Aktionsplan für einen europaweit koordinierten Schutz vor neuen SARS-CoV-2-Varianten

Viola Priesemann, Rudi Balling, Melanie M. Brinkmann, Sandra Ciesek, Thomas Czypionka, Isabella Eckerle, Giulia Giordano, Claudia Hanson, Zdenek Hel, Pirta Hotulainen, Peter Klimek, Armin Nassehi, Andreas Peichl, Matjaž Perc, Elena Petelos, Barbara Prainsack, Ewa Szczurek

Aktionsplan für einen europaweit koordinierten Schutz vor neuen SARS-CoV-2-Varianten

Die COVID-19-Fälle sind in ganz Europa sehr hoch. Die derzeitigen Maßnahmen reduzieren die Virusausbreitung nicht ausreichend, und neue SARS-CoV-2-Varianten entstehen. Die Varianten B.1.1.7 und B1.351, die zuerst in Großbritannien bzw. Südafrika identifiziert wurden, haben sich in vielen europäischen Ländern ausgebreitet [1-5]. Obwohl ihre biologischen Eigenschaften noch charakterisiert werden müssen, deuten epidemiologische Daten darauf hin, dass diese Varianten leichter übertragbar sind als die ursprüngliche Variante [6,7]. Diese Eigenschaften könnten die effektive Reproduktionszahl R_{eff} in der Bevölkerung erhöhen. Im Fall von B.1.1.7 deuten Schätzungen darauf hin, dass R_{eff} bei gleichbleibendem Verhalten der Bevölkerung von 1 auf 1,4 ansteigen könnte [3,4]. Wenn dies zutrifft, werden viele Länder, die es geschafft haben R_{eff} auf 1 oder weniger zu reduzieren, trotz der derzeitigen Maßnahmen mit einer neuen Welle der Virusausbreitung konfrontiert sein [8,9]. Sobald sich eine ansteckendere Variante etabliert hat, wird es um einiges schwieriger, die Zahl der Neuinfektionen zu stabilisieren.

Trotz der Verfügbarkeit wirksamer Impfstoffe wird deren Produktion sowie das Ausrollen der Impfungen Monate dauern. Viele Länder werden in den kommenden Monaten mit hohen Fallzahlen und deren negativen Auswirkungen zurechtkommen müssen. Mit einer nur langsam zunehmenden Immunität der Bevölkerung und dem evolutionären Selektionsdruck auf das Virus werden weitere neue SARS-CoV-2-Varianten entstehen, unter denen auch Varianten sein können, die ansteckender als die heutigen sind und welche die Wirksamkeit von Impfstoffen beeinträchtigen könnten. Solche Varianten könnten die Krise schnell verschlimmern, lange bevor eine ausreichende Anzahl von Menschen geimpft ist. Während man auf experimentelle Daten wartet, um die Eigenschaften der neuen Varianten zu verstehen, müssen europaweit koordinierte Entscheidungen getroffen und sofort Maßnahmen ergriffen werden, um die Ausbreitung neuer Varianten einzudämmen.

Wenn keine Maßnahmen ergriffen werden, um die Ausbreitung neuer Varianten mit selektiven Vorteilen zu verhindern, werden die Fallzahlen und Krankenhauseinweisungen ansteigen. Ein solcher Anstieg könnte zum Zusammenbruch des Gesundheitswesens führen. In vielen Ländern können Krankenhäuser nicht mehr alle Patient*innen in der gewohnten Qualität versorgen. Viele Intensivstationen sind bereits überlastet, und nicht dringende Eingriffe werden um Wochen oder Monate verschoben. Eine verzögerte Diagnose und eine beeinträchtigte Versorgung von Menschen mit anderen Erkrankungen stellen zusätzliche Gesundheitsrisiken dar - nicht nur für Patient*innen mit COVID-19, sondern für die gesamte Bevölkerung.

Das Gesundheitspersonal und andere Mitarbeiter*innen an vorderster Front haben bereits den größten Teil des vergangenen Jahres unter extremen Bedingungen gearbeitet, was ihre physische und psychische Gesundheit stark beeinträchtigt hat. Wenn Varianten wie B.1.1.7 zu einem erneuten Anstieg der Fälle führen, könnte dies das Gesundheitspersonal überfordern und das Gesundheitssystem über die Belastungsgrenze bringen. Es ist von entscheidender Bedeutung,

sicherzustellen, dass die Belastung von medizinischem Fachpersonal gemildert wird, während gleichzeitig die Aufrechterhaltung des Systems gewährleistet wird. Eine adäquate Unterstützung dieser entscheidenden Arbeitskräfte könnte zusätzliche finanzielle Mittel erfordern.

