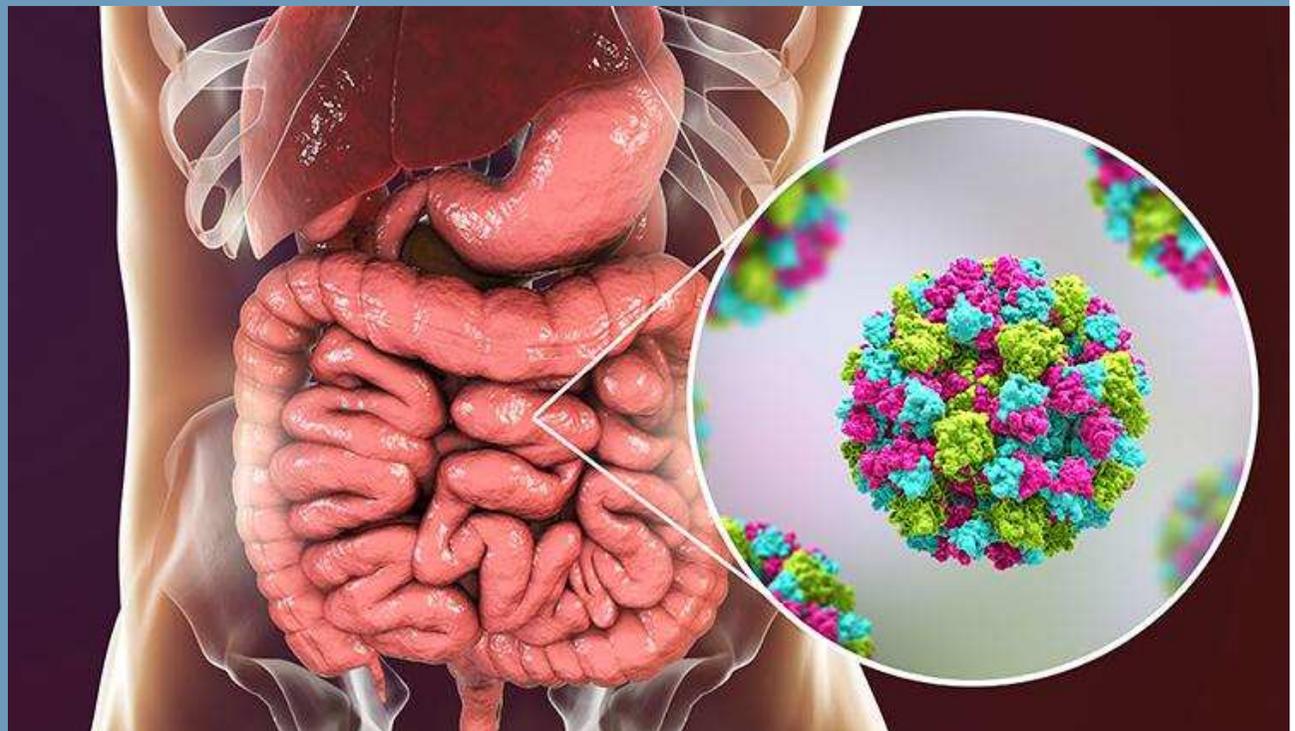


# Norovirus

Die ersten 60 Minuten



# Inhalt

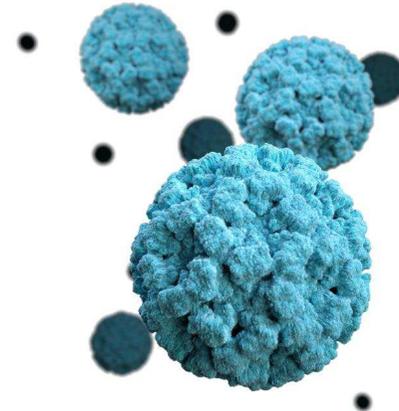
- Beispiele aus der Praxis
- Das Norovirus
- Die Zeit läuft....
- Isolations- und weitere präventive Massnahmen
- Weitere Informationen



+



=





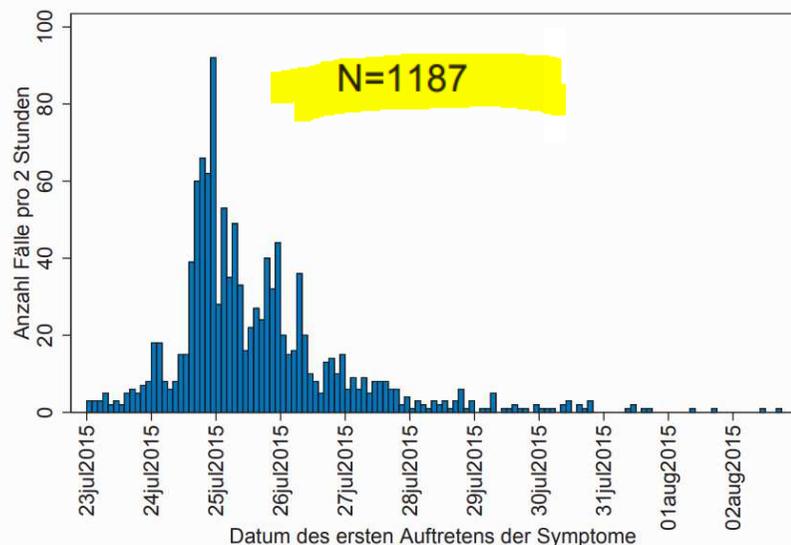
**Was ist ihre Reaktion?**

**Stopp!**



# Norovirus macht Schlagzeilen

Anzahl Fälle nach Datum und Zeit des ersten Auftretens der Symptome – Gastroenteritis-Ausbruch in Le Locle, Juli 2015.



