

18.07.2024 – 11:05 Uhr

## PCR-Schnelltest auf drei Gastroenteritis-Erreger für Valytic von Bosch ist verfügbar / Weltweit erster vollautomatisierter PCR-Test zum vor Ort Nachweis von *C. difficile*, Norovirus, Rotavirus.



Waiblingen (ots) -

- Valytic-Test weist als erster Test gezielt drei der wichtigsten Erreger einer Gastroenteritis nach: *Clostridioides difficile*, Norovirus und Rotavirus.
- *Clostridioides difficile*-Infektionen nehmen in Deutschland zu, die Infektionen sind schwerer als früher und treten zunehmend bei jüngeren Patienten auf.
- Eine Erreger-Differenzierung ist unerlässlich, um die richtige Therapie einzuleiten, Komplikationen zu vermeiden und die Infektion zu kontrollieren.

Mit dem neuen PCR-Test auf *C. difficile*, Norovirus, Rotavirus hat Bosch Healthcare Solutions einen weiteren Test für die Analyseplattform Valytic entwickelt. Das Testportfolio wird damit um die wichtige Indikation "Gastroenteritis" erweitert. Der Test bestimmt gezielt drei der wichtigsten Durchfallerreger vollautomatisiert und parallel in weniger als einer Stunde direkt vor Ort. Der Dreifach-Test ist der erste seiner Art. Bisherige Tests weisen die drei Erreger entweder in einem größeren Testpanel nach oder sie testen auf jeden Erreger einzeln. Der neue Valytic-Test kann ab sofort über Vertriebspartner wie Randox Laboratories und R-Biopharm bestellt werden. "Wir haben diesen Test entwickelt, damit in den Praxen und Kliniken die Ursache einer Gastroenteritis schneller erkannt und adäquat darauf reagiert werden kann: mit der richtigen Therapie und Maßnahmen, die eine weitere Ausbreitung und Ansteckung verhindern", erklärt Marc Meier, Geschäftsführer von Bosch Healthcare Solutions. Durch den Transport und eine eingeschränkte Verfügbarkeit der Tests kann der vollständige Nachweis von *C. difficile* bis zu mehreren Tagen dauern.

### Schnelle Diagnose entscheidend für richtige Therapie

Gastroenteritis ist einer der häufigsten Gründe für einen Praxis- oder Klinikbesuch, vor allem bei Kindern und älteren Menschen. "Die schnelle und genaue Diagnose des Erregers ist entscheidend, um die richtige Therapie einzuleiten, mögliche Komplikationen zu vermeiden und die Infektion unter Kontrolle zu bringen", sagt Dr. med. Stefan Zimmermann, Oberarzt am Zentrum für Infektiologie am Universitätsklinikum Heidelberg. Das Bakterium *Clostridioides* (früher *Clostridium*) *difficile* ist der Hauptverursacher nosokomialer Durchfallerkrankungen. Die Erkrankung ist mit einer relativ hohen Mortalität verbunden. Um lebensbedrohliche Verläufe zu verhindern, müsse eine Infektion schnell diagnostiziert und effektiv behandelt werden, betont Zimmermann. Laut RKI wird *C. difficile* allerdings noch zu wenig getestet<sup>1</sup>. Außerdem können auch andere Erreger Durchfall hervorrufen, so dass eine umfassendere Diagnostik sinnvoll ist, die der Valytic-Test Noro-, Rotavirus, *C. diff.* ermöglicht. Der Valytic-Analyser von Bosch Healthcare Solutions unterstützt die rasche Verarbeitung der Proben. Das spielt vor allem bei *C. difficile* eine entscheidende Rolle, da das Toxin bei Raumtemperatur innerhalb von zwei Stunden nicht mehr nachweisbar sein kann. Eine zügige Probenverarbeitung wird daher vom RKI empfohlen<sup>2</sup>.

**Risikofaktoren und Auswirkungen von *Clostridioides difficile*-Infektionen** Das Bakterium *C. difficile* verursacht insbesondere bei älteren, multimorbiden Menschen während und nach einer Antibiotikatherapie gastrointestinale Komplikationen. Risikofaktoren wie

ein hohes Alter, gastrointestinale Grunderkrankungen, lange Krankenhausaufenthalte und Immunsuppression begünstigen die Erkrankung. Infektionen mit *C. difficile* haben in den letzten Jahrzehnten aufgrund der demographischen Alterung mit vermehrter Komorbidität und Multimedikation zugenommen. Zudem führen virulentere *C. difficile*-Stämme zu schwereren Krankheitsverläufen. In jüngerer Zeit ist eine Zunahme ambulant erworbener Infektionen mit *C. difficile* bei jungen, gesunden Patienten ohne erkennbare Risikofaktoren zu beobachten. Die Mortalität liegt im Schnitt bei ein bis zwei Prozent. Bei älteren Patienten mit Komorbiditäten und auf Intensivstationen ist sie deutlich höher. Eine aussagekräftige, rasche Testung auf *C. difficile* ist umso bedeutender und mit dem neuen Test von Bosch Healthcare Solutions schnell möglich.

