

**Arbeitskreis "Krankenhaus- & Praxishygiene"
 der AWMF**
**Working Group "Hygiene in Hospital &
 Practice" of AWMF**



Leitlinien zur Hygiene in Klinik und Praxis

AWMF-Leitlinien-Register

Nr. 029/037

Entwicklungsstufe:

1 + IDA

Zitierbare Quellen:

Gültigkeit 2010 abgelaufen

Hygienemaßnahmen bei Gastroenteritis- Ausbrüchen durch Noro-Viren

Noroviren verursachen bei Erwachsenen bis zu 50%, bei Kindern etwa 30 % aller nicht-bakteriellen, akuten Gastroenteritiden. Nach einer Inkubationszeit von wenigen Tagen kommt es zu einer akuten Gastroenteritis mit heftigem Brechdurchfall, Bauchschmerzen, Kopf- und Muskelschmerzen aber nur geringem Fieber. Die Krankheitsdauer beträgt in der Regel 1 bis 3 Tage. Bei Menschen mit reduziertem Allgemeinzustand oder Immunschwäche sind in allen Altersgruppen Todesfälle berichtet worden. Auch asymptomatische und leichte Verläufe werden beobachtet.

Die Problematik von Norovirus-Ausbrüchen liegt in der explosionsartigen Ausbreitung unter Patienten ebenso wie unter dem medizinischen Personal. Stationsschließungen bis hin zu Aufnahmestopps aufgrund der hohen Ausfallrate unter dem Personal führen zu erheblichen Versorgungsengpässen und wirtschaftlichen Einbußen.

Erreger und Epidemiologie

Noroviren (früher: Norwalk-like Viren) gehören zu den Caliciviren und sind weltweit verbreitet. Nach jetzigen Wissensstand ist der Mensch das einzige epidemiologisch relevante Erregerreservoir. Infektionsquellen sind Stuhl und Erbrochenes. Ansteckungsfähigkeit besteht während der akuten Erkrankung und mindestens 48 h danach, wobei geringe Virusmengen bis 2 Wochen nach der Erkrankung ausgeschieden werden können. Die Übertragung erfolgt fäkal-oral als Schmierinfektion, meist über die Hände. Daneben spielen kontaminierte Lebensmittel und kontaminiertes Trinkwasser eine Rolle, möglicherweise auch Tröpfchen, wie sie bei heftigem Erbrechen freigesetzt werden. Der Erreger ist in der Umwelt stabil und kann in angetrocknetem Zustand über drei Wochen lang infektionstüchtig bleiben, sodass auch die Übertragung durch angetrocknetes Virus an Gebrauchsgegenständen und Medizinprodukten von Bedeutung ist. Die Infektion wird durch minimale Virusmengen (vermutlich 10 bis 100 Viruspartikel) übertragen.

Untersuchungsmaterial, Diagnostik, Meldepflicht

Als Untersuchungsmaterial dient Stuhl, evtl. auch Erbrochenes. Der Erregernachweis erfolgt molekularbiologisch mittels PCR (Polymerase Chain Reaction). Bei Ausbrüchen ist es ausreichend, wenn

nur ein Teil der betroffenen Personen untersucht wird; im übrigen erfolgt die Diagnose anhand der klinischen Symptome.

In Deutschland besteht Meldepflicht bei Krankheitsverdacht und Erkrankung (§ 6 IfSG: akute Gastroenteritis) im Falle zweier oder mehrerer gleichartiger Erkrankungen bei wahrscheinlichem oder vermutetem epidemiologischen Zusammenhang; meldepflichtig (§ 42 IfSG) ist darüber hinaus jede Erkrankung bei Beschäftigten im Lebensmittelbereich (z. B. Zentral- und Verteilküchen in Krankenhäusern).

Hygienemaßnahmen

Erkrankte Patienten im Krankenhaus müssen in Räumen mit eigener Toilette isoliert werden; infolge des Epidemieverlaufs kommt eine Kohortisolierung infrage. Die Isolierung darf frühestens 48 h nach Abklingen der klinischen Symptomatik aufgehoben werden.

Es müssen patientenbezogene Schutzkittel verwendet werden. Bei intensivem Kontakt mit dem Patienten oder seinen Ausscheidungen müssen die Schutzkittel flüssigkeitsdicht sein. Bei Kontakt mit infektiösem Material und potenziell kontaminierten Gegenständen und Flächen sind Einmalhandschuhe zu verwenden. Nach direktem Kontakt mit infektiösem Material und potenziell kontaminierten Gegenständen, **nach Ausziehen der Einmalhandschuhe** sowie vor Verlassen des Zimmers ist eine hygienische Händedesinfektion mit einem speziellen viruziden (gegen Caliciviren wirksamen), alkoholischen Einreibepreparat erforderlich, weil die üblichen alkoholischen Händedesinfektionsmittel nicht ausreichend wirksam sind. Die Desinfektion erfolgt 2-mal bei jeweils 1 min Einwirkzeit, bei ungeschütztem Kontakt mit Stuhl oder Erbrochenem 2-mal über jeweils 2 min.

