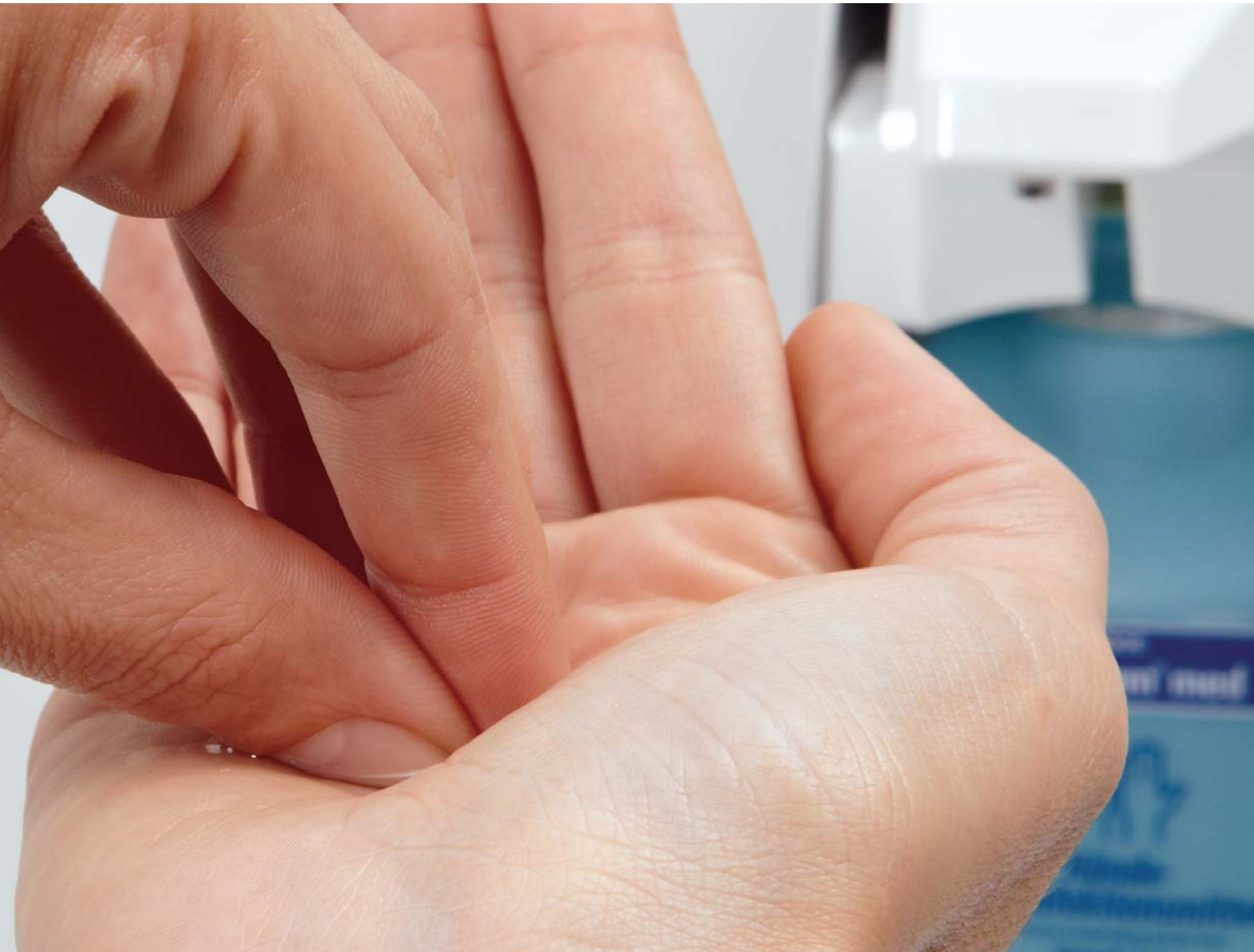




Wirksam gegen  
murine Noroviren

## Sterillium® med

Farbstoff- und parfümfreies Hände-Desinfektionsmittel  
auf Ethanolbasis



Das Plus an Sicherheit: HARTMANN hat seine Hände-Desinfektionsmittel, OP- und Untersuchungshandschuhe, Hände-Reinigungs- und Hände-Pflegeprodukte untereinander wissenschaftlich auf Kompatibilität geprüft – für mehr Sicherheit und bessere Verträglichkeit. **Wir forschen für den Infektionsschutz.**



# Sterillium® med



Sterillium® med verbindet eine breite Wirksamkeit gegenüber behüllten und unbehüllten Viren wie z. B. Adeno-, Rota- und murine Noroviren mit einer ausgezeichneten Hautverträglichkeit.

## Eigenschaften

- breites Wirkungsspektrum inkl. Bakterizidie, Levurozidie, Fungizidie, Tuberkulozidie, Mykobakterizidie, begrenzte Viruzidie, sowie gegenüber Adeno-, Polio-, Rota- und murine Noroviren
- sehr gute Hautverträglichkeit
- farbstoff- und parfümfrei
- hervorragende Sofortwirkung

Leistungsspektrum und Hautverträglichkeit sind die wichtigsten Kriterien für die Auswahl eines Hände-Desinfektionsmittels zur Routinedesinfektion in Gesundheitseinrichtungen. Sterillium® med basiert auf Ethanol in einer Konzentration von 85 Gew.-% und bietet eine für diese Alkoholklasse bekannte, sehr gute Viruswirksamkeit. Die mikrobiologische Effizienz von Sterillium® med umfasst neben Bakterizidie, Fungizidie, Mykobakterizidie und begrenzter Viruzidie daher auch unbehüllte Viren, wie murine Noroviren, Adeno-, Polio- und Rotavirus.

Gleichzeitig enthält Sterillium® med hochwertige Rückfettungssubstanzen, die eine sehr gute Hautverträglichkeit sicherstellen. Das Rückfettungssystem ist identisch mit dem des Klassikers Sterillium®, der sich durch seine sehr gute Hautverträglichkeit auch bei Langzeitanwendung auszeichnet. Durch Verzicht auf Parfüm- und Farbstoffe eignet sich Sterillium® med auch für Anwender mit Allergien und Überempfindlichkeiten.

## Zusammensetzung

100 g Lösung enthalten:  
Arzneilich wirksamer Bestandteil: Ethanol 99 % 85,0 g. Sonstige Bestandteile: Butan-2-on, Glycerol 85 %, Tetradecan-1-ol, Propan-1-ol, gereinigtes Wasser.

## Mikrobiologie

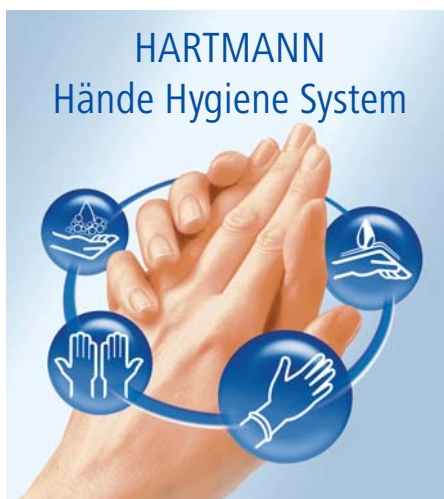
Bakterizid, levurozid, fungizid, tuberkulozid, mykobakterizid und begrenzt viruzid.

## Anwendungsgebiete

Sterillium® med wird als alkoholisches Einreibepreparat zur hygienischen und chirurgischen Händedesinfektion – unabhängig von Wasser und Waschbecken – in allen hygiene relevanten Bereichen, z. B. im Gesundheitswesen und der Industrie, bei der häuslichen Pflege von Patienten, Älteren und Säuglingen sowie bei der Hemodialyse und auf Reisen zur Vorbeugung von Infektionen eingesetzt. Sterillium® med ist farbstoff- und parfümfrei und somit besonders geeignet für Anwender mit Allergien und Überempfindlichkeiten.

