



NOROVIREN

MAGEN-DARM-GRIPPE

NOROVIREN

GASTROENTERITIS

NOROVIREN SIND INFektionSERREGER, DIE MAGEN-DARM-GRIPPE (GASTROENTERITIS) VERURSACHEN. EINE ANSTECKUNG ERFOLGT ÜBER STUHL ODER ERBROCHENES, ENTWEDER DIREKT DURCH KONTAKT VON MENSCH ZU MENSCH ODER INDIREKT ÜBER VERUNREINIGTE GEGENSTÄNDE UND LEBENSMITTEL. SIE SIND WELTWEIT VERBREITET UND DIE HÄUFIGSTE URSACHE VON VIRALEN DARMINFEKTIONEN.

Norovirus-Erkrankungen treten gehäuft in den Wintermonaten auf. Durch ihre hohe Stabilität in der Umwelt und der niedrigen Infektionsdosis (Anzahl der Erreger die notwendig ist um sich anzustecken) kommt es vor allem in Gemeinschaftseinrichtungen wie Schulen, Kindergärten, Krankenhäusern und Seniorenresidenzen immer wieder zu Norovirus-Ausbrüchen mit einer großen Anzahl an Erkrankten.



ÜBERTRAGUNG DURCH UNZUREICHENDE HÄNDEHYGIENE

Noroviren werden leicht von Person zu Person übertragen. Sie sind in großen Mengen im Stuhl und Erbrochenem von erkrankten Personen vorhanden. Bereits geringe Mengen (10 bis 100 Viruspartikel) können zu einer Erkrankung führen. Die Ursache für die Weiterverbreitung ist oft unzureichende Händehygiene.



VORSICHT!

Folgende Übertragungswege sind bekannt:

- Direkter Kontakt mit Stuhl oder Erbrochenem einer infizierten Person
- Kontakt mit in der Luft schwebenden virushaltigen Tröpfchen, die beim explosionsartigen Erbrechen entstehen können
- Kontakt mit Oberflächen (z. B. Türklinken) oder Gegenständen, die mit Noroviren verunreinigt sind
- Essen oder Trinken von Lebensmitteln, die mit Noroviren verunreinigt wurden

Lebensmittel können durch Personen, die Noroviren ausscheiden, bei der Verarbeitung kontaminiert werden bzw. durch Waschen oder Bewässern mit virushaltigem Wasser.

Vor allem tiefgefrorenes Beerenobst gilt in diesem Zusammenhang als mögliche Infektionsquelle. Muscheln sind weltweit eine häufige Ursache von Noroviren-Ausbrüchen, da sie Noroviren aus fäkal verunreinigtem Meerwasser heraus filtern können.

INKUBATIONSZEIT: 6 BIS 50 STUNDEN

Die Inkubationszeit (die Zeitspanne zwischen der Aufnahme des Infektionserregers bis zum Auftreten der ersten Krankheitssymptome) beträgt bei Norovirus-Infektionen etwa 6 bis 50 Stunden.

KRANKHEITSSYMPTOME: VOR ALLEM ERBRECHEN UND DURCHFALL

Erste Krankheitssymptome sind meist heftiges Erbrechen und Durchfall. Begleitend können ein allgemeines Krankheitsgefühl sowie Beschwerden wie Bauchschmerzen, Kopfschmerzen, Muskelschmerzen und Fieber auftreten. Die Beschwerden dauern in der Regel 12 bis 48 Stunden. Bei Infektionen mit Noroviren sind auch asymptomatische Verläufe möglich; das bedeutet, dass die Person den Erreger zwar im Magen-Darmtrakt trägt und ausscheidet, jedoch keine Krankheitssymptome zeigt. Diese Personen übertragen, wenn die Händehygiene unzureichend ist, die Erkrankung oft über Lebensmittel.

Achtung bei Risikogruppen:

Vor allem bei Kindern, älteren oder durch eine Grunderkrankung geschwächten Personen besteht durch einen starken Flüssigkeitsverlust bzw. Elektrolytverlust die Gefahr einer Austrocknung (Dehydratation, Exsikkose). In diesem Fall ist sofortige ärztliche Hilfe erforderlich!

