

# HOHENSTEIN WÄSCHEREI-INFORMATION

Nr. 206

3. Neuauflage  
(August 2016)

## Gefährliche Erreger in der Wäscherei

Prof. Dr. med. Klaus-Dieter Zastrow, Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene  
Petra Klein, Hohenstein Institute

Die nachfolgende tabellarische Zuordnung von gebrauchter Wäsche zum Infektionsrisiko umfasst alle möglichen Infektionskrankheiten, die in Deutschland auftreten können und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Für Pflegeeinrichtungen wurde ein Auszug dieser Gesamtaufstellung unter Berücksichtigung des Status der Bewohner und den potentiellen Verunreinigungen der Wäsche erstellt. Diese Aufstellung ist im „Leitfaden: Textilien in Pflegeeinrichtungen“ auf der Website der Gütegemeinschaft sachgemäße Wäschepflege e.V. unter [www.waeschereien.de](http://www.waeschereien.de) zu finden.

### Vorbemerkung

Die Infektiosität (hochinfektiös/hochkontagiös, infektiös und infektiösverdächtig) bezeichnet den Grad der Gefahr, tatsächlich eine Infektion zu bekommen. Das Ansteckungsrisiko wiederum ist abhängig von der Infektiosität der Krankheit und dem Übertragungsweg auf den Menschen.

Auf welchem Weg die Krankheit übertragen wird, ist bestimmt dadurch, worin sich die Erreger befinden (Erregerhaltiges Material) und wie oder worüber sie sich verbreiten können (Übertragungsdurch). Das Infektionsrisiko, das von Wäsche beim Handling aus-

geht, hängt davon ab, ob die Erreger auf trockener Wäsche längere Zeit überleben können oder ob die Wäsche mit erregerhaltigem Material verschmutzt ist. Es gibt nur wenige Erreger, für die ein Nachweis erbracht wurde, dass sie auf trockener Wäsche überleben, wie zum Beispiel MRSA und Sporen von Pilzen.

Da jedoch eine Vermischung von Wäsche ohne Erreger mit erregerhaltigem Material nie ausgeschlossen werden kann, vor allem bei Vermischung von Textilien unterschiedlicher Patienten bzw. Bewohner, geht man von einer potentiellen Infektionsgefahr aus und spricht deshalb von infektionsver-

dächtiger Wäsche, die desinfizierend aufbereitet werden muss. Ziel einer sachgerechten Aufbereitung ist in jedem Fall die Infektionskette zu unterbrechen, indem den Patienten bzw. Bewohnern die Wäsche ohne Krankheitserreger zur Verfügung gestellt wird.

### Hochinfektiöse Krankheiten

Auch heute gibt es in Mitteleuropa und damit auch in Deutschland noch hochinfektiöse/hochkontagiöse Krankheiten, die besonderer Beachtung bedürfen und bei denen mit allen zur Verfügung ste-

henden Mitteln eine Weiterverbreitung in der Umwelt und der Bevölkerung vermieden werden muss. Zu diesen Erkrankungen gehören Cholera, Hämorrhagische Fieber (Ebola-Fieber, Lassa-Fieber, Marburg-Virus), Milzbrand, Pest, Poliomyelitis, Tollwut und die Echinokokkose.

### Umfassende Hygienemaßnahmen greifen

Die genannten Erkrankungen spielen heute zahlenmäßig keine Rolle mehr in der Gesamtheit der Infektionskrankheiten. Dies ist darauf zurückzuführen, dass sowohl Impfstrategien als auch umfassende Hygienemaßnahmen gegriffen haben.

### Drastische Maßnahmen erforderlich

Wäsche von Patienten, die an diesen Krankheiten erkrankt sind (siehe Tabelle 1), ist als Sondermüll zu entsorgen und gehört nicht in die Wäscherei. Mit dieser drastisch wirkenden Maßnahme will man sicherstellen, dass eine Ausbreitung von inzwischen zurückgedrängten Erkrankungen oder ausgerotteten Erkrankungen erneut geschieht.

### Kein Ansteckungsrisiko durch Wäsche

Bei einer weiteren Gruppe von Erkrankungen (Tabelle 2a/2b), die bei den Betroffenen nach schwerer Krankheit auch zu erheblichen Gesundheitsschäden, bis zum Tod führen kann, sind die Erreger in der Regel nicht in der Wäsche zu finden, da der Patient die Erreger gar nicht absondert. Mit den entsprechenden, nachweislich desinfizierenden Verfahren ist diese Wäsche sicher aufzubereiten und stellt für die Mitarbeiter innerhalb der Wäscherei keinerlei Risiko dar.