Die Eindämmung und Abschwächung der Pandemie wird mit dem Auftreten einer noch infektiöseren Variante schwieriger. Unter der Annahme, dass sich bei der B.1.1.7-Variante die effektive Reproduktionszahl von 1 auf etwa 1,4 erhöht, dann würde dies ohne eine Verhaltensänderung in der Bevölkerung einer wöchentliche Verdoppelung der täglichen Neuinfektionen bedeuten. Es werden große Anstrengungen nötig sein, um R_{eff} wieder auf 1 oder weniger zu senken und die Kontrolle zurückzugewinnen. Wenn man handelt, bevor sich B.1.1.7 weit verbreitet hat, bedeutet dies, dass dieselben großen Anstrengungen die Zahl der neuen Fälle stark reduzieren und die Etablierung von B.1.1.7 verlangsamen könnten.

Europa muss jetzt handeln, um eine weitere Ausbreitung von SARS-CoV-2 [8,9], insbesondere von B.1.1.7, zu verzögern und zu verhindern, auch wenn noch keine endgültigen experimentellen Daten vorliegen. Es muss ein klarer Plan für ein sofortiges europaweit koordiniertes Vorgehen und eine schnelle Etablierung von Maßnahmen für die öffentliche Gesundheit formuliert werden, da wahrscheinlich weiterhin neue Varianten mit erhöhter Infektiosität auftreten werden. Im Schaubild schlagen wir mögliche Kernmaßnahmen vor. Der Leitgedanke ist, die Fallzahlen so schnell wie möglich zu reduzieren, da dies starke Vorteile für die Gesundheit, die Gesellschaft und die Wirtschaft hat [8,9]. Das gemeinsame Handeln aller europäischen Länder wird jede nationale und lokale Anstrengung effektiver und wirkungsvoller machen und damit zum Schutz der öffentlichen Gesundheit in ganz Europa beitragen [8].

Je länger Einschränkungen andauern und je weniger wirksam sie werden, desto mehr werden die psychologischen, sozialen und wirtschaftlichen Ressourcen der Menschen erschöpft. Wo neuartige Varianten noch strengere und länger andauernde Maßnahmen als die bestehenden erfordern, ist es von größter Wichtigkeit, sicherzustellen, dass Menschen mit besonders schweren Belastungen finanzielle und soziale Unterstützung erhalten, dass die sozialen Lasten gerecht verteilt werden und dass die Anbieter psychischer Gesundheitsleistungen den steigenden Bedarf zur Bewältigung von Trauer, Isolation, Einkommensverlust, Angst, Alkohol- und Drogenmissbrauch, Schlaflosigkeit und Angstzuständen als Folge der Pandemie und der Lockdown-Strategien decken können. Kontextfaktoren und Faktoren, die das Risikoverhalten beeinflussen, wie z. B. die Risikowahrnehmung, müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

Die Kernprinzipien des Handelns sind die Vermeidung des Eintrags neuer Varianten, die Verhinderung ihrer Verbreitung und die Verbesserung der molekularen Überwachung. Je früher und effektiver die Länder handeln, desto früher können die Beschränkungen gelockert werden. Alle Arten von Maßnahmen sollten europaweit koordiniert und synchronisiert werden. Jede zusätzliche Reduzierung der Ansteckung (d. h. von R_{eff}) zählt, da sie die notwendige Dauer strenger Maßnahmen überproportional verkürzt.

PANEL: Kernmaßnahmen zur Verhinderung der Ausbreitung von SARS-CoV-2 in Europa

1) Erreichen und Beibehalten niedriger Fallzahlen mit einer klaren Präventionsstrategie

Klare Ziele definieren und Motivation neu entfachen: die Ziele, die für die Aufhebung der Maßnahmen erreicht werden müssen, klar definieren und die Gründe dafür erklären; überzeugend vermitteln, dass der Kampf gegen die Pandemie eine kollektive Anstrengung erfordert, die im Interesse aller Bürger ist; und angemessene soziale und wirtschaftliche Unterstützung für Bedürftige sicherstellen.

