

Disclaimer

Dit gezamenlijke stuk van FIN, EZK en SZW betreft een memo ter interne gedachtevorming over te voeren strategieën in het geval het Coronavirus weer epidemisch wordt in het najaar. De memo heeft een verkennende functie, heeft geen formele status en kan hoe dan ook pas tot voldragen inzichten leiden als daarbij departementen en instanties zijn betrokken die actief zijn op het vlak van volksgezondheid en virologie.

Versie: 25-06-2021

1. Aanleiding

Er bestaat een mogelijkheid dat het virus in het najaar weer epidemisch wordt. Het kabinet wil alles in het werk stellen om een (gedeeltelijke) sluiting van de samenleving te voorkomen en tegelijkertijd de negatieve gezondheidseffecten te minimaliseren. Er moet daarom een plan van aanpak met bijkomend instrumentarium klaarstaan om te kunnen reageren op (lokale) oplevingen van het virus en de komst van resistente mutaties.

In een kamerbrief van 21 juni heeft de Minister van VWS de Kamer geïnformeerd over haar voornemen om “op brede integrale wijze te reflecteren op de afgelopen periode, en te kijken wat de geleerde lessen betekenen voor de routekaart en de corona-aanpak.”¹ Daarbij worden “sociaal maatschappelijke en economische effecten, handhaving en beschikbare instrumenten meegewogen.” De Minister van VWS geeft aan de Kamer in september over de resultaten van deze exercitie te informeren.

2. Kern

- Deze zomer zal naar verwachting een werkgroep o.l.v. VWS op brede integrale wijze reflecteren op de corona-aanpak, en bezien wat dit betekent voor de corona-aanpak mocht het virus in het najaar weer epidemisch worden. Dit document strekt ter voorbereiding op dit traject.²
- We onderscheiden drie mogelijke strategieën: i) accomoderen, ii) elimineren, en iii) mitigeren. Per strategie beschrijven we de rationale achter de strategie, de uitgangspunten, het benodigd beleidsinstrumentarium, de kansen en kwetsbaarheden.
- Tot slot delen we eerste gedachtes over de geschiktheid van strategieën in verschillende scenario's. In het kort;
 - Bij een milde virusopleving lijkt een strategie waarin de samenleving zelf accommodeert aan het virus het meest geschikt;
 - Bij een hevige maar korte virusopleving lijkt een strategie waarin de samenleving d.m.v. een korte harde lockdown het virus elimineert het meest geschikt;
 - De mitigatiestrategie lijkt het meest geschikt indien de elimintiestrategie er onvoldoende in slaagt het virus te elimineren.

3. Beschrijving strategieën

In deze interne discussiememo worden drie mogelijke strategieën besproken bij een virusopleving:

- Accommoderen: de samenleving gaat zoveel als mogelijk open. Kwetsbaren gaan in zelfisolatie en worden ondersteund. Het virus blijft onder controle door gedragseffecten. $R > 1$ is acceptabel.
- Elimineren: korte en harde lockdowns brengen de R snel terug naar 0. Na eliminatie kan de samenleving weer open.

¹ [Kamerbrief over stand van zaken COVID-19 | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](#)

² Dit memo is geschreven in afwachting van het plan van aanpak voor dit traject van VWS. Mogelijk kiest/wil VWS een andere insteek. Een brede interdepartementale werkgroep in de zomer heeft i.i.g. onze voorkeur.

- **Mitigatie:** onderdelen van de maatschappij open en sluiten naargelang het virus prevaleert. R rond de 1.

De optimale strategie is afhankelijk van de eigenschappen van de virusvariant(en) tijdens de opleving en van de (verwachte) duur van de virusopleving zonder ingrijpen. We wegen de effectiviteit van deze vier strategieën voor verschillende scenario's langs de huidige COVID-19 beleidsdoelstellingen³:

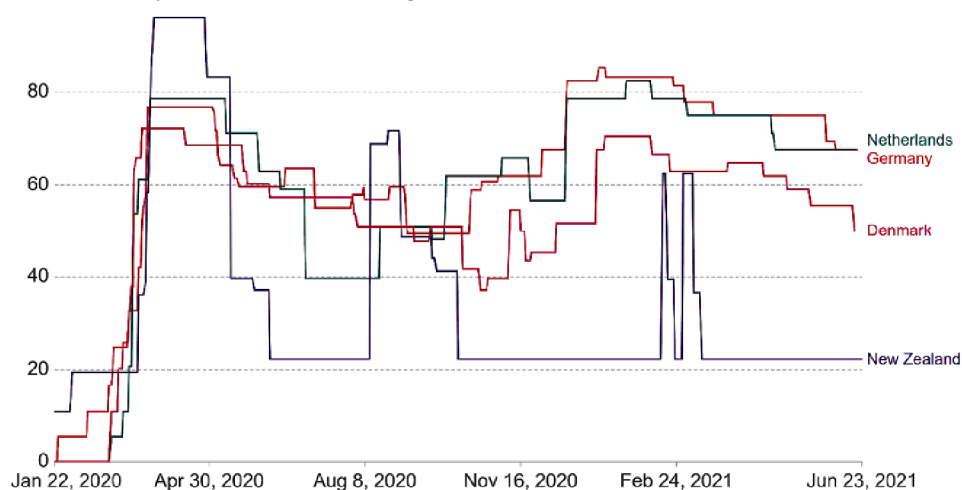
1. Een acceptabele belastbaarheid van de zorg.
2. Het beschermen van kwetsbare mensen in de samenleving.
3. Zicht houden op en inzicht hebben in de verspreiding van het virus.
4. Het sociaal-maatschappelijk perspectief gericht op beperken van economische en maatschappelijke schade op korte termijn, aandacht voor structurele maatschappelijke en economische schade en voorkomen dat de lasten onevenredig neerslaan bij bepaalde groepen.⁴

