen Patienten (beispielsweise Kontakt zu Erbrochenem und beim Absaugen) durchgeführt werden, sind mindestens FFP2-Masken zu tragen. Ist eine Infektion des Patienten mit luftübertragbaren Krankheitserregern unwahrscheinlich, kann ein Mund-Nasen-Schutz ausreichend sein. Nach Abschluss der Tätigkeit ist der Atemschutz/MNS abzulegen und im normalen Hausmüll zu entsorgen.

#### 4.4.2.4 Schutzbrille

Es werden Schutzbrillen nach DIN-EN 166 mit indirekter Belüftung und seitlichem Spritzschutz, Fassung mit UV-Absorber und beschlagfreier Scheibe zur Verfügung gestellt (BGV C8). Diese sind bei Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten mit Spritzgefahr zu tragen. Nach Abschluss der Tätigkeit ist die Schutzbrille einer Wischdesinfektion zu unterziehen.

#### 4.4.2.5 Schutzkittel

Es werden Einmal-Schutzkittel zum Einsatz bei infektiösen Patienten zur Verfügung gestellt (BGV C8). Nach Abschluss der Tätigkeit ist der Schutzkittel abzulegen und im normalen Hausmüll zu entsorgen, die durch den Schutzkittel nicht bedeckte Einsatzkleidung ist danach zu wechseln!

### 4.4.3 Patientenwäsche

#### 4.4.3.1 Tragenauflagen

Es werden flüssigkeitsundurchlässige Tragenauflagen (Einmal-Tragelaken, Trageschutzlaken) zur Verfügung gestellt.

Jede Trage ist mit einer Tragenauflage zu versehen. Es ist darauf zu achten, dass die Tragenoberfläche vollständig von der Tragenauflage bedeckt wird. Nach Gebrauch durch einen Patienten oder beim Wechsel des Patienten ist die Tragenauflage im normalen Hausmüll zu entsorgen.

#### 4.4.3.2 Einmaldecken

Es werden Einmaldecken zur Verfügung gestellt. Nach Gebrauch durch einen Patienten oder beim Wechsel des Patienten ist die Einmaldecke im normalen Hausmüll zu entsorgen.

#### 4.4.3.3 Wolldecken

Wolldecken zur mehrfachen Benutzung sind nicht zu verwenden.

### 4.5 Abfallbeseitigung

#### 4.5.1 Benutzte Schutzkleidung und Einwegmaterialien

- Abfälle dieser Art fallen meist unter den Abfallschlüssel (AS) 18 01 04, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden.
- Ist eine Entsorgung des Siedlungsabfalls in einer Müllverbrennung (beispielsweise in Köln) gewährleistet, kann der Abfall AS 18 01 04 zusammen mit dem Siedlungsabfall entsorgt werden.

Hier ist auf die Umsetzung der lokalen Abfallwirtschaft zu achten. Wird der Siedlungsabfall in mechanisch-biologischen Anlagen verwertet, ist eine Entsorgung über den Siedlungsabfall nur dann zulässig, wenn die Anlage dazu technisch und rechtlich, unter Wahrung des Arbeitnehmerschutzes und der sonstigen hygienischen Belange, in der Lage ist.

Die Sammlung von Abfällen erfolgt unter Vermeidung der äußeren Kontamination, der Kontamination der Umgebung sowie der Staub- und Aerosolentwicklung. Die Sammelbehältnisse müssen transportsicher, fest verschließbar und flüssigkeitsfest sein. (LAGA, TRBA 500, BGV C8).

Jeder Raum bzw. jedes Zelt einer Unfallhilfsstelle ist deshalb mit einem ausreichend dimensionierten, leicht zu reinigenden, desinfektionsmittelbeständigen, standfesten Abfallbehälter mit Deckel oder gleichwertigem festen Verschluss auszustatten. Der Deckel oder Verschluss ist mit nicht kontaminierten Handschuhen

zu öffnen, danach hat eine Händedesinfektion zu erfolgen.

#### 4.5.2 Abgelaufene Medikamente

Medikamentenabfälle aus dem Rettungsdienst fallen üblicherweise unter den AS 18 01 09. Sie sind getrennt zu erfassen. Eine gemeinsame Entsorgung dieser Abfälle mit Abfällen nach AS 18 01 04 ist möglich. Wichtig dabei ist, dass ein missbräuchlicher Zugriff durch Dritte und eine damit verbundene Gefährdung ausgeschlossen wird. Eine gemeinsame Beseitigung mit gemischten Siedlungsabfällen (AS 20 03 01) ist – im Rahmen der freiwilligen Rücknahme durch Apotheken – zulässig (LAGA 2015).

#### 4.5.3 Spitze oder scharfe Gegenstände

Abfälle wie Kanülen, Skalpelle und Gegenstände mit ähnlichem Risiko für Schnitt- oder Stichverletzungen fallen unter den AS 18 01 01 und müssen in stich- und bruchfesten Einwegbehältnissen gesammelt, fest verschlossen, sicher vor unbefugtem Zugriff gelagert, transportiert und entsorgt werden. Die sichere Umhüllung muss bis zur Übergabe in das Sammelbehältnis für zu entsorgende Abfälle gewährleistet sein (z. B. Presscontainer). Eine gemeinsame Entsorgung mit Abfällen nach AS 18 01 04 ist unter seuchenhygienischen Gesichtspunkten möglich, solange die Belange des Arbeitsschutzes (insbesondere Schutz vor Verletzungen) beachtet werden (LAGA 2015).

#### 4.5.4 Abfälle, die mit meldepflichtigen Erregern behaftet sind und dadurch eine Verbreitung der Krankheit zu befürchten ist

AS 18 01 03, z.B. Cholera, Pest, Tollwut, Virus-Hepatitis usw.

Abfälle, die mit erregerehaltigem Blut, Sekret oder Exkret behaftet sind oder Blut in flüssiger Form enthalten, müssen am Anfallort in reißfeste, feuchtigkeitsbeständige und dichte Behältnisse verpackt werden. Danach Sammlung in sorgfältig verschlossenen Einwegbehältnissen (zur Verbrennung geeignet, Bauart-Zulassung). Kein Umfüllen oder Sortieren.

**Entsorgung:** keine Verwertung, Verdichtung oder Zerkleinerung. Entsorgung als besonders überwachungsbedürftiger Abfall mit Entsorgungsnachweis: Beseitigung in zugelassener Abfallverbrennungsanlage, z. B. Sonderabfallverbrennung (SAV).

**Oder:** Desinfektion mit vom RKI zugelassenen Verfahren, dann Entsorgung wie AS 18 01 04.

**Achtung:** Einschränkung bei bestimmten Erregern (z.B. Creutzfeldt-Jakob-Krankheit, transmissible spongiforme Enzephalopathie) (LAGA 2015).

**Entsorgung:** Sofortige Meldung an die Einsatzleitung und Rücksprache mit Hygienebeauftragten halten, um Entsorgung zu organisieren.

#### 4.5.5 Weitere Abfälle

Gebrauchte Desinfektionsmittellösungen:  
Gebrauchslösungen von Desinfektionsmitteln können nach Gebrauch über das Abwasser entsorgt werden. Konzentrate (z.B. abgelaufene Konzentratpäckchen) sind Gefahrstoffe und müssen gesondert entsorgt werden.

#### 4.5.6 Allgemeine Hinweise zum Umgang mit Abfällen

- Spitze, scharfe oder zerbrechliche Gegenstände, Instrumente und Geräteteile, die bei Tätigkeiten am Menschen verwendet worden sind, werden in Kanülenabwurfbehältern entsorgt.

- Auch gesicherte Instrumente sind in Kanülenabwurfbehältern zu entsorgen.
- Kanülenabwurfbehälter können, wenn der Müll in einer Müllverbrennungsanlage entsorgt wird (s.o.), in den normalen Hausmüll gegeben werden, dabei ist sicherzustellen, dass der Behälter gut verschlossen vor akzidentellen Zugriffen geschützt ist.
- Nicht in die Abfallbehältnisse hineingreifen, Abfallsäcke nicht mit den Händen zusammendrücken.
- Abfallsäcke beim Tragen vom Körper fernhalten.
- Die Abfallsammlung und -lagerung muss ohne Gefährdung Dritter erfolgen.

## 5. Hinweise zu Sanitätsstellen

Die sanitätsdienstliche Ausstattung von Sanitätsstellen ist in der „Rahmenrichtlinie zur Durchführung von Sanitätswachdiensten bei Veranstaltungen im DRK Landesverband Nordrhein e. V.“ festgelegt.

Die dort definierte Ausstattung ist um folgende hygiene-nerrelevanten Bereiche zu ergänzen:

- Toiletten für Einsatzkräfte, die keine Patiententoiletten sind (TRBA 250)
- Vom Publikumsverkehr abgeschirmte, leicht erreichbare Pausenräume, die keine Arbeitsräume sind (BGV C8, TRBA 250)

Verantwortlich für die Umsetzung ist die zuständige Leitungskraft in der Einsatzvorbereitung. In Sanitätsstellen sind Essen, Trinken, Rauchen sowie der Konsum von Genussmitteln untersagt (TRBA 250, BioStoffV). In Sanitätsstellen dürfen sich nicht mehr Einsatzkräfte als zum jeweiligen Zeitpunkt notwendig aufhalten. Für die Umsetzung ist der Leiter der Sanitätsstelle verantwortlich.

## 6. Ausstattung der Unterkünfte

Die Unterkünfte sind Standorte der Bergwacht, der Sanitätsdienst-einheiten oder der Wasserwacht.

Hier werden aus sanitätsdienstlichen Aspekten folgende Maßnahmen getroffen: Dazu sind folgende Bereiche erforderlich:

- Einsätze bzw. SWD vor- und nachbereitet
- Material aufbereitet, gelagert und vorgehalten
- Fahrzeuge vorgehalten
- Lagerbereich für Sanitätsmaterial
- Sanitärbereiche (WC und Waschbecken)
- Umkleibereich (GUV-I 8680, TRBA 250, TRBA 500)

Grundsätzlich ist eine strikte Trennung von reinen und unreinen Bereichen durchzuführen. Lagerräume für Sanitätsmaterial sind reine Bereiche.

## 7. Bergwacht

### 7.1 Allgemeine Informationen

Generell ist die Persönliche Schutzausrüstung (PSA g.A.) wie Gurte, Schlingen, etc. vergleichbar mit der Begurtung von z. B. (Fahr-)Tragen. Das Grundmaterial ist Polyamid (PA) oder Nylon (PE).

Jedes Produkt wird mit einer Gebrauchsanleitung des Herstellers geliefert. Diese enthält Informationen zur Pflege, Reinigung und Aufbewahrung. Diese ist vor dem ersten Gebrauch durchzulesen und aufzubewahren. Einige Hersteller geben auf ihren Internetseiten ebenfalls nützliche Tipps dazu. Grundsätzlich ist auf den pH-Wert der einwirkenden kontaminierenden Substanz, z.B. Urin oder Magensäfte, zu achten. Nach der Kontamination mit sauren Substanzen (pH kleiner 7,5) und Einwirkzeit über 5 Minuten sollten diese Materialien ausgesondert werden.

Keinesfalls dürfen Hardware als auch textile Materialien mit Hochdruckreinigern behandelt werden! Bei Blut ist letztlich die Gerinnung bzw. das Eiweiß ausschlaggebend. Zu hohe Temperaturen beim Waschen lassen die Eiweiße ausflocken und es können chemische Prozesse stattfinden. Dies kann bleibende Verfärbungen bzw. Flecken verursachen, führt aber zu keiner großartigen Bruchlastreduzierung.

### 7.2 Reinigung von Einsatzmaterialien

#### 7.2.1 Gurte, Bänder, Seile, Aufhängesystem (z. B. am Schleifkorb)

Die Entfernung grober Verschmutzungen („Dreck“) und anhaftender Sekret-Reste erfolgt mit kalten bis lauwarmen Wasser (maximal 30°C) unter eventueller Verwendung von etwas (Natur-)Seife und einer nicht zu groben Textilbürste (keine Stahlbürsten!). Bei starker Verschmutzung und längerer Einwirkzeit der kontaminierenden Substanzen sollten textile Materialien entsorgt werden.

#### 7.2.2 Karabiner, Sicherungsgeräte, Umlenkrollen und weitere Hardware

Diese können ebenfalls wie Gurte, Bänder, etc. (siehe Punkt 7.2.1) gereinigt werden. Nach Reinigung von Sicherungsgeräten wie z. B. Petzl-ID® oder Umlenkrollen, ist eine Kontrolle der Sicherungs- und Verriegelungssysteme sowie der Leichtgängigkeit der notwendigen beweglichen Teile durchzuführen. Auf eine durchgängige Trocknung ist zu achten. Sollten Karabiner nach der Reinigung schwergängig sein, hilft manchmal ein kleiner Tropfen Öl.

### 7.3 Desinfektion von Einsatzmaterialien

#### 7.3.1 Gurte, Bänder, Seile, Aufhängesystem (z. B. am Schleifkorb)

Handelsübliche und zugelassene Desinfektionsmittel sind für Polyamide in der üblichen und empfohlenen Dosierung ungefährlich. Dies gilt auch für Dyneema-Materialien. Desinfektionsmitteln auf Säure- bzw. Laugenbasis, z. B. Peressigsäure (PES), dürfen nicht verwendet werden, da diese die Struktur des PA angreift. Das gleiche gilt für Peroxide oder Phenole.

