

Zicht op kwaliteit van verpleeghuiszorg?

Maart 2020

Pieter Bakx
Marlies Bär
Sara Rellstab
Bram Wouterse

Colofon

Zicht op kwaliteit van verpleeghuiszorg?

Pieter Bakx, Marlies Bär, Sara Rellstab, Bram Wouterse, 26 maart 2020

Financiering

Dit onderzoek is gefinancierd door Netspar

Uitgever/Publisher

Marketing & Communicatie ESHPM

Vormgeving/Design

Ton Persoon

Zicht op kwaliteit van verpleeghuiszorg?

Maart 2020

Pieter Bakx
Marlies Bär
Sara Rellstab
Bram Wouterse

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Achtergrond	7
3	Methoden en data	10
4	Resultaten	12
4.1	Univariate analyses	12
4.2	Het verband tussen de indicatoren	14
5	Conclusie	16
	Literatuur	18
	Appendix: Koppeling tussen ZorgkaartNederland en andere indicatoren verpleeghuiskwaliteit	21

1 Inleiding

De kwaliteit van verpleeghuizen staat in Nederland hoog op de agenda van burgers en beleidsmakers. Zo verscheen in 2017 het manifest Scherp op Ouderenzorg waarin werd opgeroepen de kwaliteit van verpleeghuizen te verbeteren en stelt het Zorginstituut in 2017 het Kwaliteitskader Verpleeghuiszorg (Box 1 – Zorginstituut 2017) vast. Dit document specificeert kwaliteitsstandaarden waaraan verpleeghuizen moeten voldoen en formuleert opdrachten voor de verpleeghuissector als geheel. Daarnaast doet het handreikingen hoe hieraan voldaan kan worden. Omdat het Zorginstituut het kwaliteitskader heeft opgenomen in het register is het juridisch bindend en is een uitgavenstijging in de verpleeghuiszorg onontkoombaar (Rekenkamer 2019). Het huidige kabinet trekt naar aanleiding ervan structureel 2,1 miljard euro per jaar extra uit voor verpleeghuiskwaliteit – een ongekennde stijging van meer dan 10 procent van het totale budget voor intramurale zorg – en is van plan om de financiering te koppelen aan het behalen van kwaliteitsdoelstellingen (Rijksoverheid 2017; Zorgvisie 2018).

Of deze extra middelen zo zullen worden besteed dat ze de grootst mogelijke kwaliteitsstijging veroorzaken, is echter om twee redenen niet evident. Ten eerste wordt kwaliteit in de praktijk voor een belangrijk deel vertaald in een minimumnorm voor personele bezetting (CPB 2017, NZA 2017). Verpleeghuizen worden aangemoedigd om 85 procent van het extra budget aan personeel te besteden (Rijksoverheid, 2018a). Het is echter niet zeker dat meer personeel ook leidt tot meer kwaliteit op andere gebieden en op die manier tot betere clientervaringen. Uit Amerikaans onderzoek blijkt dat de samenhang tussen hoe een verpleeghuis scoort op procesindicatoren – zoals een personeelsnorm – op zijn best maar beperkt samenhangt met de scores op andere uitkomsten (Spilsbury et al. 2011; Backhaus et al. 2018; Werner et al. 2013).¹ Daardoor bestaat het risico dat de focus van het beleid op de personeelsnorm niet voldoende aansluit bij de door patiënten en hun familie ervaren kwaliteit en van zorg.

Ten tweede is het lastig om een goed beeld te krijgen van de kwaliteit van de Nederlandse verpleeghuizen. De kwaliteit van verpleeghuiszorg is een veelomvattend begrip en kostbaar om te meten (cf. Makai et al. 2014, Hackert et al. 2017) en over de kwaliteit van Nederlandse verpleeghuizen is mogelijk om die reden relatief weinig bekend. De Algemene Rekenkamer (2019) concludeert bijvoorbeeld dat de bestaande indicatoren voor zorgkantoren onvoldoende informatie bieden om tijdens de contractonderhandelingen met verpleeghuizen te sturen op kwaliteit.

Kwaliteit van verpleeghuizen is heel belangrijk, maar wat weten we er eigenlijk over? In dit onderzoeksrapport beschrijven we uit welke dimensies verpleeghuiskwaliteit bestaat, beschrijven we over welke van die dimensies informatie beschikbaar is en onderzoeken we of die dimensies onderling samenhangen. We maken daarbij gebruik van relatief nieuwe informatiebronnen: online gerapporteerde patiëntervaringen, gegevens uit jaarverslagen van verpleeghuizen en kwaliteitsregistraties. Op die manier proberen we inzichtelijk te maken wat de waarde is van deze informatie en of er aanwijzingen zijn dat de in het Kwaliteitskader genoemde dimensies leiden tot een grotere tevredenheid onder patiënten. We onderzoeken of deze indicatoren met elkaar samenhangen: is er bijvoorbeeld een verband van de door patiënten online gerapporteerde informatie met andere kenmerken van verpleeghuizen, zoals personeelsbezetting, die aandacht krijgen in het debat naar aanleiding van het Kwaliteitskader Verpleeghuiszorg?

Deze analyses dragen bij aan een beter begrip van hoe indicatoren van verpleeghuiskwaliteit met elkaar samenhangen. Dat is belangrijke informatie om de uiteindelijke oorzaken van kwaliteitsverschillen en

¹ Daarnaast is het lastig om het benodigde personeel te vinden om aan de personeelsnorm te voldoen (Trouw 2019).

daarmee de mogelijke effecten van bijdrage van extra uitgaven aan bijvoorbeeld personeelsinzet in kaart te kunnen brengen. We gebruiken de analyses in dit onderzoeksrapport om aanbevelingen te doen over de bruikbaarheid van dit type data voor onderzoek naar verpleeghuiskwaliteit. Op lange termijn kan inzicht in (de oorzaken van) kwaliteitsverschillen mogelijk een rol spelen in het bepalen van de kosteneffectiviteit van interventies in de ouderenzorg en in uitkomstbekostiging (Konetzka et al. 2017).

Box 1. Kwaliteitskader verpleeghuiszorg

Het Kwaliteitskader beschrijft vier kwaliteits- en veiligheidsthema's en vier randvoorwaardelijke thema's. Op basis van deze thema's zijn kwaliteitsnormen met daaraan gelinkte indicatoren en meetinstrumenten vastgesteld (Rijksoverheid 2018a).

De meestbesproken van deze kwaliteitsnormen is de (tijdelijke) personeelsnorm. Deze luidt dat er tijdens intensieve zorgmomenten minimaal twee personeelsleden per groep beschikbaar moeten zijn voor zorg en ondersteuning (Zorginstituut 2017). De NZa heeft de gevolgen van het Kwaliteitskader Verpleeghuiszorg voor de personeelssamenstelling en de personeelsinzet van de verpleeghuizen in Nederland doorgerekend (NZa 2017, CPB 2018). Onder meer op basis van deze rapportages is door het Ministerie van VWS vervolgens besloten dat er extra geld beschikbaar wordt gesteld om aan deze normen te voldoen en dat daarvan minimaal 85% van de extra middelen besteed dient te worden aan extra personeelsinzet (Rijksoverheid 2018b). Meer dan vier op de vijf verpleeghuisorganisaties geeft aan van plan te zijn om hieraan te voldoen (Actiz, 2019).

