



Neues von der KRINKO

Forum für den ÖGD

18.04.2024

Prof. Dr. Mardjan Arvand
Fachgebiet 14 – Angewandte Infektions-
und Krankenhaushygiene



Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO)

- Berufen vom Bundesministerium für Gesundheit
- Berufenungsperiode i.d.R. drei Jahre
- Neuberufung der KRINKO geplant für 2024
- i.d.R. 18 berufene Mitglieder
- Kommissionsarbeit: ehrenamtlich, nebenberuflich, frei von Interessenkonflikten
- ca. 4-5 Sitzungen der KRINKO im Jahr + AG-Sitzungen
- ständige Gäste ohne Stimmrecht: aus BMG, oberen Landesgesundheitsbehörden, Bundesministerium der Verteidigung, BfArM und ABAS
- KRINKO-Geschäftsstelle im FG14





IfSG-Änderungen im Bezug auf KRINKO und ihre Aufgaben (1)

Neuer Name: IfSG §23 Abs. 1

- Beim Robert Koch-Institut wird eine **Kommission für Infektionsprävention in medizinischen Einrichtungen und in Einrichtungen und Unternehmen der Pflege und Eingliederungshilfe** eingerichtet. Die Kommission erstellt Empfehlungen zur Prävention nosokomialer **und weiterer Infektionen** sowie zu betrieblich-organisatorischen und baulich-funktionellen Maßnahmen der Hygiene in Krankenhäusern, anderen medizinischen Einrichtungen **und Einrichtungen und Unternehmen der Pflege und Eingliederungshilfe**.



IfSG-Änderungen im Bezug auf KRINKO und ihre Aufgaben (2)

Weitere Zuständigkeiten: IfSG §35 Abs. 1

- Folgende Einrichtungen und Unternehmen haben sicherzustellen, dass die nach dem Stand der medizinischen Wissenschaft und der Pflegewissenschaft erforderlichen Maßnahmen getroffen werden, um Infektionen zu verhüten und die Weiterverbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden:
 - 1. **vollstationäre Einrichtungen** zur Betreuung und Unterbringung älterer, behinderter oder pflegebedürftiger Menschen ...
 - 2. **teilstationäre Einrichtungen** zur Betreuung und Unterbringung älterer, behinderter oder pflegebedürftiger Menschen ...
 - 3. **ambulante Pflegedienste** und Unternehmen, die den Einrichtungen nach Nr. 1 oder 2 vergleichbare Dienstleistungen anbieten
- Die Einhaltung des Standes der medizinischen Wissenschaft oder der Pflegewissenschaft im Hinblick auf die Infektionsprävention im Rahmen der Durchführung medizinischer oder pflegerischer Maßnahmen **wird vermutet, wenn jeweils die veröffentlichten Empfehlungen der Kommission** für Infektionsprävention in medizinischen Einrichtungen und in Einrichtungen und Unternehmen der Pflege und Eingliederungshilfe **nach § 23 Absatz 1 beachtet worden sind.**



IfSG-Änderungen im Bezug auf Gemeinschaftseinrichtungen

Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz - IfSG) § 33 Gemeinschaftseinrichtungen

Gemeinschaftseinrichtungen im Sinne dieses Gesetzes sind Einrichtungen, in denen überwiegend minderjährige Personen betreut werden; dazu gehören insbesondere:

1. Kindertageseinrichtungen und Kinderhorte,
2. die nach § 43 Absatz 1 des Achten Buches Sozialgesetzbuch erlaubnispflichtige Kindertagespflege,
3. Schulen und sonstige Ausbildungseinrichtungen,
4. Heime und
5. Ferienlager.

Wichtige Änderung: Pflegeheime und vergleichbare Einrichtungen gehören nicht mehr zu „Gemeinschaftseinrichtungen“ im Sinne des IfSG



Adressaten der Empfehlungen der KRINKO

Gesundheitseinrichtungen nach IfSG § 23 (3):

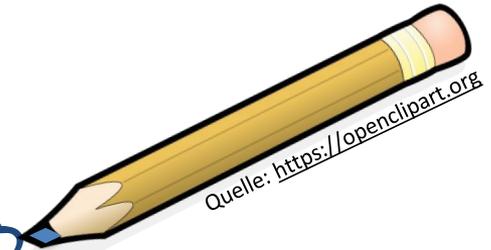
1. Krankenhäuser,
2. Einrichtungen für ambulantes Operieren,
3. Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen, in denen eine den Krankenhäusern vergleichbare medizinische Versorgung erfolgt,
4. Dialyseeinrichtungen,
5. Tageskliniken,
6. Entbindungseinrichtungen,
7. Behandlungs- oder Versorgungseinrichtungen, die mit einer der in den Nummern 1 bis 6 genannten Einrichtungen vergleichbar sind,
8. Arztpraxen, Zahnarztpraxen, psychotherapeutische Praxen,
9. Praxen sonstiger humanmedizinischer Heilberufe,
10. Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitsdienstes, in denen medizinische Untersuchungen, Präventionsmaßnahmen oder ambulante Behandlungen durchgeführt werden,
11. Rettungsdienste und Einrichtungen des Zivil- und Katastrophenschutzes.

