

schülke -+

## Händedesinfektion im Blickpunkt.

Maximaler Schutz, optimale Pflege.



the plus of pure  
performance

➤ Optimale Händehygiene schützt vor unsichtbaren Risiken.



# Auf der ganzen Richtlinie hygienisch rein!

## schülke

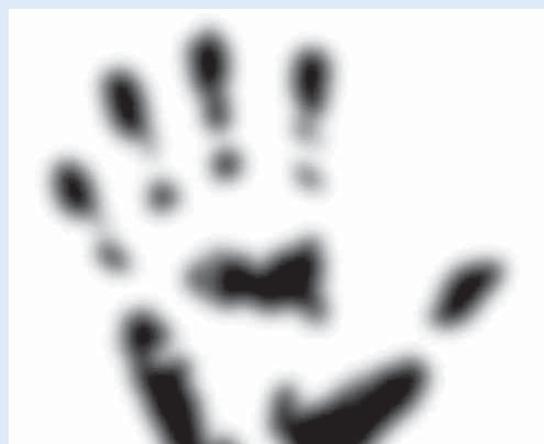
**Im medizinischen Alltag steht kein Instrument so sehr im Fokus wie die menschliche Hand.**

Hände stellen – laut aktuellem Stand der Wissenschaft – das größte Übertragungsrisiko von Krankheitserregern dar! Auch WHO (World Health Organization), VAH (Verbund für Angewandte Hygiene e.V.) und RKI (Robert Koch Institut) sehen in den Händen die Gefahrenquelle Nr. 1 u.a. für die Verbreitung nosokomialer Infektionen.

**Professionelle Händehygiene ist daher eine der wichtigsten präventiven Maßnahmen zum Schutz von Personal und Patienten. Richtig durchgeführte Händehygiene verringert Kontaminationen mit Erregern bis zu 99,9 %.**

Nosokomiale Infektionen in Zahlen:

- 500.000 – 800.000 Fälle nosokomialer Infektionen pro Jahr in Deutschland
- 3 Mio nosokomiale Infektionen in der EU, davon 50.000 Todesfälle
- in 80 % aller Fälle werden nosokomiale Infektionen über die Hände übertragen
- international sind 4 % - 9 % der vollstationär behandelten Patienten von nosokomialen Infektionen betroffen



In der Folge führt das zu verlängertem Leiden der Patienten und längeren Liegezeiten. Des Weiteren entsteht ein erhöhter Kostenfaktor. In Großbritannien wurden zusätzliche Krankenhauskosten in Höhe von 930 Mio Pfund (dies entspricht ca. 1,2 Mrd EUR) als Folge nosokomialer (im Krankenhaus erworbener) Infektionen errechnet\*.

\* Quellen: Robert Koch Institut, [www.rki.de](http://www.rki.de), Gesundheitsberichterstattung des Bundes - Heft 8 nosokomiale Infektionen, ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control), <http://ecdc.europa.eu>, The First European Communicable Disease Epidemiological Report, 2007

Seite	Inhalt	Seite	Inhalt
3	Nosokomiale Infektionen	11	SELS-Test
4	Händedesinfektion vs. Händewaschen	13	Die richtige Pflege
5	Viren in Krankenhäusern	14	schülke Schulungen
6	Desinfektionsprodukte auf Alkoholbasis	15	S&M Optik
7	Compliance im Klinikalltag	16	Produktangebot Händedesinfektion
8	Hygienische Händedesinfektion	17	Anwendungsempfehlung und Wirksamkeit
9	Chirurgische Händedesinfektion	18	Produktangebot Applikationshilfen
10	Hautverträglichkeit	19	Informationsmaterial

# Händehygiene: Sauber ist nicht sicher!



## Händedesinfektion versus Händewaschen

Händewaschen ist keine Alternative zur Händedesinfektion. Denn nur die Desinfektion ist in der Lage, Erreger schnell soweit zu reduzieren, dass keine

Krankheitserreger mehr übertragen werden können.

## Händewaschen lässt Erreger kalt:

Auch wenn es uns gewohnheitsmäßig näher liegt, und oft dem natürlichen Bedürfnis nach Sauberkeit entspricht: Seife entfernt zwar den Schmutz, inaktiviert aber pathogene Keime weder sicher noch schnell genug! Außerdem werden Krankheitserre-

ger beim Abwaschen der Hände verteilt, aber nicht vollständig entfernt. Und abgesehen vom Sicherheitsfaktor – gründliches Händewaschen dauert in der Regel länger als eine Händedesinfektion!

## Händedesinfektion bereitet Erregern ein Ende:

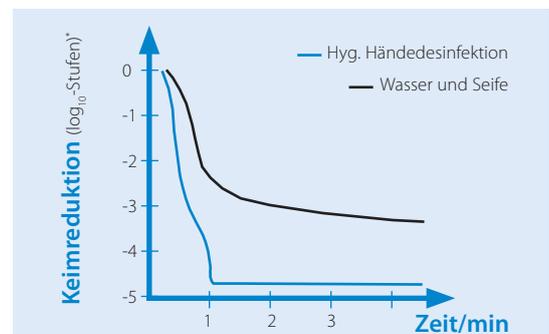
Bei der hygienischen Händedesinfektion wird die hauteigene – residente – Bakterienflora kaum beeinträchtigt. Es wird in erster Linie die hautfremde

– transiente – Bakterienflora, darunter auch Keime mit hohem pathogenen Potential, Erreger bestehender Infektionen und Viren, beseitigt.

