

Dossier Vaccinatie & big pharma

De coronavaccins lijken goed werkzaam te zijn tegen het coronavirus.

Toch werden ze niet ontwikkeld om de pandemie te bedwingen. Daarvoor zou een ander

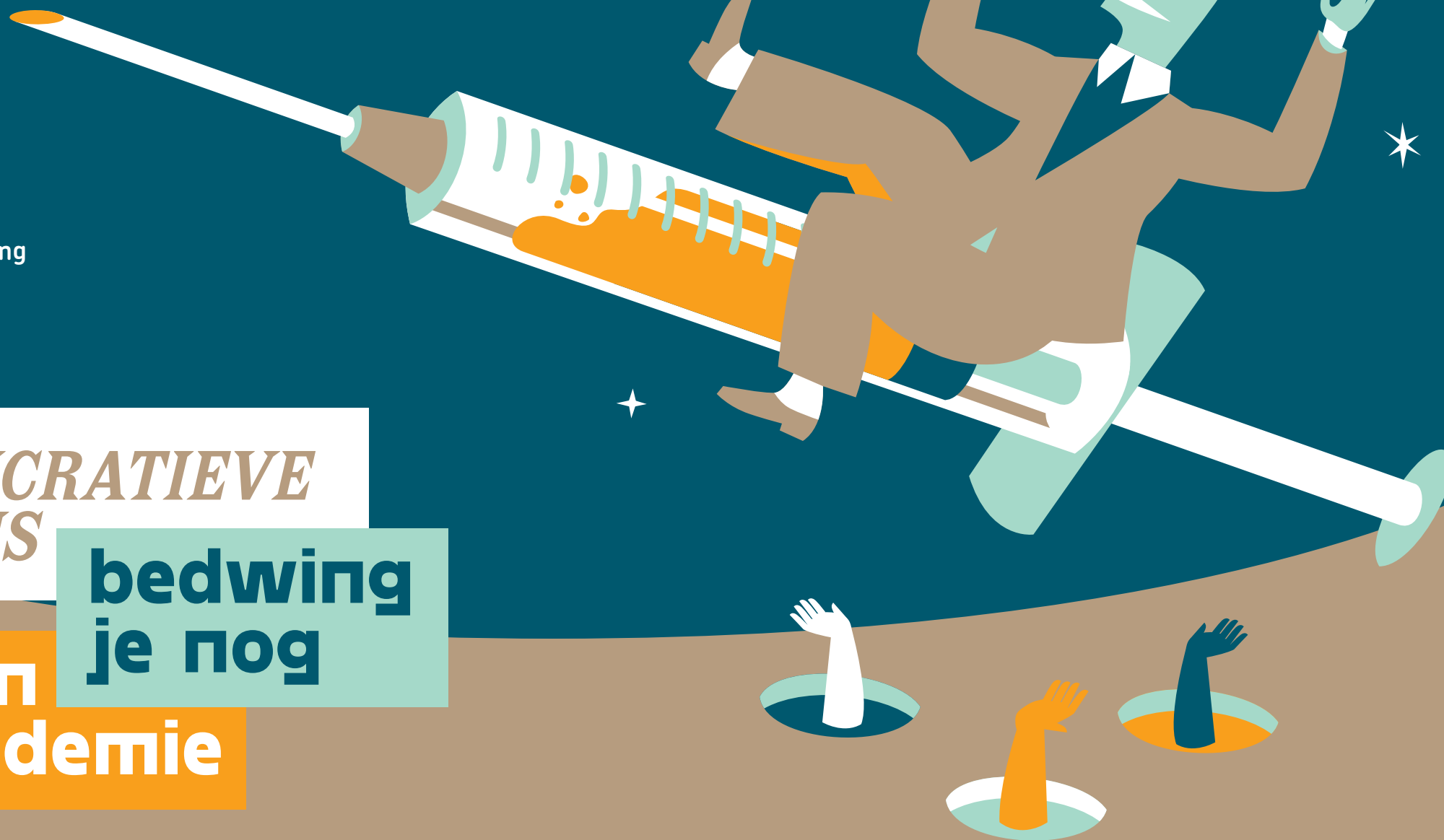
Wim De Ceukelaire systeem van

onderzoek en ontwikkeling beter geweest zijn.

*MET LUCRATIEVE
VACCINS*

bedwing
je nog

geen
pandemie



Het ontwikkelen van goed werkende vaccins is één zaak. Het maken van vaccins die geschikt zijn om een pandemie te overwinnen is een andere.

De ontwikkeling van de coronavaccins wordt meestal beschreven als een grote overwinning van de wetenschap. Dat is niet helemaal terecht. In één opzicht is er inderdaad sprake van een belangrijke wetenschappelijke doorbraak. Er werden vlugger dan verwacht vaccins met een goede werkzaamheid op de markt gebracht. Die ontwikkeling is zonder meer spectaculair.

Het ontwikkelen van goed werkende vaccins is één zaak. Het maken van vaccins die geschikt zijn om een pandemie te overwinnen is een andere kwestie. Op dat vlak was de ontwikkeling van de coronavaccins tot nu toe een faliekante mislukking. Kijk maar naar de ongelijke vaccinatiegraad van de wereldbevolking die we vandaag, zomer 2021, vaststellen.

Er is terecht veel aandacht voor de rol die patenten spelen in de belemmering van de wereldwijde uitrol van de vaccinatiecampagne. Het huidige patentregime zet een rem op een efficiënte bestrijding van de pandemie. Maar het verhaal begint eigenlijk al bij de manier waarop vaccins en geneesmiddelen worden ontwikkeld.

De wijze waarop de farmaceutische sector innovatie en ontwikkeling organiseert, stimuleert monopolies en schaarste, wat we in een pandemie kunnen missen als kiespijn. Door te analyseren wat er fout liep kunnen we ons beter voorbereiden op de volgende pandemie. Dan moeten we op een geheel andere manier vaccins ontwikkelen.

De coronavaccins die ontwikkeld werden, zijn immers niet ontwikkeld om de pandemie op korte termijn te bedwingen. Ze werden ontwikkeld om economische monopolies te consolideren en nieuwe te laten ontstaan. Om dat te begrijpen moeten we even terug in de tijd naar januari 2020, toen SARS-CoV-2 begon aan een veroveringstocht doorheen de hele wereld.