### Ausschluss von Risiken durch sachgerechte Handhabung "infektiöser Wäsche"

Die Gruppe „Infektiöse Wäsche“ (siehe Tabelle 3a - 3c) stellt bei sachgerechter Handhabung durch das Personal ebenfalls kein Risiko für die Mitarbeiter dar. Dennoch hat das Vermeiden der Weiterverbreitung dieser Erreger durch Wäsche höchste Priorität, deshalb müssen diese im

gesonderten, flüssigkeitsdichten Sack gesammelt und nach § 18 Infektionsschutzgesetz (IfSG) geprüften Verfahren (z.B. RKL-Listung) aufbereitet werden (siehe Tabelle 3a - 3c).

### Durchfallerkrankungen

Eine große Gruppe wird durch Patienten mit akuten Durchfallerkrankungen (Enteritis infektiosa) gestellt (siehe Tabelle 4a und 4b). Die Weiterverbreitung erfolgt stets über kontaminierte Ausscheidungen, Lebensmittel und Wasser. Da die Übertragung dieser Erreger und damit das Auslösen einer Erkrankung re-

chendes, nachweislich desinfizierendes Verfahren ausreichend. Bei Beachtung der berufgenossenschaftlich vorgegebenen Schutzmaßnahmen (siehe auch BGR 500) besteht für die Mitarbeiter der Gütegemeinschaftsbetriebe keinerlei Infektionsrisiko.

### Behandlung "infektionsverdächtiger Wäsche"

Die überwiegende Mehrzahl der Erkrankungen, die als so genannte "infektionsverdächtige Wäsche" bezeichnet wird (siehe Tabelle 5a - 5e), wird durch

Infektionsstatus der Erkrankung	Wäschebearbeitung	
hochinfektiös	Sondermüll, gehört nicht in die Wäscherei	
infektiös	Erreger abhängig <sup>1)</sup>	Wäsche & Wasser wird desinfiziert (Einbadverfahren) <sup>2)</sup>
		Wäsche wird desinfiziert <sup>3)</sup>
infektionsverdächtig	Wäsche wird desinfiziert <sup>3)</sup>	

lativ leicht erfolgt, sind derartig kontaminierte Materialien stets in flüssigkeitsdichten Säcken zur Wäscherei zu transportieren. Bei der Aufbereitung ist allerdings ein entspre-

Tröpfchen- oder Schmierinfektion ausgelöst. In der Regel sind die Erreger sehr empfindlich, so dass ihre Überlebenschancen in trockener Wäsche gering sind. Die einzige Ausnah-

<sup>1)</sup> siehe Tabellen 3a, 3b, 4b, 5c; <sup>2)</sup> RKL-Verfahren gemäß § 18 IfSchG; <sup>3)</sup> nachweislich desinfizierende Waschverfahren mit entsprechendem Wirkungsbereich

### Wirkungsbereiche nach RKI-Liste - Geprüfte und anerkannte Desinfektionsmittel und -verfahren:

<b>A</b>	Zur Abtötung von vegetativen Bakterien einschließlich Mykobakterien sowie von Pilzen einschließlich Pilzsporen geeignet
<b>B</b>	Zur Inaktivierung von Viren geeignet
<b>C</b>	Zur Abtötung von Sporen des Erregers des Milzbrandes geeignet
<b>D</b>	Zur Abtötung von Sporen der Erreger von Gasödem und Wundstarrkrampf geeignet (zur Abtötung dieser Sporen müssen Sterilisationsverfahren unter Berücksichtigung der einschlägigen Normen angewendet werden).

me bildet hier die Gruppe der Staphylokokken und insbesondere der MRSA. Alle Erreger werden jedoch durch ein entsprechendes, nachweislich desinfizierendes Verfahren sicher inaktiviert. Bei sachgerechter Handhabung gemäß der berufsgenossenschaftlich vorgegebenen Schutzmaßnahmen besteht für die Mitarbeiter der Wäscherei keine Infektionsgefahr. Wäsche, die von Krankenhaus-Patienten stammt, ist stets als potentiell infektiös (infektionsverdächtig) einzustufen.

#### Unbekannter Infektionsstatus

Es muss an dieser Stelle noch einmal betont wer-

den, dass die durch die Berufsgenossenschaften vorgegebenen Schutzmaßnahmen und die Anwendung von nachweislich desinfizierenden Aufbereitungsverfahren streng eingehalten werden müssen.