## Weitere Norovirus-Infektionen: Altersheim kommt nicht zur Ruhe

Baden

### Norovirus bricht in Alterszentrum Kehl aus

Vergangene Woche ist im Alterszentrum Kehl in Baden das Norovirus ausgebrochen. Seither befinden sich die Bewohnenden sowie die Belegschaft in Isolation. 56 Personen des Zentrums sind bislang betroffen. In einem Schreiben informiert das Zentrum die Angehörigen über den Ausbruch.

## Massendurchfall – es war der Norovirus

Nachdem 88 Schüler auf dem Stoos SZ erkrankt sind, liegt nun die Auswertung der Stuhlproben vor. Diese hat ergeben, dass der Norovirus schuld ist.

### Bisher 650 Personen von Brechdurchfall-Virus befallen

Bern, 16. Dez. (ap) Das in einigen Schweizer Spitälern grassierende Norovirus hat bisher bei mindestens 650 Personen in 15 Kantonen zu Brechdurchfall geführt. Auch wenn die Zahl derzeit noch weiter steigt, geht das Bundesamt für Gesundheit (BAG) davon aus, dass der

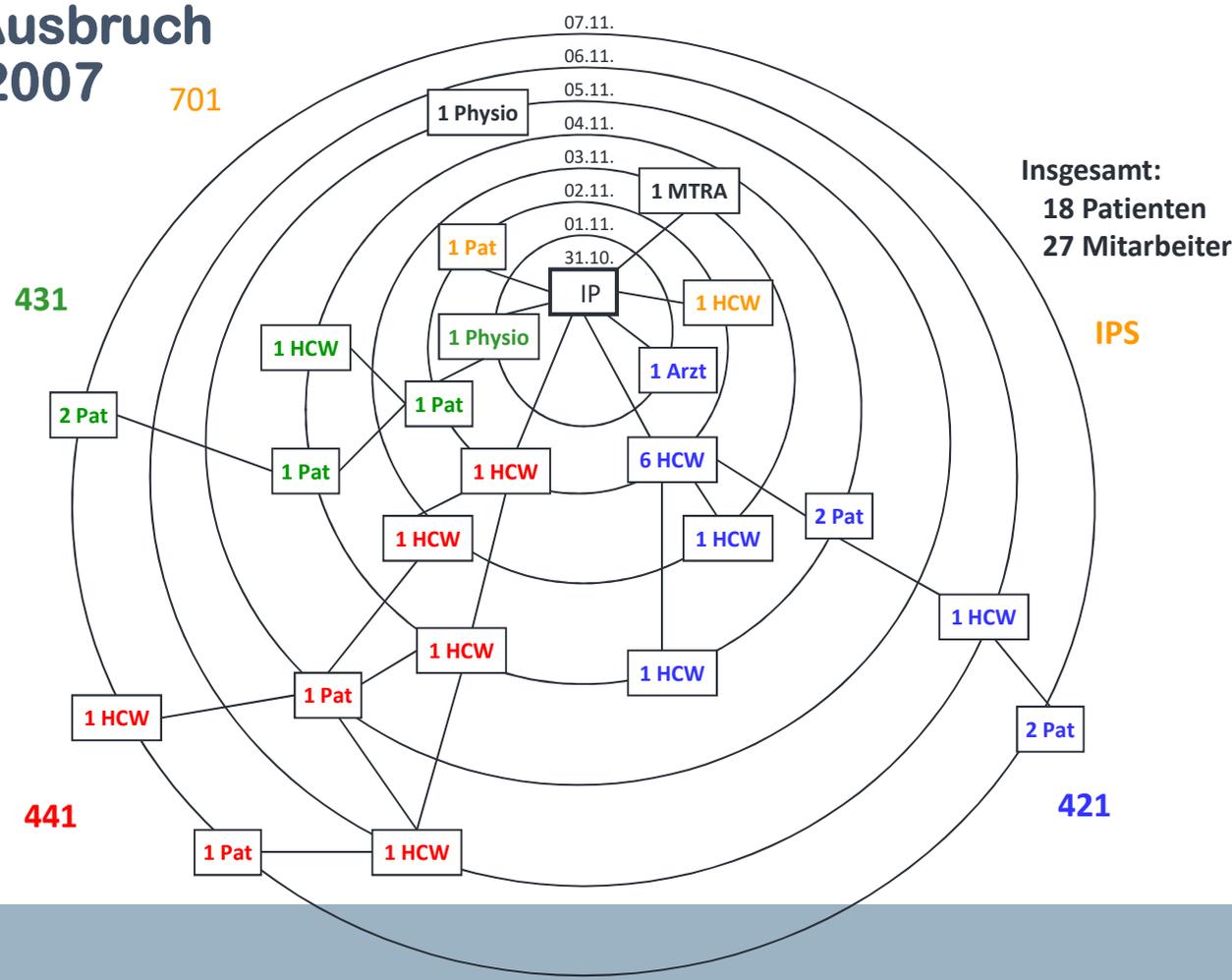
# Beispiele aus der Praxis

# Meine Nachtschicht mit Norovirus...

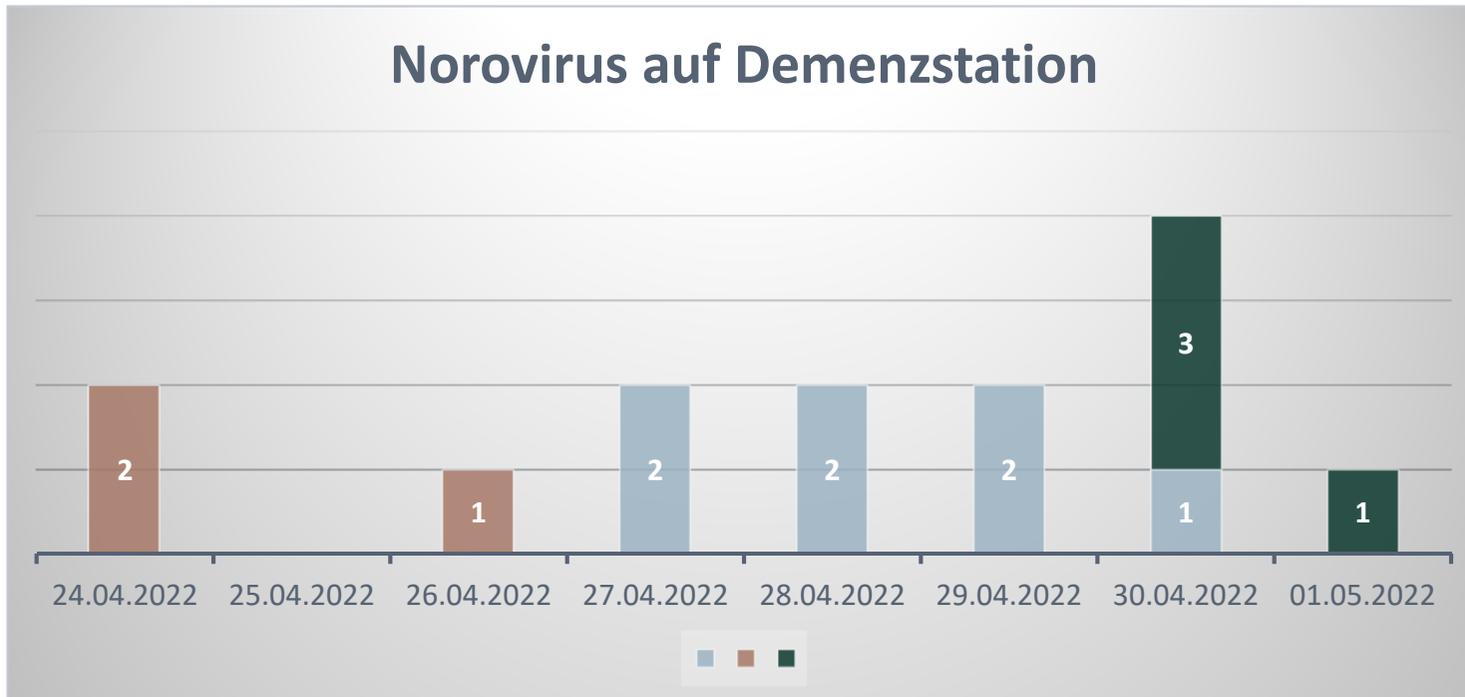


# Norovirus-Ausbruch November 2007

701



## Norovirus auf Demenzstation



# Norovirus

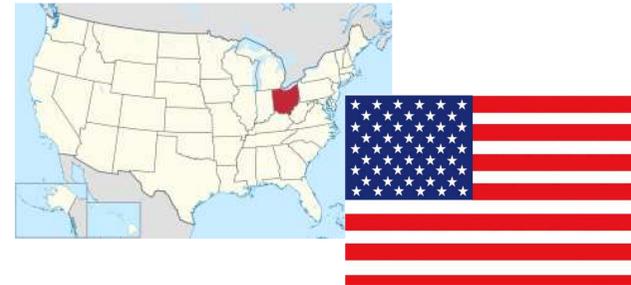
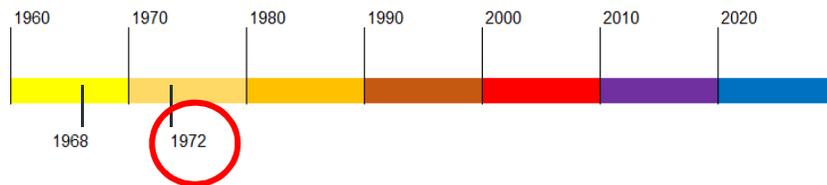


