

# 50 Jahre Desinfektionsmittelliste des Robert Koch-Institutes

Dr. Ingeborg Schwebke, PD Dr. Nils-Olaf Hübner

Robert Koch-Institut, Fachgebiet 14, Angewandte Infektions- und Krankenhaushygiene



Die Desinfektion hilft die Weiterverbreitung von Krankheitserregern zu verhindern, indem sie dazu beiträgt Infektionsketten zu unterbrechen und so einen entscheidenden Beitrag zur Krankenhaushygiene und Infektionsprävention leistet.

Die Zunahme des medizinischen und mikrobiologischen Wissens und veränderte Anforderungen, z.B. durch neue Erreger und Desinfektionsverfahren, erfordern eine stete Fortentwicklung der Prüfmethode, um dem Ziel, dem Anwender für den jeweiligen Anwendungs- und Wirkungsbereich auch unter erschwerten Bedingungen sicher wirksame Desinfektionsverfahren zu benennen, gerecht werden zu können. Die aktuelle RKI-Liste deckt dazu eine große Breite an Anwendungsbereichen (u.a. hygienische Hände-, Instrumenten-, Flächen- und Wäschedesinfektion, Raumbegasung, Abfalldesinfektion) mit chemischen, chemothermischen und physikalischen Mitteln bzw. Verfahren ab. Das Poster gibt eine Übersicht über Entwicklung und Stand der Liste, der benannten Anwendungsbereiche und der zugrundeliegenden Prüfmethode, als einem Spiegel der Entwicklung von Hygiene, Medizin und Mikrobiologie.

## Die Entwicklung der Liste von 1963 bis heute (rot: neue Verfahren)

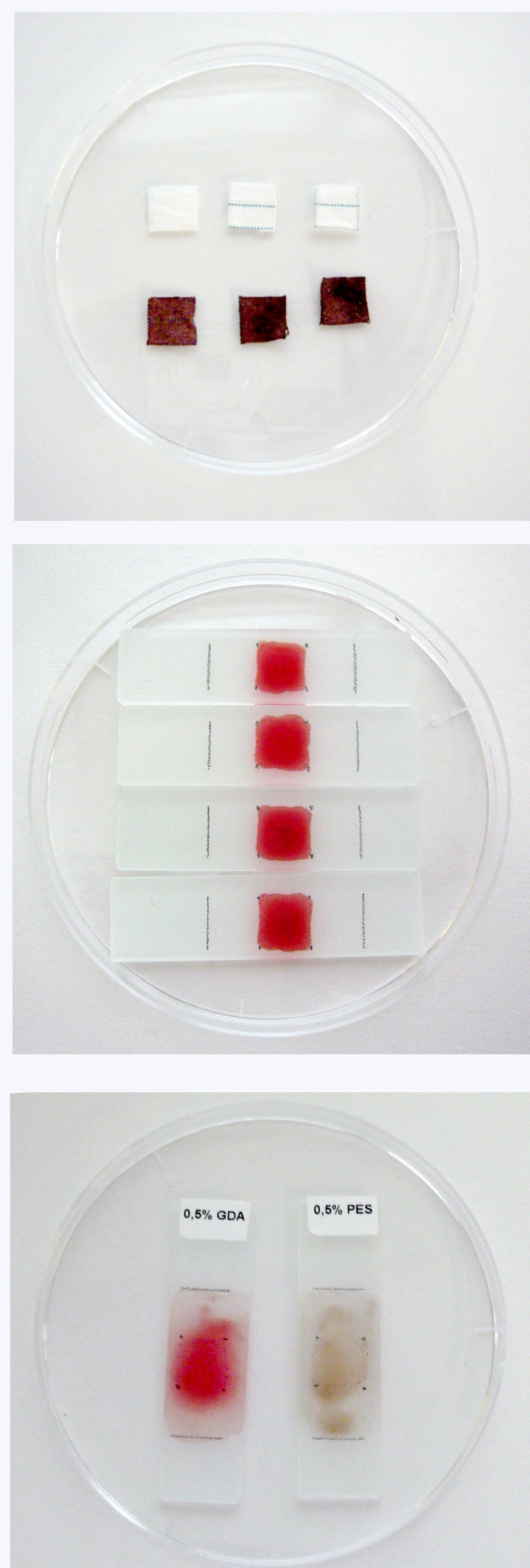
Liste Ausgabe/ Jahr	Thermische Verfahren (n)			Chemische Verfahren (n)							
	Bettenausstattungen	RDG	Abfalldesinfektion	Flächendesinfektion	Wäschedesinfektion (chemisch/chemo-thermisch)	Desinfektion von Ausscheidungen	Händedesinfektion (A/B/begrenzt viruzid)	Instrumentendesinfektion	Begasungsverfahren	Abwasserdesinfektion	Dosiergeräte
1/1963	4			18	28/2	10			Formaldehyd Raumbegasung		
2/1965	4			17	29/5	10			X	X	
Nachtrag 7/1979							21/-/		X	X	
8/1982	10	1		56	31/16	10	28/1/-		X	X	1
11/1990	8	6	3	70	30/43	9	35/3/-		X	X	15
13/1997	8	11	12	43	21/60	9	44/3/-	3	X	X	23
Nachtrag 15/2012							57/8/12		X, Filter-begasung H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>		
16/2013	5	4	20	35	14/114	6	51/7/19	9	X, Filter-begasung H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , Formaldehyd	-	-