Dies wird besonders dadurch begründet, dass der Infektionsstatus vieler Patienten im Krankenhaus oder Bewohner in Pflegeeinrichtungen nicht bekannt ist oder bekannt wird, da zum einen die Liegezeiten sehr kurz geworden sind und bestimmte Erkrankungen, bei denen sich der Patient in der Inkubationszeit befindet, nicht wahr genommen werden, weil der Patient nicht auf jede Infektionskrankheit untersucht wird, aber dennoch Krankheitserre-

ger ausscheidet. Es ist also durchaus denkbar, dass Patienten bzw. Bewohner unerkannt mit einer offenen Tuberkulose, als Ausscheider von Salmonellen oder MRSA-Träger im Krankenhaus bzw. Pflegeeinrichtung vorhanden sind.

#### Zusammenfassung

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass in der Wäscherei eine große Zahl von gefährlichen Erregern in der zu bearbeitenden Wäsche vorhanden ist, die allerdings durch die vorgegebenen Schutzmaßnahmen den Weg zum Personal nicht finden und über die nachweislich desinfizierenden

Aufbereitungsverfahren sicher abgetötet werden. Nachweislich entsprechend ihrem Wirkungsbereich geprüfte Verfahren sind in den Listen des Robert-Koch-Institutes - RKI ([www.rki.de](http://www.rki.de)) oder des Verbandes für Angewandte Hygiene - VAH (erhältlich über [www.mhp-verlag.de](http://www.mhp-verlag.de)) zu finden. Unter diesen Bedingungen ist sichergestellt, dass der Patient bzw. Bewohner Wäsche zur Verfügung gestellt bekommt, die frei ist von Krankheitserregern und somit sein Wohlbefinden nicht beeinträchtigt wird. ■

Tabelle 1

Hochinfektiöse / Hochkontagiöse Wäsche									
Niema!s in die Wäscherei! Sondermüll									
Krankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragung durch	Sondermüll		Erkrankungs-fälle in Deutschland 2012	Meldepflicht		Risiken für die Wäscherei wären	
			Inakti-vierung	Verfahren		V E T	Erreger-nachweis & Infektion		
Cholera	Faeces, Erbrochenes	Nahrung, Was-ser, Fäkalien	A	Verbrennung	0	X	X	groß	
Hämorrhagische Fieber, Ebolafeber, Lassa-Fieber, Mar-burg-Virus	Sekrete von Nagern?	Tröpfchen, Staub, Blut	B	Verbrennung	0	X	X	groß	
Milzbrand	Sekrete vom Infektionsherd	Staub, Eiter	C	Verbrennung	0	X	X	groß	
Pest	Sekrete vom Infektionsherd	Rattenbiss	A	Verbrennung	0	X	X	groß	
Poliomyelitis / Kinderlähmung	Wasser, Fäkalien	Wasser, Fäkalien	B	Verbrennung	0	X	X	groß	
Pocken		ausgerottet	B	Verbrennung	0	X	X	groß	
Tollwut, Rabies, Lyssa	Erkrankte Tiere	Blut, Speichel /Kleidung	B	Verbrennung	unbekannt	X	X	groß	
Tularämie (Hasen-pest) Francisella Tularensis, gefrorenes Fleisch, Hitze, Desinfektion	Läsions-sekrete, Eiter, Blut	Infizierte Nager, hoch-kontagiös	Thermisch	Verbrennung	20	X	X	groß	

**Begriffserklärungen:** Standard: Nachweislich, desinfizierendes Waschverfahren mit entsprechendem Wirkungsbereich | **RKI**-Verfahren: gemäß § 18 IfSG | **VET**: Verdacht, Erkrankung, Tod | **Inaktivierung**: Wirkungsbereiche nach RKI

Tabelle 2a

Kein Infektionsweg durch Wäsche									
Es besteht kein Ansteckungsrisiko durch Wäsche!									
Krankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragung durch	Verfahren in der Wäscherei		Erkrankungsfälle in Deutschland 2012	Meldepflicht		Risiken in der Wäscherei unter RAL-GZ 992/2 Bedingungen	
			Inaktivierung	Desinfektion		V E T	Erreger-nachweis & Infektion		
Aspergillose (Schimmelpilze)	Respiratorische Sekrete	Erde, Kompost, sporenhaltige Luft, Baustaub	A	Standard	unbekannt			keine	
Bilharziose	Faeces, Urin	Würmer in warmen Gewässern in Endemiegebieten /Asien/Afrika/Südamerika	Thermisch	Standard	unbekannt			keine	
Borreliose	Zecken	Zecken	A	Standard	unbekannt		X	keine	
Botulismus	Nahrung, in anaeroben Verpackungen	Nahrung, in anaeroben Verpackungen	D	Standard	unbekannt	X	X	keine	
Brucellose	Roh-Milch kranker Tiere, Blut, Eiter	Nicht von Mensch zu Mensch	A	Standard	28		X	keine	
Creutzfeld-Jakob	Prionen	Viren	Chemothermisch	Standard	114	X	X	keine	
Dengue-Fieber	Stechmücke/ Gelbfieber	latrogene Eingriffe	B	Standard	600	X		keine	
Gonorrhoe (Tripper)	GV	GV	A	Standard	unbekannt			keine	