De veranderde context (we weten meer, er zijn vaccins en testinfrastructuur) een andere insteek motiveren. De internationale ervaring laat ook zien dat verschillende keuzes mogelijk zijn (zie ook 'Covid-19: Stringency index' hieronder).

COVID-19: Stringency Index

This is a composite measure based on nine response indicators including school closures, workplace closures, and travel bans, rescaled to a value from 0 to 100 (100 = strictest). If policies vary at the subnational level, the index is shown as the response level of the strictest sub-region.

Our World
in Data



Source: Hale, Angrist, Goldszmidt, Kira, Petherick, Phillips, Webster, Cameron-Blake, Hales, Majumdar, and Tatlow (2021). "A global panel database of pandemic policies (Oxford COVID-19 Government Response Tracker)." Nature Human Behaviour. – Last updated 24 June, 15:00 (London time)
OurWorldInData.org/coronavirus • CC BY

Strategie 1: Accommoderen

Hoofdgedachte

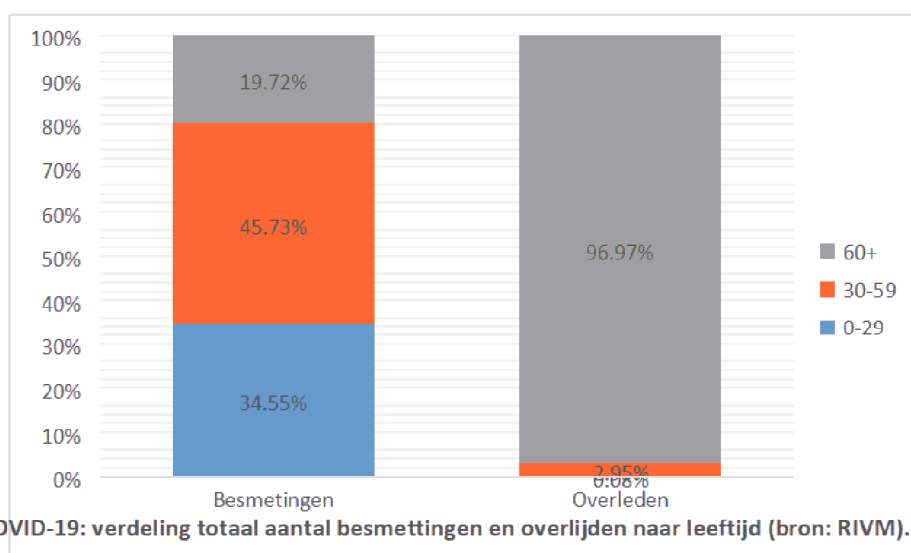
- De kern van de strategie is dat de samenleving open blijft en de R-waarde ook boven 1 mag uitkomen zolang er geen overbelasting van de zorg dreigt;

³ [Kamerbrief met stand van zaken COVID-19 \(mei 2021\) | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](#)

⁴ Bij de strategieën wordt verwezen naar huidige beleidsdoelen en eventuele additionele/vervangende beleidsdoelen naar gelang van prioritering. Sommige strategieën lijken meer bij te dragen aan het vierde doel dan andere, maar het is niet zo dat strategieën een op een te koppelen zijn aan een bepaald doel. Elke strategie dient alsnog beoordeeld te worden naar gelang de verwachte impact op de verschillende beleidsdoelen en de weging daarvan.

- Dringend advies tot zelfisolatie van geïnfecteerden. Faciliterende rol overheid om mensen en organisaties te helpen om zo verstandig mogelijk met het virus om te gaan;
- De onderliggende verwachting van deze strategie is dat vaccins in veel van de benodigde bescherming blijven voorzien, ook bij een mutatie van het virus. Een kleine groep kwetsbaren (figuur 1) kan zichzelf beschermen door zelfisolatie en wordt daarin ondersteund. Mensen passen gedrag aan naarmate de (ervaren) ernst van de crisis toeneemt.
- Er worden los van eventuele basismaatregelen in beginsel geen contactbeperkende maatregelen genomen waardoor het sociaal, maatschappelijk en economisch verkeer zoveel mogelijk doorgang kan blijven vinden.

