

Point-of-Care-Test für SARS-CoV-2

Neuer Corona-Schnelltest von Bosch: zuverlässiges Ergebnis in 39 Minuten

Bosch hat einen neuen Schnelltest für sein Analysegerät Vivalytic zum Nachweis des SARS-CoV-2-Erregers entwickelt. Er ist seit September erhältlich. Der PCR-basierte Point-of-Care-Test ist besonders geeignet für den dezentralen Einsatz und hat eine Sensitivität von 98 Prozent und eine Spezifität von 100 Prozent. Eine Weiterentwicklung ist bereits zugelassen: Durch Pooling ist zeitgleiches Testen von bis zu fünf Personen mit einer Kartusche möglich.

Mit dem neuen Schnelltest steht das Testergebnis in 39 Minuten zuverlässig fest. Er ist unter anderem prädestiniert für den dezentralen Einsatz in mobilen Testzentren an Autobahn-Raststätten oder Flughäfen. Getestete Personen können unmittelbar am Ort der Probenentnahme ein Ergebnis erhalten. Der CE-gekennzeichnete Test ist in Europa erhältlich und hilft, Quarantäne-Zeiten zu vermeiden,

Labore zu entlasten sowie das Reisen und Arbeiten wieder sicherer zu machen: «Ein Schlüssel gegen die Corona-Pandemie liegt in der raschen Erkennung von Infektionsherden. Deshalb war es uns wichtig, nach unserem ersten Corona-Test einen noch deutlich schnelleren zu ermöglichen», sagt Dr. Volkmar Denner, Vorsitzender der Geschäftsführung der Robert Bosch GmbH.

Die Entwicklung des neuen Bosch PCR-Singleplex-Tests ist Bestandteil eines Forschungs- und Entwicklungsvorhabens, das vom deutschen Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wird. Hierzu erklärt Bundesforschungsministerin Anja Karliczek: «Mir ist wichtig, dass Menschen so schnell wie möglich Klarheit über ihren Gesundheitszustand haben. Hierbei können Erkenntnisse aus Wissenschaft und For-

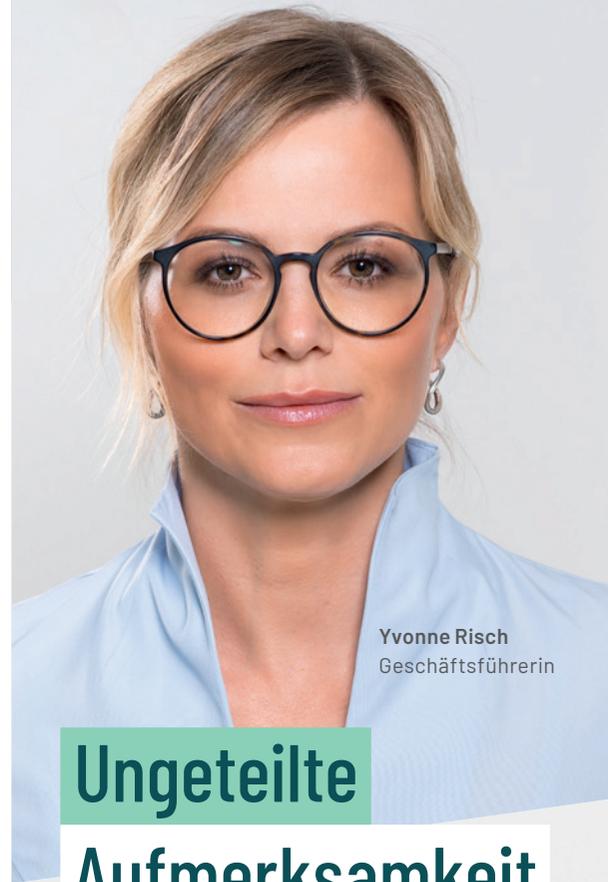
Der neue SARS-CoV-2-Schnelltest für das Analysegerät Vivalytic von Bosch liefert in 39 Minuten direkt am Ort der Probenentnahme zuverlässige Ergebnisse.

Mit dem Vivalytic-Gerät können unterschiedliche Tests vollautomatisch durchgeführt werden.



VÖLKER

Macht das Bett.



Yvonne Risch
Geschäftsführerin

Ungeteilte Aufmerksamkeit

„Nehmen Sie uns beim Wort:
Unser telefonischer Kundenservice
ist immer für Sie da, wenn Sie uns
brauchen – rund um die Uhr, selbst
am Wochenende.“

24/7

IMMER
ERREICHBAR



Geteilte höhenverstellbare Seitensicherung:
Das Völker-System entlastet das Pflegepersonal
und erhöht den Komfort der Völker-Betten für
Patienten. Für so viel Schutz wie nötig und so viel
Freiheit wie möglich.

voelker.de



Die Bedienung des Vivalytic-Analysers ist anwenderfreundlich gestaltet und erfordert nur eine kurze Schulung des medizinischen Fachpersonals.

schung dem Menschen grosse Dienste erweisen. Wir werden gerade in den nächsten Monaten vor der besonderen Herausforderung stehen, Menschen vermehrt testen zu müssen. Bei dieser komplexen Aufgabe kann das von Bosch mit Unterstützung des BMBF weiterentwickelte Testverfahren eine grosse Hilfe sein. Die rasante Verbesserung unserer technologischen Möglichkeiten zeigt, zu welchen innovativen Leistungen deutsche Unternehmen gerade in Krisenzeiten fähig sind.»