Pflegeeinrichtungen nach IfSG § 35 (1):

1. Vollstationäre Einrichtungen
2. Teilstationäre Einrichtungen
3. Ambulante Pflegedienste



Neue Empfehlungen der KRINKO





Erratum zu: Anforderungen an die Hygiene bei der Reinigung und Desinfektion von Flächen

Tab. 4 Orientierende Angaben zum Wirkspektrum mikrobizider Wirkstoffe bzw. Stoffklassen für die Flächendesinfektion

Wirkstoff	Wirkspektrum ^a								
	Bakterien			Viren			Hefepilze ^e	Schimmelpilzsporen	Bakterien-sporen
	Gram-positiv	Gram-negativ	Mykobakterien	Behüllt ^b	Unbehüllt Partiell lipophil ^c	Hydrophil ^d			
Ethanol	+	+	+	+	+ > 80% w/w bzw. In synergistischer Kombination		+	+	-
Propan-1-ol					+ > 80% w/w	-		+	
Propan-2-ol				+	+ 90% w/w				
Formaldehyd	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Glutaral			±	+	+	+	+	+	+ ^g
Glyoxal			-	+	+	+	-	-	-
Aliphatische Carbonsäuren	+	+	-	+	+	+	+	+	-
Peroxide/ ^f Peressigsäure (PES)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Anorganische Chlorabspalter ^f	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Chloramin T	+	+	+	+	+	-	+	+	-
QAV	+	±	-	+	±	-	+	+	-
Aliphatische Amine	+	+	+	+	-	-	+	-	-
Glucoprotamin	+	+	+	+	±	-	+	+	-
Phenolderivate	+	+	+	+	-	-	+	-	-

^a Wirksamkeit wird nicht nur vom Wirkstoff bestimmt, sondern hängt von der Formulierung und der EWZ ab

^b Entspricht der Deklaration begrenzt viruzid

^c Entspricht der Deklaration begrenzt viruzid PLUS

^d Entspricht der Deklaration viruzid

^e Entspricht der Deklaration levurozid

^f Ausgeprägten Blutfehler beachten

^g Eine sporizide Wirkung wird durch Alkalisierung (pH-Wert zwischen 7,5 und 8,5) erreicht

+ Wirksam

± Erregerabhängig Wirkungslücken

- Keine ausreichende Wirkung bzw. nicht untersucht

Erratum zur KRINKO-Empfehlung: Anforderungen an die Hygiene bei der Reinigung und Desinfektion von Flächen“

BGBI 2023 · 66:1302–1303

https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Erratum_Reinigung_und_Desinfektion_von_Flaechen.pdf



Empfehlung „Integration von SARS-CoV-2 als Erreger von Infektionen in der endemischen Situation in die Empfehlungen der KRINKO „Infektionsprävention im Rahmen der Pflege und Behandlung von Patienten mit übertragbaren Krankheiten“

Bekanntmachungen - Amtliche Mitteilungen

Bundesgesundheitsblatt 2015; 58:1051–1100
DOI 10.1007/s00103-015-2234-2
Online published: 18. September 2015
© Springer Verlag Berlin Heidelberg 2015



Infektionsprävention im Rahmen der Pflege und Behandlung von Patienten mit übertragbaren Krankheiten

Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut

2015

1 Einleitung und Hintergrund

Maßnahmen zur Vermeidung der Weiterverbreitung übertragbarer Krankheiten dienen sowohl dem Schutz anderer Patienten als auch der Beschäftigten oder Besucher. Bei jedem Patienten besteht, unabhängig von der Kenntnis des Infektionserregers, die Notwendigkeit zur Umsetzung solcher Maßnahmen.

1.1 Zielgruppe der Empfehlung

Diese Empfehlung beschreibt Maßnahmen, die geeignet sind Übertragungen von Erregern von Infektionskrankheiten zwischen Patienten und zwischen Patienten und Personal zu verhindern. Dafür werden zunächst Maßnahmen der Basishygiene beschrieben, die ungeeignet eingeschätzt werden, um Übertragungen vorzubeugen. Im Weiteren werden die speziellen Maßnahmen beschrieben, die bei Verdacht auf oder Nachweis von übertragbaren Erkrankungen zusätzlich zu den Maßnahmen der Basishygiene gerätet werden sollen.

Die Empfehlungen richten sich vor allem an Beschäftigte und verantwortliche Leitungen von medizinischen Einrichtungen und Krankenhäusern, Heimen und Betreuungseinrichtungen, in denen Patienten oder Bewohner untergebracht sind.

¹ In dieser Empfehlung werden nur beschränkt auf die Basishygiene gezielte, unterstützende Maßnahmen genannt, unabhängig davon, ob sich um manuelle- oder werliche Personen handelt.

und gepflegt werden, bei denen akute Infektionskrankungen auftreten können. Allerdings kann die Umsetzung einer Reihe der aufgeführten Maßnahmen auch in ambulantem medizinischen Einrichtungen bzw. Einrichtungen des Gesundheitswesens notwendig sein, da Patienten mit Infektionskrankheiten auch dort diagnostiziert und behandelt werden können. In diesen Fällen sind die Empfehlungen an den durchgeführten medizinischen und pflegerischen Maßnahmen auszurichten und nicht an den Ort der Durchführung.

Nicht berücksichtigt werden Maßnahmen bei Berücksichtigung mit epidemiologisch relevanten Erregern, z. B. multiresistenten Erregern und MMRSA in Krankenhäusern und anderen medizinischen Einrichtungen [10] und Hygienemaßnahmen bei Infektionen oder Beteiligung mit multiresistenten gramnegativen Stäbchen (MRGN) [11] zusammengefasst. Diese Empfehlungen werden durch die folgenden Empfehlungen nicht ersetzt. Im Sinne einer Darstellung der Basishygiene als Bündel und einem erleichterten Umgang mit dem Dokument werden jedoch einige Maßnahmen hervorgehoben.