De échte vaccinproducenten waren niet geïnteresseerd

Toen het nieuwe coronavirus de kop op stak, waren de klassieke vaccinproducenten nauwelijks geïnteresseerd om een vaccin te ontwikkelen. De farmaceutische industrie volgt dezelfde kapitalistische logica als andere economische sectoren. Men ontwikkelt nieuwe producten voor de markt, en dus met het oog op toekomstige winstprojecties. In het algemeen is het model van innovatie in de geneesmiddelenindustrie bijna volledig gericht op 'blockbusters', producten voor een kapitaalcrachtige markt die veel geld kunnen opbrengen omdat ze langdurig moeten ingenomen worden of omdat een bepaalde doelgroep er veel geld wil voor geven.¹

Wim De Ceukelaire

Wim De Ceukelaire is directeur van Viva Salud, een Belgische NGO die ijvert voor het recht op gezondheid voor iedereen.



Bij vaccins is dat niet het geval. Er is zelfs nauwelijks sprake van een reële markt en de winstmogelijkheden zijn beperkt.² De markt voor de klassieke vaccins in de industrielanden is verdeeld onder een beperkt aantal spelers. Aankopen worden dikwijls in bulk gedaan door overheidsinstellingen of zorgverstrekkers, en niet door individuele consumenten.

Een groot deel van de vraag naar vaccins komt uit de voormalige kolonies, waar de marktwerking evenzeer is uitgeschakeld. Dikwijls zijn het in deze landen, naast overheden, de grote internationale organisaties die vaccins aankopen. De financiering komt van de Bill & Melinda Gates Foundation of andere grote financiers. Het spreekt voor zich dat er van een echte marktwerking al evenmin sprake is.

De manier waarop nieuwe vaccins ontwikkeld worden, is sterk compartimentaliseerd. De grote vaccinproducenten hebben elk hun eigen technologische platformen waarop ze vaccins bouwen. Het gaat dan om de manier waarop een vaccin een bepaald antigeen – een stof die een immuunreactie moet uitlokken – aanbiedt aan het lichaam zodat het gestimuleerd wordt om immuniteit op te bouwen tegen een bepaalde ziekte. Door dat platform, dat beschermd is door bedrijfsgeheimen en patenten, te voorzien van andere antigenen kunnen nieuwe vaccins ontwikkeld worden.

De farmaceutische industrie is nooit enthousiast geweest om nieuwe vaccins te ontwikkelen voor ziekten die vooral arme landen teisterden. Ziekten als tuberculose en malaria wachten nog altijd op een degelijk vaccin. Er wordt nauwelijks in geïnvesteerd omdat het niet winstgevend is. Er is wel onderzoek verricht naar vaccins tegen enkele nieuwe infectieziekten die de laatste decennia de wereld teisterden. Denk aan H1N1, het zikavirus, ebola, het (eerste) SARS-coronavirus, etc. Het onderzoek naar de vaccins voor dergelijke nieuwe ziekten heeft de vaccinindustrie echter nooit veel opgeleverd.³

Dat verklaart ook waarom professor Peter Hotez, een Texaanse kinderarts en vaccinonderzoeker, in 2016 geen financiering vond voor zijn onderzoek. Hij had toen een werkzaam vaccin ontwikkeld tegen het SARS-coronavirus maar moest dat onderzoek noodgedwongen stopzetten omdat de epidemie op dat moment al voorbij was. Nochtans had dat onderzoek zeer belangrijk geweest kunnen zijn in de snelle ontwikkeling van een geschikt coronavaccin.⁴

De specifieke karakteristieken van de markt en het feit dat de grote vaccinproducenten de ervaring hadden dat nieuwe producten niet bijzonder winstgevend waren, zorgde ervoor dat ze zelf niet zo enthousiast waren om zich op de ontwikkeling van een coronavaccin te gooien. Dat verklaart ook

De vaccinonderzoeker Peter Hotez ontwikkelde in 2016 een werkzaam vaccin tegen het SARS-coronavirus, maar vond geen financiering.

waarom de meeste experten tot midden 2020 geloofden dat het nog jaren zou duren eer een gepast coronavaccin zou ontwikkeld worden.

Zo was het initieel de bedoeling dat het Moderna-vaccin zou gemaakt worden samen met één van de grote vaccinproducenten. In februari 2020 deed toenmalig directeur van het US

National Institute of Allergy and Infectious Diseases, dr. Anthony Fauci, zijn beklag dat geen enkele grote producent daarin geïnteresseerd was. Hij voorspelde toen al de latere problemen om het vaccin op grote schaal te produceren: “Bedrijven die de vaardigheden hebben om dat te doen gaan nu niet gewoon zitten afwachten met een reservefabriek die klaar is wanneer je die maar nodig hebt.”⁵

Andere ondernemers zagen dan weer wel een opportuniteit in de crisis. Omdat de overheden toen massaal overheidskapitaal ter beschikking stelden voor onderzoek, zagen ze de kans om nieuwe technologie te laten doorbreken.

Het Amerikaanse Moderna is daar een voorbeeld van. Het tien jaar oude bedrijf had nog nooit een product op de markt gebracht maar probeerde al jaren een commercialiseerbare toepassing te vinden voor de techniek om genetisch materiaal, mRNA, in de cel te brengen.⁶ Die zocht ze in de eerste plaats in de behandeling voor zeldzame kankers. Aangezien de Amerikaanse overheid in 2020 massaal veel geld ter beschikking stelde voor de ontwikkeling van een vaccin, werd dat ook een optie.

Het Duitse BioNTech kwam op het toneel met een gelijkaardig verhaal. Ook dat bedrijf zag zijn kans om eindelijk iets op de markt te brengen met de mRNA-technologie. Het kon daarvoor rekenen op Duitse en Europese overheidssteun. Het ging een samenwerking aan met de Amerikaanse farmagigant Pfizer om de grootschalige studies te financieren en de productie te organiseren. Dankzij de grootschalige bestellingen door de Amerikaanse overheid was Pfizer's investering zo goed als risicoloos. Beide bedrijven profiteerden ook van het jarenlange onderzoek naar coronavirussen in overheidslabo's. Door het onderzoek naar SARS- en MERS-virussen wist men onmiddellijk voor welk eiwit men het mRNA moest coderen.

