

Aanleiding

Een eerdere MKBA vanuit AEP over de coronamaatregelen riep een aantal vervolgvragen op. In deze nota wordt op deze vervolgvragen ingegaan. Daarnaast worden de belangrijkste resultaten van de MKBA, alsmede de aannames en implicaties weergegeven.

Advies

U kunt kennis nemen van de nota.

Kernpunten

- De Nederlandse beleidsinzet is om te alle tijden binnen de zorgcapaciteit te blijven.
- Bij voortzetting van de huidige maatregelen vraagt dit een langdurige bevroering van veel maatschappelijke en economische activiteiten.
- De maatschappelijke kosten van deze bevroering lijken vele malen groter dan de directe gezondheidsbaten.
- Alleen al de psychosociale kosten en kosten van een matig functionerende reguliere gezondheidszorg als gevolg van de maatregelen lijken de directe gezondheidsbaten te overtreffen.
- Daarnaast brengen de huidige maatregelen immense economische kosten teweeg.
- Het lijkt daarom cruciaal om zowel in te zetten op zorg als op economie:
 - Verdere uitbreiding zorg- en testcapaciteit. De zorgcapaciteit moet verder worden uitgebreid om maatregelen te kunnen versoepelen en de benodigde duur van de maatregelen te verlagen. Ook moet wijdverspreid getest worden zodat besmettelijke Nederlanders gericht kunnen worden geïsoleerd en Nederlanders die immuniteit hebben opgebouwd weer aan het werk kunnen. Verdere uitbreiding van zorg- en testcapaciteit biedt ruimte om de samenleving weer op de gang te helpen.
 - De 1,5 meter-samenleving. Het is belangrijk om zoveel mogelijk maatschappelijk en economische activiteiten door te laten gaan binnen de gegeven gezondheidsrestricties. Zoals aangegeven heeft dit niet alleen economische baten, maar ook indirecte psychosociale- en gezondheidsbaten.

Toelichting

Disclaimer MKBA

- De toelichting bevat specifieke berekeningen. Deze berekeningen brengen de negatieve MKBA duidelijk in beeld, maar de precieze cijfers zijn met veel onzekerheid omgeven. Het verdient dan ook aanbeveling om deze cijfers niet extern te communiceren.

Uitkomsten MKBA

- Het lijkt mogelijk dat een deel van de huidige maatregelen tot wel een jaar moet worden voortgezet om binnen de zorgcapaciteit te blijven en groepsimmunitet op te bouwen.
- Om te bekrachtigen dat simpele voortzetting van de huidige situatie niet houdbaar is, heeft AEP doorgerekend wat de kosten en baten kunnen zijn in een dergelijk scenario. Het betreft hier de kosten en baten van de maatregelen *an sich*.
- Het nulalternatief is een scenario waarbij het virus vanaf nu de vrije loop wordt gelaten.

Tabel 1: tentatieve baten en kosten bij voortzetting van de huidige maatregelen, inclusief actuele omgang met de maatregelen

Duur	
Maatregelen actief	12 maanden
Baten	
Preventie van sterftes	€8 miljard
Kosten	
BBP-krimp	€40 miljard
Beperkte reguliere zorg	€20 miljard
Psychosociale gevolgen	€5 miljard
Financiering	
Toename staatsschuld	€150 miljard

Toelichting op uitkomsten MKBA

- De baten in deze tabel betreffen de gemonetariseerde gezondheidsbaten door preventie van corona-sterftes. Hierbij is rekening gehouden met de doorgaans hoge leeftijd en matige gezondheid van corona-patiënten die intensieve hulp nodig hebben. Ook meegenomen is dat maar een klein deel van de patiënten die komt te overlijden gebruik maakt van intensieve hulp.
- De kosten zijn onderverdeeld in drie categorieën: 1) kosten door bbp-krimp; 2) gemonetariseerde kosten van beperkt functionerende reguliere gezondheidszorg; en 3) gemonetariseerde psychosociale kosten.
- Bbp-krimp komt voort uit zowel verminderde productie als vraaguitval als gevolg van de maatregelen. De huidige beperkingen leggen sommige sectoren nagenoeg stil en de vraagkant van de economie wordt eveneens geraakt door de maatregelen.
- De kosten van beperkt functionerende reguliere gezondheidszorg komen voort uit afzeggingen van reguliere zorgafspraken door de maatregelen. Vooral kosteneffectieve eerstelijnszorg wordt hard getroffen.
- De psychosociale kosten betreffen kosten als gevolg van een toename in eenzaamheid, angst- en stemmingsstoornissen en het aantal suïcidepogingen.
- Toename van de staatsschuld komt voort uit maatregelen zoals het huidige financiële noodpakket, en uit de verwachting van het CPB dat de werkloosheid desondanks oploopt.

Implicaties van de MKBA

- De tentatieve cijfers laten zien dat een voortzetting van de actuele omgang met de huidige maatregelen voor een periode van 12 maanden enorme kosten met zich meebrengt. Deze kosten lijken vele malen groter dan de gemonetariseerde directe gezondheidsbaten.
- Om de conclusie te trekken dat deze kosten buitenproportioneel hoog zijn, hoeft geen afweging tussen economie en gezondheid te worden gemaakt: de indirecte schade aan de Nederlandse volksgezondheid lijkt namelijk al zo zwaar dat deze de directe gezondheidswinst overschaduwet. Bovendien kan BBP-krimp en een toename van de staatsschuld leiden tot lagere toekomstige investeringen in volksgezondheid.
- Het is daarom cruciaal om snel een plan te ontwikkelen om de samenleving zo goed mogelijk draaiende te houden onder de benodigde gezondheidsrestricties. De eerste contouren van een dergelijk plan worden inmiddels zichtbaar onder de naam van de 1,5 meter-samenleving.

