



Bündner Fachberatung  
für Hygiene im Gesundheitswesen

# NOROVIRUS

**Leitfaden für Langzeitpflege-Einrichtungen  
(Alters- und Pflegeheime)**



## Vorwort

Die Fachexpertinnen und die Fachexperten für Infektionsprävention im Gesundheitswesen des Kantons Graubünden haben sich im Jahre 2002 zusammengeschlossen und die Bündner Fachberatung für Hygiene im Gesundheitswesen gegründet. In regelmässigen Abständen treffen sie sich zum Erfahrungsaustausch und zur Besprechung von hygiene relevanten Themen. Die Sitzungen werden jeweils von Dr. med. Felix Fleisch, Leitender Arzt für Infektiologie und Spitalhygiene am Kantonsspital Graubünden, geleitet.

Im Jahre 2007 wurde die erste Version des Leitfadens für Alters- und Pflegeheime zum Thema Norovirus erstellt.

Immer wieder kommt es zu Ausbrüchen von Magen-Darminfektionen, die durch Noroviren verursacht werden. Am häufigsten werden Norovirus-Infektionen in den Wintermonaten (November bis März) beobachtet. Da das Virus leicht von Mensch zu Mensch übertragen wird, kommt es oft zu Epidemien in Gemeinschaftseinrichtungen wie Langzeitpflege-Einrichtungen und Spitälern. Durch rasche Implementierung von Isolations- und Desinfektionsmassnahmen können Ausbrüche eingedämmt werden.

Wir hoffen, Ihnen mit diesem überarbeiteten Leitfaden eine Unterstützung in Ihrer Institution für den Umgang mit Noroviren zu geben. Bei Fragen, Unklarheiten oder Bemerkungen zum Leitfaden können Sie sich jederzeit an die Mitglieder der Bündner Fachberatung für Hygiene im Gesundheitswesen wenden. Die verfügbaren Ansprechpersonen sind in der Beilage dieses Leitfadens aufgeführt.

### Autoren:

An der Überarbeitung (Dezember 2013) haben von der Bündner Fachberatung für Hygiene im Gesundheitswesen mitgewirkt: Bönicke Knobel Elke, Gadola Ursina, Inauen Manuela.

Bei der Erstellung des Leitfadens (2007) waren folgende Personen der Bündner Fachberatung für Hygiene im Gesundheitswesen beteiligt: Albin Ludovic, Diethelm Katharina, Gauderon Vreni, Nadig Norbert, Tröstl Elfi, Walker Christian, Weber Corina

Mit Unterstützung von Voneschen Norina (Alterszentrum Senesca, Maienfeld) und Dizdarevic Emina (Alters- und Pflegeheim Casa Falveng, Domat/Ems)

Mit fachlicher Unterstützung durch: Dr. med. Fleisch Felix, Leitender Arzt für Infektiologie und Spitalhygiene, Kantonsspital Graubünden



## Einleitung

Der vorliegende Leitfaden soll für die Langzeitpflege-Einrichtungen Empfehlungen für die wichtigsten Aspekte im Umgang mit Bewohnerinnen und Bewohner mit Verdacht auf Norovirus-Infektion oder bestätigten Noroviren geben.

Ziel dieses Leitfadens ist es, den Übertragungsweg zu kennen und somit durch entsprechende Massnahmen eine rasche Keimausbreitung auf weitere Bewohnerinnen und Bewohner zu verhindern.

Im ersten Teil geben wir Ihnen allgemeine Informationen zum Erreger Norovirus. Der zweite Teil enthält Vorkehrungen, um einen Ausbruch zu verhindern oder bei einem Ausbruch Sofortmassnahmen einzuleiten. Im dritten Teil gehen wir detailliert auf die Massnahmen ein. Neben der sofortigen Isolation symptomatischer Personen gehören die Schutzmassnahmen, wie Händedesinfektion und Flächendesinfektion, zu den wichtigsten Massnahmen. Im Anhang wird unter anderem das korrekte Betreten und Verlassen des Isolationszimmers und die Händedesinfektion als Bilddokumentation dargestellt.



## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Allgemeines zu Norovirus</b> .....	<b>5</b>
1.1 Erreger .....	5
1.2 Symptome .....	5
1.3 Übertragungswege .....	5
1.4 Infektionsdosis .....	5
1.5 Inkubationszeit .....	5
1.6 Dauer der Erkrankung .....	5
1.7 Therapie .....	5
1.8 Isolationsmassnahmen .....	5
1.9 Ausbrüche .....	6
<b>2. Ausbruchmanagement</b> .....	<b>6</b>
2.1 Erkennen eines Ausbruches .....	6
2.2 Einleiten von Massnahmen .....	6
2.3 Nachweis von Noroviren .....	6
2.4 Meldepflicht .....	6
2.5 Ausbruchskontrolle .....	7
<b>3. Massnahmen</b> .....	<b>7</b>
3.1 Isolation .....	7
3.1.1 Transporte .....	7
3.2 Schutzmassnahmen .....	8
3.2.1 Personal .....	8
3.2.2 Bewohner .....	8
3.2.3 Besucher .....	8
3.3 Reinigung / Desinfektion / Abfallentsorgung .....	8
3.3.1 Toiletten .....	9
3.3.2 Zimmer .....	9
3.3.3 Wäsche .....	9
3.3.4 Abfall .....	9
3.3.5 Pflegeutensilien / Instrumente .....	9
3.4 Esswaren / Geschirr / Küche-Kochen .....	9
3.4.1 Esswaren .....	9
3.4.2 Geschirr .....	10
3.4.3 Küche-Kochen .....	10
3.5 Erkranktes Personal .....	10
3.6 Schulung .....	10
3.7 Aufhebung der Isolation .....	10
3.7.1 Schlussdesinfektion .....	10
<b>4. Literaturhinweis</b> .....	<b>11</b>
<b>5. Beilagen</b> .....	<b>12</b>
5.1 Fotoillustration: Korrektes Tragen der Schutzausrüstung .....	12
5.2 Hygienische Händedesinfektion .....	13
5.3 Vorlage Ausbruchskontrolle .....	14
5.4 Informationsschreiben für Bewohnerinnen / Bewohner und Besucher bei einem Norovirusausbruch .....	15
5.5 Adressliste der Fachexpertinnen/Fachexperten Infektionsprävention im Gesundheitswesen / Beraterinnen/Berater für Infektionsprävention im Kanton Graubünden (Stand Dezember 2013) .....	16



## 1. Allgemeines zu Norovirus

### 1.1 Erreger

Noroviren gehören zu der Gruppe der Caliciviren (unbehüllte Viren).

### 1.2 Symptome

Akute Brech-/Durchfälle meist ohne Fieber

→ Jugendliche (< 20 Jahre) eher mit Erbrechen als Durchfall

→ Erwachsene (≥ 20 Jahre) eher mit Durchfall als Erbrechen

Begleitscheinungen: Übelkeit, Bauchkrämpfe und Muskelschmerzen

### 1.3 Übertragungswege

- Kontakt mit verunreinigten Händen von einer infizierten Person über Stuhl oder Erbrochenem
- Durch die virushaltigen Tröpfchen beim Erbrechen
- Durch kontaminierte Flächen und Gegenstände
- Kontaminierte Speisen/Getränke, die von infizierten Personen mit Noroviren verunreinigt wurden

### 1.4 Infektionsdosis

Die Krankheit ist hochansteckend. Es genügen 10 - 100 Viruspartikel, um eine Infektion auszulösen. Noroviren sind sehr resistent gegen Umwelteinflüsse. Sie überleben Temperaturschwankungen zwischen -20 °C und 60 °C.

### 1.5 Inkubationszeit (Dauer von der Ansteckung bis zum Auftreten von Symptomen)

12 – 48 Stunden. Personen scheiden das Virus z. T. noch bis zu 2 Wochen nach Krankheitsbeginn aus. Die Infektiosität nimmt jedoch ab.

### 1.6 Dauer der Erkrankung

In der Regel 2 – 3 Tage. Die Erkrankung ist selbstlimitierend.

### 1.7 Therapie

Die Therapie ist symptomatisch und beschränkt sich in erster Linie auf den Ausgleich des zum Teil erheblichen Flüssigkeits- und Mineralsalzverlusts. Bewohnerinnen und Bewohner mit schweren Grunderkrankungen wie z.B. Herz- oder Niereninsuffizienz sind besonders gefährdet, da es im Rahmen des Flüssigkeitsverlustes zu Komplikationen im Rahmen der Grunderkrankung kommen kann. Es gibt keine Medikamente oder Impfungen, die gegen diesen Virus wirksam sind.

### 1.8 Isolationsmassnahmen

Um eine Weiterverbreitung zu verhindern, muss bei erkrankten Personen eine Kontakt-Isolation und Tröpfchen-Isolation in einem Einzelzimmer veranlasst werden. Zwei gleichzeitig Erkrankte können im gleichen Zimmer belassen werden. Diese Isolationsart nennt man Kohortierung.