Figuur 1: Verdeling besmettingen en overlijden naar leeftijd (eind mei 2021)



Bijkomend beleid⁵

- De urgentie van naleving van geadviseerde contactmaatregelen benadrukken; mensen bewust maken van de risico's van het virus voor henzelf en medemensen en in het bijzonder kwetsbaren, bijvoorbeeld ook met informatie over hoeveel het virus op een bepaalde locatie rond gaat en hoeveel mensen ergens zijn. Dit helpt hen goede risicoafwegingen te maken over deelname aan de samenleving en interactie met anderen⁶. Deze risicoafweging is aan mensen zelf; niemand wordt verplicht in quarantaine geplaatst. Wel bestaat het risico dat mensen geen andere keuze ervaren.
- Quarantaine en testen:
 - Gratis zelftests beschikbaar bij apotheek, horeca, werk, culturele instellingen, etc. Op aanvraag 1x per week thuisgestuurd.
 - Het gebruik van zelftests is facultatief, maar door laagdrempelige toegang en communicatie, en een goede bijsluiter, wordt een normverschuiving teweeg gebracht naar regelmatig testen, bij voorkeur eens in de 2/3 dagen.⁷
 - 17mln personen * 15 tests per maand per persoon = 255mln tests per maand. Kosten: ~800mln per maand.

⁵ Bovenop wat je doet aan voorbereiding op een nieuwe epidemie/pandemie ongeacht de specifieke strategie die geldt voor als het virus gevaarlijk opleeft.

⁶ Binder (2020). Coronavirus Fears and Macroeconomic Expectations.

⁷ Een memo van het RIVM geeft aan dat eens in de 2/3 dagen testen een significante impact kan maken op de prevalentie van het virus. Schatting is daarmee een maximum.

- Stimuleren/advies om in zelfisolatie te gaan bij klachten, in ieder geval thuiswerkadvies.
- Ondersteunen zelfisolatie kwetsbaren⁸:
 - Gratis bezorging van boodschappen, medicijnen en overige producten.
 - Zorg aan huis.
 - Venstertijden supermarkten en andere winkels met strikte naleving basisregels (kader 3 onderin geeft wetenschappelijke inzichten over naleving weer).
 - Faciliteren sport/beweging, ofwel thuis, ofwel venstertijd sportscholen.
 - Coronabuddies voor kwetsbaren om de sociale impact te verminderen in samenwerking met vrijwilligersorganisaties.
 - Verplichting voor werkgevers om thuiswerken te faciliteren voor mensen in isolatie.
 - Gedragsinzichten gebruiken om een gedragsverandering bij burgers te bereiken als stimulans om bij infectie in zelfisolatie te gaan (zie kader 2).⁹
- Reizen: geen restricties, nationaal en internationaal. Internationale restricties zijn afhankelijk van de strategie van bestemmingslanden.
- Geen handhaving en toezicht
- Overig: geen 1,5meter-regel, wel stimuleren om te testen en in isolatie te gaan.

Kader 2: Gedragsinzichten met betrekking tot aanpassing en naleving

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Sociale norm theorie kan ingezet worden om burgers te stimuleren om in zelfisolatie te gaan bij kwetsbaarheid of infectie. Denk aan beschrijvingen als '90% van de bevolking gaat na een positieve test in quarantaine' (moet dan cijfermatig wel kloppen)¹⁰ • Feedback theorie kan gebruikt worden om risicoperceptie te verhogen.¹¹ • Gamificatie kan ingezet worden om zelfisolatie aantrekkelijker/aangenamer te maken.⁵ |
| <ul style="list-style-type: none"> • Gewenning: mensen worden minder geprikkeld door dezelfde boodschap, maar ook: wanneer mensen zich een tijd lang 2x per week laten testen (dmv campagne oid), raken ze hieraan gewend en blijven ze het doen. <ul style="list-style-type: none"> - Over het verhogen van testbereidheid is een onderzoek gedaan door BIT waarvan de resultaten volgende week gepubliceerd worden. • Motivatie tot naleving is groter wanneer: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Het gevoel van bijdrage aan het stoppen van besmettingstoename groter is¹² ▪ Subjectieve waarnemingen van risico en dreiging van covid groter zijn¹³ ▪ Consumentgedrag is sterker beïnvloed door lokale uitbraken dan door besmettingen op een provinciaal niveau¹⁴ ▪ Morele en sociale motivaties voor naleving van covid wetten groter zijn¹⁵ ▪ Intrinsieke motivatie om lockdown maatregelen te volgen is groter bij lokale lockdowns, waar de dreiging voor de omgeving groter is. ▪ De lengte van lockdowns is ook zeer relevant voor compliance¹⁶ |

Kans accommodatiestrategie

- De strategie beperkt de schade voor de samenleving en economie in gevallen waarin er sprake is van een virusmutant die niet tot overbelasting van de zorg leidt (kader 3 schetst wetenschappelijke bevindingen die hierop aansluiten). Dit past bij de gedachte dat de draagkracht van de samenleving opraakt naarmate beperking van contact en vrijheid langer duurt.

⁸ In de praktijk zal het lastig zijn om kwetsbaren als zodanig te identificeren. Een zeker mate van misbruik van publieke dienstverlening zal moeten worden geaccepteerd.

⁹ [Response to the COVID-19: Understanding implications of government lockdown policies \(nih.gov\)](#) | Scot Cen Social Research. COVID-19 support study: research findings from March 2021

- Bij een adequate vaccinatiegraad en voortdurende bescherming vaccins, zijn de gezondheidsrisico's bij een besmetting klein. Hierdoor is een $R > 1$ geoorloofd.