**Begriffserklärungen:** Standard: Nachweislich, desinifizierendes Waschverfahren mit entsprechendem Wirkbereich | **RKI-Verfahren:** gemäß § 18 IfSG | **VET:** Verdacht, Erkrankung, Tod | **Inaktivierung:** Wirkungsbereiche nach RKI

Tabelle 2b

Kein Infektionsweg durch Wäsche									
Krankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragung durch	Verfahren in der Wäscherei		Erkrankungsfälle in Deutschland 2012	Meldepflicht		Risiken in der Wäscherei unter RAL-GZ 992/2 Bedingungen	
			Inaktivierung	Desinfektion		VE T	Erregernachweis & Infektion		
FSME	Zecke	Zecke	A		194		X	keine	
Gelbfieber	Mücke	Mücke	B		unbekannt		X	keine	
Hantavirus-Infektion	Sekrete von Nagern	Tröpfchen, Staub, Blut	B		2.797	X	X	keine	
Legionellose	Wasser	Warmwasser-Aerosole	B		649		X	keine	
Listeriose	Käse, Schweinefleisch	Käse, Schweinefleisch	A		411		X	keine	
Lues /Syphilis	GV	GV	A		unbekannt		X	keine	
Psittakose / Ornithose	Vogelkot	Vogelkot	A		unbekannt			keine	
Schlafkrankheit	Mücke	Mücke	B		unbekannt			keine	
Trichinellose	Fleisch	Fleisch	Thermisch		unbekannt		X	keine	
Trichomoniasis	GV	GV	A		unbekannt			keine	
Wundstarrkrampf (Tetanus)	Verletzung	Verletzung	D		unbekannt			keine	

**Es besteht kein Ansteckungsrisiko durch Wäsche !**

**Begriffserklärungen:** Standard: Nachweislich, desinfizierendes Waschverfahren mit entsprechendem Wirkbereich | **RKI-Verfahren:** gemäß § 18 IfSG | **VE T:** Verdacht, Erkrankung, Tod | **Inaktivierung:** Wirkungsbereiche nach RKI

Tabelle 3a

Infektiöse Wäsche									
Gesonderte Säcke und gesonderte Maschine um die Weiterverbreitung im Krankenhaus und in Deutschland zu vermeiden, oder Erreger mit hoher Thermostabilität									
Krankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragung durch	Verfahren in der Wäscherei		Erkrankungsfälle in Deutschland 2012	Meldepflicht		Risiken in der Wäscherei unter RAL-GZ 992/2 Bedingungen	
			Inaktivierung	Desinfektion		V E T	Erreger-nachweis & Infektion		
Amöbiasis / Amöbenruhr, akuter Durchfall	Faeces	Nahrung, Wasser, Fäkalien	A	Standard <sup>1)</sup>	unbekannt			keine	
Amöbiasis, bei Ausscheiden von Zysten	Faeces		Thermisch	RKI-Verfahren	unbekannt			keine	
Bandwurmbefall / Schweinebandwurm	Fleisch	rohes Fleisch	Thermisch	RKI-Verfahren	unbekannt			keine	
Bandwurmbefall / Rinderbandwurm	Fleisch	rohes Fleisch	Thermisch	RKI-Verfahren	unbekannt			keine	
Diphtherie	Respirat. Sekrete, Wundsekret	Tröpfchen	A	RKI-Verfahren	0	X	X	keine	
Enterobiasis (Oxyuriasis, Madenwurmbefall) (Thermisches Verfahren erforderlich)	Faeces	Fäkal / oral / Schmierinfektion	Thermisch	RKI-Verfahren	unbekannt			keine	

**Alles ansteckungsfähig, wenn Schutzmaßnahmen gemäß BGR 500 nicht eingehalten werden!**

**Begriffserklärungen:** **Standard:** Nachweislich, desinfizierendes Waschverfahren mit entsprechendem Wirkungsbereich | **RKI-Verfahren:** gemäß § 18 IfSG | **VET:** Verdacht, Erkrankung, Tod | **Inaktivierung:** Wirkungsbereiche nach RKI

<sup>1)</sup> Wenn ausgeschlossen wird, dass keine Zysten ausgeschieden werden, ist Standard ausreichend.