Die Isolation soll bis 48 Stunden nach Sistierung der Symptomatik dauern.



## 1.9 Ausbrüche

Wegen der leichten Übertragbarkeit, der kurzen Inkubationszeit und der kleinen benötigten Virusmenge kommt es häufig zu Ausbrüchen. Betroffen sind medizinische Bereiche, vor allem Institutionen wie Langzeiteinrichtungen, Rehabilitationskliniken und Spitäler.

Ausbrüche können bei Patientinnen/Patienten oder bei Bewohnerinnen/Bewohner zu einer Verschlechterung der Grundkrankheit führen, und der Ausfall von Personal erschwert die Betreuung von Patientinnen/Patienten und Bewohnerinnen/Bewohner bzw. die Aufrechterhaltung des Betriebes.

Wichtig ist es, schon vorgängig ein Massnahmenkatalog oder eine Checkliste für einen eventuellen Ausbruch zu erstellen. Neben den notwendigen Isolationsmassnahmen sollten darin auch Angaben zum Informationsfluss innerhalb und ausserhalb der Institution aufgeführt werden. Ausserdem sollte das Personal auf Norovirus-Ausbrüche vorbereitet und geschult werden.

## 2. Ausbruchsmanagement

### 2.1 Erkennen eines Ausbruches

Damit ein Ausbruch überhaupt erkannt wird, müssen Krankheitsfälle von Bewohnerinnen und Bewohner sowie beim Personal sofort der verantwortlichen Person „Ausbruchsmanagement“ gemeldet werden. Das sofortige Handeln kann weitere Übertragungen vermeiden.

### 2.2 Einleiten von Massnahmen

Entscheidend ist das möglichst schnelle Einleiten von Sofortmassnahmen wie:

- Isolierung der erkrankten Personen
- Schutzausrüstung beim Betreten des Zimmers anziehen (siehe 3.2.1 Schutzkleidung)
- Freistellung von der Arbeit von erkranktem Personal
- Hygienische Händedesinfektion mit Norovirus wirksamen Mittel
- Desinfizierende Flächendesinfektion mit Norovirus wirksamen Mittel
- Keine Personal-Rotation von nicht betroffenen Bereichen
- Information und Schulung über Verhaltensmassnahmen an das Personal
- Information an Besucherinnen und Besucher

### 2.3 Nachweis von Noroviren

Nach Absprache mit dem verantwortlichen Arzt der Institution Entnahme von Stuhlproben. In der Regel genügt es, zu Beginn des Ausbruches den Stuhl von 2-3 erkrankten Personen mit Durchfall auf Noroviren zu untersuchen. Es macht keinen Sinn, bei allen Patienten mit typischen Symptomen Stuhluntersuchungen zu veranlassen.

### 2.4 Meldepflicht

Ein Norovirus-Ausbruch in einer Institution ist meldepflichtig. Die Meldung erfolgt durch den verantwortlichen Arzt der Institution an den Kantonsarzt.

Bei Verdacht auf eine Verbreitung des Virus durch Lebensmittel informiert der kantonsärztliche Dienst das Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit.



## 2.5 Ausbruchskontrolle

Um eine Ausbruchssituation rechtzeitig erkennen zu können und zu verfolgen, sollten unverzüglich erkrankte Bewohnerinnen und Bewohner wie auch das Personal erfasst werden. Dies kann beispielsweise in Form einer Liste (siehe Beilage 5.3), in der Beginn der Erkrankung, symptomfreie Tage und die Aufhebung der Isolation bzw. die Wiederaufnahme des Dienstes notiert werden, erfolgen.

## 3. Massnahmen

Das Ziel der Massnahmen ist die Verhinderung des Ausbreitens des Virus und der Schutz der gesunden Bewohnerinnen/Bewohner, Personal, Angehörigen und Besucherinnen/Besucher.

### 3.1 Isolation

Bewohnerinnen und Bewohner mit Symptomen werden unverzüglich im Zimmer isoliert. Sollten mehrere Bewohnerinnen und Bewohner zeitgleich erkrankt sein, ist es möglich, die Erkrankten gemeinsam unterzubringen (Kohortierung).

Bei Mehrbettzimmern sollen bisher nicht erkrankte (asymptomatische) aber evt. schon infizierte Personen, die das Zimmer mit Erkrankten teilen, nicht in andere Zimmer verlegt werden, da die Gefahr besteht, weitere Bewohnerinnen und Bewohner anzustecken.