#### 7.3.2 Karabiner, Sicherungsgeräte, Umlenkrollen und weitere Hardware

Hier kann eine Reinigung mit üblichen Flächendesinfektionsmitteln wie bei allgemeiner medizinischer Ausrüstung vorgenommen werden. Eine Verwendung von Desinfektionsmitteln auf Säure- und Laugenbasis ist hier ebenfalls nicht zulässig. Nach Desinfektion von Sicherungsgeräten wie z. B. Petzl-ID® oder Umlenkrollen, ist eine Kontrolle der Sicherungs- und Verriegelungssysteme sowie der Leichtgängigkeit der notwendigen beweglichen Teile durchzuführen (siehe Punkt 7.2.2.).

### 7.4 Wäschehygiene und Dienstbekleidung

Die Vorreinigung der Funktions-Einsatzbekleidung sollte nach Notwendigkeit ebenfalls mit lauwarmem Wasser, wenig Seife und ggf. einer weichen Bürste erfolgen (siehe Punkt 7.2.1). Die weitere Wäsche wird wie folgt durchgeführt:

#### 7.4.1 (Potentiell) kontaminierte Dienstbekleidung

Zur Reinigung potentiell kontaminierter Dienstbekleidung werden die kontaminierten Stellen unverzüglich mit einem in Flächendesinfektionsmittel getränkten Einmaltuch manuell gesäubert und anschließend die kontaminierte Stelle mit Desinfektionsmittel-Lösung getränkt. Ein komplettes Eintauchen der Bekleidung in Desinfektionsmittel sollte vermieden werden.

Nach Einwirkzeit des Desinfektionsmittels wird die Bekleidung mit klarem Wasser ausgewaschen. Ab hier kann die reguläre Reinigung wie bei nicht-kontaminierter Kleidung erfolgen (siehe Punkt 7.4.2.). Der Transport sollte weiterhin bis zur endgültigen Reinigung in einem dichten, widerstandsfähigen Beutel erfolgen.

Ist Einsatzkleidung so stark kontaminiert, dass eine adäquate Reinigung eigenständig nicht durchgeführt werden kann, ist Rücksprache mit dem örtlichen Bergwachtleiter und durch diesen ggf. mit der (technischen) Landesleitung und dem Landesbergwachtarzt zu halten. Die Bekleidung ist bis zur Abholung/Abgabe

zwecks Reinigung durch eine öffentliche, zertifizierte Reinigung oder ggf. bis zur endgültigen Entsorgung bei nicht reinigungsfähiger Kontamination in einem dichten und widerstandsfähigen Beutel in der Unterkunft aufzubewahren.

#### 7.4.2 Nicht-kontaminierte Dienstbekleidung

Die Wäsche erfolgt mit handelsüblichem Desinfektionswaschmittel nach Reinigungsangaben der BekleidungsHersteller. Eine Kochwäsche darf auf Grund der Funktionsmaterialien nicht durchgeführt werden. Anschließend ist eine erneute Wäsche mit Funktionswaschmittel für Outdoorbekleidung zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Funktionalität der eingearbeiteten Membranen angeraten.

Ist Einsatzkleidung so stark verschmutzt, dass eine adäquate Reinigung eigenständig nicht durchgeführt werden kann, ist Rücksprache mit dem örtlichen Bergwachtleiter zu halten (siehe 7.4.1).

Nach durchgeführten Waschgängen sollte eine Reinigung der leeren Waschmaschine im Kochprogramm bzw., wie bei einzelnen Herstellern und Modellen vorhanden, das Trommelreinigungsprogramm durchgeführt werden.

### 7.5 Sicherheitsrelevante Verhaltensweisen nach Reinigung und Desinfektion

#### 7.5.1 Trocknung

Nach der Reinigung mit Wasser und Desinfektionsmitteln darf das Material KEINESFALLS in der Sonne oder auf Hitzequellen getrocknet werden. Ansonsten gelten die üblichen Aufbewahrungsempfehlungen für PSA.

#### 7.5.2 Funktionskontrollen

Nach Reinigung von Sicherungsgeräten oder Umlenkrollen ist eine Kontrolle der Sicherungs- und Verriegelungssysteme sowie der Leichtgängigkeit der notwendigen beweglichen Teile durchzuführen. Bei Funktionsstörungen sind die Geräte unverzüglich aus dem Dienst zu nehmen und dem Technischen Leiter zu melden / zu übergeben. Eine erneute Kontrolle und Wartung sowie die Wiederfreigabe der Materialien kann nur durch den Technischen Leiter erfolgen. Eine Aussonderung wird ebenfalls durch diesen erfolgen.

### 7.6 Reinigung und Desinfektion von Fahrzeugen und Sanitätsmaterial

Bezüglich der Reinigung und Desinfektion von Fahrzeugen und Sanitätsmaterial gelten die allgemeinen Empfehlungen dieses Plans (siehe Punkt 4, insbesondere Unterpunkte 4.3.3).

### 7.7 Patientenversorgung

Bei Patientenversorgung sind auch in der Bergwacht generell Einmalhandschuhe zu tragen. Diese sollten ggf. schon unter den Arbeitshandschuhen angezogen werden.

Hierbei ist auf die Tragedauer der Einmalhandschuhe zu achten (Durchdringungszeit). Bei absehbarer Tragezeit größer 20 Minuten sollten die Handschuhe erst am Patienten angezogen werden.

Ist dies nicht möglich, wird zur Schweißabsorption und Verlängerung der Durchdringungszeit das Tragen von dünnen Baumwollhandschuhen unter den Einmalhandschuhen empfohlen (Empfehlung der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege).

### 7.8 Entsorgung

Die Entsorgung von kontaminierten Materialien erfolgt nach den in diesem Plan unter Punkt 4.5 niedergeschriebenen Handlungsempfehlungen.

### 7.9 Vorgehen bei Einsätzen mit Infektionsgefahr

#### 7.9.1 Vor dem Einsatz

Bei Einsätzen mit deutlich erhöhtem bzw. vorbekanntem Risiko eines Kontakts mit Infektionserregern bzw. bei deutlich erhöhtem Kontaminationsrisiko der Einsatzkleidung sind vor dem Einsatz durch den Angriffstrupp folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- Über die Einsatzbekleidung Schutzkleidung wie in Punkt 4.4.2 beschrieben anlegen
- Über die Schutzkleidung die PSA (Gurt, Helm, etc.) anlegen. Das am Gurt befindliche Material ist auf ein dem Einsatz angepasstes Minimum zu reduzieren
- Einmalhandschuhe wie unter Punkt 7.7 beschrieben tragen.

Sicherungstrupps und Standplatztrupps sind ebenfalls über das Kontaminationsrisiko zu informieren und ergreifen entsprechende Schutzmaßnahmen (ggf. Schutzkleidung, Einmalhandschuhe unter den Arbeitshandschuhen, etc.).

#### 7.9.2 Während des Einsatzes

##### 7.9.2.1 Personal

Das dem Kontaminationsrisiko ausgesetzte Personal und Material ist auf ein dem Einsatz angepasstes notwendiges Minimum zu reduzieren.

#### 7.9.2.2 Seile

Ggf. ist der Abschnitt des der Kontamination ausgesetzten Seilmaterials durch den Angriffstrupp zu markieren. Anhand dieser Markierung kann der Sicherungs- und Standplatztrupp erkennen, ab wann besondere Vorsicht geboten ist und welche Seilstücke im Zweifelsfall entsorgt werden müssen. Hierbei ist auf eine saubere Trennung der nicht kontaminierten Seilabschnitte (direktes Verstauen im Seilsack) von den kontaminierten Abschnitten (NICHT in den Seilsack zurück verstauen) zu achten. Eventuell kann ein Abschneiden der kontaminierten Seilstücke direkt vor Ort erfolgen. Dies darf jedoch nur nach Rücksprache mit der Bergwacht-Einsatzleitung bzw. der technischen Leitung erfolgen. Die veränderten Seillängen sind unverzüglich auf den Seilsäcken zu vermerken und der örtlichen Leitung sowie ggf. der Landesleitung mitzuteilen.

#### 7.9.2.3 Gurte, Bänder, Aufhängesystem (z. B. am Schleifkorb), Karabiner, Sicherungsgeräte, Umlenkrollen und weiteres textiles Einsatzmaterial sowie Hardware

Diese Materialien sind noch an der Einsatzstelle in entsprechende dichte und widerstandsfähige Plastikbeutel zu verstauen.

Persönliche Schutzausrüstung ist nach Einsatzkraft getrennt in jeweils einem separaten Beutel, mit dem Namen der Einsatzkraft beschriftet, zu verpacken. Bei Landesverbandseinsätzen sind Sicherungsgeräte, Gurte, Bänder, etc. je nach Ortsgruppe und Rettungsgerät zusammengehörend separat zu verpacken, z. B. Gurtspinn und Schleifkorbaufgabe von Ortsgruppe A zusammen in einen Plastikbeutel, Standplatzschlingen und IDs von Ortsgruppe B zusammen in einen anderen Beutel.

Schutzkleidung wird zeitnah, nach Entfernung aus dem Kontaminationsbereich bzw. Übergabe des Patienten und dem sicheren Verräumen der kontaminierten Einsatzmaterialien, abgelegt. Diese wird ebenfalls in stabilen, dichten Beuteln verpackt und entsprechend Punkt 4.5.1. entsorgt. Kontaminierte Einsatzkleidung ist nach Möglichkeit sofort abzulegen und ebenfalls sicher zu verstauen (siehe Punkt 4.4.1.2). Ggf. ist zeitnah die Bereitstellung von Ersatzbekleidung zu organisieren.

#### 7.9.3 Nach dem Einsatz

Reinigung und Desinfektion der Materialien, sofern möglich, noch vor Ort. Ansonsten weiteres Vorgehen wie oben beschrieben.

# 8. Wasserwacht

## 8.1 Einleitung

### 8.1.1 Vorschriften, Richtlinien und Empfehlungen zur Infektionsprävention in der Wasserwacht bei sanitätsdienstlichen Einsätzen

Ergänzend zu Kapitel 1.1, A) Allgemeiner Teil ist für die Wasserwacht folgendes zu beachten:

- Die vom Bundesverband herausgegebene Handlungshilfe auf Basis der Gefährdungsbeurteilung in der Wasserwacht „Auswahl und Kombination von Einsatzkleidung der Wasserwacht des Deutschen Roten Kreuzes“ gibt grundsätzliche Informationen über die Schutz- und Arbeitsausrüstung von Personen in der Wasserwacht. Darüber hinaus werden mögliche Gefährdungssituationen im Einsatz benannt und entsprechende Schutzmaßnahmen auf rechtlicher Grundlage empfohlen.
- Informationen hinsichtlich Gewässerkunde: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV), obere Umweltschutzbehörden (Bezirksregierungen), untere Umweltschutzbehörden (Kreise und kreisfreie Städte)

### 8.1.2 Personal in der Wasserwacht

Ergänzend zu Kapitel 1.2, A) Allgemeiner Teil ist für die Wasserwacht Folgendes zu beachten:

An einem Patiententransport und an der Versorgung im Rettungsfall sind beteiligt:

- Rettungsschwimmer
- Rettungsschwimmer im Wasserrettungsdienst
- Rettungsschwimmer in Schutzausrüstung
- Fließ- und Strömungsretter
- Wasserretter
- Taucher im Rettungsdienst
- Luftretter
- Signalmann
- Bootsführer
- Bootsmann
- Weitere Funktionen laut aktuellem Landeskonzzept Wasserrettungszug Nordrhein-Westfalen

### 8.1.3 Fahrzeuge der Wasserwacht

Ergänzend zu Kapitel 1.3, A) Allgemeiner Teil ist für die Wasserwacht Folgendes zu beachten:

Es können folgende Fahrzeuge eingesetzt werden:

- Kraftfahrzeug der Wasserwacht
- Hochwasserboote
- Motorrettungsboot
- RWC-RescueWaterCraft
- Rafts
- Kajaks

Die Aufbereitung im Falle einer Kontamination der Fahrzeuge erfolgt wie bei einem Rettungswagen innen und / oder außen (siehe Allgemeiner Teil A, Kapitel 4.3.3) und nach den jeweils gültigen Wasserschutzrichtlinien.

### 8.1.4 Spezielle Einrichtungen der Wasserwacht

Ergänzend zu Kapitel 1.4, A) Allgemeiner Teil ist für die Wasserwacht folgendes zu beachten:

- Wachturm
- Hochstuhl eines Rettungsschwimmers
- Wachstation in jeglicher Ausführung (z. B. Wohnwagen)

Die Aufbereitung der Einrichtungen im Falle einer Kontamination erfolgt wie in Sanitätsstellen (siehe A) Allgemeiner Teil, Kapitel 4.3.3), dabei sind ebenfalls die gültigen Wasserschutzrichtlinien zu beachten.

## 8.2 Risikobewertung bzw. Gefährdungsbeurteilung der Gewässer

Ergänzend zu Kapitel 2, A) Allgemeiner Teil ist für die Wasserwacht folgendes zu beachten:

- Grundbewertung der Gewässer
- Spezielle Einsatzlagen (wie Überschwemmung, Hochwasser)
- Sanitätswachdienst

Die Risikobewertung bzw. Gefährdungsbeurteilung bei Einsätzen sollten in einer sog. „Gewässerliste“ in den Kreisverbänden dokumentiert werden, damit in der Ausbildung, bei einer Übung oder im Einsatz die erforderlichen Schutzmaßnahmen für Mensch und Fahrzeug getroffen werden können.

Erfolgen Einsätze in einem Hochwassergebiet, Überschwemmungsgebiet oder unbekanntem Gewässern

(z.B. Fischteiche, private Seen etc.), sollten diese von einer die Einsatzleitung in Rücksprache mit dem zuständigen Gesundheitsamt oder mit der zuständigen Integrierten Leitstelle bewertet werden, sodass sich die im Einsatz befunden Personen dementsprechend verhalten und schützen können.

