

Aanleiding

Gerenommeerde Nederlandse academici hebben de afgelopen week een aantal opiniestukken gepubliceerd over de coronamaatregelen. Deze roepen zorgen op over de duur en kosteneffectiviteit van de interventies die verspreiding van het coronavirus moeten beteugelen. Eigen AEP-analyses onderschrijven deze zorgen. Kosteneffectiviteit moet meewegen bij keuzes voor het op- of afschalen van maatregelen. Daarnaast moeten we een exit-strategie ontwikkelen die de maatschappelijk-economische kosten minimaliseert.

Advies

U kunt kennis nemen van de nota.

Kernpunten

- Het huidige beleidsdoel is om binnen de capaciteit van het zorgstelsel te blijven. Zonder een strategie om de maatregelen geleidelijk en verantwoord op te heffen – een zogenaamde exit-strategie – vraagt dit een langdurige bevrozing van veel maatschappelijke en economische activiteiten.
- Een reeks Nederlandse professoren heeft recent betoogd dat de maatschappelijke en economische kosten van de huidige bevrozing te hoog zijn – de gezondheidsbatens wegen niet op tegen de kosten.
- Een eigen MKBA vanuit AEP onderschrijft deze conclusie. Zonder exit-strategie zijn de maatschappelijke kosten van voortzetting van maatregelen vele malen hoger dan de directe gezondheidsbatens.
- Cruciaal is daarom om de economie zo goed mogelijk te laten draaien onder verstandige gezondheidsrestricties (de 1,5 meter-economie) én de ontwikkeling van een exit-strategie die de maatschappelijk-economische schade beperkt. Hierbij moet een eenzijdige focus op sterftecijfers worden voorkomen.
- Ervaringen in bijvoorbeeld Zuid-Korea laten zien dat gecombineerde inzet op gecentraliseerde quarantaine, wijdverspreid testen en gebruik van GPS-technologie hoop biedt voor een Nederlandse exit-strategie.

Toelichting

Opiniestukken over coronamaatregelen

- Raymond Gradus, hoogleraar economie aan de VU, rekent op het ESB blog voor dat met de huidige capaciteit van ons zorgstelsel, vergaande maatregelen jaren zouden moeten worden aangehouden om groepsimmunitet te bereiken. Eerder opheffen van maatregelen leidt zonder exit-strategie tot nieuwe uitbraken en gokken op een tijdig vaccin is risicovol.
- Op basis van vergelijkbare berekeningen concludeert Jan Luiten van Zanden, hoogleraar economie aan de UU, op ESB dat een dergelijke langdurige platlegging van de economie 'maatschappelijk volstrekt onhaalbaar' is. De kuur mag niet erger zijn dan de kwaal; we moeten een manier vinden om de maatschappij enigszins normaal te laten draaien ondanks de aanwezigheid van het coronavirus.
- In een interview en een opiniestuk in de Volkskrant, beargumenteert hoogleraar Veiligheid Ira Helsloot dat we nuchterder naar de coronacijfers moeten kijken. Ieder jaar gaan in Nederland 150.000 mensen dood, onder wie 130.000 ouderen. Dat is waarschijnlijk meer dan er in het aan het coronavirus zullen sterven. Helsloot schat dat de overheid tijdens de coronacrisis honderd keer meer betaalt voor een gewonnen levensjaar dan gebruikelijk. Dit

geld kan niet nog een keer kan worden uitgegeven aan bijvoorbeeld reguliere zorg: onze goedbedoelde maatregelen tasten daarmee óók mensenlevens aan.

- Xander Koolman, professor gezondheidseconomie aan de VU, en David Ikkersheim, arts en partner bij KPMG health, schrijven in Trouw dat de samenleving weer zal moeten ontwaken van de huidige periode van sociale onthouding. Dit moet volgens de auteurs heel gecontroleerd verlopen omdat nieuwe uitbraken op de loer liggen. Naast gedegen wetenschappelijk onderzoek zijn volgens Koolman en Ikkersheim investeringen in technologie en snelle, wijdverspreide testen nodig.