Frühzeitig handeln: Eindämmungsmaßnahmen durchführen, bevor die Fallzahlen in die Höhe schnellen.

Anzahl der physischen Kontakte reduzieren: so wenig unterschiedliche Menschen wie möglich treffen; Home-Office und Online-Unterricht implementieren und verbessern; kleine, stabile soziale Blasen und stabile Gruppen zu Hause und am Arbeitsplatz sollten gegenüber wechselnden Kontakten bevorzugt werden.

Ansteckung durch individuelle Maßnahmen verhindern, wie z.B. physical distancing, Hygienemaßnahmen, Gesichtsmasken, Belüftung und Verwendung von Filtern; geschlossene und überfüllte Räume vermeiden und zu Hause bleiben, wenn Symptome auftreten; FFP2-Masken für Bedürftige und für alle, die nicht von zu Hause aus arbeiten können, zur Verfügung stellen.

2) Ausbreitung des Virus und der einzelnen Varianten überwachen

Test, Trace, Isolate, Support: Durchsetzung der obligatorischen Isolierung von Personen mit bestätigten Infektionen und Förderung der präventiven Quarantäne von Verdachtsfällen; Unterstützung der betroffenen Personen und Familien.

Vorbeugendes Screening und Testen: kostenlose Tests an Schulen und Arbeitsplätzen anbieten, um Ausbrüche frühzeitig zu erkennen und Menschen zu schützen; Testkapazitäten erhöhen, um die Nachfrage zu decken; Abwasserüberwachung nutzen, um lokale Ausbrüche zu erkennen.

Verstärkt genetische Sequenzierungen durchführen und mit PCR-Tests die B.1.1.7-Variante sowie andere Varianten von SARS-CoV-2 nachweisen [10].

3) Das Virus an den Grenzen stoppen und gefährdete Gruppen schützen

Den Reiseverkehr innerhalb und über die Landesgrenzen hinweg reduzieren und Tests und Quarantäne für grenzüberschreitende Reisende verlangen; Tests sollten 24 Stunden vor der Reise und 7-10 Tage nach der Reise verlangt werden; alle Personen unter Quarantäne stellen, die aus Ländern mit hoher lokaler COVID-19-Übertragung oder Ländern mit besorgniserregenden Varianten einreisen.

Den Schutz und die Unterstützung von älteren Menschen und gefährdeten Gruppen verbessern; europäischen Austausch über erfolgreiche Strategien und Maßnahmen fördern, um den Fortschritt zu beschleunigen.

4) Wirksamkeit und Tempo des Impfgeschehens erhöhen

Impfungen beschleunigen: Versorgung mit Impfstoffen, die Bereitstellung und Zuteilung verbessern durch gegenseitiges Lernen und internationale Zusammenarbeit; Bemühungen koordinieren um die Produktion von Impfstoffen zu erhöhen.

Infektionen unter geimpften Personen überwachen, um eine mögliche Reinfektion mit neuen Varianten oder einen mangelhaften Umgang mit den Impfungen so schnell wie möglich zu erkennen.

Beantwortung dringender Fragen durch internationale Zusammenarbeit; Erforschung von Möglichkeiten zur Verbesserung von Impfprogrammen, um die Logistik zu optimieren oder die Bereitschaft zur Impfung zu erhöhen, unter Verwendung von Daten aus mehreren Ländern.

Weitere Details befinden sich im Anhang.

Anhang

Im Folgenden konzentrieren wir uns aus epidemiologischer Perspektive auf die Kernprinzipien, die die Ausbreitung des Virus verlangsamen können, und fügen an, dass auch die oben erwähnte Belastung der öffentlichen Gesundheit und des persönlichen Wohlbefindens berücksichtigt werden muss. Um die Belastung für die Gesundheit, die Gesellschaft und die Wirtschaft zu reduzieren, sollte die notwendige Dauer der restriktiven Maßnahmen so kurz wie möglich sein - was dadurch erreicht werden sollte, dass sie so stark und effektiv wie möglich gestaltet werden.