Kortom, het zijn de bedrijven die erin slaagden om hun voordeel te doen met de crisissituatie om een technologische slag te maken, die nu de westerse coronavaccins produceren. Met ervaring, knowhow of productiecapaciteit heeft dat niets te maken, maar wel met opportunisme, zakelijk vernuft en tonnen overheidscenten en -garanties. Dat bevestigde ook

vaccinexpert Hotez: “Degene die hierop sprongen waren niet de grote vaccinbedrijven. Het waren bedrijven die er belang bij hadden om hun technologie een boost te geven.”⁷

Prioriteit was snelle markttoegang, niet volksgezondheid

Van bij het begin van de coronacrisis werd de ontwikkeling van de coronavaccins voorgesteld als een ‘race’. Men riep daarbij het beeld op van bedrijven die uit plichtsbefes hun beste beentje voorzetten om zo vlug mogelijk het reddende vaccin te ontwikkelen. In de hoofdkwartieren van de farmamultinationals wist men beter. Zij weten dat degene die als eerste een bepaald product op de markt brengt, daarmee de concurrentie meteen een pad in de korf kan zetten. ‘The winner takes it all’ is de norm in de farmaceutische sector.

De grootschalige bevolkingsonderzoeken van farmareus Pfizer en Moderna, de Amerikaanse bedrijven die als eerste een coronavaccin op de markt brachten, waren er daarom op gericht om zo vlug mogelijk een dossier te kunnen indienen bij de Food and Drug Administration voor een *Emergency Use Authorization*: een markttoegang op basis van een spoedprocedure. Om deze testen zo vlug mogelijk te kunnen afronden was het dus belangrijk om eindpunten te kiezen waar men niet te lang moest op wachten.⁸ Daarom werd enkel onderzocht of het vaccin tegen milde infectie beschermde en niet of het vaccin beschermt tegen ernstige ziekte, hospitalisatie of overlijden. Dat lijkt eigenaardig, maar het was essentieel om zo vlug mogelijk een goedkeuring te kunnen aanvragen.⁹ Stel dat men als eindpunt had gekozen voor ziekenhuisopnames of overlijdens, dan had het ontwikkelen van een vaccin veel langer geduurd.

Een tweede manier om vaart te maken met deze testen was te werken met een grote groep proefpersonen die een significant risico op milde infecties liepen. Zowel Pfizer als Moderna gebruikten daarvoor veel testpersonen maar sloten ook bepaalde profielen uit, waaronder zwangere vrouwen, en mensen met verminderde immuniteit.¹⁰ De meest kwetsbare groepen (ouderen, minderheden) waren ondervetegenwoordigd.¹¹

Ten derde kozen de bedrijven ook voor een kort interval tussen de eerste en de tweede injectie van het vaccin. Bij de meeste virale vaccins is minstens één booster nodig voor langdurige bescherming. Zowel Pfizer als Moderna kozen echter voor een ongewoon kort interval van vier weken tussen beide prikken.¹² Een langer interval zou hen enkel een extra tijdshandicap hebben opgeleverd.¹³

De Amerikaanse farmamultinationals konden niet alleen rekenen op financiële en logistieke ondersteuning van hun overheid. Ironisch genoeg werden ze ook geholpen door het desastreuze gezondheidsbeleid in hun land. De snelheid waarmee ze hun klinische studies konden afwerken, kreeg

een boost doordat de regering van toenmalig president Trump COVID-19 zo goed als ongehinderd door het land liet razen. De snelle ontwikkeling van de Amerikaanse mRNA-vaccins is dus zowel te danken aan de wetenschap en een slimme strategie naar snelle markttoegang als aan het falen van de politiek.

Uiteindelijk was Pfizer op 11 december 2020 de eerste om *Emergency Use Authorization* te krijgen. De ‘race’ was gereden en Pfizer was met de hoofdprijs gaan lopen. Van zodra een vaccin in gebruik is, stelt dat meteen enorme problemen voor de concurrentie.

In de eerste plaats stelde zich een probleem voor de vele deelnemers aan grootschalig bevolkingsonderzoek, zowel van het eigen bedrijf als van de concurrentie.¹⁴ Hoe kon Pfizer nog verantwoord worden om proefpersonen in het ongewisse te laten of ze nu placebo of een werkzaam vaccin hadden gekregen? Nochtans is de voortzetting van dergelijke proeven zeer interessant om ook andere effecten te kunnen onderzoeken, zoals ernstige infectie, hospitalisatie en overlijden. Maar wie kan het een vrijwilliger verwijten het zekere voor het onzekere te nemen van zodra deze de kans krijgt om zich te laten vaccineren met het werkzame vaccin?

Hetzelfde geldt voor de concurrerende proeven. Is het ethisch nog te verantwoorden om mensen een placebo in te spuiten als er een vaccin beschikbaar is waarvan de werkzaamheid intussen onomstotelijk vastgesteld is? En dezelfde vraag stelt zich voor proeven met nieuwe producten: wie gaat zich nog opgeven als vrijwilliger voor een studie met placebo op een moment dat er een werkzaam vaccin beschikbaar is?

Van zodra een geneesmiddel of vaccin op de markt is, gaan regulerende overheden latere concurrenten andere normen opleggen. In principe volstaat het dan niet dat zij bewijzen dat hun product werkzaam is. Meestal moeten ze vanaf dan aantonen dat hun product beter of tenminste niet slechter is dan het product dat al op de markt is. Dat verklaart waarom Pfizer zo graag uitpakt met de 95% effectiviteit die het behaalde in die eerste onderzoeken.