De twee scenario's: indammen en verzachten

- Hoewel we momenteel nog steeds een toename van het aantal infecties, sterftes en ziekenhuisopnames zien, verwacht het RIVM de komende weken een afvlakking van het aantal nieuwe coronapatiënten. De effecten van de laatste maatregelen zijn pas na een paar weken goed zichtbaar.
- Als de R_0 door de huidige maatregelen afneemt tot onder de 1, dan zullen we de komende tijd een afname van het aantal nieuwe patiënten zien. We zitten dan in een indammings-scenario (containment).
- Als de R_0 door de huidige maatregelen afneemt tot net boven de 1, dan zullen we de komende tijd een langzame toename van het aantal nieuwe blijven patiënten zien. We zitten dan in een verzachtings-scenario (mitigation).
- Zonder een exit-strategie, vaccin of antiviraal middel, zouden in beide scenario's vergaande maatregelen langdurig aangehouden moeten worden. In een indammings-scenario zijn deze maatregelen nodig ter preventie van nieuwe uitbraken en in een verzachtings-scenario zijn deze maatregelen nodig om binnen de capaciteit van de gezondheidszorg te blijven.

Samenvatting van de AEP-analyse: zonder exit-strategie zijn de kosten veel hoger dan de baten

- In de bijlage is een eigen MKBA vanuit AEP opgenomen. Hoewel veel van de aannames in deze analyse vooralsnog onzeker zijn, kunnen we al wel een aantal algemene conclusies trekken.
- De analyse laat allereerst zien dat zonder exit-strategie, vergaande maatregelen waarschijnlijk minimaal een jaar moeten worden aangehouden, ongeacht het scenario (indamming of verzachting).
- De geschatte directe gezondheidsbaten ten opzichte van een 'do-nothing strategie' zijn in een indammings-scenario groter dan in een verzachtings-scenario. Ook in een indammings-scenario lijkt het echter onwaarschijnlijk dat de gemonetariseerde gezondheidsbaten meer dan enkele tientallen miljarden zullen bedragen.
- Daartegenover staan immense maatschappelijke en economische kosten van voortzetting van de huidige maatregelen. Het leeuwendeel van deze kosten kan worden toegeschreven aan economische kosten, kosten door platlegging van reguliere gezondheidszorg en psychosociale kosten.
- Ook onder conservatieve aannames lopen deze kosten al snel op tot meer dan €100 miljard.
- Zonder een exit-strategie lijken de economische kosten daarmee vele malen hoger dan de gemonetariseerde directe gezondheidsbaten. Daarnaast leiden de maatregelen tot psychische gezondheidslasten en gezondheidslasten door platlegging van reguliere zorg. Deze indirecte gezondheidslasten lijken de directe gezondheidsbaten te overtreffen.
- Cruciaal is daarom om de economie zo goed mogelijk te laten draaien onder verstandige gezondheidsrestricties (de 1,5 meter-economie).

- 5-6-7071
- Het kabinet zal daarvoor lastige maar noodzakelijke afwegingen moeten maken tussen mensenlevens aan de ene kant, en voorziening van primaire behoeften zoals werkgelegenheid, goed onderwijs, reguliere zorg en veiligheid aan de andere kant. Gezondheid van ouderen mag geen onbetwistbare prioriteit toebedeeld krijgen.

De ontwikkeling van een goede exit-strategie is cruciaal

- Bovenstaande resultaten laten zien dat het essentieel is om snel een exit-strategie te ontwikkelen die de maatschappelijk-economische schade beperkt.
- Nederland kan bij de ontwikkeling van de exit-strategie afkijken bij andere landen die al langer met het corona-virus te maken hebben.
- Met name Zuid-Korea bewijst dat het mogelijk is om met exit-strategieën de verspreiding van het virus te controleren, zonder het openbaar leven enorm aan te tasten.
- Het succes van Zuid-Korea kan grotendeels verklaard worden door inzet op gecentraliseerde quarantaine, wijdverspreid testen en gebruik van GPS-technologie.
- Sommige van deze maatregelen zullen in Nederland moeilijker zijn te implementeren. Op basis van vrijwillige gecentraliseerde isolatie of data-overdracht na toestemming kan echter waarschijnlijk al flinke winst worden geboekt.

Bijlage: AEP-analyses

Zonder exit-strategie moeten de huidige maatregelen waarschijnlijk minimaal een jaar worden aangehouden