## Personalschutz

Alle Personen der Wasserwacht haben sich an den Vorgaben im Allgemeinen Teil A (Kapitel 3) zu halten. Bei Taucheinsätzen ist zusätzlich die DGUV-Regel 105-002 (GUV-R 2101) – Tauchen mit Leichttauchgeräten in Hilfeleistungsunternehmen zu beachten.

Alle Personen, die im Einsatz mit kontaminierten Wasser, menschlichen oder tierischen Körperflüssigkeiten in Kontakt geraten, haben nach dem Einsatz eine Körperdesinfektion unter der Dusche durchzuführen. Die Desinfektion erfolgt unter der Dusche nach einer vom RKI gelisteten Desinfektionsseife, danach sollte die Haut mit einer Hautcreme gepflegt werden. Die Durchführung ist der Anlage 2 zu entnehmen.

Es ist wichtig, dass ein gelistete Desinfektionsseife zum duschen genutzt wird, da andere Produkte nicht spezielle Bakterien-/ Vierenarten abtöten bzw. Wachstum eindämmen kann. Zum Beispiel enthält die Erft eine spezielle Bakterienart (Leptospirainterrogans).

Diese Bakterienart kann die Infektionskrankheit Leptospirose hervorrufen, welche sich anfänglich mit grippeähnlichen Symptomen bemerkbar macht.

## 8.3 Standard-/Basishygiene

### 8.3.1 Reinigung und Desinfektion

#### 8.3.1.1 Reinigung, Desinfektion von Fahrzeugen, Rettungsmitteln und Wasserwacht-Material

Ergänzend zu Kapitel 4.3.3, A) Allgemeiner Teil ist für die Wasserwacht Folgendes zu beachten:

Die Reinigung und Desinfektion von:

- Fahrzeugen der Wasserwacht erfolgt wie in Rettungswagen (siehe Allgemeiner Teil A, Kapitel 4.3.3)
- Einrichtungen der Wasserwacht erfolgt wie in den Sanitätsstellen (siehe Allgemeiner Teil A, Kapitel 4.3.3),
- Rettungsmittel und Wasserwachts-Materialien erfolgt wie im nachfolgenden Kapitel 4.4.1 genannt.

#### 8.3.1.2 Lagerung von Wasserwacht-Materialien / Rettungsmitteln

Ergänzend zu Kapitel 4.3.5, A) Allgemeiner Teil ist für die Wasserwacht Folgendes zu beachten:

- Materialien und Rettungsmittel sollten allgemein trocken, belüftet und geschützt vor Verschmutzung und UV-Strahlung aufbewahrt werden.
- Fahrzeuge der Wasserwacht sollten wenn möglich vor Witterungseinflüssen in einer Halle gelagert werden.

*Für den Gebrauch im Verantwortungsbereich des DRK-Kreisverbandes **XX** e.V. erfolgt die Freigabe durch den Kreisverbandsarzt mit Wirkung vom **XX.XX.XXXX**.*

# B. Spezieller Teil (Musterlösung Köln)

(Gültig für den jeweiligen DRK-Kreisverband / Ortsverein; Sonderregelungen: Der Teil B) ist individuell auf den eigenen Kreisverband bzw. Ortsverein anzupassen. Das Musterbeispiel hier dient als Handlungshilfe und zur Orientierung für die eigene Ausgestaltung. Aktualisierungen aus dem Allgemeinen Teil (Teil A) sind im Hygieneplan des eigenen Kreisverbandes bzw. Ortsvereins erforderlichenfalls aufzunehmen. Der Teil B) basiert auf einer beispielhaften Musterlösung aus dem DRK-Kreisverband Köln.

## Inhaltsverzeichnis Teil B)

1. Einleitung .....	35
2. Risikobewertung.....	35
3. Hygienemanagement und Verantwortlichkeiten .....	36
4. Organisation von Krankentransporten.....	36
5. Postexpositionsprophylaxe .....	36
6. Gesamtreinigung des Inventars .....	37
7. Rückgabe von Dienstbekleidung an die Kleiderkammer .....	37

## 1. Einleitung

Der Fachbereich Sanitätsdienst des DRK-Kreisverband Köln e.V. wirkt in unterschiedlichsten Bereichen in der Versorgung von verletzten und erkrankten Personen mit. Im Rahmen von Sanitätsdiensten (SanD) werden Verletzte und Erkrankte während einer Veranstaltung versorgt. Im Rahmen des erweiterten Rettungsdienstes kommen Komponenten des Sanitätsdienstes in der „SEG Betreuung“ zur Eigenabsicherung der Einsatzkräfte und zur medizinischen Versorgung betroffener unverletzter und leicht verletzter Patienten zum Einsatz. Weiterhin können im Rahmen

der Einsatzeinheit Komponenten des Sanitätsdienstes bei Großschadenslagen eingesetzt werden.

Die Aufgaben umfassen regelmäßig Betreuungs- und Hilfeleistungsmaßnahmen, insbesondere der erweiterten Ersten Hilfe bis zur Entlassung der Patienten oder deren Übergabe an den Rettungsdienst. Bei Großveranstaltungen werden Unfallhilfsstellen mit Unterstützung von Rettungsdienstpersonal und Ärzten betrieben. Im Rahmen der Einsatzeinheit ist der Transport von Patienten im Fahrzeug möglich.

## 2. Risikobewertung

Die meisten Sanitätsdienste finden bei kleinen Veranstaltungen mit geringem Gefährdungspotential mit unter 500 Besuchern statt; der größte Teil davon mit sitzendem Publikum.

Zu den regelmäßigen Veranstaltungen gehören ebenso Fußballspiele der Regionalliga und der 1. bzw. 2. Bundesliga (saisonal wechselnd). Im Sommer kommen Sportturniere, Straßenfeste, im Karneval Karnevalssitzungen und -züge hinzu.

Zudem werden Großveranstaltungen in der Kölner Innenstadt wie Kölner Lichter, der Karnevals-Sessionsauftakt und Silvester sowie Konzerte im RheinEnergie-Stadion betreut. Bei den meisten Veranstaltungen ist keine Patientenbehandlung notwendig. Werden

Patienten behandelt, sind diese überwiegend leicht verletzt oder leicht erkrankt. Die häufigsten Behandlungsgründe sind allgemeines Unwohlsein („Kreislaufprobleme“), Alkoholintoxikation, Kopfschmerzen und kleinere Verletzungen.

Selten sind über die erweiterte Erste Hilfe hinausgehende Maßnahmen mit erhöhtem Infektionsrisiko zu ergreifen (Punktion, Intubation, Absaugen etc.). Diese werden ausschließlich von Rettungsdienstpersonal durchgeführt.

## 3. Hygienemanagement und Verantwortlichkeiten

Der Kreisverbandsarzt trägt die Verantwortung für die Sicherung der hygienischen Erfordernisse. Zu seiner Unterstützung ernennt er einen Hygienebeauftragten.

Ein Hygieneplan ist durch den Hygienebeauftragten und Kreisverbandsarzt jährlich hinsichtlich seiner Aktualität zu überprüfen und ggf. zu ändern. Die aktuelle personelle Besetzung für den Kreisver-

band Köln ist Teil D) Anlage 8 zu entnehmen. Der Hygieneplan ist für alle Einsatzkräfte online im EAP sowie in Ordnern „Hygiene“ in jeder Unterkunft und in jeder Dokumentationskiste hinterlegt.

## 4. Organisation von Krankentransporten

Krankentransporte durch den SanD finden nahezu ausschließlich im Rahmen einer geplanten Evakuierung statt. Die zu transportierenden Patienten sind dem Auftraggeber regelmäßig im Vorhinein bekannt.

Erkrankungen mit erhöhtem Infektionsrisiko sind den Einsatzkräften vor dem Transport vom Auftraggeber mitzuteilen. Nach Möglichkeit sollen Transporte (potentiell) infektiöser Patienten in Absprache mit der Berufsfeuerwehr Köln in Fahrzeugen des professionellen Krankentransportes oder öffentlichen Rettungsdienstes erfolgen. Ist dies nicht möglich, sind Schutzmaßnahmen mit dem Desinfektor der Berufsfeuerwehr

Köln über die 24 h erreichbare Nummer 0221/ 9748-6561 abzusprechen. Im dringenden Fällen kann dieser auch über die Leitstelle der Berufsfeuerwehr unter 0221/9748-1281 kontaktiert werden. Diese Nummern sind nur mit Absprache des Einheitsführers zu benutzen, nach Möglichkeit ist vorher der Hygienebeauftragte Ehrenamt des DRK zu informieren. Die Erreichbarkeit ist Teil D) Anlage 8 zu entnehmen.

## 5. Postexpositionsprophylaxe

**Wichtig:** Die meisten Nadelstichverletzungen ereignen sich beim Wiederaufsetzen der Kappen auf benutzte Kanülen (sog. Recapping). Aus diesem Grunde ist das Recapping verboten, die benutzte Kanüle ist sofort

nach Gebrauch in den Kanülenabwurfbehälter zu entsorgen!  
**Im Fall einer Nadelstichverletzung / Kontamination ist folgendermaßen zu verfahren:** Es werden die in

Abschnitt 3.4 des allgemeinen Teils beschriebenen Maßnahmen durchgeführt! Viruzide Desinfektionsmittel werden in der Kiste Hygiene vorgehalten. Die Eintragung ins Verbandsbuch erfolgt über Bereich 21. Bei

Großveranstaltungen ist zusätzlich die Einsatzleitung zu informieren, welche das Ereignis im Einsatztagebuch dokumentiert.

## 6. Gesamtreinigung des Inventars

Bei Bedarf, d.h. nach Patientenkontakt und mindestens in den unten angegebenen Zeitabständen, ist das unten genannte Inventar (jeweils inklusive Inhalt sowie Fahrzeuginnenräume, Räume, Inventar, med. Geräte) einer gründlichen Gesamtreinigung zu unterziehen.

Die Gesamtreinigung umfasst mindestens die mechanische Reinigung (z.B. mit Einmalwischtuch), Flächen mit häufigem Handkontakt (z.B. Türklinken, Schalter, Griffe) sind zusätzlich zu desinfizieren (Groß 2010).

Die Zeitabstände werden wie folgt festgesetzt:

- **Mülleimer**  
nach jedem Dienst
- **Räume, in denen Patienten behandelt werden**  
alle 10 SanDienste
- **UHS im RheinEnergie-Stadion**  
durch Reinigungsfirma

- **Fahrzeuge, in denen Patienten behandelt werden**  
alle 10 SanDienste
- **Beatmungsgeräte**  
alle 10 SanDienste
- **Defibrillatoren / EKG**  
alle 10 SanDienste
- **Absaugpumpen**  
alle 10 SanDienste
- **Kisten mit Unfallhilfsstellen-Material**  
alle 10 SanDienste
- **Lager für Sanitätsmaterial**  
alle 6 Monate (TRBA 500)

Jede Gesamtreinigung ist mit dem Protokoll „Desinfektion von Sanitätsmaterial“ zu dokumentieren. Die Protokolle werden von der verantwortlichen Einsatzkraft an den Hygienebeauftragten weitergeleitet (Postfach FDB San). Verantwortlich für die Durchführung ist der für das jeweilige Material verantwortliche Einheitsführer.

## 7. Rückgabe von Dienstbekleidung an die Kleiderkammer

Es darf ausschließlich nicht-kontaminierte, gewaschene Dienstbekleidung an die Kleiderkammer zurückgeführt werden.