1.2 Bezug zu anderen Empfehlungen

Viele Empfehlungen zur Infektionsprävention stellen allgemeine, nicht erregerspezifische, immer anzuwendende Maßnahmen dar, welche die Übertragung von Erregern, wie sie bei allen Patientenkontakten auftreten können, verhindern sollen. Die sogenannten Basishygienemaßnahmen werden z. B. in den Empfehlun-

gen zur Händehygiene [4], zur Flächen- und Luftdesinfektion [5], zur Aufbereitung von Medizinprodukten [6] sowie in den Empfehlungen zur Hygiene bei einzelnen medizinischen Maßnahmen, z. B. zur Hygiene bei Punktionen und Infektionen [7], aufgeführt. Auf die besondere Infektionsgefährdung immunsupprimierter Patienten [8] oder von internistischer behandelten Frühgeborenen [9] wird in den entsprechenden Empfehlungen eingegangen.

Empfehlungen zur Prävention der Übertragung multiresistenter Erreger sind z. B. in den Empfehlungen zur Prävention und Kontrolle von Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus*-Stämmen (MRSA) in Krankenhäusern und anderen medizinischen Einrichtungen [10] und Hygienemaßnahmen bei Infektionen oder Beteiligung mit multiresistenten gramnegativen Stäbchen (MRGN) [11] zusammengefasst.

Diese Empfehlungen werden durch die folgenden Empfehlungen nicht ersetzt. Im Sinne einer Darstellung der Basishygiene als Bündel und einem erleichterten Umgang mit dem Dokument werden jedoch einige Maßnahmen hervorgehoben.

1.3 Kategorisierung

Die Elemente der Basishygiene sind in anderen KRINKO-Empfehlungen (z. B. zur Händehygiene, zur Reinigung und Desinfektion von Flächen oder zur Aufbereitung von Medizinprodukten) genannt. Die grundlegenden Maßnahmen werden lediglich synoptisch darge-

Die aktuelle Empfehlung (2023) bezieht sich auf die Empfehlung von 2015 und ergänzt diese.

- Berücksichtigung neuer Erkenntnisse zu den physikalischen Grundlagen der Übertragungswege, die sich auch auf die Präventionsmaßnahmen bei anderen Erregern respiratorischer Erkrankungen auswirken können
- Aktualisierung der **Tabelle 1** (u.a. Einfügung von SARS-CoV-2)

Bekanntmachungen - Amtliche Mitteilungen

Bundesgesundheitsblatt
https://doi.org/10.1007/s00103-013-0176-3
© Springer Verlag GmbH (Deutscher Fachschriften-Verlag) 2013



Bekanntmachung des Robert Koch-Instituts

Integration von SARS-CoV-2 als Erreger von Infektionen in der endemischen Situation in die Empfehlungen der KRINKO „Infektionsprävention im Rahmen der Pflege und Behandlung von Patienten mit übertragbaren Krankheiten“

Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut

Stand: 14.08.2023

2023

1. Hintergrund mit Bezug auf die Empfehlung „Infektionsprävention im Rahmen der Pflege und Behandlung von Patienten mit übertragbaren Krankheiten“

Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) ist eine 2019 erstmals beschriebene primäre Infektionskrankheit des Respiratoriktrakts mit breitem, unspezifischem Symptomenspektrum, ausgelöst durch das Severe Acute Respiratory Syndrome-Corona Virus 2 (SARS-CoV-2). Das Virus verunsah vor allem Infektionen der Atemwege, kann aber auch andere Organe betreffen.

SARS-CoV-2 gehört zu den Betacoronavirinen und ist im Laufe der

COVID-19-Pandemie in verschiedenen Varianten aufgetreten, die sich hinsichtlich ihrer Übertragbarkeit, Immunitätswert oder Schwere des Krankheitsverlaufs unterscheiden können.

Dieser Infektionserreger traf bei seinem erstmaligen Auftreten auf eine gegen diesen Erreger nicht-immune Weltbevölkerung als Voraussetzung für eine pandemische Ausbreitung von SARS-CoV-2. Zu Beginn der Pandemie bestanden keine gesicherten Kenntnisse über Infektionsreservoir, Übertragungswege und Aufenthaltsort als Voraussetzung für die Impfung und Eindämmung entsprechender krankenhaushygienischer Maßnahmen.

¹ Eine Pandemie ist eine zeitlich begrenzte Erscheinung breiten, weltweiter starker Ausbreitung einer Infektionskrankheit nach Kriterien (wie z. B. der Anzahl der betroffenen Personen und/oder der Ausbreitungswegarten).

Mitlerweile konnte die Evidenz für die notwendigen und wirksamen krankenhaushygienischen Maßnahmen abgeklärt werden. Dadurch nimmt auch durch Impfungen und durchgehende Infektionen eine zunehmende Immunität in der Bevölkerung aufbaut hat, wandelt sich die Transmissionsevidenz von SARS-CoV-2 in eine Endemie¹, in welcher es notwendig ist, die SARS-CoV-2-spezifischen Hygienemaßnahmen zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionen bei der Ver-

² Endemie (engl. endemic occurrence): Ständige (regelmäßige) Vorkommen einer Krankheit oder eines Erregers in einem bestimmten Gebiet oder einer bestimmten Bevölkerung. Die endemische Vorkommen ist nicht immer gleichmäßig. Zum Beispiel führt die Neuzuzüge empfindlicher Individuen nach Europa (mit der Infektionskrankheit) zu hohen Krankheitsfällen und (z. B. als schweren Krankheitsfällen).