### **Rota- und Norovirus vor allem bei Kindern und Älteren**

Um Ausbrüche in Krankenhäusern effektiv zu verhindern, müssen virale Gastroenteritiden, etwa durch das Rota- oder Norovirus, von anderen häufigen Erregern wie *C. difficile* abgegrenzt werden. Noroviren sind für einen Großteil der nicht bakteriell bedingten Gastroenteritiden bei Kindern (ca. 30 Prozent) und bei Erwachsenen (bis zu 50 Prozent) verantwortlich<sup>3</sup>. Besonders betroffen sind Kinder unter fünf Jahren und ältere Menschen über 70 Jahren. Die Infektiosität ist sehr hoch, schon zehn bis 100 Viruspartikel können ansteckend sein. Rotaviren sind die häufigste Ursache viraler Darminfektionen bei Kindern zwischen sechs Monaten und zwei Jahren<sup>4</sup>. Bereits zehn Viruspartikel genügen, um ein Kind zu infizieren. Danach steigt die Erkrankungshäufigkeit wieder bei Menschen über 60 Jahren an. Nach den Meldedaten des RKI müssen 35 Prozent der gemeldeten Rotavirus-Infizierten in Altersgruppe über 60 Jahre im Krankenhaus behandelt werden.

### **Vivalytic-Analysegerät ermöglicht schnelle Diagnose vor Ort**

Mit dem Vivalytic-Analyser lässt sich der Test auf *C. difficile*, Norovirus und Rotavirus schnell, einfach und direkt vor Ort in der medizinischen Einrichtung durchführen. Die Handhabung des Vivalytic-Systems ist intuitiv, eine kurze Einweisung des medizinischen Personals genügt: Die entnommene Probe wird in die Test-Kartusche gegeben. Diese enthält alle für den Test notwendigen Reagenzien. Anschließend wird die Kartusche zur automatisierten Auswertung in den Vivalytic-Analyser eingeführt. Das Testergebnis erscheint dann auf dem Display. Durch den vollautomatisierten Ablauf wird das Infektionsrisiko für den Anwender minimiert. Die Diagnostik erfolgt schnell und zielgerichtet in PCR-Qualität ohne den zeitaufwändigen Umweg über ein Zentrallabor. Bosch Healthcare Solutions hat kürzlich die CE-Kennzeichnung für drei Versionen seines neuen Gastroenteritis-Tests erhalten: Vivalytic *C. difficile*, Vivalytic Norovirus und den Dreifach-Test Vivalytic Noro-, Rotavirus, *C. diff.*

Dies ist eine Presseinformation für Journalisten. Sie ersetzt keinesfalls die Beratung oder Empfehlung durch den behandelnden Arzt.

#### Quellen

1. Hygienemaßnahmen bei *Clostridioides difficile*-Infektion (CDI), Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut Bundesgesundheitsblatt 2019, 62: 906-923.
2. RKI Ratgeber *C. difficile* [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber\\_Clostridium.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Clostridium.html), abgerufen am 15.07.2024
3. RKI Ratgeber Noroviren [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber\\_Noroviren.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Noroviren.html), abgerufen am 15.07.2024
4. RKI Ratgeber Rotaviren [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber\\_Rotaviren.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Rotaviren.html), abgerufen am 15.07.2024

Bosch Healthcare Solutions auf Social Media

YouTube: <https://www.youtube.com/@boschhealthcaresolutions>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bosch-healthcare-solutions/>

Vertriebspartner für Vivalytic: <https://www.bosch-vivalytic.com/vertrieb/>

Pressebilder und Infografiken im Bosch Media Service unter [www.bosch-presse.de](http://www.bosch-presse.de)

Pressekontakt:

Thomas Berroth

Telefon: +49 (0) 160 90437856

E-Mail: [Thomas.berroth2@de.bosch.com](mailto:Thomas.berroth2@de.bosch.com)

Medieninhalte



Der Vivalytic Analyser mit den drei neuen Test-Kartuschen, die dabei helfen, zwischen viralen und bakteriellen Erregern von akuter Gastroenteritis zu unterscheiden. / Weiterer Text über ots und [www.presseportal.de/nr/142767](http://www.presseportal.de/nr/142767) / Die Verwendung dieses Bildes für redaktionelle Zwecke ist unter Beachtung aller mitgeteilten Nutzungsbedingungen zulässig und dann auch honorarfrei. Veröffentlichung ausschließlich mit Bildrechte-Hinweis.

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100074820/100921596> abgerufen werden.