



Umgang mit Norovirus-Ausbrüchen



Noroviren

- Erregerreservoir: Stuhl und Erbrochenes
- Übertragung: fäkal-oral (z.B. Handkontakt mit kontaminierten Flächen) oder durch orale Aufnahme virushaltiger Tröpfchen oder kontaminierter Speisen und Getränke
- Inkubationszeit: ca. 6 – 50 Stunden
- Dauer der akuten Erkrankung: 1-2 Tage (max. 4 Tage)



Noroviren

- Ansteckungsfähigkeit: 12 Stunden vor Symptombeginn bis durchschnittlich 7-14 Tage (max. bis 4 Wochen) nach der akuten Erkrankung Ausscheidung von Viren möglich
- Hohe Umweltstabilität (auf Oberflächen bei Raumtemperatur nach 28 Tagen noch nachweisbar)
- Infektiosität sehr hoch (minimale Infektionsdosis: ca. 10-100 Viruspartikel)
- Kurze Immunität
- Asymptomatische Infektionen sind möglich



Noroviren

Hygienemanagement – Die 4 wichtigsten Regeln

1. Erkennen des Ausbruchs
2. Umgehende Meldung an das Gesundheitsamt
3. Untersuchung von max. 5 erkrankten Patienten/Bewohnern auf Noroviren
4. Schneller Beginn der Hygienemaßnahmen vor Erregernachweis



Noroviren

Erkennen des Ausbruchs

- Ausbruch: 2 oder mehr Personen mit Durchfall und Erbrechen in einem Bereich bzw. einer Station.
- Durchfall: 3 oder mehr ungeformte Stühle in 24 Stunden.



Noroviren

Meldepflicht gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 2 b) IfSG

Namentlich ist zu melden der Verdacht auf und die Erkrankung an einer akuten infektiösen Gastroenteritis, wenn zwei oder mehr gleichartige Erkrankungen auftreten, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird.

Meldung durch Heimleitung oder Vertretung (§ 8 Abs. 1 Nr. 7 IfSG)
(auch an Wochenenden oder Feiertagen)



Noroviren

Meldung an

Gesundheitsamt Köln

Abt. Infektions- und Umwelthygiene

Tel. 0221/221-24648

Fax 0221/221-23553

infektionshygiene@stadt-koeln.de

An Wochenenden oder Feiertagen:

Meldung an Rufdienst des Gesundheitsamts, erreichbar
über Berufsfeuerwehr der Stadt Köln: Tel. 0221/97480



Noroviren

Meldungen von Norovirus-Fällen an das Gesundheitsamt Köln in 2009 / 2010 (Stand 03.11.2010)

- 2009: Gesamt: 2089 Fälle, 32 Ausbrüche
- 2010: Gesamt: 1895 Fälle, 33 Ausbrüche



Noroviren

Untersuchung von Stuhlproben auf Noroviren

- Bei einem Ausbruch Untersuchung von Stuhlproben auf Noroviren von max. 5 erkrankten Personen, deren Krankheitsbeginn max. 2-3 Tage zurückliegt, ist ausreichend
- Untersuchung wird durch einen Arzt eines erkrankten Patienten bzw. Bewohners oder bei erkranktem Personal durch einen Betriebsarzt veranlasst
- Kostenlose Untersuchung bei einem Ausbruch bei einem der beiden Konsiliarlaboratorien für gastrointestinale Erreger beim Robert Koch-Institut auf Nachfrage möglich (Adressen s. LIGA-Merkblatt für Noroviren)



Noroviren

Maßnahmen zur Vermeidung der Ausbreitung innerhalb der gesamten Einrichtung

Minimierung der Bewegung von Patienten, Bewohnern & Personal zwischen den Bereichen und Stationen

- Patient/Bewohner & Personal sollten strikt in ihren jeweiligen Bereichen/Stationen verbleiben.
- Es sollte separates Personal für die Versorgung von erkrankten und nicht erkrankten Patienten/Bewohnern zugeordnet werden.
- Personal, das in mehr als einem Bereich oder einer Station arbeitet, sollte innerhalb eines Bereiches oder einer Station verbleiben.



Noroviren

**Maßnahmen zur Vermeidung der Ausbreitung innerhalb
der gesamten Einrichtung**

**Minimierung der Bewegung von Patienten, Bewohnern &
Personal zwischen den Bereichen und Stationen**

- Ggf. Besuchsverbot
- Ggf. speziell zugeordnetes Reinigungspersonal



Noroviren

Maßnahmen zur Vermeidung der Ausbreitung innerhalb der gesamten Einrichtung

- Stopp von Neuaufnahmen: Wiedereröffnung frühestens 3 Tage (72 Stunden) nach Auftreten des letzten Krankheitsfalles und erfolgter Schlussdesinfektion.
- Verlegung in andere Bereiche oder Einrichtungen erst 3 Tage (72 Stunden) nach Auftreten des letzten Krankheitsfalles (Ausnahme: Patient ist nach durchgemachter Erkrankung genesen)



Noroviren -

Hygienemaßnahmen

Einzelzimmer- bzw. Gruppenisolierung

- Wenn keine eigene Toilette vorhanden, dann Toilettentisch, Steckbecken bzw. Urinal patientenbezogen verwenden
- Isolierung bis 3 Tage (72 Stunden) nach Abklingen der Symptome.