Die Anwendungsbereiche im Einzelnen:  
Für die hygienische und chirurgische Händedesinfektion

- in stationären Einrichtungen und in Funktionsbereichen, wie OP-, Intensiv- und Infektionsabteilungen
- in Behandlungsräumen und Ambulanzen
- im Krankentransportwagen
- im Labor
- in Hauswirtschaftsbereichen
- in Krankenhaus- und Großküchen
- im Rettungsdienst
- in Arztpraxen aller Fachrichtungen
- in der häuslichen Kranken-, Alten- und Säuglingspflege
- bei der Hemodialyse



Gesunde Hände schützen

## Anwendung / Dosierung

Sterillium® med verfügt über ein breites Leistungsspektrum. Die Anwendung und Dosierung hängt vom jeweiligen Einsatzgebiet ab: Die Dosierung von Sterillium® med ist abhängig vom jeweiligen Einsatzgebiet:

### Hygienische Händedesinfektion

Ausreichend Sterillium® med in die trockene hohle Hand geben, so dass alle Areale der Hände satt mit dem Präparat benetzt werden können. Hände-Desinfektionsmittel sorgfältig über 30 Sekunden in die Hände einreiben und während der Einreibzeit mit Sterillium® med feucht halten, dabei alle Hautpartien erfassen.

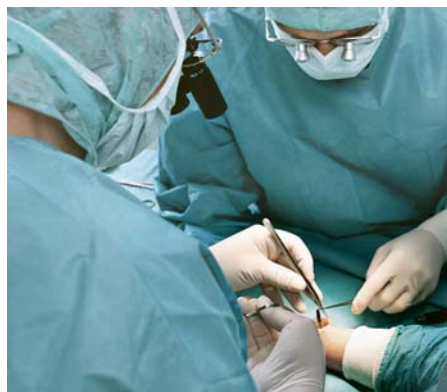
Besonderes Augenmerk auf Fingerkuppen und Daumen legen. Fingerkuppen und Daumen sind klinisch besonders wichtig, da sie am Häufigsten in direkten Kontakt mit Patienten und potenziell verkeimten Oberflächen kommen. An den Fingerkuppen findet sich zudem die höchste Keimdichte im Vergleich mit anderen Handpartien.

### Chirurgische Händedesinfektion

Armhebel des Spenders mit dem Ellenbogen betätigen und Sterillium® med in die trockene hohle Hand geben. Hände und Unterarme bis zu den Ellenbogen mit dem Produkt sorgfältig einreiben. Hände gezielt behandeln. Dabei besonderes Augenmerk auf die Fingerspitzen, auf die Handflächen und ins-

Bakterien und Pilze			
VAH	Zertifizierte Anwendungsempfehlung zur <b>hygienischen Händedesinfektion</b> vom Verband für Angewandte Hygiene (VAH). (Suspensions- und praxisnahen Versuche)	Bakterizidie/Levurozidie	30 Sek.
	Zertifizierte Anwendungsempfehlung zur <b>chirurgischen Händedesinfektion</b> vom VAH. (Suspensions- und praxisnahen Versuche)	Bakterizidie/Levurozidie	1,5 Min.
EN	Wirksam nach EN Phase 2 / Stufe 2 (Praxisnahe Tests)	Hygienische Händedesinfektion (EN 1500)	30 Sek.
		Chirurgische Händedesinfektion (EN 12791)	1,5 Min.
	Begutachtet nach EN Phase 2 / Stufe 1 (Suspensionsversuche)	Bakterizidie (EN 13727)	15 Sek.
		Levurozidie (EN 13624)	15 Sek.
		Fungizidie (EN 13624)	30 Sek.
		Tuberkulozidie (EN 14348)	15 Sek.
Mykobakterizidie (EN 14348)	15 Sek.		
Viren			
DVV	Wirksamkeit gegenüber Viren gemäß Deutsche Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten (DVV)	Begrenzte Viruzidie (inkl. HBV, HIV, HCV)	15 Sek.
		Influenza A-Virus (aviär)	15 Sek.
	Begutachtet gegenüber <b>behüllten</b> Viren (in Anlehnung an DVV)	Influenza A-Virus (human)	15 Sek.
		Adenovirus	1 Min.
		Poliovirus	3 Min.
EN	Wirksamkeit gegenüber Viren nach EN Phase 2 / Stufe 1 (Suspensionsversuche)	Murines Norovirus	15 Sek.
		Rotavirus	15 Sek.
	Begutachtet gegenüber <b>unbehüllten</b> Viren nach EN Phase 2 / Stufe 1 (Suspensionsversuche)	Viruzid (EN 14476)	30 Sek.
		Adenovirus (EN 14476)	30 Sek.
		Poliovirus (EN 14476)	30 Sek.
In Anlehnung an EN	Murines Norovirus (EN 14476)	15 Sek.	
Rhinovirus	30 Sek.		
RKI-Listung			
RKI	Anerkanntes Mittel zur Entseuchung gem. §18 IfSG (RKI)	Bereich A - vegetative Bakterien; inkl. Mykobakterien, Pilze und Pilzsporen (bei Tb zweimal anwenden)	30 Sek.
		Bereich begrenzt viruzid	30 Sek.

besondere die Daumenpartien, legen. Die Hände und Unterarme müssen während der Einwirkzeit vollständig mit Sterillium® med benetzt sein. Dazu kann eine mehrmalige Entnahme erforderlich sein. Hände beim Einreiben immer über Ellenbogenniveau halten.



# Sterillium® med

## Gutachten zum Leistungsspektrum



### Hygienische Händedesinfektion

Bei der Prüfung der Eignung von Sterillium® med für die hygienische Händedesinfektion gemäß EN 1500 zur Hygienischen Händedesinfektion – Phase 2 / Stufe 2 und den in-vitro-Tests nach den „Standardmethoden der DGHM zur Prüfung chemischer Desinfektionsverfahren“ erwies sich Sterillium® med als wirksamer als das Referenzverfahren. Das Präparat ist damit geeignet für die hygienische Händedesinfektion.

Werner H-P. Sterillium® med – Hygienische und chirurgische Händedesinfektion. HygCen International GmbH, 5500 Bischofshofen, Austria, 29.09.2008.

Heeg P. Wirksamkeit von Sterillium® med zur Hygienischen und Chirurgischen Händedesinfektion. Institut für Med. Mikrobiologie und Hygiene der Universität Tübingen, Deutschland, 04.08.2008.



### Chirurgische Händedesinfektion

Bei der Prüfung nach EN 12791 zur chirurgischen Händedesinfektion zeigte sich Sterillium® med bei einer Einwirkzeit von 1,5 Minuten in der Sofortwirkung gleichwertig dem Referenzverfahren war. Gleiches gilt für die geprüfte 3-Stunden-Wirkung, womit die Eignung von Sterillium® med für die chirurgische Händedesinfektion vorliegt.

Werner H P. Sterillium® med – Hygienische und chirurgische Händedesinfektion. HygCen International GmbH, 5500 Bischofshofen, Austria, 29.09.2008.

Heeg P. Wirksamkeit von Sterillium® med zur Hygienischen und Chirurgischen Händedesinfektion. Institut für Med. Mikrobiologie und Hygiene der Universität Tübingen, Deutschland, 04.08.2008.

