



## **Merkblatt Noroviren**

Empfehlungen für Gemeinschaftseinrichtungen  
(Kinderbetreuungseinrichtungen, Schulen u. a.  
Einrichtungen nach § 33 IfSG)

[LIGA.Aktuell 10](#)

## **Impressum**

Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit  
des Landes Nordrhein-Westfalen (LIGA.NRW)  
Ulenbergstraße 127 - 131  
40225 Düsseldorf  
Telefon 0211 3101-0  
Telefax 0211 3101-1189  
www.liga.nrw.de  
poststelle@liga.nrw.de

Layout, Druck und Verlag  
LIGA.NRW

Titelfoto:  
MEV-Verlag

Das LIGA.NRW ist eine Einrichtung des Landes Nordrhein-Westfalen und gehört zum Geschäftsbereich des Ministeriums für Arbeit, Integration und Soziales.

Nachdruck und Vervielfältigung, auch auszugsweise, unter Angabe der Quelle LIGA.NRW.

2. überarbeitete Fassung, Düsseldorf Dezember 2010

## **Allgemeiner Haftungsausschluss**

Die Autorinnen und Autoren haben für die Wiedergabe aller im Rahmen dieser Merkblätter enthaltenen Informationen große Mühe darauf verwendet, die Angaben entsprechend dem Wissensstand bei Fertigstellung des Werkes abzudrucken. Trotz sorgfältiger Erstellung und Korrektur des Satzes können Fehler nicht ganz ausgeschlossen werden. Die Autorinnen und Autoren sowie der Herausgeber übernehmen infolgedessen keine Verantwortung und keine folgende oder sonstige Haftung, die auf irgendeine Art aus der Nutzung der Anweisungen oder Teilen davon entsteht. Auch haften sie nicht, sollte es trotz sorgfältiger Einhaltung aller in diesem Werk genannten Empfehlungen zu einer vermeidbaren Erregerübertragung kommen.

## **Haftungsausschluss im Sinne §§ 7 bis 10 TMG**

Das Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen macht sich den Inhalt der innerhalb dieses Angebots per Hyperlinks zugänglich gemachten fremden Websites ausdrücklich nicht zu eigen und kann deshalb für deren inhaltliche Korrektheit, Vollständigkeit und Verfügbarkeit keine Gewähr leisten. Das Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen hat keinen Einfluss auf die aktuelle und zukünftige Gestaltung und auf Inhalte der gelinkten Seiten.

# Merkblatt Noroviren

## Empfehlungen für Gemeinschaftseinrichtungen (Kinderbetreuungseinrichtungen, Schulen u. a. Einrichtungen nach § 33 IfSG)

### Erreger

Noroviren sind unbehüllte Viren mit hoher Umweltresistenz. Sie sind weltweit verbreitet; das einzige bekannte Erregerreservoir ist der Mensch. Noroviren sind die häufigsten Verursacher nicht bakteriell bedingter Magen-Darm-Erkrankungen vor allem in stationären Einrichtungen (Krankenhäuser, Pflegeheime) mit Häufung in den Wintermonaten.

### Krankheitsbild

Es handelt sich um eine akute Magen-Darm-Erkrankung mit Durchfällen und heftigem Erbrechen (oft schwallartig), in der Regel begleitet von ausgeprägtem Krankheitsgefühl, krampfartigen Bauchschmerzen, starker Übelkeit, Kopfschmerzen und Muskelschmerzen.

Es werden aber auch leichte bis symptomlose Verlaufsformen beschrieben.

Die Inkubationszeit (Zeitraum von der Ansteckung bis zu Beginn der Erkrankung) beträgt 10 h – 2 Tage. Die klinischen Symptome bestehen für etwa 1 – 2 Tage, maximal 4 Tage. Eine Therapie (z. B. medikamentös) gibt es nicht. Bei Menschen, die gegen Flüssigkeitsverluste besonders empfindlich sind (Kleinkinder, alte Menschen, Menschen mit Grunderkrankungen), sollte bei schwerem Krankheitsverlauf mit starkem Flüssigkeitsverlust durch Erbrechen und Durchfälle ein Arzt hinzugezogen werden, damit bei Bedarf eine Flüssigkeitsersatztherapie eingeleitet werden kann.

### Dauer der Ansteckungsfähigkeit

Die Ansteckungsfähigkeit ist während der akuten Erkrankung und bis mindestens 2 Tage nach Abklingen der klinischen Symptome am höchsten.

Eine Virusausscheidung findet noch mindestens 8 – 10 Tage nach Ende der Durchfälle statt und kann bis zu 4 Wochen andauern, die Ansteckungsfähigkeit geht aber während dieser Zeit wahrscheinlich kontinuierlich zurück.

Die entstehende Immunität ist nur von kurzer Dauer (Monate bis wenige Jahre), so dass man sich immer wieder anstecken kann.