### Unbedingt durchzuführen ist die Händedesinfektion\*

- vor aseptischen Tätigkeiten
- vor Patientenkontakt
- nach Patientenkontakt
- nach Kontakt mit potentiell infektiösen Materialien
- nach Kontakt mit Oberflächen in unmittelbarer Umgebung des Patienten

\* Quelle: Informationsbroschüre „Aktion Saubere Hände“ analog den Empfehlungen der WHO Definition



\* Reduzierung um 3 log<sub>10</sub>-Stufen bedeutet eine Keimreduzierung um ≥ 99,9 %

# Viren. Handfeste Übeltäter!

## Testviren gemäß RKI/DVV

Viren	Hülle	Inkubationszeit	Krankheitsbild
<b>Vacciniavirus</b>	behüllt	keine Angaben	Das in der Natur nicht vorkommende Vaccinia-Virus wird zur Pockenschutzimpfung und für virologische, biochemische und gentechnologische Experimente verwendet. Ursprung des Virus ist nicht bekannt.
<b>Adenovirus</b>	unbehüllt	5-10 Tage	Keratonkonjunktivitis – Infektion der Augen, Intestinale Infektionen, Infektionen des Respirationstraktes
<b>Poliovirus</b>	unbehüllt	3-35 Tage	Poliomyelitis (Kinderlähmung), Polioenzephalitis
<b>Polyoma SV40</b>	unbehüllt	latent im Wirt	PML (JC-Subtyp) bei Immunsuppression, Infektion des Respirationstraktes können multiple Tumore hervorrufen

## weitere ausgewählte Viren

<b>Norovirus</b>	unbehüllt	6-50 Stunden	Noroviren verursachen akut beginnende Gastroenteritis, die durch schwallartiges, heftiges Erbrechen und starke Durchfälle gekennzeichnet sind und zu einem erheblichen Flüssigkeitsdefizit führen können (ca. 200.000 gemeldete Infektionen in Deutschland in 2007)*
<b>HCV</b>	behüllt	in der Regel 6-9 Wochen	Hepatitis, Gelbsucht (Ikterus), Leberentzündung
<b>HBV</b>	behüllt	1-3 Monate	Hepatitis, Gelbsucht (Ikterus), Leberentzündung
<b>HIV</b>	behüllt	variabel einige Monate bis zu mehreren Jahren	erworbene Immunschwäche AIDS
<b>Rotavirus</b>	unbehüllt	1-3 Tage	Diarrhoen (ca. 60.000 gemeldete Infektionen in Deutschland in 2007)*
<b>Influenzavirus</b>	behüllt	1-5 Tage	Grippe

Quelle: In Anlehnung an J. Sander, Händehygiene in der Medizin, J.S. Verlag 1996, \*Quelle: Robert Koch Institut, www.rki.de, Epidemiologisches Bulletin 18. Januar 2008/Nr. 3

## Charakterisierung unbehüllte und behüllte Viren

**Unbehüllte Viren** besitzen eine äußere Protein-/Eiweißhülle (das sog. Capsid). Sie zeigen eine ausgesprochene Widerstandsfähigkeit gegenüber chemischen und physikalischen Verfahren.

Bei den **behüllten Viren** liegt um die Protein-/Eiweißhülle eine weitere Hülle, deren Unversehrtheit für volle Infektiosität erforderlich ist. Da diese Hülle relativ einfach zu zerstören ist, sind behüllte Viren generell schneller und einfacher zu inaktivieren.

# Die Empfehlung – nicht von der Hand zu weisen.

## Desinfektions-Produkte auf Alkohol-Basis

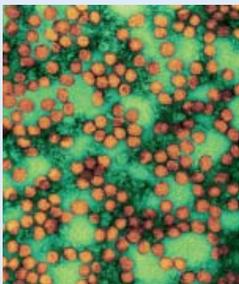
**Optimaler Schutz nur durch alkoholhaltige Händedesinfektionsmittel:** Ein Händedesinfektionsmittel soll möglichst schnell möglichst viele verschiedene Krankheitserreger abtöten.

Fast alle handelsüblichen Präparate enthalten daher Alkohole wie n-Propanol, Iso-Propanol und Ethanol als alleinige alkoholische Basis oder in unterschiedlichen Kombinationen / Konzentrationen. Alkohol-basierte Händedesinfektions-Produkte werden von der WHO empfohlen, weil sie gegen ein breites Spektrum an Mikroorganismen hoch effizient und schnell wirksam sind. Außerdem kann

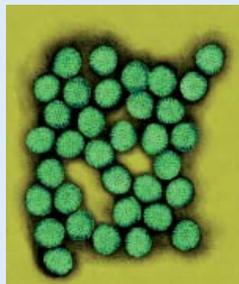
es nicht zu einer Resistenzbildung kommen.

**Alkoholhaltige Präparate bekämpfen Viren, grampositive und -negative Bakterien (inkl. MRSA), M. tuberculosis und Pilze sowie Hefen. Ohne Wirkung bleiben sie allerdings gegen Bakteriensporen (z. B. Clostridium difficile).**

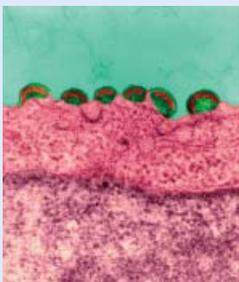
Nur bei der Bekämpfung von Bakteriensporen empfiehlt das RKI, nach der hygienischen Händedesinfektion die Hände außerdem gründlich zu waschen.



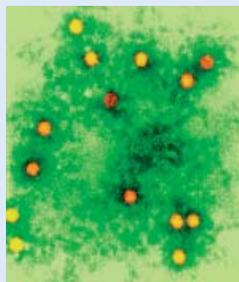
Hepatitis C Virus



Rotavirus



HIV Infektion im Lymphgewebe



Poliovirus

### Alkohol-Wirksamkeit bei üblichen Einwirkzeiten der Händedesinfektion\*

Alkohol gegen	Ethanol	n-Propanol	Iso-Propanol
Bakterien	+++	+++	++(+)
Behüllte Viren	+++	+++	+++
Unbehüllte Viren	++	- (Rota:++)	- (Rota:++)
Bakterielle Sporen	-	-	-
Hefen/Aspergillen	++ (Hefen: +++)	++	++

Copyright Dennis Kunkel Microscopy, Inc.

\*30 Sek. bei hygienischer Händedesinfektion, 1,5 - 3 Min. bei chirurgischer Händedesinfektion

## Sonderfall Viren: Wirksamkeit individuell prüfen!

Die größte Rolle bei der Übertragung von Viren spielt die direkte Weitergabe des Virus von Mensch zu Mensch – sehr häufig über die Hände.

Unbehüllte Viren können ein Problem für alkoholische Lösungen darstellen.

