



03.06.2013

Niedersächsisches  
Landesgesundheitsamt **NLGA**

Auch wenn Norovirus-Infektionen das ganze Jahr über auftreten, ist eine starke Häufung von Erkrankungsfällen typisch für die Monate Oktober bis März. Neben saisonalen Schwankungen variiert die Stärke der Erkrankungswelle von Jahr zu Jahr.

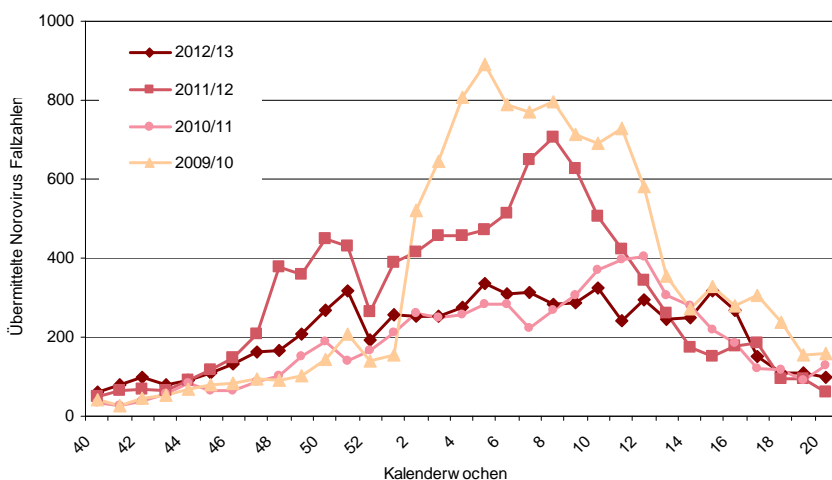
Für Labore besteht gemäß Infektionsschutzgesetz eine Meldepflicht für den Nachweis von Noroviren. Ärzte müssen eine Durchfallerkrankung an das Gesundheitsamt melden, wenn sie Teil einer Erkrankungshäufung ist oder die betroffene Person im Lebensmittelbereich arbeitet. Weiterhin besteht eine Meldepflicht für ein gehäuftes Auftreten nosokomialer Infektionen.

Das Gesundheitsamt übermittelt nur solche Norovirus-Fälle an das NLGA, bei denen ein labordiagnostischer Nachweis vorliegt (Falldefinitions-kategorien C, D und E). Fälle mit sog. klinisch-epidemiologischer Bestätigung, d.h. mit charakteristischen Symptomen und Kontakt zu laborbestätigten Norovirus-Fällen, aber ohne eigenen Labornachweis werden seit dem 1. Januar 2011 nicht mehr übermittelt. In den Statistiken dargestellt werden nur solche laborbestätigten Meldefälle, bei denen auch tatsächlich charakteristische Symptome festgestellt wurden (Kategorie C der Falldefinition). In diesem Bericht werden folglich auch nur die klinisch-labor-diagnostisch bestätigten Meldefälle. Dies gilt auch für rückwirkende Betrachtungen.

## Übermittelte Fallzahlen 40. KW 2012 - 20. KW 2013

Die wöchentliche Fallzahl in Niedersachsen stieg in der Saison 2012/2013 von der 40. bis zur 51. KW 2012 kontinuierlich auf ein erstes Maximum von 317 übermittelten labordiagnostisch bestätigten Fällen an und erreichte das Saisonmaximum in der 5. KW 2013 mit 334 übermittelten Fällen. Im Vergleich zu den Vorjahren blieben die Fallzahlen aber eher auf einem mäßigen Niveau ohne ausgeprägte Spitzen.

Von der 40. KW 2012 bis zur 20. KW 2013 wurden in Niedersachsen insgesamt 6 928 klinisch-labor-diagnostisch bestätigte Fälle übermittelt. Damit war die Saison 2012/2013 weniger stark als die Saison 2011/2012. Bezogen auf übermittelte klinisch-labor-diagnostische Fälle zeigten sich seit Einführung des Infektionsschutzgesetzes im Jahr 2001 zunächst bis zur Saison 2006/2007 Erkrankungswellen mit einer hohen Anzahl von gemeldeten Fällen im Rhythmus von zwei Jahren. In der Saison 2007/2008 wurden dann mehr als doppelt so viele Fälle übermittelt wie in der Vorsaison. Seitdem ist wieder ein Rhythmus von zwei Jahren zu erkennen mit dem bisherigen Maximum von 11 350 übermittelten Fällen in der Saison 2009/2010.



