

De brede gezondheidseffecten van een lockdown

Een zeer snelle, indicatieve review van de literatuur

MEVA, cluster strategie & kennis, 30 maart 2020

Aanleiding

Het afgelopen weekend bereikte MEVA de vraag om een onderbouwing op te stellen over de bredere gezondheidseffecten van een 'lockdown'. Ditzelfde weekend werd in de media de stelling geponeerd dat de beperkende maatregelen op langere termijn meer gezondheidsschade zullen veroorzaken dan de pandemie zelf. Daar staan geluiden vanuit de Tweede Kamer tegenover om meer beperkende maatregelen in de vorm van een 'echte' in plaats van een 'intelligente' lockdown.

Opbouw notitie

In deze notitie zetten wij uiteen welke bredere gezondheidseffecten op korte en lange termijn mogelijk optreden bij een lockdown. We beschrijven eerst welke impact quarantaines hebben op de (mentale) gezondheid van mensen. Dit fenomeen is vrij uitvoerig onderzocht tijdens de recente SARS/H1N1/Ebola crises. Vervolgens beschrijven we de mogelijke effecten van het opschorten van reguliere zorg en de 'stuwdam' aan onvervulde zorgbehoefte. Ten slotte beschrijven we de langere termijn gezondheidseffecten van economische recessies, vanuit de aanname dat een intensievere en langere lockdown een grotere recessie teweegbrengt.

Disclaimer

Deze notitie is in een zeer kort tijdsbestek opgesteld. Er kunnen dus dingen in ontbreken. Wel zijn we erachten gekomen dat de negatieve en positieve gezondheidseffecten van beperkende maatregelen bij deze pandemie niet kwantitatief tegen elkaar afgewogen kunnen worden. We weten immers niet wat het toekomstige verloop is van deze pandemie. Ook is niet nauwkeurig bekend welk effect de 'stuwdam' aan uitstelzorg zal hebben. Als laatste is de ordegrrootte en duur van de economische recessie die aantreedt onzeker, en niet goed te vergelijken met SARS/H1N1/Ebola en de financiële crisis van 2008.

Procesvoorstel

Indien de wens bestaat om de brede gezondheidseffecten van een lockdown meer mee te nemen in besluitvorming rond COVID-19, dan lijkt het ons het meest logisch dat dit integraal onderdeel uitmaakt van de advisering door het Outbreak Management Team. Professor (10)(2e) lijkt ons de meest aangewezen persoon om nauwkeuriger en systematischer dan in deze notitie dergelijke afweging vorm te geven. Er zou voor gekozen kunnen worden om bij hem aanvullend advies in te winnen. Indien dit gewenst is, leggen wij graag de contacten hiertoe.

1. Invloed *lockdown* (quarantaine) op mentale gezondheid

Disclaimer

COVID-19 is niet een-op-een te vergelijken met SARS, Ebola et. De weinige studies over COVID-19 zijn veelal gebaseerd op beperkte steekproeven, die niet aselekt zijn getrokken; ze zijn verder niet door experts beoordeeld (peer-review). De bevinden liggen wel in lijn met het eerdere werk t.a.v. SARS. Er is verder aanzienlijke spreiding in resultaten.

Ondanks deze methodologische misken en maren laat de literatuur geen twijfel bestaan: een (total) *lockdown* heeft negatieve consequenties voor de mentale volksgezondheid. Het meest voor mensen in quarantaine (specifieke groepen), maar ook voor zij die dat niet zijn.

Langer en strikter in lockdown is erger

Hoe langer de *lockdown* duurt en hoe strikter deze is, hoe groter de negatieve effecten zijn (Brooks et al, 2020). Belangrijkste negatieve effecten: PTSS, suïcides, boosheid, eenzaamheid. De hoogste scores worden gevonden voor neerslachtigheid (73%) en geïrriteerd zijn (57%). Enkele studies (Brooks et al, 2020) stellen dat langere quarantaines (> 10 dagen) correleren met slechtere uitkomsten voor met name PTSS syndroom versus kortere quarantaines. Ook blijkt dat IC opname de kans op PTSS vergroot, met 19-20% (Griffiths et al, 2007). Negatieve effecten bestaan nog (lang) nadat quarantaine is beëindigd (verslaving, vermijdingsgedrag).

