

FACHRICHTLINIE Nr. 36

Hygienemaßnahmen bei Patienten mit viralen Durchfallerregern (Noro-, Rota-, Adeno-, Astro- und Sapoviren)

Inhaltsverzeichnis

1	Sofortmaßnahmen (bei Verdacht)	1
2	Wichtig zu wissen	2
3	Epidemiologie	2
4	Klinische Symptomatik	2
5	Inkubationszeit:	3
6	Übertragung	3
7	Isolierung	3
8	Dauer der Isolierung	4
9	Vorgehensweise für exponierte Kontaktpersonen (Exposition zu Indexpatient)	4
10	Infektiosität	4
11	Diagnostik/Probeneinsendungen	4
12	Therapie	4
13	Impf-Prävention	4
14	Meldepflicht	4
15	Maßnahmen für infiziertes Personal	5
16	Hygienemaßnahmen	5

1 Sofortmaßnahmen (bei Verdacht)

- ✓ **Patient sofort isolieren**
 - Isolierung während der Symptomatik und bis 48 Stunden nach Sistieren
 - Keine PCR zur Verlaufskontrolle nötig! (PCR kann lange positiv bleiben)
- ✓ **Bevorzugt Einzelzimmer mit eigener Sanitäreinheit**
 - Isolierzimmer kennzeichnen
- ✓ **Kontaktisolierung! (Bei Erbrechen zusätzlich Tröpfchenisolierung)**
 - Übertragung fäkal oral bzw. bei Erbrechen über Tröpfchen direkt von Mensch zu Mensch oder indirekt über kontaminierte Flächen, Gegenstände, Hände, Nahrungsmittel oder über Wasser.
- ✓ Standardhygienemaßnahmen und **zzgl. MNS bei Erbrechen / möglicher Tröpfchenexposition**
- ✓ **Händedesinfektion mit begrenzt viruzid PLUS oder viruzid wirksamen Mitteln**

2 Wichtig zu wissen

- Sehr hohe Ansteckungsgefahr– **schon geringe Virusmenge reicht aus** (z.B. 10-100 Viruspartikel Noroviren sind ausreichend für eine Infektion).
- **Hohe Umweltresistenz** der Viren (aufgrund der unbehüllten Virusstruktur)
- Hygienemaßnahmen gelten **ab Verdacht**, nicht erst nach Laborbestätigung
- Maßnahmen sind **unabhängig vom identifizierten Virus identisch**
- Auch nach Abklingen der Symptome ist sorgfältige Händehygiene erforderlich
- **Co-Infektionen** mehreren viralen Erregern gleichzeitig sind möglich -> **Multiplex PCR**

3 Epidemiologie

Noroviren: unbehüllte RNA-Viren, **Caliciviren**, Genogruppen I bis V(I, II und IV sind humanpathogen)

- weltweit ganzjähriges Auftreten, saisonaler Gipfel Oktober bis März
- verantwortlich für Großteil der nicht bakteriell bedingten Gastroenteritis-Fälle bei Kindern (ca. 30%) und Erwachsenen (bis zu 50%).
- Der Mensch ist das einzige bekannte Reservoir

Rotaviren: unbehüllte RNA-Viren, Reoviridae, 7 Serogruppen (A–G)

- saisonal gehäuft auf (Februar-April)
- häufigster viraler Durchfallerreger im Säuglings- und Kleinkindalter (v.a. bis 2 Jahre)
- im Erwachsenenalter verlaufen Erkrankungen meist milder und treten v.a. als Reisediarrhoe, bei Eltern erkrankter Kinder und bei Ausbrüchen in Altersheimen auf.

Adenoviren: unbehüllte, sehr umweltresistente, DNA-Viren

- im Erwachsenenalter verlaufen Erkrankungen meist milder und treten v.a. als Reisediarrhoe, bei Eltern erkrankter Kinder und bei Ausbrüchen in Altersheimen auf.
- 51 Serotypen, die unterschiedlichsten Infektionen auslösen (z.B. im Bereich von Lymphknoten, Rachen, Atemwegen, Augen und Magen-Darm-Trakt), Serotypen 31, 40 und 41 sind bei Gastroenteritiden nachweisbar
- selten als Diarrhoeursache detektierbar mit lokaler Häufung von September-März

Astroviren: unbehüllte, sehr umweltresistente RNA-Viren

- bei Kleinkindern nach Rotaviren zweithäufigster Durchfallerreger,
- Infektionen ohne saisonale Häufung, weltweit verbreitet, wenig pathogen

Sapoviren: unbehüllte RNA-Viren, **Caliciviren**

- opportunistischer viraler Gastroenteritiserreger v.a. bei Kindern

4 Klinische Symptomatik

Noroviren:

- Plötzlicher Beginn mit heftigem, schwallartigem Erbrechen und Durchfall
- abdominelle Schmerzen, Kopfschmerzen, Myalgien und Mattigkeit, selten Fieber.
- Symptome meist für 12 bis 60 Stunden, selbstlimitierend.