Es ist zu betonen, dass unsere Schlussfolgerungen nicht auf B.1.1.7 oder andere bisher identifizierte Varianten beschränkt sind: Sie gelten generell immer dann, wenn das Auftreten neuer Mutationen bestehende Verfahrensweisen und Strategien in Frage stellt. Eine verbesserte Überwachung ist notwendig, um sie so früh wie möglich zu erkennen und den Ländern die Möglichkeit zu geben, sich vorzubereiten. Darüber hinaus werden experimentelle Daten zum Verständnis veränderter biologischer Eigenschaften immer mit Wochen bis Monaten Verzögerung nach der ersten Identifizierung einer neuen Variante durch genetische Sequenzierung zur Verfügung stehen. Daher müssen weitreichende Entscheidungen immer zu einem Zeitpunkt getroffen werden, der von großer Unsicherheit geprägt ist, und zwar solange die Evidenz für die tatsächlichen Auswirkungen der neuen Varianten noch nicht vorliegt. Aber nur dann können proaktive Maßnahmen zur Eindämmung oder zumindest zur Verlangsamung der Ausbreitung noch wirksam sein. Die folgenden Punkte stellen eine Leitlinie dar, die frühere Leitlinien ergänzt [1,8].

Mit einer klaren Präventionsstrategie niedrige Fallzahlen erreichen und halten

Klare Ziele definieren und Motivation neu entfachen. Die Motivation und Fähigkeit vieler Menschen, Restriktionen einzuhalten, lässt nach ("Pandemie-Müdigkeit"), wodurch jegliche nicht-pharmazeutische Interventionen weniger effektiv sind. Das Auferlegen immer strengerer Maßnahmen stellt eine zunehmende Belastung für die Gesellschaft und die Wirtschaft dar. Daher müssen die Regierungen die öffentliche Motivation stärken, indem sie sicherstellen, dass die Maßnahmen fair und konsistent sind. Dazu gehört auch, dass sie die Begründungen und Evidenz, die diesen Maßnahmen zugrunde liegen, klar darlegen und die Entscheidungsgrundlagen transparent machen. Sie müssen überzeugend vermitteln, dass der Kampf gegen die Pandemie eine kollektive Anstrengung erfordert, die im Interesse aller Bürger liegt, und sicherstellen, dass angemessene soziale und wirtschaftliche Unterstützung für diejenigen zur Verfügung steht, die zu kämpfen haben. Ein wichtiges Element dieser Strategie ist es, gemeinsame Ziele festzulegen und zu kommunizieren. Es ist besser, Ziele zu wählen, die den Lockdown beenden, wenn sie erreicht werden, anstatt spezifische Zeitpunkte festzulegen (die dann revidiert und verlängert werden,

was die öffentliche Moral weiter beeinträchtigt). Die Menschen müssen wieder dahingehend bestärkt werden, dass es in ihrer eigenen Hand und in ihrem eigenen Interesse liegt, die Maßnahmen einzuhalten.

Frühzeitig handeln. Eindämmungsmaßnahmen müssen getroffen werden, bevor die Fallzahlen in die Höhe schnellen. Eine präventive Umsetzung von Eindämmungsmaßnahmen kann den zu erwartenden Anstieg der Fallzahlen verlangsamen oder sogar die aktuellen Fallzahlen reduzieren und so die Belastung des Gesundheitssystems verringern. Insbesondere angesichts des Intervalls von mindestens 7 Tagen zwischen der Infektion und der Meldung eines neuen Falles verzögert sich die Meldung immer, und Maßnahmen zur Eindämmung der Krankheit können, wenn sie erst nach dem Anstieg der Fallzahlen ergriffen werden, bereits weniger wirksam sein. Schnelles Handeln ist daher entscheidend, um Leben zu retten.

Anzahl der physischen Kontakte reduzieren. Physische Kontakte tragen in allen Kontexten das Risiko einer Ansteckung, und da die Sekundärinfektionsrate von B.1.1.7 in Großbritannien wahrscheinlich 14 % statt 10 % beträgt [6,7], ist die Reduzierung der Kontakte umso wichtiger, um die Ausbreitung zu verlangsamen und die Zahl der neuen Fälle zu verringern. Dies gilt für alle Kontakte bei familiären und öffentlichen Zusammenkünften, auf der Arbeit, in der Schule oder an öffentlichen Orten. Der Grundsatz für jede Person sollte also lauten, so wenig unterschiedliche Menschen wie möglich zu treffen. Home-Office und Online-Unterricht sollten wann immer und wo immer möglich umgesetzt werden. Die Unterstützung für Eltern, die zu Hause unterrichten, sollte ausgeweitet werden. Gruppengrößen sollten reduziert werden, und Gruppenmitglieder sollten gleich bleiben. In allen Umständen des privaten und beruflichen Umfelds sollten kleine, stabile soziale Blasen oder Gruppen gegenüber wechselnden Kontakten bevorzugt werden.

