

Vorläufige Empfehlungen für Akutspitäler bezüglich der Verbreitung neuer Covid-19-Varianten

Version 1, Swissnoso, 19. Januar 2021

Einführung

In letzter Zeit wurden mehrere wichtige SARS-CoV-2-Varianten identifiziert, wie z. B. die VOC (variant of concern) - 202012/01 (auch 501Y.V1 genannt, ein Isolat, das zur Linie B.1.1.7 gehört; zuerst in Großbritannien gemeldet), die Variante 501Y.V2 (Linie B.1.1.351, Südafrika) und jüngst die 501Y-Variante der Linie B.1.1.248 (Japan/Brasilien). [ECDC; Luring; NIID Japan] Während Studien darauf hindeuten, dass VOC-202012/01 übertragbarer ist, sind weitere Eigenschaften dieser und anderer Varianten, wie z. B. Schwere der Erkrankung oder potenzielles Überwinden der menschlichen Immunantwort bzw. des Impfschutzes noch nicht geklärt. [ECDC; Luring] Die derzeit verfügbaren Erkenntnisse deuten jedoch nicht auf eine höhere Virulenz per se hin, sondern eher auf ein höheres Potenzial zur Ausbreitung und Kreuzinfektion. [Volz et al]

Über eine zunehmende Verbreitung dieser Varianten wurde in vielen Ländern berichtet. Die Variante VOC-202012/01 hat sich in Teilen des Vereinigten Königreichs bereits zum vorherrschenden Stamm entwickelt und zirkuliert auch in der Schweiz. Jüngste Sequenzierungsdaten aus dem Kanton Genf deuten darauf hin, dass die Verdrängung anderer Stämme durch die britische Variante bereits begonnen hat. Deshalb versucht das BAG, die Ausbreitung der neuen Varianten durch verstärkte Überwachung und gezielte Maßnahmen zur Kontaktsuche zu verlangsamen, um genügend Zeit für die Impfung von Risikogruppen zu haben. Einige Referenzlaboratorien rüsten ihre molekulardiagnostischen Werkzeuge und Testverfahren auf, um neue Varianten schneller zu erkennen.

Die tatsächlichen Auswirkungen der neuen SARS-CoV-2-Varianten auf **Akutspitäler** sind Gegenstand laufender Untersuchungen. Sehr vorläufige Daten deuten darauf hin, dass die Infektiosität höher ist, möglicherweise aufgrund einer höheren Viruslast und einer erhöhten Affinität zum ACE2-Rezeptor des Wirts (durch Veränderung der Rezeptorbindungsdomäne des Spikes). [Volz; Luring; Rambaut] Übertragbarere neue Varianten führen wahrscheinlich zu zusätzlichen Einweisungen und höherem Druck auf die Gesundheitseinrichtungen, erhöhen aber auch die Wahrscheinlichkeit nosokomialer Ausbrüche und stellen somit ein Risiko für Nicht-Covid-19-Patienten und HCWs dar. Das Risiko steigt insbesondere dann, wenn Standard- und Isolationsvorkehrungen nicht ausreichend beachtet werden.

In Übereinstimmung mit der BAG-Leitlinie bezüglich neuer SARS-CoV-2-Varianten in verschiedenen Settings gibt [BAG] Swissnoso die folgenden vorläufigen Empfehlungen für Akutspitäler, insbesondere für solche, die kein eigenes mikrobiologisches Labor vor Ort haben.

Empfehlungen bezüglich der Verbreitung neuer Covid-19-Varianten

Vorbereitung

Strenge Standard-Hygiene-Vorkehrungen	Erinnern Sie alle Mitarbeiter regelmäßig an die Wichtigkeit der strikten Einhaltung der Standard-Hygienemassnahmen
Sensibilisierung des Personals für die Erkennung von potenziellen Indexfällen mit neuen Varianten (bei Neuaufnahmen oder stationären Patienten)	Verdacht auf Neuinfektion mit Covid-19-Variante insbesondere in folgenden Situationen ⁱ : - Patient berichtet über kürzliche Reisen/ Kontakte mit Personen nach Reise ins relevante Ausland - Ungewöhnlich hohe Fallzahlen oder schnell ansteigende Häufungen
Optimierung der labordiagnostischen Ressourcen und schnelles Senden zur Variantentestung für positive Proben von potenziellen Indexfällen mit neuen Varianten	- Prüfen Sie, ob Ihr lokales Labor Tests für Varianten anbietet. Falls nicht, identifizieren Sie ein Referenzlabor, an das RNA-Extrakte zur weiteren Analyse geschickt werden können (N501Y PCR-Kosten werden vom BAG übernommen). ⁱⁱ - Anpassung der Testverfahren, um eine schnelle Erkennung von Variantenfällen durch spezielle molekulare (PCR) Assays zu gewährleisten, gefolgt oder begleitet von gezielter und repräsentativer Sequenzierung
Zugang zur Covid-19-Impfung	Impfstoffe sollten an Hochrisikopatienten, HCW und andere Zielgruppen (wie vom BAG umrissen) verabreicht werden, sobald sie für sie verfügbar sind.