“The winner takes it all” betekent dus dat de eerste ontwikkelaar van bepaalde middelen meteen belangrijke voordelen krijgt, nog afgezien van de bescherming door patenten. Pfizer heeft dat voordeel uitgespeeld door een slimme imago-campagne die haar vaccin als het beste in de markt zette. De communicatie spitte zich bijna volledig toe op de ‘effectiviteit’ van het vaccin. Maar elk onderzoek gebruikte verschillende criteria om een positieve diagnose van COVID-19 op te tekenen. Dat maakt het onmogelijk om de resultaten van de proeven te vergelijken.¹⁵ Bovendien wordt de effectiviteit van een vaccin ook beïnvloed door vele andere factoren zoals de aard van de placebo, de samenstelling van de studiepopulatie, het risico op COVID-19

Door de mythe van
"het beste vaccin"
te creëren, zaaide Pfizer
twijfel bij het grote publiek.

in de onderzochte populatie, de virulentie van de variant van het virus etc. Daardoor is de effectiviteit van de verschillende vaccins eigenlijk niet samen te vatten in één cijfer.¹⁶ Pfizer weet dat, maar slaagde erin om met haar aankondiging van ‘95% effectiviteit’ en de zorgvuldige mediacampagne rond dit cijfer het gras voor de voeten van de concurrentie weg te maaien. Door een mythe te creëren van “het beste vaccin” zaaiden ze twijfel bij het grote publiek.¹⁷

Het resultaat was dat de bedrijven met de meeste ervaring en productiecapaciteit de rol losten van zodra de mRNA-vaccins de winstgevende markt hadden ingenomen. Merck gooide de handdoek in de ring en produceert nu het J&J-vaccin,¹⁸ maar heeft geen eigen kandidaat-vaccin meer.¹⁹ Hetzelfde verhaal bij GSK en Sanofi. Terwijl we de productie van vaccins moeten opdrijven omdat de nood in de rest van de wereld nog gigantisch is en we baat hebben bij verschillende vaccins om eventuele nieuwe varianten de baas te blijven, zien we dat de productie wordt afgeremd. Alles blijft gericht op de versterking van de monopolies en op de kapitaalkrachtigste markten.

Belangrijke criteria werden verwaarloosd

Snelheid was het allerbelangrijkste in de ontwikkeling van de coronavaccins. Daarbij was het enige criterium initieel de effectiviteit om milde infecties te voorkomen. De eerste vaccins die markttoegang kregen bezorgden Pfizer en in mindere mate Moderna, AstraZeneca en J&J meteen een monopolie op de markt in de industrielanden. Die monopoliepositie stak stokken in de wielen van andere vaccins, die mogelijk waardevoller waren.

Begin 2020 ontwikkelde de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) een aantal criteria voor de ontwikkeling van de coronavaccins. Die werden in april 2020 neergeschreven in een *Target Product Profile* (TPP) voor COVID-19 vaccins.²⁰ Zo’n TPP beschreef de prioritaire criteria waaraan een goed kandidaat-vaccin moet voldoen.

Bij voorkeur moet het vaccin geschikt zijn voor alle leeftijden, ook kinderen en zwangere vrouwen; dit zonder ernstige bijwerkingen, aan minstens 70% effectiviteit en toe te dienen in een enkele dosis; het dient een jaar of langer bescherming te bieden, stabiel te blijven bij hogere temperaturen en de productie moet snel uit te breiden zijn en voldoende doses moeten beschikbaar zijn aan lage kostprijs. Deze TPP’s zijn niet bindend en de ontwikkelaars van vaccins zijn dus niet verplicht om deze criteria te gebruiken. Ook de verschillende regelgevende autoriteiten kunnen deze criteria niet afdwingen.

Vooral op het vlak van de stabiliteit en toegankelijkheid scoren de vaccins van Pfizer en Moderna ronduit slecht.

Het is duidelijk dat de Westerse farmamultinationals zich niet al te zeer bekommerd hebben over de criteria die de WGO naar voor had geschoven. De vaccins die eerst op de markt kwamen – en bijgevolg anderen verdrongen – voldeden zelfs helemaal niet aan de criteria van de TPP's. De vaccins van Pfizer, Moderna en

AstraZeneca scoorden goed op het vlak van effectiviteit en toonden inderdaad geen ernstige bijwerkingen. Maar vooral op het vlak van de stabiliteit en toegankelijkheid scoren de eerste vaccins ronduit slecht.

Zowel het Pfizer-vaccin als dat van Moderna – beide mRNA-vaccins – zijn zeer instabiele producten. Daarom moeten ze op extreem lage temperaturen bewaard worden. Dat maakt hen eigenlijk niet geschikt voor gebruik op grote schaal. Een stabielere vaccin, dat bijvoorbeeld gewoon in de frigo kan bewaard worden, is logistiek veel gemakkelijker om op grote schaal overal in de wereld in te zetten.

De toegankelijkheid wordt dan weer in de eerste plaats bepaald door de prijs en de productiecapaciteit. En ook op dat vlak scoren die vaccins zeer slecht. Noch BioNtech, noch Moderna hadden ooit al een vaccin op de markt gebracht in hun tienjarig bestaan. Beide bedrijven hadden in die tijd enkel hun technologie verder verfijnd dankzij de financiële injecties van durfkapitalisten en samenwerkingen met publieke instellingen of universiteiten. Geen van deze bedrijven had dus enige productiecapaciteit voor de coronavaccins die ze nu op de markt brengen.

De mRNA-techniek was nieuw en Pfizer en Moderna moesten zelf nog de productiecapaciteit uit de grond stampen. Bovendien waren beide bedrijven van in het begin niet van plan om de controle over het productieproces uit handen te geven. Het was dus meteen duidelijk dat ze veeleer een mono-poliepositie nastreefden op de winstgevende markt van de industrielanden dan een snelle dekking van de globale behoeften. Enkel op basis van dit criterium zouden beide vaccins eigenlijk onderaan de prioriteitenlijst moeten terechtkomen.

Ook het AstraZeneca vaccin had een gelijkaardig profiel. Het vaccin dat nu door AstraZeneca wordt verdeeld, werd ontwikkeld aan de universiteit van Oxford, voor 97% publiek gefinancierd.²¹ Het is dankzij de interventie van o.a. de Bill & Melinda Gates Foundation dat Oxford ervoor koos om met AstraZeneca in zee te gaan voor de productie en de vermarkting.²² Het bedrijf was nog grotendeels onbekend met de productie van vaccins, en ook dit vaccin paste een nieuwe techniek toe. Dat het productieproces nog niet op punt stond bleek al gauw tijdens de eerste maanden van 2021 toen het bedrijf niet in staat

bleek de beloofde productiecapaciteit te realiseren. In tegenstelling tot Pfizer en Moderna lieten AstraZeneca en J&J hun vaccins wel in ontwikkelingslanden produceren, hoewel die productie deels terug werd verscheept naar Europa.