Öffentliche Verkehrsmittel werden idealerweise mit höchstens einem Bruchteil der Sitzplätze betrieben, solange die Fallzahlen hoch sind. Die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel wird durch Home-Office-Arrangements, Schulschließungen und Ausgangsbeschränkungen reduziert. Während das Risiko einer Ansteckung in jeder Art von öffentlichen Verkehrsmitteln sehr schwer abzuschätzen ist, birgt die Umgebung - viele Menschen in einem geschlossenen, überfüllten Raum - eindeutig das Risiko einer Ansteckung. Um diejenigen zu schützen, die nicht von zu Hause aus arbeiten können und auf öffentliche Verkehrsmittel angewiesen sind, sollten öffentliche Verkehrsmittel zu Stoßzeiten daher nur von denjenigen genutzt werden, die sie dringend benötigen, und die Anzahl der Fahrzeuge sollte erhöht werden. Außerdem sollten die Anfangszeiten von Arbeit, Einzelhandel und Schulen gestaffelt werden.

Verhindern Sie eine Ansteckung durch die Fortführung von Einzelmaßnahmen. Mittlerweile sind die Übertragungswege von SARS-CoV-2 viel besser verstanden. Wir wissen, dass ein Hauptrisiko in ballistischen Tropfen und Aerosolen liegt, wobei sich letztere in der Luft anreichern. Daher sollten die Vorteile und die Prinzipien, Übertragungen zu verhindern, klar und in einfacher Sprache kommuniziert werden. Wirksame Präventionsmaßnahmen sind mittlerweile bekannt; sie umfassen physical distancing, Hygienemaßnahmen, das Tragen von Gesichtsmasken, Lüften

und die Verwendung von Filtern, das Vermeiden geschlossener und überfüllter Räume und das zu Hause Bleiben, wenn Symptome auftreten. Sich draußen statt drinnen zu treffen, kann das Risiko einer Ansteckung um bis zu einem Faktor 20 reduzieren [11]. Die wirksameren FFP2-Masken sollten Bedürftigen kostenlos zur Verfügung gestellt werden, sowie für alle Arbeitskräfte, die nicht im Home-Office sind.

Überwachung der Ausbreitung des Virus und der einzelnen Varianten

Testen, verfolgen, isolieren, unterstützen. Das Finden und Unterbrechen von Infektionsketten trägt stark zur Eindämmung der Ausbreitung bei. Hier kann die einzelne Person die Gesundheitsbehörden unterstützen, indem sie z. B. regelmäßig ihre Kontakte notiert. Ergänzend dazu erweisen sich Tracing-Apps als nützlich. Beide ermöglichen eine schnelle Identifizierung und Quarantäne von potenziell infizierten Kontakten. Darüber hinaus verbessert das durch die Kontaktverfolgung gewonnene Wissen das Verständnis dafür, welche Kontakte ein größeres Ansteckungsrisiko tragen. Die notwendige Isolierung und präventive Quarantäne sollte deutlich gefördert und durchgesetzt werden, und die Betroffenen sollten unterstützt werden. Es ist von entscheidender Bedeutung, Fallzahlen und Daten über Krankenhausaufenthalte und Todesfälle zu melden, einschließlich ergänzender Informationen auf lokaler und nationaler Ebene, und sicherzustellen, dass diese veröffentlicht und für die wissenschaftliche Auswertung maschinenlesbar sind.

Screenen und testen Sie präventiv. Angesichts der Verbreitung neuer Varianten ist überall dort, wo Menschen aufeinandertreffen, ein vorheriges Testen und regelmäßiges Screening von noch größerer Bedeutung, als dies bisher der Fall war. Der Zugang zu Tests sollte erleichtert werden, und die Testkapazität muss erhöht werden, um die Nachfrage zu befriedigen. Am Arbeitsplatz sollten Arbeitgeber*innen ihren Angestellten regelmäßige Tests kostenlos anbieten, idealerweise zweimal pro Woche. Ergänzend ist ein regelmäßiges und möglicherweise anonymes Screening hilfreich und wichtig, um Ausbrüche an Arbeitsplätzen, Schulen, Universitäten und anderswo frühzeitig zu erkennen. Darüber hinaus ist eine Überwachung des Abwassers zur Erkennung lokaler Ausbrüche und ein allgemeines Screening einfach, anonym und kostengünstig zu implementieren.