DAUER DER ANSTECKUNGSFÄHIGKEIT

Die an einer Noroviren-Gastroenteritis erkrankten Personen sind, solange sie Krankheitssymptome zeigen, hoch ansteckungsfähig. Nach dem Abklingen der klinischen Symptome besteht noch mindestens 2 Tage lang eine Ansteckungsfähigkeit. Bei Einhaltung einer sorgfältigen Hygiene im Toilettenbereich sowie gründlicher Händehygiene besteht nach dieser Zeit zwar keine relevante Ansteckungsgefahr mehr, jedoch ist zu beachten, dass die Ausscheidung in geringeren Mengen noch 7 bis 10 Tage, in Ausnahmefällen auch einige Wochen, andauern kann.

NOROVIREN SIND SEHR UMWELTSTABIL

Noroviren zeigen eine hohe Stabilität gegenüber Umwelteinflüssen. Sie überleben Einfrieren und Temperaturen bis zu 60 °C. Auf Oberflächen können sie über Tage (manchmal auch über Wochen) infektiös bleiben.

NACHWEIS VON NOROVIREN

Anhand der Beschwerden kann von der behandelnden Ärztin oder dem Arzt auf eine Norovirus-Infektion geschlossen werden. Die endgültige Bestätigung erfolgt im mikrobiologischen Labor durch den Nachweis der Viren (= von viraler Nukleinsäure oder viralem Antigen) im Stuhl. Als Transportgefäß eignen sich Stuhl-Probengefäße (mit Übergefäß), welche bis zu einem Drittel befüllt werden. Bei zeitnahe Transport ist eine Kühlung der Probe nicht notwendig; bei darüberhinausgehender Lagerung wird eine Kühlung (ca. 4 °C) der Probe empfohlen.

THERAPIE: AUSREICHEND FLÜSSIGKEIT

Gegenwärtig sind keine Medikamente verfügbar, die gegen Noroviren wirksam sind. Antibiotika sind nur gegen Bakterien wirksam und sollten deshalb bei Norovirus-Infektionen vermieden werden. Wichtig ist eine ausreichende Aufnahme von Flüssigkeit in Form von Wasser (z. B. Fruchtsäfte, Tee) oder speziellen Elektrolytmischungen aus der Apotheke, um den Flüssigkeits- und Mineralsalzverlust auszugleichen. Insbesondere bei Kleinkindern und älteren Menschen kann im Falle eines starken Flüssigkeits- bzw. Elektrolytverlustes ein Krankenhausaufenthalt notwendig werden.





KRANKHEITSVORBEUGUNG DURCH HÄNDEHYGIENE

Es gibt keinen Impfstoff, der gegen Noroviren schützt. Die wichtigste vorbeugende Maßnahme ist die persönliche Händehygiene (gründliches Händewaschen vor dem Essen und nach jedem Toilettenbesuch).

Um die Verbreitung der Noroviren in Gemeinschaftseinrichtungen (z. B. Schulen, Kindergärten), Krankenhäusern, Seniorenheimen und Küchen zu verhindern, müssen die allgemeinen Hygieneregeln konsequent eingehalten werden. Vor allem in der Gemeinschaftsverpflegung und Gastronomie sollte man sich bewusst sein, dass bestimmte Lebensmittel wie importierte Tiefkühlbeeren oder Schalentiere (z. B. Austern) mit Noroviren verunreinigt sein können. Der Verzehr roher oder nicht vollständig durchgegarter Muscheln ist weltweit eine häufige Ursache von Norovirus-Infektionen.



MEDIZINISCHE DETAILS:

ERREGER

Noroviren wurden im Jahr 1972 bei elektronenmikroskopischen Untersuchungen von infektiösen Stuhlfiltraten entdeckt. Diese stammten von einem Gastroenteritis-Ausbruch aus dem Jahr 1968 in der Stadt Norwalk (USA). Das Isolat dieses Ausbruchs wurde nach seinem Fundort Norwalk Virus genannt und war namensgebend für diese Gattung von Viren. Noroviren sind unbehüllte RNA-Viren und gehören zur Familie der *Caliciviridae*. Sie werden in unterschiedliche Genogruppen und weiter in Genotypen unterteilt.