Ist keine eigene Toilette im Zimmer vorhanden, muss eine gekennzeichnete Toilette oder ein Nachtstuhl nur für Erkrankte zur Verfügung stehen (klare Trennung der Toilette für erkrankte und gesunde Personen).

Die Kennzeichnung der Isolationszimmer hat sich für das Personal als nützlich erwiesen.

Auf einer Dementen-Abteilung mit mobilen Bewohnerinnen und Bewohner kann auch erwogen werden, die ganze Abteilung zu isolieren.

Erkrankte Personen nehmen nicht an gemeinsamen Mahlzeiten teil, bis zur Aufhebung der Isolation. Das Essen wird ins Zimmer gebracht.

#### 3.1.1 Transporte

Während einer Isolation kann es durchaus notwendig werden, dass Bewohnerinnen/Bewohner hospitalisiert werden müssen. Folgende Massnahmen sollten berücksichtigt werden:

Das Spital sofort über den Norovirus-Befund informieren. Für den Transport zum Spital sind die Schutzmassnahmen ebenso verbindlich einzuhalten wie in der Langzeiteinrichtung selbst. Das bedeutet, dass die Begleitpersonen, welche direkten Kontakt zur erkrankten Person haben, langärmelige Schutzkittel, Schutzhandschuhe und Mund-/Naseschutz tragen.

Die erkrankte Person trägt für den Transport frische Kleidung und, sofern es die Situation zulässt, führt die Person vor dem Verlassen des Zimmers eine hygienische Händedesinfektion durch, ggf. mit Unterstützung der Begleitperson.



## 3.2 Schutzmassnahmen

Folgende weitere Massnahmen gelten als Selbstschutz:

### 3.2.1 Personal

#### **Hygienische Händedesinfektion:**

Die hygienische Händedesinfektion ist die wichtigste Schutzmassnahme. Das Personal muss die Händedesinfektion nach den allgemein gültigen Richtlinien EN 1500 (siehe Beilage 5.2 durchführen).

#### **Schutzkleidung:**

Im Sinne einer Kontakt-Isolation und Tröpfchen-Isolation ist beim Betreten des Isolationszimmers einer erkrankten Bewohnerin/eines Bewohners die Schutzkleidung (langärmelige Schutzkittel, Schutzhandschuhe und Mund-/Naseschutz) während des gesamten Aufenthaltes im Zimmer zu tragen (siehe Beilage 5.1).

Beim Verlassen des Isolationszimmers ist die Schutzkleidung im Zimmer abzulegen bzw. Einwegschutzkittel zu entsorgen.

Bei Bewohnerinnen und Bewohner, welche asymptomatisch sind, aber noch isoliert sind (48 Std. nach Sistierung der Symptome) muss die Schutzkleidung bei direktem Kontakt / Pflege, Reinigungsarbeiten im Zimmer, Untersuchungen und andere medizinische Massnahmen getragen werden.

#### **Allgemeines:**

Ist eine Abteilung von mehreren Erkrankungsfällen betroffen, sollte das Personal dieser Abteilung die öffentlichen Räume ausserhalb der Abteilung meiden. Dies gilt auch für die Einnahme der Mahlzeiten

### 3.2.2 Bewohner

Bewohner müssen in korrekter Händehygiene, speziell nach dem WC-Besuch, bei Kontakt mit Ausscheidungen und nach dem Erbrechen, instruiert werden.

Erkrankte Personen dürfen während der gesamten Isolationsdauer das Zimmer nicht verlassen, auch nicht zu den Mahlzeiten oder für Gemeinschaftsanlässe (z.B. Kochen, Backen, Basteln usw.).

Ist eine Abteilung von mehreren Erkrankungsfällen betroffen, sollten die gesunden Bewohnerinnen und Bewohner dieser Abteilung die öffentlichen Räume ausserhalb der Abteilung meiden. Dies gilt auch für die Einnahme der Mahlzeiten.

### 3.2.3 Besucher

Die Besucher müssen über die Situation und die Massnahmen informiert werden. Nach dem Besuch von erkrankten Personen sind weitere Besuche, insbesondere bei nicht Erkrankten, zu untersagen.

Im Rahmen der Information soll auf die Wichtigkeit der Händedesinfektion hingewiesen und die Durchführung instruiert werden. Die Händedesinfektion ist immer nach Verlassen des Isolationszimmers durchzuführen. Bei der Mithilfe in der Pflege gelten die gleichen Massnahmen wie für das Personal.