PTSS is een belangrijk effect op zichzelf, maar vergroot ook de kans op suïcidale gedachten en andere psychische aandoeningen. De kans op een reeks van somatische aandoeningen neemt ook toe, waaronder: CVM, diabetes-2, artritis, dementie en allerlei ontstekingen. Er zijn studies die correlaties vinden met voortijdig overlijden (Lohr et al, 2015).

Effecten van lockdown zijn erger bij sommige groepen, en ook aan de orde in regio's zonder quarantaine.

Negatieve effecten zijn in de regel groter bij (Brooks et al, 2020): 1) zorgprofessionals, 2) bij mensen met psychiatrische problematiek en 3) bij mensen met een lager inkomen (extra financiële problemen agv quarantaine), 4) vrouwen, 5 mensen met somatische kwetsbaarheden (co-morbiditeiten). IC personeel heeft ook (een verhoogd) risico op PTSS van 23% (Mealer et al, 2010).

Opvallend is dat er ook negatieve mentale effecten zijn buiten de door quarantaine getroffen regio's, maar minder, en met name voor mensen die niet meer (kunnen) werken als gevolg van de quarantaine elders (Zhang et al, 2020; Sun et al, 2020).

Strategieën om negatieve effecten te beperken

Strategieën om de mentale gezondheidsproblemen te mitigeren blijken o.a.: 1) goede communicatie over het doel van de quarantaine, 2) mensen in quarantaine adequate zorg bieden en goed bevoorraden (voedsel, water, thermometers, financiën etc.), 3) mensen adviseren om blijvend preventieve maatregelen te nemen zoals handenwassen en mondkapjes, omdat diegenen die dat ook tijdens de quarantaine bleven doen zich beter voelden dan diegenen die dat niet bleven doen. (Brooks et al, 2020; Wang et al, 2020).

In algemene zin geldt dat het belangrijk is om de *lockdown* niet langer te laten duren dan nodig (Brooks et al, 2020). Daarnaast kent vrijwillige zelfisolatie aanzienlijk minder negatieve effecten voor mentale gezondheid. Vanuit mentale gezondheid bezien is het in theorie dus het beste als iedereen vrijwillig in quarantaine gaat. Hiervoor zijn goede communicatie en heldere eenduidige boodschappen essentieel (Brooks et al, 2020; Wang et al, 2020).

Studie	Uitkomsten	Kanttekeningen
Brooks et al, Lancet 2020	Substantiële neg. effecten. Verschillen naar groep, duur etc. Maatregelen om dit te minimaliseren van groot	24 studies, geen COVID-19 data (SARS = minder overdraagbaar, maar wel ernstigere klachten), 1-3 weken/onduidelijke duur isolaties

	belang.	
Zhang et al, 2020	Mensen gestopt met werken meeste mentale klachten. COVID-19 haarden niet perse slechter, behalve voor mensen met co-morbiditeiten. Mensen die meer bewegen, meer klachten.	Niet peer-reviewed. 64 regio's in China, 369 respondenten (COVID-19), allerlei methodologische limitaties.
Wang et al., 2020	58% mentale klachten, 16.5% depressieve, 28,8% angst, 8% veel stress, Vrouwen en mensen met co-morbiditeiten extra gevoelig. Preventie: social distancing en mondkapjes positief effect op klachten	COVID-19, Snowballing survey (limitatie), 194 cities China, 20-24 uur thuis,
Sun et al, 2020	4.6% acute PTSS, vrouwen, mensen met link Wuhan, mensen met infectie risico's en slechte slapers hogere respons	COVID-19, China, 2091 deelnemers waarvan slechts enkele positief getest zijn
Hawryluck et al, 2004	PTSS, 29.9%; depressieve klachten 31,2%	129 respondenten