# C. Literaturverzeichnis

## 1. Gesetze / Verordnungen

(nachzulesen unter <http://www.gesetze-im-internet.de>,  
<http://frei.bundgesetzblatt.de>)

- Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz - IfSG) vom 20. Juli 2000 (BGBl. I S. 1045), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. November 2020 (BGBl. I S. 2397) geändert worden ist
- Gesetz über Medizinprodukte (Medizinproduktegesetz – MPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. August 2002 (BGBl. I S. 3146), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2757)
- Verordnung über das Errichten, Betreiben und Anwenden von Medizinprodukten (Medizinprodukte-Betreiberverordnung – MPBetreibV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. August 2002 (BGBl. I S. 3396), zuletzt geändert durch Artikel 9 der Verordnung vom 29. November 2018 (BGBl. I S. 2034)
- Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG) vom 07.08.96 (BGBl. I, S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 427 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
- Rettungsdienstgesetze der Bundesländer
- Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung - ArbStättV) vom 12. August 2004 (BGBl. I, S 2179), zuletzt geändert durch Artikel 427 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung – BioStoffV) vom 15. Juli 2013 (BGBl. I S. 2514), zuletzt geändert durch Artikel 146 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626)
- Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) vom 18.12.2008 (BGBl. I Nr. 62, S. 2768), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 1 der Verordnung vom 15. November 2016 (BGBl. I S. 2549)

## 2. Technische Regeln: Vorschriften, Regeln, Informationen der Deutschen Unfallversicherung (DGUV)

(nachzulesen u.a. unter [www.baua.de](http://www.baua.de) und [www.dguv.de](http://www.dguv.de))

- Technische Regel für Biologische Arbeitsstoffe (TRBA) 250: Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege. Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften. GMBI. Nr. 15, 02.05.2018, S. 259
- Technische Regel für Biologische Arbeitsstoffe (TRBA) 400: Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen
- Technische Regel Gefahrstoffe (TRGS) 522: Raumdesinfektion mit Formaldehyd
- BGI / GUV-V A 1 „Grundsätze der Prävention“
- BGI / GUV-V A 4 „Arbeitsmedizinische Vorsorge“
- BGR / GUV-R A 1 „Grundsätze der Prävention“
- BGR / GUV-R 189 „Benutzung von Schutzkleidung“
- BGR / GUV-R 195 „Benutzung von Schutzhandschuhen“
- BGR / GUV-R 206 „Desinfektionsarbeiten im Gesundheitsdienst“
- BGR 208 „Reinigungsarbeiten mit Infektionsgefahr in medizinischen Bereichen“
- BGR / GUV-R 500 „Betreiben von Arbeitsmitteln“, Kapitel 2.6: „Betreiben von Wäschereien“
- GUV-R 2106 „Benutzung von persönlicher Schutzausrüstung im Rettungsdienst“
- BGI / GUV-I 512 „Erste Hilfe - Material“
- BGI 853 „Betriebsanweisungen nach Biostoffverordnung“
- GUV-I 8536 „Verhütung von Infektionskrankheiten“
- GUV-I 8537 „Kanülenstichverletzungen sind vermeidbar“
- M612/613 „Risiko Virusinfektionen“ ([www.bgw-online.de](http://www.bgw-online.de))
- M612/613-LI „Liste sicherer Produkte - Schutz vor Schnitt- und Stichverletzungen“ ([www.bgw-online.de](http://www.bgw-online.de))
- Informationen der BGW zu Unfällen mit Blutkontakten inkl. Nadelstichverletzungen ([https://www.bgw-online.de/DE/Arbeitssicherheit-Gesundheitsschutz/Grundlagen-Forschung/Arbeitsmedizin/Analyse-Unfall-Blutkontakt/Analyse-Unfall-Blutkontakt\\_node.html](https://www.bgw-online.de/DE/Arbeitssicherheit-Gesundheitsschutz/Grundlagen-Forschung/Arbeitsmedizin/Analyse-Unfall-Blutkontakt/Analyse-Unfall-Blutkontakt_node.html))

### 3. Fachliche Standards

- Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Verordnung von Krankenfahrten, Krankentransportleistungen und Rettungsfahrten nach § 92 Abs. 1 Satz 2 Nr. 12 SGB V (Krankentransport-Richtlinien) in der Fassung vom 22. Januar 2004 (Bundesanzeiger 2004; Nr. 18: S. 1342)
- Mitteilungen und Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am Robert Koch-Institut (www.rki.de)
- KRINKO: Empfehlungen zu Prävention und Kontrolle Katheter-assoziiierter Harnwegsinfektionen. BGBl Gesundheitsforsch- Gesundheitsschutz 2015; 58:641-650
- KRINKO: Empfehlung zur Prävention und Kontrolle von Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus-Stämmen (MRSA) in Krankenhäusern und anderen medizinischen Einrichtungen. BGBl Gesundheitsforsch- Gesundheitsschutz 2014; 57: 696-732
- KRINKO: Infektionsprävention beim Transport von Patienten mit offener Lungentuberkulose. EpidBull 1998;38: 271 mit Ergänzung EpidBull 2006;20:156
- KRINKO: Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten. Bundesgesundheitsbl 2012;55:1244-1310
- KRINKO: Händehygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens. BGBl Gesundheitsforsch- Gesundheitsschutz 2016; 59:1189-1220
- KRINKO: Prävention Gefäßkatheter-assoziiierter Infektionen. BGBl Gesundheitsforsch- Gesundheitsschutz 2017; 60:141-244
- Leitlinien des AWMF (https://www.awmf.org/leitlinien/aktuelle- leitlinien.html)
- Aktuelle Liste der vom RobertKoch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren
- Aktuelle Desinfektionsmittelliste des Verbundes für Angewandte Hygiene (VAH)
- Aktuelle Impfeempfehlungen der Ständigen Impfkommision (STIKO); www.rki.de
- Merkblatt über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen aus öffentlichen und privaten Einrichtungen des Gesundheitsdienstes der Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA-AG), Überarbeitung: Stand Januar 2015
- DIN 58953 Sterilisation - Sterilgutversorgung, Teil 8: Logistik von sterilen Medizinprodukten
- DIN EN 1789 „Rettungsdienstfahrzeuge und deren Ausrüstung - Krankenkraftwagen“ („Medical vehicles and their equipment – Road ambulances“)
- DIN EN 1865 „Festlegungen für Krankentragen und andere Krankentransportmittel im Krankenkraftwagen“ („Specifications for stretchers and other patient handling equipment used in road ambulances“)
- DIN 13024 Krankentrage
- DIN 13232 Notfall-Arztkoffer

- Schulze-Röbbbecke, R. (2009): Standardmaßnahmen zur Prävention der Übertragung nosokomialer Infektionen – Standardhygiene, Basis Hygiene. Krankenhaushygiene up2date 4, S. 193-203
- Groß R. (2016): Hygiene im Rettungsdienst, Krankentransport und Sanitätsdienst. In: Kramer et al Krankenhaus- und Praxishygiene, 3. Auflage 2016, Elsevier
- Groß R, Cremer S, Kramer A (2013): Analyse des Hygienestatus und Personalschutz im deutschen Rettungsdienst und Krankentransport. Anästh Intensivmed 2013;54:523-533
- Groß R, Hübner N, Assadian O, Jibson B, Kramer A: (2010): Pilot study on the microbial contamination of conventional vs. silver-impregnated uniforms worn by ambulance personnel during one week of emergency medical service. GMS Krankenhhyg Interdiszip. 2010 Sep 21;5(2). pii: Doc09
- Nussbaum, B. (2009): Kleidung und Schutzausrüstung für Pflegeberufe aus hygienischer Sicht. Hygiene & Medizin 3, März 2009, S. 102-107
- Neumann, M., Schuh, T. (2006): Kompendium Krankenhaushygiene. Ein Leitfaden für medizinisches Personal mit einer Auswahl an Testfragen, 15. Auflage. Trier: Krankenhaus der Barmherzigen Brüder
- Neßler, A. (2008): Maßnahmen bei MRSA-positiven Patienten im Rettungsdienst / Krankentransportwesen. LUA-Mitteilung 01/2008 Chemnitz, S. 13-15
- Neßler, A., Mitglieder der AG Tuberkulose des Sächsischen Ministeriums für Soziales und Verbraucherschutz (2010): Maßnahmen bei Tuberkulose-Verdachtsfällen und Erkrankten im Rettungsdienst / Krankentransportwesen. LUAMitteilung 01/2010 Chemnitz, S. 14-16
- Höpken, E. (2005): Methicillin-resistente Staphylococcus aureus (MRSA) – Rettungs- und Krankentransportdienste, Informationsblatt des Niedersächsischen Landesgesundheitsamtes in Zusammenarbeit mit dem Fachausschuss Infektionsschutz des Landesverbandes Niedersachsen der Ärztinnen und Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes 02/2005
- Wiedenmann, M.: Hygiene im Rettungsdienst. Urban & Fischer. München 2011.

### 4. Weiterführende Literatur

- Hygienegrundsätze im Rettungsdienst / Krankentransport (und Sanitätsdienst) des Landesamtes für Gesundheit und Soziales (LAGuS). Mecklenburg-Vorpommern 2006
- Kunzika, C. (1999): Analyse des Hygienestatus im Rettungsdienst in Vorpommern und Erarbeitung einer Modellhygieneordnung für diesen Bereich als Fragestellung der Community Medicine. Institut für Hygiene und Umweltmedizin. Medizinische Fakultät der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
- Finsterer, B., Fiebig, T. (2008): Sinnvolle Hygiene im Rettungswesen. Krankenhaushygiene up2date 3, S. 101-116

## D. Anlagen

### Inhaltsverzeichnis Teil D)

<b>Anlage 1) Liste der Desinfektions- und Reinigungsmittel</b> .....	42
<b>Anlage 2) Desinfektions- und Reinigungsplan</b> .....	44
<b>Anlage 3) Ergänzung für die Wasserwacht zu Anlage 2 Desinfektions- und Reinigungsplan</b> .....	50
<b>Anlage 4) Tabelle zu ausgewählten Infektionskrankheiten und -erregern</b> .....	54
<b>Anlage 5) Checkliste Desinfektion von Sanitätsmaterial</b> .....	64
<b>Anlage 6) Merkblatt Nadelstichverletzung</b> .....	66
<b>Anlage 7) Bekleidungszeitel für Mitglieder</b> .....	67
<b>Anlage 8) Zuständigkeiten im Kreisverband</b> .....	68
<b>Anlage 9) An- und Ablegen von persönlicher Schutzausrüstung</b> .....	69
<b>Anlage 10) Empfehlungen zu Hygienemaßnahmen (SARS-CoV-2)</b> .....	74

# Anlage 1: Liste der Desinfektions- und Reinigungsmittel

Diese Anlage ist individuell auf den eigenen Kreisverband bzw. Ortsverein anzupassen. Das Musterbeispiel hier dient als Handlungshilfe und zur Orientierung für die eigene Ausgestaltung. Diese Anlage basiert auf einer beispielhaften Musterlösung aus dem DRK-Kreisverband Köln.

## Liste der Desinfektions- und Reinigungsmittel

Hersteller	Präparat	Gebinde	Anwendungsbereich
Bode Chemie	Sterilium®	100 ml	Händedesinfektion
Bode Chemie	Sterilium®	500 ml	Händedesinfektion
Bode Chemie	Sterilium® virugard	500 ml	Händedesinfektion
Bode Chemie	Baktolin® pure	500 ml	Händewäsche
Bode Chemie	Baktolan® lotion pure	100 ml	Händepflege
Bode Chemie	Cutasept® F	50 ml	Hautdesinfektion
Bode Chemie	Kohrsolin® FF	40 ml	Flächen-, Instrumenten- und Wäschedesinfektion (Konzentrat)
Bode Chemie	Bacillo® AF	1000 ml	Instrumenten- und Flächendesinfektion
Bode Chemie	Kohrsolin® FF tissues	80 Tücher	Instrumenten- und Flächendesinfektion (nach Öffnen 3 Monate haltbar), fakultative Anschaffung
Ecolab Healthcare	Sani-Cloth active®	200 Tücher	Instrumenten- und Flächendesinfektion (nach Öffnen 3 Monate haltbar), fakultative Anschaffung
Schülke	Octenisept®	500 ml	Wund- und Schleimhautdesinfektion

## Darstellung der Desinfektions- und Reinigungsmittel

Präparat	Darstellung des Präparats	Präparat	Darstellung des Präparats
Sterilium®		Kohrsolin® FF	
Sterilium® virugard		Bacillo® AF	
Baktolin® pure		Kohrsolin® FF tissues (fakultativ)	
Baktolan® lotion pure		Sani-Cloth active® (fakultativ)	
Cutasept® F		Octenisept®	

# Anlage 2: Desinfektions- und Reinigungsplan

Diese Anlage ist individuell auf den eigenen Kreisverband bzw. Ortsverein anzupassen. Das Musterbeispiel hier dient als Handlungshilfe und zur Orientierung für die eigene Ausgestaltung. Diese Anlage basiert auf einer beispielhaften Musterlösung aus dem DRK-Kreisverband Köln.

Bezeichnung	Was?	Wann?	Wie?	Womit?	Wer?
	Grundsatz		<ul style="list-style-type: none"> <li>• in Arbeits- und Behandlungsbereichen ist Essen, Trinken und Rauchen nicht gestattet.</li> <li>• Von Händen und Unterarmen-Schmuck und Uhren ablegen</li> <li>• Einwirkzeiten beachten</li> </ul>		
<b>Händehygiene</b>	hygienische Händedesinfektion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nach jedem Patientenkontakt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleichmäßiges Verteilen des Händedesinfektionsmittels, besonderes Augenmerk auf Daumen und Nagelfalz</li> </ul>	Sterillium 30 Sek.	Einsatzkräfte
<b>Händehygiene</b>	Händewaschung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei sichtbarer Verschmutzung</li> <li>• vor Dienstbeginn und nach Dienstende</li> <li>• vor und nach Pausen</li> <li>• nach Toilettenbenutzung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Waschlotion in die angefeuchteten Hände geben, gleichmäßig aufschäumen, gründlich mit Wasser nachspülen und mit Einmalhandtuch trocknen</li> </ul>	Baktolin pure	Einsatzkräfte
<b>Händehygiene</b>	Händepflege	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nach individuellen Bedürfnis</li> <li>• nach dem Waschen in Pausen</li> <li>• nach Arbeitsende</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beide Hände und ggf. Unterarme einreiben</li> </ul>	Baktolan lotion pure	Einsatzkräfte
<b>Hautdesinfektion</b>	Hautdesinfektion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vor Injektionen</li> <li>• vor Punktionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desinfektionsmittel auf Punktionsstelle aufsprühen und vollständig damit benetzen, 15 Sek. abwarten</li> </ul>	Cutasept F 15 Sek.	