## 3.3 Reinigung / Desinfektion / Abfallentsorgung

Noroviren sind sehr resistent gegen Umwelteinflüsse. Deshalb ist es wichtig, darauf zu achten, dass die Desinfektionsmittel gegen Noroviren wirksam sind und die entsprechenden Einwirkzeiten eingehalten werden. Dies gilt für Flächendesinfektionsmittel sowie für Händedesinfektionsmittel.

Das Personal (inkl. Reinigungsdienst) muss über die Einwirkzeit informiert werden.

Sind mehrere Bewohnerinnen/Bewohner auf einer Abteilung betroffen, sollte die desinfizierende Reinigung des Isolationszimmers auf die ganze Abteilung ausgedehnt werden (z.B. Abteilungsbüro, Korridortoiletten, Hand-/Türgriffe etc.). Dabei sind die öffentlichen Bereiche in der Institution (z.B. Cafeteria, Aufzüge, Treppengeländer etc.) mit einzubeziehen.





### **3.3.1 Toiletten**

Die Toiletten der Isolationszimmer sollten 2-3x täglich, sowie zusätzlich bei Verschmutzung desinfizierend gereinigt werden (Berührungsflächen, WC, Haltegriffe, Lavabo, WC-Papierhalter usw.) Sind mehrere erkrankte Personen auf einer Abteilung, so soll zusätzlich die Abteilungstoiletten regelmässig 2-3x täglich desinfizierend gereinigt werden.

### **3.3.2 Zimmer**

Grundsätzlich sind die Isolationszimmer 1x täglich und bei optischer Verschmutzung (Kontamination) sofort desinfizierend zu reinigen. Die Reinigung der Isolationszimmer erfolgt am Schluss der Abteilungsreinigung. Der Reinigungsdienst trägt ebenfalls die Schutzausrüstung (Instruktion veranlassen). Nicht desinfizierbare Flächen und Gegenstände (Möbel, Teppiche, Vorhänge) müssen mit einem geeigneten Reinigungsmittel gereinigt werden.

### **3.3.3 Wäsche**

Die Wäsche und die Kleidung der Erkrankten werden als kontaminiert betrachtet. Die Bettwäsche, Hand-/Badetücher und die Unterwäsche müssen täglich gewechselt werden. Die Matratzen müssen standardmässig mit einem abwischbaren Schonbezug geschützt sein.

Die Wäsche wird direkt im Zimmer in einen flüssigkeitsundurchlässigen Wäschesack entsorgt oder Stoffsäcke werden für den Transport im Doppelsacksystem transportiert.

Die Säcke werden täglich, auch wenn der Wäschesack noch nicht voll ist, in die Wäscherei zur weiteren Aufbereitung zugeführt. Die Säcke müssen gut verschlossen und markiert werden.

Bettwäsche, Hand-/Badetücher und die Kleidung der erkrankten Person müssen bei mindestens 60°C gewaschen werden. Verschmutzte Textilien, die nur bei 40°C gewaschen werden dürfen, sollen mit einem geprüften Waschverfahren mit nachgewiesener Wirksamkeit gegen Noroviren behandelt werden. Besteht diese Möglichkeit nicht, so kann gemäss Empfehlung Bundesamt für Gesundheit (2005) für 14 Tage die verschmutzte Wäsche separat gelagert werden, um dadurch eine Entkeimung zu gewährleisten. Danach die Textilien wie üblich waschen.

Die Mitarbeiter der internen Lingerie tragen, wie die Pflege, ebenfalls eine Schutzkleidung.

### **3.3.4 Abfall**

Im Zimmer sollte ein Abfallständer mit Deckel mit grossem Abfallsack stehen, damit die kleineren Abfallsäcke direkt darin entsorgt werden können (Doppelsacksystem). Die Entsorgung geht über den normalen Hausmüll.

### **3.3.5 Pflegeutensilien / Instrumente**

Pflegeutensilien und Instrumente können wie gewohnt desinfiziert und nach Bedarf sterilisiert werden, gemäss den Angaben des Reinigungs- und Desinfektionsplans der jeweiligen Institution. Alle Geräte, Pflegeutensilien etc. welche aus dem Isolationszimmer genommen werden, müssen zuvor desinfiziert gereinigt werden.

## **3.4 Esswaren / Geschirr / Küche-Kochen**

### **3.4.1 Esswaren**

Nicht verpackte Esswaren (z.B. Früchte), die aus dem Zimmer von erkrankten Personen genommen werden, müssen entsorgt werden.

