

Hygiene –  
(k)ein Kinderspiel



the plus of pure  
performance

# Hygiene – (k)ein Kinderspiel

## „Seit mein Kind in den Kindergarten geht, ist es ständig krank.“

Diesen Satz hört man sehr häufig von Eltern. Doch woran liegt das? Zum einen ist das Immunsystem von Kindern im Kindergartenalter noch in der Entwicklung und zum anderen finden sie sich dort auf engem Raum zusammen. Kleine Kinder haben oft keine Berührungängste und auch der Sinn für Hygiene ist noch nicht sehr ausgeprägt – der Verbreitung von Infektionen steht also nichts im Wege.

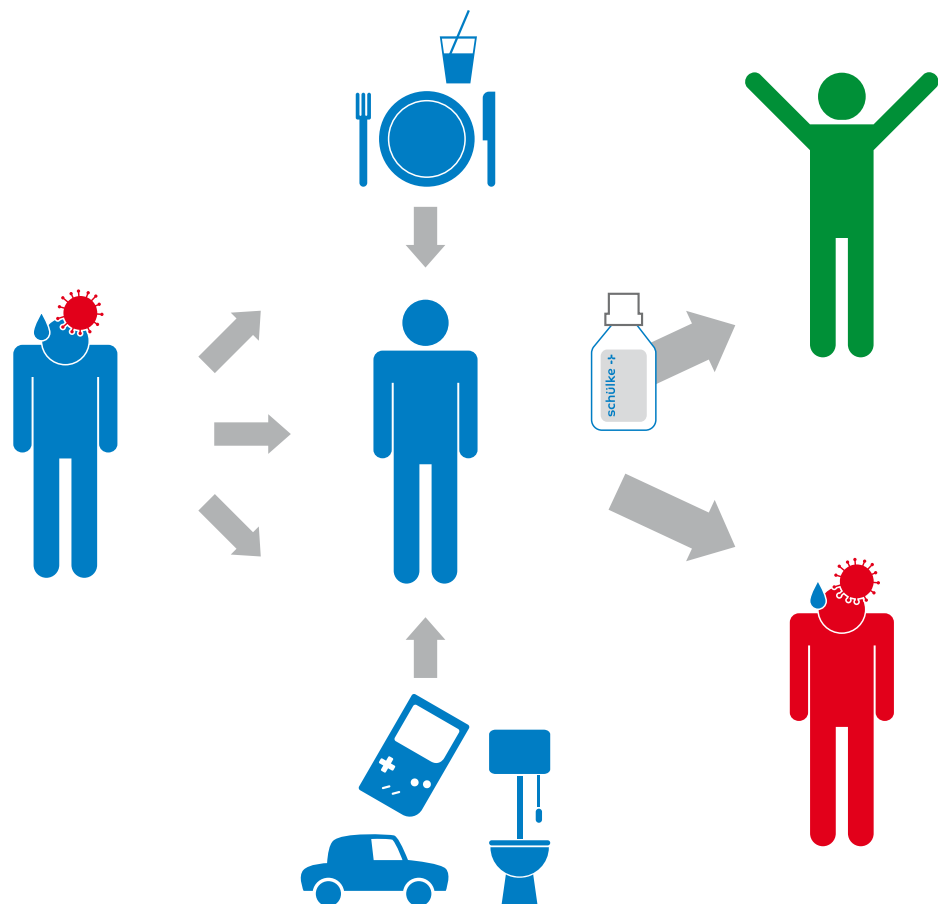
### Nicht nur Kinder sind davon betroffen!

Die Krankheiten werden mit nach Hause genommen und auf Eltern und Geschwister übertragen. Auch die KindergartenpädagogInnen sind davor nicht gefeit.

Natürlich gehört ein gewisses Maß an Krankheiten zur Entwicklung eines gesunden Immunsystems, damit der Körper lernen kann, Erreger

abzuwehren. Man muss jedoch unterscheiden zwischen Krankheiten, die vollkommen ungefährlich sind, wie beispielsweise ein banaler Schnupfen und jenen, die dem Kind tatsächlich schaden können.

Die häufigsten Kinderkrankheiten, die für das Kind einen lebensbedrohlichen Zustand bedeuten können, sind in der Tabelle auf Seite 4 beschrieben.



# Gleicher Schutz für alle?

Gegen viele der hier genannten Krankheiten gibt es seit Jahren Impfstoffe. Doch da in letzter Zeit die Durchimpfungsrate bei Kindern wieder abnimmt, sind die klassischen Kinderkrankheiten auch in Österreich wieder auf dem Vormarsch. So werden beispielsweise einige hundert Fälle Masern pro Jahr in Österreich gemeldet, bei steigender Tendenz.