Behüllte Viren hingegen – wie z. B. Herpes simplex, HIV oder Influenza – sind Alkoholen gegenüber

sehr empfindlich. Generell hat Ethanol eine größere Aktivität gegen Viren als Iso-Propanol. Dieser Aspekt ist auch für das leicht übertragbare Norovirus sehr relevant.

**Aber Vorsicht: nur ausgewählte Produkte sind nachgewiesen wirksam gegen Noroviren. desderman® pure hat eine nachgewiesene Wirksamkeit gegen Noroviren in 15 Sek.**

# Soviel Zeit muss sein: Compliance im Klinikalltag

## Hygienische Händedesinfektion erfordert konsequente Anwendung

Was im OP zur unabdingbaren Prozedur vor jedem Eingriff gehört (chirurgische Händedesinfektion), muss auch im allgemeinen Ablauf des Klinikalltags noch konsequenter durchgeführt werden – **die hygienische Händedesinfektion.**

Unbestritten ist, dass die hygienische Händedesinfektion Zeit kostet und den Arbeitsablauf unterbricht. Unbestritten ist aber auch, dass Hände die wesentlichen Überträger von Krankheitserregern sind. Der unmittelbare Kontakt zwischen Ärzten, Schwestern, Pflegern und Patienten wird somit unweigerlich zum Übertragungsrisiko. Die damit verbundenen, potentiellen Gefahren können aber nur durch konsequente und wiederholte Händedesinfektion reduziert werden!

Genannte Gründe für nicht angewandte Händedesinfektion: (lt. EURIDIKI-Studie zur hygienischen Händedesinfektion)

- Eigene Vergesslichkeit / Bequemlichkeit
- Mangelnde Schulung, Unkenntnis
- Zeitdruck, Zeitmangel
- Angst vor evtl. Hautproblemen
- Mangelndes Problembewusstsein

Nicht angewandte Händedesinfektion ist auch ein psychologisches Problem. Sie wird als eine vorbeugende Maßnahme empfunden – aber nicht immer auch als lebenswichtige Maßnahme. **Aber: nicht nur die Erreger, sondern auch das Ausmaß ihrer Gefährlichkeit ist unsichtbar!**



## Compliance – oder das Einhalten von Richtlinien und Vorgaben

Darum ging es in Studien, die zum Thema Händedesinfektion in den letzten Jahren in deutschen Krankenhäusern durchgeführt wurden: das regelmäßige Händedesinfizieren und damit das Einhalten von Vorgaben. Mit diesen Studien

konnte belegt werden, dass die Compliance im Durchschnitt niedrig ist und bei um die 50% liegt, wobei die Ergebnisse sowohl im Bezug auf die verschiedenen Berufsgruppen wie auch Fachrichtungen variieren können:

### Studien zur Compliance bei der Durchführung der Händedesinfektion in Deutschland\*

Art der Beobachtung	Compliance-Rate (%)		Autor
	Mittelwert	Variationsbreite	
Angekündigte Beobachtungen	55,2	25,7 - 83,7	Eckmanns, 2001
Unangekündigte Beobachtungen	52,2	keine Angabe	Wendt, 2004
Angek. und unangek. Beobachtungen	41,2	29,6 - 46,8	Eckmanns, 2006

\*Quelle: Krankenhaushygiene + Infektionsverhütung, 30. Jahrgang, Juni 2008, Heft 3

# Eine Hand desinfiziert die andere.

## Hygienische Händedesinfektion

**Hygienische Händedesinfektion:** Sie soll aus der Umgebung aufgenommene transiente Keime möglichst rasch unschädlich machen.

Ein Muss, kein Kann! Denn Händewaschen alleine reicht nicht, da Seife nicht wirksam genug weder

gegen Bakterien noch gegen Viren (z.B. HI-, Hepatitis B oder Hepatitis C Viren) ist. Und – die hygienische Händedesinfektion dient nicht nur dem Schutz der Patienten, sondern schützt auch die Mitarbeiter selbst.

### Standard-Einreibemethode für die hygienische Händedesinfektion gem. EN 1500

Bei der **hygienischen Händedesinfektion** das Händedesinfektionsmittel in die hohlen, trockenen Hände geben und über **30 Sekunden** nach den aufgeführten Schritten bis zu den Handgelenken einreiben. Die Bewegungen jedes Schrittes fünfmal durchführen. Nach Beendigung des 6. Schrittes

werden einzelne Schritte bis zur angegebenen Einreibedauer wiederholt

**Wichtig: Die Hände MÜSSEN die gesamte Einreibzeit feucht bleiben, gegebenenfalls erneut Händedesinfektionsmittel entnehmen.**



Handfläche auf Handfläche, zusätzlich gegebenenfalls die Handgelenke



Rechte Handfläche über linken Handrücken – und umgekehrt



Handfläche auf Handfläche mit verschränkten, gespreizten Fingern



Außenseite der verschränkten Finger auf gegenüberliegende Handflächen



Kreisendes Reiben des rechten Daumens in der geschlossenen linken Handfläche – und umgekehrt



Kreisendes Reiben mit geschlossenen Fingerkuppen der rechten Hand in der linken Handfläche – und umgekehrt

# Desinfektion auf Unterarmlänge.

## Chirurgische Händedesinfektion

**Chirurgische Händedesinfektion:** Sie soll über möglichst lange Zeit die Abgabe jeder Art von Keimen (transient wie resident) verhindern.

Laut RKI Empfehlung ist bei optisch sauberen Händen eine Händewaschung vor der chirurgischen Händedesinfektion nicht erforderlich.

Ausnahme: Um eine potentielle Kontamination mit Bakteriensporen auszuschließen (keine sporizide Wirkung alkoh. Händedesinfektionsmittel), ist eine Händewaschung vor Dienstbeginn bzw. spätestens vor Anlegen der OP-Kleidung vorzunehmen.

### Standard-Einreibemethode für die hygienische Händedesinfektion gem. EN 12791

Bei der **chirurgischen Händedesinfektion** die Hände und Unterarme über **mind. 1,5 Min** (die Einwirkzeit ist präparateabhängig - Händedesinfektionsmittel von schülke haben eine nachgew. Wirksamkeit in 1,5 Min bei der chir. Händedesinfektion) mit

dem Händedesinfektionsmittel feucht halten. Beim Desinfizieren der Hände die Einreibemethode für die hygienische Händedesinfektion beachten.