Ist auch Personal oder mehrere Bewohner auf der Abteilung durch die Krankheit betroffen, so sollen alle Fruchtschalen und nicht verpackte Esswaren auf der Abteilung inkl. Stationsbüro, die herumstehen, entsorgt werden.



### **3.4.2 Geschirr**

Das Geschirr wird maschinell im Geschirrspüler bei mind. 60° C gewaschen werden. Bei einer zentralen Aufbereitung des Essgeschirrs soll das gesamte Esstablett in einem Plastiksack (z.B. gelb) gegeben werden und so geschützt und markiert in die Küche transportiert werden. Das Geschirr von erkrankten Personen soll zuletzt abgeräumt werden.

### **3.4.3 Küche-Kochen**

In Gemeinschaftsküchen ist generell auf die Einhaltung der üblichen Hygieneregeln zu achten. Auf Abteilungen mit einem Norovirus-Ausbruch soll auf das therapeutische Kochen mit Bewohnerinnen und Bewohner und auf ein Selbstbedienungsbuffet verzichtet werden. Bediente Buffets ohne Kontaktmöglichkeiten der Bewohnerinnen und Bewohner mit dem Essen sind erlaubt. Dabei muss das Personal strikte die Händehygiene beachten.

### **3.5 Erkranktes Personal**

Erkranktes Personal soll, unabhängig des Einsatzgebietes (Pflege, Büro, Küche, Technik usw.), bis 48 Std nach Sistierung der Symptomatik (auch bei geringen Beschwerden) von der Arbeit freigestellt werden.

### **3.6 Schulung**

Das gesamte Personal inkl. Reinigungsdienst muss über die Massnahmen informiert und geschult werden.

### **3.7 Aufhebung der Isolation**

Die Isolation ist nach Abklingen der akuten Symptomatik für weitere 48 Stunden beizubehalten. Die Aufhebung erfolgt durch die verantwortliche Person der Institution. Nach der Aufhebung sind keine weiteren Isolationsmassnahmen mehr notwendig. Die Standardhygiene, allen voran die Händehygiene, ist ausreichend.

#### **3.7.1 Schlussdesinfektion**

Nach Aufhebung der Isolation sind alle Flächen des Isolationszimmers mit einem Flächendesinfektionsmittel zu desinfizieren. Dabei ist auf eine vollständige Benetzung zu achten und die entsprechende Einwirkungszeit einzuhalten (siehe Produktinformation).

Nach der vollständigen Trocknung steht das Zimmer wieder zur Verfügung. Verbrauchsmaterial (z.B. Verbandsmaterial), welches nicht desinfiziert werden kann, muss entsorgt werden. Die Pflegeutensilien und Geräte sind zu desinfizieren. Im Zimmer verbliebene Wäsche muss abschliessend gewaschen werden.

Offene Nahrungsmittel (z.B. Gutzi etc.) müssen entsorgt werden.

Bei der Aufhebung der Isolation wird die gesamte Bettwäsche samt Bettinhalt gewaschen. Die Betten werden desinfizierend gereinigt. Polstermöbel, Teppiche etc. können mit einem Dampfreiniger desinfizierend gereinigt werden.

Zur Schlussdesinfektion wird die komplette Schutzausrüstung getragen.



#### 4. Literaturhinweis

Bundesamt für Gesundheit (2005). Noroviren – Biologische Merkmale, Epidemiologie, Klinik, Prävention – Empfehlungen zum Ausbruchs-Management.

Daschner, F., Dettenkofer, M., Frank, U. & Scherrer, M. (2006). Praktische Krankenhaushygiene und Umweltschutz. 3. Auflage. Freiburg: Springer.

Graber, P. (2010). Noroviren. Schweizerisches Medizin-Forum. Muttenz.

Kantonsärztlicher Dienst Kanton St. Gallen (2011). Norovirusausbruch: Massnahmen in Alters- und Pflegeheimen – Empfehlungen.

Kappstein, I. (2009). Nosokomiale Infektionen: Prävention - Labordiagnostik - Antimikrobielle Therapie (4. Auflage). Stuttgart: Thieme.

MacCannell, T. et al. (2011). Guideline for the prevention and control of norovirus gastroenteritis outbreaks in healthcare settings. Infection Control and Hospital Epidemiology.