Manchmal können geimpfte Kinder Überträger einer Krankheit sein, ohne jedoch selbst zu erkranken, beispielsweise bei der Kinderlähmung. Es gilt also, auch die nicht geimpften Kinder mit effizienten Hygienemaßnahmen so gut wie möglich zu schützen. Einige der erwähnten Infektionen scheinen möglicherweise zwar unangenehm, aber nicht lebensbedrohlich. Doch jede von ihnen kann verheerende Komplikationen nach sich ziehen, die bleibende Schäden verursachen können. Eine einfache Tonsillitis (Mandelentzündung) kann beispielsweise zu einer lebensbedrohlichen Sepsis führen, oder auch zu einer Entzündung des Herzmuskels, die

lebenslange Herzrhythmusstörungen nach sich ziehen oder sogar mit plötzlichem Herztod enden kann. Die „echte Grippe“ kann besonders für Kinder gefährlich werden, aber auch PädagogInnen sind vor den Komplikationen nicht gefeit. Es können Gehirnentzündungen, Superinfektionen der Atemwege oder Herzmuskelentzündungen auftreten, die mit Langzeitfolgen einhergehen, oder auch tödlich enden können.

Nicht nur die klassischen Krankheiten, an denen Kinder oft erkranken, können ein Problem darstellen. Immer wieder hört man in den Medien von Ausbrüchen neuer Keime, wie beispielsweise

EHEC, SARS, „Vogel- oder Schweinegrippe“. Auch hier gilt: je mehr Menschen sich auf engem Raum zusammenfinden, umso leichter wird die Krankheit verbreitet. Auch in diesen Fällen können ordnungsgemäß durchgeführte Hygienemaßnahmen helfen, die Infektionskette zu durchbrechen.

Wie die Tabelle auf der folgenden Seite zeigt, sind die Erkrankten oft schon vor dem Auftreten der ersten Symptome hoch ansteckend. Es ist also wichtig, nicht nur im Krankheitsfall besondere Hygienemaßnahmen zu treffen, sondern auch im Normalbetrieb immer darauf zu achten.

## Wie werden die Keime verbreitet?



Es gibt verschiedene Verbreitungswege von Infektionen. Bei der Tröpfcheninfektion werden, durch Niesen oder Sprechen einer erkrankten Person, kleine Tröpfchen versprüht, die den Erreger in sich tragen.

Diese Tröpfchen können oft über Stunden in der Luft schweben und durch Einatmen einen gesunden Menschen infizieren. Es ist sehr schwierig die Verbreitung einer Krankheit, die durch Tröpfcheninfektion übertragen wird, einzudämmen. Die Isolation der erkrankten Person stellt hier die einzige Lösung dar.

Einen weiteren sehr häufigen Infektionsweg stellt die sogenannte Kontakt- oder Schmierinfektion dar. Dabei werden Keime entweder direkt von Mensch zu Mensch, über kontaminierte Flächen oder Gegenstände, oder auch über eine eigentlich gesunde dritte Person übertragen. Dieser Infektionsweg ist besonders in Bezug auf kleinere Kinder relevant, da diese oftmals Gegenstände in den Mund nehmen und auch untereinander weniger Berührungsängste haben als Erwachsene.

Krankheit	Erreger		Symptome
	Virus	Bakterium	
<b>Masern</b>	X		Entzündung der Schleimhäute, Fieber, großfleckiger Ausschlag
<b>Ringelröteln</b>	X		grippeähnliche Symptome, Hautausschlag (girlandenförmig)
<b>Herpes simplex (Typ 1)</b>	X		„Fieberblase“
<b>Mumps</b>	X		Fieber, Schwellung der Ohrspeicheldrüse, Erbrechen, Durchfall, Bauchschmerzen oft auch Husten
<b>Röteln</b>	X		im Gesicht beginnender Hautausschlag (leicht erhaben), Fieber
<b>Keuchhusten (Pertussis)</b>	X		grippeähnliche Symptomatik, Schnupfen, trockener Reizhusten, später stakkatoartige Hustenattacken mit herausgestreckter Zunge
<b>Feuchtblattern (Windpocken)</b>	X		zu Beginn Fieber, später linsengroße, juckende, rote Bläschen
<b>Drei-Tage-Fieber</b>	X		3 Tage anhaltendes hohes Fieber, danach Hautausschlag (feine, leicht erhabene Flecken; typischerweise im Rumpf und Nacken)
<b>Scharlach</b>		X	Fieber, Schüttelfrost, Rachenentzündung (Rachen rot, geschwollene Mandeln, „Himbeerzunge“), später charakteristischer Ausschlag (dicht beieinanderstehende, stecknadelkopfgroße rote, leicht erhabene Flecken)
<b>Magen-Darmgrippe</b>	X	X	Durchfall, Erbrechen, manchmal Fieber
<b>Diphtherie</b>		X	Bauch und Gliederschmerzen, Fieber, weißlich-gelber Belag an den Mandeln (später gesamter Rachenraum), faulig-süßlicher Geruch
<b>Kinderlähmung</b>			zu Beginn: Fieber, Durchfall, Hals-, Kopf und Gliederschmerzen; später: sehr hohes Fieber, Kopfschmerzen, steifer Nacken, Rücken- und Muskelschmerzen, asymmetrische Lähmungen der Extremitäten
<b>Tonsillitis (Mandelentzündung)</b>	X	X	Schluckbeschwerden, kloßige Sprache, geschwollene und gerötete Mandeln, Mundgeruch, Fieber
<b>Grippe (Influenza)</b>	X		plötzliches hohes Fieber, Gliederschmerzen, starke Kopfschmerzen, trockener Husten, Appetitlosigkeit
<b>Bindehautentzündung</b>	X	X	gerötete Augen, starker Juckreiz und Brennen, vermehrtes Tränen, verklebte Augen
<b>Pfeiffersches Drüsenfieber</b>	X		hohes Fieber, starke Leibes- und Gliederschmerzen, Müdigkeit, Lymphknotenschwellung
<b>Hepatitis A</b>	X		Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen, Fieber, Durchfall, Abgeschlagenheit, Gelbfärbung der Haut
<b>Hand-Fuß-Mund Krankheit</b>	X		Fieber, symmetrischer Hautausschlag (kleine Bläschen an Händen, Füßen und im Mund)