Vor der Desinfektion Hände und Unterarme mit einer milden Seife waschen. Sterile Bürsten für Nägel verwenden.



Hände und Unterarme mit einem Einmal-Handtuch abtrocknen.



Händedesinfektionsmittel in die trockene Hand geben. Spender mit dem Ellbogen betätigen.



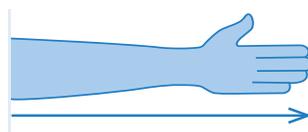
Auch Unterarme bis zu den Ellenbogen mind. 1,5 Min. mit dem Händedesinfektionsmittel einreiben.



Hände gezielt desinfizieren. Dabei die Einreibemethode der hygienischen Händedesinfektion beachten.



Hände während und nach der Desinfektion über Ellenbogenniveau halten. Die Hände müssen vor dem Anlegen der OP-Handschuhe lufttrocken sein.



**Wichtig: Hände und Unterarme MÜSSEN die gesamte Einreibzeit feucht bleiben (mind. 1,5 Min.), gegebenenfalls erneut Händedesinfektionsmittel entnehmen.**

# Problemlos. Hautverträglich. Sicher.

## Alkoholische Händedesinfektionsmittel. Die verträgt jede Haut.

Eine immer wiederkehrende Frage zu alkohol-basierten Desinfektionsmitteln ist die nach der Hautverträglichkeit von Alkohol. Anders als bei Wasser und Seife wird der hauteigene pH-Wert durch Alkohol nicht klinisch relevant verändert. Dadurch werden die hautschützenden Eigenschaften des natürlichen Säureschutzmantels der Haut bewahrt.

Welche alkoholische Grundlage – Alkoholart und -konzentration – eines Desinfektionsmittels bevorzugt wird, richtet sich nach der Wirksamkeit des Produktes, individueller Hautverträglichkeit und Vorlieben. Grundsätzlich empfiehlt sich bei sehr empfindlichen Patienten (z.B. Neugeborene, Kleinkinder und Patienten mit Atemwegserkrankungen) ein Ethanol-basiertes Präparat zur hygienischen Händedesinfektion.<sup>1</sup>

Die in Händedesinfektionsmitteln eingesetzten Alkohole sind nur in sehr seltenen Fällen für die Ausbildung einer Kontaktallergie verantwortlich. Beim Einsatz alkoholischer Einreibepreparate verflüchtigt sich die Alkoholkomponente sehr schnell. Dabei werden die wichtigen Hautfette zwar gelöst, aber nicht entfernt, sondern vielmehr umverteilt – die Hautfettschicht bleibt intakt. Außerdem bieten hochwertige Desinfektionsmittel wie *sensiva*® Händedesinfektion, *desderman*® pure und *desmanol N*® erhöhten Hautschutz durch extra zugesetzte Feuchthaltesubstanzen, pflegende und rückfettende Zusatzstoffe.

<sup>1</sup> Quelle: Empfehlung des Arbeitskreises „Krankenhaus- und Praxishygiene“ der AWMF für Einrichtungen des Gesundheitswesens zur Formulierung von Regeln zur Händehygiene – AWMF-Register Nr. 029/027 erschienen in Hygiene + Medizin, 2008; 33



# SELS Test – der Beweis.

## Hautverträglichkeit von alkoholischen Händedesinfektionsmitteln im Test:

Mit dem SELS-Test (surface evaluation of living skin) kann die Hautverträglichkeit von Hände- und Pflegeprodukten objektiv beurteilt werden: dabei wird die Oberflächenstruktur der Haut über die Messparameter Hautrauheit, Hautschuppung, Hautglattheit und Hautfaltigkeit unter Speziallicht bestimmt und elektronisch analysiert.

### Beispiel: desderman®pure\*.

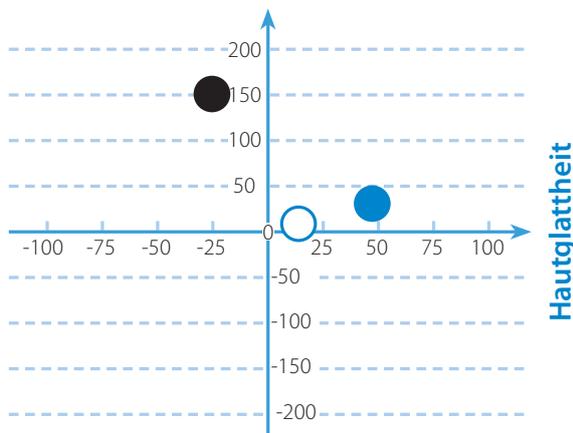
Es zeigte im SELS-Test eine äußerst schonende Wirkung auf die Hautoberfläche und entscheidet im direkten Vergleich mit einem weit verbreiteten, auf Propan-1-ol und Propan-2-ol basierendem, Produkt die Kategorie Hautrauheit, Hautschuppung und Hautglätte für sich.



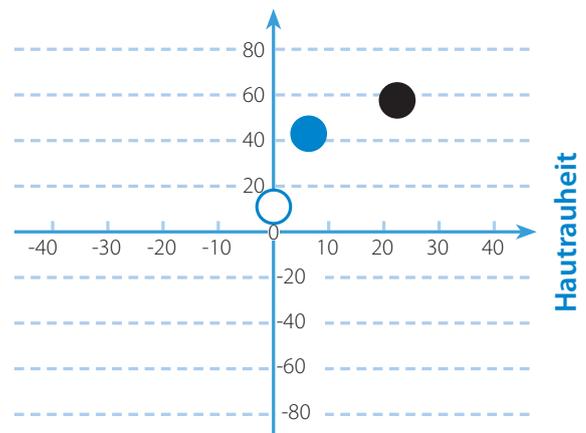
\*Die SELS Test Ergebnisse von desderman N können auf desderman pure übertragen werden.

## Veränderungen der Haut durch Desinfektionsmittel nach 3 Wochen in %

### Hautschuppung



### Transepidermaler Wasserverlust



Quelle: Ergebnisse des SELS (Surface Evaluation of Living Skin)-Meßverfahrens; Prof. med. H. Tronnier, 1998

○ Kontrolle ● desderman® N ● Wettbewerb

➤ Sicherheit und Pflege – davon sollte keine Hand unberührt bleiben!



