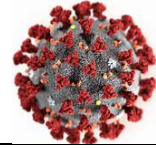


National COVID-19 Science Task Force (NCS-TF)



Type of document: Strategiepapier	
In response to request from: -	Date of request: -
Expert groups involved: Alle Expertengruppen und das Advisory Board	Date of response: 23/06/2020
Contact person: Matthias Egger (matthias.egger@snf.ch) and Martin Ackermann (martin.ackermann@env.ethz.ch)	
Comment on planned updates :	
Titel: Zukunft der ncs-tf	
Zusammenfassung	
<p>Die National Covid-19 Science Task Force (ncs-tf) wurde vom Krisenstab des Bundesrates, dem BAG und dem SBFI beauftragt, während der SARS-CoV-2/COVID-19-Krise wissenschaftliche Perspektiven zur Entscheidungsfindung zu liefern. Hier fokussieren wir auf die zukünftige Rolle der ncs-tf nach dem Übergang von der ausserordentlichen zur besonderen Lage und der damit verbundenen Auflösung des Krisenstabs im Juni 2020.</p> <p>Die Mitglieder der ncs-tf glauben, dass das Mandat der ncs-tf fortgesetzt werden sollte. Viele der Fragen, die sich in der kommenden Zeit den Behörden stellen, brauchen wissenschaftliche Analysen und Empfehlungen. Die ncs-tf bietet gerne weiterhin an, die Evidenz für Entscheidungsfindungen mitzuentwickeln. In diesem Dokument identifizieren wir 15 Bereiche, in denen wissenschaftlicher Input kurz- und mittelfristig nötig ist und 3 Bereiche, die längerfristig wichtig sind. Zusammengefasst sehen wir Handlungsbedarf in folgenden Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kontinuierliche wissenschaftliche Unterstützung bei der Entwicklung und Implementierung einer effektiven Surveillance-Response-Strategie. Diese Strategie ist entscheidend, um SARS-CoV-2 einzudämmen und um weitere grosse Schäden für die Gesundheit und die Wirtschaft zu verhindern.• Unterstützung bei der Entwicklung eines integrierten Systems für das Sammeln, Teilen und Analysieren von Daten über die SARS-CoV-2-Epidemie. Zeitnahe Analysen sind essentiell, um der Epidemie einen Schritt voraus zu bleiben.• Unterstützung für effektive Impf- und Behandlungsstrategien, um die SARS-CoV-2/COVID-19-Krise zu lösen.• Perspektiven zum ökonomischen und gesellschaftlichen Kontext dieser Krise und zur Frage, wie die Schäden auf Wirtschaft und Gesellschaft minimiert werden können. <p>Ein Dialog zwischen Bundesverwaltung, kantonalen Behörden sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ist essentiell, um die gewaltigen Herausforderungen zu meistern, denen sich die Schweiz – zusammen mit den anderen Nationen – konfrontiert sieht. Wir sind auch überzeugt, dass der Dialog mit der wissenschaftlichen Gemeinschaft der Schweiz helfen wird, von der SARS-CoV-2/COVID-19-Krise zu lernen und uns besser auf zukünftige Krisen vorzubereiten. Wir machen spezifische Vorschläge, wie die Widerstandsfähigkeit der Schweiz gegen zukünftige Krisen erhöht werden kann.</p>	
Haupttext	
<p>Nach der erfolgreichen Reduktion der Infektionen mit SARS-CoV-2 stellen sich der Schweiz mehrere wichtige Fragen: Welche Strategie soll unser Land nun verfolgen? Wie kann die Epidemie kontrolliert werden und gleichzeitig die Schäden für Wirtschaft und Gesellschaft minimiert werden? Wie kann die COVID-19 Krise</p>	

gelöst - statt nur eingedämmt – werden? Und wie können wir aus dieser Krise lernen, um auf Herausforderungen in der Zukunft besser vorbereitet zu sein?