Saison	übermittelte Fallzahlen 40. - 20. KW
2002 / 2003	1 539
2003 / 2004	1 088
2004 / 2005	3 175
2005 / 2006	1 179
2006 / 2007	3 934
2007 / 2008	9 469
2008 / 2009	7 592
2009 / 2010	11 350
2010 / 2011	6 148
2011 / 2012	9 849
2012 / 2013	6 928

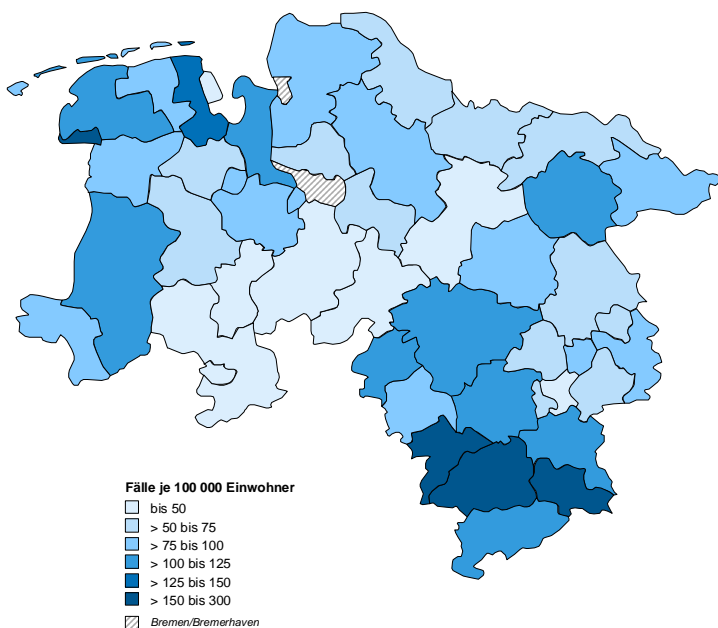
## Altersverteilung 40. KW 2012 - 20. KW 2013

Altersgruppe	Fälle			Anteil (%)	Inzidenz (je 100 000 Einwohner)
	Frauen	Männer	Gesamt		
0 - 5	640	506	1 146	16,6	258,6
6 - 19	195	174	369	5,3	29,3
20 - 49	582	698	1 280	18,5	38,9
50 - 69	572	594	1 166	16,9	59,2
>= 70	1 165	1 783	2 948	42,7	286,1

Unter den gemeldeten Norovirus-Fällen sind ältere Menschen am häufigsten vertreten. In der Saison 2011/2012 handelte es sich bei 42,7% der übermittelten Fälle um Personen von mindestens 70 Jahren. Bei Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 19 Jahren wurden dagegen vergleichsweise wenige laborbestätigte Norovirus-Erkrankungen gemeldet.

Die gesamte Meldeinzidenz über alle Altersgruppen betrug 86,4 Erkrankte je 100 000 Einwohner. Die höchsten altersspezifischen Meldeinzidenzen ergaben sich für Personen ab 70 Jahren (286 Erkrankte je 100 000 Einwohner) sowie für Kleinkinder bis 5 Jahren (257 Erkrankte je 100 000 Einwohner). Zum Vergleich: in der Saison 2011/2012 lag die Meldeinzidenz über alle Altersgruppen bei 123,2 Erkrankte je 100 000 Einwohner.

## Regionale Verteilung der Meldefälle 40. KW 2012 - 20. KW 2013



Die Karte zeigt die aufaddierten Meldeinzidenzen der 40. KW 2012 bis zur 20. KW 2013 in Niedersachsen für die einzelnen Landkreise, kreisfreien Städte und die Region Hannover.

Die höchste Meldeinzidenz mit 277,3 Erkrankungen je 100 000 Einwohner verzeichnete der Landkreis Osterode am Harz. Eine Meldeinzidenz von mehr als 150 Erkrankten je 100 000 Einwohner wiesen außerdem die Stadt Emden (228,1), sowie die Landkreise Holzminden (175,5) und Norheim (156,5) auf. Die niedrigste Meldeinzidenz trat im Landkreis Nienburg mit 10,6 Erkrankten je 100 000 Einwohner auf.

Die regionalen Unterschiede bei den übermittelten Fallzahlen nach Kategorie C der Falldefinition sind mit Vorbehalt zu interpretieren. Sie lassen sich nicht durch eine unterschiedliche Altersstruktur erklären. Vielmehr scheinen das unterschiedliche Setting, in dem die Fälle auftreten (z. B. Ausbruch vs. Einzelfall, Krankenhaus vs. Altenheim etc.) sowie das dort jeweils implementierte Diagnoseregime und das Meldeverhalten die Anzahl der Fälle, die unter die Referenzdefinition fallen, erheblich zu beeinflussen.