Kwetsbaarheid accommodatiestrategie

- In geval het wél om een hevige virusmutant gaat waartegen het huidige vaccin niet is bestand, dan kan het bij deze strategie moeilijk worden om overbelasting van de zorg en langdurige lockdown te voorkomen.
- Het virus is dan immers al sterk verspreid en vrijwillige aanpassing aan de aanwezigheid van het virus kan dat dan niet geheel oplossen.
- De "keuze" tot zelfisolatie voor kwetsbaren kan geïnterpreteerd worden als een onvrije keuze. Kwetsbaren ervaren veel beperkingen in hun vrijheid, niet kwetsbaren juist niet.
- De mate waarin beperkingen nodig zijn wordt ongelijk verdeeld; kwetsbaren zullen meer beperkingen in hun vrijheid ervaren dan niet-kwetsbaren.
- Het kan lastig zijn kwetsbaren te definiëren.
- Het kan lastig zijn om een groep van hun eigen kwetsbaarheid te overtuigen.

Kader 3. Wetenschappelijke bevindingen die passen bij de accommodatiestrategie

- Het aantal doden (per miljoen inwoners) verhoudt zich negatief tot het reproductiegetal (de 'R'). Dit is consistent met een gedragseffect waarbij mensen voorzichtiger worden naargelang de crisis ernstiger wordt. Op de piek van de derde golf droeg dit in Nederland waarschijnlijk bij aan een afname van de R van rond de 20 procent.¹⁷ Mensen maken dus aantoonbaar risicoafwegingen en passen hun gedrag aan het virusrisico aan, wat een dempend effect heeft op de virusverspreiding zodra dat op een hoog niveau dreigt te geraken.
- Isolatie van kwetsbaren in verpleeghuizen en een thuisblijfadvisie aan ouderen heeft een aanzienlijk negatief effect op de R.¹⁸
- Het RIVM geeft aan dat hoogfrequent testen de verspreiding van het virus kan indammen. De effectiviteit van deze maatregel neemt toe bij hogere naleving van quarantaine bij positieve uitslag. Nadeel is dat bij een lage prevalentie van het virus het aantal foutpositieven bij een sneltest relatief hoog is. Dit kan de bereidwilligheid om veelvuldig te testen onder druk zetten.¹⁹
- Doordat het virus vrij rondwaart, ontstaat er resistentie tegen het virus in een substantieel gedeelte van de samenleving.²⁰ Hier staat tegenover dat het de kans op mutanten vergroot, al hoeft dat niet per se een probleem te zijn en is dat risico verwaarloosbaar ten opzichte van de kans dat er elders in de wereld een mutant ontstaat²¹.

¹⁰ <http://www.alanberkowitz.com/articles/social%20norms%20approach-short.pdf>

¹¹ D&B: rapportage COVID behavioural challenge – bevindingen en adviezen.

¹² (Soud, F. A., Cortese, M. M., Curns, A. T., Edelson, P. J., Bitsko, R. H., Jordan, H. T., ... & Dayan, G. H. (2009). Isolation compliance among university students during a mumps outbreak, Kansas 2006. *Epidemiology & Infection*, 137(1), 30-37.)

¹³ (Harper, C. A., Satchell, L. P., Fido, D., & Latzman, R. D. (2020). Functional fear predicts public health compliance in the COVID-19 pandemic. *International journal of mental health and addiction*, 1-14.)

¹⁴ Golec, P., Kapetanios, G., Neuteboom, N., Ritsema, F., & Ventouri, A. (2020). Disentangling the effect of government restrictions and consumers' reaction function to the Covid-19 pandemic: Evidence from geo-located transactions data for the Netherlands.

¹⁵ (Kuiper, M. E., de Bruijn, A. L., Reinders Folmer, C., Olthuis, E., Brownlee, M., Kooistra, E. B., ... & Van Rooij, B. (2020). The intelligent lockdown: Compliance with COVID-19 mitigation measures in the Netherlands. Available at SSRN 3598215.)

¹⁶ (Gollwitzer, M., Platzer, C., Zwarg, C., & Göritz, A. S. (2020). Public acceptance of Covid - 19 lockdown

scenarios. *International Journal of Psychology*.

Soud, F. A., Cortese, M. M., Curns, A. T., Edelson, P. J., Bitsko, R. H., Jordan, H. T., ... & Dayan, G. H. (2009). Isolation compliance among university students during a mumps outbreak, Kansas 2006. *Epidemiology & Infection*, 137(1), 30-37

¹⁷ <https://voxeu.org/article/epidemiological-and-economic-consequences-government-responses-covid-19>

¹⁸ <https://voxeu.org/article/epidemiological-and-economic-consequences-government-responses-covid-19>

¹⁹ Memo RIVM.