Robert Koch-Institut, (2002). Ausbruchsmanagement und strukturiertes Vorgehen bei gehäuftem Auftreten nosokomialer Infektionen: Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention. Bulletin 47. S. 180 - 186.

Schulze-Röbbecke, R. (2012). Norovirus-Ausbrüche: die neue CDC/HICPAC-Leitlinie. Krankenhaushygiene up2date, Jg. 7 (2), S. 95 - 101.



## 5. Beilagen

### 5.1 Fotoillustration: Korrektes Tragen der Schutzausrüstung

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hygienische Händedesinfektion</li><li>• Mund-/Naseschutz anziehen</li></ul> <p>Ins Zimmer treten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Langärmelige Schutzkittel anziehen</li><li>• Schutzhandschuhe anziehen</li></ul>
	<p>Schutzhandschuhe müssen die Bündchen bedecken</p>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schutzhandschuhe ausziehen</li><li>• Hygienische Händedesinfektion</li><li>• Mund-/Naseschutz ausziehen</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schutzkittel ausziehen, mit der Aussenseite nach aussen im Zimmer aufhängen (Schürzen bei Bedarf, aber mind. nach 24 Stunden entsorgen)</li><li>• Hygienische Händedesinfektion</li></ul>



## 5.2 Hygienische Händedesinfektion

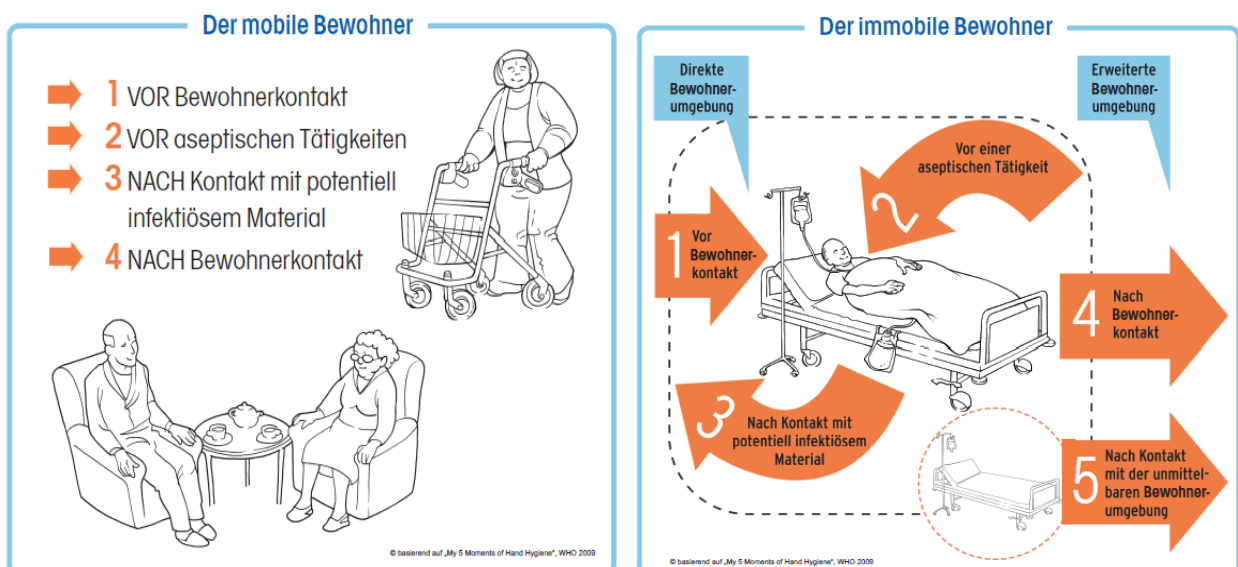
Durch die Händedesinfektion wird die transiente Hautflora (Anflugsflora) abgetötet.

Vorgehen: Ca. 3-5 ml bzw. eine Hohlhand voll alkoholisches und Norovirus wirksames Händedesinfektionsmittel in die trockene Handinnenfläche geben und sorgfältig in beide Hände während 30 Sekunden einreiben (siehe Bilddokumentation). Das Händedesinfektionsmittel soll möglichst in Bewohnerinnen und Bewohnernähe platziert sein oder als Kittelflasche getragen werden, um unnötige Distanzen zum Gebrauch zu verhindern.