Om in aanmerking te komen voor het beschikbare budget brengen de verpleeghuisorganisaties jaarlijks een kwaliteitsplan en -verslag uit. In deze documenten moeten het beleid en de maatregelen met betrekking tot de kwaliteits- en veiligheid thema's en randvoorwaarden worden uitgelicht. Daarnaast maken de organisaties een begroting waaruit moet blijken hoeveel extra middelen zij nodig hebben om het kwaliteitsplan uit te voeren (Rijksoverheid, 2018b). Op basis van de kwaliteitsplannen en de begrotingen besluiten de zorgkantoren over een verdeling van de 2,1 miljard.

2 Achtergrond

De kwaliteit van verpleeghuiszorg is moeilijk om te meten omdat het een multidimensionaal concept is en het belang dat verschillende mensen aan die dimensies hechten, afhangt van persoonlijke waarden, verwachtingen en voorkeuren (Spilsbury et al. 2011). Het Structure Process Outcome (SPO) model van Donabedian (2003) biedt een denkkader om de relatie (of het gebrek daaraan) tussen kwaliteitsindicatoren beter te begrijpen (Figuur 1). Het model beschrijft drie dimensies van kwaliteit van zorg: de structuur, het proces en de uitkomsten. Elk van die dimensies kan gemeten worden door een aantal indicatoren, die elk een ander deel van de dimensie in kaart kunnen brengen. De eerste dimensie is de structuur. Deze dimensie beschrijft de algemene kenmerken van de organisatie die bepalen hoeveel zorg er geleverd wordt en waar dat gebeurt. Een indicator die bij deze dimensie hoort is bijvoorbeeld de personeelsbezetting. De personeelsbezetting zegt iets over de structuur van de verpleeghuiszorg, maar is niet de enige maat daarvoor: mogelijk is bijvoorbeeld ook de managementkwaliteit belangrijk (cf. Bloom et al. 2015), net als de kwaliteit van de leefomgeving en de niet-medische diensten die worden aangeboden. Figuur 2 geeft een aanvullende voorbeelden van kwaliteitsmaten en laat zien hoe ze passen in het SPO-model.

Figuur 1. Donabedian's (2003) Structure – Process – Outcome model



Figuur 2. Voorbeelden van kwaliteitsmaten



De tweede dimensie omvat de zorgprocessen. Deze dimensie meet de manier waarop de zorg geleverd wordt: welke procedures worden er bijvoorbeeld gevolgd? Hoe gaat het personeel om met calamiteiten en is het in speciale gevallen in staat om maatwerk te leveren? Hoe wordt de zorg geëvalueerd? Een voorbeeld van een veelgebruikte indicator voor het zorgproces is het percentage bewoners dat kalmerende medicatie (psychofarmaca) gebruikt. Het gebruik van deze middelen is soms wenselijk is, maar ze zijn slechts beperkt effectief en hebben tegelijkertijd aanzienlijke bijwerkingen (Medisch Contact 2016, Verenso 2019). Een hoog percentage van gebruikers is dus aan een aanduiding dat dementerende ouderen die probleemgedrag vertonen mogelijk niet op een passende manier behandeld worden.

De derde dimensie bestaat uit de uitkomsten van het zorgproces voor verpleeghuisbewoners die de zorg ontvangen (of hun naasten): hoe beïnvloedt de verleende zorg hun kwaliteit van leven en hun gezondheid? Deze dimensie bestaat uit een objectieve en een subjectieve component. De objectieve component bestaat uit klinische uitkomstmaten, bijvoorbeeld het aantal vermijdbare ziekenhuisopnames, het aantal vermijdbare sterfgevallen of de prevalentie van doorligwonden. De subjectieve component gaat over de perceptie van de patiënt; hieronder valt bijvoorbeeld de tevredenheid over de ontvangen zorg maar ook de ervaren kwaliteit van leven.

Omdat processen en uitkomsten lastig te meten zijn – en er daarom lastig om op te sturen is – kiezen beleidsmakers er vaak voor om te sturen op structuur of input zoals personeelsbezetting (Foster en Lee 2015). Het sturen op maar één dimensie van kwaliteit (de input) werkt echter alleen als deze een directe, sterke invloed heeft op de andere dimensies (de processen en uitkomsten van de zorg). Als een hogere score op bijvoorbeeld een structuurindicator – zoals meer personeelsinzet – ook tot betere prestaties leidt op de andere dimensies van verpleeghuiskwaliteit, is het geen probleem als alleen de structuurindicator wordt gemeten. In het geval van een personeelsnorm zou het bijvoorbeeld zo kunnen zijn dat een hogere bezettingsgraad leidt tot meer aandacht per bewoner, wat de tevredenheid van de bewoners en naasten zou kunnen verbeteren. Daarnaast zouden de zorgverleners meer tijd kunnen hebben om de gezondheid van de bewoners te controleren, wat de klinische uitkomsten kan verbeteren (Friedrich en Hackmann 2017). Echter, het sturen op personeelsinzet zou ook als gevolg kunnen hebben dat de zorgorganisaties hun aandacht verleggen naar het behalen van deze norm en de andere dimensies uit het oog verliezen (Foster en Lee, 2015). Als er geen duidelijke relatie is tussen de scores op de drie dimensies leidt een focus op één dimensie, bijvoorbeeld de structuur, ertoe dat het proces en uitkomsten te veel buiten beeld blijven.

Ook binnen elke dimensie leidt een eenzijdige focus op één indicator, bijvoorbeeld personeelsbezetting, tot een incompleet beeld van die dimensie. Dat blijkt bijvoorbeeld uit onderzoek naar het verband tussen objectieve uitkomstmaten zoals de prevalentie van doorligwonden, een (vermijdbare) ziekenhuisopname of overlijden en patiëntervaringen. Deze patiëntervaringen blijken een belangrijke toevoeging aan de klinische uitkomsten, want de door de patiënt ervaren kwaliteit hangt maar beperkt samen met de klinische uitkomsten: verpleeghuizen die op de klinische maten hoog scoren, scoren niet noodzakelijk goed op patiëntervaringen (Bardach et al. 2013; Calikoglu et al. 2012; Greaves et al. 2012; Li et al. 2016). Dat kan komen doordat verpleeghuisbewoners ook elementen van het zorgproces mee laten wegen in hun oordeel en klinische uitkomsten minder belangrijk vinden (Backhaus et al. 2018); bewoners van verpleeghuizen vinden ook aspecten als onafhankelijkheid, zeggenschap en persoonsgerichte zorg belangrijk (Bangerter et al. 2017; Kloos et al. 2019; Lyttle en Ryan 2010; Patiëntenfederatie Nederland 2019).