### Kompatibilität

#### Untersuchungen zur Handschuhkompatibilität

Sterillium® med wurde in Anlehnung an DIN EN 455-1 und ASTM-Standard D5151 auf Kompatibilität mit medizinischen Handschuhen aus Latex, Nitril und Vinyl getestet. Die Ergebnisse der Testreihen zeigen, dass es durch den ausgedehnten Kontakt mit dem alkoholischen Hände-Desinfektionsmittel Sterillium® med bei den untersuchten Handschuhstypen aus Nitril, Latex und Vinyl zu keiner erhöhten Perforationshäufigkeit im Vergleich zu den entsprechend mit deionisiertem Wasser (Referenz) behandelten Handschuhen kommt.

Eggerstedt S, Feil Y. Sterillium med – Untersuchungen zur Handschuhkompatibilität BODE Chemie, Hamburg, Deutschland, 04.07.2008

#### Wirksamkeit nach Anwendung des Handpflegepräparats Baktolan® balm

Die Wirksamkeit der durchgeführten Händedesinfektion von Sterillium® med wurde mit bzw. ohne vorherige Anwendung des Pflegepräparats Baktolan® balm entsprechend den Anforderungen der Europäischen Norm EN 1500 (1997) „Hygienische Händedesinfektion. Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2 / Stufe 2)“ bestimmt. Die Wirksamkeit von Sterillium® med wird durch die Anwendung von Baktolan® balm nicht beeinträchtigt.



### AKTION Saubere Hände

In Gesundheitseinrichtungen wird durchschnittlich nur jede zweite Händedesinfektion dann durchgeführt, wenn sie erforderlich wäre. Ein hohes Infektionsrisiko für Personal und Patienten bzw. Bewohner. Um Mitarbeiter im Gesundheitswesen für eine bessere Händehygiene zu sensibilisieren, wurde 2008 in Deutschland

die „AKTION Saubere Hände“ gestartet. Die nationale Kampagne setzt die von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) 2005 gestartete, weltweite Initiative „Clean Care is Safer Care“ (1) um. Nach den Krankenhäusern und Universitätskliniken, können seit 2011 auch die stationären Bereiche in Alten- und Pflegeheimen mit einem eigenen Modul an der Aktion teilnehmen (2).

Kern der Initiative ist das Konzept der „5 Momente der Händedesinfektion“, in dem die Situationen mit dem höchsten Risiko einer Erregerübertragung definiert werden:

1. **VOR** Patienten- bzw. Bewohnerkontakt
2. **VOR** aseptischen Tätigkeiten
3. **NACH** Kontakt mit potenziell infektiösen Materialien
4. **NACH** Patienten- bzw. Bewohnerkontakt
5. **NACH** Kontakt mit der direkten Patienten- bzw. Bewohnerumgebung

1 World Health Organization. WHO Guidelines for Hand Hygiene in Health Care Geneva: World Health Organization, 2009.  
[http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf)

2 Aktion Saubere Hände. <http://www.aktion-sauberehaende.de/>

Wir forschen für  
den Infektionsschutz.  
[www.bode-science-center.de](http://www.bode-science-center.de)



# Sterillium® med

## Gutachten zur Wirksamkeit

Heeg P. Wirksamkeit von Sterillium med zur hygienischen Händedesinfektion nach Anwendung des Handpflegepräparates Baktolan balm.  
Institut für Med. Mikrobiologie und Hygiene der Universität Tübingen, Deutschland, 05.10.2009.

### Wirksamkeit nach Anwendung des Handpflegepräparates Baktolan® lotion

Die Wirksamkeit der durchgeführten Händedesinfektion von Sterillium® med wurde mit bzw. ohne vorherige Anwendung des Pflegepräparates Baktolan® lotion entsprechend den Anforderungen der Europäischen Norm EN 1500 (1997) „Hygienische Händedesinfektion. Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2 / Stufe 2)“ bestimmt. Die Wirksamkeit von Sterillium® med wird durch die Anwendung von Baktolan® lotion nicht beeinträchtigt.

Heeg P. Wirksamkeit von Sterillium med zur hygienischen Händedesinfektion nach Anwendung des Handpflegepräparates Baktolan lotion.  
Institut für Med. Mikrobiologie und Hygiene der Universität Tübingen, Deutschland, 05.10.2009.

### Wirksamkeit nach Anwendung des Handpflegepräparates Baktolan® protect+ pure

Die Wirksamkeit der durchgeführten Händedesinfektion wurde mit bzw. ohne vorherige Anwendung des Pflegeproduktes Baktolan® protect+ pure entsprechend den Anforderungen der Europäischen Norm EN 1500 (1997) „Hygienische Händedesinfektion. Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2/Stufe 2)“ bestimmt. Das Händedesinfektionsmittel Sterillium® med wird durch die Anwendung des Handpflegepräparates Baktolan® protect+ pure nicht in seiner Wirksamkeit beeinträchtigt.

Heeg P. Wirksamkeit von Sterillium med zur hygienischen Händedesinfektion nach Anwendung des Handpflegepräparates Baktolan protect+ pure.  
Institut für Med. Mikrobiologie und Hygiene Universitätsklinikum Tübingen, Deutschland, 27.12.2010.

## Bakterizidie

### ■ Bakterizidie gemäß prEN 13727

Sterillium® med wurde auf bakterizide Wirksamkeit im quantitativen Suspensions-test unter geringer und hoher Belastung gemäß prEN 13727 (Stand November 2009) getestet. Die Wirksamkeit (Reduktion  $\geq 5,0$  log) gegenüber den Referenzstämmen *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Enterococcus hirae* ATCC 10541, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 15442 und *Escherichia coli* K12 NCTC 10538 wurde innerhalb einer Anwendungszeit von 15 Sekunden belegt.

Werner H-P. Sterillium® med – Bakterizidie gemäß prEN 13727.  
HygCen International GmbH, 5500 Bischofshofen, Austria, 15.03.2010.

### ■ Bakterizidie gemäß EN 1500 / EN 12791

Im Rahmen der Prüfung der Eignung von Sterillium® med für die hygienische Händedesinfektion nach EN 1500 sowie für die chirurgische Händedesinfektion nach EN 12791 gemäß den in-vitro-Tests nach den „Standardmethoden der DGHM zur Prüfung chemischer Desinfektionsverfahren“ (Stand: 1. Sept. 2001) wurde Sterillium® med in quantitativen Suspensionstests unter hoher Belastung auf Bakterizidie gegenüber *S. aureus*, *E. hirae*, *E. coli*, *P. mirabilis* und *P. aeruginosa* getestet. Sterillium® med erwies sich bei einer Einwirkzeit von 15 Sekunden als bakterizid wirksam.

Werner H-P. Sterillium® med – Hygienische und chirurgische Händedesinfektion. HygCen International GmbH, 5500 Bischofshofen, Austria, 29.09.2008.

Heeg P. Wirksamkeit von Sterillium med zur Hygienischen und Chirurgischen Händedesinfektion. Institut für Med. Mikrobiologie und Hygiene der Universität Tübingen, Deutschland, 04.08.2008.



### ■ MRSA

In Anlehnung an prEN 13727 (Draft August 2007) wurde Sterillium® med unter hoher Belastung u. a. gegen 6 nationale methicillin-resistente MRSA-Epidemiestämme von *Staphylococcus aureus*, den klinischen MRSA-Isolaten MRSA 2000 (Wiesbaden) sowie Nr. 1 und Nr. 2 (UKE Hamburg) und dem methicillin-resistenten Referenzstamm ATCC 33592 getestet. Das Produkt erzielte bei einer Einwirkzeit von 15 Sekunden entsprechend den Anforderungen (geforderte log Reduktion:  $\geq 5$ ) an ein Produkt zur hygienischen Händedesinfektion eine bakterizide Wirkung.

