

Voorwoord

Nadat dit boek geschreven en gepubliceerd was, zette COVID-19 onze wereld op z'n kop. We kunnen veel leren van de opkomst van deze ziekte: waar het coronavirus vandaan komt, hoe ziektekiemen zich over de wereld verspreiden, wat de impact is van de manier waarop de verschillende landen erop reageren, hoe een mondiale lock-down ingrijpt in de economie, privé-levens en onze persoonlijke gevoelens. We zijn ons er al bewust van geworden dat veel mensen in onze samenleving meer waardering verdienen: van zorgmedewerkers tot schoonmakers en vuilnisophalers. Maar als één aspect van het menselijk lichaam door deze crisis eveneens centraal is komen te staan, dan is het wel ons immuunsysteem.

Een geweldige eigenschap van het immuunsysteem is dat het ziektekiemen kan bestrijden die het nooit eerder is tegengekomen. We begrijpen veel van de werking ervan, en deze gedetailleerde kennis brengt ons op ideeën over hoe COVID-19 in de toekomst kan worden aangepakt met een vaccin of ander soort medicijnen. Op dit moment zijn virustests gebaseerd op het detecteren van de activiteit – preciezer gezegd, de 'antilichaam-signaturen' – van onze immuunrespons. COVID-19 roept ook talloze vragen op, zoals: Waarom treedt het immuunsysteem van ouderen minder efficiënt op tegen een nieuw virus? Wat is de invloed van medische condities op je afweer? En wat kan ieder van ons doen om onze immuniteit te versterken? In dit boek bespreek ik alles dat al bekend is over deze kwesties – en ook wat nog niet bekend is.

De algemene boodschap van dit boek is dat het menselijk immuunsysteem een van de belangrijkste speerpunten van wetenschappelijk onderzoek is in de 21ste eeuw. Zoals COVID-19 heeft aangetoond, hangt er zó veel af van ons immuunsysteem, dat we het beter op waarde moeten schatten, en nieuwe manieren moeten zoeken om de kracht ervan in te zetten.

Daniel M. Davis

April 2020