Het bestaande – voornamelijk Amerikaanse – wetenschappelijk onderzoek geeft geen eenduidig antwoord op de vraag in hoeverre personeelsinzet samenhangt met andere dimensies van kwaliteit (Mor 2005; Spilsbury et al. 2011; Nivel 2012; Matsudaira 2014; Chen en Grabowski 2015; Hamers et al. 2016; Ruffini 2019). Dit zou verklaard kunnen worden door de variatie tussen deze onderzoeken in hoe personeelsinzet en kwaliteit worden gemeten (Spilsbury et al. 2011). Daarnaast hebben de onderzoeken twee belangrijke tekortkomingen: ze houden geen rekening met het effect van variatie in andere inputs (zoals investeringen in apparatuur en een prettige woonomgeving) en overschatten daardoor mogelijk

het effect van personeelsinzet op patiënttevredenheid. De tweede tekortkoming van veel onderzoeken is dat ze niet goed controleren voor verschillen in patiëntenpopulaties (case-mix) tussen verpleeghuizen en daardoor het effect van een grotere personeelsinzet op patiënttevredenheid onderschatten (Lin 2014). Bijvoorbeeld, verpleeghuizen met relatief veel bewoners met dementie hebben meer personeel nodig en ook dat vertekent mogelijk het beeld van de relatie. Onderzoeken die deze problemen met behulp van een krachtig onderzoeksdesign en goede data weten te omzeilen concluderen dat het inzetten van meer personeel de kwaliteit van de verpleeghuiszorg verbetert (Castle en Anderson 2011; Friedrich en Hackmann 2017; Lin 2014). Volgens Castle en Anderson (2011) is dat effect groter voor hoger opgeleid verplegend personeel, mogelijk omdat hoger opgeleid personeel meer klinische kennis heeft, beter is in het coördineren van zorg en beter overzicht heeft (Castle en Anderson 2011). Om aan de groeiende complexiteit van de zorgvraag te voldoen is de samenstelling van het personeelsbestand dus mogelijk van belang (Hamers et al. 2016; Koopmans et al. 2018). Een belangrijke kanttekening bij deze conclusie is wel dat dit onderzoek uit is gevoerd in een andere context, namelijk in de Verenigde Staten (Castle en Anderson 2011) en in Denemarken 30 jaar geleden (Friedrich en Hackmann 2017) en dat in die context de bezetting mogelijk een stuk lager is dan op dit moment in Nederland het geval is.

3 Methoden en data

Voor de analyses gebruiken we informatie afkomstig van drie bronnen. De eerste bron is ZorgkaartNederland. ZorgkaartNederland is een website van Patiëntenfederatie Nederland die inzicht biedt in patiëntervaringen zodat patiënten een zorgverlener kunnen vinden die bij hen past (ZorgkaartNederland 2019). Zorggebruikers kunnen op deze website reviews van zorgaanbieders achterlaten.

Alle Nederlandse zorginstellingen zijn verplicht om online inzicht te bieden in patiëntervaringen (Zorginstituut 2017) en vanaf 2021 is het verplicht om dit te doen door middel van de gemiddelde totaalscore op ZorgkaartNederland (Actiz 2020). We selecteren alle observaties voor instellingen die intramurale ouderenzorg (verpleging en verzorging) aanbieden en in de periode 2008-2018 steeds dezelfde postcode opgeven. Dit levert een steekproef op van 339 organisaties met in totaal 1734 locaties. Voor deze instellingen gebruiken we het gemiddelde cijfer per jaar (op een schaal van 0/1 tot 10) over alle waarderingen op zes aspecten van patiëntervaringen: afspraken, verpleging, omgang medewerkers, kwaliteit van leven, luisteren en accommodatie. Deze indicator is een voorbeeld van een subjectieve uitkomstmaat.

De validiteit en betrouwbaarheid van indicatoren gebaseerd op online recensies zijn ondertussen behoorlijk goed onderzocht (zie Luca 2015 voor een overzicht). Onderzoek naar online waarderingen van verpleeghuizen in de Verenigde Staten (Johari et al. 2017) laat zien dat online waarderingen op recensie-platform Yelp een ander beeld geven van verpleeghuis kwaliteit dan waarderingen en informatie afkomstig uit inspectierapporten op een website die specifiek als keuzehulp dient. Geessink (2013) laat met behulp van gegevens op ziekenhuisniveau zien dat in de jaren 2010-2012 de waarderingen op ZorgkaartNederland een sterke samenhang vertonen met uit de gevalideerde CQ-index. Kool et al. (2016) laten zien dat ziekenhuizen die door de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd onder verscherpt toezicht zijn gesteld in het jaar daarvoor en het jaar er na een gemiddeld vaker een laag cijfer (6,4 of lager) krijgen van patiënten.

De tweede dataset is gebaseerd op de jaarverslagen van zorginstellingen die door het Ministerie van VWS worden gepubliceerd op www.jaarverantwoordingzorg.nl. Uit deze dataset selecteren we de informatie het aantal werknemers (uitgedrukt in FTE) per patiënt (beschikbaar voor de jaren 2011-2016) en het zorgpersoneel (FTE) per patiënt (2015-2016). Deze indicatoren hebben betrekking op de structuurdimensie van verpleeghuis kwaliteit. De jaarverslag-data koppelen we op organisatieniveau aan de data van ZorgkaartNederland door te zoeken naar matches op organisatienaam en adres. Deze koppeling leidt tot 263 matches (78% van de organisaties op ZorgkaartNederland).

De derde dataset bestaat uit kwaliteitsinformatie die gepubliceerd wordt door Zorginstituut Nederland en die afkomstig is uit kwaliteitsrapportages die verpleeghuizen verplicht verzamelen en aanleveren. Deze indicatoren zijn vooral bedoeld om het verbeterproces binnen verpleeghuizen te stimuleren (Actiz, Zorgthuis.nl, Verenso, Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland 2018). Uit deze dataset gebruiken we gegevens over twee procesindicatoren: het percentage bewoners dat de afgelopen 30 dagen vrijheidsbeperkingen opgelegd heeft gekregen² en het percentage bewoners dat de afgelopen 30 dagen

² Er zijn een aantal redenen waarom zulke maatregelen genomen kunnen worden. Nivel (2007) beschrijft de resultaten van een survey waarin medewerkers van verpleeg- en verzorgingshuizen onder meer gevraagd worden naar de redenen om zulke maatregelen te treffen. De meestgenoemde redenen zijn "Bescherming van cliënt", "Op verzoek van cliënt", "Op verzoek van vertegenwoordiger cliënt", "Weinig tijd voor toezicht", "Zonder deze maatregel is cliënt niet te handhaven" en "Voorkomen van gevaar voor anderen".

continu psychofarmaca heeft gebruikt (beschikbaar voor de jaren 2016-2017³). Deze gegevens koppelen we op locatieniveau aan de data van ZorgkaartNederland door te zoeken naar matches op naam en adres. Deze koppeling leidt tot 1420 matches (82% van de locaties op ZorgkaartNederland).