Tabelle 3b

Infektiöse Wäsche									
Gesonderte Säcke und gesonderte Maschine um die Weiterverbreitung im Krankenhaus und in Deutschland zu vermeiden, oder Erreger mit hoher Thermostabilität									
Alles ansteckungsfähig, wenn Schutzmaßnahmen gemäß BGR 500 nicht eingehalten werden !									
Krankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragung durch	Verfahren in der Wäscherei		Erkrankungsfälle in Deutschland 2012	Meldepflicht		Risiken in der Wäscherei unter RAL-GZ 992/2 Bedingungen	
			Inaktivierung	Desinfektion		V E T	Erreger-nachweis & Infektion		
Hepatitis A	Faeces	Lebensmittel, Wasser, Fäkalien	B	RKI-Verfahren nur, wenn mit Faeces kontaminiert <sup>3)</sup>	828	X	X	keine	
Hepatitis B	Blut, GV	Blut, GV	B	RKI-Verfahren nur, wenn mit Blut kontaminiert <sup>3)</sup>	661	X	X	keine	
Hepatitis C/D/E	Blut, GV	Blut, GV	B	RKI-Verfahren nur, wenn mit Blut kontaminiert <sup>3)</sup>	4.880	X	X	keine	
Konjunktivitis / Adeno-Viren am Auge	Tröpfchen, Schmier	Hochkontagios, Luft/Aerosol	B	RKI-Verfahren	2.053		X	keine	
<b>Läusebefall / Pediculosis <sup>4)</sup></b>	Haare, Kleidung	direkt, enger Kontakt	Thermisch oder 60 °C <sup>2)</sup>	Standard <sup>1)</sup>	unbekannt			keine	
Lepra	Sekrete vom Infektionsort	Tröpfchen	A	RKI-Verfahren	unbekannt		X	keine	
Leptospirose	Kontaminiertes Wasser, Urin	Verletzung	A	RKI-Verfahren	84		X	keine	

**Begriffserklärungen:** Standard: Nachweislich, desinfizierendes Waschverfahren mit entsprechendem Wirkungsbereich | RKI-Verfahren: gemäß § 18 IfSG | VET: Verdacht, Erkrankung, Tod | Inaktivierung: Wirkungsbereiche nach RKI

<sup>1)</sup> Einbad-Verfahren (ohne Vorwäsche)      <sup>2)</sup> Chemothermisch nur geprüftes Verfahren erlaubt (Eltra für Ektoparasiten, auch Eier)  
<sup>3)</sup> Siehe auch Tabelle 5c, ohne entsprechende Kontamination nur infektionsverdächtig  
<sup>4)</sup> Um die vorgegebenen Verfahren anwenden zu können, ist die Kennzeichnung der Säcke mit Läusebefall notwendig.



Tabelle 3c

Infektiöse Wäsche									
Gesonderte Säcke und gesonderte Maschine um die Weiterverbreitung im Krankenhaus und in Deutschland zu vermeiden, oder Erreger mit hoher Thermoresistenz									
Alles ansteckungsfähig, wenn Schutzmaßnahmen gemäß BGR 500 nicht eingehalten werden!									
Krankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragung durch	Verfahren in der Wäscherei		Erkrankungsfälle in Deutschland 2012	Meldepflicht		Risiken in der Wäscherei unter RAL-GZ 992/2 Bedingungen	
			Inaktivierung	Desinfektion		V E T	Erregernachweis & Infektion		
Maul- und Klauenseuche (-Virus)	Eiter, Sekrete vom Infektions-Herd	Erregerhaltige Milch	B	RKI-Verfahren	unbekannt			keine	
Meningokokken-Meningitis	Blut, Liquor, Nasen-Rachen-Sekrete	Tröpfchen	A	RKI-Verfahren	354	X		keine	
Q-Fieber	Respiratorische Sekrete, Blut, Staub	Aerosol, Tröpfchen	A	RKI-Verfahren	197		X	keine	
Tuberkulose	Respiratorische Sekrete, Staub	Tröpfchen	A	RKI-Verfahren	4.210	X	X	keine	

**Begriffserklärungen:** Standard: Nachweislich, desinfizierendes Waschverfahren mit entsprechendem Wirkbereich | **RKI-Verfahren:** gemäß § 18 IfSG | **VEI:** Verdacht, Erkrankung, Tod | **Inaktivierung:** Wirkungsbereiche nach RKI