Diese Fragen müssen durch gemeinsame Anstrengungen aller relevanten Stakeholder in unserem Land angegangen werden. Und alle diese Fragen brauchen wissenschaftlichen Input aus einer Reihe von Disziplinen inklusive der Medizinwissenschaften, der Lebenswissenschaften, der Sozialwissenschaften und der Wirtschaftswissenschaften. Die ncs-tf ist bereit, diesen Input weiterhin zu geben und einen Dialog mit dem BAG und den Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern auf Bundesebene und kantonaler Ebene zu führen.

Das übergreifende Ziel der ncs-tf ist es, evidenzbasierte Empfehlungen zu geben, die allen relevanten Blickpunkten Rechnung tragen, inklusive medizinischen, wirtschaftlichen, ökonomischen und sozialen Blickpunkten. Hier führen wir die wichtigsten spezifischen Probleme und Fragen auf, für welche die ncs-tf Input liefern kann für die Zeit vom Juni 2020 bis zum Ende der SARS-CoV-2/COVID-19-Krise und darüber hinaus.

Kurz- und mittelfristig: die SARS-CoV-2/COVID-19-Krise eindämmen und lösen

Eine effektive Surveillance-Response Strategie entwickeln und implementieren

Die ncs-tf kann bei der Entwicklung einer kohärenten und wirksamen Surveillance-Response-Strategie für SARS-CoV-2 Unterstützung bieten. Die Task Force kann die epidemiologischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Konsequenzen von Interventionen analysieren und sie kann aufzeigen, wie Massnahmen in die Praxis umgesetzt werden können. Namentlich kann die ncs-tf die folgenden Aktivitäten unterstützen:

1. **Strategie für Testen, Kontaktverfolgung, Isolation und Quarantäne (TTIQ):** Das Entwickeln und Koordinieren dieser Strategie wird von einer engen Zusammenarbeit zwischen der ncs-tf und den Behörden profitieren.
2. **Sammeln, Integration, Teilen und Analyse von Daten zur Epidemie:** Diese Daten sind notwendig, um Ausbrüche zu entdecken und gezielte Massnahmen einzusetzen. Die ncs-tf sollte die Überwachung der Epidemie weiterhin unterstützen. Sie kann helfen, die Effektivität der Kontaktverfolgung zu evaluieren, lokale Ausbrüche zu erkennen, Übertragungsrouten mit phylogenetischen Methoden zu analysieren und die Kapazität und Belegung des Gesundheitswesens vorauszusagen.
3. **Proximity App:** Die ncs-tf kann helfen, die Effektivität der Proximity App zu evaluieren. Falls sich diese App als effektiv herausstellt, kann sie in der Surveillance-Response-Strategie eine wichtige Rolle spielen, für diese wie auch für mögliche zukünftige Pandemien.

Eindämmung der Krise durch Testen und Infektionskontrolle

Wissenschaftlicher Input ist essentiell, um die Epidemie durch Testen und Infektionskontrolle einzudämmen. Hier sehen wir zwei Bereiche, in denen die Task Force Expertenwissen zur Verfügung stellen kann:

4. **Strategie für virologisches Testen in der Schweiz:** Für die kommenden Monate erwarten wir die Entwicklung von schnelleren Testmethoden, die einen höheren Durchsatz haben und günstiger sind. Die ncs-tf kann helfen, Methoden zu evaluieren und zwischen den verschiedenen Parteien zu koordinieren. Ebenso kann sie helfen, Produktionsketten für virologische Tests in der Schweiz sicherzustellen, durch Involvierung von Firmen, die Material, Reagenzien und Geräte herstellen. Die Entwicklung von **serologischen Tests** ist auch essentiell, um Personen zu identifizieren, die schon infiziert wurden und möglicherweise immun sind. Die ncs-tf kann helfen, Strategien für serologische Testkampagnen zu entwickeln und evaluieren.