SGS Germany GmbH. In Anlehnung an prEN 13727 (Draft August 2007) Quantitativer Suspensionsversuch zur Prüfung der bakteriziden Wirkung im humanmedizinischen Bereich - Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2 / Stufe 1), Hamburg, Deutschland, 06.08.2008.

### ■ VRE

In Anlehnung an prEN 13727 (Draft August 2007) wurde Sterillium® med unter hoher Belastung u. a. gegen das Vancomycin-resistente *Enterococcus faecium*, klinisches Isolat Nr. 3 (UKE Hamburg) getestet. Das Produkt erzielte bei einer Einwirkzeit von 15 Sekunden entsprechend den Anforderungen (geforderte log Reduktion:  $\geq 5$ ) an ein Produkt zur hygienischen Händedesinfektion eine bakterizide Wirkung.

SGS Germany GmbH. In Anlehnung an prEN 13727 (Draft August 2007) Quantitativer Suspensionsversuch zur Prüfung der bakteriziden Wirkung im humanmedizinischen Bereich - Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2 / Stufe 1), Hamburg, Deutschland, 06.08.2008.

# Sterillium® med

## Gutachten zur Wirksamkeit



### ■ Salmonellen und Listerien

Sterillium® med wurde in Anlehnung an prEN 13727 (Draft August 2007) gegen *Salmonella choleraesuis* DSM 5569 und *Listeria monocytogenes* DSM 12464 unter hoher Belastung im quantitativen Suspensionsversuch geprüft. Bei einer Einwirkzeit von 15 Sekunden erzielt Sterillium® med eine bakterizide Wirkung entsprechend den Anforderungen (geforderte log Reduktion:  $\geq 5$ ) an ein Produkt zur hygienischen Händedesinfektion.

SGS Germany GmbH. In Anlehnung an prEN 13727 (Draft August 2007) – Quantitativer Suspensionsversuch zur Prüfung der bakteriziden Wirkung im humanmedizinischen Bereich - Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2 / Stufe 1), Hamburg, Deutschland, 06.08.2008.

### Tuberkulozidie

#### ■ *Mycobacterium terrae*

Sterillium® med wurde nach EN 14348 (April 2005) im quantitativen Suspensionsversuch auf tuberkulozide Wirksamkeit geprüft. Das Produkt weist eine tuberkulozide Wirkung (geforderte log Reduktion:  $\geq 4$  log) für den Referenzstamm *Mycobacterium terrae* ATCC 15755 mit einer Einwirkzeit von 15 Sekunden auf. Sterillium® med wirkt nach 15 sec. bei 20 °C unter hoher Belastung (dirty conditions) tuberkulozid.

SGS Germany GmbH. In Anlehnung an DIN EN 14348 (April 2005) – chemische Desinfektionsmittel und Antiseptika – Quantitativer Suspensionsversuch zur Prüfung der tuberkuloziden Wirksamkeit chemischer Desinfektionsmittel im humanmedizinischen Bereich einschließlich der Instrumentendesinfektionsmittel - Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2 / Stufe 1), Hamburg, Deutschland, 06.08.2008.

Labor L + S AG. Sterillium med – Quantitativer Suspensionsversuch zur Bestimmung der tuberkuloziden Wirkung chemischer Desinfektionsmittel im humanmedizinischen Bereich einschließlich der Instrumentendesinfektionsmittel nach EN 14348 (Phase 2 / Stufe 1; Stand: 04/2005), Bad Bocklet, Deutschland, 11.08.2008.

### Mykobakterizidie

#### ■ *Mycobacterium terrae*, *Mycobacterium avium*

Sterillium® med wurde im quantitativen Suspensionstest nach EN 14348 auf mykobakterizide Wirksamkeit gegenüber den Referenzkeimen *Mycobacterium terrae* ATCC 15755 und *Mycobacterium avium* ATCC 15679 getestet. Die geforderte Mindestreduktion von 4 log<sub>10</sub>-Stufen trat unter hoher

Belastung (0,3% Albumin + 0,3% Schaferytrozyten) bei einer Einwirkzeit von 15 Sekunden ein.

Labor L + S AG. Sterillium med. Quantitativer Suspensionsversuch zur Bestimmung der mykobakteriziden Wirkung chemischer Desinfektionsmittel im humanmedizinischen Bereich einschließlich der Instrumentendesinfektionsmittel nach EN 14348. Bad Bocklet, Deutschland, 23.03.2012.

### Levurozidie

#### ■ *Candida albicans*

Die levurozide Wirkung von Sterillium® med wurde in quantitativen Suspensionstests unter hoher Belastung gemäß den „Standardmethoden der DGHM zur Prüfung chemischer Desinfektionsverfahren“ (Stand: 1. Sept. 2001) geprüft. Sterillium® med erwies sich bei einer Einwirkzeit von 15 Sekunden als levurozid wirksam gegenüber *C. albicans*. Mit dem unter hoher Belastung resistentesten Testkeim *C. albicans* wurde der quantitative Suspensionstest auch unter geringer Belastung durchgeführt. Die Ergebnisse führten zur selben Beurteilung wie bei einer hohen Belastung.

Werner H-P. Sterillium® med – Hygienische und chirurgische Händedesinfektion. HygCen International GmbH, Bischofshofen, Austria, 29.09.2008.

Heeg P. Wirksamkeit von Sterillium med zur Hygienischen und Chirurgischen Händedesinfektion. Institut für Med. Mikrobiologie und Hygiene der Universität Tübingen, Deutschland, 04.08.2008.

### Fungizidie

#### ■ *Candida albicans*, *Aspergillus brasiliensis* (*niger*)

Sterillium® med wurde im quantitativen Suspensionstest unter geringer und hoher Belastung gemäß prEN 13624 (Stand: Januar 2010) auf fungizide Wirksamkeit geprüft. Die Wirksamkeit in Form einer Reduktion um 4-log<sub>10</sub>-Stufen trat gegenüber dem Referenzstamm *Candida albicans* ATCC 10231 innerhalb von 15 Sekunden und gegenüber dem Referenzstamm *Aspergillus niger* ATCC 16404 innerhalb von 30 Sekunden ein.

Werner H.-P. Sterillium med. Fungizide Wirksamkeit. HygCen International GmbH, Bischofshofen, Austria, 20.09.2010.

## Viruswirksamkeit

Die Kennzeichnung der Viruswirksamkeit von Desinfektionsmitteln wurde 2004 für in Deutschland zugelassene und vertriebene Produkte einheitlich vom Robert Koch-Institut (RKI), der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung von Viruskrankheiten e.V. (DVV) und der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM) mit den Begriffen „begrenzt viruzid“ und „viruzid“ geregelt. „Begrenzt viruzid“ lobt dabei die Wirksamkeit gegenüber behüllten Viren aus, „viruzid“ diejenige gegenüber behüllten und den schwerer zu inaktivierenden unbehüllten Viren. Für beide Auslobungen wurden Testviren ausgewählt. Werden diese im Rahmen der vorgegebenen Prüfungen inaktiviert, tragen die Desinfektionsmittel den Hinweis „begrenzt viruzid“ oder „viruzid“.