RESERVOIR

Für humanpathogene Noroviren ist der Mensch das einzig bekannte Reservoir. Es konnten bisher keine Norovirus-Erkrankungen beim Menschen festgestellt werden, die in Zusammenhang mit Noroviren aus Kotproben von Tieren stehen.

MASSNAHMEN BEI NOROVIRUS-ERKRANKUNGEN

Erkrankte Person:

- Bei Kontakt mit Stuhl oder Erbrochenem sollte für die sichere Inaktivierung von Noroviren ein Händedesinfektionsmittel mit geprüfter Wirksamkeit gegen Noroviren verwendet werden, z. B. in der Apotheke erhältlich. Diese Maßnahme sollte während der Erkrankung und noch für mindestens 2 Tage (bis zu 2 Wochen) nach Abklingen der Beschwerden beibehalten werden. Gründliches Händewaschen mit Seife nach jedem Toilettengang und vor dem Essen gilt als Hygienestandard.
- Während der akuten Phase der Erkrankung nicht das Essen für andere Personen zubereiten

Kontaktperson im selben Haushalt:

- Gründliches Händewaschen mit Seife 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 anderen mit Noroviren verunreinigten Gegenständen) sollte für die sichere Inaktivierung von Noroviren ein Händedesinfektionsmittel mit geprüfter Wirksamkeit gegen Noroviren verwendet werden.
- Keine gemeinsame Benützung von Hygieneartikeln (Handtücher, Zahnbürste etc.) oder Essutensilien mit dem Erkrankten.
- Körperkontakt mit Erkrankten, z. B. Händeschütteln, vermeiden.

Reinigung und Desinfektion 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 entsprechend entsorgen. Abschließende Flächen-Desinfektion mittels Desinfektionsmittel mit geprüfter Wirksamkeit gegen Noroviren - siehe Desinfektionsmittelliste für Noroviren www.ages.at/themen/krankheitserreger/norovirus
- Verunreinigte Kleidung, Bettwäsche und Handtücher bei 60 °C (oder höher) waschen.
- Geschirr kann wie üblich gereinigt werden.

Desinfektion zur Vermeidung von weiteren Erkrankungsfällen in einer Gemeinschaftseinrichtung oder in Institutionen:

- Einrichtungsgegenstände des Gemeinschaftsbereiches sollten mindestens 1x täglich einer Wisch-/ Sprüh-Desinfektion unterzogen werden.
- Alle öffentlichen Sanitärräume sollten mindestens 2x täglich einer routinemäßigen Wischdesinfektion unterzogen werden.
Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an die Gesundheitsbehörde.
- Um eine Weiterverbreitung der Noroviren zu vermeiden muss der Erkrankte der Arbeitsstätte für die Dauer der Erkrankung fernbleiben. Man kann davon ausgehen, dass 48 Stunden nach Ende der Erkrankung, unter Einhaltung der persönlichen Händehygiene, eine Weiterverbreitung nahezu auszuschließen ist.