### Erregerhaltiges Material

Die Infektiosität ist sehr hoch. Die Erreger werden in großer Menge über den Stuhl und Erbrochenes ausgeschieden und können in der Umgebung u. U. mehrere Wochen überleben. Schon die Aufnahme weniger Erreger kann zur Infektion führen.

### Übertragungswege

Noroviren werden in erster Linie durch Kontakt übertragen. Die Übertragung erfolgt am häufigsten durch direkten Kontakt zu Erkrankten oder indirekten Kontakt über kontaminierte Gegenstände und Flächen (Waschbecken, Türgriffe). Eine Infektion über Tröpfchen, die während des heftigen Erbrechens entstehen, ist möglich. Auch eine Übertragung über kontaminierte Lebensmittel oder Trinkwasser ist nicht ausgeschlossen.

### Diagnostik

Siehe: „LIGA.NRW-Merkblatt-Noroviren“ – Hygieneempfehlungen für stationäre Einrichtungen

### Meldepflicht

Nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) § 6 Abs. 1 besteht bei infektiösen Magen-Darmerkrankungen Meldepflicht, wenn eine Person betroffen ist, die im Lebensmittelbereich arbeitet (§ 42 IfSG) oder wenn zwei oder mehr Erkrankungen auftreten, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird.

Nach § 7 Abs. 1 IfSG ist der Labornachweis meldepflichtig. Die Leitungen von Kindergärten, Kitas und Kinderkrippen haben das zuständige Gesundheitsamt über das Auftreten infektiöser Magen-Darmerkrankungen zu informieren (§ 34 Abs. 6).

Arzt- und Labormeldebögen befinden sich im Internet unter:

<http://www.liga.nrw.de/service/downloads/pub-gesundheit/pub-ifsg/index.html>

Falldefinitionen für die Gesundheitsämter: [www.rki.de](http://www.rki.de)

## Hygienemaßnahmen

### Die wichtigste Maßnahme ist die sorgfältige Händehygiene für Betreute, Personal und Besucher.

Das konsequente Händewaschen nach Toilettenbesuch und vor dem Essen ist für alle die wichtigste Maßnahme zum Eigenschutz und zum Schutz anderer. Alle Kinder müssen in der Technik des Händewaschens unterwiesen werden, bei erkrankten Kindern und Kindern in der Rekonvaleszenz sollte das Händewaschen überwacht werden. Es dürfen nur Flüssigseifen aus Spendern und Einmalhandtücher verwendet werden.

Das Personal muss sich nach

- jedem pflegerischen Kontakt mit Erkrankten (z. B. Wickeln),
- Entfernen von Ausscheidungen von Erkrankten und
- Reinigen und Desinfektion von kontaminierten Flächen.

die Hände mit einem noroviruswirksamen Desinfektionsmittel **desinfizieren**, auch wenn Einmalhandschuhe getragen wurden. Auf die korrekte Durchführung der Händedesinfektion ist zu achten. **Einwirkzeit nach Herstellerangaben beachten!**

Bei

- der pflegerischer Versorgung von erkrankten Kindern und
- der Desinfektion von mit Stuhl oder Erbrochenem kontaminierten Flächen

trägt das **Personal** Einmalhandschuhe, Schutzkittel und Mund-Nasenschutz. Nach Beenden der Tätigkeit wird die Schutzkleidung sofort in einem geschlossenen Müllbeutel entsorgt.

### Maßnahmen für Erkrankte

Erkrankte Personen sollten in der akuten Phase Bettruhe einhalten und bis zu 48 h (besser 72 h) nach Ende der Durchfälle den Kontakt mit anderen Personen konsequent einschränken.

#### Link zur RKI-Seite

[www.rki.de/cln\\_049/nn\\_206124/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Desinfektionsmittel/desinfektionsmittel\\_\\_node.html?\\_\\_nnn=true](http://www.rki.de/cln_049/nn_206124/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Desinfektionsmittel/desinfektionsmittel__node.html?__nnn=true)

Kinder unter 6 Jahren, die an einer infektiösen Durchfallerkrankung leiden oder dessen verdächtig sind, dürfen nach § 34 Abs. 1 IfSG Gemeinschaftseinrichtungen nicht besuchen. Eine Wiederezulassung ist nach Abklingen der Symptomatik möglich, sollte aber frühestens 48 h nach Ende der Symptome erfolgen.

### Personal in Gemeinschaftseinrichtungen

Erkranktes Personal soll bei Magen-Darm-Beschwerden von der Arbeit freigestellt werden. Die Arbeit kann frühestens 2 (besser 3) Tage nach Abklingen der Symptome unter strenger Beachtung der Händehygiene wieder aufgenommen werden.

**Da die Virausscheidung auch nach Ende der Symptome zwar rückläufig ist, aber noch bis zu 14 Tagen andauern kann, muss die Hände- und Toilettenhygiene in dieser Zeit besonders strikt beachtet werden.**

### Flächendesinfektion

Zur Entfernung von Stuhl oder Erbrochenem werden am besten desinfektionsmittelgetränkte Einmaltücher verwendet, die sofort in geschlossenen Müllbeuteln entsorgt werden. Anschließend wird die kontaminierte Fläche mit einem viruswirksamen Desinfektionsmittel wischdesinfiziert.