2. Opschorten van reguliere zorg en de 'stuwmeer' aan onvervulde zorgbehoefte.

Disclaimer

Wat gebeurt er ondertussen met de 'gewone' patiënt die 'reguliere zorg' nodig heeft? Op dit moment is daar nog nauwelijks iets over te zeggen. Het onderzoeksbureau Gupta Strategists heeft over week 12 (16-22 maart 2020) onder 53 zorgprofessionals en zorgaanbieders geïnventariseerd wat de gevolgen zijn¹. Het resultaat is hieronder samengevat. Dit is een echt eerste indruk, nog niet bevestigd door registratiecijfers of herhaald (door andere onderzoeksbureaus). Er zullen maanden overheen gaan voordat er goed onderbouwde analyses liggen. Overigens valt op korte termijn over de grootte van verschillende patiëntgroepen die electieve zorg nodig hebben wel meer te zeggen.

In de inventarisatie is niet meegenomen de variëteit/spreiding tussen regio's: de situatie in ziekenhuizen van Noord-Brabant is anders dan in Groningen. Bovendien is de toon van Gupta sterk adviserend en gericht op verwachte omzetverliezen van zorgaanbieders. Desalniettemin is zijn de uitkomsten voor een eerste beeld wel bruikbaar.

Eerste inzichten op basis van een rondgang onder zorgaanbieders

- Op dit moment ligt zo'n 40% van de zorg stil: 3,5 miljoen patiëntcontacten per week² die zijn afgezegd, 90.000 artsen, verpleegkundigen, tandartsen en andere zorgprofessionals die hun vak niet kunnen uitoefenen. Een groot deel is afgezegd, een deel gaat telefonisch of met beeldbellen door.
- In sommige zorgsectoren is de afname zelfs bijna 100%. Zo liggen mondzorg en dagbesteding (voor ouderen, gehandicapten of ggz-cliënten) vrijwel stil. In ziekenhuizen wordt 40% minder zorg geleverd.
- In de ziekenhuizen worden momenteel nauwelijks electieve operaties uitgevoerd: geen nieuwe heupen, staaroperaties, incontinentie-ingrepen, spataderen of plastische chirurgie, fertiliteitstrajecten, maagverkleiningen en hartklepvervangingen. Voor een deel van de oncologische patiënten is de CT-scan of chemotherapie uitgesteld. Daarnaast zijn de poli's zo goed als leeg.

Stel dat het coronavirus over enkele weken onder controle is, dan zal de uitgestelde reguliere zorg waarschijnlijk snel weer worden opgepakt; als de druk van corona langer aanhoudt zal de omvang van de uitgestelde zorgvraag groter worden. Dit stuwmeer aan zorgvraag loopt vooral bij ziekenhuizen, tandartsen, huisartsen en in de ggz op.

De zorgvraag die zal verdampen, bijvoorbeeld:

- Dagbesteding, herhaalpoli's bij chronisch zieken, periodieke controles bij de tandarts, echo's in de verloskunde.
- Minder sporten en minder verkeer betekent minder spierscheuringen en botbreuken.
- Minder huisartszorg en paramedie: na een tijdje is hoofdpijn, een verrekte enkel of stijve rug vaak vanzelf over.

Door deze ongekekende situatie zullen effecten zichtbaar worden wanneer de zorg niet aan iedereen kan worden verlenen. Misschien lossen patiënten en hun omgeving een deel zelf op, misschien leidt het tot meer zorgvraag op een later moment. Dit is zeker niet volledig onrealistisch omdat bekend is dat doktersstakingen in het verleden hebben geleid tot een gelijkblijvende of zelfs dalende totale sterfte.

De zorgvraag die zal leiden tot een stuwmeer aan zorg zijn van mensen die niet voor niets op de wachtlijst stonden of de zorg uitstelden, zoals:

- maagverkleining, nieuwe hartklep, nieuwe knieën of spataderoperaties;
- onrustig plekje op de huid dat een bezoek aan de huisarts vereist;
- een gevoelige kies die steeds verder gaat ontsteken;
- Psychiatrische patiënten die een terugval krijgen door het (grotendeels) wegvallen van hun behandeling. Hun klachten zullen verergeren, terwijl tegelijkertijd ook hier aanbod inzakt.

