

## „Verbesserte“ Norovirus-Diagnostik

Sehr geehrte Kollegin, sehr geehrter Kollege und sehr geehrtes Praxisteam,

zur **Erhöhung der Sensitivität und Spezifität** bei Verdacht auf eine Norovirus-Infektion haben wir die **RIDA®GENE Norovirus I & II real-time-RT-PCR** (Zielsequenzen: ORF1/ORF2 junction Region) validiert und eingeführt.

Bei Verdacht auf eine Norovirus-Infektion sollte die **Diagnostik nach der gängigen Literatur, dem Robert Koch-Institut (RKI) und den Mikrobiologisch-infektiologischen Qualitätsstandards (MiQ) bevorzugt über** den molekularen Nachweis viraler RNA im Stuhl mittels **RT-PCR erfolgen (Goldstandard)**. Die Methode ist bezüglich der Sensitivität und Spezifität dem Antigen-Nachweis (ELISA) deutlich überlegen. <sup>1, 2, 3, 4, 5</sup>

Die **Norovirus-PCR wird auch bei gesetzlich Versicherten** „bei Endemieverdacht oder in besonders begründeten Dringlichkeitsfällen“ (EBM) **vergütet**.

Bei der Anforderung muss auf dem **Anforderungsschein z. B. „Verdacht auf Noroviren“ oder „Norovirus-PCR“** gesondert aufgeführt werden. Die **Ausnahmekennziffer 32006** kann ggf. eingesetzt werden.

Die privaten Krankenkassen übernehmen die Kosten der PCR.

### Indikation:

Eine Indikation zur Norovirus-Diagnostik besteht bei Patienten mit **Durchfall (mit oder ohne Erbrechen)**. Insbesondere bei **Häufungen von Durchfall und Erbrechen in Gemeinschaftseinrichtungen, Krankenhäusern und Altenheimen** muss frühzeitig eine Diagnose angestrebt werden. <sup>5</sup>

### Untersuchungsmaterial:

Als Untersuchungsmaterial dient **Stuhl, evtl. auch Erbrochenes**. <sup>6</sup>

### Vorkommen/Epidemiologie:

Noroviren sind **weltweit** verbreitet. Sie sind für einen **Großteil der nicht bakteriell bedingten Gastroenteritiden** bei **Kindern (ca. 30%)** und bei **Erwachsenen (bis zu 50%)** verantwortlich. Die Meldedaten des IfSG bestätigen, dass Kinder unter 5 Jahren und ältere Personen über 70 Jahre besonders häufig betroffen sind. Dies trägt dazu bei, dass Norovirus-Erkrankungen die überwiegende Ursache von akuten **Gastroenteritis-Ausbrüchen in Gemeinschaftseinrichtungen, Krankenhäusern und Altenheimen** sind. Sie können aber auch für sporadische Gastroenteritiden verantwortlich sein. <sup>5</sup>

Infektionen mit Noroviren können das **ganze Jahr** über auftreten, wobei ein **saisonaler Gipfel in den Monaten Oktober bis März** zu beobachten ist. <sup>5</sup>

Abb. 6.37.1:  
Übermittelte Norovirus-Gastroenteritiden nach Meldewoche, Deutschland, 2011 bis 2016

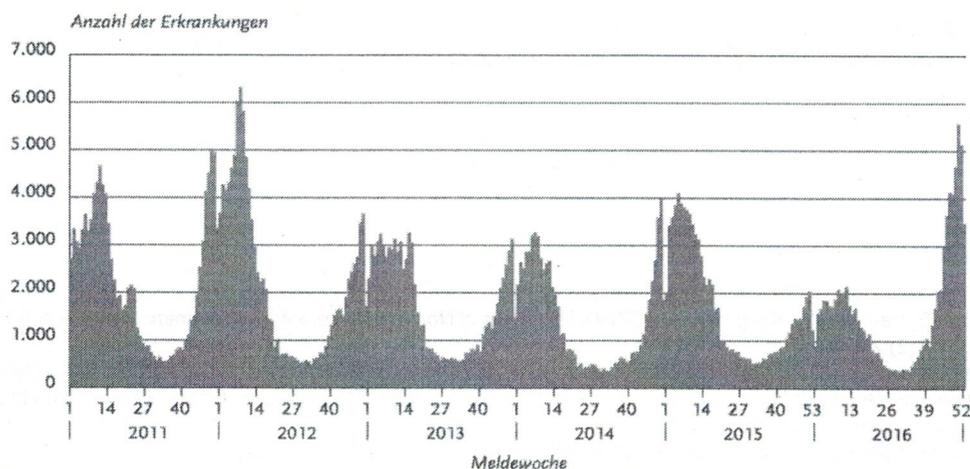


Abbildung aus: Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2016 (RKI) Datenstand: 1. März 2017