²⁰ Wanneer we kunnen spreken van groepsimmunitet is nog niet bekend: [When Could the United States Reach Herd Immunity? It's Complicated.](https://www.nytimes.com/2020/04/08/science/coronavirus-immunity.html) - The New York Times (nytimes.com)

²¹ [We shouldn't worry when a virus mutates during disease outbreaks | Nature Microbiology](https://www.nature.com/articles/s41579-020-0548-4)

Landen die (aanvankelijk) het virus meer dan andere landen lieten rondgaan hadden totaal overbelaste zorg en veel zieken en doden als gevolg van Covid19. De afweging kan anders uitvallen als een nieuwe pandemie minder gezondheidsschade kent.²²

Strategie 2: Eliminatiestrategie

Hoofdgedachte

- Kern van de strategie is de R naar (nagenoeg) 0 te krijgen bij een uitbraak via een korte en harde lockdown, gericht op de bron van het probleem (dwz. lokale differentiatie op basis van veiligheidsregio's of een andere regionale indeling als die effectiever lijkt). Dit betekent een offer op korte termijn om brede, lange-termijn schade te voorkomen.
- 'Kort' wil zeggen 2 à 3 weken, 'hard' wil zeggen maximale actie om het virus (zo lokaal mogelijk) te elimineren in termen van testen, BCO, sluitingen niet essentiële sectoren, contactmaatregelen en handhaving.
- De gedachte is dat het hiermee kan lukken om exponentiële verspreiding van het virus voortijdig te stoppen, zodat de zorg niet overbelast raakt en het overgrote deel van de samenleving open kan blijven.

Bijkomend beleid²³

- Regionale differentiatie onder Rijksregie, zodat virusverspreiding gecoördineerd op van nationaal vastgestelde signaalwaardes *regionaal* kan worden beperkt. Hiermee blijft economische en maatschappelijke beperkt terwijl draagvlak voor coronabeleid behouden blijft.^{24 25};
- Alle sectoren sluiten met uitzondering van een heldere smalle set van zeer essentiële activiteiten (levensmiddelen, afval, etc.);
- Basismaatregelen en strenge contactmaatregelen zoals thuis blijven, binnen een straal van 1,5 km rond het huis blijven, (vroeg) avondklok, thuiswerken en een actieve en forse handhaving op maatregelen en (hoge) boetes bij niet naleven maatregelen
- Samenleving perspectief bieden door duidelijke communicatie over het aflopend karakter van de strategie (binnen twee à drie weken) en beschikbaar hebben van plan B (bijv. landelijk mitigeren of accommoderen naar gelang de situatie daar om vraagt) voor als het toch niet lukt het virus al te elimineren;
- Een simpele publieke verzekering/voorziening voor bedrijven die mogelijk soms kortstondig geheel dicht moeten op last van de overheid;
- Bij voorkeur Europese afspraken en anders nationaal beleid over reisverkeer om eliminatie te verzekeren;
- Behoud van 1,5-meter-regel en/of testverplichtingen voor grootschalige bijeenkomsten in periodes dat het virus nog niet is opgeleefd, om te voorkomen dat een uitbraak meteen massaal en onbeheersbaar is. Eventueel een verbod.

²² Pm: bron.

²³ Bovenop wat je doet aan voorbereiding op een nieuwe epidemie/pandemie ongeacht de specifieke strategie die geldt voor als het virus gevaarlijk opleeft.

²⁴ Zie het BCG-rapport dat in opdracht van DGSC-19 is gemaakt in zomer 2020. Zie ook O'Sullivan, D., Gahegan, M., Exeter, D.

J., & Adams, B. (2020). Spatially explicit models for exploring COVID - 19 lockdown strategies. *Transactions in GIS*, 24(4), 967-

1000.

²⁵ Zie bijvoorbeeld Karatayev, V. A., Anand, M., & Bauch, C. T. (2020). Local lockdowns outperform global lockdown on the far side of the COVID-19 epidemic curve. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(39), 24575-24580.

- Quarantaine en testen:
 - Zeer strikt quarantainebeleid, evt. met quarantainehotels om verdere verspreiding tegen te gaan, inclusief handhaving en boetes.
 - Test- en quarantaineplicht voor inkomende reizigers.
 - Proactief en massaal testbeleid voor risicogebieden, bijvoorbeeld door met een testbus de wijk in te gaan en mensen thuis te testen.
 - PCR test van groot belang om fout-negatieve tests tegen te gaan.
 - Groot inzetten op track en trace om besmettingen snel in kaart te krijgen en daarmee verspreiding te voorkomen.
 - Locatiegebonden steekproefsgewijs testen; toesturen zelftests en testpersoneel de wijk in.

Kans eliminatiestrategie

- Indien de strategie effectief is, kun je per ervaring met een (potentieel) hevige mutant het beste van twee werelden combineren: het virus snel elimineren en de samenleving steeds maar kort op slot (kader 4 schetst wetenschappelijke bevindingen die hierop aansluiten).

