



Wie doet het met wie

Het verbonden zorglandschap

2019

KPMG Health

www.wiedoethetmetwie.nl

Inhoudsopgave

Voorwoord	5
1 Transformatie naar een verbonden zorglandschap	6
1.1 Regionale samenwerking gestart, realisatie te traag	6
1.2 Concreet beeld en routekaart nodig	8
2 Hoe ziet het verbonden zorglandschap eruit	9
2.1 De vijf lagen	10
2.2 Fysieke infrastructuur in de regio	13
2.3 Leveringsmodel	15
2.4 Informatie- en data-infrastructuur	22
2.5 Governance	28
2.6 Regulering	33
3 Hoe realiseren we het verbonden zorglandschap?	35
3.1 Regionaal aan de slag	35
3.2 Landelijke kaders	39
3.3 De wind van verandering: alleen als iedereen meeblaast	39

Voorwoord



Voor je ligt weer onze nieuwe editie van de 'Wie doet het met wie' in de Nederlandse zorg. De vorige editie sloten we licht in mineur af. Nu zijn we optimistischer. Er lijkt verandering op til.

Want, er waait een wind van verandering door het Nederlandse zorglandschap. Geen storm, zelfs geen stevige herfstwind, maar een licht zomers briesje. Dat hoop geeft. Met elkaar worden we innovatiever en we richten ons meer op samenwerking. De zorgkosten binnen de Zvw vlakken af. Er lopen op veel plekken initiatieven om zorg naar huis te verplaatsen of digitaal aan te bieden. Denk aan chemotherapie thuis, e-health begeleiding bij depressie en digitale monitoring van COPD. Daarmee zijn we in staat om ondanks vergrijzing en toename van multimorbiditeit de zorg betaalbaar en toegankelijk te houden. Dat is een prestatie om trots op te zijn.

Maar er gloort niet alleen goed nieuws aan de horizon. De wachtlijsten in Nederland nemen langzaam maar zeker toe. De GGZ raakt verstopt. We zagen wederom een aantal faillissementen van ziekenhuizen. En nog altijd zitten sommige ziekenhuizen in financieel zwaar weer. Personeelstekorten leiden tot het sluiten van OK's, SEH's en afdelingen. De toegankelijkheid van de Nederlandse zorg blijft dus onder druk staan. Die druk wordt nog versterkt door de ongerustheid dat binnen de Nederlandse samenleving en in de zorg de bestaande tweedeling toeneemt. Die tweedeling voltrekt zich langs de lijnen van weerbaarheid en digitale competenties. Maar ook langs de lijnen van het Nederlandse landschap: platteland en periferie, Randstad en grootstedelijk gebied. Die tweedeling komt misschien wel het meest schrijnend naar voren in het stijgende verschil in levensverwachting tussen inkomensgroepen en in buurten. Wie de juiste leefstijl heeft, heeft zomaar kans om ongeveer zeven jaar ouder te worden. Wie eenmaal kwetsbaar is, komt blijkbaar moeilijk weer uit de put. Dat is zeker geen prestatie om trots op te zijn.

We mogen dus niet achterover leunen en moeten volle kracht vooruit. Om het briesje van verandering om te zetten in een meer fundamentele verandering. Onze vorige 'Wie doet het met wie' sloten we af met het statement dat we in de regio moeten gaan samenwerken. Daar geloven we nog steeds in. Niet omdat regionale samenwerking een middel is tegen alle kwalen. Wel omdat we in de regio samen kunnen inspelen op specifieke lokale kenmerken, zoals dubbele vergrijzing of grootstedelijke problematiek. En omdat aanbieders in de regio elkaar én nodig hebben én al kennen. Daarmee kunnen ze het netwerk van samenwerking organisch vormen langs de olifantenpaadjes die zijn ontstaan.

Want dat is een van de lessen die wij leerden bij ons werk in het veld en de voorbereiding van deze publicatie. In theorie is het makkelijk om het te hebben over de noodzaak van regionale samenwerking. Maar de praktijk blijkt weerbarstig. Écht goede samenwerking vraagt om het schaken op meerdere borden tegelijk. Écht goede samenwerking vraagt ook om de bereidheid om anderen mee te laten denken en beslissen in wat er moet veranderen. En écht goede samenwerking betekent ook de bereidheid om functies en terrein af te staan aan anderen, waar het voor de patiënt beter is.

We hebben erover nagedacht wat dat betekent voor het zorglandschap en hoe we samen de verandering verder vorm kunnen geven. Onze bijdrage vinden jullie in dit rapport 'Het Verbonden Zorglandschap'. We hopen dat we hiermee het briesje van verandering kunnen aanwakkeren tot de krachtige wind van verandering die het Nederlandse zorglandschap nodig heeft.

Dr. Anna van Poucke
Sectorleider KPMG Health Nederland

1 Transformatie naar een verbonden zorglandschap

1.1 Regionale samenwerking gestart, realisatie te traag

In de vorige editie¹ waarschuwden we voor een koude sanering, waarbij het zorglandschap op een onwenselijke en ongecontroleerde manier zou afbrokkelen, zonder dat daar duurzame veranderingen tegenover zouden staan. Even leken we daar ook op af te stevenen. Sinds onze publicatie in 2018 gingen MC Slotervaart in Amsterdam² en MC Zuiderzee in Lelystad³ failliet. Haaglanden MC kondigde aan flink te moeten saneren en de locatie Bronovo in Den Haag te sluiten⁴. Pantein kwam in zwaar financieel weer⁵. Treant Zorggroep sluit de SEH in Hoogeveen, het Refaziekenhuis doet hetzelfde met de SEH in Stadskanaal⁶. Ook in de GGZ hebben grote instellingen, zoals Parnassia, het financieel zwaar en nemen de wachttijden nog steeds toe⁷.

