

## DISCLAIMER



Onafhankelijke informatie is niet gratis. Het NTvG investeert veel geld om het hoge niveau van haar artikelen te waarborgen, door een proces van peer-review en redactievoering. Het NTvG kan alleen bestaan als er voldoende betaalde abonnementen zijn. Het is niet de bedoeling dat onze artikelen worden verspreid zonder betaling. Wij rekenen op uw medewerking.

## Hoop in barre tijden

Marc Bonten

Na 'R<sub>0</sub> containment' en 'mitigatie' is inmiddels ook het begrip 'herd immunity' toegetreden tot de Nederlandse spreektaal. Onze minister-president gaf (maandag 16 maart 2020) tekst en uitleg en iedereen was overtuigd dat alleen de herd immunity ons van SARS-CoV2 gaat verlossen. Op vrijdag (20 maart 2020) begrijpt ook iedereen dat dat dus niet zo is.

Althans dat vertellen de infectiemodellen ons. Als we met de huidige maatregelen de eerste golf van infecties kunnen opvangen zonder dat de intensive care opnamecapaciteit overschreden wordt, dan zullen we deze maatregelen langer dan een jaar moeten volhouden voordat er voldoende immuniteit is opgebouwd om het virus in toom te houden. Dat is geen aantrekkelijk vooruitzicht, zeker niet als blijkt dat we de maatregelen nog moeten gaan aanscherpen om die eerste golf op te kunnen vangen.

Wat moet er gebeuren om dit scenario te veranderen? Voor modelleers is dat simpel: verviervoudig de intensive care opnamecapaciteit, dan kunnen meer mensen de infectie in korte tijd doormaken en dan gaat het een stuk sneller met het opbouwen van immuniteit. Maar aan het opschalen van intensive care opnamecapaciteit zit een grens, net als aan het opschalen van infectiepreventiemaatregelen.

Het ziet er niet goed uit, volgens de infectiemodellen. Maar desondanks gloorde er afgelopen week ook wat licht aan het eind van de tunnel. Onderzoekers uit Hong Kong en Harvard analyseerden beschikbare gegevens uit China tot 1 maart 2020. Daarbij beperkten ze zich niet tot de gegevens van patiënten in China, maar bestudeerden ze ook de mensen die China met de infectie verlaten hadden. Het hebben van de infectie was in alle gevallen gebaseerd op een positieve PCR. Zij becijferden een sterfte van 1,4% ten gevolge van de infectie, wat aanzienlijk lager is dan de tot nu toe gerapporteerde 3,4% [Wu et al. [Nature Medicine](#)]. Tevens berekenden zij een R<sub>0</sub>-waarde (het gemiddeld aantal secundaire gevallen zonder preventiemaatregelen in een populatie van louter gevoelige mensen) die iets lager was dan in eerdere schattingen (1,94 in plaats van 2,5). Het verschil lijkt niet groot, maar alle kleine beetjes helpen. In de tweede studie [Li et al. [Science](#)] werd geschat dat in China - voor het instellen van maatregelen op 23 januari 2020 - 86% van alle infecties onopgemerkt is gebleven en dat deze onopgemerkte infecties de bron waren van 79% van alle infecties die wel - wederom door PCR - waren vastgesteld. Dat betekent dus dat er veel verspreiding is door mensen die niet doorhebben dat ze een infectie hebben gehad.

Inmiddels neemt het aantal bekenden met SARS-CoV2 in mijn omgeving hand over hand toe. Gelukkig kan seroprevalentieonderzoek nu snel starten en wie weet hebben al veel meer mensen de infectie doorgemaakt dan we vermoeden. Daarmee wordt de proportionele sterfte ook weer lager en zijn we misschien al verder op weg naar 'herd immunity', dan we denken. En als dan ook nog eens blijkt dat het voorjaarszonnetje en verandering van luchtvochtigheid virusverspreiding vermindert, dan wordt het wellicht toch nog een mooi voorjaar. Garanties zijn er niet.

Marc Bonten, [ntvg.nl/C4505](https://ntvg.nl/C4505)