¹ Bron: In de sliptestream van corona: een secundaire crisis in de zorg

² Op een doorsnee bezoeken 240.000 mensen de huisarts en 160.000 het ziekenhuis. 240.000 de fysiotherapeut, 200.000 de tandarts en 75.000 de psycholoog..

- Daarnaast is een toename in de GGZ vraag te verwachten, zowel als gevolg van een lockdown zelf (hoofdstuk 1), als door de aanstaande recessie (hoofdstuk 3). In de GGZ is dus sprake van een dubbele dreiging.

Aanknopingspunten en aandachtspunten:

De coronacrisis kan de versneller zijn van het verplaatsen van zorg naar huis. Waar (beeld)bellen tot nu toe op vrij beperkte schaal werd ingezet als alternatief voor face-to-face consulten, wordt dat nu breed ingezet. Werd in 2016 nog door Gupta ingeschat dat zorg op afstand ongeveer 15% van de polibezoeken zou kunnen vervangen; de huidige situatie laat zien dat dat in misschien wel 80% van de gevallen het geval is. De NZa heeft het recent mogelijk gemaakt om ook het eerste polibezzoek al digitaal te doen.³

Bij het voorkomen van zorgmijding moet vooral gedacht worden aan alle kwetsbare ouderen die nog thuis wonen en geen contact meer (durven te) hebben met de zorg, of mensen die wachten op diagnostiek of behandeling bij de huisarts of het ziekenhuis. Of psychisch kwetsbare mensen die hun ei niet kwijt kunnen via online contact en daarom helemaal geen begeleiding meer krijgen. En tot slot is het belangrijk ook de groep mensen met beperkte digitale vaardigheden niet uit het oog te verliezen.

Zorgevaluatie en Gepast Gebruik (ZE&GG) en de opstart na Covid-19

De doelstellingen van het programma ZE&GG zijn dat de patiënt de bewezen beste zorg krijgt en om een bijdrage te leveren aan het betaalbaar houden van de zorg. De HLA-MSZ-partijen, het Zorginstituut en ZonMw werken nauw samen om ervoor te zorgen dat zorgevaluatie over vijf jaar integraal onderdeel is van het reguliere zorgproces binnen de medisch specialistische zorg. Dit houdt in dat het onbekende wordt geëvalueerd en bewezen effectieve zorg wordt geïmplementeerd. Het programma beoogt dit te bereiken doordat een afgestemde cyclus van agenderen, evalueren en implementeren en monitoren (Cirkel van Gepast Gebruik).

Zorgevaluatie en Gepast Gebruik houdt zich bezig met alle MSZ-zorg, de wetenschappelijke onderbouwing van deze behandelingen en de gepaste inzet van zorg. In het programma ZE&GG wordt nagedacht hoe de tot nu opgeleverde resultaten ingezet kunnen worden voor de opstart na Covid-19. Dus, zodra er weer ruimte ontstaat om zorg geleidelijk weer op te starten zijn er een aantal belangrijke vragen waar over nagedacht moet worden:

- Welke zorg moet als eerste weer opgebouwd?
- Welke *prioritering* brengen we hier in aan?
- Wat doen we wel en wat doen we niet? (*implementatieagenda*)

Concreet is er in ZE&GG recent een implementatieagenda van kennis over zorg die geïmplementeerd kan worden

(<https://www.zorgevaluatiegepastgebruik.nl/implementatieagenda/>). Deze agenda wordt door alle HLA-MSZ-partijen en het Zorginstituut en ZonMw ondersteund. Op deze agenda staan ruim 100 onderwerpen die geïmplementeerd kunnen worden. Deze lijst is samengesteld uit reeds gerealiseerde resultaten uit andere initiatieven zoals. ZE&GG ondersteunt bij de implementatie hiervan:

- Doen of laten
- ZonMw DoelmatigheidsOnderzoek
- Leading the Change
- Zinnige Zorg

Op de iets langere termijn kan de vraag opkomen welke door de Covid-19-crisis gecreëerde systemen en organisatievraagstukken, behouden moeten blijven. Binnen ZE&GG wordt nagedacht hoe dit punt geadresseerd kan worden.