Inhalt der Empfehlung „Integration von SARS-CoV-2 als Erreger von Infektionen in der endemischen Situation in die Empfehlungen der KRINKO „Infektionsprävention im Rahmen der Pflege und Behandlung von Patienten mit übertragbaren Krankheiten“

- Hintergrund
- Literaturrecherchen und Evidenzkategorien
- Empfehlungen bzgl.
 - Übertragungsweg
 - Besondere Disposition
 - Räumliche Unterbringung
 - Lüftungsanlagen
 - Einsatz von Mund-Nasen-Schutz bzw.
 - Atemschutzmasken
 - Dauer der Maßnahmen
 - Reinigung und Desinfektion
 - Abfallmanagement
- Zusammenfassende Empfehlungstabellen
- Anpassung der Tabelle 1





Aktualisierung Tabelle 1 der Empfehlung

- Alphabetische Übersicht der Infektionserreger und –krankheiten und erforderliche Maßnahmen als Grundlage für Festlegungen im Hygieneplan

KRINKO-Empfehlung „Integration von SARS-CoV-2 als Erreger von Infektionen in der endemischen Situation in die Empfehlungen der KRINKO ‚Infektionsprävention im Rahmen der Pflege und Behandlung von Patienten mit übertragbaren Krankheiten‘“. BGBl 2023 · 66:1279–1301,
https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Integration_SARS-CoV-2.pdf

Tab. 1 Übersicht der Infektionserkrankungen und erforderliche Maßnahmen als Grundlage für Festlegungen im Hygieneplan (Stand 14.08.2023)

Erreger	Krankheit	Hauptübertragungsweg			Besondere Disposition / Impfung	Räumliche Unterbringung			Persönliche Schutzausrüstung			Dauer der Maßnahme	Bemerkung
		Kontakt	Tropfen (Nasale)	Aerosol (Nah- und Fernfeld)		Parenteral	Standard	Isolierzimmer	Isolierzimmer mit Vorraum	Basishygiene ausreichend	Einmalhandschuhe		
<i>Acanthamoeba</i>	Keratokonjunktivitis	X				X			X			Dauer der Symptomatik	
	Meningitis			Nicht von Mensch zu Mensch		X			X				
<i>Adenoviren</i>	Gastroenteritis	X			IS		X*		X	X		Dauer der Symptomatik, bei immunsupprimierten ggf. verlängern, da verlängerte Ausscheidung möglich	Händehygiene mit viruziden [†] Mitteln Schlussdesinfektion mit viruziden [†] Mitteln
	Keratokonjunktivitis	X	(X)		IS		X		X				
	RTI [‡] , Pneumonie	X	(X)		IS		X		X	X	MNS [‡] (FFP 2 [§])		
<i>Astroviren</i>	Gastroenteritis	X				X			X				
<i>Ascaris lumbricoide</i>	Enteritis	X				X			X				
<i>Aspergillus spp.</i>	Sinusitis, Pneumonie			Nicht von Mensch zu Mensch	IS	X			X				
<i>Babesia spp.</i>	Babesiose			Vektor	IS	X			X				
<i>Bacillus anthracis</i> [¶]	Hautmilzbrand	X			(IP)	X			X	X		Solange Wunden drainieren	Infektiöser Abfall: Sputum/ Rachensekret, Wundsekret
<i>Bordetella pertussis</i>	Pertussis (Stadium catarrhale, convalescens)	X				IP	X		X	X	MNS [‡]	2 bis 5 Tage nach Beginn einer effektiven Therapie (Dauer abhängig vom gewählten Antibiotikum)	Postexpositionsprophylaxe möglich
<i>Borrelia spp.</i>	Borreliose			Vektor		X			X				
<i>Brucella spp.</i>	Sepsis, Hepatitis			Zoonose		X			X				Infektiöser Abfall: Blut, Infektiöser Rachensekret, Wundsekret
<i>Burkholderia mallei</i>	Rotz	X					X		X	X		Dauer der Symptomatik	Infektiöser Abfall: Sputum/Rachensekret, Wundsekret
<i>Burkholderia pseudomallei</i>	Melioidose bei RTI [‡] oder	X			(IS)		X		X	X		Dauer der Symptomatik	



Aktualisierung Tabelle 1

Änderungen/Ergänzungen
in blau gekennzeichnet

Tab. 1 Übersicht der Infektionserkrankungen und erforderliche Maßnahmen als Grundlage für Festlegungen im Hygieneplan (Stand 14.08.2023) (Fortsetzung)

Erreger	Krankheit	Hauptübertragungsweg				Besondere Disposition / Impfung ¹	Räumliche Unterbringung			Persönliche Schutzausrüstung ²			Dauer der Maßnahme	Bemerkung
		Kontakt	Tröpfchen (Nahfeld)	Aerosol (Nah- und Fernfeld)	Parenteral		Standard	Isolierzimmer	Isolierzimmer mit Vorraum	Basishygiene ausreichend	Einmalhandschuhe	Schutzmittel		
<i>Clostridioides difficile</i>	Enteritis	X					X				X	X	Dauer der Symptome plus mindestens 48 Std	Händehygiene mit Desinfizieren und Waschen Schlussdesinfektion mit spozidien Mitteln (siehe auch [86])
<i>Clostridium botulinum</i>	Botulismus	Toxin					X							
<i>Clostridium perfringens</i>	Gasbrand	X					X				X		Solange Wunden drainieren, Dauer der Symptomatik	Händehygiene mit Desinfizieren und Waschen Infektiöser Abfall: Sputum/Rachensekret
<i>Clostridium tetani</i>	Tetanus	X					X			X				
Coronaviren (SARS, MERS)	RTI ³ , Pneumonie		X	(X)		IS		X			X	X	Dauer der Symptome plus 48 Std, bei Immunsupprimierten ggf. verlängern, da verlängerte Ausscheidung möglich	
	Enteritis	X				IS		X			X			
	Meningitis		X			IS		X			X			
SARS-CoV-2	COVID-19		X	(X)		IP, IS		X			X	X	7 Tage nach Symptombeginn, bei Immunsupprimierten ggf. verlängern, da verlängerte Ausscheidung möglich	