- In een indammings-scenario zonder exit-strategie zouden vergaande maatregelen moeten worden voortgezet totdat een vaccin of effectief geneesmiddel op grote schaal kan worden ingezet. Volgens huidige schattingen duurt dit nog zeker een jaar.
- In een verzachtingsscenario zonder exit-strategie zouden vergaande maatregelen in theorie eerder opgeheven kunnen worden. Er moet dan groepsimmunitet worden bereikt voordat een vaccin of effectief geneesmiddel op grote schaal kan worden ingezet.
- Stel dat we uitgaan van een verzachtings-scenario. Neem aan dat groepsimmunitet wordt bereikt als 55% van de Nederlandse bevolking besmet is (geweest). Neem ook aan dat een patiënt met ernstige klachten gemiddeld drie weken in het ziekenhuis moet blijven liggen. Veronderstel dat de capaciteit van de Nederlandse gezondheidszorg uitgebreid kan worden zodat er 3000 corona-patiënten met ernstige klachten tegelijkertijd geholpen kunnen worden. Neem daarnaast aan dat 2% van de besmette Nederlanders ernstige klachten ontwikkelt (dit is in lijn met schattingen van het Imperial College Covid-19 Response Team, toegepast op de Nederlandse bevolkingspiramide). Volgens de Nederlandse Vereniging van Intensive Cares (NVIC) maakt driekwart van deze patiënten geen gebruik van intensieve zorg omdat ze zal al een erg zwakke gezondheid of lage kwaliteit van leven kennen. Dit is niet gek, gezien het feit dat de gemiddelde leeftijd van een patiënt die overlijdt aan het coronavirus momenteel 82 jaar bedraagt in Nederland.
- Al deze cijfers zijn vooralsnog erg onzeker. Desalniettemin is het nuttig om te kijken waar deze aannames toe leiden.
- Onder bovenstaande vooronderstellingen moet er intensieve hulp geboden worden aan zo'n 50.000 Nederlanders met ernstige klachten. Samen zouden al deze patiënten zo'n 1.050.000 dagen intensieve zorg nodig hebben. Omdat er maximaal 3000 patiënten tegelijk geholpen kunnen worden, zou het zo'n 350 dagen duren, oftewel een volledig jaar, om alle patiënten intensieve zorg te bieden.
- Het werkelijk aantal dagen kan hoger uitvallen als er 1) een hoger percentage nodig is voor groepsimmunitet; 2) minder dan 3000 patiënten met ernstige klachten tegelijk kunnen worden geholpen; of 3) als blijkt dat minder dan driekwart van de mensen met ernstige klachten intensieve hulp wil. Het aantal kan lager uitvallen als het percentage van de besmette Nederlanders met ernstige klachten lager dan 2% blijkt te zijn.
- Ondanks bovenstaande onzekerheden lijkt het aannemelijk dat zonder exit-strategie vergaande maatregelen minimaal een jaar moeten worden voortgezet, ongeacht het scenario (indamming of verzachting).

De gezondheidsbaten bedragen in een verzachtings-scenario zonder exit-strategie mogelijk zo'n €8 miljard

- Stel dat we wederom uitgaan van het verzachtingsscenario. Neem ook aan dat door vergaande maatregelen een jaar voort te zetten 25.000 sterfgevallen kunnen worden voorkomen (deze 25.000 patiënten zouden sterven in een 'do nothing scenario'). Dit is de helft van het aantal patiënten dat door de maatregelen intensieve zorg kan ontvangen, en lijkt daarmee een realistische schatting.
- Op basis van de bevolkingspiramide, resterende levensverwachtingen volgens het CBS en sterftekansen per leeftijdsklasse volgens het Imperial College Covid-19 Response Team,

kunnen we schatten hoeveel verloren levensjaren de maatregelen voorkomen. Omdat voornamelijk Nederlanders met een al zwakke gezondheid ernstige klachten ontwikkelen, is aangenomen dat een corona-patiënt die intensieve hulp ontvangt de helft van de resterende levensverwachting kent van een gemiddelde Nederlander van die leeftijd.¹

- Het totaal aantal verloren levensjaren is onder bovenstaande (onzekere) aannames zo'n 175.000. De gezondheidswinst kunnen we uitdrukken in Quality Adjusted Life Years, of QALY's. Een QALY staat gelijk aan een levensjaar dat in volledige gezondheid wordt doorgebracht. Omdat corona-patiënten die intensieve zorg nodig hebben vaak al een slechte gezondheid kennen, kunnen we het aantal QALY's schatten door 175.000 te vermenigvuldigen met een factor 0.6. Het totaal aantal verloren QALY's dat met de maatregelen wordt voorkomen is daarmee zo'n 100.000.
- Normaal gesproken hanteert de Nederlandse overheid een zachte bovengrens van €80.000 per QALY. Dit betekent dat de kosten van een gezond extra levensjaar maximaal €80.000 mogen bedragen. Bij een hoger bedrag achten we het doorgaans wenselijker om de middelen te besteden aan goedkopere gezondheidszorg of primaire behoeften zoals onderwijs, werkgelegenheid en veiligheid. De gemonetariseerde gezondheidsbaten van de preventie van 25.000 corona-sterftes bedragen daarom ongeveer €8 miljard.
- Dit bedrag kan hoger uitvallen als er meer dan 25.000 patiënten gered kunnen worden, of als de relatieve sterftetekansen in werkelijkheid nadeliger zijn voor jongere patiënten. Het bedrag kan lager uitvallen als de levensverwachting van patiënten met ernstige klachten lager is, of als de relatieve sterftetekansen in werkelijkheid nadeliger zijn voor oudere patiënten. Wederom zou een hogere of lagere kans op ontwikkeling van ernstige klachten de kosten kunnen verhogen of verlagen.