# Norovirus

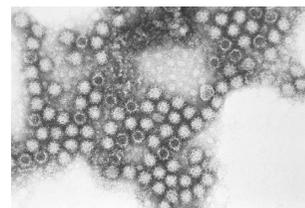
Informationen zum Erreger

# Informationen zum Erreger

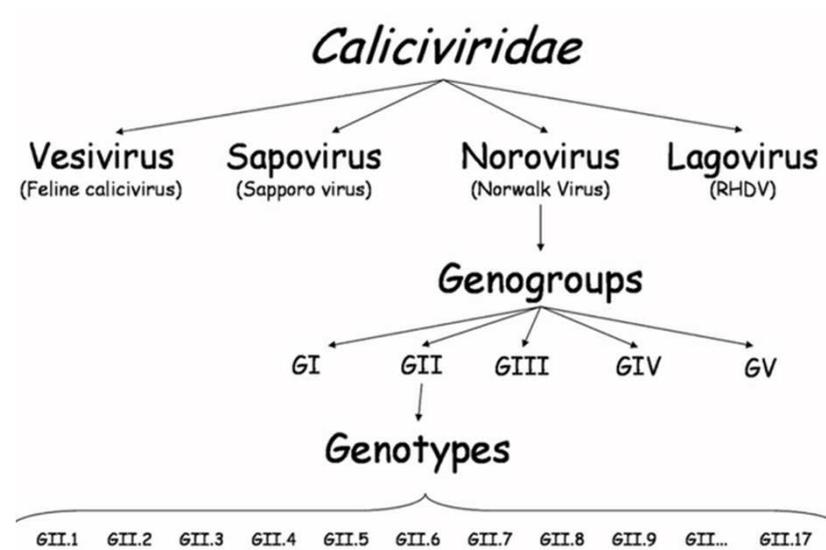
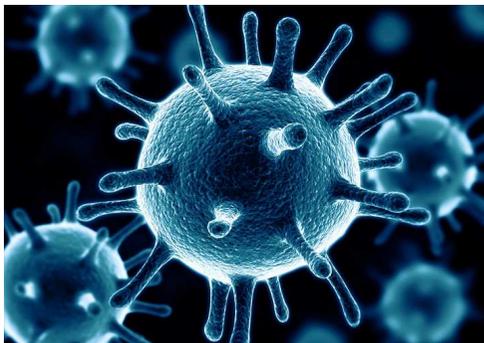
- Früher als **Norwalk-like-Virus** bezeichnet