Tabelle 4a

Infektionsverdächtige Wäsche									
AKUTE DURCHFALLERKRANKUNGEN: Immer im flüssigkeitsdichten Sack, aber desinfizierendes Standard-Verfahren									
Alles ansteckungsfähig, wenn Schutzmaßnahmen gemäß BGR 500 nicht eingehalten werden!									
Krankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragung durch	Verfahren in der Wäscherei		Erkrankungsfälle in Deutschland 2012	Meldepflicht		Risiken in der Wäscherei unter RAL-GZ 992/2 Bedingungen	
			Inaktivierung	Desinfektion		V E T	Erregernachweis & Infektion		
Akute Durchfallerkrankung Enteritis infectiosa	Erreger immer im feuchten Milieu	Praktisch nie in trockenem Staub	Deshalb zur Sicherheit immer in flüssigkeitdichten Behältnissen (Sack)		--				
Clostridium difficile	Faeces	Durch Therapie verursacht, Nahrung, Wasser, Fäkalien	D	Standard A/B <sup>1)</sup>	unbekannt		X	keine	
Campylobacter	Faeces	Lebensmittel, Wasser, Fäkalien	A	Standard	62.626		X	keine	
Cryptosporidiose	Faeces	Lebensmittel, Wasser, Fäkalien	Thermisch		1.379		X	keine	
EHEC	Faeces	Lebensmittel, Wasser, Fäkalien	A	Standard	1.529		X	keine	
HUS enteropathisches hämolytisch-urämisches Syndrom	Faeces von Wiederkäuern	Lebensmittel, Wasser, Fäkalien	A	Standard	unbekannt	X	X	keine	

**Begriffserklärungen:** Standard: Nachweislich, desinfizierendes Waschverfahren mit entsprechendem Wirkbereich | RIKI-Verfahren: gemäß § 18 IfSG | VET: Verdacht, Erkrankung, Tod | Inaktivierung: Wirkungsbereiche nach RIKI

<sup>1)</sup> Da keine Übertragung durch Wäsche möglich ist, reicht Standard-Verfahren. Es erfolgt keine Abtötung, jedoch Entfernung durch das Waschverfahren.

Tabelle 4b

Infektionsverdächtige Wäsche									
AKUTE DURCHFALLERKRANKUNGEN: Immer im flüssigkeitsdichten Sack, aber desinfizierendes Standard-Verfahren									
Alles ansteckungsfähig, wenn Schutzmaßnahmen gemäß BGR 500 nicht eingehalten werden!									
Krankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragung durch	Verfahren in der Wäscherei		Erkrankungsfälle in Deutschland 2012	Meldepflicht		Risiken in der Wäscherei unter RAL-GZ 992/2 Bedingungen	
			Inaktivierung	Desinfektion		V E T	Erreger-nachweis & Infektion		
Norwalk / Noroviren	Faeces /Erbrochenes	Lebensmittel, Wasser, Fäkalien	B	Standard <sup>1)</sup>	112.364		X	X	keine
Paratyphus	Faeces	Nahrung, Wasser, Fäkalien	A	Standard	34	X	X		keine
Rotaviren /Darm	Faeces	Lebensmittel, Wasser, Fäkalien	B	Standard	39.056		X		keine
Salmonellose	Faeces	Lebensmittel, Wasser, Fäkalien	A	Standard	20.699 i.d. R. nicht im Krankenhaus		X		keine
Shigellose / Ruhr	Faeces	Lebensmittel, Wasser, Fäkalien	A	Standard	524		X		keine
Typhus abdominalis	Faeces	Lebensmittel, Wasser, Fäkalien	A	RKI-Verfahren <sup>2)</sup>	57	X	X		keine
Yersiniose (Enteritis infectiosa)	Faeces	Lebensmittel, Wasser, Fäkalien	A	Standard	2.687		X		keine
Giardiasis / Lambliaisis	Wasser /Faeces	Lebensmittel, Wasser, Fäkalien	A	Standard	4.326		X		keine

**Begriffserklärungen:** Standard: Nachweislich, desinfizierendes Waschverfahren mit entsprechendem Wirkungsbereich | **RKI-Verfahren:** gemäß § 18 IfSG | **VET:** Verdacht, Erkrankung, Tod | **Inaktivierung:** Wirkungsbereiche nach RKI

<sup>1)</sup> Aktueller Stand, löst Wäscherei-Information Nr. 170 ab    <sup>2)</sup> Zum absoluten Ausschluss der Verbreitung über Abwasser

