

Mutationsdynamik von SARS-CoV-2 in Österreich

Seit März 2020 sequenzieren WissenschaftlerInnen am CeMM das SARS-CoV-2-Genom, mit dem Bestreben, die molekulare Basis für eine Präzisionsmedizin zu schaffen, und einen Beitrag zur Bekämpfung der COVID-19-Pandemie zu leisten. Das interdisziplinäre Team um Andreas Bergthaler und Christoph Bock vom CeMM hat mehr als 1100 Virus-Proben aus Österreich sequenziert, von denen 747 zu hochwertigen SARS-CoV-2-Genomen in voller Länge führten. Diese sind in der öffentlichen Datenbank GISAID hinterlegt. Die Plattform wird regelmäßig mit zusätzlichen Sequenzen aktualisiert, um mehr über das molekulare Verständnis der COVID-19-Pandemie und des Erregers zu erfahren. Weitere Informationen finden Sie unter www.sarscov2-austria.org/ und in den bereits veröffentlichten wissenschaftlichen Publikationen.

In den letzten Wochen war in Großbritannien ein rascher Anstieg der COVID-19-Fälle zu verzeichnen, was zu verstärkten epidemiologischen und virologischen Untersuchungen führte. Die Virus-Genomanalyse ergab, dass ein großer Teil der Fälle zu einem neuen, einzelnen phylogenetischen Cluster gehörte, und die neue Variante durch mehrere Spike-Protein-Mutationen definiert wird. Während bekannt ist, dass sich Viren durch Mutation ständig ändern, könnte diese in Großbritannien beobachtete Variante wesentlich ansteckender sein. Die Frage, wie gefährlich die britische Mutation des Coronavirus tatsächlich ist, lässt sich zum jetzigen Zeitpunkt aber aufgrund fehlender Daten noch nicht beantworten.

Das Team am CeMM sucht nun in Zusammenarbeit mit der Österreichischen Agentur für Ernährungssicherheit (AGES) nach dieser spezifischen SARS-CoV-2-Variante mit mehreren Spike-Protein-Mutationen, indem zusätzliche Virusproben in Österreich sequenziert werden. Bei den neuesten, seit September ca. 150 sequenzierten und analysierten Virusproben (Daten müssen noch auf GISAID hochgeladen werden) gab es bisher keine Hinweise darauf, dass sich die UK Virusvariante bereits in Österreich verbreitet hat, was sich jedoch mit der Sequenzierung weiterer Proben ändern kann und zusätzliche Sequenzierungsbemühungen sowie die weitere, kontinuierliche Einhaltung von Sicherheitsmaßnahmen erfordert.

CeMM ist stolz darauf, diese wichtige Analyse der SARS-CoV-2-Sequenzen für Österreich und für die internationale Wissenschaftsgemeinschaft mit den gegebenen Mitteln bereitstellen zu können. CeMM verzichtet auf spekulative Interpretationen der Daten oder auf die Anregung politischer Maßnahmen.

Für **Rückfragen** wenden Sie sich bitte an:

Anna Maria Schwendinger

Head of PR & Communications

CeMM

Forschungszentrum für Molekulare Medizin
der Österreichischen Akademie der Wissenschaften

Lazarettgasse 14, AKH BT 25.3

1090 Wien

Telefon: +43-1/40160-70 092

aschwendinger@cemm.oeaw.ac.at

www.cemm.at