

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Centrum Epidemiologie en Surveillance van Infectieziekten
Afdeling Modelleren van Infectieziekten

Wu et al (2020), Nowcasting and forecasting the potential domestic and international spread of the 2019-nCoV outbreak originating in Wuhan, China: a modelling study. Lancet:e491-503.

Auteurs

5.1.2e

Datum

24 februari 2020

Trefwoorden

Pandemic, SARS-CoV2, forecasting, nowcasting

Samenvatting

Dit is de eerste, gepubliceerde, modeleringspaper van de SARS-CoV2 pandemie. Gepubliceerd op 31 Januari 2020, met een persconferentie op 25 januari. Het onderzoek is gefocust op het schatten van de mogelijke omvang van de uitbraak in Wuhan, op basis van het aantal positief geteste mensen buiten Wuhan. En vervolgens onderzoeken ze de mogelijke verspreiding binnen China, en projecteren de auteurs een mogelijk verloop van de uitbraak. De boodschap van het onderzoek is dat er een groot probleem is en er snel, op grote schaal gehandeld moet worden om een grote uitbraak te voorkomen.

Discussie

De auteurs gebruiken de toen beschikbare data op een goede manier en komen tot een robuuste conclusie. Echter door de aannames en interpretatie blijft er altijd een onzekerheid wat betreft de exacte uitkomsten en verloop. Het onderzoek wordt mogelijk gemaakt door goede schattingen van het aantal mensen dat van Wuhan reist per vliegtuig, trein en weg. Hiervoor gebruiken de auteurs onder andere mobile telefonie data die de binnenlandse migratiestromen in kaart brengt.

Beleidsrelevantie

De acute beleidsrelevantie van deze literatuurbespreking (gehouden op 24 februari) is er niet meer. Daarom bespreken we (November 2020) de mogelijke toekomstige beleidsrelevantie deze paper. In Nederland is er een focus op lokaal beleid, echter voor het maken van lokaal beleid is het voorspellen en begrijpen van de transmissie binnen Nederland van essentieel belang. De beschikbaarheid van goede mobiliteitsdata over de tijd is daarom nodig om het verloop van de uitbraak in het ene gebied te realteren in het verloop in het andere gebied. Deze zomer is er via een noodwet, een poging gedaan om toestemming te krijgen om, net als in deze paper, migratiestromen te schatten op basis van mobiele telefoniedata. De noodwet rond het gebruik van mobiliteitsdata heeft het echter niet gehaald, en hiermee is het gebruik van mobiele telefoniedata niet mogelijk in Nederland. Publicaties als deze laten de belangrijke rol zien van dit type data. Dus voor Nederland blijft er een uitdaging liggen voor de toekomst om de dagelijkse migratiestromen, per vervoersmiddel, in kaart te brengen en te kwantificeren, op een manier die past bij onze normen en waarden wat betreft privacy.