Übertragung			Ansteckungszeitraum	Prävention		
Kontaktinfektion	Tropfeninfektion	Schmierinfektion		Impfung	Hygienemaßnahmen	Isolation
X	X		3-5 Tage vor Auftreten des Hautausschlags bis 4 Tage danach	X	X	
X	X		4-10 Tage nach Infektion (erste Symptome 7-18 Tage nach Infektion)		X	
	X	X	solange eine „Fieberblase“ vorhanden ist, aber auch ohne sichtbare Läsion mögliche Ansteckungsgefahr		X	
X	X	X	2 Tage vor bis 4 Tagen nach Erkrankungsbeginn	X	X	
X	X		7 Tage vor bis 7 Tage nach Ausbruch des Hautausschlags	X	X	
X		X	ab Auftreten der ersten Symptome 1-2 Wochen lang	X	X	
X		X	2 Tage vor Ausbruch des Hautausschlags bis zum Verkrusten aller Bläschen	X	X	X
X		X	auch scheinbar Gesunde können ansteckend sein		X	X
X	X		2-4 Tage vor Auftreten der ersten Symptome bis 24 Stunden nach der ersten Antibiotikaeinnahme	X	X	
X		X	ab Auftreten der Symptome bis zu 2 Wochen nach Genesung		X	
X		X	kann auch von gesunden Trägern übertragen werden	X	X	
X		X	wenige Stunden nach Infektion (bis zu 2 Wochen bevor erste Symptome auftreten), ca 3-6 Wochen lang	X	X	X
X		X	ab Infektion (2-4 Tage vor Auftreten der ersten Symptome)		X	
X	X	X	3 Tage vor Auftreten der ersten Symptome bis 7 Tage danach	X	X	X
X		X	ab dem Auftreten der ersten Symptome ca 2 Wochen lang		X	X
X	X	X	in der Krankheitsphase, man kann auch noch Jahre später ansteckend sein		X	
	X	X	2 Wochen vor dem Ausbruch bis 1 Woche danach	X	X	
	X	X	erste Woche der Krankheit hochansteckend; auch nach Abklingen der Symptome noch wochenlange Ansteckungsgefahr möglich		X	

# Es liegt in Ihrer Hand!

Die Weiterverbreitung von Keimen durch Kontakt- und Schmierinfektion lässt sich relativ gut und mit wenig Aufwand unter Kontrolle bringen. Mittels angepassten Hygienemaßnahmen lässt sich die Infektionskette unterbrechen. Dazu zählen unter anderem regelmäßiges Desinfizieren der Flächen und Spielzeuge.

## **Auch durch Händewaschen mit Seife gemeinsam mit den Kindern kann die Zahl der krankheitsbedingten Fehlzeiten signifikant gesenkt werden.**

Dieser Effekt kann durch regelmäßiges Händedesinfizieren noch verstärkt werden.

Eine Studie von Dr. Nandrup-Bus zeigte 2009 in dänischen Volksschulen an Kindern zwischen 5 bis 15 Jahren beispielsweise, dass Händewaschen vor der ersten Unterrichtsstunde, vor dem Mittagessen sowie vor dem nach Hause gehen die Fehltage der Kinder signifikant senken konnte.

In US-amerikanischen Volksschulen wurde gezeigt, dass mittels Händedesinfektion bei Betreten und

Verlassen des Klassenzimmers, die Absenzen der Schüler auf Grund von Infektionskrankheiten um rund 20 % gesenkt werden konnte, die der Lehrer um rund 10 %. (Studie von Dr. Hammond; 2000)

Außerdem ist es möglich, den Kindern von klein auf einen „Sinn für Hygiene“ beizubringen. Eine Untersuchung aus Großbritannien zeigte an Kindern im Alter von 5 bis 8 Jahren, dass sich ihr Hygieneverhalten in Form von Händewaschen maßgeblich verbesserte, wenn ihnen spielerisch und interaktiv erklärt wurde warum dies sinnvoll ist und wie richtiges Händewaschen funktioniert (Studie von Dr. Randle; 2013).