- 1972 bei einer elektromikroskopischen Untersuchung entdeckt

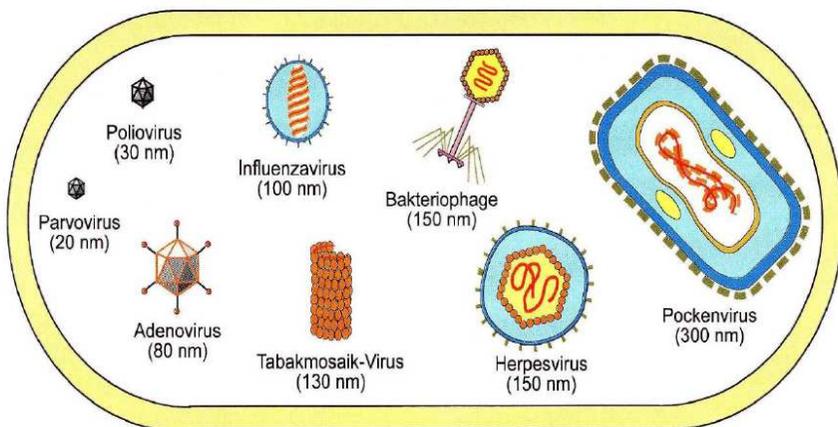


# Informationen zum Erreger



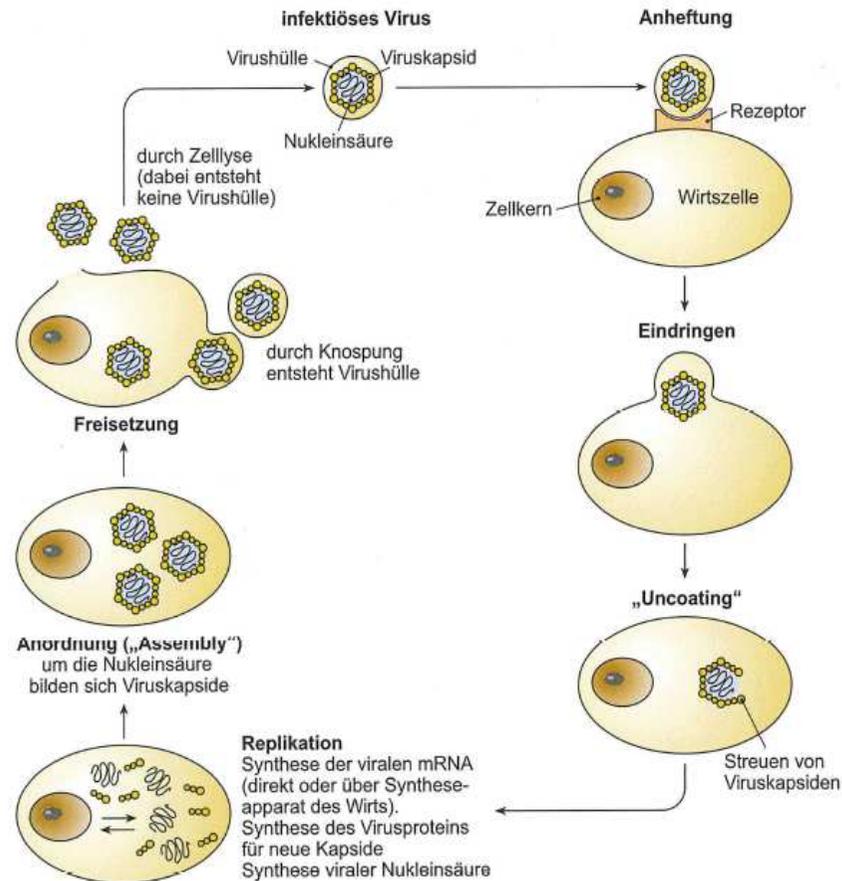
# Viren

## Grösse / Morphologie



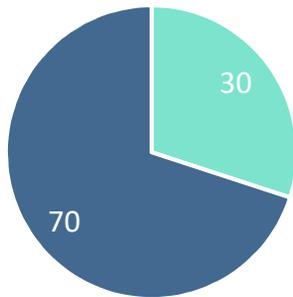
Bakterium (500 X 1200 nm)

Hof, Med.  
Mikrobiologie 2017

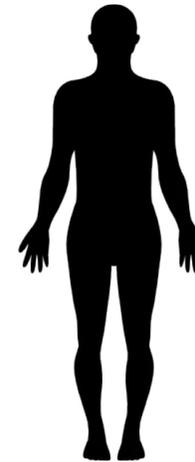
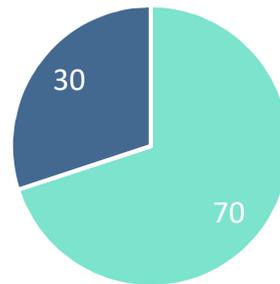


# Epidemiologie

Erwachsene



Kinder

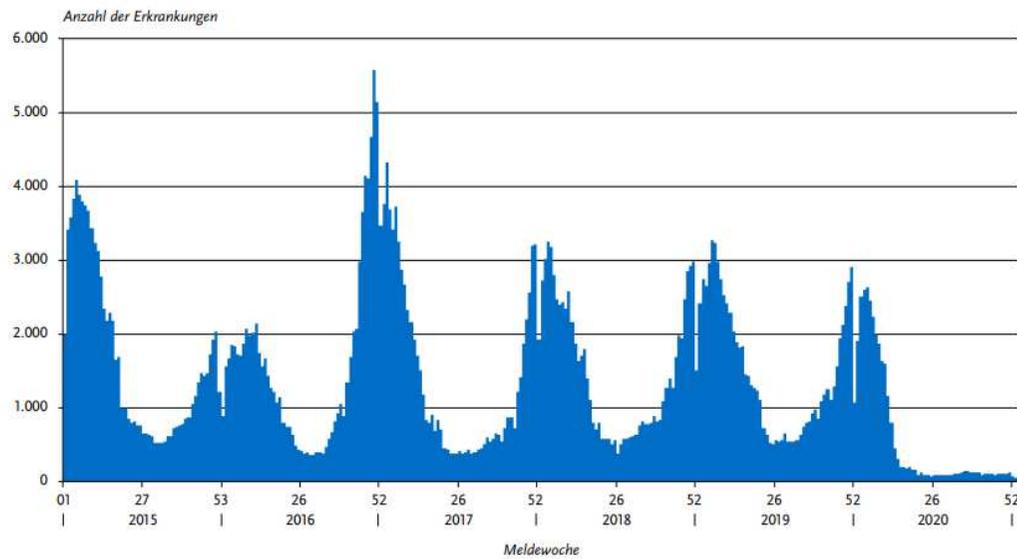


- Neben Rotaviren für Mehrzahl der nicht bakteriellen Durchfallerkrankungen beim Menschen verantwortlich

# Epidemiologie

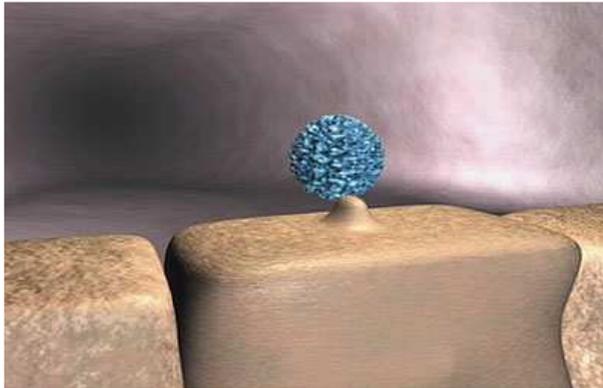
- Ganzjähriges Auftreten (Peak zwischen Oktober und März)