Intussen zien we echter een verschuiving in de richting van een warme transformatie. De nadruk komt steeds meer te liggen op langetermijndoelstellingen en gezamenlijke verantwoordelijkheid. Illustratief is hierbij de brede acceptatie van de beleidslijnen uit het rapport 'Juiste zorg op de juiste plek'⁸. Met het streven naar een verschuiving in focus van ziekte naar gezondheid, en de beweging waarbij initiatieven worden genomen om zorg beter te laten aansluiten bij de wensen van de patiënt. Bijvoorbeeld door deze (deels) thuis te organiseren. Wij vinden de bredere doelstellingen voor de toekomst mooi verwoord in de notitie 'Innovatiebeleid en topsectoren'⁹:

- In 2040 leven alle Nederlanders ten minste vijf jaar langer in goede gezondheid, en zijn de gezondheidsverschillen tussen de laagste en hoogste sociaal-economische groepen met 30% afgenomen.
- In 2040 is de ziektelast als gevolg van een ongezonde leefstijl en ongezonde leefomgeving met 30% afgenomen.
- In 2030 wordt zorg 50% meer (of vaker) in de eigen leefomgeving (in plaats van in zorginstellingen) georganiseerd, samen met het netwerk rond mensen.

Om die doelstellingen te bereiken is intensievere regionale samenwerking, goede verbondenheid tussen verschillende partijen én het benutten van digitale technieken in de zorgverlening, in een 'verbonden zorglandschap' noodzakelijk. Dat de oplossing in de regio ligt, onderschrijven ook partijen als NFU, NVZ, GGZ NL en ZN. De eerste initiatieven zijn in volle gang. We spreken over de verschuiving naar preventie en het vormen van netwerken. Dit gaat alleen nog wel traag. Er zijn veel vragen over wat nu de juiste interventies zijn en hoe we deze kunnen opschalen. En hoe ziet dat 'verbonden zorglandschap' er nu eigenlijk uit?

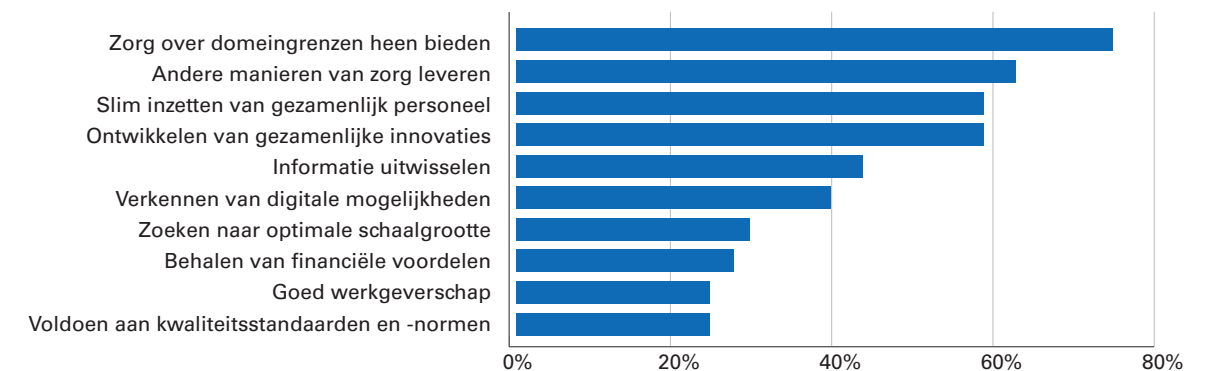


Wat vinden bestuurders?

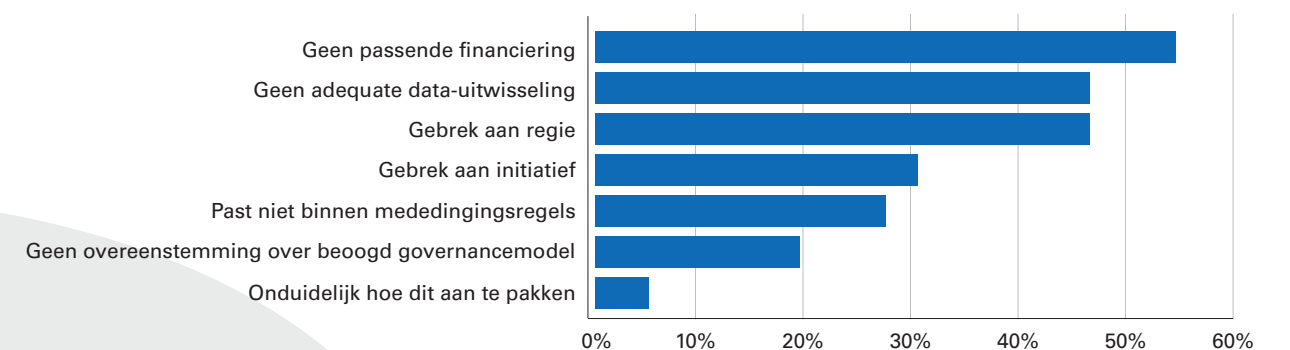
De belangrijkste redenen om regionaal samen te werken hebben grotendeels te maken met het anders inrichten van het zorglandschap en het bieden van juiste zorg op de juiste plek. Steeds vaker lijkt de behoefte van de patiënt een centrale rol te spelen. Daarnaast speelt het groeiende arbeidsmarktvraagstuk logischerwijs een grote rol.

Echter, regionale samenwerking gaat niet vanzelf. Gevraagd naar de belemmeringen ligt de nadruk – net als in onze voorgaande editie – op niet-passende financiering, gebrek aan data-uitwisseling en gebrek aan regie.

Figuur 1.1 Wat zijn voor u de belangrijkste redenen om regionaal samen te werken?



Figuur 1.2 Tegen welke belemmeringen loopt u aan bij het verplaatsen van delen van uw zorgverlening naar andere aanbieders en/of locaties?



1.2 Concreet beeld en routekaart nodig

Er zijn twee belangrijke oorzaken waardoor die regionale transformatie naar een verbonden zorglandschap traag op gang komt. Veldpartijen ervaren nog een flink aantal praktische belemmeringen en we hebben nog onvoldoende antwoord op de vraag hoe dat verbonden zorglandschap eruitziet en hoe we daar komen.