# Sind Händedesinfektionsmittel für Kinder gefährlich?

Auch zu diesem Thema nahm die VAH Stellung: Schulkinder können demnach das richtige Händedesinfizieren erlernen, sollten die Maßnahme aber unter Aufsicht durchführen.

## Wichtig ist, dass sich die Kinder nicht mit frisch benetzten Fingern in die Augen fassen.

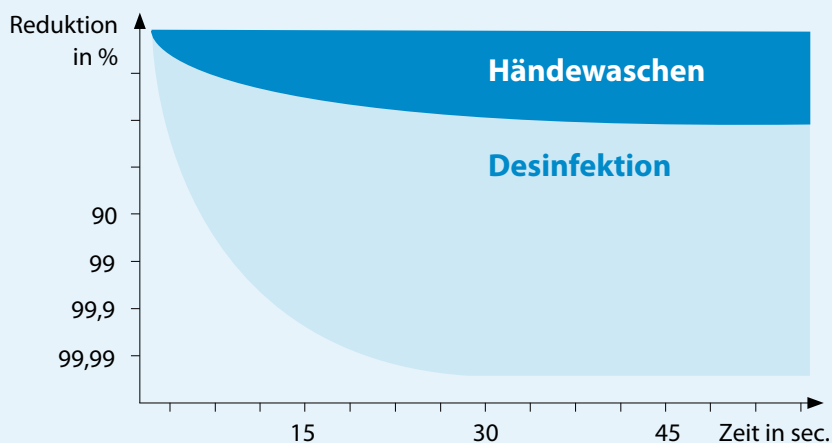
Bei kleineren Kindern ist es besser, wenn die Hände durch einen Erwachsenen desinfiziert werden, indem dieser die Hände des Kindes zwischen seine eigenen Hände nimmt, das Präparat verreibt und die Einwirkzeit abwartet. Alkoholische Desinfektionsmittel enthalten Pflegesubstanzen und sind für die intakte Haut unschädlich. Im Gegensatz zu Wasser und Seife verändert Alkohol den natürlichen Säuremantel der Haut nicht und so bleiben seine hautschützenden Eigenschaften erhalten. Um allergische Reaktionen der Haut auszuschließen, sollten farb- und parfümfreie Produkte gewählt werden. Die alkoholische Komponente eines alkoholhaltigen Desinfektionsmittels verdunstet bei der Anwendung sehr schnell. Der Alkohol kann nicht über die Haut in den Körper gelangen.

Um die Hautpflege zu optimieren, bietet schülke zusätzlich Hautpflegeprodukte (**sensiva® wash lotion**, **sensiva® care**, **esemtan® jojoba care**) an, die auch von der AUVA (Allgemeine Unfallversicherungsanstalt) gelistet wurden. Weiters liegt für **desderman® pure** auch ein unabhängiges Gutachten vor, das eine unbedenkliche Anwendung durch schwangere Frauen bestätigt.



# Eine gereinigte Hand ist nicht eine reine Hand

## „Die 6 Schritte der Händedesinfektion“



Einfaches Händewaschen bzw. Abwaschen von Arbeitsflächen reicht nicht, um die Keimzahl in genügendem Maße zu reduzieren. Nur die Desinfektion kann eine nahezu vollständige Keimeliminierung erreichen. Schon nach 30 Sekunden Desinfizieren ist eine 99,99 %ige Keimreduktion erreicht, wohingegen beim Waschen nur eine geringe Keimreduktion erreicht werden kann.

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

Bei der hygienischen Händedesinfektion wird das Händedesinfektionsmittel auf den trockenen Händen angewendet und über 30 Sekunden nach den aufgeführten Schritten bis zu den Handgelenken eingerieben. 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 Einreibedauer feucht bleiben, gegebenenfalls erneut Händedesinfektionsmittel entnehmen.



1 Handfläche auf Handfläche, zusätzlich gegebenenfalls die Handgelenke



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



3 Handfläche auf Handfläche mit verschränkten, gespreizten Fingern



4 Außenseite der verschränkten Finger auf gegenüberliegende Handflächen



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



6 Rechte Handfläche über linken Handrücken – und umgekehrt



# Was tun in einem Ausbruchsfall? – Beispiel Norovirusausbruch

Es gibt unzählige Erreger, die eine Magen-Darm-Grippe auslösen können. Zu den wohl häufigsten zählen Salmonellen, Campylobacter, E. coli, Rotaviren und Noroviren. Diese Bakterien und Viren können mit Hygienemaßnahmen an ihrer Ausbreitung gehindert werden. Gegen Rotaviren steht sogar eine Impfung zur Verfügung.

## Der in Kindergärten und Volksschulen häufigste Erreger der Magen-Darm-Grippe ist das Norovirus.

Im Jahr 2010 waren 100 % der nicht-bakteriell bedingten Durchfallerkrankungen durch Noroviren hervorgerufen. Die Krankheit beginnt zumeist mit Durchfall und heftigem Erbrechen. Weiters können Kopfschmerzen, starke Bauchkrämpfe und ein allgemeines Krankheitsgefühl auftreten.