Neue modulare Struktur der KRINKO-Empfehlungen

- mit KRINKO-Empfehlung zu SARS-CoV-2 liegt erstmals ein Dokument der KRINKO in der neuen modularen Struktur vor
- neue Struktur erlaubt künftige Anpassungen bei einzelnen Empfehlungen, z.B. bei neuer Evidenz zu einer bestimmten Fragestellung, ohne dass das gesamte Dokument überarbeitet werden muss
- Weiterentwicklung der Struktur in einem dynamischen Prozess innerhalb der KRINKO

Erläuterungen zur neuen modularen Struktur der Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut.
BGBI 2023 · 66: 1278 <https://link.springer.com/article/10.1007/s00103-023-03775-4>

Bekanntmachungen – Amtliche Mitteilungen

Bundesgesundheitsbl 2023 · 66:1278
<https://doi.org/10.1007/s00103-023-03775-4>
© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2023



Bekanntmachung des Robert Koch-Instituts

Erläuterungen zur neuen modularen Struktur der Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut

Mit dem Dokument „Integration von SARS-CoV-2 als Erreger von Infektionen in der endemischen Situation in die Empfehlungen der KRINKO Infektionsprävention im Rahmen der Pflege und Behandlung von Patienten mit übertragbaren Krankheiten“ liegt Ihnen erstmals eine KRINKO-Empfehlung in der neuen modularen Struktur vor.

Die Kommission hat sich für diese Struktur mit dem Ziel entschieden, künftig einzelne Empfehlungen, für die neue Erkenntnisse oder Studienergebnisse vorliegen, zeitnah modifizieren zu können – ohne dass, wie bisher, eine Überarbeitung des Gesamtdokumentes abgewartet werden muss. Solche Überarbeitungen des Gesamtdokumentes waren bisher, unter anderem auf Grund der Menge der vorhandenen Dokumente, jeweils erst nach einigen Jahren möglich.

Bisher wurden die einzelnen Empfehlungen als Spiegelstriche entweder am Ende einzelner Kapitel oder in einem separaten Kapitel am Ende des Dokuments aufgeführt. Zukünftig finden Sie in den einzelnen Kapiteln bzw. Abschnitten zu erst einen kurzen erläuternden Text und anschließend die aus den vorhandenen Da-

welligen Evidenz-Kategorien in einer weiteren Spalte die Literaturangabe zu den Publikationen, aufgrund derer die KRINKO-Kategorisierung erfolgte. Dies gewährleistet eine bessere Transparenz, und ermöglicht einen direkten Zugriff auf die Primärliteratur, um sich umfassender informieren, und Entscheidungen besser nachvollziehen zu können.

In der letzten Spalte der Empfehlungstabellen wird außerdem der „Stand“ der jeweiligen Einzelempfehlung mit Datum angegeben. Bei Erstveröffentlichung einer neuen KRINKO-Empfehlung entspricht dies dem Publikationsdatum und ist für alle Einzelempfehlungen identisch. Werden einzelne Empfehlungen oder Kapitel eines Dokuments überarbeitet, so wird dies durch die Angabe des Änderungsdatums beim Stand kenntlich gemacht. Hiermit wird eine größere Flexibilität erreicht, die es zukünftig ermöglichen wird, die Empfehlungen schneller an den Stand des Wissens anzupassen.

Korrespondenzadresse

Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut, Berlin, Deutschland



Kommentar der KRINKO zu Anforderungen an Hautantiseptika zur Prävention postoperativer Wundinfektionen

- Erschienen Februar 2024 im Epid. Bulletin
 - Neubewertung und Ergänzung der Empfehlung zur Prävention postoperativer Wundinfektionen von 2018 hinsichtlich aktueller Evidenzlage zu in Hautantiseptika verwendeten Wirkstoffen, ihrer spezifischen Indikation und Applikation.
- „Daher ist im Ergebnis der präoperative Einsatz remanent wirksamer Hautantiseptika nicht mehr nur zu erwägen, wie seinerzeit in der KRINKO-Empfehlung formuliert, sondern ist abhängig von der Operationsart evidenzbasiert indiziert und wird in aktuellen Richtlinien empfohlen [...]“

Kommentar der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) zu Anforderungen an Hautantiseptika zur Prävention postoperativer Wundinfektionen
Epid. Bulletin 2024;6:3-5 | DOI 10.25646/11910

https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2024/Ausgaben/06_24.pdf

Epidemiologisches Bulletin | 6 | 2024 | 8. Februar 2024

Kommentar der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) zu Anforderungen an Hautantiseptika zur Prävention postoperativer Wundinfektionen

In ihren Empfehlungen zur Prävention postoperativer Wundinfektionen (*surgical site infections*, SSI) hat die Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) im Jahr 2018 wie folgt Stellung genommen:¹ „Für die Hautantiseptik gehören Alkohol-basierte Präparate auf Grund ihrer raschen und guten Wirksamkeit zur ersten Wahl [...] Während für eine Injektion und Punktion keine remanente Wirksamkeit des Hautantiseptikums benötigt wird, ist bei präoperativer Antiseptik eine remanente Wirkung für die Dauer der OP-Feld-Abdeckung bis zum Wundverschluss für langdauernde Operationen zu erwägen.“

Die KRINKO hat daher folgende Empfehlung zur Prävention von SSI gegeben:² „Die Kommission empfiehlt, im Operationsraum eine gründliche Antiseptik der Haut des Operationsgebietes mit einem Alkohol-basierten Hautantiseptikum durchzuführen (Kat. IA). Durch Zusatz eines remanent wirkenden Antiseptikums wird eine über die Wirkung von Alkohol hinaus anhaltende Wirkung erreicht (Kat. IB). Welchem Wirkstoff der Vorzug zu geben ist, ist derzeit ungeklärt (Kat. III).“