# Es liegt auf der Hand: Gepflegte Haut ist wichtig!

## Und erhöht die Wirksamkeit hygienischer Händedesinfektion

„Je gesünder die Haut, je glatter, unverletzter die Oberfläche, desto weniger Keime werden haften bleiben. Es ist daher nicht nur für das subjektive Wohlbefinden von entscheidender Bedeutung, sondern vor allem für die Effektivität desinfizierender Verfahren, dass die Hände nicht nur desinfiziert und gewaschen, sondern genauso konsequent gepflegt werden“ (Quelle: EURIDIKI. Ein Leitfaden zur hygienischen Händedesinfektion, Seite 50, mhp-Verlag 1996)

Die häufig befürchtete Austrocknung durch den Gebrauch von Alkohol tritt hauptsächlich durch die vorangegangene Reinigung durch Händewaschen auf. Die Hände müssen daher unbedingt vollständig abgetrocknet werden. Und: nur auf

vollständig abgetrockneter Haut ist die anschließende Händedesinfektion optimal wirksam! Generell sollte die regelmäßige Kombination von Waschen und Desinfizieren vermieden werden (Ausnahme: sichtbare Verschmutzung)

Die Verwendung von zusätzlichen Pflegeprodukten, die rückfettende und Feuchthaltefaktoren enthalten, wird empfohlen. Dabei sollte die Kompatibilität mit dem verwendeten Händedesinfektionsmittel geprüft werden.

**Die schülke Händedesinfektionsmittel sind generell auf die Hautschutzprodukte esemtan® und sensiva® abgestimmt.**

## Eincremen – aber richtig:

- Produkt aus hygienischen Gründen über Pumpe oder aus Spender entnehmen
- Produkt in saubere/trockene Hände einreiben
- Produkt auf den Handrücken auftragen und mit dem anderen Handrücken eincremen
- Anschließend auch Finger und zuletzt Handinnenseite eincremen
- Beim Einreiben besonders auf Fingerzwischenräume und Nagelbett achten



Was	Hautschutz	Hautreinigung	Hautpflege
Wann	nach Pausen oder zwischendurch vor hautgefährdender Tätigkeit	nach Verschmutzung, vor Pausen und nach der Arbeit	ggf. nach hautgefährdender Tätigkeit bzw. morgens und abends
Womit (z.B.)	sensiva® Schutz-Emulsion, esemtan® Handemulsion	sensiva® Waschlotion, esemtan® Waschlotion	sensiva® Pflege-Emulsion, sensiva® Regenerationscreme

# Wissen schützt.

## Hygienische Händedesinfektion will erlernt sein!

Nur wer weiß, vor welchen Gefahren er sich und seine Mitmenschen schützen muss, wird Prophylaxe ernst nehmen. Darum sollte jede medizinische Einrichtung in Punkto „hygienische Händedesinfektion“ ausreichend Zeit für Mitarbeiterinformation und -training investieren.

Bei den folgenden Maßnahmen unterstützen wir Sie gerne:

### ➤ **Ausreichende Mittel zur Händedesinfektion auf jeder Station zur Verfügung stellen**

- Produkte (Händedesinfektionsmittel und Hautpflegeprodukte)
- Spender (ausreichende Anzahl)

### ➤ **Mitarbeiter-Training in Theorie ...**

- Kurzfortbildung
- Grundlagen erklären / Missverständnisse klären
- Gefahren bei Nichtanwendung aufzeigen
- Produkte vorstellen / Alkohol in Präparaten thematisieren

### ➤ **... und Praxis – UV-Lampe, S&M Optik und Sebumeter\***

- Gemeinsam die einzelnen Desinfektionsschritte durchführen und die korrekte Technik demonstrieren
- Überprüfung von desinfizierten Hautpartien und Sichtbarmachen von unbemerkt ausgelassenen Hautpartien mit Hilfe der UV-Lampe
- Messung von Hautfeuchtigkeit und -fett nach Desinfektion und Pflege mit hochwertigen Produkten: Bestimmung der Hautbeschaffenheit und Aufzeigen des Einflusses der Produkte auf die Hautbeschaffenheit

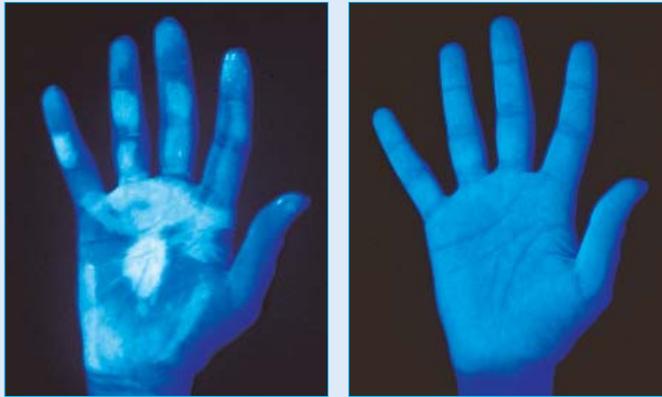
### ➤ **Richtlinien, Anwendungsregeln und Erinnerungsschilder an allgemein zugänglichen Plätzen auf jeder Station aushängen**



\* über Schülke zu beziehen

# Gefahr erkannt, Gefahr gebannt!

Wir setzen Sie ins Bild!



Erreger – der unsichtbare Feind, dem nur mit gründlicher Händedesinfektion begegnet werden kann. Das Problem dabei ist, dass wir mit bloßem Auge genauso wenig erkennen können, ob alle schwierig zu erreichenden Hautstellen – z.B. Fingerspitzen, Daumen oder auch die Haut unter getragenem Schmuck – gründlich desinfiziert worden sind.

**Mit «S&M Optik» und UV-Licht können Sie jetzt Lücken bei der Händedesinfektion sichtbar machen:**

S&M Optik ist ein mit fluoreszierendem Wirkstoff versetztes Produkt zum Training der Händedesinfektionstechnik. Desinfizieren Sie damit Ihre Hände gemäß den gültigen Standards und Ihrer individuellen Vorgehensweise – so, wie Sie es gewohnt sind.