Tabelle 5a

Infektionsverdächtige Wäsche									
Normaler Sack, sichere Abtötung in chemo-thermischen Verfahren									
Alles ansteckungsfähig, wenn Schutzmaßnahmen gemäß BGR 500 nicht eingehalten werden!									
Krankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragung durch	Verfahren in der Wäscherei		Erkrankungsfälle in Deutschland 2012	Meldepflicht		Risiken in der Wäscherei unter RAL-GZ 992/2 Bedingungen	
			Inaktivierung	Desinfektion		V E T	Erregernachweis & Infektion		
AIDS / HIV	Blut	Blut, GV	B	Standard	unbekannt			keine	
Aktinomykose / Strahlenpilz	Respiratorische Sekrete, Speichel, Eiter	Tröpfchen	A	Standard	unbekannt			keine	
Akute infektiöse Erkrankungen der Atemwege	Respiratorische Sekrete, Speichel, Eiter	Tröpfchen	A	Standard	unbekannt			keine	
Akuter virusbedingter Infekt der Atemwege	Speichel	Tröpfchen	B	Standard	unbekannt			keine	
Amöbiasis (Amöbenruhr) (bei Zysten thermisches Verfahren)	Faeces von Erkrankten	Nahrung, Wasser	Thermisch	Standard	unbekannt			keine	
Askariasis (Spulwurmbefall)	ältere Faeces	Durch mit menschl. Faeces verunreinigte Nahrung	Thermisch	Standard	unbekannt			keine	
Bornholm-Krankheit (Coxsackie-virus)	Nasen-Rachen-Sekret	Tröpfchen	B	Standard	unbekannt			keine	
Bronchitis	Nasen-Rachen-Sekret	Tröpfchen	A / B	Standard	unbekannt			keine	
Bronchopneumonie	Nasen-Rachen-Sekret	Tröpfchen	A / B	Standard	unbekannt			keine	

**Begriffserklärungen:** Standard: Nachweislich, desinfizierendes Waschverfahren mit entsprechendem Wirkungsbereich | RKI-Verfahren: gemäß § 18 IfSG | VET: Verdächtig, Erkrankung, Tod | Inaktivierung: Wirkungsbereiche nach RKI

Tabelle 5b

Infektionsverdächtige Wäsche									
Normaler Sack, sichere Abtötung in chemo-thermischen Verfahren									
Alles ansteckungsfähig, wenn Schutzmaßnahmen gemäß BGR 500 nicht eingehalten werden!									
Krankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragung durch	Verfahren in der Wäscherei		Erkrankungsfälle in Deutschland 2012	Meldepflicht		Risiken in der Wäscherei unter RAL-GZ 992/2 Bedingungen	
			Inaktivierung	Desinfektion		V E T	Erregernachweis & Infektion		
Candidiasis	Blut	Immunschwäche	A	Standard	unbekannt			keine	
Chlamydia-Infektion	Sekrete vom Bereich der Infektion	Tröpfchen, Schmierinfektion, GV	A	Standard	unbekannt			keine	
Coronavirus-Infektion	Nasen-Rachen-Sekret	Tröpfchen	B	Standard	unbekannt			keine	
Coxsackievirus-Infektion	Nasen-Rachen-Sekret	Tröpfchen	B	Standard	unbekannt			keine	
Cryptococcosis, Pilzkrankung, bei AIDS		Getreide, Staub, Erde, Vogelkot	A	Standard	unbekannt			keine	
Cytomegalie	Nasen-Rachen-Sekret	Tröpfchen	B	Standard	unbekannt			keine	
Dengue-Fieber	Stechmücke/ Gelbfieber	Viren	B	Standard	600			keine	
Echinokokkose	Fleisch		Thermisch	Standard	unbekannt			keine	

**Begriffserklärungen:** Standard: Nachweislich, desinfizierendes Waschverfahren mit entsprechendem Wirkungsbereich | RKI-Verfahren: gemäß § 18 IfSG | VET: Verdacht, Erkrankung, Tod | Inaktivierung: Wirkungsbereiche nach RKI

Tabelle 5c

Infektionsverdächtige Wäsche									
Normaler Sack, sichere Abtötung in chemo-thermischen Verfahren									
Alles ansteckungsfähig, wenn Schutzmaßnahmen gemäß BGR 500 nicht eingehalten werden !									
Krankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragung durch	Verfahren in der Wäscherei		Erkrankungsfälle in Deutschland 2012	Meldepflicht		Risiken in der Wäscherei unter RAL-GZ 992/2 Bedingungen	
			Inaktivierung	Desinfektion		V E T	Erregernachweis & Infektion		
Epstein-Barr-Virus-Infektion (Pfeiffersches Drüsenfieber, infektiöse Mononukleose)	Nasen-Rachen-Sekret	Tröpfchen, Küssen	B	Standard	unbekannt			keine	
Fleckfieber Rückfallfieber Thermisches Verfahren (Entlausung der Wäsche)	Läuse	Läuse	Thermisch	Standard	unbekannt	X		keine	
Gasbrand	Erde	Verletzung	D	Standard	unbekannt			keine	
Hakenwurm-Erkrankung	Erde, Staub	Oral, durch kleine Hautverletzungen	D	Standard	unbekannt			keine	
Hepatitis B	Blut, Sperma	Blut, GV	B	Standard oder RKI-Verfahren, wenn blutig <sup>1)</sup>	661	X	X	keine	
Hepatitis C / D / E	Blut, Sperma	Blut, GV	B	Standard oder RKI-Verfahren, wenn blutig <sup>1)</sup>	4.880	X	X	keine	