Bezeichnung	Was?	Wann?	Wie?	Womit?	Wer?
<b>Infektions- schutzkleidung</b>	Einmalhandschuhe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Patientenkontakt</li> <li>• bei Desinfektionsmaßnahmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anziehen</li> <li>• Wechseln bei Beschädigung, Kontamination, Wechsel des Patienten</li> <li>• anschließend sofort ablegen und entsorgen</li> </ul>		Einsatzkräfte
<b>Infektions- schutzkleidung</b>	Mundschutz (Mund-Nasen-Schutz, FFP Masken)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Spritzgefahr</li> <li>• Arbeit mit Erbrochenem</li> <li>• bei Infektionskrankheiten mit aerogener Übertragung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlegen</li> <li>• nach Ablegen entsorgen</li> </ul>		Einsatzkräfte
<b>Infektions- schutzkleidung</b>	Schutzbrille	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Spritzgefahr</li> <li>• bei Desinfektionsmaßnahmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anziehen</li> <li>• Wischdesinfektion bei Kontamination</li> </ul>		Einsatzkräfte
<b>Infektions- schutzkleidung</b>	Schutzkleidung (Kittel, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Spritzgefahr</li> <li>• Arbeit mit Erbrochenem</li> <li>• bei Infektionskrankheiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anziehen</li> <li>• Wechseln bei Beschädigung, Kontamination, Wechsel des Patienten</li> <li>• anschließend sofort ablegen und entsorgen</li> </ul>		Einsatzkräfte
<b>Einsatzklei- dung, Wäsche</b>	Dienstkleidung (nicht kontaminiert)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei grober Verschmutzung</li> <li>• nach Plan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln, Reinigung</li> <li>• Wechseln nach Plan</li> </ul>	Waschmittel	Einsatzkräfte
<b>Einsatzklei- dung, Wäsche</b>	Hosen, Hemden, Jacken (potentiell kontaminiert)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nach Kontamination bzw. nach jedem 3. Dienst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigung</li> </ul>	Desinfektions- waschmittel	Einsatzkräfte b. B. Rücksprache mit Hygienebeauf- tragtem

Bezeichnung	Was?	Wann?	Wie?	Womit?	Wer?
<b>Einsatzklei- dung, Wäsche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherheitsschuhe</li> <li>• Gürtel</li> <li>• Helm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Bedarf</li> <li>• nach Kontamination</li> <li>• nach Plan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wischdesinfektion</li> </ul>	Bacillol AF 5 Min.	Einsatzkräfte
<b>Einsatzklei- dung, Wäsche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wischmop</li> <li>• Putzlappen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Bedarf</li> <li>• nach Verwendung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigung</li> </ul>	Waschmittel	Einsatzkräfte
<b>Instrumente, Geräte, Oberflächen</b>	Grundsatz		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen dürfen ausschließlich durch in der jeweiligen Maßnahme geschultes Personal durchgeführt werden</li> </ul>		
<b>Instrumente, Geräte, Oberflächen</b>	Instrumente allgemein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nach Gebrauch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sofort Wischdesinfektion mit desinfektionsmittelgetränktem Einmaltuch</li> <li>• in Beutel verpacken und mit „kontaminierte Medizinprodukte“ beschriften</li> <li>• Weitergabe zur Aufbereitung an Sanitätsmittellageristen</li> </ul>	Bacillol AF 30 Sek.	Einsatzkräfte
<b>Instrumente, Geräte, Oberflächen</b>	Instrumente allgemein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbereitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vollständig zerlegen</li> <li>• in Desinfektionslösung einlegen (Tauchdesinfektion) mit Leitungswasser gut abspülen</li> <li>• trocknen, ggf. zusammensetzen und geschützt aufbewahren</li> </ul>	Kohrsolin FF 1 % 30 Min.	Sanitäts- mittellagerist

Bezeichnung	Was?	Wann?	Wie?	Womit?	Wer?
<b>Instrumente, Geräte, Oberflächen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EKG-Kabel</li> <li>Blutdruckmanschette</li> <li>Stethoskop</li> <li>Stauschlauch</li> <li>Pulsoxymeter</li> <li>Trage</li> <li>Vakuummatratze</li> <li>Schaukeltrage</li> <li>Spineboard</li> <li>Laryngoskopgriff</li> <li>Evac Chair</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nach Gebrauch</li> <li>bei Kontamination sofort</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ggf. mit Desinfektionsmittel- getränktem Einmaltuch vor- reinigen</li> <li>desinfizierend abwischen</li> <li>trocknen lassen</li> </ul>	Bacillol AF 30 Sek.	Einsatzkräfte
<b>Instrumente, Geräte, Oberflächen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>patientennahe Oberflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nach Gebrauch</li> <li>bei Kontamination sofort</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ggf. mit Desinfektionsmittel- getränktem Einmaltuch vor- reinigen</li> <li>desinfizierend abwischen</li> <li>trocknen lassen</li> </ul>	Bacillol AF 30 Sek.	Einsatzkräfte
<b>Instrumente, Geräte, Oberflächen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mülleimer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nach jedem Einsatz</li> <li>bei Kontamination sofort</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ggf. mit Desinfektionsmittel- getränktem Einmaltuch vor- reinigen</li> <li>desinfizierend abwischen</li> <li>trocknen lassen</li> </ul>	Bacillol AF 30 Sek.	Einsatzkräfte
<b>Instrumente, Geräte, Oberflächen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Waschbecken</li> <li>Unterkünfte</li> <li>Waschstation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nach jedem Einsatz</li> <li>bei Kontamination sofort</li> <li>in Unterkünften nach Plan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ggf. mit Desinfektionsmittel- getränktem Einmaltuch vor- reinigen</li> <li>desinfizierend abwischen</li> <li>trocknen lassen</li> </ul>	Bacillol AF 30 Sek.	Einsatzkräfte

Bezeichnung	Was?	Wann?	Wie?	Womit?	Wer?
<b>Instrumente, Geräte, Oberflächen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sanitätsrucksack</li> <li>Unfallhilfsstellen-Kiste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bei Bedarf</li> <li>nach Plan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scheuer-Wischdesinfektion des Behältnis</li> <li>Inhalt desinfizierend reinigen</li> <li>trocknen lassen</li> </ul>	Kohrsolin FF 1% 30 Min.	Einheitsführer
<b>Instrumente, Geräte, Oberflächen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Behandlungsraum (UHS)</li> <li>Fahrzeuge</li> <li>Sanitätsmittellager</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bei Bedarf</li> <li>nach Plan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scheuer- und Wischdesinfektion aller Oberflächen, Fächer und Inhalt</li> </ul>	Kohrsolin FF 1% 30 Min.	Einheitsführer
<b>Instrumente, Geräte, Oberflächen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>med. Geräte z.B. Defibrillatoren</li> <li>Absaugpumpen</li> <li>Beatmungsgeräte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bei Bedarf</li> <li>nach Plan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>desinfizierend reinigen</li> </ul>	Kohrsolin FF 1% 30 Min.	Sanitätsmittellagerist
<b>Einwegmaterial, Medikamente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einwegmaterial z.B. Kanülen, Spritzen, Nierenschaalen, Brechbeutel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nach Gebrauch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fachgerecht entsorgen</li> <li>Spitze Gegenstände in Kanülenabwurfbehälter</li> </ul>		Einsatzkräfte
<b>Einwegmaterial, Medikamente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kanülenabwurfbehälter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wenn mehr als 2/3 gefüllt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>irreversibel verschließen</li> <li>im normalen Müll (Hausmüll) entsorgen</li> </ul>		Einsatzkräfte
<b>Einwegmaterial, Medikamente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einwegmaterial z.B. Kanülen, Spritzen, Nierenschaalen, Brechbeutel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nach Verfall</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>aussortieren dem Sanitätsmittellager zurückführen</li> </ul>		Sanitätsmittellagerist
<b>Einwegmaterial, Medikamente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medikamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nach Verfall</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>aussortieren im Sanitätsmittellager austauschen</li> </ul>		Sanitätsmittellagerist

# Anlage 3: Ergänzung für die Wasserwacht zu Anlage 2 Desinfektions- und Reinigungsplan

Diese Anlage gilt für die Wasserwacht ergänzend zu Anlage 2 als Musterbeispiel. Sie ist individuell auf den eigenen Kreisverband bzw. Ortsverein anzupassen. Das Musterbeispiel hier dient als Handlungshilfe und zur Orientierung für die eigene Ausgestaltung.

Bezeichnung	Was?	Wann?	Wie?	Womit?	Wer?
<b>Haut-desinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Körperdesinfektion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach Kontamination im Wasser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unter der Dusche</li> <li>• Vorab entkleiden</li> <li>• Hautanfeuchten</li> <li>• Mit Desinfektionsseife einseifen und 30 Sek. warten</li> <li>• Abwaschen</li> <li>• Bei Bedarf: Rücken von zweiter Person einseifen lassen</li> </ul>	Stelliseptmed 100ml	Alle Personen nach Kontakt mit kontaminiertem Wasser
<b>Haut-desinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Körperpflege</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach Dekontamination unter der Dusche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dünn auftragen</li> </ul>	Hautcreme: Baktolanbalm	Alle Personen nach Kontakt mit kontaminiertem Wasser
<b>Haut-desinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Shorts</li> <li>• Badeanzug-/ hose</li> <li>• T-Shirt</li> <li>• Langarmshirt</li> <li>• Kapis, Mütze</li> <li>• (Kaputzen) Pullover</li> <li>• Einsatzjacke-/ hose</li> <li>• Softshell Jacke</li> <li>• Fleece-Jacke</li> <li>• Strickjacke</li> <li>• Schlauchtuch</li> <li>• Poloshirt</li> <li>• UV-Langshirt</li> <li>• RashGuard</li> <li>• Wetterschutzjacke</li> <li>• Wetterschutzhose</li> <li>• Drillchanzug</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach Kontamination im Wasser bzw. im Einsatz</li> <li>• Und nach mehrmaligen Tragen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In der Waschmaschine ab 30 Grad</li> </ul>	RKI-gelistete Desinfektionswaschmittel für den Wirkungsbereich A+B	Einsatzkleidung und Rettungsmittel der Wasserwacht

Bezeichnung	Was?	Wann?	Wie?	Womit?	Wer?
<b>Haut-desinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kälteschutzanzug</li> <li>• Wasserrettungsanzug</li> <li>• Trockenanzug</li> <li>• Trockentauchanzug mit Füßlingen</li> <li>• Neoprenfüßlinge</li> <li>• Tauchanzug</li> <li>• Neoprenkopfhaube</li> <li>• Neoprenhandschuhe</li> <li>• Neoprensocken</li> <li>• Auftriebs- und Prail-schutzweste mit Notblitz</li> <li>• Spray Top</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach Kontamination im Wasser bzw. im Einsatz</li> <li>• Und nach Gebrauch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstellerangaben beachten</li> <li>• Kreisverband spezifische Aufbereitung</li> </ul>	RKI-gelistete Desinfektionswaschmittel Spezialwaschmittel bei Membranbekleidung, je nach Herstellerangaben	Einsatzkleidung und Rettungsmittel der Wasserwacht
<b>Haut-desinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maske</li> <li>• Schnorchel</li> <li>• Chlorbrille (Schwimmbrille)</li> <li>• Trillerpeife</li> <li>• Taucherbrille</li> <li>• Tauchermaske</li> <li>• Badelatschen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach Kontamination im Wasser bzw. im Einsatz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstellerangaben beachten</li> <li>• Material Vollständig zerlegen</li> <li>• Je nach Herstellerangabe in Desinfektionsmittel-lösung einlegen oder Wischdesinfektion mit desinfektionsmittelge-tränktem Einmaltuch</li> </ul>	Instrumentendesinfektionsmittel (z.B. Kohrsolin FF 1%)	Einsatzkleidung und Rettungsmittel der Wasserwacht
<b>Haut-desinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atemgesteuerte Dosiereinrichtung / Atemregler</li> <li>• Finimeter</li> <li>• Trarierjacket</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach Kontamination im Wasser bzw. im Einsatz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desinfektion je nach Herstellerangaben</li> </ul>	RKI-gelistete Desinfektionsmittel	Einsatzkleidung und Rettungsmittel der Wasserwacht

Bezeichnung	Was?	Wann?	Wie?	Womit?	Wer?
<b>Haut-desinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taucherflossen</li> <li>• Feststoffschwimmweste / Flossen</li> <li>• Wurf sack</li> <li>• Wasserrettungshelm</li> <li>• Wasserretterschuhe</li> <li>• Sicherheitshandschuhe</li> <li>• Schutzhandschuhe</li> <li>• Basissatzsicherung</li> <li>• Wurfball / Wurf gurt</li> <li>• Eis- und Rettungsweste</li> <li>• Sicherungsleine</li> <li>• Bleigurt / Spinboard</li> <li>• Rettungsbrett</li> <li>• Luftretterhelm</li> <li>• Helmsprechgarnitur</li> <li>• Sitzgurt / Brustgurt</li> <li>• Selbstsicherungs-schlinge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach Kontamination im Wasser bzw. im Einsatz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstellerangaben beachten</li> <li>• Je nach Kontaminations-grad Tauch, Sprüh- oder Wischdesinfektion</li> </ul>	RKI-gelistetes Flächendesinfektio	Einsatzkleidung und Rettungsmittel der Wasserwacht
<b>Haut-desinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rettungsboje</li> <li>• Rettungsring</li> <li>• Rettungsball</li> <li>• Sicherheitshandschuhe</li> <li>• Motorradschutzhelm mit Visier</li> <li>• Tauchlampe</li> <li>• Druckluftflaschen</li> <li>• Tauchkompass</li> <li>• Tauchcomputer</li> <li>• Sonnenbrille</li> <li>• Eispickel</li> <li>• Stahlkarabiner</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach Kontamination im Wasser bzw. im Einsatz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desinfektion je nach Herstellerangaben</li> <li>• Wischdesinfektion mit desinfektionsmittel-getränktem Einmaltuch</li> </ul>	RKI-gelistetes Flächendesinfektio	Einsatzkleidung und Rettungsmittel der Wasserwacht