We beschrijven de indicatoren in deze datasets eerst één-voor-één. Vervolgens onderzoeken we de relaties tussen de in deze drie bronnen gerapporteerde kwaliteitsindicatoren met behulp van twee analyses. In de eerste analyse vergelijken we verschillen in patiëntervaring met door de instellingen in jaarverslagen gerapporteerde maten voor de personele bezetting: het aantal FTE personeel per patiënt en het aantal FTE zorg-personeel per patiënt. In de tweede analyse onderzoeken we de verschillen in patiëntervaringen met verschillen in kwaliteitsindicatoren. Die analyse laat zien hoe sterk het verband is met andere dimensies van kwaliteit en biedt op die manier inzicht in de toegevoegde waarde van deze nieuw beschikbare informatie over verpleeghuiskenmerken.

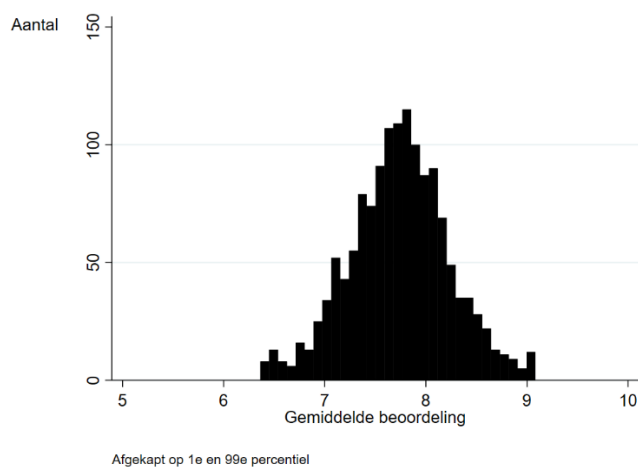
³ De indicator was beschikbaar voor eerdere jaren maar was toen anders gedefinieerd.

4 Resultaten

4.1 Univariate analyses

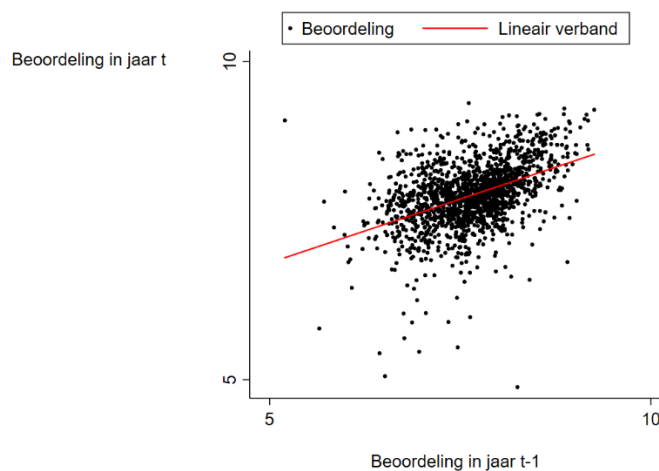
Zorglocaties van verpleeghuizen scoren gemiddeld gezien goed op patiënttevredenheid: 90% scoort tussen de 7 en de 9 op een schaal van 1 tot 10; de mediane score is 7,7 (Figuur 3) en de standaarddeviatie is 0,56. De verdeling van de individuele beoordelingen ziet er ongeveer hetzelfde uit: het vaakst voorkomende cijfer is een 8; iets meer dan 10% van de waarderingen komt op dit eindcijfer uit. Ongeveer 5% geeft een 9 of hoger en minder dan 1% geeft een onvoldoende (lager dan 5,5).

Figuur 3. Verdeling van de gemiddelde beoordeling, op locatieniveau



De jaarspecifieke-scores op locatieniveau vertonen een positieve correlatie over tijd: locaties die in één jaar goed scoren, scoren in het volgende jaar gemiddeld ook beter (Figuur 4). Maar er is wel sprake van enige variatie over tijd: de correlatie van de score per locatie in een jaar met de score van diezelfde locatie in het vorige jaar is 0,28; dat is flink kleiner dan 1. De gemiddelde score over alle verpleeghuizen stijgt: in 2010 was het gemiddelde cijfer over alle verpleeghuislocaties met minstens 10 reviews een 7,2, in 2018 is dat een 8,0. De scores voor verpleeghuizen zijn een stuk hoger dan de gemiddelden die op ZorgkaartNederland gerapporteerd worden voor jeugdzorginstellingen (4,9) en GGZ-instellingen (7,3) maar lager dan bijvoorbeeld thuiszorgaanbieders (8,7), revalidatiecentra (8,5) en ziekenhuizen (8,2).

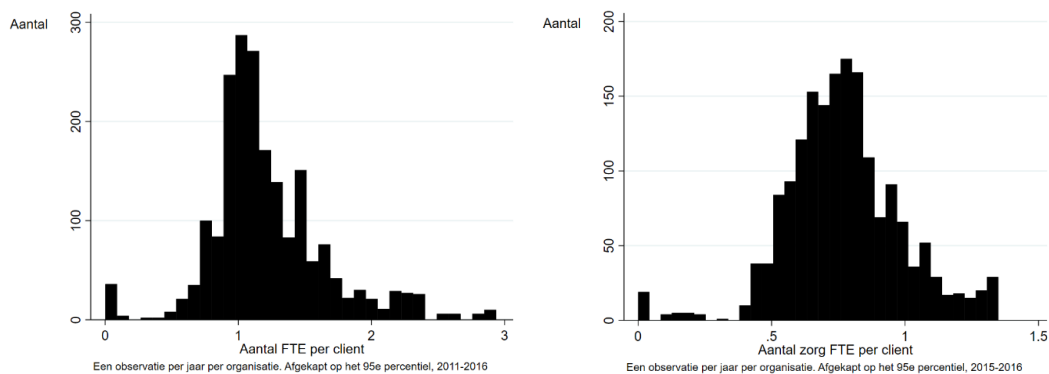
Figuur 4. Intertemporele correlatie tussen beoordelingen, op locatieniveau



Voor een betrouwbare inschatting van de kwaliteit van een verpleeghuis is het belangrijk dat er voor ieder verpleeghuis genoeg clientervaringen beschikbaar zijn (cf. Stehmann et al. 2016). De scores op ZorgkaartNederland zijn gemiddeld gebaseerd op 69 beoordelingen per locatie. Een zorgorganisatie kan uit meerdere locaties bestaan en op organisatieniveau is het gemiddelde aantal beoordelingen dan ook hoger: 336. Rondom dat gemiddelde aantal beoordelingen is er echter sprake van een forse spreiding: ongeveer één-derde van de organisaties heeft minder dan 100 beoordelingen, ongeveer één-derde 500 of meer.