Abb. 6.45-1:  
Übermittelte Norovirus-Gastroenteritiden nach Meldewoche, Deutschland, 2015 bis 2020



[Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2020 \(rki.de\)](https://www.rki.de/Infektionsepidemiologisches-Jahrbuch-meldepflichtiger-Krankheiten-fur-2020)

# Pathogenese

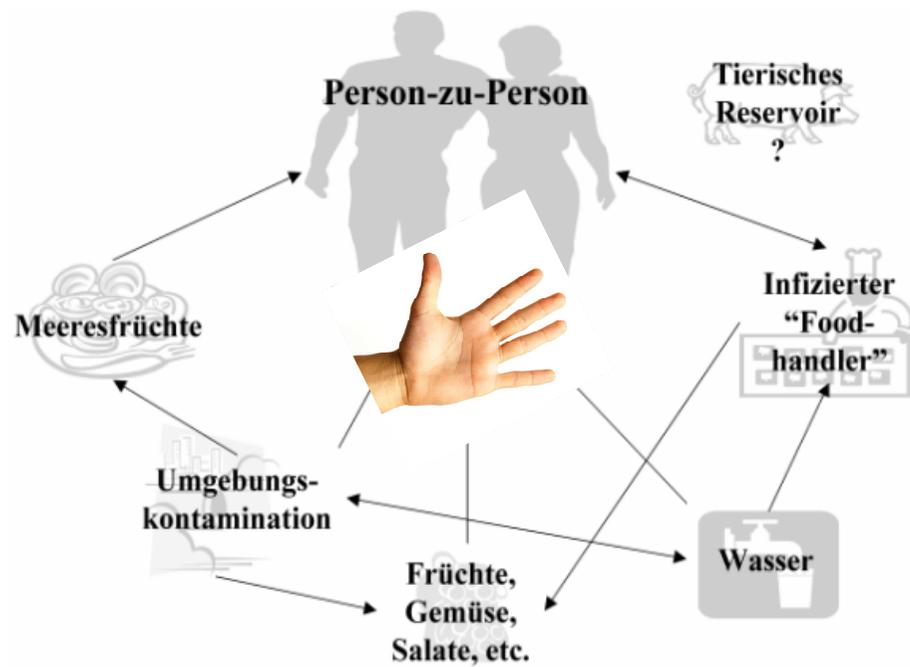


Das Norovirus...

# Symptome und Beschwerden



# Übertragungsweg



# Ansteckungsfähigkeit



# Diagnostik



Yersinia enterocolitica	neg	neg	neg
Enteroaggregative E.coli (EAEC)	neg	neg	neg
Enteropathogenic E.coli (EPEC)	neg	neg	pos *
Enterotoxigenic E.coli (ETEC) lt/st	neg	neg	neg
Shiga-like tox-prod E.coli (STEC) stx1/2	neg	neg	neg
Shigella/Enteroinvasive E.coli (EIEC)	neg	neg	neg
Adenovirus F40/41	neg	neg	neg
Astrovirus	neg	neg	neg
Norovirus GI/GII	neg	pos *	pos *
Rotavirus A	neg	neg	neg
Sapovirus	neg	neg	neg

# Therapie

- Antivirale Therapie gibt es nicht
- Symptomatische Therapie:
  - Flüssigkeitsersatz
  - Nausea
  - Analgetika
  - Antipyretische Therapie
  - ...



[Injektion- und Infusionstherapie - Naturheilzentrum Alstertal \(naturheilzentrum-alstertal.de\)](#)

# Die Zeit läuft, ...

Was machen wir in den ersten 60 Minuten?

# Erste Einschätzung der Situation



- Ja → Isolation
- ? → Isolation, bis Vorliegen des Befundes
- Nein → Abklären Ätiologie

# Wichtigstes Ziel

- Gesunde Personen schützen



- Ausbreitung des Virus innerhalb der



und



# Darum...

- Rasche Isolation bei Verdacht eines Norovirus
- Bei Bedarf gute Anamnese (Angehörige, Lebensmittel,...)
- Abnahme einer Laborprobe
- Weiterhin gute Einhaltung der Standardhygiene und vor allem der Händehygiene

# Isolationsmassnahmen

- Kontaktisolation mit Mund-Nasen-Schutz
- Einzelzimmer oder Kohortierung
- Zimmernachbarn werden im Verdachtsfall immer mitisoliert
- Sofortige Abnahme einer Laborprobe
- Alle Patienten bleiben im Zimmer



spitalzofingen **KSA**

**Isolation**

<b>Überschürze:</b>		
	Schürzenpflege: Bei engem Patientenkontakt tragen Im Zimmer richten	<input type="checkbox"/>
	Kontaktisolation: Immer vor Zimmer richten und anziehen	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Platzisolation:</b> Patient mit Paravent/Vorhang abschirmen		
	Mit 	<input type="checkbox"/>
	Mit 	<input type="checkbox"/>
<b>Mund-Nasen-Schutz:</b> Bei respiratorischen Symptomen		
	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>FFP-Maske:</b> Vor dem Zimmer anziehen		
	<input type="checkbox"/>	
<b>Schutzbrille:</b>		
	<input type="checkbox"/>	
<b>Bei spezifischer Indikation (z.B. C. difficile):</b>		<input type="checkbox"/>
Hände desinfizieren und anschliessend waschen		