Rotaviren:

- von subklinischen Infektionen über leichte Diarrhöen bis zu schweren Erkrankungen
- Akuter Krankheitsbeginn mit wässrigen Durchfällen und Erbrechen, gelegentlich Fieber und abdominale Schmerzen
- Bei Säuglingen und Kleinkindern durchschnittlich schwererer Verlauf
- In mehr als der Hälfte der Fälle sind unspezifische respiratorische Symptome zu beobachten.
- Symptome bestehen in der Regel 2 bis 6 Tage.
- Nach Ablauf der Infektion lässt sich eine im Wesentlichen Serotyp-spezifische, humorale Immunität nachweisen, die jedoch nicht dauerhaft ist.

Adenoviren:

- 2-3 Tage anhaltende Diarrhoe mit leichtem Fieber (26%), häufigem Erbrechen und abdominalen Schmerzen.
- Längere Verläufe (bis zu 6 Wochen) und eine prolongierte Ausscheidung nach Genesung möglich
- Schwere Verläufe mit Bedarf der intravenösen Rehydratation bei Kleinkindern werden beobachtet.
- Insgesamt mildere Symptomatik als bei Rotavirus-Infektionen.

Astroviren: wie Adenoviren

Sapoviren:

- akute Gastroenteritis, starke Übelkeit, plötzlich einsetzendes Erbrechen (schwallartig), abdominale Krämpfe, einige Tage wässrige Diarrhoe, selten Fieber, i.d.R. selbstlimitierend.

5 Inkubationszeit:

Noroviren: 6 bis 48 Stunden

Rotaviren: 1-3 Tage

Adenoviren: 5-10 Tage

Astroviren: 1-3 Tage

Sapoviren: 1-4 Tage

6 Übertragung

Übertragung fäkal oral bzw. bei Erbrechen über Tröpfchen direkt von Mensch zu Mensch oder indirekt über kontaminierte Flächen, Gegenstände, Hände, Nahrungsmittel (Salate, Krabben, Muscheln, Beeren u. Ä.) oder über Wasser.

7 Isolierung

- Kontaktisolierung oder (bei Erbrechen des Patienten) Tröpfchenisolierung (vgl. FRL 38: Isolierung von Patienten), bevorzugt mit eigener Sanitäreinheit.
Aufgrund der hohen Infektiosität, Isolierung schon bei begründetem Verdacht
- Isolierzimmer außen kennzeichnen
- Kohortierung beim Nachweis desselben Erregers möglich

8 Dauer der Isolierung

bis 48h nach Sistieren der Symptomatik (geformter Stuhl an 2 aufeinanderfolgenden Tagen)

9 Vorgehensweise für exponierte Kontaktpersonen (Exposition zu Indexpatient)

Nach Möglichkeit Bildung eines Zimmers (einer Kohorte) der Exponierten. Die darin befindlichen Patienten werden für die Dauer von 48 Stunden hinsichtlich Symptome einer viralen Gastroenteritis beobachtet, danach kann das Zimmer wieder belegt werden.

Ist eine separate Kohortierung der Kontaktpatienten nicht möglich, sind diese für 48 Stunden ab dem letztmöglichen infektiösen Kontakt zu beobachten. Eine Neubelegung ist bis zum Ablauf dieser Zeit zu unterlassen. Bei Auftreten von Symptomen siehe Punkt 7. Eine Testung der asymptomatischen Kontaktpatienten ist nicht indiziert.

10 Infektiosität

- Personen sind in erster Linie während der akuten Erkrankung hoch ansteckend
- Ausscheidung der Viren über den Stuhl auch Tage bis Wochen nach der akuten Erkrankung.

11 Diagnostik/Probeneinsendungen

Multiplex-PCR aus Nativstuhl oder Erbrochenem, keine neuerliche Stuhleinsendung zur „Verlaufskontrolle“ indiziert!

12 Therapie

symptomatisch durch Ausgleich des zum Teil erheblichen Flüssigkeits- und Elektrolytverlustes, kausale antivirale Therapie steht nicht zur Verfügung.

13 Impf-Prävention

Rotavirus

- Schluckimpfung im kostenfreien Kinder-Impfprogramm.
- Ab der vollendeten 6. Lebenswoche
- Schützt zu >70 % vor Rotavirus-Durchfallerkrankung und zu >90 % vor schwerem Rotavirus-Brechdurchfall.
- Nicht für Erwachsene vorgesehen.