**Begriffserklärungen:** Standard: Nachweislich, desinfizierendes Waschverfahren mit entsprechendem Wirkbereich | RKI-Verfahren: gemäß § 18 IfSG | VET: Verdacht, Erkrankung, Tod | Inaktivierung: Wirkungsbereiche nach RKI

<sup>1)</sup> siehe auch Tabelle 3b, mit entsprechender Kontamination infektiös.

Tabelle 5d

Infektionsverdächtige Wäsche									
Normaler Sack, sichere Abtötung in chemo-thermischen Verfahren									
Alles ansteckungsfähig, wenn Schutzmaßnahmen gemäß BGR 500 nicht eingehalten werden !									
Krankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragung durch	Verfahren in der Wäscherei		Erkrankungsfälle in Deutschland 2012	Meldepflicht		Risiken in der Wäscherei unter RAL-GZ 992/2 Bedingungen	
			Inaktivierung	Standard		VE T	Erregernachweis & Infektion		
Influenza	Respiratorische Sekrete	Tröpfchen / Schmierinfektion	B	Standard	11.477		X	keine	
Krätze / Skabies	Milben	Milben	Thermisch	Standard	unbekannt			keine	
Masern	Respiratorische Sekrete	Tröpfchen / Schmierinfektion	B	Standard	167	X	X	keine	
Molluscum contagiosum / Dellwarzen	Respiratorische Sekrete	Tröpfchen / Schmierinfektion	B	Standard	unbekannt			keine	
<b>MRSA</b> <sup>1)</sup>	Respiratorische & Wund-Sekret	Tröpfchen / Schmierinfektion	A	Standard	unbekannt		X seit 01.07.2009	keine	
Mumps (Ziegenpeter)	Respiratorische Sekrete	Tröpfchen / Schmierinfektion	B	Standard	unbekannt	X		keine	
Ornithose	Erregerhaltiger Staub	Tröpfchen, Schmierinfektion	A	Standard	unbekannt		X	keine	
Pertussis	Respiratorische Sekrete	Tröpfchen / Schmierinfektion	A	Standard	unbekannt			keine	

**Begriffserklärungen:** Standard: Nachweislich, desinfizierendes Waschverfahren mit entsprechendem Wirkbereich | RKI-Verfahren: gemäß § 18 IfSG | VET: Verdacht, Erkrankung, Tod | Inaktivierung: Wirkungsbereiche nach RKI

<sup>1)</sup> MRSA: Zum Schutz der Mitarbeiter in der Wäscherei vor Besiedlung ist die Kennzeichnung der Wäschesäcke mit "MRSA" notwendig.

Tabelle 5e

Infektionsverdächtige Wäsche									
Normaler Sack, sichere Abtötung in chemo-thermischen Verfahren									
Alles ansteckungsfähig, wenn Schutzmaßnahmen gemäß BGR 500 nicht eingehalten werden!									
Krankheit	Erregerhaltiges Material	Übertragung durch	Verfahren in der Wäscherei		Erkrankungsfälle in Deutschland 2012	Meldepflicht		Risiken in der Wäscherei unter RAL-GZ 992/2 Bedingungen	
			Inaktivierung	Desinfektion		V E T	Erregernachweis & Infektion		
Erkrankungen durch Streptokokken Gruppe A	Respiratorische Sekrete	Tröpfchen / Schmierinfektion	A	Standard	unbekannt			keine	
Trichuriasis	Faeces verunreinigte Reinigungsmittel	Faeces verunreinigte Reinigungsmittel	Thermisch	Standard	unbekannt			keine	
Windpocken (Varizellen, Zoster)	Respiratorische Sekrete	Tröpfchen / Schmierinfektion	B	Standard	unbekannt			keine	

**Begriffserklärungen:** Standard: Nachweislich, desinfizierendes Waschverfahren mit entsprechendem Wirkungsbereich | RIKI-Verfahren: gemäß § 18 IfSG | VET: Verdacht, Erkrankung, Tod | Inaktivierung: Wirkungsbereiche nach RIKI