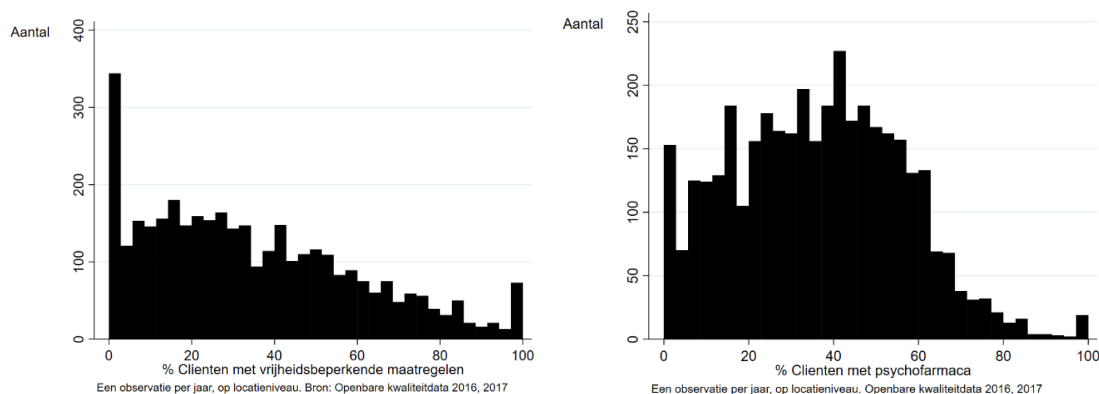
De gegevens uit de jaarverslagen uit de periode 2011-2015 laten zien dat de verhouding tussen het aantal werknemers (uitgedrukt in FTE's) en het aantal bewoners gemiddeld iets boven de 1 ligt (Figuur 5). Er is behoorlijk wat variatie in het aantal werknemers is: de organisaties in het 75e percentiel hebben 50% meer personeel in dienst per bewoner dan de organisaties in het 25e percentiel. Gemiddeld is ongeveer tweede-derde van die werknemers aangemerkt als zorgpersoneel: iets meer dan 0.7 FTE per patiënt.

Figuur 5. Aantal FTE personeel (links) en FTE zorgpersoneel (rechts) per cliënt.



De percentages bewoners die psychofarmaca gebruiken en die in het afgelopen jaar vrijheidsbeperkende maatregelen opgelegd hebben gekregen variëren eveneens sterk (Figuur 6). Het gemiddelde verpleeghuis legt aan ongeveer één-derde van de bewoners een vrijheidsbeperkende maatregel op; 25% van de verpleeghuizen doet dit bij minstens de helft van de bewoners en 25% doet dit bij minder dan één-op-de-zes. In het gemiddelde verpleeghuis gebruikt 37% van de bewoners psychofarmaca. In de 25% verpleeghuizen waar deze geneesmiddelen het vaakst worden gebruikt is dat 50% of meer; in de 25% verpleeghuizen waar ze het minst gebruikt worden is dat 24% of minder.

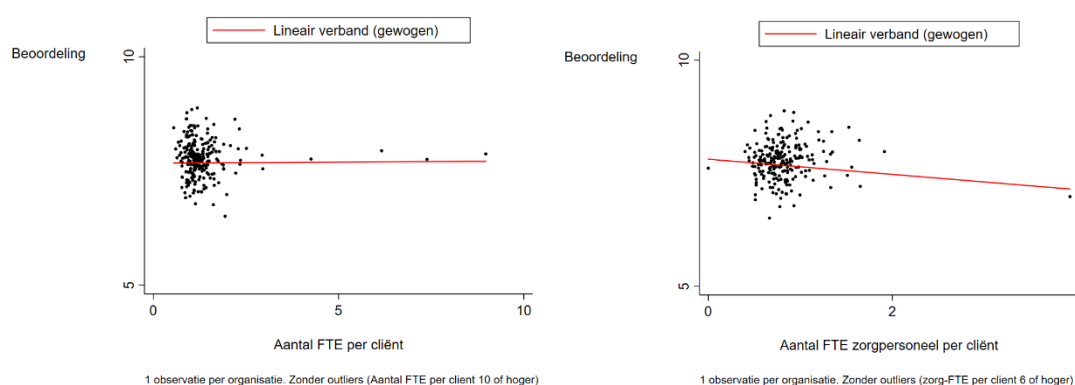
Figuur 6. Percentage cliënten dat psychofarmaca gebruikt (links) en vrijheidsbeperkende maatregelen opgelegd kreeg (rechts).



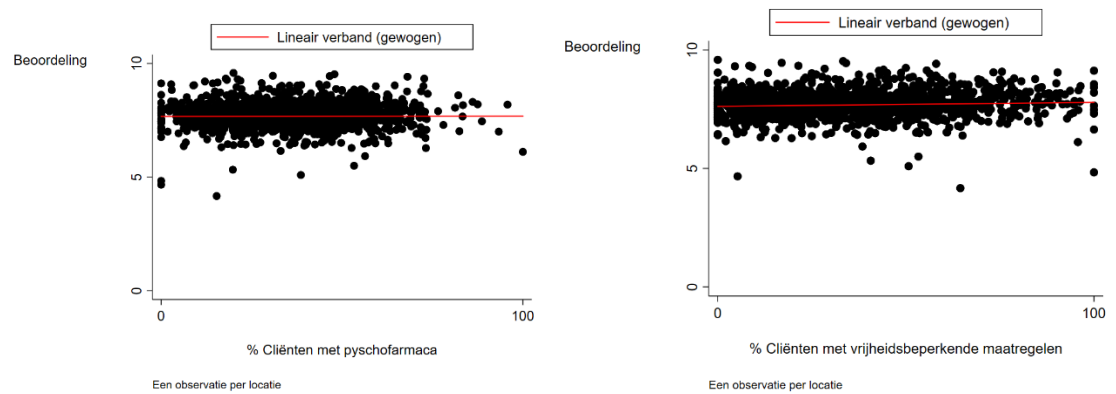
4.2 Het verband tussen de indicatoren

Het verband tussen de scores op de verschillende indicatoren blijkt zwak. Voor zowel de hoeveelheid (zorg)personeel per bewoner als voor de gegevens uit de openbare kwaliteitsdata over opgelegde vrijheidsbeperkende maatregelen en het gebruik van psychofarmaca is er geen correlatie te zien met de gemiddelde waardering in de online reviews (Figuur 7-8): de scatterplots laten geen duidelijk verband zien en ook de correlatiecoëfficiënt ligt dicht bij 0. In het geval van vrijheidsbeperkende maatregelen is de correlatiecoëfficiënt met de score van ZorgkaartNederland 0,07, in het geval van het gebruik van psychofarmaca 0,02. De correlatiecoëfficiënten voor het verband tussen de zorgkaart-score en het aantal FTE personeel per bewoner is -0,01; de correlatie met het aantal FTE zorgpersoneel per bewoner is 0,00. Uit de data blijkt niet dat verpleeghuizen met een relatief hogere personeelsinzet per FTE over het algemeen hogere scores hebben op ZorgkaartNederland.