Seit dem Erscheinen der KRINKO-Empfehlung zur Prävention von SSI im Jahr 2018 sind weitere Studien zu diesem Thema erschienen, die deutlich darauf hinweisen, dass durch den Zusatz eines remanent wirkenden Antiseptikums zu alkoholischen Formulierungen die SSI-Rate abhängig von der Operationsart signifikant reduziert werden kann.^{3,4} Daher ist im Ergebnis der präoperative Einsatz remanent wirksamer Hautantiseptika nicht mehr nur zu erwägen, wie seinerzeit in der KRINKO-Empfehlung

genode Substanzen eingesetzt: Chlorhexidindigluconat (CHG), Povidon-(PVP)-Iod, Octenindihydrochlorid und Oxonolindigluconat. Dabei ist CHG die in Studien am besten untersuchte Substanz.^{1,4,5}

In Deutschland sieht derzeit nur ein Alkohol-basiertes Hautantiseptikum mit CHG-Zusatz zur präoperativen Hautantiseptik in Form eines Produkts zum einmaligen Gebrauch mit einem Einwegapplikator zur Verfügung. Die routinemäßige Anwendung von Applikatoren für die Hautantiseptik beurteilt die KRINKO im Sinne der Nachhaltigkeit kritisch, zumal keine Überlegenheit bzgl. der Wirksamkeit durch den Einsatz eines Applikators nachgewiesen werden konnte.⁶ Deshalb sind aus Sicht der KRINKO weitere Produkte mit CHG-Zusatz, die auch unabhängig von einem Einwegapplikator angewendet werden können, für die präoperative Hautantiseptik notwendig.

Bezüglich der Beschaffenheit der Hautantiseptika für die präoperative Hautantiseptik sowie zur Hautantiseptik vor Injektionen, Punktionen und zur Hautantiseptik beim zentralen Venenkatheter (ZVK) ist es nach Auffassung der KRINKO nicht erforderlich, ein im pharmazeutischen Sinne steriles Produkt zur Anwendung zu bringen. Es müssen jedoch die Ausgangsmaterialien, Prozesse und Umgebungsbedingungen zur Herstellung des Hautantiseptikums für die o.g. Zwecke so beschaffen sein, dass das Endprodukt frei von Sporen ist. In diesem Sinne wird eine Sterilfiltration am Ende des Herstellungsprozesses als ausreichend erachtet. Zusätzlich müssen die Hersteller durch erhaltene und valide Kontrollmechanismen sicherstellen, dass



Kommentar der KRINKO zu Anforderungen an Hautantiseptika zur Prävention postoperativer Wundinfektionen

Zusammenfassung: Aus Sicht der KRINKO müssen Hautantiseptika für o. g. Zwecke eine einwandfreie mikrobiologische Qualität haben, um eine hohe Patientensicherheit zu gewährleisten. Hierfür ist eine Sterilfiltration des Endprodukts sowie die Einhaltung von etablierten und validen Kontrollmechanismen des Herstellers zur Vermeidung intrinsischer Kontamination (cGMP) erforderlich. Die Anwendung eines im pharmazeutischen Sinne sterilen Produkts ist aus Sicht der KRINKO nicht erforderlich. Die Applikation des Antiseptikums muss mit sterilen Utensilien erfolgen, dies kann auf verschiedenen Wegen erfolgen und erfordert nicht den Einsatz eines Einwegapplikators.



Quelle: Adobe Stock

Englische Übersetzung der 2022 aktualisierten KRINKO-Empfehlung „Anforderungen an die Hygiene bei der Reinigung und Desinfektion von Flächen“



- Erschienen März 2024 in
GMS Hygiene and Infection Control

Hygiene requirements for cleaning and disinfection of surfaces: recommendation of the Commission for Hospital Hygiene and Infection Prevention (KRINKO) at the Robert Koch Institute

Anforderungen an die Hygiene bei der Reinigung und Desinfektion von Flächen: Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut

Abstract

This recommendation of the Commission for Hospital Hygiene and Infection Prevention (KRINKO) addresses not only hospitals, but also outpatient health care facilities and compiles current evidence. The following criteria are the basis for the indications for cleaning and disinfection: Infectious bioburden and tenacity of potential pathogens on surfaces and their transmission routes, influence of disinfecting surface cleaning on the rate of nosocomial infections, interruption of cross infections due to multidrug-resistant organisms, and outbreak control by disinfecting cleaning within bundles. The criteria for the selection of disinfectants are determined by the requirements for effectiveness, the efficacy spectrum, the compatibility for humans and the environment, as well as the risk potential for the development of tolerance and resistance. Detailed instructions on the organization and implementation of cleaning and disinfection measures, including structural and equipment requirements, serve as the basis for their implementation. Since the agents for surface disinfection and disinfecting surface cleaning have been classified as biocides in Europe since 2013, the regulatory consequences are explained. As possible addition to surface disinfection, probiotic cleaning, is pointed out. In an informative appendix (only in German), the pathogen characteristics for their acquisition of surfaces, such as tenacity, infectious dose and biofilm formation, and the toxicological and ecotoxicological characteristics of microbicidal agents as the basis for their selection are explained, and methods for

Commission for
Hospital Hygiene and
Infection Prevention
(KRINKO)¹

¹ Robert Koch Institute, Berlin,
Germany



Quelle: [Adobe Stock/lial88](#)