- 5. Infektionsprävention und Infektionskontrolle:** Ein wichtiges Ziel ist die Verhinderung von Ansteckungen in Gesundheitseinrichtungen, inklusive Alters- und Pflegeheime und Privathaushalte, in denen Menschen aus Risikogruppen betreut werden. Wir können einen Beitrag zur Entwicklung einer nationalen Strategie leisten, um die Versorgung mit persönlichem Schutzmaterial sicherzustellen, inklusive dem Management von Daten über Lagerbestände und der Entwicklung von Richtlinien für die Wiederverwendung von solchem Material.

Lösen der Krise durch Impfung und Behandlung

Die Entwicklung von effektiven Behandlungs- und Impfstrategie zur Lösung der SARS-CoV-2/COVID-19-Krise ist national wie auch international ein zentrales Ziel.

- 6. Die Entwicklung von Medikamenten und Behandlungen:** Die ncs-tf kann die Entwicklung von Behandlungsstrategien wissenschaftlich begleiten und helfen, die Versorgung mit Medikamenten sicherzustellen. Die Task Force kann helfen, die Eignung von Biomarkern (inklusive immunologischen Markern) zu prüfen, die Voraussagen über die Schwere des Krankheitsverlaufs, das Ansprechen auf Therapien und den immunologischen Schutz erlauben. Die ncs-tf kann eine wissenschaftliche Perspektive zu neuen Behandlungsmethoden bieten und klinische Studien in der Schweiz unterstützen; durch klinische Studien könnten viele Patientinnen und Patienten in der Schweiz Zugang zu neuen Behandlungen gegen COVID-19 erhalten. Die ncs-tf kann eine führende Rolle spielen in der Evaluation von neuen Behandlungsmethoden und in der Abschätzung der sich daraus ergebenden Änderungen in Bezug auf Hospitalisierung, Intensivpflege und Mortalität. Solche Abschätzungen sind wichtig für die schweizweite Koordination von Ressourcen im Gesundheitsbereich.
- 7. Impfungen:** Die ncs-tf kann wissenschaftliche Unterstützung in allen Phasen der Impfstoffproduktion bieten. Die verschiedenen Aspekte - Wirksamkeit und Sicherheit von Impfstoffen, Herstellung und Skalierbarkeit und finanzielle Aspekte – müssen in enger Zusammenarbeit zwischen allen relevanten Parteien evaluiert werden. Die ncs-tf ist für eine solche enge Zusammenarbeit bereit, um den Evaluationsprozess zu beschleunigen.
- 8. Impfstrategien:** Für jüngere im Vergleich zu älteren Menschen könnten unterschiedliche Impfstrategien erforderlich sein, ebenso für Personen mit tiefem oder hohem Risiko für einen schweren Krankheitsverlauf. Zudem müssen mögliche Impfstrategien an den Verlauf der nationalen und globalen SARS-CoV-2-Epidemie angepasst werden. Die ncs-tf hat die notwendige Expertise, um diesen Prozess zu begleiten. Das Entwerfen und die Evaluation von Impfstrategien benötigt eine interdisziplinäre Arbeitsweise zwischen Epidemiologie und Immunologie, und die ncs-tf bietet eine ideale Plattform dafür.

Die ökonomischen und sozialen Konsequenzen der Epidemie analysieren

Während sich die bisher identifizierten Ziele auf die Volksgesundheit, Epidemiologie und die Medizinwissenschaften konzentriert haben, kann die COVID-19-Krise nicht nur als gesundheitliches Problem verstanden werden; die Epidemie und unsere Reaktionen auf die Epidemie haben enorme Auswirkungen auf die Gesellschaft und Wirtschaft. Es ist daher wichtig, diese gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Auswirkungen bei Entscheidungen zur Epidemiekontrolle zu berücksichtigen. Die ncs-tf hat einen aktiven Austausch zwischen den verschiedenen relevanten Bereichen etabliert, sowohl innerhalb der Task Force wie auch mit den Behörden. Sie kann dadurch eine wichtige Rolle spielen in der Analyse der COVID-19-Situation in ihrem systemischen Zusammenhang.