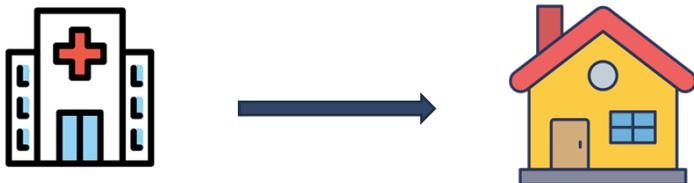
**BESUCHENDE BITTE IM STATIONSBÜRO MELDEN.**

# Isolationsmassnahmen



# Weiter wichtig!

- Erkranktes Personal geht nach Hause bis zum Abklingen der Symptome
- Patienten gehen **nur** im Notfall aus dem Zimmer (Diagnostik)
  - Zielort ist gut zu informieren
- Und **Besucher**? Angehörige informieren!
  - Von einem Besuch ist abzuraten und wenn dann nur in Schutzausrüstung
  - Kontaktzeit möglichst kurz halten



# Material ein- und ausschleusen

- Thermolabile Gegenstände
  - Mit Norovirus wirksamem Desinfektionsmittel desinfizieren
- Thermostabile Gegenstände
  - Steckbeckenautomat
- Nicht aufbereit- oder desinfizierbare Materialien müssen entsorgt werden
  - Wäsche, inkl. Privatkleidung muss bei 60° C gewaschen werden
  - Bücher oder andere persönliche Gegenstände in eine Kiste in Quarantäne geben
- Händedesinfektionsmittel in der Regel Norovirus wirksam



# Wie ist es mit dem Essen?



# Abfall und Wäsche

- Beides wird im Doppelsacksystem gesammelt
- Wäsche in zwei gelben Plastiksäcken
- Abfall in zwei braunen Plastiksäcken



# Auflösung der Isolation

-  48h nach Sistieren der Symptome aller Patienten im gleichen Zimmer
- Desinfektion des Zimmers, des Mobiliars und des Bettes
- Die Vorhänge/ Duschvorhänge werden abgenommen und gewaschen
- Desinfektion der Nasszelle bis 1.50 m Höhe
- Das Zimmer wird bis zur vollständigen Aufbereitung **nur** in Schutzausrüstung betreten.
- Bett wird frisch bezogen
- Patient zieht möglichst frische Kleidung an



# Wenn jemand auf den Notfall kommt...?



spitalzofngen **KSA**

**Isolation**

**Überschürze:**

Schürzenpflicht:  
Bei engem Patientenkontakt tragen  
im Zimmer richten

Kontaktisolator:  
Immer vor Zimmer richten und anziehen

**Platzisolation:**  
Patient mit Paravent/Vorhang abdecken

Mit

Mit

**Mund-Nasen-Schutz:**  
Bei respiratorischen Symptomen

**FFP-Maske:**  
Vor dem Zimmer anziehen

**Schutzbrille:**

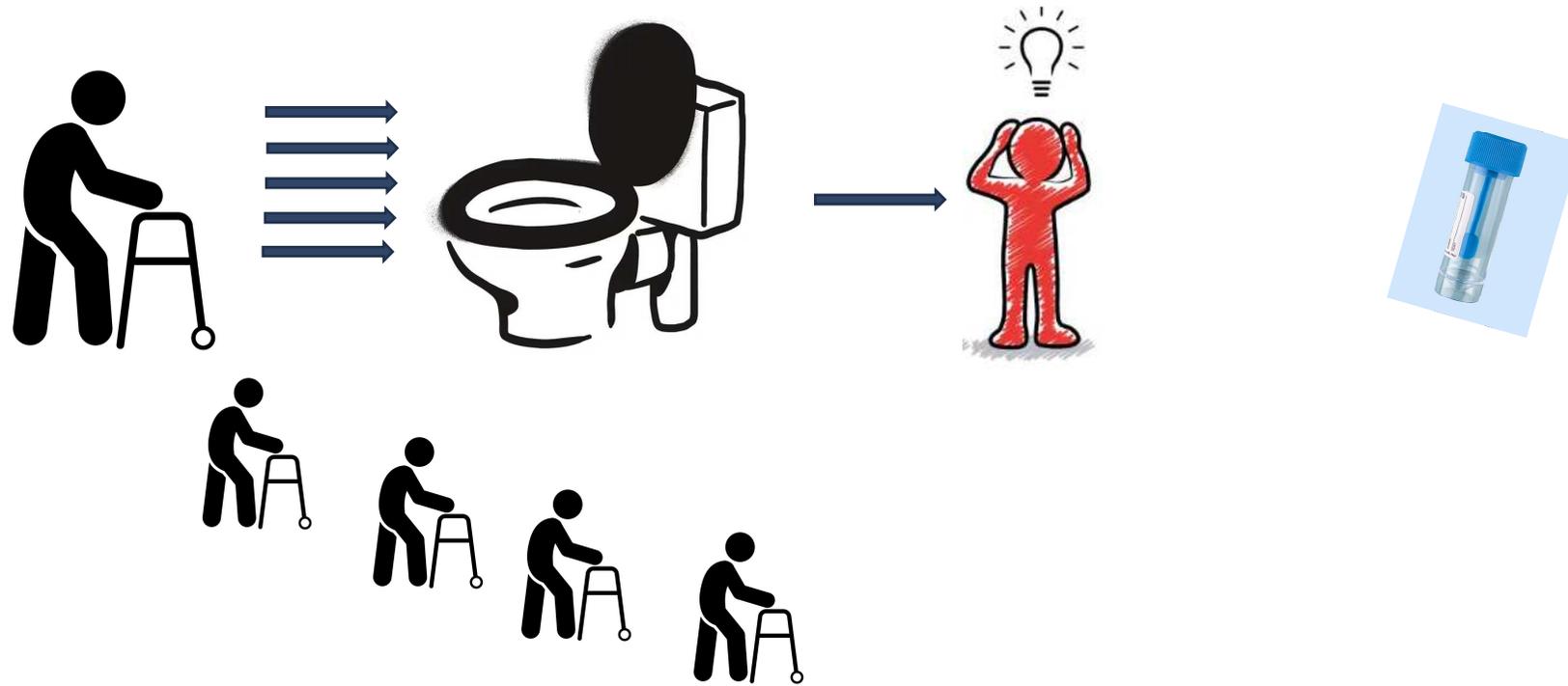
Bei spezifischer Indikation  
(z.B. C. difficile):