Er is sprake van versnippering in het zorglandschap, met name in de eerstelijns en paramedische zorg. Het ontbreken van organiserend vermogen maakt het lastig tot effectieve samenwerkingsafspraken te komen. Bovendien is er gebrek aan investeringsruimte, mede omdat investeringsagenda's (bijvoorbeeld in innovatie, data-infrastructuur en vastgoed) onvoldoende regionaal afgestemd worden. Tot slot zien we een gebrek aan centrale regie op hoe verbindingen tussen partijen gelegd worden, waardoor gezamenlijke aansturing en grootschalige data-uitwisseling niet tot stand komen.

Doordat we nog onvoldoende beeld hebben bij hoe het verbonden zorglandschap er precies uitziet en hoe we daar komen, lukt het ons niet om hierin verder te komen dan wat eerste stappen. Een verbonden zorglandschap realiseren is complex omdat er veel verschillende vraagstukken bij komen kijken.

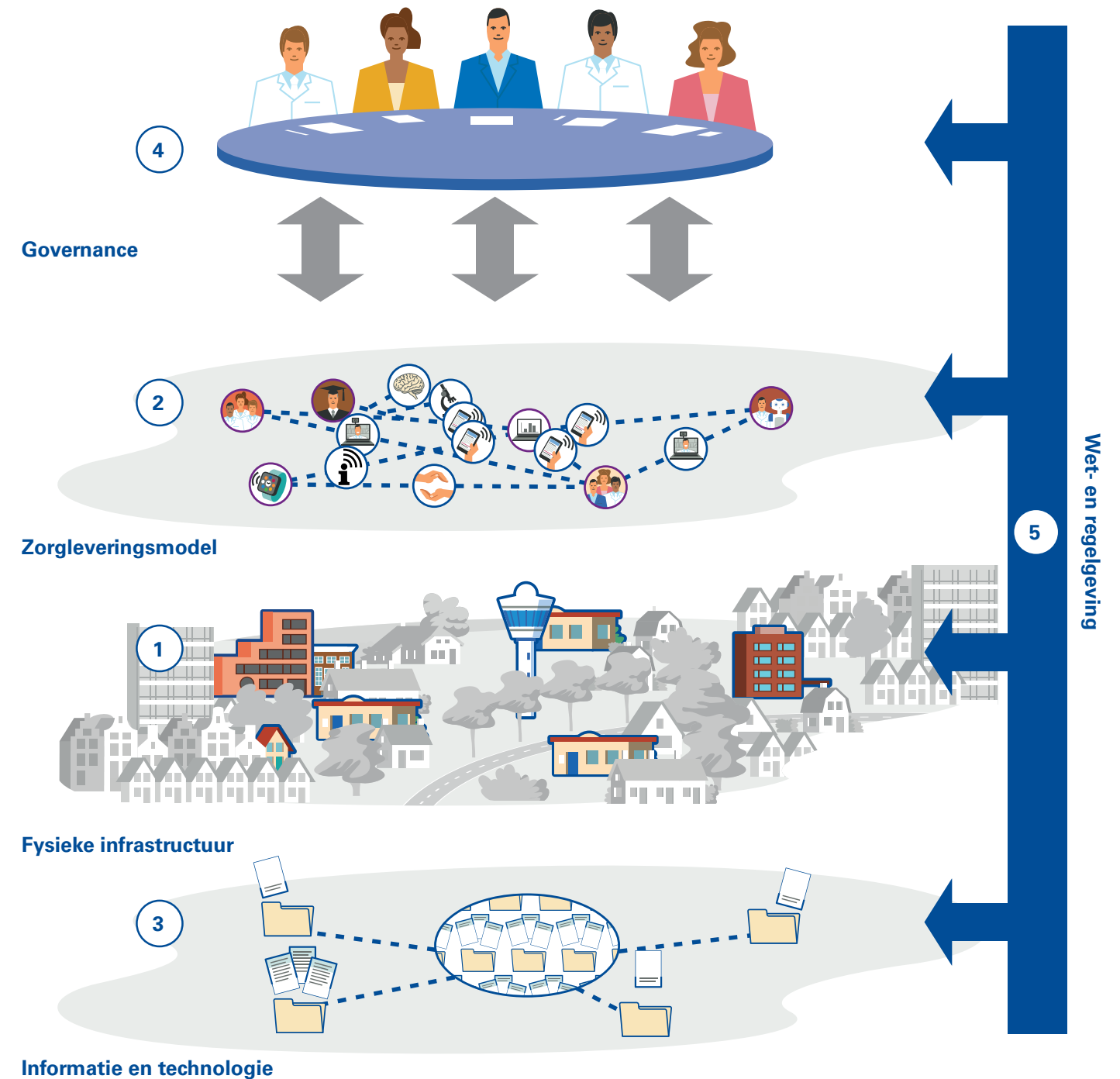
Denk aan:

- het organiseren van de juiste zorg op de juiste plek;
- de technische infrastructuur voor data-uitwisseling en onderlinge connectiviteit;
- governance in de regio;
- regelgeving, bijvoorbeeld rondom marktwerking, data-uitwisseling en privacy.

Om de complexiteit te verminderen pakt het veld in de praktijk het totale vraagstuk gefragmenteerd op. Zo ontstaan samenwerkingsverbanden, stuurgroepen en werkgroepen voor de verschillende onderwerpen, terwijl een verbonden zorglandschap er juist om vraagt deze onderwerpen in samenhang uit te werken. Door de gekozen aanpak ontbreekt de integrale blik. Bovendien zijn de samenwerkingsvormen die nu in de regio ontstaan doorgaans informeel en vrijblijvend van aard. Het gevolg is een consensuscultuur met onvoldoende doorzettingsvermogen om daadwerkelijk veranderingen te realiseren.

Om regio's te helpen een verbonden zorglandschap te realiseren, schetsen we in deze publicatie hoe het verbonden zorglandschap eruitziet en via welke route we daar kunnen komen.

2. Hoe ziet het verbonden zorglandschap eruit?



In onze vorige publicatie vatten we de doelen voor het nieuwe zorglandschap samen in drie punten. Die punten zijn: meer preventie van ziekte en zorg; minder beroep op medisch specialistische zorg; en als dat laatste toch nodig is: die zorg zo efficiënt mogelijk organiseren. Om die doelstellingen te bereiken, hebben we een verbonden zorglandschap nodig dat de basis is voor een nieuwe

visie op hoe we zorg leveren en consumeren. Deze visie is gebaseerd op een aantal uitgangspunten: sterke focus op preventie en zelfregie, leveringsmodellen over verschillende typen aanbieders heen, sterke inzet van digitale technieken en informatie-uitwisseling tussen aanbieders en een sterke governance voor de collectieve aansturing.

