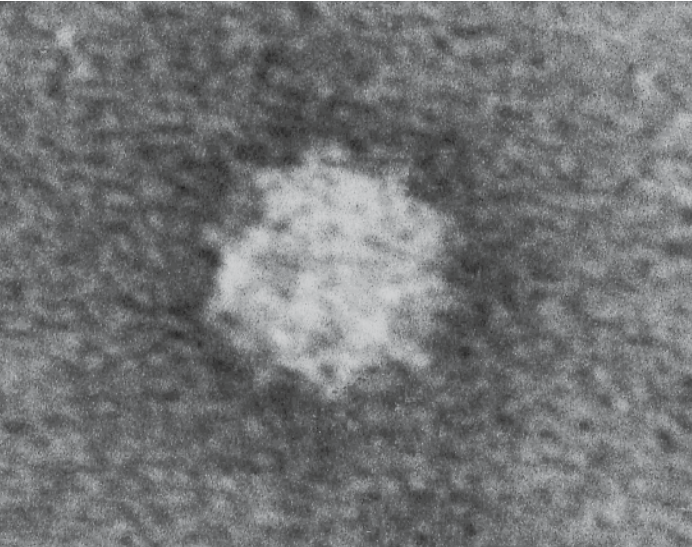




# NOROVIREN

## Was sind Noroviren?

Noroviren sind Viren, die Magen-Darm-Grippe (= Gastroenteritis) verursachen. Noroviren sind sehr umweltstabil und für einen Großteil der Durchfallerkrankungen bei Kindern und Erwachsenen verantwortlich. Sie gelten als die häufigste Ursache für Ausbrüche von Brechdurchfällen in Gemeinschaftseinrichtungen wie Schulen, Krankenhäusern sowie Senioren- und Pflegeheimen.



Elektronenmikroskopische Aufnahme eines Norovirus, Größe:  $\varnothing$  27 – 32 nm

## Wie äußert sich die Erkrankung?

Menschen aller Altersgruppen können durch Noroviren erkranken. Man kann auch wiederholt an Noroviren erkranken. Norovirus-Erkrankungen treten gehäuft in den Wintermonaten auf. Die Beschwerden sind Erbrechen und Durchfall, häufig begleitet von Übelkeit und Bauchschmerzen, manchmal Kopfschmerzen, Muskelschmerzen und Mattigkeit. Oft setzt die Erkrankung sehr plötzlich mit explosionsartigem Erbrechen ein. In einzelnen Fällen kann mäßiges Fieber auftreten. Üblicherweise kommt es 15 – 48 Stunden nach Aufnahme des Virus zu Beschwerden und die Erkrankung klingt nach 1 – 2 Tagen von selbst wieder ab. Die Erkrankung verläuft in der Regel gutartig. Vereinzelt, besonders bei älteren Personen oder Säuglingen, kann bei hohem Flüssigkeitsverlust eine kurzzeitige Aufnahme in ein Krankenhaus notwendig werden.

## Wie wird die Krankheit nachgewiesen?

Anhand der Beschwerden kann vom behandelnden Arzt auf eine Norovirus-Infektion geschlossen werden. Die endgültige Bestätigung erfolgt im mikrobiologischen Labor durch Nachweis des Virus (= von viralem Antigen oder viraler Nukleinsäure) im Stuhl.

## Wie ansteckend sind Noroviren?

### Wie wird die Krankheit übertragen?

Noroviren sind sehr ansteckend und werden leicht von Person zu Person übertragen. Sie sind in großen Mengen im Stuhl und im Erbrochenen von Erkrankten nachweisbar. Folgende Übertragungswege sind bekannt:

- Direkter Kontakt mit einer infizierten Person (Stuhl oder Erbrochenes)
- Kontakt mit in der Luft schwebenden feinen Tröpfchen (enthalten Noroviren) nach Erbrechen
- Kontakt mit Oberflächen oder Gegenständen, die mit Noroviren verunreinigt sind
- Essen oder Trinken von Lebensmitteln, die von infizierten Personen mit Noroviren verunreinigt wurden

Nach bisherigen Erkenntnissen geht von Tieren keine Ansteckungsgefahr für den Menschen aus.



Molekularbiologischer Erregernachweis

### Wie lange besteht die Ansteckungsgefahr?

Mit Noroviren infizierte Personen sind bis mindestens 2 Tage nach dem Abklingen der Krankheitszeichen ansteckungsfähig. Die Erkrankten scheiden den Erreger während dieser Phase im Stuhl aus. Der Erreger ist somit leicht auf andere Personen übertragbar. Noroviren können mitunter bis zu 1 – 2 Wochen (allerdings in geringerer Konzentration) über den Stuhl ausgeschieden werden. Die Beachtung der im Nachfolgenden beschriebenen Hygienemaßnahmen ist somit auch nach dem Abklingen der Erkrankung von großer Bedeutung!

### Wie kann ich mich vor einer Infektion schützen?

Es gibt keinen Impfstoff, der gegen Noroviren schützt. Die Beachtung allgemeiner Hygieneregeln (z. B. Händewaschen vor dem Essen und nach jedem Toilettenbesuch) stellt den Grundpfeiler der Infektionsverhütung dar.