Langanhaltende Lockdowns oder expansive Quarantänevorschriften werden aufgrund der Belastungen, die sie den Betroffenen auferlegen, zunehmend ineffektiv und laden dazu ein, sie zu umgehen. Daher sollte mit zunehmender Verfügbarkeit, Zugänglichkeit und sinkenden Kosten von Antigen-Schnelltests und mit der Verfügbarkeit der ersten zertifizierten At-Home-Tests die Teilnahme an nicht lebensnotwendigen Aktivitäten (von kulturellen und sportlichen Aktivitäten über Restaurantbesuche bis hin zu körperbezogenen Dienstleistungen) von einem negativen Testergebnis abhängig gemacht werden, das nicht älter als 24 Stunden ist. Es ist wichtig, dass

der Zugang zu den Tests für alle Bürger*innen, insbesondere für Arbeitnehmer*innen am Arbeitsplatz, einfach ist und dass es keine anderen formellen oder informellen Hindernisse für die Testteilnahme gibt. Die politischen Entscheidungsträger*innen sollten auch sicherstellen, dass ausreichende Produktionskapazitäten für die spätere erhöhte Nachfrage an Tests zur Verfügung stehen.

Verstärkte Sequenzierung und PCR-basierter Nachweis der B.1.1.7-Variante. Eine verbesserte Überwachung ermöglicht eine bessere Vorhersage von Fallzahlen und Mutationen. Es ist wichtig, nicht nur Fallzahlen zu melden, sondern auch die Sequenzierung und den PCR-basierten Nachweis der B.1.1.7-Variante sowie anderer Varianten von SARS-CoV-2 zu erhöhen [10].

Das Virus an den Grenzen stoppen und gefährdete Personen schützen

Reduzierung aller Reisen innerhalb und zwischen Ländern. Die Reduzierung von Inlands- und grenzüberschreitenden Reisen kann den Gesamtanstieg verlangsamen. Die Einschränkung der Mobilität innerhalb eines Landes und länderübergreifend hilft, die Ausbreitung der neuen Variante zu verlangsamen und mögliche Ausbrüche der neuen Variante zu isolieren, bevor sie sich auf andere Gebiete oder Länder ausbreiten. Dies führt (a) zu einem langsameren durchschnittlichen Anstieg der Fallzahlen im gesamten Land, (b) reduziert die Anzahl der Regionen, die strengere Eindämmungsmaßnahmen benötigen, und (c) ermöglicht es Krankenhäusern aus weniger betroffenen Regionen, andere zu unterstützen.

Tests und Quarantäne für grenzüberschreitende Reisende vorschreiben. Vorbeugende Tests und Quarantäne für grenzüberschreitende Reisende verlangsamen die grenzüberschreitende Ausbreitung der neuen Varianten. Daher sollten zwei Tests (höchstens 24 Stunden vor der Reise und 7-10 Tage nach der Reise) für alle Personen vorgeschrieben werden, die aus Ländern mit lokaler COVID-19-Übertragung einreisen. Darüber hinaus sollte eine strenge Quarantäne von mindestens 10 Tagen für alle Personen angeordnet werden, die aus Ländern mit hoher Prävalenz oder neuen besorgniserregenden Varianten einreisen.

Den Schutz und die Unterstützung von älteren Menschen und gefährdeten Gruppen verbessern. Die beste Schutzmaßnahme ist die Senkung der Fallzahlen. Bei hohen Fallzahlen steigt die Zahl der unentdeckten Infektionen, und das Virus wird ungewollt eingeschleppt. Bei hohen Fallzahlen ist ein effizienter Schutz der gefährdeten Bevölkerung noch nicht erreicht worden. In jedem Fall müssen Schutz- und Unterstützungspläne für die gefährdete Bevölkerung unter Einbeziehung und Erweiterung der oben genannten Punkte verbessert werden. Hier wird der europäische Austausch über erfolgreiche Strategien und Maßnahmen den Fortschritt beschleunigen.