De gezondheidsbaten bedragen in een indammings-scenario zonder exit-strategie mogelijk zo'n €20 miljard

- Bij een indammingsscenario gelden andere berekeningen. De maatregelen worden dan minimaal een jaar aangehouden om te voorkomen dat er nieuwe uitbraken plaatsvinden. Het aantal infecties, en daarmee het aantal sterftes, wordt ongeveer op nul gehouden. De gezondheidsbaten van de maatregelen bij een indammingsscenario zijn dan gelijk aan de preventie van zo'n 190.000 corona-sterftes. Dat is 2% van 55% van 17.4 miljoen Nederlanders.
- Neem nogmaals aan dat driekwart van de door indamming voorkomen patiënten zou besluiten om geen gebruik te maken van intensieve zorg, vanwege een al erg zwakke gezondheid of lage kwaliteit van leven. Neem ook aan dat deze patiënten anders nog een jaar hadden geleefd, op de helft van volledige gezondheid. De preventie van deze doden levert dan zo'n 70.000 QALY's op, oftewel €5,6 miljard euro. Bijna 50.000 patiënten zouden in een 'do nothing scenario' intensieve hulp nodig hebben maar dat niet kunnen krijgen. Preventie van deze doden als gevolg hiervan, levert nog zo'n €16 miljard op. De gemonetariseerde gezondheidsbaten bedragen in een indammingsscenario daarmee ongeveer €20 miljard.
- Dit bedrag kan hoger uitvallen als de resterende levensverwachting van patiënten die niet gebruik willen maken van intensieve zorg in werkelijkheid hoger is. Het bedrag kan lager uitvallen als minder dan 2% van de besmette Nederlanders ernstige klachten ontwikkelt.

¹ Voor de resterende levensverwachting is gebruik gemaakt van klassenmiddens. Een patiënt in de leeftijdsklasse 70-79 is bijvoorbeeld de helft van de levensverwachting van een gemiddelde 75-jarige toegewezen. Voor de leeftijdsklasse 80+ is een leeftijd van 85 als klassenmidden genomen.

De economische kosten bedragen zonder exit-strategie waarschijnlijk meer dan €100 miljard

- Zonder exit-strategie lijkt het aannemelijk dat vergaande maatregelen minimaal een jaar moeten worden aangehouden. Ofwel om nieuwe uitbraken te voorkomen (in een indammings-scenario), ofwel om de patiëntenstroom behapbaar te houden (in een verzachtings-scenario).
- De kosten van de maatregelen bij een indammings-scenario zullen vergelijkbaar zijn met de kosten van de maatregelen bij een verzachtings-scenario. Om binnen de zorgcapaciteit te blijven zal de groeifactor van het aantal nieuwe besmettingen bij een verzachtings-scenario namelijk af moeten nemen tot vlak boven de 1. Omdat een groeifactor van vlak onder de 1 volstaat voor een indammings-scenario, zullen de respectievelijke maatregelen vergelijkbare offers vragen.
- Volgens de CPB scenario's die zijn verschenen op 26 maart, krimpt het BBP in 2020 met 7,7% en in 2021 met 2,1% als de huidige maatregelen 12 maanden worden aangehouden. De werkloosheid loopt op tot 9,4% en mede daardoor neemt de staatschuld tot 2021 toe met 24,6% van het BBP. Het CPB benadrukt dat deze cijfers grove schattingen betreffen.
- Het is lastig om het negatieve economische effect van het aanhouden van de maatregelen *an sich* te berekenen. Om deze te benaderen kunnen we de situatie waarbij de maatregelen een jaar worden aangehouden vergelijken met het lichte CPB scenario waarbij slechts de contactmaatregelen 3 maanden aanbleven. In het laatste scenario krimpt de economie in 2020 met 1,2% en stijgt het bbp in 2021 met 3,5%. De toename van de staatschuld is in dit scenario verwaarloosbaar.
- Als huidige maatregelen een jaar worden voortgezet, zorgt dit dus voor een effectieve krimp van ongeveer 6,5% van het bbp in 2020 en 5,6% van het bbp in 2021. Daarnaast zorgt het voor een effectieve toename van de staatsschuld van ongeveer 24,6% van het bbp.
- De totale economische kosten door bbp-krimp bedragen tot 2022 daarmee zo'n 6,5% van €800 miljard + 5,6% van €800 miljard = €100 miljard. Daarnaast loopt de staatsschuld op met een extra €200 miljard. Zo'n fors hogere staatschuld betekent voor de komende jaren lagere overheidsuitgaven aan bijvoorbeeld gezondheidszorg, onderwijs en veiligheid. Deze misgelopen toekomstige baten kunnen we niet direct optellen bij de kosten van bbp-krimp maar zijn wel relevant.
- De kosten van zowel bbp-krimp als staatsschuld zouden lager uit kunnen vallen als de CPB scenario's te pessimistisch blijken. Het is echter ook goed mogelijk dat de economische impact van de maatregelen in werkelijkheid groter blijkt.