EN 1500

### Indikationen der Händedesinfektion:







## 5.4 Informationsschreiben für Bewohnerinnen / Bewohner und Besucher bei einem Norovirusausbruch

### Allgemeines über Noroviren

Noroviren verursachen akuten Brechdurchfall. Die Erkrankung wird auch „Magen-Darm-Grippe“ genannt. Die Symptome sind schwallartiges Erbrechen und Durchfall, meist ohne Fieber. Begleiterscheinungen sind Übelkeit, Bauchkrämpfe und Muskelschmerzen. Die Erkrankung dauert üblicherweise 2 bis 3 Tage. Erkrankte Personen sollen vor allem genügend trinken, um den Flüssigkeits- und Mineralsalzverlust zu ersetzen. Es gibt keine Medikamente oder Impfungen, die gegen diesen Virus wirksam sind.

Noroviren sind sehr ansteckend und umweltresistent. Die Übertragung erfolgt meistens über den Kontakt mit Stuhl oder Erbrochenem, durch Kontakt mit virushaltigen Tröpfchen nach dem Erbrechen oder durch den Kontakt mit verunreinigten Oberflächen oder Gegenständen. Auch die Erkrankung durch Essen oder Trinken von Lebensmittel, die Noroviren enthalten, ist möglich.

### Folgende Vorsichtsmassnahmen müssen berücksichtigt werden:

#### Erkrankte Personen

Isolation: Betroffene Personen werden während der Erkrankung im Zimmer isoliert (Einzelzimmer oder Mehrbettzimmer) und sollen das Zimmer während der Isolation nicht verlassen.

Persönliche Hygiene: Nach dem Toilettengang immer die Hände gründlich waschen. Nach dem Erbrechen Hände waschen und den Mund ausspülen.

Ernährung: Achten Sie darauf, genügend zu trinken (Bouillon, Schwarztee mit Zucker, etc.)

Vorräte im Zimmer minimieren. Wenn möglich keine zusätzlichen Gegenstände bringen lassen. Das Material muss desinfiziert gereinigt werden können. Einwegmaterial (z.B. Zeitungen) muss im Zimmer entsorgt werden (Bücher 7 Tage in Quarantäne in einen Plastiksack). Blumen sollten ebenfalls entsorgt werden.

#### Schutzmassnahmen

Personal und Besucher müssen während der Isolation der erkrankten Person einen Mund-Naseschutz, langärmelige Schutzkittel und Schutzhandschuhe tragen.

#### Besucher

Während der Erkrankung sollten so wenig Besuche wie möglich erfolgen.

Desinfizieren Sie Ihre Hände nach dem Besuch bei Verlassen des Zimmers und besuchen Sie anschliessend keine anderen Bewohnerinnen und Bewohner.

Um die Händedesinfektion korrekt durchzuführen, müssen ein paar wichtige Schritte berücksichtigt werden. Geben Sie 3-5 ml Desinfektionsmittel in die hohle Hand und verreiben Sie das Mittel während 30 Sekunden in der ganzen Hand bis zum Handgelenk.

Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an das Pflegefachpersonal.





### 5.5 Adressliste der Fachexpertinnen/Fachexperten Infektionsprävention im Gesundheitswesen / Beraterinnen/Berater für Infektionsprävention im Kanton Graubünden (Stand Januar 2016)

<b>Ort Institution</b>	<b>Name, Vorname Tel. Nummer / E-Mail-Adresse</b>
<b>Chur</b> Bildungszentrum Gesundheit und Soziales (BGS)	Nadig Norbert 081 354 09 15 / <a href="mailto:norbert.nadig@bgs-chur.ch">norbert.nadig@bgs-chur.ch</a>
<b>Chur</b> Kantonsspital Graubünden	Gadola Ursina 081 256 71 20 / <a href="mailto:ursina.gadola@ksgr.ch">ursina.gadola@ksgr.ch</a>  Riess Susanne 081 256 65 98 / <a href="mailto:susanne.riess@ksgr.ch">susanne.riess@ksgr.ch</a>  Weber Corina 081 256 66 23 / <a href="mailto:corina.weber@ksgr.ch">corina.weber@ksgr.ch</a>
<b>Davos</b> Spital Davos	Gauderon Vreni 081 414 88 88 / <a href="mailto:vgauderon@spitaldavos.ch">vgauderon@spitaldavos.ch</a>
<b>Ilanz</b> Regionalspital Surselva	Albin Ludovic 081 926 59 11 / <a href="mailto:l.albin@spitalilanz.ch">l.albin@spitalilanz.ch</a>
<b>Samedan</b> Spital Oberengadin	Bönicke Knobel Elke 081 851 81 51 / <a href="mailto:boenickeknobel.elke@spital.net">boenickeknobel.elke@spital.net</a>