# Anlage 4: Tabelle zu ausgewählten Infektionskrankheiten und -erregern

## Infektionskrankheiten von A-C

Infektionskrankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragungsweg
Acinetobacter baumannii	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respiratorische Sekrete, Haut, Wunde, Urin, Blut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aerogen durch Tröpfchen (z. B. Husten)</li> <li>Hautkontakt (Kontaktinfektion)</li> </ul>
AIDS/HIV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Körperflüssigkeiten (Blut, Sekrete etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blut z. B. Nadelstichverletzungen</li> </ul>
Campylobacter	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stuhl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schmutz- und Schmierinfektion (Fäkal-oral)</li> </ul>
Cholera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stuhl</li> <li>Erbrochenes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schmutz- und Schmierinfektion (Fäkal-oral)</li> <li>kontaminiertes Wasser</li> </ul>
Clostridium difficile	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stuhl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schmutz- und Schmierinfektion (Fäkal-oral)</li> <li>kontaminiertes Wasser</li> </ul>

Schutzmaßnahmen					Desinfektionsmaßnahmen gemäß den Herstellerangaben			
Hand-schuhe	Augen-schutz	Mund-Nasen-Schutz Personal	Mund-Nasen-Schutz Patient	Einmal-kittel	Hände	Flächen	Instru-mente	Wäsche chemo-termatische Aufbereitung
ja	nein	ja (einfach)	ja (einfach)	ja	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakt-flächendes-infektion</li> <li>Fahrzeug-desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru-mente	bei sichtbarer Kontamination / nach Dienstende
ja	ja <sup>1</sup>	ja <sup>1</sup> (FFP-3)	nein	ja <sup>1</sup>	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakt-flächendes-infektion</li> <li>Fahrzeug-desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru-mente	bei sichtbarer Kon-tamination / nach Dienstende
ja	nein	nein	nein	ja <sup>1</sup>	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakt-flächendes-infektion</li> <li>Fahrzeug-desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru-mente	bei sichtbarer Kon-tamination / nach Dienstende
ja	nein	ja <sup>1</sup> (einfach)	nein	ja <sup>1</sup>	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakt-flächendes-infektion</li> <li>Fahrzeug-desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru-mente	bei sichtbarer Kon-tamination / nach Dienstende
ja	nein	nein	nein	ja <sup>1</sup>	60 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakt-flächendes-infektion</li> <li>Fahrzeug-desinfektion</li> </ul>	Sterilisa-tion	bei sichtbarer Kon-tamination / nach Dienstende

**Infektionskrankheiten von D-H**

Infektionskrankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragungsweg
Diphtherie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tröpfchen (Respiratorische Sekrete)</li> <li>• Wundsekrete (selten)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aerogen (z.B. Husten)</li> <li>• Schmierinfektion über kontaminierte Gegenstände</li> </ul>
EHEC (Enterohämorrhagische Escherichia coli)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl</li> <li>• Erbrochenes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schmutz- u. Schmierinfektion (Fäkal-oral)</li> <li>• verunreinigte Lebensmittel</li> </ul>
ESBL (Extended-Spectrum Beta-Lactamase)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schmutz- u. Schmierinfektion über kontaminierte Gegenstände (Kontaktinfektion)</li> </ul>
Hepatitis A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blut</li> <li>• Stuhl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schmutz- u. Schmierinfektion (Fäkal-oral)</li> </ul>
Hepatitis B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Körperflüssigkeiten (Blut, Sekrete etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blut z.B. Nadelstichverletzungen</li> </ul>
Hepatitis C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Körperflüssigkeiten (Blut, Sekrete etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blut z.B. Nadelstichverletzungen</li> </ul>

Schutzmaßnahmen					Desinfektionsmaßnahmen gemäß den Herstellerangaben			
Hand-schuhe	Augen-schutz	Mund-Nasen-Schutz Personal	Mund-Nasen-Schutz Patient	Einmal-kittel	Hände	Flächen	Instru-mente	Wäsche chemo-termatische Aufbereitung
ja	nein	ja (FFP-3)	ja	ja	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fahrzeug-desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru-mente	bei sichtbarer Kontamination / nach Dienstende
ja	nein	ja <sup>1</sup> (einfach)	nein	ja <sup>1</sup>	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakt-flächendes-infektion</li> <li>• Fahrzeug-desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru-mente	bei sichtbarer Kon-tamination / nach Dienstende
ja	nein	nein	nein	ja <sup>1</sup>	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakt-flächendes-infektion</li> <li>• Fahrzeug-desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru-mente	bei sichtbarer Kon-tamination / nach Dienstende
ja	nein	nein	nein	ja <sup>1</sup>	60 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakt-flächendes-infektion</li> <li>• Fahrzeug-desinfektion</li> </ul>	Sterili-sation / Einlegen der Instru-mente	bei sichtbarer Kon-tamination / nach Dienstende
ja	ja <sup>1</sup>	nein	nein	ja <sup>1</sup>	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakt-flächendes-infektion</li> <li>• Fahrzeug-desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru-mente	bei sichtbarer Kon-tamination / nach Dienstende
ja	ja <sup>1</sup>	nein	nein	ja <sup>1</sup>	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakt-flächendes-infektion</li> <li>• Fahrzeug-desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru-mente	bei sichtbarer Kon-tamination / nach Dienstende

**Infektionskrankheiten von H-K**

Infektionskrankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragungsweg
Herpes Simplex	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Körperflüssigkeiten (Sekrete aus Bläschen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schmutz- u. Schmierinfektion über kontaminierte Gegenstände (Kontaktinfektion)</li> </ul>
Herpes Zoster Gürtelrose / Windpocken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Körperflüssigkeiten (Sekrete aus Bläschen)</li> <li>• Krusten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schmutz- u. Schmierinfektion über kontaminierte Gegenstände (Kontaktinfektion)</li> </ul>
Influenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tröpfchen (Respiratorische Sekrete)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aerogen (z.B. Husten)</li> <li>• Schmierinfektion über kontaminierte Gegenstände</li> </ul>
Klebsiellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respiratorische Sekrete</li> <li>• Haut (Wunde)</li> <li>• Urin</li> <li>• Blut</li> <li>• Stuhl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aerogen durch Tröpfchen (z.B. Husten)</li> <li>• Schmutz- u. Schmierinfektion, über kontaminierte Gegenstände, Hautkontakt (Kontaktinfektion)</li> </ul>
Krätze Scabies	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krätzmilbe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkt über engen Hautkontakt oder indirekt über Kleidung</li> </ul>

Schutzmaßnahmen					Desinfektionsmaßnahmen gemäß den Herstellerangaben			
Hand- schuhe	Augen- schutz	Mund- Nasen- Schutz Personal	Mund- Nasen- Schutz Patient	Einmal- kittel	Hände	Flächen	Instru- mente	Wäsche chemo-termatische Aufbereitung
ja	nein	nein	nein	nein	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktflächendesinfektion</li> <li>• Fahrzeugdesinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instrumente	bei sichtbarer Kontamination / nach Dienstende
ja	nein	nein	nein	ja <sup>1</sup>	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktflächendesinfektion</li> <li>• Fahrzeugdesinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instrumente	bei sichtbarer Kontamination / nach Dienstende
ja	nein	ja (FFP-3)	ja (FFP-2)	ja <sup>1</sup>	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fahrzeugdesinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instrumente	bei sichtbarer Kontamination / nach Dienstende
ja	nein	ja (einfach)	ja (einfach)	ja	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktflächendesinfektion</li> <li>• Fahrzeugdesinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instrumente	bei sichtbarer Kontamination / nach Dienstende
ja	nein	nein	nein	ja	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fahrzeugdesinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instrumente	bei sichtbarer Kontamination / nach Dienstende

**Infektionskrankheiten von M-O**

Infektionskrankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragungsweg
Masern	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respiratorische Sekrete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aerogen durch Tröpfchen (z.B. Husten)</li> </ul>
Meningokokken-Meningitis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respiratorische Sekrete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aerogen durch Tröpfchen (z.B. Husten)</li> </ul>
MRSA (Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respiratorische Sekrete</li> <li>Haut (Wunde)</li> <li>Urin</li> <li>Blut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aerogen durch Tröpfchen (z.B. Husten)</li> <li>Hautkontakt (Kontaktinfektion)</li> </ul>
Mumps	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respiratorische Sekrete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aerogen durch Tröpfchen (z.B. Husten)</li> </ul>
Noroviren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stuhl</li> <li>Erbrochenes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schmutz- und Schmierinfektion</li> <li>aerogen über Aerosole bei Erbrechen (Fäkal-oral)</li> </ul>
ORSA (Oxacillin-resistenter Staphylococcus aureus)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respiratorische Sekrete</li> <li>Haut (Wunde)</li> <li>Urin</li> <li>Blut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aerogen durch Tröpfchen (z.B. Husten)</li> <li>Hautkontakt (Kontaktinfektion)</li> </ul>

Schutzmaßnahmen					Desinfektionsmaßnahmen gemäß den Herstellerangaben			
Hand- schuhe	Augen- schutz	Mund- Nasen- Schutz Personal (FFP-3)	Mund- Nasen- Schutz Patient (FFP-2)	Einmal- kittel	Hände	Flächen	Instru- mente	Wäsche chemo-ternatische Aufbereitung
ja	nein	ja (FFP-3)	ja (FFP-2)	ja	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fahrzeug- desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru- mente	bei sichtbarer Kontamination / nach Dienstende
ja	nein	ja (FFP-3)	ja (FFP-2)	ja	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fahrzeug- desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru- mente	bei sichtbarer Kon- tamination / nach Dienstende
ja	nein	ja (einfach)	ja (einfach)	ja	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakt- flächendes- infektion</li> <li>Fahrzeug- desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru- mente	bei sichtbarer Kon- tamination / nach Dienstende
ja	nein	ja (FFP-3)	ja (FFP-2)	ja	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fahrzeug- desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru- mente	bei sichtbarer Kon- tamination / nach Dienstende
ja	nein	ja <sup>1</sup> (FFP-3)	ja (einfach)	ja <sup>1</sup>	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakt- flächendes- infektion</li> <li>Fahrzeug- desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru- mente	bei sichtbarer Kon- tamination / nach Dienstende
ja	nein	ja (einfach)	ja (einfach)	ja	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakt- flächendes- infektion</li> <li>Fahrzeug- desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru- mente	bei sichtbarer Kon- tamination / nach Dienstende

**Infektionskrankheiten von P-V**

Infektionskrankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragungsweg
Pseudomonas aeruginosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wunden (Wundsekret)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schmutz- und Schmierinfektion</li> <li>Hautkontakt (Kontaktinfektion)</li> </ul>
Röteln	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respiratorische Sekrete</li> <li>Blut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aerogen durch Tröpfchen (z.B. Husten)</li> </ul>
Salmonellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stuhl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schmutz- und Schmierinfektion</li> </ul>
Tuberkulose (offene)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respiratorische Sekrete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aerogen durch Tröpfchen (z.B. Husten)</li> </ul>
VRE (Vancomycin-resistente Enterokokken)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stuhl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schmutz- und Schmierinfektion über kontaminierte Gegenstände (Kontaktinfektion)</li> </ul>
VRSA (Vancomycin-resistenter Staphylococcus aureus)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respiratorische Sekrete</li> <li>Haut (Wunde)</li> <li>Urin</li> <li>Blut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aerogen durch Tröpfchen (z.B. Husten)</li> <li>Hautkontakt (Kontaktinfektion)</li> </ul>

Schutzmaßnahmen					Desinfektionsmaßnahmen gemäß den Herstellerangaben			
Hand-schuhe	Augen-schutz	Mund-Nasen-Schutz Personal	Mund-Nasen-Schutz Patient	Einmal-kittel	Hände	Flächen	Instru-mente	Wäsche chemo-termatische Aufbereitung
ja	nein	nein	nein	ja	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakt-flächendes-infektion</li> <li>Fahrzeug-desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru-mente	bei sichtbarer Kontamination / nach Dienstende
ja	nein	ja (FFP-3)	ja (FFP-2)	ja <sup>1</sup>	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fahrzeug-desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru-mente	bei sichtbarer Kontamination / nach Dienstende
ja	nein	nein	nein	ja	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakt-flächendes-infektion</li> <li>Fahrzeug-desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru-mente	bei sichtbarer Kontamination / nach Dienstende
ja	nein	ja (FFP-3)	ja	ja	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fahrzeug-desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru-mente	bei sichtbarer Kontamination / nach Dienstende
ja	nein	nein	nein	ja <sup>1</sup>	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakt-flächendes-infektion</li> <li>Fahrzeug-desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru-mente	bei sichtbarer Kontamination / nach Dienstende
ja	nein	ja (einfach)	ja (einfach)	ja	30 Sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakt-flächendes-infektion</li> <li>Fahrzeug-desinfektion</li> </ul>	Einlegen der Instru-mente	bei sichtbarer Kontamination / nach Dienstende

<sup>1</sup> bei spritzenden Verletzungen / unkooperativen Patienten (z.B. spuckenden) / inkontinenten Patienten (z. B. Durchfall, Erbrechen)

# Anlage 5: Checkliste Desinfektion von Sanitätsmaterial

Diese Anlage ist individuell auf den eigenen Kreisverband bzw. Ortsverein anzupassen. Das Musterbeispiel hier dient als Handlungshilfe und zur Orientierung für die eigene Ausgestaltung. Diese Anlage basiert auf einer beispielhaften Musterlösung aus dem DRK-Kreisverband Köln.

## Desinfektion von Sanitätsmaterial

### Material

Bitte nur ein Feld ankreuzen und eine Nummer angeben. Für weitere Desinfektionen weitere Protokolle verwenden.