Vraagstelling

Zijn huidige programma's (waaronder ZE&GG) en HLA-MSZ-partijen voldoende in staat om het stuwmeer aan zorg straks te goed weer op te pakken?

Of moet er (onafhankelijke) coördinatie komen buiten de reguliere (HLA-MSZ-)partijen komen om deze goede opstart te faciliteren?

3. Gezondheidseffecten van economische recessies

³ <https://www.nza.nl/actueel/nieuws/2020/03/13/nza-past-regelgeving-aan-vanwege-coronavirus>

De COVID-19 pandemie zal een wereldwijde economische recessie veroorzaken. De OESO schat vooralsnog in dat het wereldwijde BBP in 2020 met minstens 1,5% zal dalen en denkt niet dat er sprake is van een 'V-curve' (snel herstel). Het CPB komt voor Nederland uit op een krimp van 1,2 tot 7,7%. In drie van de vier CPB scenario's is de krimp groter dan in 2008/2009, wat aangeeft dat we naar alle waarschijnlijkheid te maken krijgen met een majeure recessie. Die recessie wordt groter naarmate maatregelen om de uitbraak tegen te gaan intensiever worden en langer duren, zoals het geval is bij een verstrekkende langdurige lockdown.

Disclaimer

De economische recessie die COVID-19 veroorzaakt is niet goed vergelijkbaar met eerdere recessies. COVID-19 is een wereldwijde pandemie die juist ook huishoudt in hoge-inkomens landen, de rentes zijn historisch laag en de private schulden historisch hoog, de wereld is meer geglobaliseerd dan ooit waardoor golven van het virus een wereldwijd waterbed zullen blijven veroorzaken, en er zowel vraag als aanbod lopen sterk terug. Daar staat voor Nederland tegenover dat de overheids-, bank- en zorgfinanciën behoorlijk op orde zijn.

Economische ontwikkeling correleert sterk met gezondheid. Op macroniveau geldt dat naarmate het BBP/capita van een land stijgt, de levensverwachting ook stijgt. Op microniveau geldt dat mensen met een hoger inkomen, langer gezond leven dan mensen met een laag inkomen. Dit roept de vraag op hoeveel en welke gezondheidsschade de aanstaande recessie op langere termijn zal veroorzaken.

Recessies zijn slecht voor de mentale gezondheid

De literatuur laat er geen twijfel over bestaan dat economisch slechtere tijden ook op populatieniveau slecht zijn voor de mentale gezondheid. Stress door verlies van een baan, inkomen of vermogen zorgt voor meer depressies en angststoornissen, zowel bij werkenden als bij werklozen. Een stijging van de werkloosheid van 1% is in Europa geassocieerd met 0,79% meer (zelf)moorden, terwijl 3% meer werkloosheid samenhangt met 4,45% meer zelfmoorden en 28% meer doden als gevolg van alcoholmisbruik.⁴ Vooral mannen die hun baan verliezen vormen een risicogroep ten aanzien van zelfmoord. De toename van zelfmoord onder vrouwen is beperkt of afwezig, maar zij rapporteren wel vaker een slechte zelf gerapporteerde mentale gezondheid.

Andere gezondheidseffecten zijn niet eenduidig

Economische recessies kennen echter niet alleen maar negatieve gezondheidseffecten. Sterker nog, er zijn diverse studies die op korte termijn een afname in de totale sterfte vinden. Hieruit volgt de hypothese dat sterfte procyclisch is en mentale gezondheid contracyclisch. Het is niet helemaal bekend hoe dit komt, maar een belangrijke verklaring vormt de afname in het aantal beroertes en hartinfarcten. Sommige onderzoekers wijzen dat toe aan een gezondere leefstijl, hoewel de leefstijl onder risicogroepen juist ongezonder lijkt te worden tijdens een recessie.

