

Untersuchungen von Lebensmitteln und Umgebungsproben auf Coronavirus (SARS-CoV-2) unnötig.

Die Entscheidung zur Untersuchung auf SARS-CoV-2 sollte mit Sachverstand gefällt werden. In Krisenzeiten sind die offiziellen Empfehlungen und Informationen der Wissenschaftler des BfR (Bundesinstitut für Risikobewertung) und des RKI (Robert Koch Institut) besonders zu empfehlen.

Risiken einer Infektion mit SARS-CoV-2 und an Covid-19 zu erkranken, bestehen derzeit unzweifelhaft. Doch wie damit umgehen, ist die entscheidende Frage. Die Einhaltung der allgemeinen Regeln der Händehygiene und bei der Zubereitung von Lebensmitteln sind der beste Schutz. Doch wie sollte es anders sein, in Krisenzeiten werden Möglichkeiten angeboten, die erst sinnvoll erscheinen, aber nach einigem Nachdenken vollkommen unnötig sind.

Einige Laboratorien bieten beispielsweise den PCR-Test auf das Virus SARS-CoV-2 für die Untersuchung von Oberflächen an. Nach drei Tagen liegen vermeintlich aussagekräftige Ergebnisse vor. Doch was nützt die Aussage, dass vor drei Tagen das Virus auf Türgriffen, Lichtschalter, Bedarfsgegenständen oder wo auch immer gegebenenfalls vorhanden war?

Zudem ist die Wahrscheinlichkeit eines analytischen Nachweises im Labor äußerst gering. Validierungsdaten und Aussagen zur Nachweisgrenze gibt es derzeit nicht.

Unsere Empfehlung: verdächtige Oberflächen sind zu desinfizieren (preiswerter).

Zitat des BfR, Bundesinstitut für Risikobewertung; aktualisierte Fragen und Antworten des BfR vom 30. März 2020:

„Es gibt derzeit keine Fälle, bei denen nachgewiesen ist, dass sich Menschen auf anderem Weg, etwa über den Verzehr kontaminierter Lebensmittel oder durch Kontakt zu kontaminierten Gegenständen mit dem neuartigen

Coronavirus infiziert haben. Auch für andere Coronaviren sind keine Berichte über Infektionen durch Lebensmittel oder den Kontakt mit trockenen Oberflächen bekannt. Übertragungen über Oberflächen, die kurz zuvor mit Viren kontaminiert wurden, sind allerdings durch Schmierinfektionen denkbar. Aufgrund der relativ geringen Stabilität von Coronaviren in der Umwelt ist dies aber nur in einem kurzen Zeitraum nach der Kontamination wahrscheinlich... Aufgrund der bisher ermittelten Übertragungswege und der relativ geringen Umweltstabilität von Coronaviren ist es nach derzeitigem Wissensstand unwahrscheinlich, dass importierte Waren wie Lebensmittel oder Bedarfsgegenstände und Spielwaren, Werkzeuge, Computer, Kleidung oder Schuhe Quelle einer Infektion mit dem neuartigen Coronavirus sein könnten. Diese Einschätzung gilt auch nach der jüngsten Veröffentlichung zur Überlebensfähigkeit der bekannten Coronaviren durch Wissenschaftler der Universitäten Greifswald und Bochum.“

Zudem werden ebenso PCR-Nachweise von SARS-CoV-2 in oder auf Lebensmitteln angeboten. Auch hierfür besteht keine Notwendigkeit.

Der Fachbereich Lebensmittelanalytik des LADR Zentrallabors Dr. Kramer & Kollegen in Geesthacht untersucht routinemäßig Lebensmittelproben auf Noro- und Hepatitis A-Viren und hat hier jahrelange Erfahrung. Die Virusanalytik bei Lebensmitteln ist sehr komplex und aufwändig. Auf Oberflächen und Lebensmitteln



sind die Viren nämlich in weitaus geringerer Konzentration vorhanden als im infizierten („Inkubator“) Mensch. Die vermeintlich vorhandenen Viren in oder auf Lebensmitteln müssen in mehreren Arbeitsschritten aufkonzentriert werden. Dies gilt auch für SARS-CoV-2. Erst dann besteht die Möglichkeit des Nachweises mittels PCR.