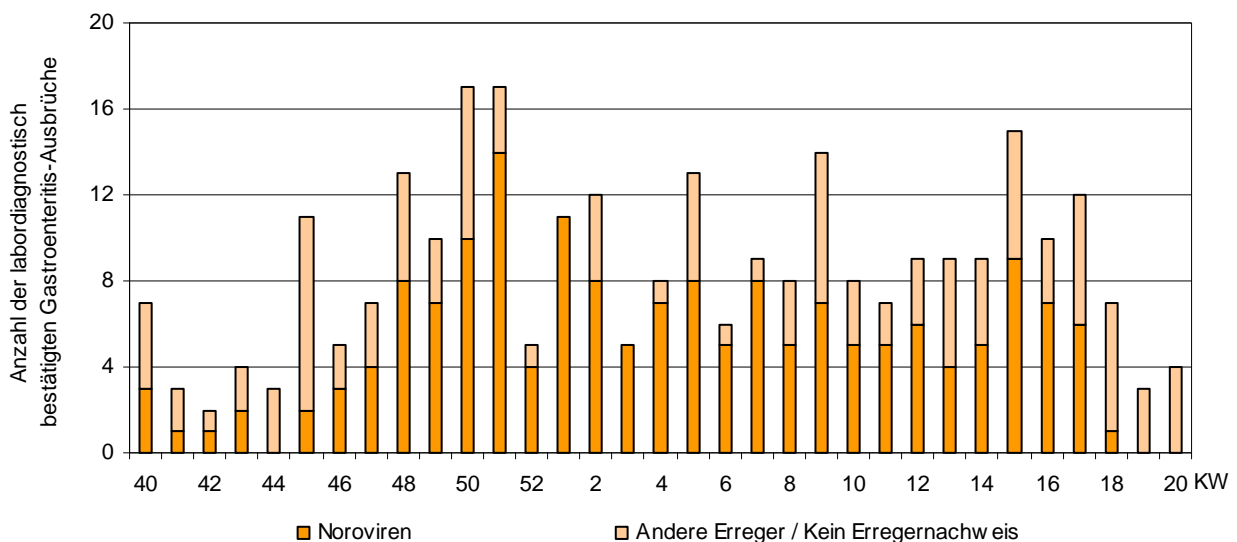
## Ausbrüche 40. KW 2012 - 20. KW 2013

Dem NLGA wurden 425 Häufungen von Norovirus-Erkrankungen übermittelt. Bedingt durch die Umstellung der Melde- und Übermittlungssoftware auf SurfNet3 im NLGA ist derzeit keine Häufigkeitsauswertung der Art der betroffenen Einrichtung möglich.

Im Labor des NLGA wurden insgesamt 171 Norovirus-Ausbrüche bestätigt (s. Graphik). Die Anzahl dieser Ausbrüche erreichte ihr Maximum in der 51. KW 2012 mit 14 bestätigten Norovirus-Ausbrüchen.

In Probeneinsendungen an das NLGA, die im wesentlichen Ausbruchsuntersuchungen in Gemeinschaftseinrichtungen (vor allem Alten- und Pflegeheime) entstammen, wird die Verteilung der Norovirus-Nachweise auf die Genogruppen I und II untersucht. Varianten dieser beiden Genogruppen sind für das Infektionsgeschehen in Deutschland relevant, Unterschiede bezüglich der Pathogenität der verschiedenen Genogruppen werden jedoch nicht beschrieben.

Wie schon in den vergangenen Jahren gehörte der überwiegende Teil der im NLGA nachgewiesenen Noroviren auch in der Saison 2012/2013 der Genogruppe II an. Der Anteil der Genogruppe I an den insgesamt 899 untersuchten Proben betrug seit der 40. KW 2012 bis zur 20. KW 2013 6,5 % (die Anteile lagen seit 2007 zwischen 4,0 % und 7,3 % und sind somit recht konstant). Es ergibt sich ein erster Häufigkeitstypus der Norovirus-Nachweise in der Altersgruppe der 1- bis 5-jährigen mit 11,4 %, ein zweiter Gipfel betrifft die Altersgruppe der 81- bis 90-jährigen mit 33,1 %. Da der größte Teil der Proben aus Altenheimen oder Kindertageseinrichtungen stammt, sind diese Altersgruppen auch unter den eingesandten Proben stark betont. Insgesamt betreffen 64 % der nachgewiesenen Norovirus-Infektionen Personen > 65 Jahre. In 63 % der untersuchten Ausbruchsgeschehen konnte Norovirus als Ausbruchsursache identifiziert werden. Der nächsthäufig gefundene Erreger war Rotavirus mit 11 %.