De gemonetariseerde gezondheidskosten door platlegging van reguliere zorg kunnen €40 miljard bedragen

- Volgens onderzoek van Gupta Strategists ligt momenteel zo'n 40% van de reguliere gezondheidszorg stil door het coronavirus.
- Het aantal afspraken is vooral in de eerstelijnszorg flink afgenomen. GGZ-personeel rapporteert een afname van 45% van het aantal afspraken, huisartsen een afname van 70%, fysiotherapeuten een afname van 65% en tandartsen zelfs een afname van 95%.
- Dit is zorgelijk aangezien eerstelijnszorg veel kosteneffectiever is dan specialistische zorg; een tijdige afspraak bij de huisarts kan dure operaties en opnames voorkomen.
- Ook in ziekenhuizen is drastisch gesneden in het zorgaanbod, met afnames van 20 tot 70%.
- Het uitstellen van dit soort zorg kan een sluipmoordenaar zijn die potentieel meer levens gaat raken dan het nieuwe coronavirus, schrijven de onderzoekers.

- We kunnen een grove schatting maken van de gemonetariseerde gezondheidslasten door platlegging van de reguliere zorg. Hiervoor kunnen we de Nederlandse jaarlijkse zorguitgaven (zo'n €100 miljard) vermenigvuldigen met het percentage zorg dat niet meer wordt geleverd (40%). Dit is mogelijk een onderschatting van de kosten omdat kosteneffectieve eerstelijnszorg harder dan gemiddeld wordt getroffen.
- De totale kosten lijken daarmee zo'n €40 miljard te bedragen, al is dit bedrag vooralsnog erg onzeker.

De psychosociale kosten bedragen vermodelijk minimaal €9 miljard.

- Naast de economie en de reguliere gezondheidszorg raken langdurige maatregelen ook de samenleving in psychosociaal opzicht: gemiddeld subjectief welzijn zal afnemen door de coronamaatregelen.
- Het is moeilijk om de psychosociale kosten te monetariseren, maar we kunnen een ondergrens schatten door te focussen op een aantal prangende voorbeelden. Deze zijn: een toename van het aantal depressies, angststoornissen en suïcidepogingen en een forse toename van eenzaamheid.
- In Nederland kosten stemmingsstoornissen zoals depressies zo'n 170.000 QALY's per jaar. Rekenen we wederom met €80.000 per QALY, dan bedragen de gemonetariseerde gezondheidslasten zo'n €13.6 miljard. Hier komen nog €1.8 miljard aan indirecte kosten door toegenomen ziekteverzuim bij op. De totale kosten van stemmingsstoornissen bedragen in Nederland dus zo'n €15 miljard per jaar.
- Een ruwe schatting is dat de ziektelast van stemmingsstoornissen met 20% toeneemt door langdurige quarantainemaatregelen. Dit kost zo'n €3 miljard.
- We kunnen vergelijkbare berekeningen maken voor angststoornissen en suïcidepogingen. Deze kennen een respectievelijke ziektelast van 175.000 en 100.000 QALY's. Een toename van de ziektelast van 20% kost dan ongeveer €4.5 miljard.
- Volgens onderzoek van Booz & Company kan eenzaamheidsbestrijding in Nederland €2 miljard euro opleveren. Het lijkt aannemelijk dat de toename van eenzaamheid door quarantainemaatregelen leidt tot kosten van een vergelijkbare orde van grootte.
- Al met al bedragen de psychosociale kosten daarmee waarschijnlijk minimaal €9.5 miljard euro. Dit is mogelijk een flinke onderschatting omdat ook Nederlanders zonder psychische- of eenzaamheidsklachten een afname van hun kwaliteit van leven zullen ervaren.