- 9. Wirtschaftliche Auswirkungen verstehen und mildern:** Das Ziel hier ist, den Zusammenhang zwischen der Infektionskrankheit, den Kontrollmassnahmen und dem Einfluss auf die Wirtschaft zu verstehen. Häufig wurde die Kritik geäussert, dass die starken Kontrollmassnahmen die grösste Wirtschaftskrise seit langer Zeit ausgelöst hätten – aber es wird immer klarer, dass auch die Angst der Bevölkerung vor der Infektionskrankheit die Wirtschaft gelähmt hat. Es ist von grösster Wichtigkeit, diese Effekte zu analysieren und zu verstehen: dies wird es der Schweiz erlauben,

Massnahmen zur Infektionskontrolle zu finden, die die nötige Wirksamkeit haben und gleichzeitig die kleinstmöglichen wirtschaftlichen Schäden verursachen. Die ncs-tf bietet eine ideale Plattform, um Einsichten aus der Ökonomie, der öffentlichen Gesundheitspflege und der Epidemiologie zusammenzubringen, um solche Lösungen zu finden.

- 10. Wirtschaftliche Fragestellungen:** Weitere wichtige wirtschaftliche Fragen betreffen die Auswirkungen der Epidemie auf den Arbeitsmarkt und die öffentlichen Finanzen; und die wirtschaftlichen Auswirkungen auf verschiedene Teile der Bevölkerung. Wichtig ist auch zu verstehen, wie das Schliessen von Lücken in der Sozialversicherung die Widerstandsfähigkeit der Bevölkerung gegen die SARS-CoV-2/COVID-19-Krise erhöhen kann.
- 11. Menschenrechte:** Ein wichtiges und dringendes Anliegen ist der Schutz der Rechte von Individuen und insbesondere der Rechte und dem Selbstwertgefühl der vulnerabelsten Teile der Bevölkerung (zum Beispiel der Bewohnerinnen und Bewohner von Alters- und Pflegeheimen). Dieses Anliegen hat auch direkte Auswirkungen auf die Kontrolle der Epidemie: die Surveillance-Response-Strategie der Schweiz kann nur erfolgreich sein, wenn Personen in Isolation und Quarantäne vollständigen Schutz vor negativen Konsequenzen auf ihr Einkommen und ihren Lohn erfahren. Ohne solchen Schutz wird die Bevölkerung diese Massnahmen – die so essentiell sind für die Infektionskontrolle – nicht mittragen.
- 12. Demokratische Staatsführung:** Von ebenso grosser Bedeutung ist das Wiederaufnehmen und der Schutz aller politischen Rechte und der demokratischen Staatsführung, inklusive Wahlen und Abstimmungen, Demonstrationen und legislativer Debatte. Wir müssen Wege finden, wie all diese Prozesse auf sichere Art und Weise wieder aufgenommen werden können, ohne die Kontrolle über die Epidemie zu verlieren; durch ihre interdisziplinäre Zusammensetzung bietet die ncs-tf eine ideale Plattform, um solche Lösungen zu finden.
- 13. Gerechtigkeit in der Ressourcenverteilung:** Eine grosse Herausforderung ist das Entwickeln einer Strategie zur fairen Verteilung von Ressourcen. Zum Beispiel müssen Medikamente und Impfstoffe national und international fair verteilt werden. Ebenso wichtig ist der Schutz von Leuten, die ein hohes Risiko haben für einen schweren Krankheitsverlauf oder die besonders stark betroffen werden durch Schutzmassnahmen.