Wenn in einer Einrichtung gehäuft Norovirusinfektionen aufgetreten sind, müssen die Sanitärbereiche täglich wischdesinfiziert werden, ebenso die Handkontaktflächen (z. B. Türklinken, Telefonhörer, Handläufe).

Zur Flächendesinfektion sind Mittel mit nachgewiesener Noroviruswirksamkeit einzusetzen. Entsprechend getestete Mittel sind in der Desinfektionsmittelliste des Robert Koch-Institutes aufgeführt (s. u.).

Die eingesetzten Flächendesinfektionsmittel sollen dem Wirkungsbereich AB entsprechen. Zur Konzentration und Einwirkzeit sind die Herstellerangaben zu beachten. (Die in der RKI-Liste angegebenen Werte

für Konzentration und Einwirkzeit sind nur bei einer behördlich angeordneten Entseuchung relevant).

Zur Flächendesinfektion sind Mittel mit nachgewiesener Noroviruswirksamkeit aus der VAH-Liste (Verbund für angewandte Hygiene [www.vah-online.de](http://www.vah-online.de)) ebenfalls geeignet.

- Geschirr, das von Erkrankten benutzt wurde, wird in geschlossenen Behältern transportiert, und kann wie üblich in der Spülmaschine gereinigt werden (bei Temperaturen  $\geq 60^{\circ}\text{C}$ ).
- Wäsche von Erkrankten wird als infektiös behandelt (d. h. waschen bei Temperaturen  $\geq 60^{\circ}\text{C}$ ).

## Hygieneplan

Gemeinschaftseinrichtungen müssen nach § 36 Abs. 1 des Infektionsschutzgesetzes einen Hygieneplan haben. Ein Muster-Hygieneplan ist unter [www.liga.nrw.de](http://www.liga.nrw.de) (Publikationen und Downloads/Publikationen aus dem Bereich Gesundheit/ Angewandte Infektions- und Krankenhaushygiene) zu finden.

## Information

Bei gehäuftem Auftreten von Norovirusinfektionen sollen die Eltern, Angehörigen in geeigneter Form informiert werden.

## Ausbrüche

In der Regel ist gerade in der kalten Jahreszeit mit einem Ausbruch von Noroviren zu rechnen.

Bei klinisch-epidemiologischen Verdacht auf Norovirusinfektionen (abrupter Beginn, heftiges schwallartiges Erbrechen, Erkrankungsraten  $> 50\%$  bei Patienten/Bewohnern und Personal) müssen die notwendigen Hygienemaßnahmen schon vor Vorliegen der Laborergebnisse umgesetzt werden. Ein schnelles Ermitteln der Infektionsursache durch die Labordiagnostik (s. o. Diagnostik) ist erforderlich.

Wegen der hohen Infektiosität sind Ausbrüche nur durch konsequente und lückenlose Einhaltung der Hygienemaßnahmen zu beherrschen.

Das zuständige Gesundheitsamt muss informiert werden (s. o. Meldepflicht) und kann beratend und unterstützend tätig werden.

## **Ansprechpersonen im Landesinstitut für Gesund- heit und Arbeit Nordrhein- Westfalen (LIGA.NRW)**

### **FG 3.1 Infektiologie und Hygiene**

Dr. med. Inka Daniels-Haardt  
Tel.: 0251 7793-124  
inka.daniels-haardt@liga.nrw.de

Dokument erstellt: 16.11.2007  
Zuletzt aktualisiert am: 20.09.2010

## **Linkliste zu Hygiene und Infektiologie**

Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit  
des Landes Nordrhein-Westfalen  
[www.liga.nrw.de](http://www.liga.nrw.de)

Robert Koch-Institut  
[www.rki.de](http://www.rki.de)

EUREGIO-MRSA-net Twente/Münster  
[www.mrsa-net.org](http://www.mrsa-net.org)

EurSafety Health-net  
[www.eursafety.org](http://www.eursafety.org)

Verbund für angewandte Hygiene  
[www.vah-online.de](http://www.vah-online.de)

Deutsche Gesellschaft für Hygiene und  
Mikrobiologie  
[www.dghm.de](http://www.dghm.de)

Aktion Saubere Hände  
[www.aktion-sauberehaende.de](http://www.aktion-sauberehaende.de)

Weltgesundheitsorganisation WHO  
<http://www.euro.who.int/?language=German>

Centers for Disease Control and Prevention  
<http://www.cdc.gov/>

European Centre for Disease Prevention  
and Control  
<http://ecdc.europa.eu>



Landesinstitut für  
Gesundheit und Arbeit  
des Landes Nordrhein-Westfalen

Ulenbergstraße 127-131, 40225 Düsseldorf  
Fax 0211 3101-1189  
poststelle@liga.nrw.de  
[www.liga.nrw.de](http://www.liga.nrw.de)