Figuur 7. Verband tussen de gemiddelde beoordeling op ZorgkaartNederland en het aantal FTE personeel (links) en FTE zorgpersoneel (rechts) per cliënt



Figuur 8. Verband tussen de gemiddelde beoordeling op ZorgkaartNederland en het percentage cliënten dat psychofarmaca gebruikt (links) en vrijheidsbeperkende maatregelen opgelegd kreeg (rechts)



5 Conclusie

Verpleeghuiskwaliteit is een belangrijke bron van zorgen voor beleidsmakers en burgers. Om die reden is in het recente verleden in Nederland een aantal keer het budget voor verpleeghuiszorg verhoogd. De meest recente budgetverhoging – in het Regeerakkoord 2017 – betekent dat er jaarlijks 2,1 miljard extra budget beschikbaar is om de verpleeghuiskwaliteit te verbeteren, waarbij zeer sterk ingezet wordt op een stijging van de hoeveelheid verplegend personeel in verpleeghuizen: 85% van het aanvullende budget is bestemd voor extra personeel. Het is echter niet duidelijk of zo'n stijging een groot effect heeft op andere kwaliteitsaspecten en of een andere besteding van het extra budget mogelijk tot een grotere stijging van de verpleeghuiskwaliteit zou leiden. Dit onderzoeksrapport helpt om daar inzicht in te krijgen door een conceptueel kader te schetsen en de samenhang tussen de dimensies van verpleeghuiskwaliteit kwantitatief te evalueren.

Verpleeghuiskwaliteit bestaat uit meerdere dimensies: structuur- en proceskenmerken (zoals voldoende aandacht en zorgvuldigheid) en uitkomsten (zoals een zinvolle dagbesteding of het voorkomen van vermijdbare ziekenhuisopnames). Elk van die drie dimensies kan vervolgens in kaart worden gebracht aan de hand van een set indicatoren. Over een klein aantal van die potentiële indicatoren is in Nederland data beschikbaar. Met behulp van die publiek beschikbare data onderzoeken we het verband tussen een aantal indicatoren van verpleeghuiskwaliteit waarover data beschikbaar is. Uit eerder onderzoek blijkt dat een goede score op één dimensie of indicator van kwaliteit geen garantie is voor een goede prestatie op andere dimensies. Bestaand onderzoek is vooral gebaseerd op Amerikaanse data; over de situatie in Nederland is veel minder bekend. Er is mogelijk verschil tussen Nederland en de Verenigde Staten in de relatie tussen dimensies van kwaliteit omdat de ouderenzorg heel anders georganiseerd is en de publieke financiering in Verenigde Staten veel minder uitgebreid is.

Dit onderzoek laat zien dat een verband tussen verschillende indicatoren van verpleeghuiskwaliteit in Nederland ontbreekt. Zo scoren verpleeghuizen met meer personeel per cliënt niet beter op drie andere indicatoren waarvoor openbare data beschikbaar is: patiënttevredenheid, het percentage bewoners dat psychofarmaca gebruikt en het percentage bewoners dat vrijheidsbeperkende maatregelen kreeg opgelegd.

Deze conclusie heeft twee belangrijke consequenties. De eerste is dat verpleeghuiskwaliteit monitoren aan de hand van een kleine set indicatoren belangrijke nadelen heeft. Afgelopen jaren is de set kwaliteitsinformatie die verpleeghuizen verplicht bijhouden en moeten leveren aan het Zorginstituut Nederland en aan de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd verkleind (Skipr 2019). Dat leidt waarschijnlijk tot een afname van de administratieve lasten voor deze zorgaanbieders. Maar tegelijkertijd leidt het ook tot een minder compleet beeld van kwaliteitsverschillen. Omdat er gestuurd wordt op een verbetering van scores op de vastgestelde indicatoren, heeft de gevraagde kwaliteitsinformatie mogelijk invloed op waar verpleeghuizen de focus van hun kwaliteitsbeleid op leggen (cf. Weenink et al. 2019). Een vermindering van deze gevraagde informatie leidt dus mogelijk tot een vernauwing van deze focus.

De indicatoren die beschikbaar zijn, zijn ook maar beperkt informatief voor ouderen zelf en voor het evalueren van de prestaties van verpleeghuizen.⁴ Zo ontbreekt informatie over belangrijke aspecten van de procesdimensie, zoals continuïteit, betrouwbaarheid en responsiviteit van zorg (Malley et al. 2019), en worden internationaal bekende en gevalideerde meetinstrumenten van zorg-gerelateerde kwaliteit van leven van verpleeghuisbewoners (zoals de ASCOT) en mantelzorgers (CARER-QOL) in Nederland nog niet of slechts op zeer kleine schaal gebruikt. Bovendien is de informatie uit verschillende bronnen lastig te combineren. Ouderen en hun familie blijken wel behoefte te hebben aan dit soort aanvullende

⁴ Mogelijk zijn online beoordelingen niet alleen voor patiënten een bron van informatie maar ook voor bijvoorbeeld beleidsmakers, de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd en zorgkantoren (cf. Kool et al. 2016, Kleefstra et al. 2016).

kwaliteitsinformatie (Patiëntenfederatie Nederland (2019a)), en het zou ook voor beleidsmakers en onderzoekers nuttig kunnen zijn. De websites KiesBeter en de Keuzehulp Verpleeghuiszorg van de Patiëntenfederatie bieden al gecombineerde kwaliteitsinformatie aan, maar dit is nog lang niet zo uitgebreid als wat bijvoorbeeld de Amerikaanse website [Nursing Home Compare](#) dat kwaliteitsinformatie uit een brede set bronnen combineert en ontsluit.

Doordat slechts beperkt data beschikbaar is kent dit onderzoek een aantal beperkingen. Met de data zijn wij bijvoorbeeld niet in staat zijn om te corrigeren voor achtergrondkenmerken, zoals de gemiddelde zorgwaarde en gemiddelde leeftijd van patiënten, die mogelijk beide factoren beïnvloeden. Vervolgonderzoek dat rekening houdt met verschillen in case-mix en *selection bias* (zoals bijvoorbeeld in Cornell et al. 2019) biedt zuiverder inzicht in de relatie tussen de gebruikte indicatoren. Daarnaast vindt een deel van de analyses plaats op locatieniveau en een ander deel op organisatieniveau; de koppeling met jaarverslaggegevens die noodzakelijk is om inzicht te krijgen in de hoeveelheid personeel kan alleen op organisatieniveau, waarmee variatie tussen locaties van één organisatie geen rol speelt. Tot slot kan de op ZorgkaartNederland beschikbare informatie beter benut worden door een analyse van de cijfers te combineren met een analyse van de antwoorden op de open vragen door middel van tekstanalyse (zie Gentzkow et al. 2019 voor voorbeelden).