- 3-0-2021
- Daarnaast is het essentieel om de zorgcapaciteit verder uit te breiden. Bij een grotere zorgcapaciteit kunnen meer patiënten tegelijk worden geholpen waardoor maatregelen voorzichtig kunnen worden afgeschaald zonder dat de zorgcapaciteit wordt overschreden. Dit verlaagt zowel de intensiteit als de benodigde duur van de maatregelen; hoe meer patiënten tegelijk kunnen worden geholpen, hoe sneller groepsimmunitet wordt bereikt.
 - Economische en maatschappelijke schade lijkt verder te kunnen worden voorkomen door wijdverspreid te testen op aanwezigheid van zowel het virus als antilichamen. Op die manier kunnen besmettelijke Nederlanders gericht worden geïsoleerd, en kunnen Nederlanders die immuniteit hebben opgebouwd weer aan het werk. Met name Zuid-Korea bewijst dat het mogelijk is om op deze manier de verspreiding van het virus te controleren, zonder het openbaar leven significant aan te tasten.

Bijlage: AEP-analyse

Maatregelen moeten langdurig worden aangehouden.

- De Nederlandse beleidsinzet is om te alle tijden binnen de zorgcapaciteit te blijven.
- Dit betekent dat een deel van de maatregelen zal moeten worden voortgezet totdat er groepsimmunitet is bereikt. Met een vaccin of effectief geneesmiddel kan groepsimmunitet theoretisch eerder worden bereikt. Volgens huidige schattingen duurt de ontwikkeling daarvan echter nog zeker een jaar.
- Neem aan dat groepsimmunitet wordt bereikt als 55% van de Nederlandse bevolking besmet is (geweest). Dit is in lijn met schattingen van het RIVM. Neem ook aan dat een patiënt met ernstige klachten gemiddeld drie weken in het ziekenhuis moet blijven liggen (het RIVM rekent met 23 dagen). Veronderstel dat de capaciteit van de Nederlandse gezondheidszorg uitgebreid kan worden zodat er 3000 corona-patiënten met ernstige klachten tegelijkertijd geholpen kunnen worden (dit is 1000 meer dan in de huidige prognoses). 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.
- 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 dat ernstige klachten ontwikkelt, lager dan 2% blijkt te zijn.
- Ondanks bovenstaande onzekerheden lijkt het aannemelijk dat een deel van de maatregelen langdurig moet worden voortgezet om binnen de zorgcapaciteit te blijven.

De gezondheidsbaten

- Neem aan dat door een deel van de maatregelen een jaar voort te zetten, 25.000 sterfgevallen kunnen worden voorkomen. Deze 25.000 patiënten zouden sterven als we het virus vanaf nu de vrije loop zouden laten. 25.000 is de helft van het aantal patiënten dat door de maatregelen intensieve zorg kan ontvangen, en lijkt eerder een optimistische dan een pessimistische schatting (data van stichting NICE laat zien dat tot nu toe minder dan een kwart van de patiënten op de IC herstelt).
- Op basis van de bevolkingspiramide, resterende levensverwachtingen volgens het CBS en sterftেকansen 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 patiënten². 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 baten kunnen verhogen of verlagen.

BBP-krimp

- 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 en als ook de financiële sector en het buitenland in de problemen komen.
- De absolute bbp-krimp bedraagt tot 2022 daarmee zo'n 7,7% van €800 miljard + 2,1% van €800 miljard = €80 miljard.
- Dit is echter een overschatting: we willen alleen de kosten van de maatregelen *an sich* schatten en niet de kosten meenemen van bijvoorbeeld buitenlandse factoren.
- Om de kosten van de maatregelen te isoleren, kunnen we de aannemen dat de helft van de bbp-krimp herleidbaar is naar externe factoren. De kosten van voorzetting van de huidige maatregelen *an sich* bedragen onder deze aanname €40 miljard.

Beperkte reguliere zorg

- 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%.

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.

- 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%). De resulterende €40 miljard is mogelijk een onderschatting van de kosten omdat kosteneffectieve eerstelijnszorg harder dan gemiddeld wordt getroffen. Mogelijk kan de golf van zorgafspraken later ingehaald kan worden en kan een deel van de kosten worden geneutraliseerd. Het is echter aannemelijk dat de uitstel van zorg tot fors hogere zorgkosten op een later moment leidt. De neutralisatie van de kosten zal dus beperkt zijn.
- Zoals gezegd willen echter de kosten van de maatregelen *an sich* berekenen. Als we het virus vanaf nu de vrije loop laten, heeft dit ook flinke gevolgen voor de reguliere gezondheidszorg. Neem aan dat de gevolgen in een dergelijke situatie 2x zo negatief zijn per tijdseenheid. Als we tevens aannemen dat de coronacrisis over 3 maanden voorbij zou zijn als we het virus de vrije loop laten (in plaats van 12 maanden met maatregelen), dan betekent dit dat de kosten van de maatregelen *an sich* zo'n €20 miljard bedragen.³

Psychosociale gevolgen

- 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.
- Wederom moeten we compenseren voor het feit dat een deel van deze kosten niet herleidbaar zijn naar de maatregelen *an sich*. Gebruiken we dezelfde wegingsfactor als bij de reguliere zorgkosten, dan bedragen de psychosociale kosten zo'n €5 miljard.

³ Deze 3 maanden zijn in lijn met simulaties met een SIR-infectiemodel waarin het virus de vrije loop wordt gelaten.