2.1 De vijf lagen

Deze nieuwe visie kunnen we alleen realiseren als we hem concreet kunnen maken. Daarom schetsen we in deze publicatie hoe het verbonden zorglandschap eruit kan zien. Dat doen we in de vorm van een aantal lagen:

- 1 een toekomstbestendige (fysieke) infrastructuur met aanbieders zoals complexe interventiecentra en integrale zorgcentra;
- 2 nieuwe leveringsmodellen zoals blended care models en zorg thuis, waarbij niet de infrastructuur centraal staat, maar de patiënt en diens behoefte;
- 3 een veilige data-infrastructuur waarmee patiënten en zorgaanbieders (medische) data kunnen uitwisselen binnen en tussen regio's;
- 4 een sterke regionale governance die daadwerkelijk veranderingen in de regio kan doorvoeren;
- 5 wet- en regelgeving die de gewenste veranderingen ondersteunt.

Leeswijzer

De kracht van het verbonden zorglandschap zit hem in de samenhang tussen de vijf bovengenoemde lagen. Die samenhang maakt de uitvoering tegelijk erg complex. De volgende paragrafen beschrijven een toekomstbeeld voor elk van de lagen in het verbonden zorglandschap. In het laatste hoofdstuk geven we aan de hand van de transformatieagenda voor de komende jaren aan hoe we naar dat verbonden zorglandschap kunnen komen.

Is de regio echt de toekomst?

Ondanks dat Nederland een klein land is, is geen regio hetzelfde. Denk aan verschillen als stedelijk versus landelijk en meer of minder vergrijsd. Daarin zit juist de kracht van het organiseren van de zorg in de regio's. In regioverband is het mogelijk om in te spelen op de specifieke behoeften van de bewoners. Ondanks dat regio's erg verschillend zijn, is een aantal algemene lijnen voor inrichting van de samenwerking te formuleren. Dat doen we in de volgende paragrafen.

Wat bedoelen we met 'de regio'?

Alhoewel de term regio veelvuldig gebruikt wordt, merken we dat verschillende spelers hier verschillende definities voor hebben. Voor de huisarts zal het accent lokaal liggen. Voor het complexe interventiecentrum vaak op een regio van circa 500.000 inwoners en voor topreferente zorg zal het speelveld veelal bovenregionaal, landelijk en zelfs internationaal liggen. In onze publicatie gaan we uit van een regio van circa 500.000 inwoners. Mede ook bepaald door geografische en culturele elementen. Onafhankelijk van omvang en karakteristieken van de regio, is het in ieder geval essentieel dat bij de start van samenwerkingstrajecten een gezamenlijke opvatting gehanteerd wordt van wat met regio bedoeld wordt.

Kim Putters

Gijs de Vries



"Be the master of your own destiny"