De tweede consequentie van de beperkte correlatie tussen maten van verpleeghuis kwaliteit is dat er een keuze gemaakt moet worden: zijn meer handen aan het bed een doel op zich of is het een middel om andere vormen van kwaliteit, zoals de ervaringen van de cliënten zelf, te verbeteren? Op basis van het in dit onderzoeksrapport geschetste theoretische kader zijn beide standpunten te verdedigen. Maar de empirische resultaten laten zien dat het inzetten op meer personeel geen garantie is voor betere uitkomsten op andere dimensies. Voor het bevorderen van kwaliteit op alle drie de dimensies is dus een breder palet aan maatregelen nodig.

Literatuur

- Actiz, Zorgthuisnl, Verenso, Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland. (2018). Handboek voor zorgaanbieders van verpleeghuiszorg.
- Actiz. (2019). Zorgcontractering Wlz 2019. <https://www.actiz.nl/stream/actiz-publieksrapportage-wlz-zorgcontractering-2019>
- Actiz. (2020). Clientervaringen verpleeghuiszorg meten met de totaalscore van ZorgkaartNederland. <https://www.actiz.nl/nieuws/clientervaringen-verpleeghuiszorg-meten-met-de-totaalscore-van-zorgkaartnederland>
- Backhaus, R., Beerens, H.C., Van Rossum, E., Verbeek, H. en Hamers, J.P.H. (2018). Rethinking the staff-quality relationship in nursing homes. *The Journal of Nutrition, Health and Aging*, 22(6), 634-368.
- Bangerter, L.R., Heid, A.R., Abbott, K. en Van Haitsma, K. (2017). Honoring the Everyday Preferences of Nursing Home Residents: Perceived Choice and Satisfaction With Care. *Gerontologist*, 57(3), 479-486. doi: 10.1093/geront/gnv697
- Bardach, N.S., Asteria-Penalzo, R., Boscardin, W.J. en Dudley, R.A. (2013). The relationship between commercial website ratings and traditional hospital performance measures in the USA. *BMJ Quality en Safety*, 22, 194-202.
- Bloom N, Lemos R, Sadun R, Van Reenen. 2015. Does Management Matter in schools? *Economic Journal* 647-674
- Calikoglu, S., Christmyer, C.S. en Kozlowski, B.U. (2012). My Eyes, Your Eyes – The Relationship between CMS Five-Star Rating of Nursing Homes and Family Rating of Experience of Care in Maryland. *Journal for Healthcare Quality* 34(6) 5-12.
- Castle, N.G. en Anderson, R.A. (2011). Caregiver Staffing in Nursing Homes and Their Influence on Quality of Care: Using Dynamic Panel Estimation Methods. *Medical care*, 49(6), 545-552. <https://www.jstor.org/stable/23053761>
- Chen M, Grabowski D. 2015. Intended and Unintended Consequences of Minimum Staffing Standards for Nursing Homes. *Health Economics*: 822-839
- Cornell P, Grabowski D, Norton E, Rahman M. (2019). Do Report Cards Predict Future Quality? The Case of Skilled Nursing Facilities. *Journal of Health Economics* 66: 208-221
- CPB 2017. Macro Economische Verkenning 2018.
- Donabedian, A. (2003). *An Introduction to Quality Assurance in Health Care*. Oxford University Press
- Foster, A.D. en Lee, Y.S. (2015). Staffing subsidies and the quality of care in nursing homes. *Journal of Health Economics*, 41, 133-147. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhealeco.2015.02.002>
- Friedrich, B.U. en Hackmann, M.B. (2017). The Returns to Nursing: Evidence from a Parental-Leave Program (NBER Working Paper No. 23174). <https://www.nber.org/papers/w23174>
- Gentzkow M, Kelly B, Taddy M. 2019. Text as data. *Journal of Economic Literature* 57(3): 535-574
- Greaves, F., Pape, U.J., Lee, H., Smith, D.M., Darzi, A., Majeed, A. en Millett, C. (2012). Patients' Ratings of Family Physician Practices on the Intranet: Usage and Associations With Conventional Measures of Quality in the English National Health Service. *Journal of Medical Internet Research*, 14(5), e146. doi: 10.2196/jmir.2280
- Hamers, J.P.H., Backhaus, R., Beerens, H.C., Van Rossum, E. en Verbeek, H. (2016). Meer is niet per se beter. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/07/04/meer-is-niet-per-se-beter>
- Huang, S.S. en Bowblis, J.R. (2018). The principal-agent problem and owner-managers: An instrumental variables application to nursing home quality. *Health Economics*, 27, 1653-1669. <https://doi.org/10.1002/hec.3792>
- Konetzka, R.T., Skira, M.M. en Werner, R.M. (2017). Incentive design and quality improvements. *American Journal of Health Economics*, 4(1), 105-130. https://doi.org/10.1162/ajhe_a.00095