Der Test hat eine Sensitivität von 98 Prozent und eine Spezifität von 100 Prozent. Er wurde gemeinsam von der Bosch-Tochter Bosch Healthcare Solutions GmbH und dem deutschen Biotechnologie-Unternehmen R-Biopharm AG entwickelt. «Wir haben mit Bosch eine sehr enge und langfristig ausgerichtete Partnerschaft. Mit der Vivalytic-Technologie ermöglichen wir es, die hochsensitiven PCR-Tests von R-Biopharm signifikant zu beschleunigen und erstmalig direkt am Ort der Probenentnahme anzubieten», sagt Jochen Hirsch, Vorstand der R-Biopharm. PCR-Tests gelten als Goldstandard unter den Testverfahren.

Weltneuheit: gleichzeitig fünf Proben auswerten

Bereits Ende März hatte Bosch nach nur sechs Wochen Entwicklungszeit einen ersten Schnelltest für sein Vivalytic-Analysegerät herausgebracht. Dabei handelt es sich um einen Multiplex-Test, der Proben in zweieinhalb Stunden sowohl auf das SARS-CoV-2-Virus als auch zeitgleich auf neun weitere Atemwegserkrankungen untersucht. Der neue, beschleunigte Singleplex-Test ist ausschliesslich auf SARS-CoV-2 ausgerichtet. «Mit unseren unterschiedlichen Corona-Tests und den variablen Auswertungsstrategien ermöglichen wir mit einem Vivalytic-Gerät verschiedene Testszzenarien – vom Screening bis hin zur Unterstützung der Differentialdiagnostik bei ähnlicher Symptomatik», sagt Marc Meier, Geschäftsführer von Bosch Healthcare Solutions. Und die Entwicklung geht bei Bosch unter Hochdruck weiter: Seit Anfang Oktober 2020 ist es durch Pooling möglich, fünf Proben zeitgleich in einer Test-Kartusche und in vergleichbarer Geschwindigkeit auszuwerten – eine Weltneuheit. Damit steigert Bosch die Testkapazitäten

auf mehr als 160 Proben pro Tag, die mit einem Vivalytic-Gerät vollautomatisiert verarbeitet werden können.

Vivalytic: Einfache Anwendung am Ort der Probenentnahme

Vivalytic ist eine universelle Plattform für die molekulare Diagnostik, mit der verschiedene Labortests in kurzer Zeit vollautomatisiert durchgeführt werden können. Dabei lassen sich sowohl verschiedene Proben testen als auch unterschiedliche Analyseverfahren anwenden. Die erste All-in-one-Lösung ihrer Art wurde von Bosch Healthcare Solutions über zehn Jahre hinweg entwickelt. Vivalytic ist bewusst offen gestaltet, sodass sie mit molekulardiagnostischen Tests diverser Anbieter kompatibel ist. Dadurch kann Bosch Healthcare Solutions gemeinsam mit seinen Entwicklungspartnern neue Tests schnell und einfach aufsetzen. Das Angebot der zur Verfügung stehenden Tests wird so stetig erweitert und unterstützt Ärzte dabei, auf Basis rascher Diagnosen erfolgreiche Therapien einzuleiten. Die Vivalytic-Geräte sind vernetzt, wodurch sich neue Tests einfach als Update aufspielen lassen.

Die Bedienung des Vivalytic-Analysers ist anwenderfreundlich und erfordert nur eine kurze Schulung des medizinischen Fachpersonals. Je nach Test wird mittels Abstrichtupfer die Probe aus Nase oder Rachen entnommen und in die Test-Kartusche gegeben. Anschliessend wird die Kartusche, die sämtliche für den Test erforderlichen Reagenzien enthält, in das Vivalytic-Gerät eingeführt und vollautomatisch prozessiert. Da jede Kartusche ein für sich geschlossenes System darstellt, ist die Infektionsgefahr beim Handling minimiert.

Bilder: Bosch Healthcare Solutions GmbH

Weitere Informationen

Bosch Healthcare Solutions GmbH
www.bosch-vivalytic.com

In der Schweiz erhältlich bei:
aprimeo diagnostics Switzerland AG
Chemin du Héron 2, 1786 Mont-Vully
info@aprimeo.com