Im **Jahr 2016** begann die Saison mit einer **unerwartet hohen Anzahl an Norovirus-Erkrankungen**. Bereits für den Monat November wurden 14.935 labordiagnostisch bestätigte Norovirus-Nachweise an das Robert Koch-Institut (RKI) übermittelt.<sup>7</sup>

Abb. 6.37.4  
Übermittelte Ausbrüche von Norovirus-Gastroenteritiden nach Meldebeginn, Deutschland, 2016 (n=3.856) im Vergleich mit den Vorjahren

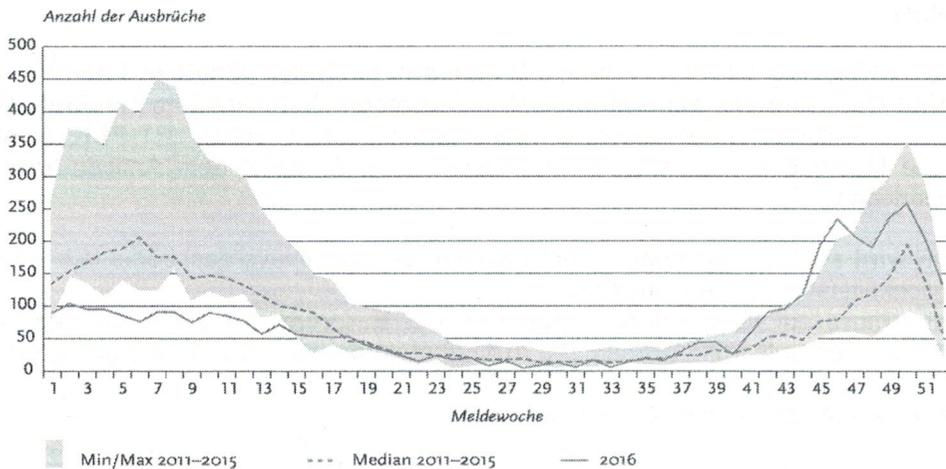


Abbildung aus: Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2016 (RKI) Datenstand: 1. März 2017

Untersuchungen konnten belegen, dass diese Infektionswelle in Zusammenhang mit dem Auftreten eines **neuen rekombinanten Norovirus-Typs GII.P16-GII.2** steht.

Das Viruskapsid der neuen Rekombinante wird von einem Genotyp gebildet (GII.2), der schon seit langem in Deutschland und Europa zirkuliert und bislang **von allen gängigen kommerziellen Nachweismethoden zuverlässig detektiert werden konnte**.<sup>7</sup>

**Siehe auch:** <http://www.rki.de> ► Infektionsschutz ► RKI-Ratgeber für Ärzte ► Norovirus-Gastroenteritis

Für Fragen stehen wir Ihnen jederzeit unter 0234/3077100 zur Verfügung.

Dr. med. Claas Scharmann  
- Facharzt für Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie -

- <sup>1</sup> De Bruin E, Duizer E, Vennema H, Koopmans MP (2006) Diagnosis of Norovirus outbreaks by commercial ELISA or RT-PCR. J Virol Methods. 137(2):259-64.
- <sup>2</sup> Jan Vinjé (2015). Advances in Laboratory Methods for Detection and Typing of Norovirus. J Clin Microbiol 53:373–381.
- <sup>3</sup> Suerbaum, S, Hahn, H, Burchard, G-D, Kaufmann, SHE, Schulz, Th.F (Hrsg.). Medizinische Mikrobiologie und Infektiologie. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2012
- <sup>4</sup> Mikrobiologisch-infektiologische Qualitätsstandards (MIQ) 9 Gastrointestinale Infektionen 2013
- <sup>5</sup> RKI-Ratgeber für Ärzte - Norovirus-Gastroenteritis - Aktualisierte Fassung vom Juli 2008
- <sup>6</sup> 029/037 S1-Leitlinie Hygienemaßnahmen bei Norovirus-Ausbrüchen (AWMF)
- <sup>7</sup> Niendorf S, Jacobsen S, Faber M: Vermehrter Anstieg der Norovirus-Infektionen in der Winter-Saison 2016/2017 – Nachweis einer neuen Norovirus-Variante Epid Bull 2017;7:67 – 70