

Wie wirksam sind internationale reisebezogene Kontrollmaßnahmen gegen die Verbreitung von COVID-19?

Grenzsicherungen, Tests und Quarantäne für Reisende bremsen wahrscheinlich die Ausbreitung von COVID-19. Die Evidenz weist große Lücken auf.

Folgende Maßnahmen und ihre Kombinationen wurden untersucht:

- Komplette Grenzsicherung
- Internationale Reisebeschränkungen
- Untersuchungen von Reisenden bei Ein- oder Ausreise: Tests, Kontakt/Symptombefragung, Untersuchung (z.B. Fiebermessen)
- Quarantäne nach einem Grenzübergang

Untersucht wurde, ob die Maßnahmen helfen, Infektionen zu verhindern oder zu entdecken und ob sich die Ausbreitung insgesamt beeinflussen lässt.

Die Kernaussagen sind:

- **Reisebeschränkungen**, die den Verkehr über Grenzen hinweg reduzieren oder stoppen, **reduzieren auch die Verbreitung** von COVID-19 über nationale Grenzen hinweg. Die Maßnahme ist **umso wirksamer, je früher** sie eingesetzt wird.
- Reisende an der Grenze auf Symptome hin zu untersuchen ist alleine vermutlich nicht wirksam, PCR-Tests sind wahrscheinlich effektiver, aber auch damit werden einzelne Fälle übersehen.
- **Quarantäne alleine kann die Ausbreitung durch Reisende größtenteils verhindern**. Voraussetzung dafür ist, dass sie ausreichend lang (10 bis 14 Tage) dauert und streng eingehalten wird. Die Kombination aus Quarantäne und PCR-Tests ist noch effektiver.
- Laut den meisten **Modellierungsstudien hängt der Erfolg der Maßnahmen von zahlreichen Rahmenbedingungen** ab: Wie viele Menschen verreisen insgesamt und für wie lange? Welche anderen Public-Health-Maßnahmen sind gleichzeitig in Kraft? Auch die Details der Umsetzung der Reisekontrollen und der Zeitpunkt sind mitentscheidend
- Da es sich hauptsächlich um Modellierungsstudien handelt, **fehlen systematische Beobachtungen, es gibt** kaum „real world data“.
- Insgesamt sind die **Ergebnisse noch mit großer Unsicherheit** behaftet, die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist niedrig bis sehr niedrig. Die tatsächliche Wirksamkeit und die Größe der Effekte könnte sich von den gefundenen Ergebnissen stark unterscheiden.

Wissenschaftliche Grundlage

Burns J, Movsisyan A, et al. International travel-related control measures to contain the COVID-19 pandemic: a rapid review. Cochrane Database of Systematic Reviews 2021, Issue 3. Art. No.: CD013717. DOI: 10.1002/14651858.CD013717.pub2.

Warum und für wen wurde dieser Evidence Brief verfasst?

Der Evidence Brief soll Öffentlichkeit und Politik über den aktuellen Stand des Wissens über die Wirksamkeit von Reisekontrollen informieren. Für die Politik stellt er trotz geringer Evidenz eine Grundlage für wissenschaftsbasierte Entscheidungen dar.

Methodik

Nach einer umfassenden Literatursuche wurden die Ergebnisse von 62 Einzelstudien ausgewertet, die meisten (49) waren Modellierungsstudien. Berücksichtigt sind Veröffentlichungen bis 13. November 2020.

Was ist CEOsys?

CEOsys ist ein Konsortium von 20 Universitäten und weiteren Partnerorganisationen, das die Ergebnisse der verfügbaren wissenschaftlichen Studien zu COVID-19 sammelt, bewertet und zusammenfasst und sie der Gesellschaft in Form von Evidenzsynthesen zur Verfügung stellt. Gefördert über das Netzwerk Universitätsmedizin (NUM).

Kontakt

Jacob Burns, MSc, LMU München
burns@ibe.med.uni-muenchen.de
+49 89 2180 78178