Hygiene requirements for cleaning and disinfection of surfaces: recommendation of the Commission for Hospital Hygiene and Infection Prevention (KRINKO) at the Robert Koch Institute

GMS Hyg Infect Control 2024;19:Doc13; doi: 10.3205/dgkh000468

<https://www.egms.de/static/de/journals/dgkh/2024-19/dgkh000468.shtml>



Kommentar der KRINKO zum indikationsgerechten Einsatz medizinischer Einmalhandschuhe im Gesundheitswesen

- Erschienen März 2024 im Epid. Bulletin
- Bei der Umsetzung verschiedener Empfehlungen wird häufig beobachtet, dass die Indikationen für den Einsatz medizinischer Einmalhandschuhe nicht immer klar sind und medizinische Einmalhandschuhe z. B. auch dann getragen werden, wenn das für den Schutz der Patientinnen und Patienten und/oder den Selbstschutz nicht erforderlich wäre.

Ziel des Kommentars: Sensibilisierung für Situationen, in denen medizinische Einmalhandschuhe zu tragen sind bzw. in denen ihr Tragen aus infektionspräventiver Sicht nicht zwingend notwendig ist.

Kommentar der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) zum indikationsgerechten Einsatz medizinischer Einmalhandschuhe im Gesundheitswesen

Epid. Bulletin 2024; 10:3-15 | DOI 10.25646/11984

https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2024/Ausgaben/10_24.pdf?blob=publicationFile

18.04.2024

Neues aus der KRINKO - Forum ÖGD 2024

Epidemiologisches Bulletin 10 | 2024 7. März 2024

Kommentar der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) zum indikationsgerechten Einsatz medizinischer Einmalhandschuhe im Gesundheitswesen

1. Hintergrund und Ziele

Der Einsatz medizinischer Einmalhandschuhe im Gesundheitswesen wird in verschiedenen Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) thematisiert, beispielsweise in den Empfehlungen „Infektionsprävention im Rahmen der Pflege und Behandlung von Patienten mit übertragbaren Krankheiten“, „Händehygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens“ und „Anforderungen an die Hygiene bei Punktionen und Injektionen“ sowie in dem dazugehörigen Kommentar.¹ Bei der Umsetzung der Empfehlungen wird häufig beobachtet, dass die Indikationen für den Einsatz von medizinischen Einmalhandschuhen nicht immer klar sind. Daraus ergeben sich in *praxi* Situationen, in denen medizinische Einmalhandschuhe getragen werden, obwohl das für den Schutz des Patienten und/oder den Selbstschutz nicht erforderlich wäre, also keine Indikation besteht. Das ist nicht nur aus ökologischer, sondern auch aus infektionspräventiver Sicht kritisch zu betrachten. Zum einen können sich aus einem übermäßigen, unreflektierten Handschuhtragen Infektionsrisiken durch die Vernachlässigung einer adäquaten Händehygiene ergeben, beispielsweise, wenn ein Handschuhwechsel nicht erfolgt und dadurch eine indikationsgerechte Händedesinfektion ausbleibt. Zum anderen haben diese Fehlindikationen, die zu einem übermäßigen Handschuhtragen

schuhe zu tragen sind bzw. in denen ihr Tragen aus infektionspräventiver Sicht nicht zwingend notwendig ist. Im Optimalfall unterstützt dieser Kommentar die Anwender vor Ort, Co-Benefit-Strategien zu identifizieren, also Maßnahmen, die sowohl aus Sicht des Patienten- und Arbeitsschutzes als auch hinsichtlich des Klima- und Umweltschutzes zu präferieren sind.

2. Einleitung

Das Gesundheitswesen in Deutschland ist für 2,5 % der klimaschädlichen Emissionen im Land verantwortlich.² Weltweit trägt das Gesundheitswesen mit 4,4 % zur globalen Treibhausgasemission bei. Wäre das Gesundheitswesen eine eigenständige Nation, würde diese Rang fünf der weltweit stärksten Treibhausgasemitter belegen.³ Der aktuelle Sachstandsbericht des Robert Koch-Instituts (RKI) „Klimawandel und Gesundheit 2023“ verdeutlicht in eindrücklicher Weise, wie stark die menschliche Gesundheit, insbesondere in Bezug auf Infektionsvermeidung, durch die Folgen des Klimawandels direkt und indirekt beeinflusst wird.⁴⁻¹¹

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) sieht ein großes Potenzial, durch sinnvolle Ressourcennutzung im Bereich des Gesundheitssektors dem Klimawandel entgegenzuwirken.¹² Abgesehen von

ten Ziel des zischen und er Kompetenz flichtung zur erantwortung be zeitigemäke strategien so- organisiatori ren auf Mög-



Quelle: Adobe Stock



Ergebnisse der Onlinebefragung von Hygienefachpersonal zur Perzeption der KRINKO-Empfehlungen (2022)

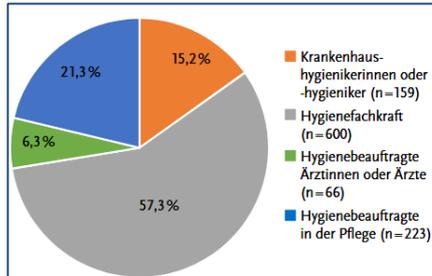


Abb. 1 | Auswertung der Antworten auf die Frage „In welcher Funktion sind Sie derzeit tätig?“. Die Zugehörigkeit zu einer der vier Zielgruppen war Voraussetzung für die weitere Bearbeitung des Fragebogens. Onlinebefragung zur Wahrnehmung der KRINKO-Empfehlungen in der Fachöffentlichkeit 9/2022–10/2022