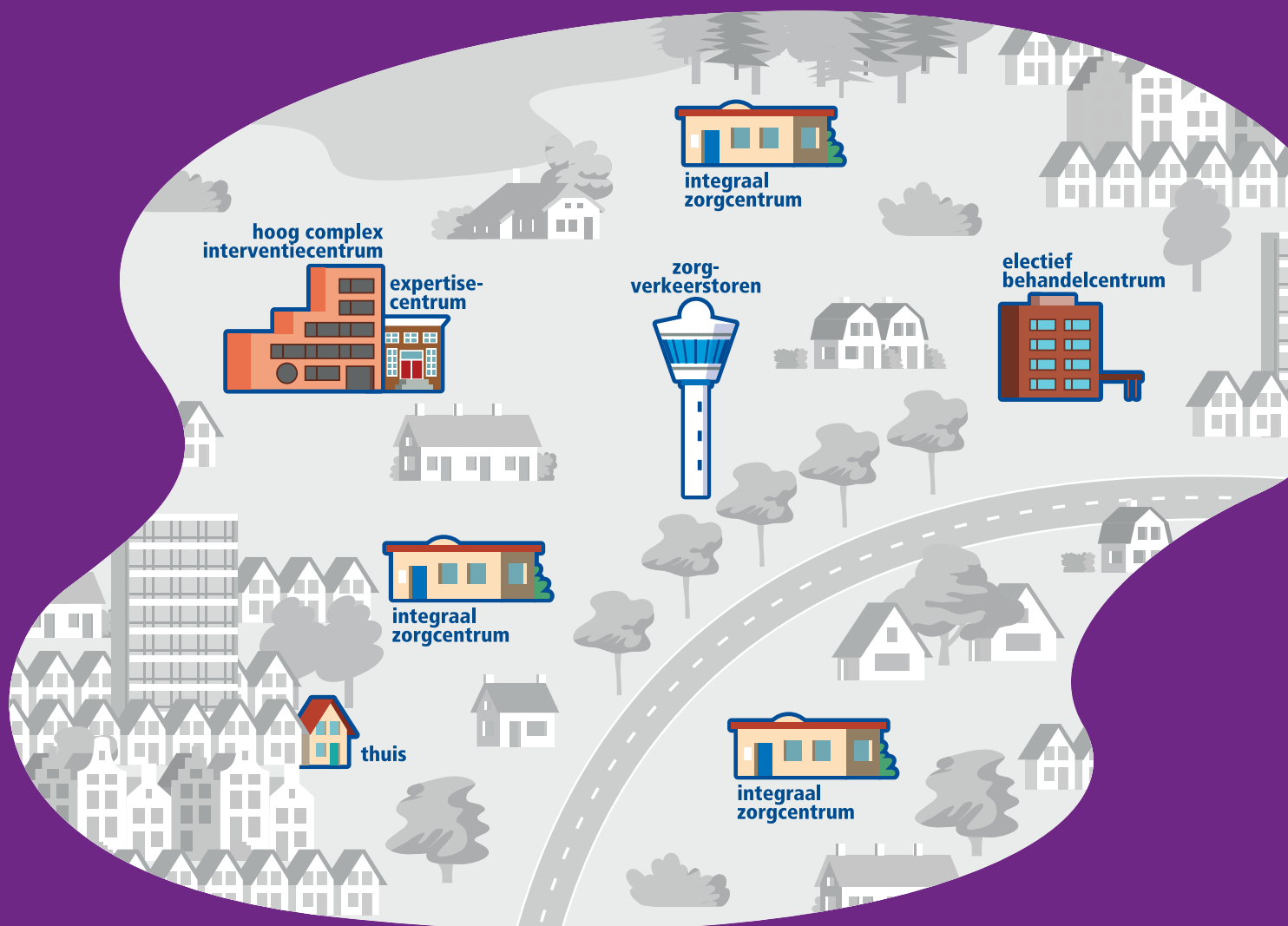


Een belangrijk thema in het gesprek met Kim Putters, directeur Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) en hoogleraar Erasmus University en Gijs de Vries, voorzitter Raad van Toezicht Erasmus MC, is de regionale samenwerking.

Kim zegt: "Vanuit de burger gezien ontstaat een steeds duidelijker verschil tussen regio's in Nederland. We zien de profielen van burgers in verschillende regio's steeds verder uit elkaar drijven wanneer het gaat om thema's als armoede, sociaal-economische status en chronische ziekten. Dit betekent ook dat de regio een steeds logischere entiteit is om passende oplossingen te zoeken voor zorggerelateerde problematiek. Om succesvol met elkaar samen te werken in de regio moeten we wel een betere balans vinden tussen marktwerking en samenwerking." Ook Gijs benadrukt het belang van de regio: een structureel goede samenwerking in plaats van incidentgedreven oplossingen. "Barrières in samenwerking worden grotendeels veroorzaakt door verkeerde prikkels en verschillende belangen. De prikkels in het systeem zouden bijvoorbeeld niet moeten sturen op de bekostiging, maar op goede uitkomsten." Moeizame discussies over thema's zoals spoedzorg, oncologie en kwaliteitsregistratie komen veel beter tot stand als de prikkels de juiste kant op staan. "Ik denk dat we veel meer uit moeten gaan van de 'coalition of the willing' binnen de regio en met een leuk spelelement de concurrentie tussen de regio's kunnen aanwakkeren."

Een belangrijke vraag is hoe je de samenwerking in de regio het best kunt aansturen. Gijs: "Op dit moment handelen alle partijen nog te veel vanuit het 'eigen huis eerst' perspectief, om echt succesvol samen te werken moet het gezamenlijke doel het hoogste doel worden voor de individuele partijen. Is het moeizaam, dan zou de minister luchtsteun moeten geven." Kim vult aan: "Het gevoel van eigenaarschap in de zorg is groot, maar de checks and balances in het systeem moeten wel goed zitten." Gijs en Kim vinden beiden een goede regionale aansturing belangrijk, maar zijn het er ook over eens dat meer politieke bestuurders op regionaal niveau niet de ideale oplossing biedt. Kim zegt hierover: "We moeten het zorglandschap niet te afhankelijk maken van de politieke wisselingen."

Kim sluit af met: "We moeten niet 'de' oplossing zoeken in uniforme aanpakken voor regionale samenwerking, we opereren namelijk in een systeem dat zich continu ontwikkelt. We moeten accepteren dat er zaken blijven veranderen en samenwerking echt leuk gaan vinden." Gijs vult aan met de woorden: "Be the master of your own destiny. Zorg dat je een duidelijk doel voor ogen hebt en dat je zelf in de lead bent in de transformatie."



Fysieke infrastructuur

2.2 Fysieke infrastructuur in de regio

Zorg wordt in de toekomst in toenemende mate in en dicht bij huis geleverd. Maar, hoe groot de verschuiving ook is naar preventie, zelfregie en zorg thuis, fysieke locaties blijven noodzakelijk om de zorg kwalitatief goed en efficiënt te organiseren. De fysieke infrastructuur zal mee moeten bewegen met de zorg van de toekomst. In het nieuwe zorglandschap zien we vijf elementen:



Thuis in verbinding met de 'zorgverkeerstoren':

De thuissituatie is steeds vaker de locatie waar zorg wordt geleverd, fysiek of digitaal. Dit betekent ook dat aanpassingen aan de thuissituatie steeds vaker noodzakelijk zijn: fysieke aanpassingen (drempels, brede deurposten, etc.), benodigde technologie (bijvoorbeeld voor thuismonitoringen of dialyse thuis) en/of de virtuele infrastructuur om verbindingen te maken met zorgprofessionals.

Indien monitoring gewenst is, bijvoorbeeld bij chronisch zieken, kan verbinding gemaakt worden met de zorgverkeerstoren. De zorgverkeerstoren kent een controlekamer van waaruit zorgprofessionals patiënten in de thuissituatie kunnen monitoren. Bij afwijkende waarden legt de zorgverkeerstoren snel contact met de patiënt en/of zijn hulpverlener.



Integraal zorgcentrum

(circa tien tot vijftien per regio, afhankelijk van geografie): Het integrale zorgcentrum verenigt alle relevante stakeholders die zorg dichtbij leveren op het gebied van somatiek, geestelijke gezondheidszorg en welzijn. Het centrum verzorgt integrale domeinoverstijgende zorg. Hoofdrolspeler is de generalist als poortwachter en waar nodig een (co)regisseur. Huisartsen en andere zorgprofessionals zijn verenigd en verbonden aan de centra. De praktijken hoeven niet op dezelfde fysieke locatie te zijn, deze kunnen ook als satelliet van het centrum functioneren.

Faciliteiten zijn ingericht voor (fysieke en digitale) diagnostiek en kortdurende behandeling. Daarnaast kan de focus per centrum verschillen en kunnen faciliteiten beschikbaar zijn voor bijvoorbeeld basisspoedzorg, laagcomplex poliklinische operaties en/of tijdelijke opname/observatie.



Electief behandelcentrum

(ongeveer één per aandoeningengroep of combinatie daarvan, per regio): Hoogvolume electieve zorg (zoals heupvervanging en depressie) wordt in de regio geconcentreerd in electieve behandelcentra. Deze centra zijn volledig gefocust op kwaliteit, service en efficiency; het doel is om somatische of psychiatrische problemen met kortdurende behandelingen op te lossen.