Wenn Sie jetzt Ihre Hände unter einer UV-Lampe (366 nm) betrachten, werden Sie helle, leuchtende sowie auch dunkle Areale auf Ihrer Haut erkennen können. Die leuchtenden Areale sind ein Zeichen

für ausreichende Desinfektion. Die dunklen Areale zeigen die Hautstellen, die keinen oder keinen ausreichenden Kontakt mit dem Desinfektionsmittel hatten. Ein Tipp zur Anwendung: je dunkler der Raum bzw. die Umgebung zur Überprüfung ist, desto deutlicher ist der sichtbare Effekt.



# Händedesinfektion



## desderman® pure

Alkoholisches Präparat zur hygienischen und chirurgischen Händedesinfektion

### Unser Plus

- bakterizid (inkl. Tb) | fungizid | viruzid bei lipophilen und hydrophilen Viren: Polio-, Rota-, Adeno-, Vaccinia-, Herpes-simplex-Viren, HAV, HBV, HCV, HIV, Noro-Viren („begrenzt viruzid“ (inkl. HIV, HBV, HCV) gemäß RKI-Empfehlung Bundesgesundheitsblatt 01/2004)
- wirksam gegen Noro-Viren in 15 Sekunden (Prüfvirus: Murines Norovirus)
- der Plus-Effekt für Hautschutz und -pflege durch bewährtes Rückfettungssystem
- farbstoff- und parfümfrei, daher auch für Allergiker geeignet
- VAH/DGHH-gelistet, RKI-Liste gem. § 18 IfSG

### Gebindegröße

Gebindegröße	Art-Nr.
150 ml-Flasche	116 801
500 ml-Flasche	116 802
1 l-Flasche	116 803
1 l-Euro-Flasche	116 804
5 l-Kanister	116 805

**Norovirus-Wirksamkeit**  
innerhalb der hygienischen  
Händedesinfektion



## sensiva® Händedesinfektion

Farbstoff- und parfümfrei – zur hygienischen und chirurgischen Desinfektion der Hände für die normal empfindliche Haut

### Unser Plus

- bakterizid (inkl. Mycobakterien) | fungizid | viruzid: Vaccinia-Viren, Rota-Viren, HBV, HIV, HCV
- gut hautverträglich durch rückfettende Komponenten
- besonders für Allergiker geeignet
- VAH/DGHH-gelistet, RKI-Liste gem. § 18 IfSG

### Gebindegröße

Gebindegröße	Art-Nr.
150 ml-Flasche	115 201
500 ml Flasche	115 216
1 l-Flasche	115 203
1 l-Euro-Flasche	115 211
10 l-Kanister	115 204



## desmanol® N

Alkoholisches Einreibepreparat zur hygienischen und chirurgischen Händedesinfektion mit hautpflegenden Komponenten

### Unser Plus

- bakterizid | fungizid | begrenzt viruzid: HBV, HIV, HCV und Vaccinia-Viren
- hautschützend und -pflegend durch spezielles Rückfettungssystem und Feuchthaltemittel
- ausgeprägte Remanenzwirkung
- VAH/DGHH-gelistet, RKI-Liste gem. § 18 IfSG

### Gebindegröße

Gebindegröße	Art-Nr.
150 ml-Flasche	134 602
500 ml Flasche	134 607
1 l-Flasche	134 603
1 l-Euro-Flasche	134 604
5 l-Kanister	134 606

# Wirksame Lösungen für die Händedesinfektion

## Anwendungsgebiet

## Anwendungsempfehlung/Einwirkzeit

(stets die Hände über gesamte Einwirkzeit feucht halten)

desderman® pure

sensiva® Händedesinfektion

desmanol® N

### VAH/DGHM-Liste/Zertifikat

Hygienische Händedesinfektion-EN1500	30 Sek.	30 Sek.	30 Sek.
Chirurgische Händedesinfektion-EN12791	1,5 Min.	1,5 Min.	1,5 Min.
MRSA	30 Sek.	30 Sek.	30 Sek.
VRE	30 Sek.		
Listeria monocytogenes	30 Sek.		
EHEC	30 Sek.		
Helicobacter pylori	30 Sek.		
Listung gemäß § 18 IfSG Hygienische Händedesinfektion			
Wirkungsbereich A	30 Sek.	30 Sek.	30 Sek.
bei Tb	zweimalige Anwendung	zweimalige Anwendung	zweimalige Anwendung
viruzide Wirksamkeit gegen: HIV, HBV, HCV	30 Sek.	30 Sek.	30 Sek.
HAV* (ohne Belastung)	1 Min.		
Poliovirus (mit Belastung)	3 Min.		
Poliovirus (ohne Belastung)	1 Min.		
Adenovirus	1 Min.		
Rotavirus	30 Sek.	30 Sek.	30 Sek.
Herpes-simplex-Virus	30 Sek.		
Norovirus**	15 Sek.		
Hygienische Händedesinfektion auf Handschuhen	30 Sek.		

### ÖGHMP-Liste

Hygienische Händedesinfektion		30 Sek.	30 Sek.
Chirurgische Händedesinfektion		1,5 Min.	1,5 Min.

\* Analogschluss aufgrund Poliowirksamkeit, \*\* Testvirus: Murines Norovirus



## primasept® med

Zur waschenden hygienischen Händedesinfektion mit breiter Wirkung auch gegen HBV und HIV; einfach wie Seife anzuwenden

### Unser Plus

- bakterizid (inkl. Mycobakterien) | fungizid | wirksam gegen: Papova-Viren, HBV, HIV
- auf Basis natürlicher Seifen, hautfreundlich und pflegend, hervorragende Reinigungskraft
- zur mehrmaligen Desinfektion von Schutzhandschuhen geeignet
- VAH / DGHM gelistet, RKI-Liste gem. §18 IfSG

### Gebindegröße

500 ml-Flasche	184 805
1 l-Flasche	184 802
5 l-Kanister	184 803

### Art-Nr.

## Applikationshilfen



### SM 2 500 | SM 2 Universal

Präparate-Spender SM 2 500 für alle 450 / 500 ml-Flaschen (inkl. 500 ml-Euro-Flaschen);  
Präparate-Spender SM 2 Universal für Flaschen von 450 ml bis 1 l