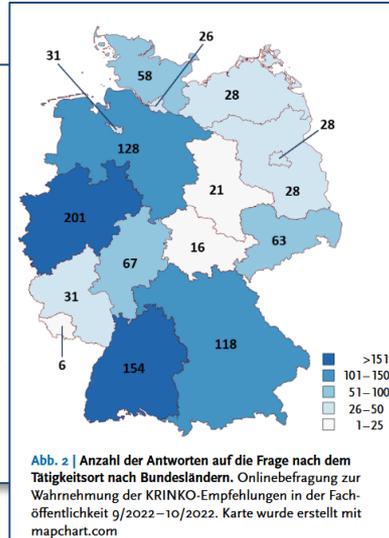
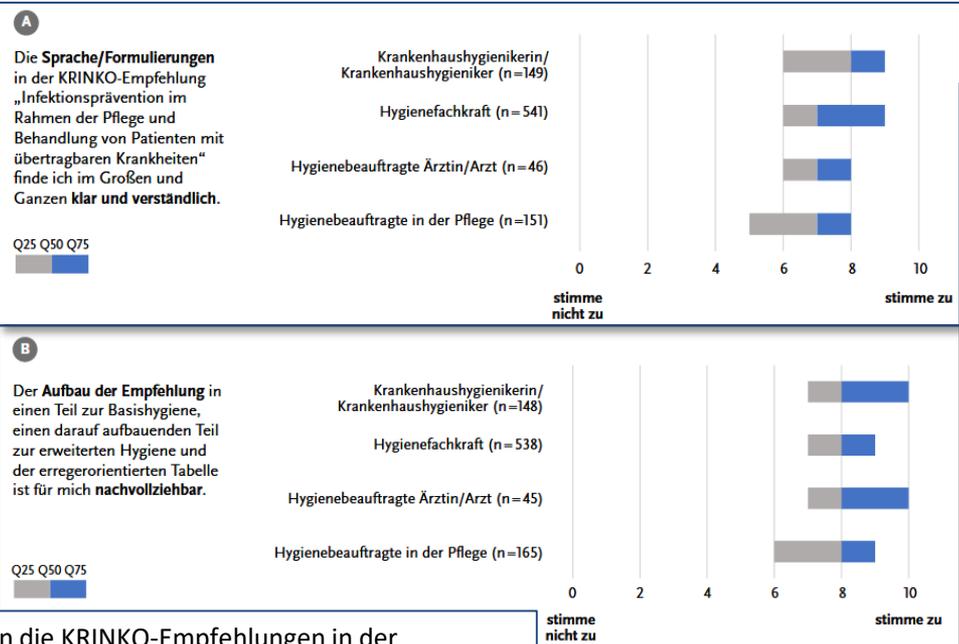


Abb. 2 | Anzahl der Antworten auf die Frage nach dem Tätigkeitsort nach Bundesländern. Onlinebefragung zur Wahrnehmung der KRINKO-Empfehlungen in der Fachöffentlichkeit 9/2022–10/2022. Karte wurde erstellt mit mapchart.com



Brunke M, Lexow F, Schmid MN, Winkler MMP, Arvand M. Wie werden die KRINKO-Empfehlungen in der Fachöffentlichkeit wahrgenommen? Ergebnisse einer Onlinebefragung von Hygienefachpersonal durch das RKI Epid Bull 2023; 49:3-15 | DOI 10.25646/11837, https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2023/Ausgaben/49_23.pdf?__blob=publicationFile

Onlinebefragung für Mitarbeitende ÖGD zur Perzeption der KRINKO-Empfehlungen (2023)



- **Zeitraum:** Sep-Okt. 2023
- **Inhalt:** Wie und in welchem Umfang werden die Empfehlungen der KRINKO im ÖGD wahrgenommen?
- **Bekanntmachung über:** AGORA, RKI-Homepage, EpidBull, Hyg&Med, ÖGD-News ...
- **Adressaten** der Befragung:
 - Mitarbeitende des Öffentlichen Gesundheitsdiensts aus den Bereichen
 - Gesundheitsamt,
 - Landesgesundheitsbehörde/-ministerium oder
 - Bundesoberbehörde/-ministerium für Gesundheitdie sich in ihrer Tätigkeit direkt oder indirekt mit den Empfehlungen der KRINKO befassen.
- ca. 460 Teilnehmerzahl
- derzeit läuft die Auswertung



Weiterführung der Perzeptionsbefragungen

- weitere Befragung für 2024 in Planung



Was ist in der Pipeline?





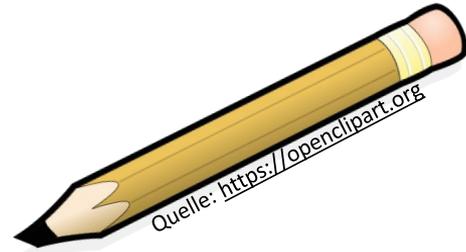
KRINKO-Empfehlungen in Aktualisierung

- Anlage 8 „Aufbereitung flexibler Endoskope“ der KRINKO-BfArM-Empfehlung „Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten“
- Infektionsprävention in Heimen
- Ausbruchsmanagement
- ...



Geplante neue KRINKO-Veröffentlichungen

- Infektionsprävention in REHA-Einrichtungen
- Hygienische Untersuchungen in medizinischen Einrichtungen
- Kommentare zu Nachhaltigkeitsthemen in der Hygiene
- ...





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

- Das Team FG14, Franziska Lexow
- bei Fragen zu KRINKO-Empfehlungen und Krankenhaushygiene: Infektionshygiene@rki.de
- alle KRINKO-Empfehlungen unter https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/kommission_node.html
- Musterpräsentationen sind ebenfalls dort zu finden



Quelle: RKI