Kwetsbaarheid eliminatiestrategie

- Het moet lukken om het virus snel te elimineren, anders dreigt langdurig een heel harde lockdown waarmee de schade snel oploopt. De effectiviteit van de strategie hangt af van de mate waarin de overheid bepaalde randvoorwaarden weet te borgen. Met name:
 - Regionale differentiatie moet bestuurlijk goed worden georganiseerd;
 - De strategie is gebaat bij Europese coördinatie om te voorkomen dat het virus alsnog binnenkomt via grensverkeer. Afspraken met buurlanden (over grensverkeer en voorwaarden zoals quarantaine- of testplicht) zijn noodzakelijk;
 - Mensen moeten contactmaatregelen massaal naleven en handhaving moet scherp zijn.
- De eliminatiestrategie betekent vroeg ingrijpen bij een relatief lage prevalentie van het virus. Daarmee moet naar alle waarschijnlijkheid een ingrijpende keuze gemaakt worden op basis van relatief weinig informatie en mogelijk ook weinig gevoel van urgentie in de samenleving.

Kader 4. Wetenschappelijke bevindingen die passen bij de eliminatiestrategie

- Vergelijking tussen OESO-landen voor de eerste 12 maanden van de pandemie laat zien dat landen die zich richtten op eliminatie van het virus over het algemeen betere uitkomsten hadden in termen van zowel gezondheid (Coronadoden) als ook economische groei (bbp) dan landen met een stapsgewijze mitigatiestrategie²⁶. Landen met een eliminatiestrategie waren Australië, IJsland, Japan, Nieuw-Zeeland en Zuid-Korea – veelal wel al geïsoleerde landen. De resultaten uit deze literatuurstudie in Lancet suggereren dat een eliminatiestrategie niet alleen goed is voor de volksgezondheid maar ook voor de economie en samenleving, vanwege de kortere lockdown die nodig is dan bij een mitigatiestrategie.
 - De auteurs voegen eraan toe dat de resultaten nog geen bewijs zijn voor een causaal verband; zo kan nalevingsgedrag verschillen tussen landen en zo kunnen sommige landen zichzelf makkelijker isoleren van de buitenwereld. Voor een open economie als Nederland is dit moeilijk haalbaar vanwege invloed van buitenland.²⁷ Een kwetsbaarheid van deze strategie is dan ook de vraag of het realistisch is het virus geheel te elimineren, waardoor een korte harde lockdown in potentie een ondraaglijk lange harde lockdown wordt. De tweede lockdownperiode heeft Nederland bijvoorbeeld in economische recessie gebracht,

²⁶ Zie [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)00978-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00978-8/fulltext) en de vele daarin aangehaalde studies. Zie ook Aum, S., Lee, S. Y. T., & Shin, Y. (2021). Inequality of fear and self-quarantine: Is there a trade-off between GDP and public health?. *Journal of Public Economics*, 194, 104354. Laat zien dat Test-and-trace strategieën (Zuid-Korea) effectiever werken dan lockdowns (Engeland).

²⁷ Guan, D., Wang, D., Hallegatte, S. et al. Global supply-chain effects of COVID-19 control measures. *Nat Hum Behav* 4, 577–587 (2020). Ozili, P. K., & Arun, T. (2020). Spillover of COVID-19: impact on the Global Economy.

de staatsschuld fors doen oplopen, leerachterstanden vergroot en met name onder kwetsbare groepen tot sociale, financiële en mentale problemen geleid²⁸.

- o Totale eliminatie is in de praktijk lastig te realiseren maar lijkt ook geen harde voorwaarde:²⁹
 - Lokale lockdowns in stedelijke gebieden zijn lastig te implementeren en handhaven³⁰.
 - Het opbreken van metropolen is uitdagend vanwege woon-werkverkeer (voor beroepen waar thuiswerken niet mogelijk is), terwijl besmettingen in deze grote gebieden vaak het hoogst liggen (lokale lockdown betekent dan snel bijna lockdown van de hele stad)³¹
- o Voorbeeld van hoe lockdowns wel zijn toegepast in stedelijke gebieden zijn de lockdowns op niveau van basic health zones in Madrid – perimeter lockdowns:
 - Lockdowns van 2 weken wanneer besmettingsgraad over de 1000 gevallen ging per 100,000 inwoners (op 'basic health zones' niveau)
 - Binnen de basic health zones relatief veel vrijheid
 - Werkverkeer naar buiten de BHZ wel toegestaan
 - Volgens literatuur zijn deze lokale lockdowns mogelijk ineffectief geweest (door spillover effects tussen en verwevenheid van gemeenschappen)³²
 - BCO en testen is het meest effectief is bij een lage prevalentie van het virus.³³
- **PM: lessen van bijvoorbeeld Ierland en Denemarken.**

Mitigatiestrategie

Hoofdgedachte

- De kern van de strategie is sturing op een R ter waarde van 1, voor een balans tussen het openen van de samenleving en het tegengaan van virusverspreiding. Hierin wordt preventie van overbelaste zorgsector geprioriteerd.
- Deze strategie communiceert stapsgewijze opbouw en afbouw van contactbeperkende maatregelen via routekaarten als hoofdpijler. De contactbeperkende maatregelen corresponderen qua zwaarte met de besmettingsgraad en de ziekenhuis- en IC-bezetting.
- Er wordt gekozen voor maatregelen die een zo groot mogelijk effect hebben op de R, tegen zo laag mogelijke maatschappelijke en economische nevenschade.

Bijkomend beleid³⁴

²⁸ Zie bijvoorbeeld CPB, SCP en CBS. Zie bijvoorbeeld <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2021/20/economie-krimpt-met-0-5-procent-in-eerste-kwartaal-2021>.