Wirksamkeit und Tempo des Impfgeschehens erhöhen

Beschleunigen Sie die Impfung. B.1.1.7 hat die Notwendigkeit erhöht, die Impfung zu beschleunigen. Zur Verbesserung der Impfstoffversorgung in Bezug auf Risikogruppen ist eine internationale Zusammenarbeit dringend erforderlich, um voneinander lernen zu können und die effektivsten Strategien im Sinne der europäischen öffentlichen Gesundheit und der globalen öffentlichen Gesundheitssicherheit umzusetzen. Die Entscheidungsfindung wird effektiver, wenn die Unsicherheit durch die Kombination verschiedener Datenquellen und Daten aus vielen Ländern reduziert wird. Darüber hinaus sollten die Regierungen ihre Anstrengungen bei der Aufstockung der Impfstoffproduktion koordinieren und dabei die Lieferketten und die Notwendigkeit der Kapazitätssteigerung berücksichtigen.

Überwachung von Infektionen unter geimpften Menschen. Die Impfung ist eine Waffe auch gegen die aktuellen neuen Virusvarianten. Erste Analysen deuten darauf hin, dass die in der neuen Variante gefundenen Mutationen die Wirksamkeit der Impfstoffe nicht verringern [5]. Es können jedoch Mutationen auftreten, gegen die die Impfstoffe weniger wirksam sind. Dies erfordert die Überwachung von Infektionen bei geimpften Personen.

Dringende Fragen durch internationale Zusammenarbeit beantworten. Viele Fragen müssen schnell beantwortet werden: Können wir Impfprogramme verbessern, z. B. Menschen, die bereits infiziert sind, nur eine Dosis als Auffrischung verabreichen, um knappe Ressourcen besser zu verwalten? Würde das die Fähigkeit gefährden, Ausbruchsmutanten zu identifizieren? Wie kann die Logistik verbessert werden? Welche Parameter sollten bei der Zuteilung für eine effektive Impfstoffverarbreichung in abgelegenen und unzugänglichen Regionen berücksichtigt werden? Wie können die Menschen am besten motiviert werden, den Impfstoff zu nehmen, und was sind die besten Strategien zur Überwindung von Impfskepsis und Impfverweigerung?

Quellen

[1] European Centre for Disease Prevention and Control, 20.12.2020, Rapid increase of a SARS-CoV-2 variant with multiple spike protein mutations observed in the United Kingdom, ECDC: Stockholm; 2020

[2] Tyra Grove Krause, Statens Serum Institut, 02.01.2021, Ny status på forekomsten af cluster B.1.1.7 i Danmark, SSI: Kopenhagen; 2021

[3] Volz, E., Mishra, S., Chand, M., Barrett, J. C., Johnson, R., Geidelberg, L., ... & Ferguson, N. M., 2020, Transmission of SARS-CoV-2 Lineage B. 1.1. 7 in England: Insights from linking epidemiological and genetic data, medRxiv

[4] Davies, N. G., Barnard, R. C., Jarvis, C. I., Kucharski, A. J., Munday, J., Pearson, C. A., ... & CMMID COVID-19 Working Group, 2020, Estimated transmissibility and severity of novel SARS-CoV-2 Variant of Concern 202012/01 in England, medRxiv

[5] Callaway, E., 2021, January 8, Could new COVID variants undermine vaccines? Labs scramble to find out, Nature

[6] Abbott, S., Funk, S. & CMMID COVID-19 Working Group, 2021, January 8, Local area reproduction numbers and S-gene target failure, CMMID

[7] Public Health England, 08.01.2021, Investigation of novel SARS-CoV-2 variant: Variant of Concern 202012/01, Technical briefing document on novel SARS-CoV-2 variant; PHE: London; 2021

[8] Priesemann, V., Brinkmann, M. M., Ciesek, S., Cuschieri, S., Czypionka, T., Giordano, G., ... & Szczurek, E. (2020), 2020, Calling for pan-European commitment for rapid and sustained reduction in SARS-CoV-2 infections, The Lancet

[9] Alwan, N. A., Burgess, R. A., Ashworth, S., Beale, R., Bhadelia, N., Bogaert, D., ... & Gurdasani, D., 2020, Scientific consensus on the COVID-19 pandemic: we need to act now., The Lancet, 396(10260), e71-e72

[10] Nielsen, M. K., 2021, January 5, Ny test skal afsløre smitte med britisk mutation i Danmark, DR