

Factsheet Modellen	
Kernboodschap	<p>Algemeen</p> <p>Het RIVM werkt met modellen om te berekenen hoe de epidemie zich ontwikkelt, en die modellen worden telkens aangepast op basis van nieuwe gegevens en inzichten. De uitkomst is afhankelijk van de gebruikte gegevens en de aannames en kent dus onzekerheden.</p>
Achtergrond	<p>De afdeling Modelleren van Infectieziekten binnen het Centrum voor Infectieziektebestrijding analyseert scenario's om infectieziektebestrijding in Nederland te adviseren en informeren. Bij het beantwoorden van deze vragen gebruiken zij methodes die bijdragen aan het kwantificeren van de mogelijke en gerealiseerde effecten van controlemaatregelen op verspreiding van een ziekte.</p> <p>Specifiek voor COVID-19 worden de scenario analyses gedaan met transmissiemodellen die gebaseerd zijn op modelstructuren voor infecties die zich verspreiden via aanraken en hoesten. Dergelijke structuren worden getoetst in internationale peer review en gepubliceerd in internationale tijdschriften. De specifieke parameterwaarden voor het nieuwe coronavirus worden geschat op basis van beschikbare gegevens. Dit werk wordt onder collega's gedeeld en daarna getoetst in internationale peer review.</p> <p>Nu er gegevens beschikbaar komen in Nederland worden ook deze gegevens geanalyseerd. Specifiek voor Nederland is het gebruik van aantal gemaakte risico-contacten in de bevolking, naar leeftijden locatie (thuis, school, werk, ontspanning, vervoer, overig). De gegevens zijn verzameld binnen de Pienter3 studie, die in 2017 werd verricht in een dwarsdoorsnede van de Nederlandse bevolking. Voor het ontwikkelen van de modellen gebruikt het RIVM deze contactgegevens om een inschatting te maken van het effect van de verschillende maatregelen voor social distancing.</p> <p>Ook worden belangrijke variabelen, zoals het reproductiegetal (aantal secundaire infecties per besmettelijk persoon), geschat op basis van binnenkomende meldingen van COVID-19 patiënten (ziekenhuisopnames), gecorrigeerd voor rapportagevertraging.</p> <p>Het RIVM neemt deel aan de WHO COVID-19 modelling group, de WHO COVID-19 scenario group, en de ECDC modelling group. In deze gremia vergelijken zij aannames en de voorlopige uitkomsten met die van andere onderzoeksgroepen. De RIVM modelleringsgroep is gevraagd als adviseur voor White House Task Force COVID-19, en door het Amerikaanse CDC (samen met ongeveer 10 andere onderzoeksgroepen, waaronder Harvard School of Public Health en Imperial College London). Hiernaast is er samenwerking met collegae aan COVID-19 modellering binnen het recent toegekende H2020 project "EpiPose" (een samenwerking met de Universiteit Hasselt, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Universiteit van Bern, Universiteit Antwerpen, en ISI in Italië). Voor COVID-19 is er een Nederlands academisch netwerk opgezet met meer dan 20 hoogleraren ter ondersteuning en ter voorkoming van blinde vlekken; deze hoogleraren werken in hetzelfde vakgebied en aangrenzende vakgebieden. Overige activiteiten voor COVID-19 omvatten de ondersteuning van infectieziekte-surveillance en -epidemiologie bij het ontwikkelen en onderhouden van methodieken voor binnenhalen, opschonen</p>
Overig (zoals heikele punten pers)	<p>Er zijn kamerleden die net doen of de modellen van het RIVM geheim zijn, dat is natuurlijk niet zo. De kamer krijgt elke week een technische briefing en is dus prima op de hoogte. Het RIVM publiceert in peer reviewed, open acces tijdschriften.</p>