<input type="checkbox"/> Fahrzeug	<input type="checkbox"/> Fahrzeug	<input type="checkbox"/> Kiste
Typ: _____	RB Nr.: _____	Typ: _____
Kennung: _____	BB Nr.: _____	Nr.: _____
Corpuls Nr.: _____	Medumat Nr.: _____	AccuVac Nr.: _____

## Durchführung

### Scheuer-Wisch-Desinfektion

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> freie Oberflächen       | <input type="checkbox"/> Blutdruckmanometer     | <input type="checkbox"/> Laryngoskopgriff   |
| <input type="checkbox"/> Kiste(n)                | <input type="checkbox"/> Blutdruckmanschette(n) | <input type="checkbox"/> Laryngoskopspatel* |
| <input type="checkbox"/> Schränke und Schubladen | <input type="checkbox"/> Stethoskop(e)          | <input type="checkbox"/> Magill-Zange*      |
| <input type="checkbox"/> Trage(n)                | <input type="checkbox"/> Blutzuckermessgerät(e) | <input type="checkbox"/> Kleiderschere*     |
| <input type="checkbox"/> Tragemodul(e)           | <input type="checkbox"/> Druckminderer          | <input type="checkbox"/> Verbandschere*     |
| <input type="checkbox"/> Absaugpumpe (manuell)*  | <input type="checkbox"/> Fieberthermometer      | <input type="checkbox"/> Nabelschnurschere* |
| <input type="checkbox"/> AED                     | <input type="checkbox"/> Diagnostikleuchte      | <input type="checkbox"/> Steckbecken*       |
| <input type="checkbox"/> Pulsoxymeter            | <input type="checkbox"/> Stauschlauch           | <input type="checkbox"/> Urinflasche*       |

### Weitere durchgeführte Desinfektionen:

Desinfektionsmittel	Mischverhältnis in %	Einwirkzeit

### Vorkommnisse / Bemerkungen:

\_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_ Uhrzeit: Von \_\_\_\_ : \_\_\_\_ bis \_\_\_\_ : \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Name Unterschrift

\*Wird nach Gebrauch/Kontamination verworfen. Besteht die Möglichkeit eines Transportes ohne Infektions- Kontaminationsgefahr für das Sanitätspersonal, erfolgt Instrumentendesinfektion (in Desinfektionswanne) in Unterkunft oder Krankenhaus! Bitte entsprechend protokollieren.

# Anlage 6: Merkblatt Nadelstichverletzung

Das Merkblatt ist nach einer Verletzung an benutzten Kanülen oder Instrumenten von der verletzten Person dem erstversorgenden bzw. weiterbehandelnden Arzt (D-Arzt) auszuhändigen.

Bei Verletzungen an mit Blut oder anderen Körpersekreten behafteten Gegenständen kann eine Infektion mit Erregern der Hepatitis B / C oder von HIV nicht ausgeschlossen werden.

Es empfiehlt sich derzeit folgende Vorgehensweise hinsichtlich Hepatitis B / C und HIV:

1. Bei sicherem Immunschutz des Verletzten gegen die Hepatitis B (früher durchgemachte Erkrankung mit Antikörpernachweis, vollständige und erfolgreiche aktive Immunisierung mit Antikörpernachweis nach der dritten Impfung (anti-HBs > 100 IE/l) und wenn die letzte Impfung nicht über fünf Jahre zurückliegt bzw. wenn ein aktueller anti-HBs-Titer von > 100IE/l vorliegt): Kontrolle von anti-HCV und anti-HIV sofort. Weitere Kontrollen/Abklärung nach Ergebnis (wenn möglich auch des Spender-Immunistatus; siehe Empfehlungen: <https://www.kompetenznetz-hepatitis.de/>).

Keine Gabe von Hepatitis-B-Immunglobulin (passive Impfung) oder Hepatitis-B-Impfstoff (aktive Impfung/Boosterung).

2. Bei keinem oder nicht sicherem Immunschutz gegen Hepatitis B richtet sich das weitere Vorgehen je nach aktuell bestimmten anti-HBs-Titer:
  - a. > 100 IE/l → weder aktive noch passive Impfung
  - b. ≥ 10 < 100 IE/l → aktive Impfung
  - c. < 10 IE/l → aktive und passive Impfung (z.B. low-responder nach vorausgeg. Impfung)

d. ist anti-HBs nicht innerhalb von 48 h zu bestimmen → aktive und passive Impfung

In jedem Fall ist die Vorgehensweise nach der individuellen Situation und den vorliegenden Befunden zu entscheiden.

Aktuelle Informationen einschließlich Postexpositionsprophylaxe (PEP) des Robert Koch-Institutes sind zu berücksichtigen ([www.rki.de](http://www.rki.de), aktuelles Epidemiologisches Bulletin)

# Anlage 7: Bekleidungszeitel für Mitglieder

Liebes Mitglied des Deutschen Roten Kreuzes, gerade hast Du eine neue Einsatzbekleidung erhalten, mit der Du zum einen Verantwortung gegenüber Deinen Patienten, aber auch Dir gegenüber übernimmst.

## Wusstest Du, dass...

- sich die Zahl der Bakterien auf der Hose nach einem Tag Dienst im Durchschnitt verfünffacht und auf dem Shirt verdoppelt hat?
- es bei Kontakt mit Deiner normalen Bekleidung im Spind oder Rucksack zu einer Übertragung der Bakterien kommen kann?
- die Bakterien nur bei einer dauerhaften Temperatur von >60 °C abgetötet werden, wenn kein Desinfektionsmittel zugesetzt wird?

## Von daher hier einige Hinweise:

- Regelmäßiges Wechseln und Waschen der Einsatzbekleidung mind. nach jedem 3. Dienst

oder nach sichtbarer Kontamination (z.B. Blut oder Erbrochenes) oder sonstiger Verschmutzung. Wechsel der Polohemden nach jedem Dienst.

- Niemals benutzte Einsatzbekleidung mit normaler Straßenkleidung lagern, Ausnahme: luftdichtes Verpacken in Plastiktüte.
- Bei Kontamination mit Speichel, Erbrochenem, Blut, Stuhl oder Urin sofortiges Wechseln der Einsatzbekleidung, der Kreisverband / Ortsverein sorgt für Ersatz. Luftdichtes Verpacken und Reinigung nach Hygieneplan Ehrenamt.
- Achtung: Waschinweise beachten, manche Kleidungsstücke dürfen wegen der Reflexstreifen nicht über 60 °C gewaschen werden, hier desinfizierendes Waschmittel hinzugeben!

Bei Fragen bitte an den Einheitsführer wenden, bei speziellen Fragestellungen auch gerne an den zuständigen Hygienebeauftragten.

# Anlage 8

## Zuständigkeiten im Kreisverband (Stand \_\_\_\_/\_\_\_\_)

Diese Anlage ist individuell auf den eigenen Kreisverband bzw. Ortsverein anzupassen.  
Das Musterbeispiel hier dient als Handlungshilfe und zur Orientierung für die eigene Ausgestaltung.  
Diese Anlage basiert auf einer Musterlösung aus dem DRK-Kreisverband Köln.

### Kreisverbandsarzt

Name: \_\_\_\_\_

Telefonnummer: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

### Hygienebeauftragter Ehrenamt

Name: \_\_\_\_\_

Telefonnummer: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

### Hygienebeauftragter Hauptamt

Name: \_\_\_\_\_

Telefonnummer: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

# Anlage 9: Hinweise zum An- und Ablegen von persönlicher Schutzausrüstung<sup>1</sup>

1. Unterschiede von Atemschutzmaske mit oder ohne Ausatemventil
2. Schutzhandschuhe ausziehen
3. Atemschutzmaske und Schutzbrille anlegen
4. Atemschutzmaske und Schutzbrille ablegen
5. Atemschutzmaske: Häufige Anwendungsfehler

## 1. Unterschiede von Atemschutzmaske mit oder ohne Ausatemventil

ROBERT KOCH INSTITUT

### Atemschutzmaske ohne oder mit Ausatemventil?



#### Atemschutzmaske ohne Ausatemventil

- ▶ Filtert die eingeatmete Luft und die Ausatemluft
- ▶ Dient dem **Eigen- und Fremdschutz**

▶ Reduziert die Aufnahme und Weitergabe von Infektionserregern



#### Atemschutzmaske mit Ausatemventil\*

- ▶ Filtert nur die eingeatmete Luft
- ▶ Dient nur dem **Eigenschutz**

▶ Reduziert die Aufnahme aber nicht die Weitergabe von Infektionserregern

- ▶ **Ausatemventil:**
  - reduziert den Ausatemwiderstand
  - vermindert Hitze- und Feuchtigkeitsstau
  - ▶ verlängert die Tragedauer

Mehr Informationen zum Patientenmanagement – [www.rki.de/covid-19](http://www.rki.de/covid-19)  
Mehr Informationen zum Arbeitsschutz – [www.baua.de](http://www.baua.de)

\* Atemschutzmasken mit Ausatemventil gewährleisten keinen Fremdschutz – außer das Ausatemventil ist durch ein Vlies nach DIN EN 14683 abgedeckt.

<sup>1</sup> © [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/PSA\\_Fachpersonal/Dokumente\\_Tab.html?nn=13490888](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/PSA_Fachpersonal/Dokumente_Tab.html?nn=13490888)

## 2. Schutzhandschuhe ausziehen

### Schutzhandschuhe sicher ausziehen

Außenseite von außen anfassen – Innenseite von innen anfassen!



**1. Nahe am Abfallbehälter arbeiten**  
Arbeiten Sie nahe einer Möglichkeit, die Handschuhe abzuwerfen, z. B. über einem Abfallbehälter.



**2. Ersten Handschuh greifen**  
Außen fasst außen: Greifen Sie die Stulpe des Handschuhs und heben Sie diese leicht an, ohne dabei die Haut zu berühren.



**3. Handschuhende umkrepeln**  
Schlagen Sie das Handschuhende um, sodass die Innenseite der Stulpe außen liegt.



**4. Zur Hälfte ausziehen**  
Ziehen Sie den Handschuh bis knapp über den Handteller aus.



**5. Zweiten Handschuh greifen**  
Außen fasst außen: Greifen Sie jetzt den anderen Handschuh (vgl. Bild 2).



**6. Innenseite nach außen**  
Ziehen Sie den Handschuh bis über die Hälfte aus. Die Innenseite des Handschuhs wird nach außen umgekrempelt.



**7. Andere Innenseite greifen**  
Innen fasst innen: Greifen Sie nun in die Innenseite des anderen Handschuhs.



**8. Handschuh abstreifen**  
Streifen Sie diesen Handschuh ab.



**9. Handschuhe anfassen**  
Greifen Sie nun die Innenseiten beider Handschuhe und ziehen Sie beide vollständig aus.



**10. Handschuhe entsorgen**  
Entsorgen Sie die Handschuhe vorsichtig und kontrolliert.



**11. Hände gründlich reinigen**  
Nach Ablegen der Handschuhe stellen Sie eine gute Händehygiene sicher.

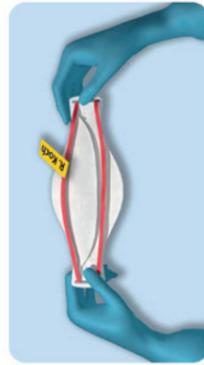


**Regelmäßiges Trainieren erhöht die Sicherheit im Umgang mit persönlicher Schutzausrüstung (PSA)**  
Hier wird dargestellt, wie Sie die Handschuhe ohne Eigenkontamination („sauber“) ausziehen. Andere Optionen können ebenso sicher sein.

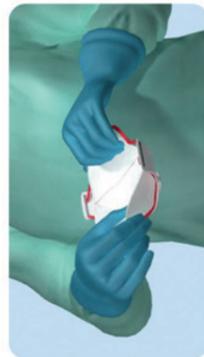
Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit

## 3. Atemschutzmaske und Schutzbrille anlegen

### Atemschutzmaske und Schutzbrille sicher anlegen



**1. Saubere Handschuhe verwenden**  
Alternativ können Sie die Atemschutzmaske und Brille auch mit frisch gewaschenen oder desinfizierten Händen aufsetzen.



**2. Maske vollständig aufalten**  
Machen Sie sich vorher ggf. mit dem Maskentyp, den Sie nutzen, vertraut. Fassen Sie trotz sauberer Hände/Handschuhe nicht in das Innere der Maske.



**3. Maske anlegen**  
Platzieren Sie den Maskenkörper – mit dem Kinn beginnend – über Mund und Nase. Mit der anderen Hand ziehen Sie die Haltebänder über den Kopf.



**4. Haltebänder richtig positionieren**  
Platzieren Sie das obere Halteband über den Ohren und das untere im Nacken. Beide Bänder sollen flach anliegen, nicht verdreht sein und nicht drücken.



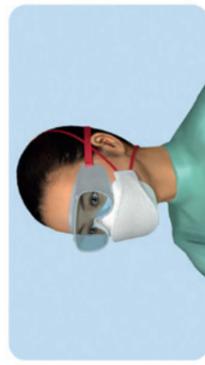
**5. Sitz der Maske optimieren**  
Richten Sie den oberen und unteren Teil des Maskenkörpers so aus, dass die Maske dicht anliegt, komfortabel sitzt und während der Arbeit nicht verrutschen kann.



**6. Nasenbügel anpassen**  
Drücken Sie den Nasenbügel mit dem Zeigefinger leicht auf den Nasenrücken. Mit der anderen Hand passen Sie den Nasenbügel an Ihre Nasenform an. So soll sichergestellt werden, dass keine Lücke oberhalb des Nasenrückens entsteht und die Maske dicht anliegt.



**7. Schutzbrille aufsetzen**  
Setzen Sie die desinfizierte Schutzbrille mit einer Hand auf und ziehen Sie das Halteband mit der anderen Hand über den Kopf.