Die Symptomatik ist kurz und heftig und ebbt nach etwa 3 Tagen wieder ab. Wird der enorme Flüssigkeitsverlust nicht rechtzeitig wieder ausgeglichen, kann ein hypovolämischer Schock die lebensbedrohliche Folge sein. Dabei beschleunigt sich der Puls, der Blutdruck sinkt, die Halsvenen fallen in sich zusammen, die Nierenfunktion stagniert und dies führt zu Bewusstseinsstörungen und Koma.

Noroviren sind sehr ansteckend und werden über Schmier- und Tröpfcheninfektion verbreitet. Noch bis zu 48 Stunden nach dem Abebben der Symptome sind erkrankte Personen hoch ansteckend. In etwa zwei Wochen nach der Genesung scheidet der Mensch über den Stuhl noch immer Noroviren aus. Die Ansteckungsgefahr sinkt zwar, doch sie verschwindet erst, sobald die Virenausscheidung geendet hat.

Das Virus selbst ist sehr robust. Es bleibt über 12 Tage außerhalb des Menschen infektiös und kann Temperaturschwankungen von  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+60^{\circ}\text{C}$  überleben. Außerdem ist es besonders resistent gegenüber vielen Desinfektionsmitteln. Aus diesem Grund empfiehlt die AGES (Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit) im Fall eines Norovirenausbruchs beispielsweise **mikroZid® AF liquid** (auf alkoholischer Basis) wie auch peressigsäurebasierte Desinfektionsmittel (**terralin® PAA**) oder aktivsauerstoffbasierte (**perform®**) zur Flächendesinfektion sowie **desderman® pure** zur effektiven Händedesinfektion.

(Nachzulesen in der Broschüre „Vorgehen bei Gastroenteritisausbrüchen durch Norovirus“ des Bundesministeriums für Gesundheit; aktuellste Desinfektionsmitteliste:

[http://www.ages.at/uploads/media/AGES\\_Norovirus\\_Aktualisierung\\_Desinfektionsmitteliste.pdf](http://www.ages.at/uploads/media/AGES_Norovirus_Aktualisierung_Desinfektionsmitteliste.pdf)



Die *Österreichische Gesellschaft für Hygiene, Mikrobiologie und Präventivmedizin (ÖGHMP)* führt eine Liste mit von ihnen geprüften und empfohlenen Produkten zur Desinfektion von Oberflächen sowie zur Händedesinfektion. Krankenhäuser beispielsweise orientieren sich an dieser Liste, da diese eine Qualitätssicherung darstellt. Das Pendant dazu aus Deutschland ist der *Verbund für Angewandte Hygiene e. V. (VAH)*, der auch Produkte prüft und listet. Desinfektionsmittel der Firma Schülke sind natürlich sowohl ÖGHMP als auch VAH gelistet, und nach den aktuellsten europäischen Normen getestet.



**KURIER**  
 POLITIK WIRTSCHAFT MEINUNG MENSCHEN SPORT CHRONIK LEBENSART KULTUR KULT VIDEO

STARTSEITE | CHRONIK | BURGENLAND | VIREN-ALARM IM KINDERGARTEN

Der Kindergarten in Frauenkirchen ist bis Freitag geschlossen. 10:02 07.02.2013

**FRAUENKIRCHEN** Letztes Update am 07.02.2013, 06:00

Viren-Alarm im Kindergarten

**DISKUSSION**  
0 Kommentare

**WEITERE ARTIKEL**

## Viren-Alarm im Kindergarten

Der Kindergarten ist aufgrund des Verdachts von Noroviren bis Freitag geschlossen.

**KURIER**  
 POLITIK WIRTSCHAFT MEINUNG MENSCHEN SPORT CHRONIK LEBENSART KULTUR KULT VIDEO

STARTSEITE | CHRONIK | BURGENLAND | NOROVIREN: KINDERGARTEN MUSS SCHLIESSEN

Geschlossene Türen vor dem Kindergarten in Frauenkirchen (Symbolbild). 10:02 06.02.2013

**BURGENLAND** Letztes Update am 06.02.2013, 10:02

Noroviren: Kindergarten muss schließen

**DISKUSSION**  
0 Kommentare

**WEITERE ARTIKEL**

## Noroviren: Kindergarten muss schließen

Kindergärtnerin im Spital - 30 Kinder wegen Erbrechen krankgemeldet.

<http://kurier.at/chronik/burgenland/noroviren-kindergarten-in-frauenkirchen-muss-schliessen/3.211.035>

<http://kurier.at/chronik/burgenland/viren-alarm-im-kindergarten/3.221.478>

# Auf die Fläche, fertig, los!

## Welche Flächendesinfektion gibt es und welche ist für mich die Richtige?

Um den Stellenwert einer effektiven Flächendesinfektion zu untersuchen wurde im Jahr 2008 eine Untersuchung in amerikanischen Volksschulen durchgeführt. Dr. Sandora kam zu dem Ergebnis, dass eine regelmäßige Flächendesinfektion mittels Tüchern auf Basis von quaternären Ammoniumverbindungen (QAV), zusätzlich zu regelmäßiger Händedesinfektion, die Fehlstunden dieser Kinder durchschnittlich um 10-15 % senken konnte. Diese Maßnahme wurde täglich nach dem Mittagessen durchgeführt.