#### Unser Plus

- verstellbarer Dosierhub von ca. 1, 2 oder 3 ml
- herausnehmbare Pumpe
- formschöner, robuster Kunststoffspender
- Betätigungshebel für Arm oder Ellenbogen
- ständige Füllstandskontrolle möglich
- erfüllt die Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung
- einfache Montage

#### Art-Nr.

SM 2 500	668 600
SM 2 Universal	668 500

### Typ KH-SM 26/24



- Einfache und exakte Dosierung von Händedesinfektionsmitteln, Wasch- und Pflegepräparaten
- Dosiert die benötigten Präparate durch eine dreifach einstellbare Dosierpumpe in Mengen von ca. 0,8 ml bis ca. 1,8 ml je Hub
- Die austauschbare Pumpe aus Edelstahl sichert störungsfreien Präparatefluss. Kein Verstopfen, Verkleben oder Nachtropfen.
- Gehäuse aus mattsilber eloxiertem Aluminium, Armhebel aus Edelstahl
- Bei Bedarf kann der Spender von der Wandbefestigungsplatte abgenommen werden
- Für alle markt gängigen 350 ml – 500 ml-Flaschen
- Ausführung mit kurzem Armhebel

#### Abmessungen

Breite:	8,2 cm
Tiefe:	16,2 cm
Höhe:	27,3 cm
Art.-Nr.	669 400



### Dosierset

Für 500 ml und 1 l Händedesinfektionsmittel, Wasch- und Cremelotionen

Produkte	Art-Nr.
für 500 ml	134 406
für 1 l	134 405



### Dosierpumpe

Händedesinfektionsmittel, Wasch- und Cremelotionen

Produkte	Art-Nr.
für 500 ml	180 302
für 1 l	180 113

➤ Weitere Informationen zu [schülke](http://www.schuelke.de) Applikationshilfen finden Sie unter [www.schuelke.de](http://www.schuelke.de)

# Informationsmaterial



Hautpflege-Broschüre



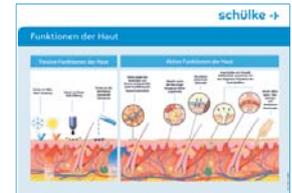
Hyg. Händedesinfektion Flyer (A4) und Poster (A3)



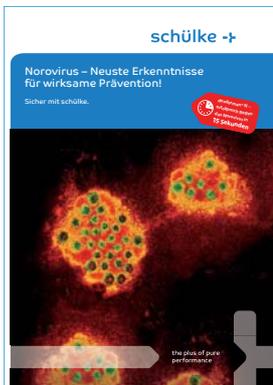
Chirurg. Händedesinfektion Flyer (A4)



Aufbau der Haut Poster



Funktionen der Haut Poster



Norovirus-Broschüre



Hyg. Händedesinfektion Kachelaufkleber



Chirurg. Händedesinfektion Kachelaufkleber



Adhäsionsaufkleber Hyg. Händedesinfektion

## Pflichttexte zu zugelassenen Arzneimitteln gem. §4 HWG:

### desderman® pure:

• **Zusammensetzung:** 100g Lösung enthalten: Arzneilich wirksame Bestandteile: 78,2 g Ethanol 96%, 0,1 g Biphenyl-2-ol. Sonstige Bestandteile: Povidon 30, Isopropylmyristat (Ph.Eur.), (Hexadecyl,octadecyl)[(RS)-2-ethylhexanoat], Sorbitol-Lösung 70% (kristallisierend) (Ph.Eur.), 2-Propanol (Ph. Eur.), gereinigtes Wasser. • **Anwendungsgebiete:** desderman® pure wird zur hygienischen und chirurgischen Händedesinfektion angewendet. Die arzneilich wirksamen Bestandteile Ethanol und 2-Biphenylol wirken gegen Bakterien (inkl. Mykobakterien), Pilze und viele Viren. Die Wirksamkeit von desderman® pure gegen Viren schließt behüllte Viren (Klassifizierung begrenzt viruzid)\* und Rotaviren ein. • **Gegenanzeigen:** desderman® pure darf nicht angewendet werden, wenn Sie überempfindlich (allergisch) gegenüber den arzneilich wirksamen Bestandteilen oder einen der sonstigen Bestandteile von desderman® pure sind. desderman® pure nicht auf Schleimhäuten anwenden. • **Nebenwirkungen:** Gelegentlich kann es zu für alkoholische Händedesinfektionsmittel typischen Nebenwirkungen wie Hautirritationen (z.B. Rötung, Trockenheit) kommen. Trotz weiterer Anwendung klingen diese Mißempfindungen bereits nach 8-10 Tagen meist wieder ab. Auch können Kontaktallergien auftreten. Informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker, wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, die nicht in dieser Gebrauchsinformation aufgeführt sind. • **Warnhinweise und spezielle Vorsichtsmaßnahmen bei der Anwendung:** Nur äußerlich anwenden. Flammpunkt nach DIN 51755 16°C. Leichtentzündlich. Nicht in Kontakt mit offenen Flammen bringen. Nach Verschütten des Desinfektionsmittels sind unverzüglich Maßnahmen gegen Brand und Explosion zu treffen. Geeignete Maßnahmen sind z.B. das Aufnehmen verschütteter Flüssigkeit und Verdünnen mit Wasser, das Lüften des Raumes sowie das Beseitigen von Zündquellen. \* Geprüft gegen Testviren BVDV (Surrogatviren für Hepatitis-C-Virus) und Vakzinavirus. Die Ergebnisse lassen nach aktuellem Kenntnisstand den Rückschluss auf die Wirksamkeit gegen andere behüllte Viren zu, z. B. Hepatitis B-Virus, HI-Virus.