Gezondheidseffecten van economische recessies zijn erg contextafhankelijk

De effecten van de 2008 recessie waren in Europa zeer heterogeen, zowel tussen als binnen landen. Die verschillen hangen samen met cultuur en reeds aanwezige trends. Zo nam het aantal zelfmoorden in Griekenland in absolute zin beperkt toe, omdat er al relatief weinig zelfmoord werd gepleegd. De afname in het aantal verkeersongevallen was ook beperkt in landen waar al relatief weinig mensen stierven door een verkeersongeval, zoals Nederland.

Socialezekerheidsbeleid kan negatieve gezondheidseffecten deels opvangen

Negatieve gezondheidseffecten van economische recessies zijn doorgaans groter in landen waar werd bezuinigd op de sociale zekerheid, publieke gezondheid en zorg, en landen waar deze infrastructuur al van minder niveau waren. Zo nam het aantal zelfmoorden en uitbraken van infectieziekten na 2008 sterker toe in bijvoorbeeld Griekenland en Letland -waar sterk werd bezuinigd- dan in IJsland - waar nauwelijks werd bezuinigd. Eerdere crises hadden in Scandinavië

⁴ <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673609611247>

ook een beperkte toename van zelfmoord tot gevolg, doordat extra in sociale zekerheid werd geïnvesteerd. Daarmee lijkt de interactie tussen recessies en gezondheid af te hangen van de mate waarin bepaalde risicogroepen tegen zichzelf in bescherming worden genomen. In hoeverre dit mogelijk is, hangt af van het *kunnen* en *willen* betalen van sociale zekerheid in tijden van recessie.

De volgende tabel vat enkele effecten van economische recessies samen.

Bewezen effecten	Mogelijke verklaringen/ mitigerende factoren	Belangrijk voor Nederlandse context
Totale sterfte blijft gelijk of daalt, vooral door afname van hartinfarcten en beroertes	Minder werkdruk, werkongevallen, verkeersdoden en drugsgebruik, gezondere leefstijl en luchtkwaliteit	Moeilijk te zeggen
Verkeersdoden daalt, luchtkwaliteit verbetert	Minder economisch verkeer	Aantal verkeersdoden is in NL relatief laag
(Zelf)moord neemt toe bij mannen die hun baan verliezen, mentale gezondheid verslechtert bij vrouwen	Meer werkloosheid en financiële onzekerheid, kan deels worden gemitigeerd door sociale zekerheid	Aantal zelfmoorden in NL rond het EU gemiddelde, trend niet dalende
Uitbraken bepaalde infectieziekten zoals HIV/AIDS	Bezuinigingen op vitale infrastructuur zoals publieke gezondheid	NL heeft weinig staatsschuld waardoor relatief grote steunpakketten mogelijk zijn, en bezuinigingen relatief beperkt kunnen blijven
Gezondheidsverschillen stijgen	Bij immigranten en laagopgeleiden zijn negatieve gezondheidseffecten groter	Moeilijk te zeggen. Wel is bekend dat NL huishoudens relatief hoge private schulden hebben en veel mensen in ZZP en deeltijdverband werken

Gebruikte literatuur:

<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0140673613601026?token=A5444DDC48582FD91A8D3771B21CF92017527C52CAE5F8F6B336A02752DEF26FCF28F83C81BC8ED1D7743E202D135389>

<https://www.bmj.com/content/354/bmj.i4588>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468266716300160>

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3557504

<https://www.annualreviews.org/doi/full/10.1146/annurev-publhealth-031210-101146>

<https://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC4880023&blobtype=pdf>

<https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-016-2720-y>

<https://www.annualreviews.org/doi/full/10.1146/annurev-soc-073014-112204# i6>

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/hec.3373>

<https://www.bmj.com/content/354/bmj.i4631.full>