Früherkennung

Verdächtige Indexfälle sollen im Labor schnell auf neue Varianten getestet werden	Das lokale Infektionsteam sollte vom Labor über neue Fälle informiert werden.
---	---

Siehe auch → Empfehlungen des BAG [BAG]

ⁱ Ziehen Sie eine neue Infektion durch eine Virusvariante auch in Fällen mit persistierend erhöhter Viruslast über einen ungewöhnlich langen Zeitraum in Betracht.

ⁱⁱ Mutmaßliche neue Varianten, z. B. 501Y.V1 und 501Y.V2 bei SARS-CoV-2 positiven Fällen, können über spezielle, auf die N501Y-Mutation ausgelegte PCR-Assays nachgewiesen werden [BAG]. Laboratorien sollten vermutete neue Varianten ordnungsgemäss melden (z. B. ISM) und die Probe umgehend zur Genomsequenzierung senden, um charakteristische Genmutationen zu bestätigen. BAG Liste der Laboratorien Informationen unter:
[https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/biomed/heilmittel/COVID-19/labore-pcr-varianten.pdf.download.pdf/Liste%20der%20Labore%20mir%20etablierter%20N501Y-mutationsspezifischer%20PCR%20\(18.01.2021\).pdf](https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/biomed/heilmittel/COVID-19/labore-pcr-varianten.pdf.download.pdf/Liste%20der%20Labore%20mir%20etablierter%20N501Y-mutationsspezifischer%20PCR%20(18.01.2021).pdf)

Schnelle Kontrolle und Prävention Gemäß lokalen/kantonalen Richtlinien und Absprache mit lokalem Team für Infektionsprävention und -kontrolle im Spital

<p>Strikte Einhaltung der kombinierten Tröpfchen- und Kontaktisolation bei Verdachtsfällen und bestätigten Fällen</p>	<p>Derzeit gibt es keine Hinweise auf den Nutzen zusätzlicher Vorsichtsmaßnahmen für neue Varianten. Strenge Einhaltung der kombinierten Tröpfchen- und Kontaktisolation bei Verdachtsfällen/ bestätigten Fällen. ⁱⁱⁱKohortierung von Fällen ist möglich (unabhängig davon, ob Wildtyp oder Variante SARS-CoV-2).</p>
<p>Bestätigte Fälle: Contact tracing und Testen von ungeschützten Kontakten (Patienten und HCWs)</p>	<p>Kontaktverfolgung^{iv} und Testung aller ungeschützten Kontakte, mit Testung am <u>Tag 0 und 5</u> nach der letzten Exposition (oder mindestens am <u>Tag 5</u>).</p>

Siehe auch → weitere Swisssoso-Empfehlungen zu Covid-19 <https://www.swisssoso.ch/forschung-entwicklung/aktuelle-ereignisse/>

Referenzen

Europäisches Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten. Risiko im Zusammenhang mit der Verbreitung neuer besorgniserregender SARS-CoV-2-Varianten in der EU/EWR - 29. Dezember 2020. ECDC: Stockholm; 2020. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-risk-assessment-spread-new-sars-cov-2-variants-eueea>

Lauring AS, Hodcroft EB. Genetische Varianten von SARS-CoV-2-What Do They Mean? JAMA. <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2775006>
doi:10.1001/jama.2020.27124

Nationales Institut für Infektionskrankheiten Japan. Kurzbericht: New Variant Strain of SARS-CoV-2 Identified in Travelers from Brazil. Veröffentlicht am 12. Januar 2021. Abgerufen am 14.01.2021 unter <https://www.niid.go.jp/niid/en/2019-ncov-e/10108-covid19-33-en.html>

Volz E, Mishra S, Chand M, Barrett JC, Johnson R, Geidelberg L, Hinsley WR, Laydon DJ, Dabrera G, O'Toole Á, Amato R. Transmission of SARS-CoV-2 Lineage B. 1.1. 7 in England: Insights from linking epidemiological and genetic data. medRxiv. 2021:2020-12. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.12.30.20249034v1.full>

Rambaut A, Loman N, Pybus O, Barclay W, Barrett J, Carabelli A, Connor TR, Peacock T, Robertson DL, Volz E. Preliminary genomic characterisation of an emergent SARS-CoV-2 lineage in the UK defined by a novel set of spike mutations. Genom. Epidemiol. 2020 Dec. <https://virological.org/t/preliminary-genomic-characterisation-of-an-emergent-sars-cov-2-lineage-in-the-uk-defined-by-a-novel-set-of-spike-mutations/563>

BAG. Covid-19: Empfehlungen zur Erkennung und Überwachung der neuen Variante des Virus SARS-CoV-2: 19.01.2021. Accessed on the 19.01.2021 under https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/mt/k-und-i/aktuelle-ausbrueche-pandemien/2019-nCoV/gesundheitsfachpersonen-virusvarianten.pdf.download.pdf/COVID-19_Empfehlungen_neue%20Virusvariante_Gesundheitsfachpersonen_d.pdf

ⁱⁱⁱ Verdachtsfälle können mit Isolationsmaßnahmen am Patientenbett behandelt werden, bei begrenzter Verfügbarkeit von Einzelzimmern

^{iv} Rückverfolgung von Kontaktpersonen von Kontaktpersonen kann in Betracht gezogen werden (in Abstimmung mit kantonalen Gesundheitsbehörden) [BAG]