### sensiva® Händedesinfektion:

• **Zusammensetzung:** Arzneilich wirksame Bestandteile: 100 g Lösung enthalten: 1-Propanol (Ph.Eur.) 45,0 g, 2-Propanol (Ph.Eur.) 28,0 g, Milchsäure (Ph.Eur.) 0,3 g, Sonstige Bestandteile: gereinigtes Wasser, Tetradecan-1-ol, mittelkettige Triglyceride, (Ph.Eur.), Glycerol 85 %, Natriumlactat. • **Anwendungsgebiete:** Hygienische und chirurgische Händedesinfektion • **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegenüber einem der Inhaltsstoffe. • **Nebenwirkungen:** Gelegentlich treten Trockenheit und Spannen der Haut bei täglicher hygienischer Händedesinfektion auf. Trotz weiterer Anwendung klingen diese Mißempfindungen bereits nach 8 – 10 Tagen meist wieder ab. In seltenen Fällen kann es zu kontaktallergischen Hautreaktionen kommen. Sollten Sie andere als die hier beschriebenen Nebenwirkungen bei sich feststellen, teilen Sie diese bitte Ihrem Arzt oder Apotheker mit. • **Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung:** Nicht in die Augen bringen. Nicht in Kontakt mit offenen Flammen oder eingeschalteten elektrischen Heizquellen bringen.

### desmanol® N:

• **Zusammensetzung:** Arzneilich wirksame Bestandteile: 100 g Lösung enthalten: 1-Propanol (Ph. Eur.) 45,0 g, 2-Propanol (Ph. Eur.) 28,0 g, Milchsäure (Ph. Eur.) 0,3 g, Sonstige Bestandteile: gereinigtes Wasser, Tetradecan-1-ol, (Hexadecyl,octadecyl) [(RS)-2-ethylhexanoat], Macrogol 4000, Natriumlactatlösung 50 %, Patentblau V, Geruchsstoffe. • **Anwendungsgebiete:** Desmanol® N ist ein Händedesinfektionsmittel zur hygienischen und chirurgischen Händedesinfektion. • **Gegenanzeigen:** Desmanol® N darf nicht angewendet werden, wenn Sie überempfindlich (allergisch) gegenüber den arzneilich wirksamen Bestandteilen oder einen der sonstigen Bestandteile von Desmanol® N sind. • **Nebenwirkungen:** Gelegentlich kann es zu für alkoholische Händedesinfektionsmittel typischen Nebenwirkungen wie Hautirritationen (z. B. Rötung, Trockenheit) kommen. Trotz weiterer Anwendung klingen diese Mißempfindungen bereits nach 8 – 10 Tagen meist wieder ab. Selten kann es zu kontaktallergischen Reaktionen kommen. Informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker, wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, die nicht in dieser Gebrauchsinformation aufgeführt sind. • **Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung:** Nicht in die Augen bringen. Nicht in Kontakt mit offenen Flammen oder eingeschalteten elektrischen Heizquellen bringen. Es liegen keine Daten zur Anwendung von Desmanol® N in der Schwangerschaft und Stillzeit vor.

### primasept® med:

• **Zusammensetzung:** Arzneilich wirksame Bestandteile : 100g Lösung enthalten : 1-Propanol (Ph.Eur.) 10,0 g, 2-Propanol (Ph.Eur.) 8,0 g, Biphenyl-2-ol 2,0 g, Sonstige Bestandteile : Hydroxyethylcellulose (Ph.Eur.), Natriumedetat, (3-Cocosfettsäureamidopropyl)-dimethylazaniumylacetat, hydrierte Kokosfettsäure (C12 – C18), Kaliumhydroxid, Chinolingelb, Geruchsstoffe, gereinigtes Wasser. • **Anwendungsgebiete:** Hygienische Händedesinfektion und desinfizierende Hautreinigung • **Gegenanzeigen:** Unverträglichkeit gegenüber einem oder mehreren Inhaltsstoffen des Arzneimittels • **Nebenwirkungen:** In Einzelfällen kann es zu Überempfindlichkeiten gegenüber einem oder mehreren Inhaltsstoffen des Arzneimittels (Kontaktexzem) kommen. Sollten Sie andere als die hier beschriebenen Nebenwirkungen bei sich feststellen, teilen Sie diese bitte Ihrem Arzt oder Apotheker mit. • **Warnhinweise und spezielle Vorsichtsmaßnahmen bei der Anwendung:** Zur äußerlichen Anwendung. Nicht in die Augen bringen.

### Pharmazeutischer Unternehmer und Hersteller:

Schülke & Mayr GmbH, 22840 Norderstedt



## schülke weltweit:

### China

Schülke & Mayr GmbH  
Shanghai Representative Office  
Shanghai 200041  
Telefon +86-21-62 17 29 95  
Telefax +86-21-62 17 29 97

### Deutschland

Schülke & Mayr GmbH  
22840 Norderstedt  
Telefon +49-40-521 00 0  
Telefax +49-40-521 00 318

### Frankreich

S & M France  
75341 Paris Cedex 07  
Telefon +33-1-44 11 00 81  
Telefax +33-1-44 11 02 41

### Großbritannien

Schülke & Mayr UK Ltd.  
Sheffield S9 1AT  
Telefon +44-114-254 35 00  
Telefax +44-114-254 35 01

### Italien

Schülke & Mayr Italia S.r.l.  
20148 Mailand  
Telefon +39-02-40 21 820  
Telefax +39-02-40 21 829

### Malaysia

Schülke & Mayr (Asia) Sdn Bhd  
46000 Petaling Jaya, Selangor  
Telefon +60-3-77 83 56 98  
Telefax +60-3-77 84 79 31

### Niederlande

Schülke & Mayr Benelux B.V.  
2003 LM-Haarlem  
Telefon +31-23-535 26 34  
Telefax +31-23-536 79 70

### Österreich

Schülke & Mayr Ges.m.b.H.  
1070 Wien  
Telefon +43-1-523 25 01 0  
Telefax +43-1-523 25 01 60

### Polen

Schülke Polska Sp.z.o.o.  
01-793 Warschau  
Telefon +48-22-659 81 71  
Telefax +48-22-568 22 02

### Schweiz

Schülke & Mayr AG  
8003 Zürich  
Telefon +41-44-466 55 44  
Telefax +41-44-466 55 33

### Singapur

Schülke & Mayr (Asia) Pte. Ltd.  
Singapur 768767  
Telefon +65-62-57 23 88  
Telefax +65-62-57 93 88

... sowie unsere internationalen Distributeure

**Schülke & Mayr GmbH**  
22840 Norderstedt | Deutschland  
Telefon | Telefax +49 40 521 00-0 | -318  
www.schuelke.com  
Ein Unternehmen der  
Air Liquide-Gruppe