- Kleefstra, S., Zandbelt, L., Borghans, I., de Haes, H., Kool, R. (2016) Investigating the potential contribution of patient rating sites to hospital supervision: exploratory results from an interview study in the Netherlands. *Journal of Medical Internet Research* 18(7): e201
- Kloos, N., Trompetter, H.R., Bohlmeijer, E.T. en Westerhof, G.J. (2019). Longitudinal Associations of Autonomy, Relatedness, and Competence With the Well-being of Nursing Home Residents. *Gerontologist*, 59(4), 635-653. doi:10.1093/geront/gny005
- Kool, R., Kleefstra S., Borghans, I., Atsma, F., van de Belt, T. (2016). Influence of intensified supervision by Health Care Inspectorates on online patient ratings of hospitals: a multilevel study of more than 43,000 online ratings. *Journal of Medical Internet Research* 18(7): e198
- Koopmans, L., Damen, N. en Wagner, C. (2018). Does diverse staff and skill mix of teams impact quality of care in long-term elderly health care? An explanatory case study. *BMC Health Services Research*, 18(988). <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3812-4>
- Li, Y., Li, Q. en Tang, Y. (2016). Associations Between Family Ratings on Experience With Care and Clinical Quality-of-Care Measures for Nursing Home Residents. *Medical Care Research and Review*, 73(1), 62-84. doi: 10.1177/1077558715596470
- Lin, H. 2014. Revisiting the relationship between nurse staffing and quality of care in nursing homes: an instrumental variables approach. *Journal of Health Economics* 37, 13-24. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhealeco.2014.04.007>
- Lyttle, D.J. en Ryan, A. 2010. Factors influencing older patients' participation in care: a review of the literature. *International Journal of Older People Nursing*, 5(4), 274-282. doi: 10.1111/j.1748-3743.2010.00245.x
- Matsudaira J. 2014. Government Regulation and the Quality of Healthcare. Evidence from Minimum Staffing Legislation for Nursing Homes. *Journal of Human Resources* 49(1): 32-72
- Medisch Contact. 2016. Van Rijn: 'Minder psychofarmaca in verpleeghuis'. <https://www.medischcontact.nl/nieuws/laatste-nieuws/artikel/van-rijn-minder-psychofarmaca-in-verpleeghuis.htm>
- Mor V. 2005. Improving the quality of long-term care with better information. *The Milbank Quarterly* 83(3): 333-364.
- Nivel. 2007. Vrijheidsbeperkende interventies. Een inventarisatie onder verzorgenden. *Tijdschrift voor verpleeghuisgeneeskunde* 32: 6-11
- Nivel. 2012. De dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg in instellingen voor langdurige zorg <https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Rapport-dagelijkse-bezetting-zorg-in-instellingen.pdf>
- NZA. 2017. Rapport Impactanalyse verpleeghuiszorg 2017.
- Patiëntenfederatie Nederland. 2019. Algemeen Overleg Verpleeghuiszorg 25 juni 2019. <https://www.patiëntenfederatie.nl/images/stories/dossier/verpleeghuiszorg/BrfAOVerpleeghuiszorg25juni.pdf>
- Patiëntenfederatie Nederland. 2019a. 'Kiezen' van een verpleeghuis. Wat willen mensen weten en terugzien in een keuzehulp?
- Rekenkamer. 2019. Resultaten verantwoordingsonderzoek 2018 Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport met addendum. <https://www.rekenkamer.nl/publicaties/rapporten/2019/05/15/resultaten-verantwoordingsonderzoek-2018-ministerie-van-volksgezondheid-welzijn-en-sport>
- Rijksoverheid. 2017. Regeerakkoord 2017: 'Vertrouwen in de toekomst'. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2017/10/10/regeerakkoord-2017-vertrouwen-in-de-toekomst>
- Rijksoverheid. 2018a. Programma Kwaliteit Verpleeghuiszorg. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2018/04/10/programma-kwaliteit-verpleeghuiszorg>
- Rijksoverheid. 2018b. Thuis in het Verpleeghuis. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/04/01/thuis-in-het-verpleeghuis>
- Ruffini K. 2019. Do higher wages save consumer lives? Evidence from nursing homes and minimum wage reforms. <https://sites.google.com/view/kristaruffini/>

- Skipr. 2019. Zorginstituut halveert aantal kwaliteitsindicatoren VVT.
<https://www.skipr.nl/actueel/id39626-zorginstituut-halveert-aantal-kwaliteitsindicatoren-vvt.html>
- Spilsbury, K., Hewitt, C., Stirk, L. en Bowman, C. 2011. The relationship between nurse staffing and quality of care in nursing homes: A systematic review. International Journal of Nursing, 48(6), 732-750. <https://doi:10.1016/j.ijnurstu.2011.02.014>
- Trouw. 2019. Extra geld voor verpleeghuizen blijft op de plank liggen.
<https://www.trouw.nl/nieuws/extra-geld-voor-verpleeghuizen-blijft-op-de-plank-liggen>
- Verenso 2019 <https://www.verenso.nl/richtlijnen-en-praktijkvoering/richtlijnendatabase/probleemgedrag-bij-mensen-met-dementie/passend-gebruik-van-psychofarmaca-voor-probleemgedrag-bij-mensen-met-dementie>
- Weenink JW, Wallenburg I, Bal R. 2019. De openbaarmaking van toetsingskaders door de IGJ. Een verkenning van de consequenties voor zorgaanbieders, inspecteurs en de kwaliteit van zorg.
<https://www.eur.nl/sites/corporate/files/2019-10/eindrapport-de-openbaarmaking-van-toetsingskaders-door-de-igj.pdf>
- Zorginstituut Nederland. 2019. Personeelsnorm Kwaliteitskader Verpleeghuiszorg opgenomen in Register Zorginstituut [Persbericht].

Appendix: Koppeling tussen ZorgkaartNederland en andere indicatoren verpleeghuiskwaliteit

We koppelen twee datasets aan de data van ZorgkaartNederland:

- Data uit jaarverslagen. Deze data is op organisatieniveau.
- Data uit kwaliteitsrapportages. Deze data is op locatieniveau.

De koppeling wordt in beide gevallen in drie stappen gedaan:

1. 1-op-1 koppeling met behulp van de postcode van de locatie of organisatie.

Deze methode is eenvoudig, snel en het resultaat is volledig reproduceerbaar. Maar deze methode levert voor slechts 50-60% van de locaties/organisaties koppelingen op. Een verklaring daarvoor kan zijn dat de postcode in bijvoorbeeld het jaarverslag niet overeenstemmen met de postcode op ZorgkaartNederland.

2. Koppeling op locatie/organisatie naam met het -matchit- commando (Raffo, 2015)⁵ in Stata.

Om te kans op koppeling te verhogen halen we voor het uitvoeren van deze stap alle veelvoorkomende delen van namen weg (bijvoorbeeld "Woonzorgcentrum X" wordt "X"). Dit commando vergelijkt een naam met alle andere namen en construeert op basis van de lettervolgorde een score voor de vergelijkbaarheid. We gebruiken alle koppelingen met een vergelijkbaarheids-score groter dan 0.75.

3. Handmatige controle van false positives en false negatives:

Als derde stap controleren we alle koppelingen en halen de verkeerde koppelingen (false positives) eruit. Bovendien controleren we welke niet-gekoppelde observaties nog gekoppeld zouden moeten worden (false negatives). De relatief lage aantallen van zowel false positives als false negatives laten zien dat stappen één en twee redelijk goed werken.

4. Handmatige controle van false positives en false negatives:

Als derde stap controleren we alle koppelingen en halen de verkeerde koppelingen (false positives) eruit. Bovendien controleren we welke niet-gekoppelde observaties nog gekoppeld zouden moeten worden (false negatives). De relatief lage aantallen van zowel false positives als false negatives laten zien dat stappen één en twee redelijk goed werken.

⁵ Raffo, J. (2015). Matchit: Stata module to match two datasets based on similar text patterns. Boston College Department of Economics

Tabel A1. Overzicht koppelingsresultaten

	Organisatie	Locatie
Koppeling op postcode		
Unieke postcode	339	1736
Koppeling geslaagd	187	979
Koppeling op naam		
Unieke naam	150	756
Koppeling geslaagd	55	409
Handmatig		
False positives	8	0
False negatives	29	32
Totaal koppelingen	263	1420
% van alle observaties	78%	82%

Erasmus University Rotterdam

Erasmus School of Health Policy & Management

Bayle Building

Burgemeester Oudlaan 50

3062 PA Rotterdam, The Netherlands

T +31 10 408 8555

E communicatie@eshpm.eur.nl

W www.eur.nl/eshpm