Internationales wissenschaftliches Netzwerk und schnelle Unterstützung

Wir möchten zwei weitere Beiträge hervorheben, die die ncs-tf im Kontext der SARS-CoV-2-Krise machen kann:

- 14. Internationale Wissensvermittlung:** Die Schweiz ist mit denselben Herausforderungen konfrontiert wie die anderen Länder, und Länder können viel voneinander lernen. Das breite Netzwerk der Task Force bietet eine ideale Plattform für internationalen Austausch, die ncs-tf war bislang bereits im aktiven Austausch sowohl mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern als auch mit Gesundheitsämtern in anderen Ländern. Die ncs-tf wird sich auch weiterhin aktiv mit dem SBFI an der Diskussion über die COVID-19-Pandemie auf europäischer Ebene beteiligen. Zudem plant die ncs-tf, ihr internationales Netzwerk auch spezifisch in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen einzusetzen, um Einblicke und Fachwissen in die internationale Anstrengung einzubringen, um die globale SARS-CoV-2/COVID-19-Krise zu kontrollieren.
- 15. Agilität in der Unterstützung und der Bereitstellung von wissenschaftlichem Input:** Die flexible Struktur der akademischen Betriebe erlaubt es der ncs-tf, sehr schnell zu handeln und innerhalb von Tagen Ressourcen zu mobilisieren. Die ncs-tf hat beispielsweise innerhalb von 10 Stunden eine Plattform entwickelt, um fehlende Reagenzien und Geräte von Universitäten an Spitäler zu verschieben, und sie hat innerhalb einer Woche eine andere Plattform entwickelt, um medizinisches Material zwischen Spitälern zu verteilen. Die ncs-tf hat Zugang zu einer grossen Anzahl von Expertinnen und Experten und kann so die Bundesbehörden und kantonalen Behörden weiterhin sehr schnell während des zukünftigen Verlaufs der SARS-CoV-2-Epidemie unterstützen.

Langfristig: aus der SARS-CoV-2/COVID-19-Krise für die Zukunft lernen

Ein wichtiges langfristiges Ziel – und eine Gelegenheit, die die Schweiz nicht verpassen darf – ist es, von dieser Krise zu lernen und uns besser auf die Zukunft vorzubereiten. Die ncs-tf macht folgende konkrete Vorschläge in diesem Kontext:

- 16. Die Entwicklung einer nationalen Strategie für neu auftretende Infektionskrankheiten:** Die Bereitschaft der Schweiz auf Infektionskrankheiten muss erhöht werden und die Resilienz des Gesundheitswesens, des Sozialsystems, der Wirtschaft und der Zivilgesellschaft gegen zukünftige Pandemien muss vergrössert werden. Ein zentrales Element ist das Erarbeiten der wissenschaftlichen Basis eines dezentralen Surveillance-Response-Systems, das auf unser föderalistisches System zugeschnitten ist.
- 17. Digitale Transformation:** Die ncs-tf sieht eine grosse Notwendigkeit, die Implikationen der SARS-CoV-2/COVID-19-Krise für die digitale Transformation der Schweiz zu diskutieren. Die Krise hat zwei grosse Probleme aufgedeckt. Erstens beeinträchtigt der Mangel an Digitalisierung im Gesundheitsbereich das Monitoring und die Kontrolle der Epidemie. Zweitens lähmt der Mangel an Digitalisierung in der Verwaltung essentielle Prozesse (zum Beispiel in den Gerichten). Diese Probleme müssen gelöst werden, um die Schweiz besser auf ähnliche Herausforderungen in der Zukunft vorzubereiten.
- 18. Langzeit-Effekte auf die Bevölkerung und Wirtschaft:** Die interdisziplinäre Zusammensetzung und die transdisziplinäre Vorgehensweise erlaubt es der ncs-tf, den Einfluss der Epidemie und der Kontrollmassnahmen auf unsere Gesellschaft und die Wirtschaft zu evaluieren. Wir müssen verstehen, wie der soziale Zusammenhalt verändert wurde – die Balance zwischen Solidarität und Konflikt, zum Beispiel zwischen verschiedenen Altersgruppen; wir müssen die Auswirkungen auf das Gesundheitssystem, politische Institutionen und die Verwaltung verstehen; und wir müssen ein gutes Verständnis für die Auswirkungen auf die Wirtschaft haben. Solches Verständnis ist notwendig, um die Resilienz der Schweiz gegenüber zukünftigen Krisen zu erhöhen.