## Wirksamkeit gegenüber behüllten Viren

### ■ Aviäres Influenza A-Virus

Sterillium® med wurde auf seine virusinaktivierenden Eigenschaften gegenüber dem aviären Influenza Virus A / duck / Ukraine / 1/63 (H3N8) in Anlehnung an die Leitlinie der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten e. V. (DVV) und des Robert Koch-Institutes (RKI) untersucht. Das aviäre Influenza-Virus A / duck / Ukraine / 1/63 (H3N8) diente dabei als Surrogat für das H5N1-Virus, welches eine hohe Sicherheitsstufe benötigt. In der Leitlinie der DVV und des RKI wird dann von einer Virus-Wirksamkeit eines Desinfektionsmittels ausgegangen, wenn nach einer bestimmten Einwirkzeit eine Reduktion des initialen Virustiters um  $\geq 4 \log_{10}$ -Stufen (Inaktivierung  $\geq 99,99\%$ ) erfolgt ist. Die Einwirkzeiten betragen 15 und 30 Sekunden. Nach 15 Sekunden war im Ansatz nach Lycke eine Reduktion des Virustiters in allen Ansätzen um  $\geq 4 \log_{10}$ -Stufen nachweisbar. Somit ergibt sich eine Wirksamkeit gegenüber dem aviären Influenza A-Virus bei unverdünnter Anwendung nach 15 Sekunden.

Steinmann J. MikroLab GmbH. Wirksamkeit von Sterillium med gegenüber dem aviären Influenza A Virus im quantitativen Suspensionsversuch bei 20 °C in Anlehnung an die Leitlinie von DVV/RKI in der Fassung vom 15.06.2005. Bremen, Deutschland, 26.07.2008.

### ■ BVDV (Surrogatvirus HCV)

Sterillium® med wurde auf seine virusinaktivierenden Eigenschaften gegenüber dem BVDV Stamm NADL nach der Leitlinie der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten e. V. (DVV) und des Robert Koch-Institutes (RKI) untersucht. Das Bovine Viral Diarrhea Virus (BVDV) diente dabei als Surrogatvirus für das Hepatitis C Virus (HCV), da dieses nicht im Tiermodell und in einem Zellkultursystem zur Vermehrung gebracht werden kann. In der Leitlinie der DVV und des RKI wird dann von einer Virus-Wirksamkeit eines Desinfektionsmittels ausgegangen, wenn nach einer bestimmten Einwirkzeit eine Reduktion des initialen Virustiters um  $\geq 4 \log_{10}$ -Stufen (Inaktivierung  $\geq 99,99\%$ ) erfolgt ist. Die Einwirkzeiten betragen 15 und 30 Sekunden. Nach 15 Sekunden war im Ansatz nach Lycke eine Reduktion des Virustiters in allen Ansätzen um  $\geq 4 \log_{10}$ -Stufen nachweisbar. Somit ergibt sich eine BVDV-Wirksamkeit bei unverdünnter Anwendung nach 15 Sekunden.

Steinmann J. MikroLab GmbH. BVDV-Wirksamkeit von Sterillium med im quantitativen Suspensionsversuch bei 20 °C nach der Leitlinie von DVV/RKI in der Fassung vom 15.06.2005. Bremen, Deutschland, 22.07.2008.

### ■ Humanes Influenza A-Virus

Sterillium® med wurde auf seine virusinaktivierenden Eigenschaften gegenüber dem humanen Influenza Virus A / Panama / 2007 / 99 (H3N2) in Anlehnung an die Leitlinie der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten e. V. (DVV) und des Robert Koch-Institutes (RKI) untersucht. In der Leitlinie der DVV und des RKI wird dann von einer Virus-Wirksamkeit eines Desinfektionsmittels ausgegangen, wenn nach einer bestimmten Einwirkzeit eine Reduktion des initialen Virustiters um  $\geq 4 \log_{10}$ -Stufen (Inaktivierung  $\geq 99,99\%$ ) erfolgt ist. Die Einwirkzeiten betragen 15 und 30 Sekunden. Nach 15 Sekunden war im Ansatz nach Lycke eine Reduktion des Virustiters in allen Ansätzen um  $\geq 4 \log_{10}$ -Stufen nachweisbar.



Somit ergibt sich eine Wirksamkeit gegenüber dem humanen Influenza A-Virus bei unverdünnter Anwendung nach 15 Sekunden.

Steinmann J. MikroLab GmbH. Wirksamkeit von Sterillium med gegenüber dem humanen Influenza A Virus im quantitativen Suspensionsversuch bei 20 °C in Anlehnung an die Leitlinie von DVV/RKI in der Fassung vom 15.06.2005. Bremen, Deutschland, 26.07.2008

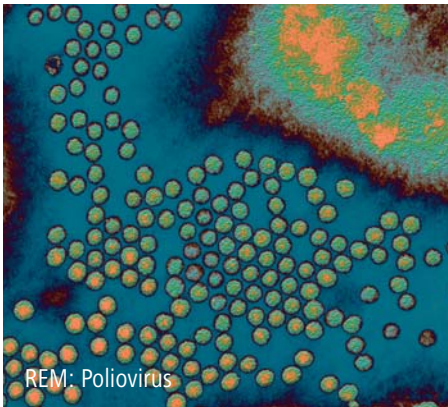
### ■ Vakziniavirus

Sterillium® med wurde auf seine virusinaktivierenden Eigenschaften gegenüber dem Vakziniavirus Stamm Elstree nach der Leitlinie der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten e. V. (DVV) und des Robert Koch-Institutes (RKI) untersucht. Nach der Leitlinie der DVV und des RKI wird dann von einer Virus-Wirksamkeit eines Desinfektionsmittels ausgegangen, wenn nach einer bestimmten Einwirkzeit eine Reduktion des initialen Virustiters um  $\geq 4 \log_{10}$ -Stufen (Inaktivierung  $\geq 99,99\%$ ) erfolgt ist. Die Einwirkzeiten betragen 15 und 30 Sekunden. Nach 15 Sekunden war eine Reduktion des Virustiters in allen Ansätzen um  $\geq 4 \log_{10}$ -Stufen nachweisbar. Somit ergibt sich eine Wirksamkeit gegenüber dem Vakziniavirus bei unverdünnter Anwendung nach 15 Sekunden.

Steinmann J. MikroLab GmbH. Vakziniavirus-Wirksamkeit von Sterillium med im quantitativen Suspensionsversuch bei 20 °C nach der Leitlinie von DVV/RKI in der Fassung vom 15.06.2005. Bremen, Deutschland, 22.07.2008

# Sterillium® med

## Gutachten zur Wirksamkeit



### Wirksamkeit gegenüber unbehüllten Viren

#### ■ Adenovirus gemäß EN 14476

Sterillium® med wurde auf seine virusinaktivierenden Eigenschaften gegenüber dem Adenovirus Typ 5 Stamm untersucht. Die Prüfung erfolgte nach der prEN 14476:2011 unter geringer Belastung. Nach 30 Sekunden war eine Reduktion des Virustiters um  $\geq 4 \log_{10}$ -Stufen unter geringer Belastung in allen Ansätzen nachweisbar.

Steinmann J. MikroLab GmbH. Wirksamkeit von Sterillium med gegenüber dem Adenovirus Typ 5 im quantitativen Suspensionsversuch nach der prEN 14476:2011 unter geringer Belastung. Bremen, Deutschland, 15.03.2012.

#### ■ Adenovirus gemäß Leitlinie DVV/RKI

Sterillium® med wurde auf seine virusinaktivierenden Eigenschaften gegenüber dem Adenovirus Typ 5 Stamm Adenoid 75 untersucht. Die Prüfung erfolgte gemäß der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten e. V. (DVV) und der Leitlinie des Robert Koch-Institutes (RKI) zur Prüfung von chemischen Desinfektionsmitteln auf Wirksamkeit gegen Viren\*. Die Wirksamkeit des Desinfektionsmittels wurde sowohl ohne als auch mit organischer Belastung (10 % FKS) evaluiert. Sterillium® med zeigte unter organischer Belastung bereits nach 1 Minute Viruswirksamkeit.

\*veröffentlicht in Hygiene & Medizin 33:315-322,2008

Labor Enders Partnerschaftsgesellschaft. Gutachten zum Wirksamkeitsnachweis von Sterillium® med gegenüber Adenovirus. Stuttgart, Deutschland, 29.08.2008.