WEITERE INFORMATIONEN

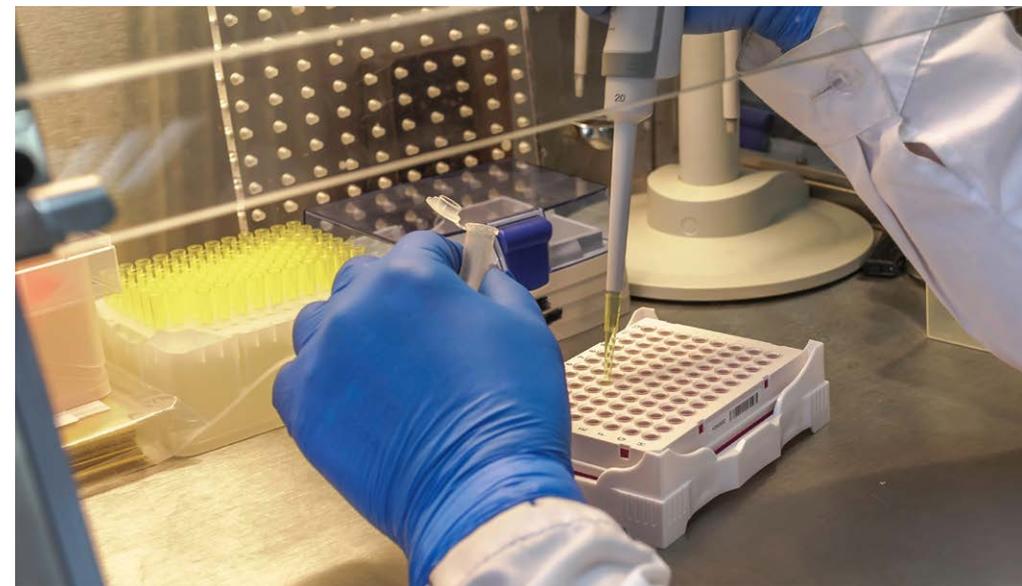
zum Thema Noroviren erhalten Sie bei der Nationalen Referenzzentrale für Noroviren

Beethovenstraße 6 | 8010 Graz
Tel.: +43 (0)5 0555-61217
E-Mail: humanmed.graz@ages.at

Diese führt folgende Spezialuntersuchungen durch:

- Nachweis der viralen Ribonukleinsäure mittels Reverser Transkriptase-Polymerase-Kettenreaktion (RT-PCR)
- Molekularbiologische Typisierung von Noroviren

In der Leitlinie „Vorgehen bei Gastroenteritis-Ausbrüchen durch Norovirus in Gesundheitsversorgenden Einrichtungen, auf Personenschiffen, Beherbergungsbetrieben, Schulen und in anderen Gemeinschaftseinrichtungen“, die von der Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit – in Zusammenarbeit mit dem Gesundheitsministerium - erstellt wurde, sind detaillierte Informationen zum Thema Noroviren zu finden (siehe www.ages.at).





Kontakt

Nationale Referenzzentrale für Noroviren

Leitung: Dr. Ingeborg Lederer

AGES - Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH

Institut für medizinische Mikrobiologie und Hygiene Graz

Zentrum für lebensmittelbedingte Infektionskrankheiten

Beethovenstraße 6 | 8010 Graz

Tel.: +43 (0)5 0555-61217

E-Mail: humanmed.graz@ages.at

Fax.: +43 (0)5 0555-61208

Web: www.ages.at

Impressum

Eigentümer, Verleger und Herausgeber:

AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH
Spargelfeldstraße 191 | 1220 Wien

Telefon: +43 50 555-0 | E-Mail: presse@ages.at | www.ages.at

Fotos:

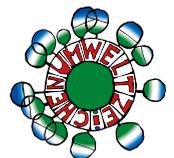
Shutterstock

Grafische Gestaltung:

strategy-design

Druck:

Bösmüller Print Management Gesmbh & Co KG



© 3. Auflage, Jänner 2020

Alle Inhalte dieses Folders, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Die AGES hält, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, die ausschließlichen Werknutzungsrechte. Die AGES gewährt das Recht, einzelne Ausdrücke zum persönlichen Gebrauch herzustellen; weitergehende Verwendungen, Vervielfältigungen und/oder Verbreitungen sind nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung der AGES erlaubt, anzufragen unter presse@ages.at. Verstöße gegen das Urheberrechtsgesetz können sowohl strafrechtliche Folgen als auch Schadenersatzansprüche nach sich ziehen. Dieses Druckwerk wurde nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens gedruckt.



AGES 
GESUNDHEIT
FÜR MENSCH,
TIER & PFLANZE

KONTAKT AGES - Öffentliche Gesundheit
ADRESSE Beethovenstraße 6, 8010 Graz
TELEFON +43 50 555-61217
MAIL humanmed.graz@ages.at
WEB www.ages.at

Eigentümer, Verleger und Herausgeber: AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH, Spargelfeldstraße 191 | 1220 Wien © AGES, 3. Auflage, Jänner 2020