De electieve behandelcentra kunnen fysiek samenvallen met een regionaal zorgcentrum of een hoogcomplex interventiecentrum, maar zijn organisatorisch en logistiek daarvan gescheiden.

De faciliteiten zijn geschikt voor diagnostiek en laagcomplex interventies. Afhankelijk van de aandoening zijn waar nodig bedden voor dagbehandeling en/of kortdurend verblijf aanwezig.



Hoogcomplex interventiecentrum

(één per regio): Elke regio heeft een centrum voor hoogcomplex behandeling voor somatiek en een centrum voor hoogcomplex behandeling voor GGZ. De triage van acute patiënten gebeurt gezamenlijk. Na de triage worden somatiek- en GGZ-problematiek fysiek gescheiden. Focus ligt op acute zorg en complexe diagnostiek en (multidisciplinaire) behandeling. Daarnaast worden ook zorgprofessionals opgeleid.

De faciliteiten zijn ingericht om 24/7 een volledig zorgaanbod te kunnen bedienen. Dit betreft onder meer een spoedeisende hulp en crisisopvang en een complex diagnostiek- en behandelcentrum (denk aan klinische bedden, apparatuur voor complexe diagnostiek, operatiekamers, intensive care, observatieruimte).

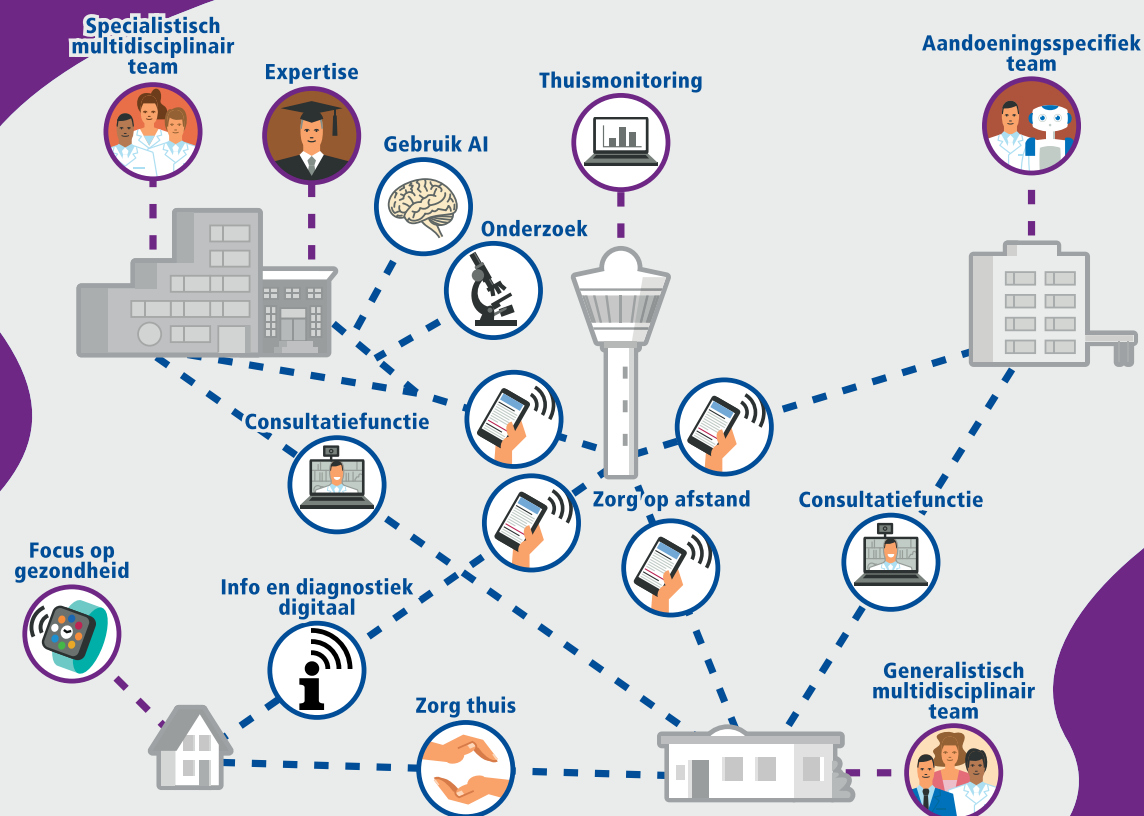


Expertisecentrum

(een beperkt aantal centra in Nederland met een specifieke focus op – een combinatie van – expertisegebieden): Specifieke hoogwaardige expertise gericht op (combinaties van) complexe ziektegebieden waar zorg en onderzoek samenkomen. Denk bijvoorbeeld aan transplantatiezorg, zeldzame ziektes, kinderoncologie of zorg voor patiënten met complexe eetstoornissen. Het expertisecentrum is ook een kennis- en opleidingscentrum waar alle medische informatie centraal beschikbaar is rondom specifieke expertisegebieden. Vanuit die rol is het centrum dienstverlenend naar andere zorgaanbieders om zo voortdurend de laatste inzichten en innovaties in de zorg te delen. Afhankelijk van de gevraagde expertise is het centrum fysiek en/of virtueel. De expertisecentra hebben een bovenregionale functie. Internationale samenwerkingsverbanden vormen mede de basis voor het werk.

De faciliteiten zijn afhankelijk van het expertisegebied. De focus ligt op hoogcomplex diagnostiek en behandeling. Daarnaast biedt het centrum ruimte aan uitgebreide onderzoeks- en opleidingsfaciliteiten. Vaak zal het expertisecentrum gecombineerd zijn met een hoogcomplex interventiecentrum.

Leveringsmodel



Stel je voor...

Terwijl jij geniet van je nachtrust, analyseren slimme sensoren je slaapritme, ademhaling en vitale functies. Wanneer jij 's ochtends onder de douche stapt, berekent de douchecabine automatisch je BMI en vetpercentage en analyseert kunstmatige intelligentiesoftware op basis van gezichtsuitdrukkingen je stemming. Al deze data komt in je persoonlijke virtuele omgeving en wordt omgezet in concrete adviezen over gezondheid en welzijn. Zo ontvang je via de zelfscanner in de supermarkt gepersonaliseerde adviezen over gezonde voeding en verandert je horloge in je persoonlijke bewegingscoach.