#### ■ Poliovirus gemäß EN14476

Sterillium® med der BODE Chemie GmbH wurde auf seine virusinaktivierenden Eigenschaften gegenüber dem Poliovirus Typ 1 nach der prEN 14476:2011 unter geringer Belastung untersucht. Nach 30 Sekunden war eine Reduktion des Virustiters um  $\geq 4 \log_{10}$ -Stufen unter geringer Belastung in allen Ansätzen nachweisbar.

Steinmann J. MikroLab GmbH. Wirksamkeit von Sterillium med gegenüber dem Poliovirus Typ 1 im quantitativen Suspensionsversuch nach der prEN 14476:2011 unter geringer Belastung. Bremen, Deutschland, 29.03.2012.

#### ■ Poliovirus gemäß Leitlinie DVV/RKI

Sterillium® med wurde auf seine virusinaktivierenden Eigenschaften gegenüber dem Poliovirus Typ 1 Stamm LSc-2ab untersucht. Die Prüfung erfolgte gemäß der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten e. V. (DVV) und der Leitlinie des Robert Koch-Institutes (RKI) zur Prüfung von chemischen Desinfektionsmitteln auf Wirksamkeit gegen Viren\*. Die Wirksamkeit des Desinfektionsmittels wurde sowohl ohne als auch mit organischer Belastung (10 % FKS) evaluiert. Sterillium® med zeigte unter organischer Belastung nach 3 Minuten Viruswirksamkeit.

\*veröffentlicht in Hygiene & Medizin 33:315-322,2008

Labor Enders Partnerschaftsgesellschaft. Gutachten zum Wirksamkeitsnachweis von Sterillium med gegenüber Poliovirus. Stuttgart, Deutschland, 05.09.2008

#### ■ Rotavirus in Anlehnung an die Leitlinie DVV/RKI

Sterillium® med wurde auf seine virusinaktivierenden Eigenschaften gegenüber dem humanpathogenen Rotavirus Stamm Wa in Anlehnung an die Leitlinie der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten e. V. (DVV) und des Robert Koch-Institutes (RKI) untersucht. Nach der Leitlinie der DVV und des RKI wird dann von einer Viruswirksamkeit eines Desinfektionsmittels ausgegangen, wenn nach einer bestimmten Einwirkzeit eine Reduktion des initialen Virustiters von  $\geq 4 \log_{10}$ -Stufen (Inaktivierung  $\geq 99,99 \%$ ) erfolgt ist. Nach 15 Sek. war eine Reduktion des Virustiters um  $4 \log_{10}$ -Stufen nachweisbar. Somit ergibt sich eine Wirksamkeit bei unverdünnter Anwendung nach 15 Sek.

Steinmann J. MikroLab GmbH. Wirksamkeit von Sterillium® med gegenüber dem Rotavirus Stamm Wa im quantitativen Suspensionsversuch bei 20 °C in Anlehnung an die Leitlinie von DVV/RKI in der Fassung vom 15.06.2005. Bremen, Deutschland, 26.07.2008.

#### ■ Rhinovirus in Anlehnung an die EN 14476

Die Wirksamkeit von Sterillium® med gegenüber dem Rhinovirus Typ 14 wurde in Anlehnung an die EN 14476:2007-02 im quantitativen Suspensionsversuch bei 20°C untersucht. Die getesteten Einwirkzeiten betragen 0,5, 1, 2 und 3 Minuten. Nach 30 Sekunden war eine Reduktion des Virustiters um  $\geq 4 \log_{10}$ -Stufen nachweisbar.



Steinmann J. MikroLab GmbH. Wirksamkeit von Sterillium med gegenüber dem Rhinovirus Typ 14 im quantitativen Suspensionsversuch bei 20°C in Anlehnung an die EN 14476:2007-02. Bremen, Deutschland, 01.08.2010.

## ■ Noroviren

Humane Noroviren lassen sich in Zellkulturen nicht anzüchten und können daher nicht direkt für eine Wirksamkeitsprüfung von Desinfektionsmitteln herangezogen werden. Die Empfehlung des Robert Koch-Instituts (RKI) geht dahin, ein (Hände)-Desinfektionsmittel mit Wirksamkeit gegenüber unbehüllten Viren, wie z. B. Noroviren, einzusetzen, das eine „viruzide“ Wirksamkeit aufweist. Als Alternative wird aktuell die Noroviren-Wirksamkeit anhand eines Surrogatvirus, des murinen, bzw. Mäuse-Norovirus (MNV) geprüft.

Die Übertragbarkeit der Erkenntnisse, die aus Wirksamkeitsgutachten mit Surrogatviren wie MNV gewonnen werden, auf die Wirksamkeit beim humanen Norovirus in der klinischen Praxis, ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt limitiert, wie das RKI in einer Stellungnahme bemerkt:

## ■ MNV in Anlehnung an DVV/RKI (zusätzlich geprüft unter Stuhlbelastung sowie unter geringer und hoher Belastung gemäß EN)

Sterillium® med wurde auf seine virusinaktivierenden Eigenschaften gegenüber dem murinen Norovirus (MNV) in Anlehnung an die Leitlinie der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten e. V. (DVV) und des Robert Koch-Institutes (RKI) sowie zusätzlich hinsichtlich der Belastung gemäß EN 14476 für geringe und hohe Belastung und in Gegenwart einer 0,9 %igen Stuhlsuspension untersucht. Das MNV diente dabei als Surrogatvirus für das humane Norovirus. In der Leitlinie der DVV und des RKI wird dann von einer Virus-Wirksamkeit eines Desinfektionsmittels ausgegangen, wenn nach einer bestimmten Einwirkzeit eine Reduktion des initialen Virustiters von  $\geq 4 \log_{10}$ -Stufen (Inaktivierung  $\geq 99,99\%$ ) erfolgt ist. Das Produkt zeigte eine Reduktion von  $\geq 4 \log_{10}$ -Stufen nach 15 Sek. in allen Ansätzen. Somit ergibt sich eine Wirksamkeit gegenüber MNV bei unverdünnter Anwendung nach 15 Sek.

## Sachgerechtes Desinfizieren bei Noroviren gemäß Robert Koch-Institut

Erkrankungen durch Noroviren treten weltweit auf und zählen in Deutschland zu den häufigsten meldepflichtigen infektiösen Gastroenteritiden. Das Robert Koch-Institut (RKI) empfiehlt bei einem Noroviren-Ausbruch die Anwendung viruzider Desinfektionsmittel (1).

Da humane Noroviren in Zellkulturen nicht vermehrbar sind, werden seit einigen Jahren Prüfungen von Desinfektionsmitteln am murinen Norovirus (MNV) sowie in der Vergangenheit auch am feline Calicivirus (FCV) durchgeführt. Diese Viren wurden auf Basis der morphologischen Ähnlichkeit mit humanen Noroviren als Testviren ausgewählt.

Neuere Untersuchungen zeigen, dass humane Noroviren eine etwas höhere Überlebensfähigkeit aufweisen als das murine Norovirus (2). Die Auslobung einer Norovirenwirksamkeit anhand eines einzelnen Testkeims (MNV) wird daher als kritisch angesehen (3). Bislang erkennt das Robert Koch-Institut MNV und FCV nicht als Testkeime für das humane Norovirus an.

## Händedesinfektion bei Noroviren

Hände-Desinfektionsmittel müssen gemäß RKI eine nachgewiesene viruzide Wirksamkeit nach den Leitlinien der DVV/RKI aufweisen. Eine Prüfung von Hände-Desinfektionsmitteln nach EN 14476 erkennt das RKI derzeit nicht an.