In dieser Studie wurde auch festgestellt, dass die Keimlast der Schreibtische dieser Schüler signifikant geringer war als die anderer Kinder, die diese Maßnahmen nicht zur Verfügung gestellt bekommen hatten. Eine effiziente Flächendesinfektion trägt also dazu bei, Infektionsketten maßgeblich zu unterbrechen.

### Grundsätzlich gibt es zwei Arten der Flächendesinfektion: Es gibt alkoholbasierte Desinfektionsmittel und wasserbasierte.

In den Alkoholbasierten sorgt der Alkohol für die Abtötung der Keime. In den Wasserbasierten übernehmen quaternäre Ammoniumverbindungen diese Aufgabe. Der Erfolg der Desinfektion ist von der richtigen Auswahl des Produktes abhängig.

Alkohol als mikrobiozider Wirkstoff bietet eine Vielzahl von Vorteilen. Alkoholische Gebrauchslösungen oder bereits getränkte Tücher sind schnell zur Hand, wirken sehr schnell und trocknen rückstandsfrei wieder ab. Jedoch kann Alkohol auf manchen Oberflächen (z.B. Plexiglas, manche Kunststoffe) zu Materialschäden führen.

Quaternäre Ammoniumverbindungen hingegen sind besonders materialverträglich und bereits in geringer Konzentration wirksam. Die Einwirkzeit ist im Gegensatz zu Alkohol jedoch länger und, da Rückstände auf den Gegenständen zurückbleiben, müssen diese nach Ablauf der angegebenen Einwirkzeit mit Wasser abgespült werden.

Sowohl **mikrozyd® AF**, **mikrozyd® sensitiv** als auch **perform®** können in Bereichen,

in denen Lebensmittel be- oder verarbeitet werden, unbedenklich eingesetzt werden. **mikrozyd® AF** ist im Wischverfahren praktisch rückstandsfrei und die Netzmittel werden durch die mechanische Einwirkung wieder entfernt und bleiben im Tuch haften. Eventuelle Rückstände sind toxikologisch unbedenklich. Die Oberflächen können daher ohne Nachspülen wieder benutzt werden.

Zu desinfizierende Flächen müssen mit leichtem Druck nass gewischt werden, so dass die Fläche ausreichend benetzt und genug Desinfektionswirkstoff aufgebracht wird. Die aufgebrachte Desinfektionsmittellösung muss auf den Oberflächen antrocknen, die Flächen dürfen nicht trockengerieben werden. Zur einfacheren Handhabung der Desinfektion bieten wir zu jedem Flächendesinfektionsmittel bereits getränkte Tücher an.

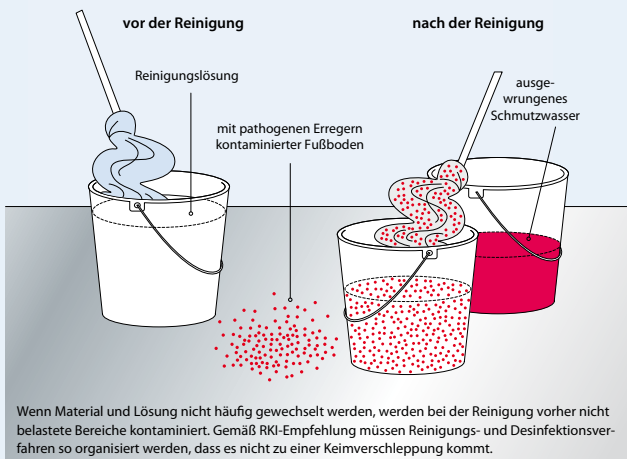
Eine besonders einfache Handhabung stellt die Desinfektion mittels **perform®** dar, das auf Aktivsauerstoffbasis beruht und besonders materialverträglich und umweltverträglich ist. Das Spielzeug wird kurz in eine Wanne mit 1%iger Gebrauchslösung getaucht, an der Luft **5 Minuten** getrocknet und danach mit Wasser abgespült.





# Reinigung alleine reicht nicht, reinigende Desinfektion ist die Methode der Wahl

Reinigung und Desinfektion in einem Arbeitsgang erreichen Sie mit speziellen Produkten, die eigens für diese kombinierte Anwendung entwickelt wurden – z.B. mit **TPH® protect**. Bei Einsatz dieser Produkte ist auch eine Wechselwirkung, die das Desinfektionsergebnis gefährden könnte, ausgeschlossen.