## Nosokomiale Ausbrüche gem. § 11 (2) IfSG

Gemäß § 11 Absatz 2 Infektionsschutzgesetz (IfSG) wurden von der 40. KW 2012 bis zur 20. KW 2013 insgesamt 41 Norovirus-bedingte nosokomiale Ausbrüche an das NLGA übermittelt. Anhand der Angaben in der Erstübermittlung ergaben sich 556 Fälle, also durchschnittlich 14 Fälle pro Ereignis (Spannbreite 2 bis 46 Fälle). Zu 31 dieser 41 Ausbrüche wurde nach Ausbruchsende auch die abschließende Fallzahl übermittelt. Daraus ergaben sich 962 Fälle, somit durchschnittlich 31 Fälle pro Ereignis (Spannbreite 3 bis 143 Fälle).

Es ist zu berücksichtigen, dass gemäß § 11(2) IfSG auch klinisch-epidemiologisch bestätigte Fälle übermittelt werden.

Insgesamt ist die Übermittlung von Norovirus-bedingten nosokomialen Ausbrüche aber im Vergleich zum Vorjahreszeitraum deutlich zurückgegangen. Im Vergleichszeitraum 2011/2012 wurden 146 derartige Geschehnisse mit über 2000 Fällen laut Abschlussmeldung übermittelt. Dies spiegelt sicherlich zum einen die schwächere Norovirus-Saison wider, zum anderen lässt sich aber auch ein abnehmendes Melde- und Übermittlungsbewusstsein vermuten.

## **Gesamtbewertung**

In der Norovirus-Saison 2012/2013 wurden deutlich weniger klinisch-labordiagnostisch bestätigte Norovirus-Erkrankungen an das NLGA übermittelt als in der vorausgegangenen Saison. Die Saison mit den höchsten übermittelten Fallzahlen seit Einführung des Infektionsschutzgesetzes im Jahr 2001 bleibt die Saison 2009/2010.

Nach der Aufeinanderfolge von zwei Erkrankungswellen (2006/2007 und 2007/2008) mit hohen Fallzahlen zeichnen sich seitdem stärkere Saisons wieder in einem Rhythmus von zwei Jahren ab. Insgesamt zeigt sich seit 2001 eine Zunahme der klinisch-labordiagnostisch bestätigten Erkrankungsfälle.

Die regionale Verteilung der Norovirus-Fälle wird anscheinend durch ein unterschiedliches Diagnoseregime und Meldeverhalten beeinflusst. Werden in einer Ausbruchssituation alle Erkrankungsfällen durch eine Labordiagnostik gesichert, gemeldet und liegen klinische Angaben vor, so erfüllen diese Fälle die Referenzdefinition und gehen in die Auswertung mit ein. Werden in einem Ausbruch aber nur ein oder zwei Fälle labordiagnostisch bestätigt und / oder es liegen keine klinischen Angaben vor, werden deutlich weniger Fälle gewertet.

## **Wöchentliches Noro-Info**

Die wöchentlichen Informationsblätter der zurückliegenden Saison 2012/2013 sowie die Rückblicke auf die vorherigen Jahre können Sie weiterhin im Internet abrufen unter: [www.nlga.niedersachsen.de](http://www.nlga.niedersachsen.de) > Infektionen und Hygiene > Krankheitserreger/Krankheiten > Noroviren

Wir bedanken uns bei allen beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Landkreise, kreisfreien Städte und der Region Hannover für die vollständige und zeitnahe Erfassung der Norovirus-Fälle.

Ansprechpartner am Niedersächsischen Landesgesundheitsamt, Roesebeckstr. 4 - 6, 30449 Hannover

### **Arbeitsbereich Virologie**

Tel.: 0511 / 4505 201

Dr. A. Baillot, Dr. M. Monazahian,  
Dr. K. Brakensiek

### **Infektionsepidemiologie**

Tel.: 0511 / 4505 -

Dr. M. Scharlach (-138),  
Dr. K. Beyrer (-304)

### **Internet**

[www.nlga.niedersachsen.de](http://www.nlga.niedersachsen.de) >  
Infektionen & Hygiene > Krank-  
heitserreger / Krankheiten >  
Noroviren