Bei behördlich angeordneten Desinfektionsmaßnahmen müssen bei Auftreten von Noroviren Produkte der RKI-Liste mit dem Wirkungsbereich B (Inaktivierung von Viren) für alle Desinfektionsmaßnahmen verwendet werden.

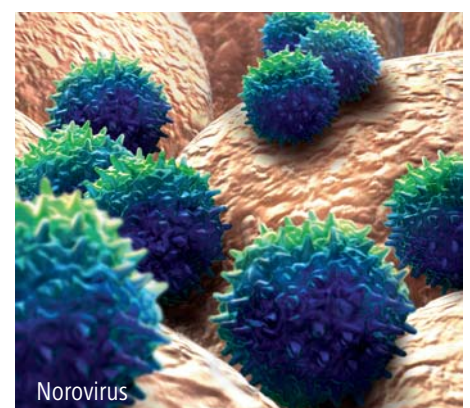
- 1 Prüfung und Deklaration der Wirksamkeit von Desinfektionsmitteln gegen Viren. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 2004 · 47:62–66.
- 2 Girad M., Nagazoa S., Mattison K., Jean J. Attachment of noroviruses to stainless steel and their inactivation, using household disinfectants. Food Prot; 2010. 73 (2): 400 – 404.
- 3 Schwebke I., Rabenau H.F. Aktueller Stand zur Viruzidieprüfung – ein Überblick. HygMed 2012. 37–7/8: 291-295.

Steinmann J. MikroLab GmbH. Wirksamkeit von Sterillium med im quantitativen Suspensionsversuch bei 20 °C gegenüber dem murinen Norovirus in Anlehnung an die Leitlinie DVV/RKI mit Belastungen nach DVV/RKI, EN 14476:2007-02 (geringe und hohe Belastung) und in Gegenwart einer 0,9 %igen Stuhlsuspension. Bremen, Deutschland, 28.02.2009.

## ■ MNV gemäß EN 14476

Die Wirksamkeit von Sterillium® med gegenüber dem murinen Norovirus wurde im quantitativen Suspensionsversuch nach der prEN 14476:2011 unter geringer Belastung getestet. Das Hände-Desinfektionsmittel Sterillium® med wurde unverdünnt (80,0 % und 97,0 %) bei 20°C untersucht. Die Einwirkzeiten betragen 15, 30 und 60 Sekunden. Nach 15 Sekunden war eine Reduktion des Virustiters um  $\geq 4 \log_{10}$ -Stufen unter geringer Belastung in allen Ansätzen nachweisbar.

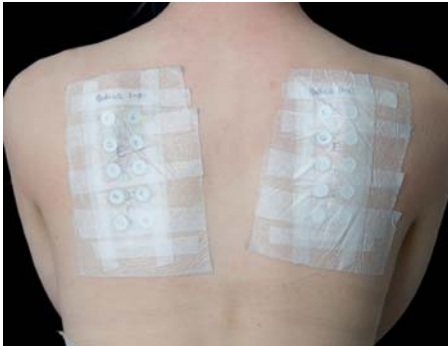
Steinmann J. MikroLab GmbH. Wirksamkeit von Sterillium med gegenüber dem murinen Norovirus im quantitativen Suspensionsversuch nach der prEN 14476:2011 unter geringer Belastung. Bremen, Deutschland, 03.03.2012.



# Sterillium® med

## Untersuchungen zur Hautverträglichkeit

Sterillium® med zeichnet sich durch eine sehr gute Hautverträglichkeit aus. Das ethanolinische Hände-Desinfektionsmittel verfügt über das gleiche spezielle Rückfettungssystem wie Sterillium®. Die Pflegesubstanzen sorgen bereits bei der Nr. 1 in Deutschlands Kliniken\* für eine sehr gute Hautverträglichkeit auch bei Langzeitanwendung. Der Verzicht auf Parfüm- und Farbstoffe macht Sterillium® med zudem auch für empfindliche Haut geeignet.



### Sterillium® med – Repeated Insult Patch Test (RIPT)

In einem Repeated Insult Patch Test (RIPT), einem wiederholten Epikutantpflaster-Test, wurde die Hautverträglichkeit von Sterillium® med untersucht. Die Begutachtung von Sterillium® med nach dem RIPT ist sowohl hinsichtlich der Probandenzahl (> 200) als auch von der Methodik anspruchsvoll. Durch die wiederholte Vorgehensweise lässt sich nicht nur die lokale Verträglichkeit eines Präparates feststellen, der Test erlaubt auch Rückschlüsse auf das Risiko allergischer Kontaktreaktionen vom Spättyp (Typ IV).

Bei allen Probanden wurde vor der ersten Pflasterapplikation zur Hautentfettung und Vorbereitung das vorgesehene Hautareal (zwischen den Schulterblättern) mit einem in 70 %igen Isopropanol getränktem Tuch abgerieben. In der Induktionsphase wurde den Probanden insgesamt 9 Mal ein mit Sterillium® med behandeltes Epikutantpflaster unter Okklusion auf das ausgewählte Hautareal appliziert. Die Probanden durften jeweils nach 24 Std. das Pflaster selbst entfernen und erschienen weitere 24 Std. später zur Begutachtung des Hautzustandes und

zur Applikation des neuen mit Sterillium® med präparierten Testpflasters. Die Begutachtung, jeweils 48 Stunden nach Applikation des Pflasters, erfolgte visuell auf Basis einer 6stufigen Skala, die von 0 = keiner sichtbaren Reaktion bis 4+ = Rötung mit Schwellung und Bläschenbildung reichte.

Nach der im RIPT obligatorischen Pause zwischen Induktions- und Testphase erfolgte nach 14 Tagen die Testphase. Hierbei wurde den Probanden ein mit Sterillium® med behandeltes Epikutantpflaster unter Okklusion auf ein bisher unbehandeltes Areal appliziert und nach 24 Stunden entfernt. Der Hautzustand wurde nach 24 Stunden, nach 48 Stunden und noch einmal nach 72 Stunden begutachtet.

Für die Bewertung der Hautverträglichkeit von Sterillium® med nach dem Repeated Insult Patch Test (RIPT) lagen insgesamt Ergebnisse von 215 Testteilnehmern vor. Alle mit dem Präparat behandelten und begutachteten Hautareale zeigten die gleiche Hautverträglichkeit wie die Negativkontrolle (leere Kammer). Die Positivkontrolle (0,25 % SLS = Sodium Lauryl Sulfat) hingegen führte bereits in der Induktionsphase bei 16 Probanden zu Hautirritationen, die nach dem Score von kaum wahrnehmbarer Hautrötung bis zu deutlich sichtbarer Rötung mit Schwellung reichten. Sterillium® med zeigte im RIPT keinerlei Potenzial, Hautirritationen oder Sensibilisierungen auszulösen und kann als sehr gut hautverträglich bewertet werden.