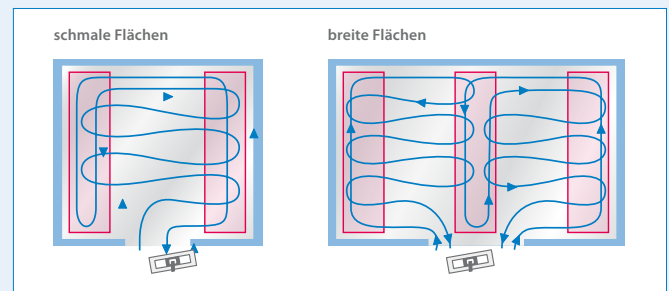
## Die beste Methode: das 2-stufige Nasswischverfahren

1. Flüssigkeit mit einem gut getränkten Mop auftragen. Dadurch werden anhaftende Verschmutzungen aufgeweicht und können besser abgelöst werden und der Desinfektionsmittelwirkstoff lagert sich an die Bakterien an.
2. Überschüssige Flüssigkeit wird mit einem zweiten Wischmop oder mit einem gut ausgepressten Mop aufgenommen. Der verbleibende Feuchtfilm braucht max. 5 Minuten zum Abtrocknen

Das 2-stufige Nasswischverfahren garantiert eine maximale Wirksamkeit des Desinfektionsmittels, indem Flächen ausreichend benetzt werden. Es verhindert außerdem Schichtaufbau und hat sich deshalb als Methode der Wahl durchgesetzt.

## Praktische Anwendungsempfehlung:

1. Desinfektionslösung zuerst in den Randbereichen auftragen, dann Raummitte schlangenförmig reinigen, dabei mit dem Wischgerät immer wieder Flüssigkeit von den Randzonen aufnehmen.
2. Schmutzwasser mit ausgepresstem Wischmop erst in den Randbereichen, dann in der Raummitte aufnehmen.
3. Zuletzt groben Schmutz mit einem Tuch entfernen



## Dosier-Tabelle / Dosage-Table

Gesamtmenge Gebrauchslösung <sup>1)</sup> Total quantity of working solution <sup>1)</sup>	%													
	0,25	0,5	0,75	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	10,0	
Liter litre	1	2,5 ml	5 ml	7,5 ml	10 ml	15 ml	20 ml	30 ml	40 ml	50 ml	60 ml	70 ml	80 ml	100 ml
	2	5 ml	10 ml	15 ml	20 ml	30 ml	40 ml	60 ml	80 ml	100 ml	120 ml	140 ml	160 ml	200 ml
	3	7,5 ml	15 ml	22,5 ml	30 ml	45 ml	60 ml	90 ml	120 ml	150 ml	180 ml	210 ml	240 ml	300 ml
	4	10 ml	20 ml	30 ml	40 ml	60 ml	80 ml	120 ml	160 ml	200 ml	240 ml	280 ml	320 ml	400 ml
	5	12,5 ml	25 ml	37,5 ml	50 ml	75 ml	100 ml	150 ml	200 ml	250 ml	300 ml	350 ml	400 ml	500 ml
	10	25 ml	50 ml	75 ml	100 ml	150 ml	200 ml	300 ml	400 ml	500 ml	600 ml	700 ml	800 ml	1,0 l
30	75 ml	150 ml	225 ml	300 ml	450 ml	600 ml	900 ml	1,2 l	1,5 l	1,8 l	2,1 l	2,4 l	3,0 l	

<sup>1)</sup>Gesamtmenge Gebrauchslösung = Menge Desinfektionsmittelkonzentrat + Differenzmenge Wasser  
<sup>1)</sup>Total Working Solution = Quantity of Disinfectant + Water

Beispiel: 10 l 1 %ige Gebrauchslösung = 100 ml Desinfektionsmittelkonzentrat + 9,9 l Wasser  
 Example: 10 l of solution at 1 % working solution = 100 ml of disinfectant + 9,900 ml (9,9 l) of water

# Produkte



## sensiva® wash lotion

hautschonende Waschlotion

### unser Plus

- ph-hautneutral, gut reinigend
- farbstoff- und parfümfrei
- mit Allantoin zum Schutz der Haut
- AUVA gelistet



## desderman® pure

für die effiziente Händedesinfektion

### unser Plus

- ausgeprägte mikrobizide und viruzide Wirksamkeit  
(z.B. Noroviren innerhalb 15 Sekunden)
- optimaler Hautschutz durch bewährtes Rückfettungssystem
- farbstoff- und parfümfrei
- VAH Liste / ÖGHMP Liste
- auch als Gel erhältlich



## esemtan® jojoba care lotion

Öl-in-Wasser Emulsion  
für die Händepflege

### unser Plus

- feuchtigkeitsspendend
- enthält Jojoba-Öl
- zieht schnell ein
- AUVA gelistet



## sensiva® care emulsion

Pflegeemulsion auf Wasser-in-Öl Basis

### unser Plus

- zur reichhaltigen Pflege angegriffener und trockener Haut
- farbstoff- und parfümfrei
- mit Farnesol (Wirkstoff der Lindenblüte)
- AUVA gelistet