Het Independent Panel for Pandemic Preparedness and Response, dat tussen mei 2020 en mei 2021 een onafhankelijke evaluatie uitvoerde van de manier waarop de wereld de pandemie had aangepakt komt tot dezelfde conclusie: “De belangrijkste vaccins die momenteel in de wereld geproduceerd worden zijn niet noodzakelijk geschikt voor wereldwijde toegang. Ze hebben de Target Product Profiles niet volledig gevolgd zoals die door de WHO R&D Blueprint for COVID vaccines werden opgesteld. Ze vereisen bijvoorbeeld een extreme koudeketen en speciale *know-how*.”²³

Kortom: de vaccins die het bijna-monopolie hebben op de markt in de industrielanden zijn waarschijnlijk niet de beste. Indien men de criteria van de WGO gebruikt had, zou men andere keuzes gemaakt hebben.

Westers wereldbeeld staat wetenschap in de weg

Misschien moeten we nog wat verder gaan dan de WGO-criteria. De WGO is immers een instituut uit de familie van de Verenigde Naties. Het is een product van de heersende wereldorde van na de Tweede wereldoorlog toen de architectuur van de Verenigde Naties uitgedacht werd.

Dat verklaart wellicht waarom diversiteit onvermeld blijft in die criteria van de WGO. De diversiteit van proefpersonen in testen van vaccins laat in de VS te wensen over met een ondervertegenwoordiging van de meest kwetsbaren: ouderen en gekleurde minderheden.²⁴ Dat was ook het geval in de proeven met de vaccins.²⁵ Diversiteit in deze proeven is nochtans cruciaal om de aanvaarding van vaccinatie te verhogen in de strijd met de antiwetenschappelijke antivaxers. Het zijn namelijk de ondervertegenwoordigde groepen die het kwetsbaarst zijn voor COVID-19. Zij maken uiteindelijk het meeste kans om niet gevaccineerd te worden.²⁶

Die diversiteit wordt nog belangrijker gezien de vaccins uiteindelijk op mondiale schaal moeten gebruikt worden. De trage uitrol van de vaccinatie met het Pfizer-vaccin in Japan, bijvoorbeeld, is mede het gevolg van het gegeven dat de autoriteiten eisen dat de vaccins er ook lokaal getest worden.²⁷ Een voldoende diverse testpopulatie had de latere verspreiding in de hele wereld veel kunnen bevorderen.

Er is ten slotte een bias ten opzichte van niet-westerse vaccin-ontwikkelaars en producenten. Naast de klassieke farmagiganten zijn er ook nog andere spelers. De grootste producent van vaccins is een Indiaas bedrijf, Serum Institute of India. Dat bedrijf maakt enkel vaccins onder licentie. Het is dus afhankelijk van de bereidheid van de farmagiganten om hun kennis ter

De bedrijven met
de meeste ervaring
en productiecapaciteit
lost van zodra
de mRNA-vaccins
de winstgevende markt
hadden ingenomen.

beschikking te stellen. Er zijn wel andere bedrijven in niet-westerse landen die hun eigen coronavaccins ontwikkeld hebben. Het Russische Gamaleya en de Chinese Sinovac en Sinopharm zijn de bekendste.

Interessant is dat bij de ontwikkeling van deze vaccins andere drijfveren speelden waardoor het niet de nieuwe technieken waren die er de bovenhand haalden. Deze vaccins gebruiken vooral traditionele technieken die waarschijnlijk beter geschikt zijn om op grote schaal over de hele wereld in vaccinatiecampagnes uit te rollen, aangezien ze kunnen gebruik maken van de bestaande productiecapaciteit.²⁸

De Chinese en Russische vaccins worden met succes op grote schaal gebruikt in verschillende landen.²⁹ Bovendien zijn deze vaccinproducenten gul met vaccins en zelfs met licenties om de productie op te starten in ontwikkelingslanden.³⁰ Deze vaccins werden echter lange tijd niet ernstig genomen. Bovendien hebben ze de internationale afspraken rond de kwaliteitscontrole op vaccins tegen. Zo kent de WGO een verkorte procedure voor de erkenning van farmaceutische producten uit een beperkt aantal vooral westerse landen met ‘stringent regulatory authorities’ of ‘strengere regelgevende autoriteiten’.³¹ Producten met een goedkeuring door die regulatoren – uiteraard voornamelijk van Westerse landen – krijgen bijna automatisch ook een goedkeuring door WGO. Producten uit andere landen moeten een omslachtige en langdurige procedure ondergaan, inclusief plaatselijke inspecties.

Zo werd het vaccin van Sinopharm pas op 7 mei 2021 het eerste niet-westerse erkende vaccin, meer dan 4 maanden na de erkenning van het Pfizer-vaccin. Het vaccin van Sinovac volgde pas op 1 juni terwijl de inspectie van het Russische Sputnik V vaccin nog niet was afgerond.³² Die WGO-erkenning is bijvoorbeeld belangrijk voor gebruik door de VN-instellingen en voor verdeling door Covax, het wereldwijde verdeelcentrum voor coronavaccins, maar wordt ook door vele landen als een ‘onafhankelijke’ referentie aanschouwd.

Voor het onderzoek en ontwikkeling van vaccins was het nochtans beter geweest indien de westerse en niet-westerse vaccins gewoon op voet van gelijkheid werden behandeld zodat ze naast elkaar geëvalueerd zouden kunnen worden. Nu is het waarschijnlijk dat belangrijk onderzoek en inzichten uit die landen gewoon onder de radar bleven.

Vaccins om de pandemie te bedwingen

Indien het vanaf het begin de bedoeling zou geweest zijn om het best mogelijke vaccin te ontwikkelen, dan zou er anders te werk gegaan zijn. Men zou op zo’n moment wetenschappers laten samenwerken om kandidaat-vaccins te ontwikkelen op basis van een aantal criteria en met het oog op de snelle uitrol van productie en distributie van de vaccins. Van bij het

begin zou men dus niet alleen werken aan de ontwikkeling van het product zelf, maar ook aan het opschalen van de productie en de distributie ervan. Daarbij zou men uiteraard werken in de richting van een zo snel en zo breed mogelijke verspreiding.