Noroviren

Hygienemaßnahmen

Hygienische Händedesinfektion

- Unterweisung der Patienten/Bewohner und Besucher in Händehygiene
- Händedesinfektion nach Ablegen der Einweghandschuhe & vor Verlassen des Isolierzimmer
- Viruzides alkoholisches Händedesinfektionsmittel (Wirkungsbereich B gemäß RKI-Liste) verwenden



Noroviren

Hygienemaßnahmen Händedesinfektionsmittel zur Inaktivierung von Noroviren

- Bei Ausbruch: Viruzides alkoholisches Händedesinfektionsmittel bis zu 14 Tage nach Abklingen der Symptome beim letzten erkrankten Patienten bzw. Bewohner anwenden
- Vier Händedesinfektionsmittel (Wirkungsbereich B gemäß aktueller RKI-Liste):
 - Sterillium Virurgard (Bode)
 - Manorapid Synergy (Antiseptica)
 - Softa-Man acute (B. Braun)
 - Virusept Manorapid Synergy (Merz)



Noroviren

Hygienemaßnahmen

- **Schutzkleidung:** Patienten- bzw. bewohnerbezogener Einsatz von Einweghandschuhen, Schutzkittel, Mund-/Nasenschutz (z.B. bei Erbrechen oder Kontakt mit Erbrochenem, **bei starkem Erbrechen = FFP 2**)
- **Pflegeutensilien:** patienten- bzw. bewohnerbezogen verwenden und desinfizieren.
- **Geschirr:** in der Regel wie üblich maschinell reinigen (bei mind. 60°C)



Noroviren

Hygienemaßnahmen - Flächendesinfektion

- Viruzides Flächendesinfektionsmittel (Wirkungsbereich B gemäß RKI-Liste), bevorzugt Perverbündungen oder Aldehyde
- Kontaminierte Flächen (z.B. mit Erbrochenem) sofort nach Anlegen eines Mund- /Nasenschutzes und Schutzhandschuhe gezielt desinfizierend reinigen
- Tägliche Wischdesinfektion aller patienten- bzw. bewohnernahen Kontaktflächen inkl. Türgriffe (in Sanitärbereichen häufiger)

Zur Viruzidie im Internet unter: <http://www.ihc-viruzidie-liste.de/>



Noroviren

Hygienemaßnahmen

- **Wäsche:** Als „infektiöse Wäsche“ in einem geschlossenen Wäschetasche transportieren und in einem chemothermischem Waschverfahren bei mind. 60°C reinigen (Empfehlenswert: Wäschetasche im Zimmer zusätzlich in einen Plastiksack geben zur Vermeidung einer Kontaktkontamination durch die Wäsche)
- **Abfall:** wie üblich entsorgen



Noroviren

Hygienemaßnahmen - Steckbecken, Urinale

- Um eine ausreichende Desinfektionsleistung zu erreichen, wird eine bestimmte Temperatur-/ Zeit-Kombination benötigt, die **A₀-Wert** genannt wird.
- Der üblicherweise von Steckbeckenspülgeräten eingehaltene A₀-Wert von 60 reicht für die Inaktivierung von Noroviren nicht aus. Es wird ein A₀-Wert von 600 benötigt. Beispiele für passende Temperatur-/Zeit-Kombinationen sind: 80°C/10 Min, 90°C/1 Minute und 93°C/30 Sekunden.
- Der Techniker/Kundendienst kann die A₀-Wert-Messung im Rahmen einer Wartung durchführen.



Noroviren

Hygienemaßnahmen - Steckbecken, Urinale

- Wird der A₀-Wert von 600 nicht erreicht, muss nach der maschinellen Reinigung und Desinfektion im Steckbeckenspülgerät zusätzlich eine manuelle Tauchdesinfektion mit einem viruzidem Instrumentendesinfektionsmittel (Wirkungsbereich B gemäß RKI-Liste) durchgeführt werden.



Noroviren

Weiterführende Hinweise:

Bezirksregierung Köln. Anforderungen an den Betrieb von Steckbeckenspülgeräten in NRW (Stand 12.04.2010).

Im Internet unter:

[> Organisation > Abteilung 02 > Dezernat 24 < Medizinprodukte > Betrieb und Anforderungen an Medizinprodukte > Anforderungen an den Betrieb von Steckbeckenspülgeräten in NRW \(Stand 12.04.2010\)](http://www.bezreg-koeln.de)

http://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/service/formulare/abteilung02/dezernat_24/steckbeckenspueler.pdf



Noroviren

Weiterführende Hinweise:

Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen (LIGA). Merkblatt Noroviren. Empfehlungen für stationäre Einrichtungen. LIGA. Aktuell 4. 2008

Im Internet unter:

<http://www.liga.nrw.de> > Publikationen und Downloads > Publikationen aus dem Bereich Gesundheit > Reihe: LIGA.Aktuell > LIGA.Aktuell 4

http://www.liga.nrw.de/_media/pdf/liga-aktuell/liga_aktuell_04.pdf