## Inhaltsübersicht 16. Liste

### Vorbemerkung

### Mittel und Verfahren

- 1 Thermische Verfahren
  - 1.1 Verbrennen
  - 1.2 Kochen
  - 1.3 Dampfdesinfektionsverfahren
- 2 Chemische Mittel und Verfahren
  - 2.1 Instrumentendesinfektion
  - 2.2 Wäschedesinfektion, Flächendesinfektion (Wischdesinfektion), Desinfektion von Ausscheidungen
  - 2.3 Hygienische Händedesinfektion
- 3 Besondere Verfahren
  - 3.1 Wäschedesinfektion in Waschmaschinen
  - 3.2 Instrumentendesinfektion in Reinigungs- und Desinfektionsgeräten
  - 3.3 Raumbegasung
  - 3.4 Desinfektion von Abfällen
  - 3.5 Sonderverfahren zur Behandlung von HEPA-Filtern in Sicherheitswerkbänken (Klasse 2)



## Besonderheiten der RKI-Liste

Die Aufnahme in die RKI-Liste erfolgt auf der Basis von Sachverständigengutachten und/oder eigenen Untersuchungen. Die RKI-Liste enthält als einzige Liste auch **thermische Verfahren**, die bei exakter Anwendung als die sichersten Desinfektionsverfahren gelten. Insbesondere für die Abfalldesinfektion sind nicht nur aus Gründen der Wirksamkeit ausschließlich derartige Verfahren geeignet.

**Händedesinfektionsmittel** werden nur in die Liste eingetragen, wenn sie auch als Arzneimittel zugelassen sind um neben der Wirksamkeit auch ihre Verträglichkeit zu gewährleisten.

**Raumbegasungsverfahren** sind aufgrund ihrer Toxizität speziellen Bereichen vorbehalten und können eine Wischdesinfektion nicht ersetzen.

Der **Wirkungsbereich B** beinhaltet die Wirksamkeit gegen behüllte und unbehüllte Viren und schließt damit relevante Infektionserreger wie z.B. Noroviren oder andere Enteroviren ein.

## Anforderungen für den Wirkungsbereich A

Erforderliche Prüfungen	Anwendungsbereich			
	Hygienische Händedesinfektion	Flächendesinfektion	Instrumentendesinfektion	Wäschedesinfektion
<b>Quantitative Suspensionstests</b>				
Prüfmethode	Prüfmethoden des VAH oder DIN EN 13727, 13624 und 14348	Prüfmethoden des VAH oder DIN EN 13727, 13624 und 14348	Prüfmethoden des VAH oder DIN EN 13727, 13624 und 14348	Prüfmethoden des VAH oder DIN EN 13727, 13624 und 14348
Belastung	geringe und hohe Belastung	geringe und hohe Belastung	geringe und hohe Belastung	hohe Belastung
<b>Praxisnahe Prüfung</b>				
Prüfmethode	Prüfmethoden VAH oder DIN EN 1500	Prüfmethode des RKI	Prüfmethode des RKI	Prüfmethoden des VAH oder E DIN EN 16616
Testorganismen	E. coli	E. faecium, M. terrae bzw. resistenteste Testorganismen im Suspensionsversuch	E. faecium, M.terrae bzw. resistenteste Testorganismen im Suspensionsversuch	E. faecium Bei Temperaturen <60°C zusätzlich: M. terrae, P. aeruginosa, S. aureus, C. albicans

## Anforderungen für den Wirkungsbereich B

Erforderliche Prüfungen	Anwendungsbereich			
	Hygienische Händedesinfektion	Flächendesinfektion	Instrumentendesinfektion	Wäschedesinfektion
<b>Quantitative Suspensionstests</b>				
Prüfmethode	DVV/RKI Leitlinie	DVV/RKI Leitlinie	DVV/RKI Leitlinie	DVV/RKI Leitlinie
Wirkungsbereich	Viruzide oder begrenzt viruzide Wirksamkeit	Viruzide Wirksamkeit	Viruzide Wirksamkeit	Viruzide Wirksamkeit
<b>Praxisnahe Prüfung</b>				
Prüfmethode	-	RKI	RKI	-
Testorganismen	-	Resistentestes Virus im Suspensionsversuch, anstelle des Poliovirus ist murines Parvovirus zu prüfen	Resistentestes Virus im Suspensionsversuch	-

Spezielle Informationen zum Aufnahmeverfahren und Antragsformularen sind unter <http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Desinfektionsmittel/Bekanntmachung.pdf> zu finden

## Fazit

Die Liste der geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren gemäß §18 Infektionsschutzgesetz (IfSG) (vor 2001 Bundes-Seuchengesetz §10c) ist für behördlich angeordnete Desinfektionsmaßnahmen vorgesehen. Sie enthält physikalische und chemische Desinfektionsmittel und -verfahren. Für diese Mittel werden neben der Wirksamkeit auch die Toxizität für den Menschen und die Auswirkungen auf die Umwelt bewertet. Neu in der 16. Ausgabe der Liste sind: Händedesinfektionsmittel mit dem Wirkungsbereich „begrenzt viruzid wirksam“, Verfahren zur Begasung von HEPA-Filtern, Prüfkriterien zur Raumbegasung sowie im Anhang ein Verfahren zur Desinfektion persönlicher Schutzausrüstung.

Die Liste liefert damit dem Öffentlichen Gesundheitsdienst ein wichtiges Instrument, auch unter erschwerten Bedingungen eine sichere Inaktivierung von Krankheitserregern in unterschiedlichen Anwendungsbereichen zu gewährleisten.