## mikroloid® AF

Schnell-Desinfektion auf Basis von Alkoholen

### unser Plus

- breit wirksam innerhalb kürzester Zeit
- gebrauchsfertige Lösung
- schnelle, fleckenfreie und rückstandsfreie Abtrocknung
- VAH Liste / ÖGHMP Liste
- von der AGES empfohlen



## mikroloid® AF wipes

Schnell-Desinfektion auf Basis von Alkoholen

### unser Plus

- breit wirksam innerhalb kürzester Zeit
- gebrauchsfertige Tücher
- schnelle, fleckenfreie und rückstandsfreie Abtrocknung
- VAH Liste / ÖGHMP Liste



## mikroloid® sensitive

Schnell-Desinfektion auf Basis von QAV

### unser Plus

- breites antimikrobielles Wirkspektrum
- besonders für geruchssensible Bereiche und empfindliche Materialien geeignet
- ohne Zusatz von Farb- und Duftstoffen
- VAH Liste / ÖGHMP Liste



## mikroloid® sensitive wipes

Schnell-Desinfektionstuch auf Basis von QAV

### unser Plus

- gebrauchsfertige Tücher
- breites antimikrobielles Wirkspektrum
- besonders für geruchssensible Bereiche und empfindliche Materialien geeignet
- VAH Liste / ÖGHMP Liste



## TPH® protect

Konzentrat auf Basis von QAV zur Reinigung und Desinfektion

### unser Plus

- breites antimikrobielles Wirkspektrum
- besonders für geruchssensible Bereiche und empfindliche Materialien geeignet
- ohne Zusatz von Farb- und Duftstoffen
- VAH Liste / ÖGHMP Liste



## Desinfektions-Reiniger AF

Konzentrat zur Reinigung und Desinfektion im Sanitärbereich

### unser Plus

- breites antimikrobielles Wirkspektrum
- kurze Einwirkzeit
- löst Schmutz, Kalk und Urinstein





## terralin® PAA

Desinfektionsmittelkonzentrat auf Basis von Peressigsäure und Wasserstoffperoxid

### unser Plus

- extrem breites Wirkungsspektrum
- sofort wirksam nach Ansetzen der Gebrauchslösung
- hervorragende Materialverträglichkeit
- zur gezielten Wischdesinfektion im Fall eines Outbreaks
- von der AGES empfohlen



## perform®

Desinfektionsmittelkonzentrat auf Basis von aktivem Sauerstoff

### unser Plus

- extrem breites Wirkungsspektrum
- durch Sauerstoffbasis keine Raumluftbelastung
- hervorragende Materialverträglichkeit
- besonders sparsam (0,5 % Gebrauchslösung)
- von der AGES empfohlen bei Norovirusoutbreak



## schülke wipes / schülke wipes mini

Feuchttuchspendersystem für den einfachen Einsatz von Desinfektionsmitteln

### unser Plus

- einfache Handhabung
- umfassend einsetzbar
- schnell zur Hand
- 100 bzw. 40 große Tücher pro Rolle
- flusenfrei
- Standzeit bis zu 28 Tage



## SM 2 universal - Spender

Präparate-Spender für Händedesinfektionsmittel, Wasch- und Pflegelotionen

### unser Plus

- einfache und exakte Dosierung
- Nachtropfen, Auslaufen und Eintrocknen werden verhindert
- passend für Flaschen von 450 ml bis 1.000 ml
- einfache Montage



## Präparatespender Typ KHL / Typ KHK

Präparate-Spender für Händedesinfektionsmittel, Wasch- und Pflegelotionen

### unser Plus

- für eine hygienische sowie komfortable Ellbogen-Bedienung des Spenders
- einfache und exakte Dosierung
- Nachtropfen, Auslaufen und Eintrocknen werden verhindert
- Gehäuse aus Aluminium, eloxiert
- in unterschiedlichen Farben erhältlich
- einfache Montage



## Präparatespender KH touchless

für die berührungslose Applikation von Händedesinfektionsmitteln, Wasch- und Pflegelotionen

### unser Plus

- einfache und exakte Dosierung
- berührungslose Händedesinfektion (Magnetfeldtechnologie) dadurch erhöhter Hygiene-Standard
- manuelle Bedienung durch Notbügel bei Batterieerstand
- niedriger Energieverbrauch ermöglicht lange Batterielaufzeit (bis zu 2 Jahre)



## 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

Schülke France SARL  
94250 Gentilly  
Telefon +33-1-49 69 83 78  
Telefax +33-1-49 69 83 85

### Großbritannien

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

### Indien

Schulke India Pvt. Ltd.  
Neu Delhi 110044  
Telefon +91-11-40 55 02 00  
Telefax +91-11-40 55 02 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.  
47301 Petaling Jaya, Selangor  
Telefon +60-3-78 85 80 20  
Telefax +60-3-78 85 80 21

### Niederlande

Schülke & Mayr Benelux B.V.  
2032 HA-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

Schulke Polska Sp. z o.o.  
01-793 Warszawa  
Telefon +48-22-568 22 02-03  
Telefax +48-22-568 22 04

### 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 159410  
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