**8. Halteband richtig positionieren**  
Das Halteband soll flach anliegen, nicht verdreht sein und nicht drücken.



**9. Schutzbrille ausrichten**  
Positionieren Sie die Schutzbrille so, dass sie bequem sitzt. Die Unterseite liegt auf der Atemschutzmaske auf und die Oberseite dicht an der Stirn.



**10. Korrekten Sitz kontrollieren**  
Kontrollieren Sie den korrekten Sitz von Atemschutzmaske und Schutzbrille; zum Beispiel mit Hilfe eines Spiegels oder durch eine zweite Person.



**Regelmäßiges Trainieren erhöht die Sicherheit im Umgang mit persönlicher Schutzausrüstung (PSA)**  
Es handelt sich hier um eine beispielhafte Darstellung mit einer fiktiven Atemschutzmaske ohne Ausatemventil. Andere Modelle – z. B. Korbmasken – können ebenfalls verwendet werden.

Atemschutzmasken mit Ausatemventil gewährleisten keinen Fremdschutz – außer das Ausatemventil ist durch ein Vlies nach DIN EN 14683 abgedeckt.

Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit

4. Atemschutzmaske und Schutzbrille ablegen



**1. Saubere Handschuhe verwenden**  
Nach dem Ablegen des Schutzmittels verwenden Sie neue oder desinfizierte Handschuhe.



**2. Vorbeugen und Augen schließen**  
Beugen Sie den Oberkörper leicht vor und schließen Sie die Augen beim Abnehmen der Schutzbrille.



**3. Schutzbrille abnehmen**  
Greifen Sie mit beiden Händen das Halteband der Schutzbrille am Hinterkopf und ziehen Sie es vorsichtig über den Kopf nach vorne ab.



**4. Schutzbrille ablegen**  
Legen Sie die Schutzbrille für die Dekontamination an einem zuvor gekennzeichneten Ort ab.



**5. Handschuhe wechseln/desinfizieren**  
Versichern Sie sich, dass die Handschuhe ausreichend desinfiziert sind, wenn kein neues Paar zur Verfügung steht.



**6. Vorbeugen und Augen schließen**  
Beugen Sie den Oberkörper leicht vor und schließen Sie die Augen beim Abnehmen der Atemschutzmaske.



**7. Halteband über Kopf ziehen**  
Greifen Sie das untere Halteband der Atemschutzmaske mit beiden Händen und ziehen Sie es über den Kopf.



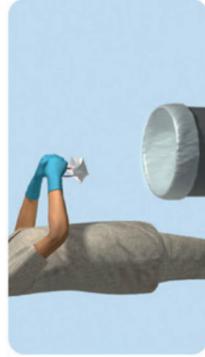
**8. Halteband kontrollieren**  
Machen Sie langsame und kontrollierte Bewegungen, damit das Halteband nicht mit dem Gesicht/den Augen oder dem Maskenkörper in Berührung kommt.



**9. Haltebänder vom Kopf lösen**  
Ziehen Sie das verbleibende Halteband mit der anderen Hand über den Kopf.



**10. Maske absetzen**  
Setzen Sie die Atemschutzmaske nach vorne ab.



**11. Maske entsorgen**  
Wenn Sie die Maske wiederverwenden müssen, legen Sie diese an einen vorbereiteten Ort ab (z.B. Nierenschale oder Haken).



**Regelmäßiges Trainieren erhöht die Sicherheit im Umgang mit persönlicher Schutzausrüstung (PSA)**

Es handelt sich hier um eine beispielhafte Darstellung mit einer fällbaren Atemschutzmaske ohne Ausatemventil. Andere Modelle – z. B. Korbmasken – können ebenfalls verwendet werden. Atemschutzmasken mit Ausatemventil gewährleisten keinen Fremdschutz – außer das Ausatemventil ist durch ein Vlies nach DIN EN 14683 abgedeckt.



Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit

5. Atemschutzmaske: Häufige Anwendungsfehler



**Maske nur über den Mund**  
Kein Schutz, da ungefilterte Atmung durch die Nase.



**Nasenbügel nicht angepasst**  
Kein Dichtsitze durch ungefilterte Atmung durch die Nase.



**Nicht vollständig entfaltet**  
Kein Dichtsitze durch ungefilterte Atmung durch die Nase.



**Verkehrt herum aufgesetzt**  
Kein Dichtsitze durch ungefilterte Atmung durch die Nase.



**Maske um den Hals getragen**  
Kontamination von Hals und Kinn durch Maske. Kontamination der Maskeninnenseite durch Kittel.



**Maske mit Bart getragen**  
Kein Dichtsitze bei Bartträgern oder stark vernarbter Haut im Bereich der Dichtlippe.



**Haare offen**  
Kein Dichtsitze im Wangenbereich.



**Maske über Kapuze getragen**  
Kein Schutz der Schleimhäute durch Maske beim Absetzen der Kapuze.



**Haltebänder falsch positioniert**  
Kein Dichtsitze, wenn Maske verrutscht.



**Haltebänder verdreht**  
Haltebänder können drücken. Verleitet dazu, sich mit kontaminierten Händen an den Kopf zu fassen.



**Haltebänder über den Ohren**  
Haltebänder können drücken. Verleitet dazu, sich mit kontaminierten Händen an den Kopf/ an die Ohren zu fassen.



**Maske über Schutzbrille**  
Kein Dichtsitze im Nasen- und Wangenbereich. Kein Schutz der Schleimhäute durch Maske beim Absetzen der Schutzbrille.



**Regelmäßiges Trainieren erhöht die Sicherheit im Umgang mit persönlicher Schutzausrüstung (PSA)**

Es handelt sich hierbei um eine beispielhafte Darstellung einer fällbaren Atemschutzmaske mit Ausatemventil. Andere Modelle – z. B. Korbmaske oder Maske mit Ausatemventil – können ebenfalls verwendet werden. Atemschutzmasken mit Ausatemventil gewährleisten keinen Fremdschutz – außer das Ausatemventil ist durch ein Vlies nach DIN EN 14683 abgedeckt.



Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit

# Anlage 10: Empfehlungen zu Hygienemaßnahmen im Rahmen der Behandlung und Pflege von Patienten mit einer Infektion durch SARS-CoV-2

(modifiziert nach den Handlungsempfehlungen des RKI, Stand 9.9.2020)

Die bisher vorliegenden Informationen zur Epidemiologie des SARS-CoV-2 zeigen, dass Übertragungen insbesondere bei engem (z.B. medizinisch pflegerischem) ungeschütztem Kontakt zwischen Menschen vorkommen. Nach derzeitigem Kenntnisstand erfolgt die Übertragung vor allem über respiratorische Sekrete, in erster Linie Tröpfchen, z.T. auch Tröpfchenkerne (Aerosole), die z.B. beim Husten, Niesen, oder lautem Sprechen freigesetzt werden, sowie bei bestimmten medizinischen oder zahnmedizinischen Maßnahmen, die mit Aerosolbildung einhergehen (z.B. der Intubation). Eine indirekte Übertragung, z.B. über Hände oder kontaminierte Oberflächen im klinischen Umfeld ist ebenfalls zu bedenken. Ziel ist es, die Ausbreitung in Einrichtungen des Gesundheitswesens möglichst zu vermeiden.

Daraus ergeben sich folgende Empfehlungen:

## Konsequente Umsetzung der Basishygiene einschließlich der Händehygiene.

Ein mehrlagiger medizinischer Mund-Nasen-Schutz (MNS) ist geeignet, die Freisetzung erregender Tröpfchen aus dem Nasen-Rachen-Raum des Trägers zu behindern und dient primär dem Schutz des Gegenübers (Fremdschutz). Gleichzeitig kann er den Träger vor der Aufnahme von Tröpfchen oder Spritzern über Mund oder Nase, z.B. aus dem Nasen-Rachen-Raum des Gegenübers, schützen (Eigenschutz). Aufgrund dieser Eigenschaften wird das generelle Tragen von MNS durch sämtliches Personal mit direktem

Kontakt zu besonders vulnerablen Personengruppen auch außerhalb der direkten Versorgung von COVID-19-Patienten aus Gründen des Patientenschutzes während der Pandemie empfohlen (erweiterte Basishygiene). Durch das korrekte Tragen von MNS innerhalb der medizinischen Einrichtungen kann das Übertragungsrisiko auf Patienten und anderes medizinisches Personal bei einem Kontakt von <1,5 m reduziert werden.

Als Ergebnis der in jeder Einrichtung durchzuführenden Gefährdungsbeurteilung gemäß § 4 der BioStoffV sind ggf. erweiterte Arbeitsschutzmaßnahmen erforderlich (siehe z.B. Empfehlungen der BAuA und des ad-Hoc AK „Covid-19“ des ABAS zum Einsatz von Schutzmasken im Zusammenhang mit SARS-CoV-2). Atemschutzmasken mit Ausatemventil sind nicht zum Drittschutz geeignet.

In Innenräumen ist generell ein ausreichender Luftaustausch unter Zufuhr von Frischluft (z.B. durch regelmäßiges Lüften) zu gewährleisten.

## Personalschutzmaßnahmen / Persönliche Schutzausrüstung

**Im ehrenamtlichen Sanitätsdienst sollte aus Gründen des Infektionsschutzes regelhaft keine Behandlung von COVID 19 infizierten Patienten stattfinden.**

Im Rahmen der Tätigkeit in Abstrichstationen ist ein Kontakt dagegen nicht unwahrscheinlich. Aus diesem Grund soll auf die Grundvoraussetzungen des Umgangs mit COVID 19 infizierten Personen eingegangen werden:

- Einsatz geschulten Personals für die Versorgung von COVID-19-Patienten welches möglichst von der Versorgung anderer Patienten freigestellt wird.
- Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) bestehend aus Schutzkittel, Einweghandschuhen, mindestens dicht anliegender MNS bzw. Atemschutzmaske und Schutzbrille. Bei der direkten Versorgung von Patienten mit bestätigter oder wahrscheinlicher COVID-19 müssen gemäß den Arbeitsschutzvorgaben mindestens FFP2-Masken getragen werden. Besondere Beachtung gilt allen Tätigkeiten, die mit Aerosolbildung einhergehen können (z.B. Intubation).
- Persönliche Schutzausrüstung (s. oben) vor Betreten des Behandlungsraums anlegen und vor Verlassen des Raums dort belassen.
- Händehygiene: Indikationen für die Händehygiene (Händedesinfektion bzw. in Handschuhwechsel) beachten.
- Händedesinfektion mit einem Desinfektionsmittel mit nachgewiesener, mindestens begrenzt viruzider Wirksamkeit nach Ausziehen der Handschuhe und vor Verlassen des Zimmers.
- Einweghandschuhe bzw. -kittel vor Verlassen des Zimmers bzw. der Schleuse in einem geschlossenen Behältnis entsorgen (s. Richtlinie der LAGA).
- Beobachtung des Gesundheitszustandes des eingesetzten Personals

## Desinfektion und Reinigung

Zur Desinfektion sind Mittel mit nachgewiesener Wirksamkeit, mit dem Wirkungsbereich „begrenzt viruzid“ (wirksam gegen behüllte Viren) anzuwenden. Mittel mit erweitertem Wirkungsbereich gegen Viren wie „begrenzt viruzid PLUS“ oder „viruzid“ können ebenfalls verwendet werden. Geeignete Mittel enthält die Liste der vom RKI geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren (RKI-Liste) und die Desinfektionsmittel-Liste des Verbundes für Angewandte Hygiene (VAH-Liste). Bei behördlich angeordneten Desinfektionsmaßnahmen ist die RKI-Liste heranzuziehen.

- Wischdesinfektion der patientennahen (Handkontakt-) Flächen (z.B. Nassbereich, Türgriffe) mit einem Flächendesinfektionsmittel mit nachgewiesener, mindestens begrenzt viruzider Wirksamkeit (s. oben).
- Bei Bedarf sind die Desinfektionsmaßnahmen

auf weitere kontaminationsgefährdete bzw. kontaminierte Flächen auszudehnen.

- Alle Medizinprodukte mit direktem Kontakt zum Patienten (z.B. Stethoskope, etc.) sind patientenbezogen zu verwenden und müssen nach Gebrauch desinfiziert werden. Thermische Desinfektionsverfahren sollten wann immer möglich bevorzugt angewendet werden. Ist dies nicht möglich, sollen Desinfektionsmittel mit nachgewiesener, mindestens begrenzt viruzider Wirksamkeit (s. oben) verwendet werden.
- Wäsche/Textilien können einem desinfizierenden Wäschedesinfektionsverfahren gemäß RKI-Liste zugeführt werden.

## Abfallentsorgung

Die Grundlage für die Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitswesens stellen die Äußerungen in der Richtlinie der LAGA Nr. 18 dar.

- Bei der Behandlung an COVID-19 erkrankter Personen in Kliniken fällt nicht regelhaft Abfall an, der unter Abfallschlüsselnummer ASN 18 01 03\* deklariert werden müsste.
- Nicht flüssige Abfälle aus der Behandlung von COVID-19-Patienten stellen unter Einhaltung der üblichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes und des Tragens geeigneter persönlicher Schutzausrüstung kein besonderes Infektionsrisiko dar und sind in aller Regel der Abfallschlüsselnummer ASN 18 01 04 zuzuordnen. Die Abfälle sind dabei stets in verschlossenen und reißfesten Plastiksäcken der Abfallsammlung zuzuführen. Spitze und scharfe Gegenstände sind wie üblich in bruch- und durchstichsicheren Einwegbehältnissen zu sammeln und zu verpacken.