²⁹ [Elimination of COVID-19: what would it look like and is it possible? - The Lancet Infectious Diseases](#)

³⁰ O'Sullivan, D., Gahegan, M., Exeter, D. J., & Adams, B. (2020). Spatially explicit models for exploring COVID - 19 lockdown

strategies. *Transactions in GIS*, 24(4), 967-1000.

³¹ & Wells, K., Lurgi, M., Collins, B., Lucini, B., Kao, R. R., Lloyd, A. L., ... & Gravenor, M. B. (2020). Disease control across urban-rural gradients. *Journal of the Royal Society Interface*, 17(173), 20200775.

³² (1) Candel, F. J., San-Román, J., Barreiro, P., Canora, J., Zapatero, A., Carretero, M., ... & Martínez-Peromingo, F. J. (2021). Integral management of COVID-19 in Madrid: Turning things around during the second wave. *The Lancet Regional Health-Europe*, (2) Fontán-Vela, M., Gullón, P., & Padilla-Bernáldez, J. (2021). Selective perimeter lockdowns in Madrid: a way to bend the COVID-19 curve?. *European Journal of Public Health*. (3) Li, Y., Undurraga, E. A., & Zubizarreta, J. R. (2020). Efficacy of localized lockdowns in the sars-cov-2 pandemic. *medRxiv*.

³³ <https://voxeu.org/article/epidemiological-and-economic-consequences-government-responses-covid-19>

³⁴ Bovenop wat je doet aan voorbereiding op een nieuwe epidemie/pandemie ongeacht de specifieke strategie die geldt voor als het virus gevaarlijk opleeft.

- Routekaarten waaruit blijkt welke contactbeperkende maatregelen gelden op welk moment. De intensiteit van de contactbeperkende maatregelen hangt af van het effect op de R.
- Sluitingen van niet-essentiële activiteiten bij hogere prevalentie waarbij onderwijs geldt als essentieel.
- Quarantaine en testen
 - Testen bij klachten of als contact is geweest met geïnfecteerde
 - Dringend advies om in quarantaine te gaan in afwachting van de testuitslag, bij terugkomst uit een hoogrisicogebied en na een infectie
 - Testen om toegang te verlenen tot bepaalde sectoren (e.g. evenementen, culturele instellingen, sport, horeca)
 - Preventief testen in het onderwijs
 - Dringend advies om in quarantaine te gaan in afwachting van de testuitslag, bij terugkomst uit een hoogrisicogebied en na een infectie
- Reizen
 - Dringend advies om thuis te blijven (afhankelijk van inschaling)
 - Dringend advies om niet op vakantie te gaan naar hoogrisicogebieden
- Handhaving en toezicht
 - Risicogebaseerde handhaving op maatregelen in de publieke ruimte (e.g. 1,5m, groepsgrootte)
- Overig
 - Basismaatregelen (handen wassen, 1.5m, etc.)

Kans mitigatiestrategie

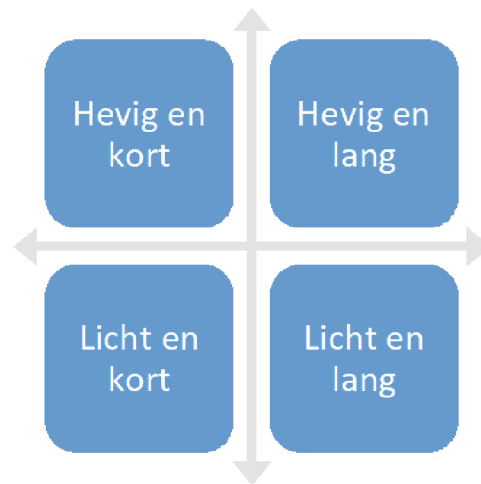
- Een mitigatiestrategie gaat uit van het zoeken naar een balans in maatregelen tussen gezondheidsdoelen en maatschappelijke doelen. Afhankelijk van de prevalentie van het virus blijven onderdelen van de samenleving zo veel mogelijk open.

Kwetsbaarheid mitigatiestrategie

- Succes van de mitigatiestrategie is voor een groot deel afhankelijk van de naleving van (basis)maatregelen. Indien (basis)maatregelen niet worden opgevolgd kan dit leiden tot een langdurige lockdown met grote economische en maatschappelijke schade tot gevolg. Daarnaast is meer onderzoek nodig naar de effectiviteit van verschillende maatregelen, om gericht de juiste beperkende maatregelen te kunnen nemen.

4. Eerste gedachtes over geschiktheid van strategieën in verschillende scenario's

- Er is niet één strategie die perse geschikter is dan andere strategieën. De geschiktheid per strategie – eliminatie, accommodatie, mitigatie – hangt af van scenario's (dus: van bepaalde aannames) en hoe plausibel die worden geacht.
 - De scenario's die we onderscheiden variëren in de *duur* (is de verwachting dat er nog hooguit eenmaal een relevante virusopleving komt of is de verwachting dat het virus jarenlang kan blijven opleven) en de *hevigheid* (is er wel of niet sprake van een mutant die hevig is in termen van resistentie, besmettelijkheid, ziekte en dodelijkheid).
 - Onderstaande analyse gaat er vanuit dat de strategieën uitvoerbaar en juridisch houdbaar zijn en grotendeels worden nageleefd.