14 Meldepflicht

Noro- und Rotavirusinfektionen sind nur als **virale Lebensmittelvergiftung** laut Epidemiegesetz bei Verdacht, Erkrankung und Todesfall **innerhalb von 24 Stunden** an die zuständige Bezirksverwaltungsbehörde meldepflichtig.

15 Maßnahmen für infiziertes Personal

Ab 48 Stunden nach Abklingen des Durchfalls (geformter Stuhl an 2 aufeinanderfolgenden Tagen) kann unter Wahrung der Standardhygiene die Arbeit wieder regulär aufgenommen werden. Eine Kontrolluntersuchung nach Abklingen des Durchfalls (geformter Stuhl) ist ausschließlich für Personen, die im Lebensmittelbereich arbeiten indiziert. Die Entscheidung über Wiedenzulassung nach gastrointestinalen Erkrankungen bei Personal im Lebensmittelbereich obliegt der zuständigen Behörde.

16 Hygienemaßnahmen

Isolierung	<ul style="list-style-type: none"> • Kontaktisolierung oder (bei Erbrechen des Patienten) Tröpfchenisolierung (vgl. FRL 38: Isolierung von Patienten). Bevorzugt mit eigener Sanitäreinheit • Isolierzimmer außen kennzeichnen • Isolierungsdauer: bis 48h nach Sistieren der Symptomatik • Kohortierung beim Nachweis desselben Erregers möglich
Persönliche Schutzausrüstung	<ul style="list-style-type: none"> • Standardhygienemaßnahmen It. FRL 38 • MNS bei möglicher Tröpfchenexposition (Erbrechen) • Schutzausrüstung vor Verlassen des Patientenzimmers abwerfen
Händehygiene	<ul style="list-style-type: none"> • Händedesinfektion mit Händedesinfektionsmittel mit entsprechender Wirksamkeit gegen Noro-, Rota-, Adenoviren (Wirkspektrum viruzid plus oder viruzid) • Personal: Gemäß den 5 Indikationen • Patient: Nach Toilettenbesuch und Kontakt mit kontaminierten Gegenständen
Reinigung/Desinfektion	<ul style="list-style-type: none"> • Wischdesinfektion aller Handkontaktstellen (Türgriffe, etc.) in unmittelbarer Patientenumgebung, an patientennahen Oberflächen sowie im Sanitärbereich. Flächendesinfektionsmittel mit entsprechender Wirksamkeit gegen Noro-, Rota-, Adenoviren. Sichtbar kontaminierte Flächen sind sofort zu desinfizieren! • In Ausbruchssituationen: Verdoppelung der Reinigungs- und Desinfektionsfrequenz
Geschirraufbereitung	<ul style="list-style-type: none"> • Keine gesonderte Maßnahme, übliche Geschirraufbereitung
Patientenwäsche	<p>Siehe FRL 19: Wäsche im Krankenhaus und LPZ, Hygienerichtlinie zum Umgang mit Wäsche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Täglicher Wäschewechsel (virale Durchfallerkrankungen) • Aufbereitung von Kopfkissen und Bettdeckenkernen bei Entlassung oder Verlegung • Schmutzwäsche im Patientenzimmer in den Wäschesack abwerfen, evtl. bei Durchfeuchtung Plastikübersack verwenden
Abfallentsorgung	<ul style="list-style-type: none"> • Sammlung im Patientenzimmer, verschlossener Abtransport und Entsorgung

Pflegebedarf, Med. Geräte, patientennahe Gegenstände	<ul style="list-style-type: none"> • RR-Apparat, Stethoskop, Fieberthermometer, Pflegeutensilien u.Ä. für die Dauer der Isolierung im Patientenzimmer belassen. Danach Desinfektion oder thermische Aufbereitung
Patiententransport	<ul style="list-style-type: none"> • Patiententransport und Zieleinrichtung informieren
Dokumentation im Mibi-Monitor	<ul style="list-style-type: none"> • Eintrag der entsprechenden Isolierungsform: Kontakt- oder (bei Erbrechen)Tröpfchenisolierung
Besucher	<ul style="list-style-type: none"> • Besuche möglich, aber in verringertem Ausmaß. • Besucher sind hinsichtlich Händedesinfektion und persönlicher Schutzausrüstung zu unterweisen

Literatur:

- AGES Österreichische Agentur für Ernährungssicherheit
- RKI
- Steirischer Seuchenplan, 4. Auflage, 2016
- [February 2025 | Institute of Virology Innsbruck - IVI](#)

KONTAKTADRESSE:

Institut für Krankenhaushygiene und Mikrobiologie
 Stiftingtalstraße 16, 8010 Graz
 T: 0316 340-5700
www.krankenhaushygiene.at

FÜR DEN INHALT VERANTWORTLICH:

Institut für Krankenhaushygiene und Mikrobiologie
 ARGE- HFK