In werkelijkheid is het anders gelopen. Men heeft volop de kaart van de concurrentie getrokken. Het hele proces stond in functie van verdere monopolievorming en in de plaats van het uitbreiden van de productie en beschikbaarheid was een artificiële schaarste het resultaat.

De WHO Council on the Economics of Health for All, een adviesraad onder leiding van econome Mariana Mazzucato, kwam in juni 2021 tot de conclusie dat de ontwikkeling van de COVID-19 vaccins “aantoont dat, tenzij innovatie wordt beheerd met het oog op het gemeen goed, vele mensen uitgesloten blijven van de baten ervan. Dat begrenst de positieve impact van gezondheidsinterventies en creëert een onaanvaardbare ongelijkheid die dan weer de gezondheidsproblemen verergert die het zagezegd zou moeten oplossen.”³³

Nochtans trachtte de WGO al vanaf januari 2020 om het onderzoek te coördineren. Midden februari organiseerde ze een eerste bijeenkomst om een plan op te stellen voor samenwerking in het onderzoek. Eén van de acht actiepunten was om de evaluatie van experimentele vaccins en behandelingen te versnellen door het opstellen van standaardprotocollen.³⁴ Daarnaast ontwikkelde WGO de criteria voor kandidaat-vaccins, zoals hierboven al beschreven.

Begin april werd een “Solidarity” onderzoeksprotocol gelanceerd met de bedoeling “een vergelijkende studie mogelijk te maken van de voordelen en risico’s van elk kandidaat-vaccin binnen de drie tot zes maanden nadat het beschikbaar wordt voor de studie.”³⁵

De doelstelling van het programma lijkt de logica zelve. Een groot onderzoek met deelname van wetenschappelijke centra uit verschillende landen is een veel betere en efficiëntere manier om verschillende vaccins te testen op de criteria die de WGO zelf naar voor schoof. Bovendien zou het ook al anticiperen op de latere verspreiding en gelijke toegang voor iedereen.

Een oproep van de president van Costa Rica leidde ook tot de Covid-19 Technology Access Pool (C-TAP), een mechanisme om kennis, intellectuele eigendom en gegevens samen te brengen en te delen in de ontwikkeling van de wetenschap in de strijd tegen het nieuwe coronavirus. C-TAP kon rekenen op de ondersteuning van het WGO-secretariaat en was geïnspireerd op het *open source*-principe dat haaks staat op de idee van intellectuele eigendomsrechten.

De Chinese en Russische vaccins worden met succes op grote schaal gebruikt in verschillende landen.

“Open-sourcing zal toelaten om ongebruikte productiecapaciteit onmiddellijk in gebruik te stellen en helpen om bijkomende productie-eenheden te bouwen – vooral in Afrika, Azië, en Latijns-Amerika – die essentieel zullen zijn om aan de huidige vraag en de toekomstige noden aan vaccins

te voldoen,” zei Dr. Tedros, de algemeen directeur van de WGO.³⁶ Midden 2021 is C-TAP nog altijd een lege doos en moeten de eerste proeven van het Solidarity-onderzoek naar coronavaccins nog van start gaan. Na herhaaldelijk uitstellen, zou het onderzoek nu toch beginnen op de Filipijnen.³⁷

De pogingen van de WGO om wereldwijde samenwerking op gang te brengen, brachten dus weinig zoden aan de dijk. De ervaring van de voorbije maanden leert dat de huidige manier waarop innovatie en onderzoek georganiseerd worden, haaks staat op deze principes. Commerciële concurrentie staat samenwerking in de weg. Nochtans is het net dat wat we nodig hebben.

Dat begint bij de samenwerking in vergelijkende onderzoeken met de medewerking van verschillende onderzoekscentra. Daardoor zou men voldoende aantallen proefpersonen kunnen betrekken met een grote mate van diversiteit. Bovendien zou het mogelijk maken om vaccins tegen elkaar te testen en bijgevolg ook met elkaar te vergelijken. Zo worden de voor- en nadelen van verschillende producten duidelijker en kunnen ze in verband worden gebracht met bepaalde omgevingsfactoren. Het zou ook mogelijk maken om vlug te vergelijken en te beslissen met welke vaccins men wil verdergaan in de proeven en welke men beter op een zijspoor zet. Onderzoek en ontwikkeling van vaccins zouden rekening moeten houden met verschillende criteria waaronder ook de beschikbaarheid en de toegankelijkheid voor iedereen.

Zo'n systeem veronderstelt dat objectieve criteria in functie van de volksgezondheid worden gebruikt om vaccins in ontwikkeling te beoordelen. Dat kan enkel en alleen als de overheid de touwtjes strak in handen heeft. Ofwel moet de publieke sector zelf het onderzoek organiseren, ofwel moet het een strikt regulerend kader kunnen opleggen.

In het geval van vaccins en farmaceutische producten, waarvan het maatschappelijk belang groot is en het onderzoek in grote mate publiek gefinancierd wordt, zou het publiek maken van onderzoeksresultaten eigenlijk evident moeten zijn. Open source-onderzoek zou toelaten dat andere onderzoekers kunnen bouwen op het werk van anderen. Dit vereist natuurlijk ook het omgooien van het huidige systeem van bescherming van intellectuele eigendom.

Dergelijk systeem van onderzoek en ontwikkeling staat haaks op de huidige manier waarop de coronavaccins ontwikkeld worden. Het is niet onwaarschijnlijk dat zulk systeem betere vaccins had opgeleverd. Meer mensen hadden dan vlugger gevaccineerd kunnen worden en ontelbare levens hadden waarschijnlijk kunnen gered worden.