Bei akutem Erbrechen und bei der Beseitigung von Erbrochenem ist weiterhin eine Gesichtsmaske (Mund-Nasen-Schutz) zu tragen. Handschuhe, Kittel und Maske sind nach einmaliger Verwendung zu entsorgen. Die Entsorgung erfolgt als "infektiöser Abfall" (deklarationspflichtig) in geschlossenen Behältern, die im Patientenzimmer bereit stehen und vor dem Abtransport äußerlich wischdesinfiziert (viruzide Mittel) werden. Leib- und Bettwäsche sowie mit Stuhl kontaminierte Wäsche wird nach dem Doppelsack-Prinzip (zum Transport sauberen Sack über den kontaminierten Sack ziehen) als Infektionswäsche entsorgt. Steckbecken (Leibschüsseln) und Urinflaschen werden im Spülgerät bei mindestens 80°C und 1 min Haltezeit thermisch desinfiziert.

Essgeschirr ist in üblicher, hygienisch einwandfreier Weise aufzubereiten.

Im Krankenzimmer bzw. auf Station erfolgt eine tägliche Wischdesinfektion aller patientennahen Kontaktflächen (einschl. Türgriffe!) und des Fußbodens mit einem (gegen Caliciviren) wirksamen Flächendesinfektionsmittel.

Nach Entlassung des/der Patienten erfolgt eine Schlussdesinfektion (Scheuer-Wisch-Desinfektion) unter Einbeziehung des Sanitärbereichs (Toilette, evtl. unreiner Arbeitsraum). Offen gelagerte, sterile Medizinprodukte (Spritzen, Kanülen, Verbandmaterial etc.) und Verbrauchsartikel (Toilettenpapier, Einmalhandtücher) müssen entsorgt werden.

Screening

In Ausbruchssituationen wird ein Aufnahmescreening empfohlen. Infizierte und infektionsverdächtige Patienten sollen ab Aufnahme in Isoliereinheiten untergebracht werden.

Besucher

Besuche sind soweit als möglich einzuschränken. Besucher melden sich vor Betreten des Zimmers beim Stationspersonal, von dem sie in der Durchführung der Isoliermaßnahmen, vor allem in der korrekten Ausführung der Händedesinfektion und der Verwendung des Isolierkittels, unterwiesen werden.

Erkrankte Mitarbeiter

Eine Freistellung erfolgt auch bei geringen gastrointestinalen Beschwerden. Die Beschäftigung darf frühestens nach 2 Tagen Symptombefreiheit wieder aufgenommen werden. Die Anwendung des viruziden (gegen Caliciviren wirksamen) Händedesinfektionsmittels soll bis 2 Wochen nach Ende der Erkrankung fortgesetzt werden. Sofern die Ausbruchssituation dies erzwingt, kann infektiöses Personal (z. B. bei mildem Verlauf oder im Anschluss an eine akute Erkrankung) infizierte Patienten versorgen (Personalkohortierung).

Literatur

- Chadwick PR, Beards G, Brown D et al. Management of hospital outbreaks of gastro-enteritis due to small round-structured viruses. J Hosp Infect 2000; 45: 1-10
- Lopman B, Vennema H, Kohli E et al. Increase in viral gastroenteritis outbreaks in Europe and epidemic spread of new norovirus variant. Lancet 2004; 363: 682-688
- Robert Koch-Institut. Norovirus-Infektionen: Gehäuftes Vorkommen in der Saison 2004/2005 zu erwarten. Epid Bull 2004; 50: 439-440
- Schreier E. Gastrointestinale Infektionen durch Noroviren (Norwalk-like Viren). Der Mikrobiologe 2003; 13: 171-176
- Widdowson MA, Monroe SS, Glass RI. Are noroviruses emerging? Emerg Infect Dis 2005; 11: 735-737
- Zingg W, Colombo C, Jucker T, Bossart W, Ruef C. Impact of an outbreak of norovirus infection on hospital resources. Infect Control Hosp Epidemiol 2005; 26: 263-267

Verfahren zur Konsensbildung:

Interdisziplinärer Experten-Konsens im

[Arbeitskreis "Krankenhaus- & Praxishygiene" der AWMF](#)

Sekretariat:

Bernd Gruber

Vereinig. d. Hygiene-Fachkräfte e.V.

Marienhospital, **Osnabrück**

e-mail: Gruber

Erstellungsdatum:

08/2005

Letzte Überprüfung:

Nächste Überprüfung geplant:

06/2010

Zurück zum [Index Leitlinien zur Krankenhaus- & Praxishygiene](#)

Zurück zur [Liste der Leitlinien](#)

Zurück zur [AWMF online-Leitseite](#)

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollen aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - **insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung** übernehmen.

Textfassung vom: 08/2005

© Arbeitskreis "Krankenhaus- & Praxishygiene" der AWMF

Autorisiert für elektronische Publikation: [AWMF online](#)

HTML-Code optimiert: 16.02.2009; 10:49:43