Bei der Virus-Analytik bei Lebensmitteln ist entscheidend und entsprechend der Norm L 00.00-147/2(V) vorgeschrieben, dass eine Prozesskontrolle mitgeführt und die Wiederfindungsrate ermittelt wird. Hierzu wird neben der Ziel-Virus PCR eine zweite PCR mit einem so genannten Surrogatvirus durchgeführt. Dieser Surrogatvirus ist nicht infektiös und dem Zielvirus ähnlich. Bei der Virusanalytik von unbehüllten Noro- oder Hepatitis A-Viren werden folglich ebenso unbehüllte Viren wie beispielsweise genetisch modifizierte Mengoviren (normgerecht) oder MSII-Phagen verwendet.

Für das behüllte Virus SARS-CoV-2 gibt es derzeit kein geeignetes behülltes Surrogatvirus als Prozesskontrolle um die Wiederfindungsrate zu bestimmen!

Es ist daher derzeit nicht zielführend und zudem teuer, Oberflächen und/oder Lebensmittel auf SARS-CoV-2 untersuchen zu lassen. Angebotene Verfahren in diesem Bereich sind nicht validiert und liefern keine verlässlichen Ergebnisse.

Literatur

1. <https://www.bfr.bund.de/cm/343/kann-das-neuartige-coronavirus-ueber-lebensmittel-und-gegenstaende-uebertragen-werden.pdf>
2. L 00.00147/2 (V) Horizontales Verfahren zur Bestimmung von Hepatitis A-Virus und Norovirus in Lebensmitteln Teil 2: Verfahren für den qualitativen Nachweis Real time RT-PCR

LADR Fachbereich
Lebensmittelanalytik

LADR Zentrallabor Dr. Kramer & Kollegen
Lauenburger Str. 65, 21502 Geesthacht
www.LADR-lebensmittel.de
www.LADR.de

Im LADR Laborverbund Dr. Kramer & Kollegen werden Sie gerne beraten.

**LADR Laborzentrum
Baden-Baden**
T: 07221 21 17-0

**Hormonzentrum
Münster**
T: 0251 871 13-23

**LADR Laborzentrum
Nord-West, Schüttorf**
T: 05923 98 87-100
Zweigpraxis Leer
T: 0491 454 59-0

Partner des Laborverbundes:
LIS Labor im Sommershof,
Köln
T: 0221 93 55 56-0

**LADR Laborzentrum
Berlin**
T: 030 30 11 87-0

**LADR Laborzentrum
an den Immanuel Kliniken,**
Hennigsdorf
T: 03302 20 60-100
**Zweigpraxis Bernau,
Zweigpraxis Rüdersdorf**

**LADR Laborzentrum
Paderborn**
T: 05251 28 81 87-0

**LADR Der Laborverbund
Dr. Kramer & Kollegen GbR**
Lauenburger Straße 67
21502 Geesthacht
T: 04152 803-0
F: 04152 803-369
interesse@LADR.de

**LADR Laborzentrum
Braunschweig**
T: 0531 310 76-100

**LADR Laborzentrum
Neuruppin**
T: 03391 35 01-0

**LADR Laborzentrum
Recklinghausen**
T: 02361 30 00-0

**LADR Laborzentrum
Bremen**
T: 0421 43 07-300

**LADR Laborzentrum
Nord, Flintbek**
T: 04347 90 80-100

**LADR Zentrallabor
Dr. Kramer & Kollegen,**
Geesthacht
T: 04152 803-0

Diese GbR dient ausschließlich der Präsentation des LADR Laborverbundes unabhängiger LADR Einzelgesellschaften.

**LADR Laborzentrum
Hannover**
T: 0511 901 36-0

LADR