Clinical Research Laboratories, Inc. Sterillium med – Repeated Insult Patch Test. Final Report. New Jersey, USA, 18.08.2010

\* nach aktuellen Umsatzzahlen 2012 (GPI Krankenhaus-Sachbedarfs-Studie, DKB: alkohol. Händedesinfektion, Krankenhausbereich Deutschland)



## Arzneimittelzulassung

Laut Pressemitteilung des deutschen Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) vom 08.10.2009 sind auch nach Inkrafttreten des 15. AMG-Änderungsgesetzes Haut- und Händedesinfektionsmittel Arzneimittel im Sinne des deutschen Arzneimittelgesetzes (AMG), wenn sie

1. am menschlichen Körper angewendet werden können, um entweder die physiologischen Funktionen durch eine pharmakologische, immunologische oder metabolische Wirkung wiederherzustellen, zu korrigieren oder zu beeinflussen (sog. Funktionsarzneimittel), oder

2. nach ihrer Bezeichnung und/oder nach ihrem Erscheinungsbild (Aufmachung, Bewerbung) in den Augen eines durchschnittlich informierten Verbrauchers den Eindruck erwecken, dass sie zur Anwendung am menschlichen Körper bestimmt sind und als Mittel mit Eigenschaften zur Heilung oder Linderung oder zur Verhütung menschlicher Krankheiten oder krankhafter Beschwerden bestimmt sind (sog. Präsentationsarzneimittel). Solche Haut- und Händedesinfektionsmittel mit einer medizinischen Zweckbestimmung zur Vorbeugung oder Behandlung von Infektionserkrankungen (z. B. die hygienische Händedesinfektion nach der Europäischen Norm EN 1500) bedürfen einer Prüfung auf Qualität, Wirksamkeit und Unbedenklichkeit durch das BfArM im Rahmen eines Arzneimittel Zulassungsverfahrens.

Sterillium® med wird beim BfArM unter der Arzneimittel- Zul.-Nr. 71526.00.00. geführt.

## Listung

VAH, IHO Viruzidie-Liste, RKI-Liste Bereich A

## Chemisch-physikalische Daten

Aussehen	transparente Flüssigkeit
Dichte (20 °C)	ca. 0,81 g/cm <sup>3</sup>
Flammpunkt	20 °C
(gem. EN ISO 3679)	

## Haltbarkeit

Folgende Haltbarkeitsdaten sind bei der Verwendung von Sterillium® med zu beachten:

verwendbar ab Herstellung (Verfallsdatum)	36 Monate
im geöffneten, aber wieder fest verschlossenen Gebinde oder mit aufgeschraubter Dosierpumpe	12 Monate
im Wandspender	6 Monate

Unabhängig ob im geschlossenen oder geöffneten Gebinde, ob im Wandspender oder mit Dosierpumpe: Bitte beachten Sie das auf dem Etikett angegebene Verfallsdatum.

Nach Ablauf dieses Datums soll das Desinfektionsmittel nicht mehr angewendet werden.

## Hinweis

Nicht in der Nähe von Heizkörpern lagern oder starker Sonnenbestrahlung aussetzen. Gebrauchsinformationen beachten!

**Sterillium® med:** Wirkstoff: Ethanol. **Zusammensetzung:** 100 g Lösung enthalten: **Wirkstoff:** Ethanol 99 % 85,0 g, **Sonstige Bestandteile:** Butan-2-on, 1-Propanol (Ph. Eur.), Tetradecan-1-ol, Glycerol 85 %, Gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Zur hygienischen und chirurgischen Händedesinfektion. **Gegenanzeigen:** Nicht in unmittelbarer Nähe der Augen oder offener Wunden anwenden. **Hinweis:** Bei Kontakt der Lösung mit den Augen sollten die geöffneten Augen für einige Minuten mit fließendem Wasser gewaschen werden. Nicht bei Überempfindlichkeit (Allergie) gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile anwenden. **Nebenwirkungen:** Gelegentlich kann eine leichte Trockenheit oder Reizung der Haut auftreten. In solchen Fällen wird empfohlen, die allgemeine Hautpflege zu intensivieren. Allergische Reaktionen sind selten. **Warnhinweise:** Nur äußerlich anwenden. Aufgrund des Gehaltes an Alkohol kann häufige Anwendung des Arzneimittels auf der Haut Reizungen oder Entzündungen verursachen. Nicht in Kontakt mit offenen Flammen bringen. Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. Flammpunkt nach DIN 51755: ca. 16 °C, leichtentzündlich. Bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Präparates ist mit Brand- und Explosionsgefahren nicht zu rechnen. Nach Verschütten des Desinfektionsmittels sind folgende Maßnahmen zu treffen: sofortiges Aufnehmen der Flüssigkeit, Verdünnen mit viel Wasser, Lüften des Raumes sowie das Beseitigen von Zündquellen. Im Brandfall mit Wasser, Löschpulver, Schaum oder CO<sub>2</sub> löschen. Ein etwaiges Umfüllen darf nur unter aseptischen Bedingungen (Sterilbank) erfolgen.



HARTMANN



hilft heilen.

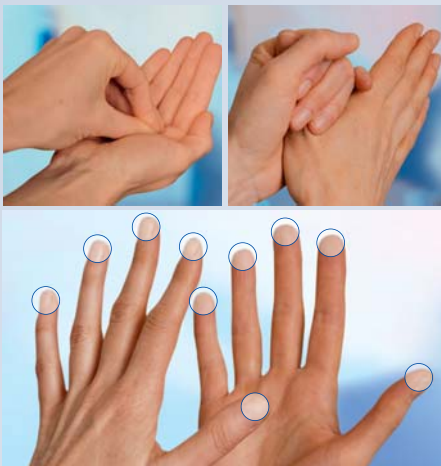
PAUL HARTMANN AG  
89522 Heidenheim  
Deutschland

Besuchen Sie uns im Internet:  
[www.hartmann.de](http://www.hartmann.de)



	Packungs- inhalt	Artikel- Nummer	PZN	Vers.-Einh. Packungen
<b>Sterillium® med</b> Klinikpackungen				
Flasche	100 ml	981 115	–	45
Flasche	500 ml	981 116	–	20
Flasche	1000 ml	981 117	–	10
Griffflasche	1000 ml	981 181	–	10
<b>Sterillium® med</b> Originalpackungen				
Flasche	100 ml	981 112	6589241	45
Flasche	500 ml	981 113	6589258	20
Flasche	1000 ml	981 114	6589264	10
Griffflasche	1000 ml	981 180	–	10

## Eigenverantwortliche Einreibemethode bei der Händedesinfektion



○ Hohe Keimdichte

Eine umfangreiche Studie (1) ist zu dem Ergebnis gekommen, dass eine Händedesinfektion ohne gezielte Anwendung der bekannten sechs Schritte nach EN 1500 (2) nicht nur die gleiche, sondern sogar eine bessere Benetzung der Hände mit Desinfektionsmittel erreicht. Erstmals wurde untersucht, welche Einreibetechnik und welche Einwirkzeit tatsächlich erforderlich sind, um eine qualitativ hochwertige Benetzung der Hände zu erzielen. Demnach werden für eine sichere Händedesinfektion zwischen 25 und 30 Sekunden benötigt.

Ausreichend Hände-Desinfektionsmittel in die trockene hohle Hand geben, so dass alle Areale der Hände satt mit dem Präparat benetzt werden können. Hände-Desinfektionsmittel sorgfältig über 30 Sekunden in die Hände einreiben, dabei alle Hautpartien erfassen.

**Besonderes Augenmerk auf Fingerkuppen und Daumen legen. Fingerkuppen und Daumen sind klinisch besonders wichtig, da sie am häufigsten in direkten Kontakt mit Patienten und potenziell verkeimten Oberflächen kommen.**

1 Kampf G, Reichel M, Feil Y, Eggerstedt S, Kaulfers PM. Influence of the rub-in-technique on required time and hand coverage in hygienic hand disinfection. BMC Infect Dis. 2008; 8: 149, 06.08.2008.

2 Händehygiene. Mitteilung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am Robert Koch-Institut. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 2000, 43:230-233.

Wir forschen für den Infektionsschutz. [www.bode-science-center.de](http://www.bode-science-center.de)



**BODE SCIENCE CENTER** • Melanchthonstr. 27 • 22525 Hamburg • Tel. +49 40 54006-111 • Fax -777  
[www.bode-science-center.de](http://www.bode-science-center.de) • [contact@bode-science-center.com](mailto:contact@bode-science-center.com)