- 1 Lotte Berghauer Pont et al., "Developing Blockbuster Drugs: Both Nature and Nurture," *Nature Reviews Drug Discovery* 20, no. 6 (June 8, 2020): 421–422, accessed July 4, 2021, www.nature.com/articles/d41573-020-00061-9.
- 2 De vaccinmarkt wordt overheerst door een handvol bedrijven. GlaxoSmithKline (GSK), Pfizer, Merck en Sanofi verdelen samen 90% van de wereldwijde markt. De grote verkopers zijn echter niet altijd grote producenten. Van deze vier zijn enkel GSK en Sanofi zelf ook grote producenten van vaccins. Samen met de Indische producenten Serum Institute of India (SSI) en Bharat Biotech staan ze in voor 60% van de productie.
- 3 Sanofi, Merck en GSK hadden al geklaagd dat dergelijk onderzoek hun normale operaties teveel verstoort. Bovendien ging dat telkens gepaard met een aanzienlijk commercieel risico. GSK bijvoorbeeld had tevergeefs geprobeerd om een ebola-vaccin te maken. Sanofi komt met een geschonden imago uit een poging om een vaccin te ontwikkelen tegen een zikavirus. Merck heeft nog steeds een ebola-vaccin in ontwikkeling dat waarschijnlijk nooit winst gaat maken. Het bedrijf kondigde al aan dat ze dat onderzoek niet zullen uitbreiden naar nieuwe Ebola varianten of het gelijkaardige Marburg virus. "Drug Makers Signal Interest in Exiting Vaccine Development during Crises," *STAT*, January 11, 2018, accessed July 4, 2021, www.statnews.com/2018/01/11/vaccines-drug-makers/.
- 4 Hotez werd daarover ondervraagd door het Amerikaanse Congres: "Coronaviruses: Understanding the Spread of Infectious Diseases and Mobilizing Innovative Solutions | House Committee on Science, Space and Technology," accessed July 4, 2021, <http://science.house.gov/hearings/beyond-coronaviruses-understanding-the-spread-of-infectious-diseases-and-mobilizing-innovative-solutions>.
- 5 "Major Drug Makers Haven't Stepped up to Make NIH Coronavirus Vaccine," *STAT*, February 11, 2020, accessed July 4, 2021, www.statnews.com/2020/02/11/major-drug-makers-havent-stepped-up-to-manufacture-coronavirus-vaccine-top-u-s-health-official-says/.
- 6 Peter Loftus and Gregory Zuckerman. "Inside Moderna: The Covid Vaccine Front-Runner With No Track Record and an Unsparing CEO." *Wall Street Journal*, July 1, 2020, sec. Business. Accessed July 11, 2021. www.wsj.com/articles/inside-moderna-the-covid-vaccine-front-runner-with-no-track-record-and-an-unsparing-ceo-11593615205.
- 7 Hannah Kuchler and Leila Abboud, "Why the Three Biggest Vaccine Makers Failed on Covid-19," *Financial Times*, February 16, 2021, accessed July 4, 2021, www.ft.com/content/657b123a-78ba-4fba-b18e-23c07e313331.
- 8 We spreken dan over de zogenaamde fase 3 testen waarbij proefpersonen opgesplitst worden in twee groepen: een groep die het vaccin krijgt en een groep die placebo krijgt. Telkens als een proefpersoon een bepaald 'event' meemaakt – hier dus milde symptomen van COVID-19 met een positieve PCR test – zet men een streepje. Op die manier werd geteld tot er 170 (voor Pfizer) 1, respectievelijk 196 (voor Moderna) 2 streepjes stonden. Toen men vervolgens ging kijken of die streepjes stonden in de vaccin-groep of bij de mensen die de placebo kregen, bleek dat slechts 8, respectievelijk 11 van die milde infecties plaatsvonden in de groep die het vaccin kreeg. Vandaar komt dus ook de berekening van 95% (162/170) en 94% (185/196) effectiviteit.
- 9 Zie o.a. Peter Doshi, "Will Covid-19 Vaccines Save Lives? Current Trials Aren't Designed to Tell Us," *BMJ* 371 (October 21, 2020): m4037, accessed July 4, 2021 en Peter Doshi and Eric Topol, "Opinion | These Coronavirus Trials Don't Answer the One Question We Need to Know," *The New York Times*, September 22, 2020, sec. Opinion, accessed July 4, 2021.
- 10 De fase 3 proeven van Pfizer waren gebaseerd op 43.548 proefpersonen en die van Moderna op 30.420.
- 11 Peter Doshi, "Will Covid-19 Vaccines Save Lives? Current Trials Aren't Designed to Tell Us," *BMJ* 371 (October 21, 2020): m4037, accessed July 4, 2021, www.bmj.com/content/371/bmj.m4037.
- 12 J & J verkoos uiteindelijk om dezelfde reden om een vaccin te testen zonder booster.
- 13 Nochtans blijkt nu dat langere intervals in bepaalde gevallen betere bescherming opleveren. Zie bvb. H Parry et al., "Extended Interval BNT162b2 Vaccination Enhances Peak Antibody Generation in Older People," preprint (*Infectious Diseases (except HIV/AIDS)*), May 17, 2021, accessed July 4, 2021, <http://medrxiv.org/lookup/doi/10.1101/2021.05.15.21257017>.
- 14 Jerome Amir Singh and Ross E. G. Upshur, "The Granting of Emergency Use Designation to COVID-19 Candidate Vaccines: Implications for COVID-19 Vaccine Trials," *The Lancet Infectious Diseases* 21, no. 4 (April 1, 2021): e103–e109, accessed July 4, 2021, [www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30923-3/abstract](http://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30923-3/abstract).
- 15 Els Torrelee, "Business-as-Usual Will Not Deliver the COVID-19 Vaccines We Need," *Development (Society for International Development)* (November 9, 2020): 1–9, accessed July 4, 2021, www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7649577/.
- 16 Piero Olliaro, et al., "COVID-19 Vaccine Efficacy and Effectiveness—the Elephant (Not) in the Room," *The Lancet Microbe* 2, no. 7 (July 1, 2021): e279–e280, accessed July 4, 2021, [www.thelancet.com/journals/lanmic/article/PIIS2666-5247\(21\)00069-0/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lanmic/article/PIIS2666-5247(21)00069-0/abstract).
- 17 "The Myth of 'good Covid Vaccines' and 'Bad Covid Vaccines,'" *STAT*, February 17, 2021, accessed July 4, 2021, www.statnews.com/2021/02/17/the-myth-of-good-and-bad-covid-vaccines-why-false-perceptions-overlook-facts-and-could-breed-resentment/.
- 18 "Merck Discontinues Development of SARS-CoV-2/COVID-19 Vaccine Candidates; Continues Development of Two Investigational Therapeutic Candidates," *Merck.Com*, n.d., accessed July 4, 2021, www.merck.com/news/merck-discontinues-development-of-sars-cov-2-covid-19-vaccine-candidates-continues-development-of-two-investigational-therapeutic-candidates/.
- 19 "Your Questions Answered: How Merck Is Responding to the COVID-19 Pandemic," *Merck.Com*, n.d., accessed July 4, 2021, www.merck.com/stories/how-we-are-responding-to-the-global-pandemic-covid-19/.
- 20 "WHO Target Product Profiles for COVID-19 Vaccines. Version 3 - 29 April 2020," accessed July 4, 2021, http://cdn.who.int/media/docs/default-source/blue-print/who-target-product-profiles-for-covid-19-vaccines.pdf?sfvrsn=1d5da7ca_5&download=true.
- 21 Cross et al., "Who Funded the Research behind the Oxford-AstraZeneca COVID-19 Vaccine? Approximating the Funding to the University of Oxford for the Research and Development of the ChAdOx Vaccine Technology." *medRxiv* (April 10, 2021): 2021.04.08.21255103. Accessed July 11, 2021. www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.04.08.21255103v1.
- 22 Jay Hancock, "They Pledged to Donate Rights to Their COVID Vaccine, Then Sold Them to Pharma," *Kaiser Health News*, August 25, 2020, accessed July 4, 2021, <http://khn.org/news/rather-than-give-away-its-covid-vaccine-oxford-makes-a-deal-with-drugmaker/>.
- 23 Independent Panel for Pandemic Preparedness and Response, "How an outbreak became a pandemic. The defining moments of the COVID-19 pandemic." accessed July 4, 2021, http://theindependentpanel.org/wp-content/uploads/2021/05/How-an-outbreak-became-a-pandemic_final.pdf.
- 24 Laura E. Flores et al., "Assessment of the Inclusion of Racial/Ethnic Minority, Female, and Older Individuals in Vaccine Clinical Trials," *JAMA Network Open* 4, no. 2 (February 19, 2021): e2037640, accessed July 4, 2021, <http://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2776562>.