Doordat het systeem je persoonlijke data over langere tijd verzamelt, kunnen algoritmes een steeds gedetailleerder persoonlijk risicoprofiel opstellen en op basis hiervan de juiste vervolgstappen adviseren en aandoeningen eerder signaleren. Je persoonlijke virtuele omgeving geeft op een overzichtelijke manier inzicht in je persoonlijke gezondheids- en welzijnsstatus en geeft informatie en adviezen om hier op de juiste manier mee om te gaan. Indien gewenst, deelt het systeem de gegevens met (zorg)professionals om gezamenlijk de juiste stappen te zetten om zo lang mogelijk gezond te blijven.

2.3 Leveringsmodel

Om in de toekomst de focus echt te verschuiven van behandelen en genezen naar preventie en signaleren moet een significante verandering plaatsvinden in de manier waarop wij ons zorgleveringsmodel inrichten. Veel van de technologieën om deze verandering te realiseren zijn momenteel al beschikbaar, maar worden nog onvoldoende gebruikt. Uit onze enquête blijkt dat het grootste deel van de bestuurders technologie als belangrijkste drijfveer ziet voor innovatie in de zorg in de komende tien jaar. Een belangrijke basis voor het zorgleveringsmodel van de toekomst is populatiemanagement. Door middel van data-analyse maken we steeds betere voorspellingen over de zorgbehoefte van de toekomst voor specifieke doelgroepen. Een voorbeeld is de levensverwachting die nu voor verschillende groepen in de Nederlandse samenleving flink uiteenloopt. Om dit verschil in de toekomst terug te brengen worden, door middel van risicostratificatie, verschillende groepen geïdentificeerd. Hierop kan dan per doelgroep een specifieke en gerichte aanpak worden ingezet.

Daarnaast ontstaan er ook steeds meer testen om risico's in te schatten op specifieke aandoeningen. Deze ontwikkelingen zorgen ervoor dat we aandoeningen vroegtijdig signaleren en de behandeluitkomsten verbeteren.

Het toekomstig zorgleveringsmodel heeft, in onze visie, een sterke basis in gezond blijven in de thuissituatie. Als dat niet mogelijk is, volgt een getrapte opschaling in de inzet van zorg.

Preventie en signalering zijn verweven met het dagelijks leven. Zoals hierboven beschreven, is continu zelfmonitoren in de toekomst de nieuwe standaard. Basale lichaamsfuncties en geestelijk welzijn meten we in de toekomst continu, de data die je hiermee genereert is op een gebruiksvriendelijke manier inzichtelijk. Afwijkingen worden vroegtijdig gesignaleerd en zijn voorzien van concrete adviezen voor vervolgstappen. De gegenereerde data kan ook worden gekoppeld aan andere toepassingen en indien gewenst worden gedeeld met zorgprofessionals die je gezondheid monitoren (denk bijvoorbeeld aan kwetsbare ouderen of chronisch zieken).



Een concreet voorbeeld van technologie om continu lichaamsfuncties te meten zijn de slimme oordopjes van **Dash**¹⁰. Deze oordopjes meten, terwijl jij muziek luistert, o.a. je hartslag, het aantal calorieën dat je verbrandt en het aantal stappen dat je zet.

Viome¹¹ is een voorbeeld van het gebruik van nieuwe technologie en analysemethodieken om gepersonaliseerd advies te creëren. De technologie van Viome analyseert met behulp van kunstmatig intelligente bacteriën en micro-organismen in het darmstelsel en geeft vervolgens een op maat gesneden voedingsadvies voor een betere gezondheid.

Jacobine Geel

Fenna Heyning



“We moeten een paar pittige discussies met elkaar voeren en daar hebben we zin in.”

Wij spreken Jacobine Geel, voorzitter bestuur GGZ Nederland en Fenna Heyning, directeur Samenwerkende Topklinische opleidingsZiekenhuizen (STZ). Een gesprek over de vele uitdagingen die we de komende jaren gaan tegenkomen in de zorg.

Een belangrijk thema tijdens het gesprek is preventie. Jacobine vindt dat we het niet over zorg moeten hebben, maar over gezondheid. “Als we vanuit zorg blijven definiëren, dan is er nooit genoeg. En als het over gezondheid gaat hebben we een verdere verschuiving nodig van de individuele naar de collectieve verantwoordelijkheid.” Fenna is het hiermee eens. “Vroeger was roken sociaal geaccepteerd, nu is dat helemaal omgeklapt. Ik denk dat hetzelfde gaat gebeuren met voeding en bewegen. Gezond eten en voldoende bewegen wordt het nieuwe normaal.” Jacobine vult aan: “Dat kan betuttelend overkomen, een risico dat zeker aan preventie kleeft. Maar preventie wordt veel positiever als je het gevoel hebt beschermd te worden in plaats van dat je iets wordt afgenomen.”

Het gesprek verschuift naar een andere belangrijke ontwikkeling. “De regio gaat in de toekomst steeds meer het zorglandschap definiëren”, zegt Jacobine. “Dit betekent dat de zorg zich gevoelsmatig meer in de nabijheid van de mensen die het nodig hebben gaat organiseren. Er zal nadrukkelijk gezocht worden naar wat er nodig is om deze nabijheid ook tastbaar te maken. Dit betekent dat we niet langer organiseren vanuit de kolommen waarin we nu zijn georganiseerd (huisarts, medisch specialist, etc.), maar ons veel nadrukkelijker moeten laten leiden door wat de burger (echt) nodig heeft. Een belangrijke keuze die we wel met elkaar moeten maken is hoe we de regio’s definiëren.” Fenna reageert: “Ik gebruik andere woorden, maar volgens mij zitten we op één lijn. Over tien jaar moeten we de zorg disruptief anders organiseren.”