Hände desinfizieren und  
anschließend waschen

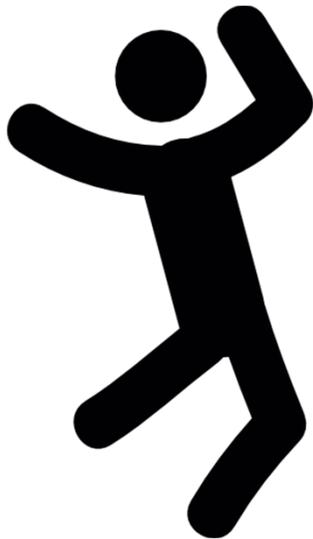
**BESUCHENDE BITTE IM STATIONSBÜRO MELDEN.**



# Wie ist es in der Langzeitpflege...?



# Wie ist es mit Norovirussträger?



Personen mit einer Immunsuppression

Isolation nur wenn symptomatisch

Gute Toilettenhygiene und Händehygiene

# Weitere Informationen

KSA Betriebsnorm  
Literatur

# Weitere Informationen

KSA Mitarbeitende



Kantonsspital Aarau



Kantonsspital Aarau

## Norovirus (Norwalk-Like-Virus)

Dokumententyp	Richtlinie	Geltungsbereich	Ganze KSA-Gruppe
Gültig ab	28.02.2022	Verantwortlich	Infektiologie & Infektionsprävention
Gültig bis	27.02.2025	Freigabe	Hygienekommission

### 1 Zweck

Vermeidung einer Erregerübertragung

### 2 Geltungsbereich im Detail

- Alle Bereiche mit Patientenkontakt
- an Norovirus erkrankte Mitarbeitende

### 3 Definitionen

## Norovirus

Informationsblatt für Patienten/Patientinnen und Besucher/Besucherinnen

### Symptome bei Noroviren

Noroviren gelten als häufigste Ursache von Brechdurchfall an Orten, wo Menschen auf engem Raum zusammenleben. Die Erkrankung beginnt meist mit plötzlich einsetzendem Erbrechen und/oder Durchfall (ev. Kopfschmerzen, Fieber) und hält in der Regel zwei bis drei Tage an. Die Erkrankung ist leicht übertragbar, deshalb sind zur Eindämmung strikte Hygienemassnahmen (Isolation) erforderlich.

### Übertragungswege

- Direkt durch Kontakt

2. Krankheiten und Erreger	SH	S	P	M	A	SB*	Dauer der Massnahmen bzw. Isolation	p=Platzisolation	Austrittsreinigung	Bemerkungen
Erreger / Krankheit	SH = Standardhygiene	S = Schürzenpflege	X = Kontaktisolation				Dauer der Erkrankung plus 48 h bis Symptomfreiheit	septische Austrittsreinigung plus	Siehe Empfehlung "Norovirus" in der Isolation immer Handschuhe tragen.	A = Aerosol
Norovirus	X	X	X	X	X	X				
Patienten										
Personal										



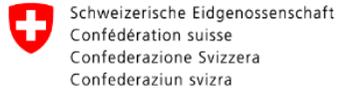
Dienstsucher 94 80

@Mail: [infektionspraevention@ksa.ch](mailto:infektionspraevention@ksa.ch)

# Literatur

- Norovirus (admin.ch)

Der Bundesrat > EDI > BAG



Bundesamt für Gesundheit BAG

- RKI - RKI-Ratgeber - Norovirus-Gastroenteritis



- Norovirus | CDC





## Take home message

- Kritische Einschätzung der Situation
- Isolation Einrichten und Abnahme der Laborprobe
- Weitere Massnahmen Treffen.