- 25 Samantha Artiga, et al., 2021, "Racial Diversity within COVID-19 Vaccine Clinical Trials: Key Questions and Answers," KFF, January 26, 2021, accessed July 4, 2021, www.kff.org/racial-equity-and-health-policy/issue-brief/racial-diversity-within-covid-19-vaccine-clinical-trials-key-questions-and-answers/.
- 26 Rashmi S. D'Souza and Ingrid Wolfe, "COVID-19 Vaccines in High-Risk Ethnic Groups," *The Lancet* 397, no. 10282 (April 10, 2021): 1348, accessed July 4, 2021, [www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)00624-3/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00624-3/abstract).
- 27 Makoto Kosaka et al., "Delayed COVID-19 Vaccine Roll-out in Japan," *The Lancet* 397, no. 10292 (June 19, 2021): 2334–2335, accessed July 4, 2021, [www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)01220-4/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)01220-4/abstract).
- 28 Achal Prabhala and Chee Yoke Ling, "Opinion | It's Time to Trust China's and Russia's Vaccines," *The New York Times*, February 5, 2021, sec. Opinion, accessed July 4, 2021, www.nytimes.com/2021/02/05/opinion/covid-vaccines-china-russia.html.
- 29 Alejandro Jara, et al., "Effectiveness of an Inactivated SARS-CoV-2 Vaccine in Chile." *New England Journal of Medicine* 0, no. 0 (July 7, 2021): null. Accessed July 11, 2021. <http://doi.org/10.1056/NEJMoa2107715>.
- 30 Zie onder andere Chris Baraniuk, "What Do We Know about China's Covid-19 Vaccines?," *BMJ* 373 (April 9, 2021): n912, accessed July 4, 2021, www.bmj.com/content/373/bmj.n912, en Svět Lustig Vijay, "Russia Pushes Ahead With Open License Approach To Sputnik V - Despite WHO Concerns Over Manufacturing Practices - Health Policy Watch," July 2, 2021, Accessed July 11, 2021. <http://healthpolicy-watch.news/russia-pushes-ahead-with-open-license-approach-to-sputnik-v-despite-who-concerns-over-manufacturing-practices/>.
- 31 "WHO | List of Stringent Regulatory Authorities (SRAs)," WHO, accessed July 4, 2021, www.who.int/medicines/regulation/sras/en/.
- 32 "Covid-19 Vaccines," WHO, accessed July 4, 2021, www.who.int/teams/health-product-and-policy-standards/about/regulation-and-prequalification.
- 33 "The WHO Council on Economics of Health for All: Council Brief No. 1," accessed July 4, 2021, www.who.int/publications/m/item/council-brief-no-1.
- 34 "COVID 19 Public Health Emergency of International Concern (PHEIC). Global research and innovation forum: towards a research roadmap," WHO, February 11-12, accessed July 4, 2021, www.who.int/blueprint/priority-diseases/key-action/Global_Research_Forum_FINAL_VERSION_for_web_14_feb_2020.pdf?ua=1
- 35 "WHO R&D Blueprint. Novel Coronavirus. An international randomised trial of candidate vaccines against COVID-19," WHO, April 9, 2020, accessed July 4, 2021, www.who.int/blueprint/priority-diseases/key-action/Outline_CoreProtocol_vaccine_trial_09042020.pdf?ua=1
- 36 Tedros Adhanom Ghebreyesus, "Vaccine Nationalism Harms Everyone and Protects No One," *Foreign Policy*, February 2, 2021, accessed July 4, 2021, <http://foreignpolicy.com/2021/02/02/vaccine-nationalism-harms-everyone-and-protects-no-one/>.
- 37 Rainier Allan Ronda, "DOST Waiting for WHO Protocol on Vaccine Trials," *Philstar. Com*, accessed July 4, 2021, www.philstar.com/headlines/2021/07/02/2109634/dost-waiting-who-protocol-vaccine-trials.