### Was soll ich tun, wenn ich an Noroviren erkrankt bin?

#### Erkrankte Personen sollten folgende Maßnahmen beachten:

- Bei Kontakt mit Stuhl oder Erbrochenem sollte für die sichere Entfernung der Noroviren von den Händen ein Händedesinfektionsmittel mit geprüfter Wirksamkeit gegen Noroviren verwendet werden, z. B. erhältlich in der Apotheke. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder an die Gesundheitsbehörde. Diese Maßnahme sollte während der Erkrankung und noch für mindestens 2 Tage (besser 2 Wochen) nach Abklingen der Beschwerden beibehalten werden. Gründliches Händewaschen mit Seife nach jedem Toilettengang und vor dem Essen.
- Während der akuten Phase der Erkrankung nicht das Essen für andere Personen zubereiten.



#### Kontaktpersonen im selben Haushalt sollten folgende Maßnahmen beachten:

- Gründliches Händewaschen mit Seife, speziell nach jedem Toilettengang
- Gründliches Händewaschen mit Seife vor dem Essen und vor der Zubereitung von Speisen  
Prinzipiell gilt: Bei Kontakt mit Stuhl oder Erbrochenem des Erkrankten (z. B. Windeln, Wäsche, Bettzeug oder andere Noroviren-verunreinigte Gegenstände) sollte für die sichere Entfernung der Noroviren von den Händen ein Händedesinfektionsmittel mit geprüfter Wirksamkeit gegen Noroviren verwendet werden.
- Keine gemeinsame Benützung von Hygieneartikeln (Handtücher, Zahnbürste etc.) oder Essutensilien mit dem Erkrankten
- Lebensmittel, von denen der Erkrankte gegessen hat bzw. mit denen der Erkrankte Kontakt hatte, sollten gekocht oder vernichtet werden.
- Körperkontakt mit Erkrankten, z. B. Händeschütteln, vermeiden





### **Maßnahmen zur Reinigung während oder nach einer Erkrankungsphase:**

- Mit Stuhl oder Erbrochenem verschmutzte Oberflächen müssen gründlich (möglichst unter Verwendung von Haushaltsgummihandschuhen, diese nach Verwendung entsorgen) gereinigt werden – Flüssigkeit mit Papiertüchern aufsaugen und über die Toilette entsorgen; danach Reinigung der Oberflächen mit einem Haushaltsreiniger. Für die sichere Entfernung sind Desinfektionsmittel mit geprüfter Wirksamkeit gegen Noroviren notwendig, z. B. erhältlich in der Apotheke. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder an die Gesundheitsbehörde.
- Verunreinigte Kleidung, Bettwäsche und Handtücher bei 60° C (oder höher) waschen
- Geschirr kann wie üblich gereinigt werden

### **Maßnahmen bei Häufung zur Vermeidung von weiteren Erkrankungsfällen in einer Einrichtung oder im Haushalt:**

- Reinigende Desinfektion von Oberflächen und insbesondere der Sanitäreinrichtungen mittels Desinfektionsmittel mit geprüfter Wirksamkeit gegen Noroviren durchführen. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an die Gesundheitsbehörde.

- Für die Zeit der Häufung der Erkrankungen sollte ein Händedesinfektionsmittel mit geprüfter Wirksamkeit gegen Noroviren eingesetzt werden.
- In Absprache mit dem Arbeitgeber ist es ratsam, dass der Erkrankte der Arbeitsstätte für zumindest 2 Tage fernbleibt.

### **Gibt es eine Therapie?**

Gegenwärtig sind keine Medikamente verfügbar, die gegen Noroviren wirksam sind. Antibiotika sind nur gegen Bakterien wirksam und sollten deshalb bei Norovirusinfektionen vermieden werden! Wichtig ist eine ausreichende Aufnahme von Flüssigkeit in Form von Wasser (z. B. Fruchtsäfte, Tee) oder speziellen Elektrolytmischungen aus Ihrer Apotheke, um den Flüssigkeits- und Mineralsalzverlust auszugleichen.

### **Weitere Informationen zum Thema Noroviren erhalten Sie bei der Nationalen Referenzzentrale für Noroviren.**

#### **Diese führt folgende Spezialuntersuchungen durch:**

- RT-PCR Nachweis der Virus-RNA
- Antigennachweis mittels ELISA
- Molekularbiologische Typisierung von Noroviren

Weitere Informationen finden Sie in der Leitlinie **„Vorgehen bei Gastroenteritis-Ausbrüchen durch Norovirus in Krankenhäusern und Einrichtungen der stationären Pflege“**, 3. Auflage, 2008, welche von der Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit – in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Gesundheit – erstellt wurde ([www.ages.at](http://www.ages.at)).



## **Kontakt:**

Nationale Referenzzentrale für Noroviren:  
AGES – Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene  
Beethovenstraße 6, A-8010 Graz  
Tel.: +43 (0) 50 555-61217  
Fax: +43 (0) 50 555-61208  
E-Mail: [humanmed.graz@ages.at](mailto:humanmed.graz@ages.at)  
[www.ages.at](http://www.ages.at)

Kontaktperson:  
PD Dr. Burkhard Springer

## **Impressum:**

Herausgeber:  
AGES – Österreichische Agentur für  
Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH  
Spargelfeldstraße 191, A-1220 Wien

Graphische Gestaltung: Corsaro Graphic Design  
Fotos: AGES, Archiv  
© AGES, 2. Auflage, März 2009

**Ihr zuständiges Gesundheitsamt (Bezirkshauptmannschaft, Magistrat)**

Alle Rechte vorbehalten. Nachdrucke – auch auszugsweise – oder sonstige Vervielfältigung, Verarbeitung oder Verbreitung, auch unter Verwendung elektronischer Systeme, ist nur mit schriftlicher Zustimmung der AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH – zulässig.