

SARS-CoV-2: Nachweis der N501Y-Mutation und Vollgenomsequenzierung

Erneut stellt uns alle die SARS-CoV-2 Pandemie vor eine große Herausforderung. Nach und nach treten weltweit Virusmutanten auf, die z. T. offenbar infektiöser sind als das Wildtypvirus. Insbesondere die britische sowie die südafrikanische Virusvariante werden in diesem Zusammenhang diskutiert. Beiden gemeinsam ist die sog. N501Y-Mutation im spike (S)-Protein, während die Viren sich hinsichtlich anderer, zusätzlicher Mutationen unterscheiden. Mindestens die britische Variante ist in Berlin bereits nachgewiesen worden.

Da Infektionen mit diesen Virusvarianten schnell zu Ausbrüchen führen können, ist deren frühzeitiges Erkennen wünschenswert. Wir haben daher im Labor 28 in den vergangenen Tagen über das Wochenende eine molekularbiologische Methode zum Nachweis der N501Y-Mutation etabliert und werden diese ab sofort bei jedem Erstnachweis von SARS-CoV-2 mittels PCR zusätzlich durchführen. Hierin positive Proben werden anschließend hinsichtlich des Vorhandenseins einer für die britische Virusvariante typischen Deletion (Δ HV69.70) weiter charakterisiert. Ferner werden wir, der neuen Rechtsverordnung entsprechend, bis zu 5 % unserer positiven Proben an unser Partnerlabor in Ingelheim zur Vollgenomsequenzierung schicken und darüber hinaus auch Proben auf Veranlassung des öffentlichen Gesundheitsdienstes im Rahmen seiner Tätigkeiten, z.B. beim Management von Ausbrüchen.

Da auch das Labor Berlin eine vergleichbare Strategie verfolgt, werden wir auf diesem Weg in kurzer Zeit einen guten Überblick über die gegenwärtige Prävalenz N501Y-positiver Proben im ambulanten und stationären Bereich in Berlin erlangen.

Die Leistungen sind aktuell nicht Bestandteil der vertragsärztlichen Versorgung und können daher weder mit dem Muster 10C-Schein noch mit dem OEGD-Schein angefordert werden.

Für die Mutationsanalyse werden nach der Mitteilung des Erstnachweises von SARS-CoV-2 noch weitere Arbeitstage benötigt, die noch aufwändigere Vollgenomsequenzierung benötigt einen größeren Zeitbedarf, den wir erst in den nächsten Tagen genauer einschätzen können.

Auf den Befunden werden wir im Falle des Nachweises die gegebenenfalls identifizierten Mutationen angeben. Es erfolgt dann eine entsprechende Nachmeldung an das Gesundheitsamt, da im Falle des Nachweises der britischen bzw. südafrikanischen Variante eine Anpassung der Maßnahmen zur Isolierung der infizierten Person sowie zur Kontaktnachverfolgung wahrscheinlich ist.

Bei Fragen können Sie uns gerne kontaktieren.

Ihr Labor 28-Team