- Koppeling van de strategieën aan de scenario's legt een fundamentele spanning bloot. Hoe heviger een nieuwe opleving, des te noodzakelijker het is deze met een mitigatie- of eliminatiestrategie effectief te beheersen. Hoe langer oplevingen steeds opnieuw kunnen terugkomen, des te onhoudbaarder diezelfde strategieën uit maatschappelijk en economisch oogpunt worden. Niettemin zijn er naar gelang het scenario beleidsoverwegingen te geven.
- NB: we weten van te voren veelal niet in welk scenario we terecht komen.
- Ten eerste: in een niet-hevig scenario, lijkt de **accommodatiestrategie** het meest geschikt. De gevolgen van Corona blijven dan beheersbaar terwijl de samenleving vrijwel geheel open kan blijven. Deze strategie voorkomt in dit scenario dat de samenleving in lockdowns moet terwijl dit niet perse opweegt tegen de gezondheidsschade die wordt voorkomen. Voorwaarde is wél dat kwetsbaren voldoende bescherming genieten, anders zouden nadere contactmaatregelen alsnog overwogen kunnen worden.
- In een hevig scenario, geniet op papier de **eliminatiestrategie** de voorkeur. Dit is een veelbelovende strategie bij een korte duur omdat hiermee het virus snel wordt bestreden zonder langdurige sluiting van de samenleving. De strategie is ook veelbelovend bij een lange duur met herhaaldelijke oplevingen om diezelfde reden. Het is onzeker of de kosten batenafweging in dat geval positiever uitpakt dan bij de mitigatiestrategie (waarin delen van de samenleving mogelijk langer open kunnen blijven, maar het virus minder effectief wordt geëlimineerd).
- De strategie is tegelijk erg uitdagend in de uitvoering. De effectiviteit van deze strategie is sterk afhankelijk van een aantal voorwaarden: valt regionale differentiatie effectief te organiseren qua sturing en governance? Zijn bewegingen tussen regio's voldoende te voorkomen? Zijn grenzen effectief dicht te houden? Is naleving en handhaving hoog te krijgen? Is er een geloofwaardig transitiepad naar een andere strategie als eliminatie niet haalbaar blijkt? Is het al met al daadwerkelijk mogelijk om het virus te elimineren?
- Het advies is deze randvoorwaarden deze zomer inhoudelijk en bestuurlijk met maximale inspanning te verkennen. Aanvullend is het advies ten behoeve van deze strategie om vooralsnog grootschalige evenementen enkel met behoud 1,5m-regel of toegangstesten doorgang te laten vinden, zodat een eliminatiestrategie daadwerkelijk een optie kan zijn bij een nieuwe uitbraak met een hevige vaccinresistente mutant. Anders is het virus al zodanig verspreid dat viruseliminatie op in elk geval lokale schaal op korte termijn onhaalbaar is.
- Indien er een resistente hevige mutant aanwezig is maar de eliminatiestrategie onhaalbaar wordt geacht voor Nederland, dan is het advies de **mitigatiestrategie** op basis van brede afwegingen in te richten. Ter bepaling van het maatregelenpakket zou in dat geval steeds het effect van de maatregel op virusverspreiding moeten worden afgewogen tegen de maatschappelijke schade. Op voorhand is het advies dan om het onderwijs – uitzonderlijke

virusescalatie daargelaten – hoe dan ook open te houden (en dus als essentieel te betitelen), om niet-essentiële activiteiten waar doelmatig open te houden op basis van toegangstesten en om passende zij het houdbare en doelmatige coronaverzekeringen/voorzieningen voor sectoren in te richten.

- Welke strategie uiteindelijk ook de voorkeur geniet: we adviseren brede ambtelijke en politieke discussie over de voorwaarden waaronder de betreffende strategie in dient te gaan, bijvoorbeeld bij een mutant met bepaalde eigenschappen of bij IC-bezetting met een bepaald aantal bedden.
- Tot slot dient te worden onderzocht of het mogelijk is om over de tijd – op grond van heldere vooraf vastgestelde criteria – te schakelen tussen strategieën. Zo kan aanvankelijk in een niet-hevig scenario voor accommodatie worden gekozen, van waaruit naar gelang de hevigheid van een virusopleving (bijv. in termen van eigenschappen van een virusmutant) overgestapt kan worden op mitigatie. Ook kan begonnen worden met de eliminatiestrategie, waarna naar gelang duidelijk is dat eliminatie onhaalbaar is maar de virusopleving niet extreem hevig, overgestapt kan worden op mitigatie of accommodatie. Ook zal accommodatie hoe dan ook volgen nadat eliminatie en mitigatie voldoende effect hebben gesorteerd en overbodig zijn geraakt. De overstap van accommodatie op eliminatie lijkt lastig, omdat bij accommodatie het virus al gauw sterk is rondgegaan waardoor eliminatie onhaalbaar kan zijn op in elk geval lokaal niveau.