Jacobine vraagt zich wel af waar uiteindelijk de driver vandaan komt om deze veranderingen in gang te zetten. “De mensen die het gesprek voeren over verandering doen dit veelal vanuit de positie die zij nu hebben. Zijn zij bereid om niet alleen de positie van anderen, maar óók die van zichzelf ter discussie te stellen? Dat wordt een spannende vraag.” Fenna vult aan: “Mensen vinden verandering lastig omdat ze de toekomst niet kunnen zien. Door de ‘ik gooi mijn oude schoenen niet weg voordat ik nieuwe heb’ houding komt de verandering niet goed op gang. Een middel om vooruit te komen is de zorgprofessionals zelf de parameters voor uitkomsten goed vast te laten leggen, als de professionals de zorg zelf vanuit de inhoud invullen dan zijn functies opeens minder belangrijk. Dit betekent wel dat de prikkels in het systeem zo ontworpen moeten worden dat het logisch is om voor de beste partner te kiezen op basis van zorginhoud.”

Gezamenlijke conclusie: “We moeten een paar pittige discussies voeren met elkaar en daar hebben we zin in!”

”

Het eerste aanspreekpunt voor zorg en ondersteuning is digitaal. Iedereen met behoeften en vragen rondom zorg en welzijn heeft virtueel toegang tot een breed spectrum aan e-healthtoepassingen, bijvoorbeeld rondom thema’s als stoppen met roken, omgaan met depressies of informatie over een specifieke aandoening. Zo nodig kun je contact leggen met een virtuele zorgprofessional. De online zorg- en welzijnsomgeving waarin je kunt inloggen

is maatwerk voor elke gebruiker, bijvoorbeeld op basis van leeftijd en gezinssituatie. Dit betekent concreet dat de online omgeving van een moeder van een jong gezin anders is ingericht dan de omgeving van een oudere alleenstaande man. Op basis van persoonskenmerken en een slim algoritme komt de voor jou relevante informatie digitaal beschikbaar.



De communicatie tussen mens en virtuele zorgprofessional verandert door de inzet van kunstmatige intelligentie. Een voorbeeld, met al vier miljoen gebruikers in de GGZ, is Tess¹². Deze chatbot onderscheidt zich doordat ze op basis van kunstmatige intelligentie empathie kan tonen. Zij is hiermee in staat om op een hele persoonlijke manier psychotherapie en psycho-educatie te verzorgen.

Het aantal voorbeelden van (virtuele) diagnostiek, begeleiding en behandeling thuis neemt sterk toe. Zo biedt Tyto¹³ je de mogelijkheid om medische diagnostiek (bijvoorbeeld voor een oorontsteking,

allergieën of koorts) thuis uit te voeren. Op basis van een onderzoekskit en een app begeleidt Tyto je door de verschillende stappen en ontvang je een diagnose, behandelplan en indien nodig een recept voor medicatie. TeleGGZ¹⁴ is een ander voorbeeld waarbij technologie de huisarts ondersteunt bij de triage, begeleiding en behandeling van patiënten met psychische klachten in de eerstelijns. Door middel van teleIndicatie, teleBegeleiding, teleConsultatie en teleVerwijzing zijn steeds meer stappen in het proces niet langer tijd- of plaatsgebonden.

Laagdrempelig contact met generalisten zorgt voor een goede toegankelijkheid van zorg. Bij vragen die niet (volledig) beantwoord worden met virtuele mogelijkheden of wanneer persoonlijk contact gewenst is, heb je 24 uur per dag laagdrempelig toegang tot een generalist. Vanuit de integrale zorgcentra of via een digitale verbinding staan onder meer de huisarts, verpleegkundigen en maatschappelijk werker klaar om een breed scala aan vragen te beantwoorden. Door de geïntegreerde aanpak wordt bij het beantwoorden van de hulpvraag vanuit het medische, geestelijke en sociale perspectief gekeken. De combinatie van de verbetering van apparatuur (gebruiksvriendelijker, kleiner en goedkoper) en kennisoverdracht (nieuwe algoritmes, ontwikkeling kunstmatige intelligentie en verbetering consultatiefuncties) zorgt ervoor dat een breed scala aan diagnostiek en behandeling aangeboden kan worden in (of virtueel vanuit) het integrale zorgcentrum. Voor chronisch zieken kan hier de combinatie van monitoring via de zorgverkeerstoren en de noodzakelijke inzet van zorgprofessionals worden gecombineerd. Daarnaast kan, waar nodig, een specialist uit de tweede lijn meekijken of zelfs meebehandelen, een verwijzing naar de tweede lijn is hierdoor minder vaak noodzakelijk.



Een voorbeeld van een technologie die het mogelijk maakt om zorg steeds dichterbij de patiënt te organiseren is Lumify¹⁵. Dit draagbare echografie-apparaat wordt uitgelezen op een smartphone of tablet en is hierdoor uitermate geschikt voor gebruik door een huisarts binnen een integraal zorgcentrum.

Pacmed¹⁶ is een voorbeeld van een bedrijf dat beslisondersteunende tools aanbiedt die, gebaseerd op de analyse van anonieme zorggegevens, leren welke behandeling het beste effect heeft. Zo hebben zij software ontwikkeld die huisartsen ondersteunt bij het kiezen van de juiste behandeling voor urineweginfecties.



Frog¹⁷ heeft een concept ontworpen waarbij zelfrijdende ambulances en virtuele spoedartsen het mogelijk maken om acute diagnoses en complexe interventies onmiddellijk ter plaatse uit te voeren. De zelfrijdende ambulances analyseren data om de positie van de vloot in een stad voortdurend te optimaliseren. Zodra er een melding binnenkomt kan een drone medische hulpmiddelen, behandelingen en cruciale instructies al ter plekke afleveren voordat de ambulance aanwezig is. Doordat de ambulance naast een verpleegkundige ook een virtuele spoedarts aan boord heeft, worden acute diagnoses en complexe interventies direct uitgevoerd. Bovenstaande is nog een concept, maar geeft wel aan wat er in de toekomst mogelijk is.

Specialistische zorg wordt geleverd via een blended care model waarin mens en techniek hand in hand gaan. Voor hoogcomplexe zorg word je voor interventies en behandelingen via de generalist doorverwezen naar een specialist in een complex interventiecentrum. Zorg wordt hier doorgaans georganiseerd via een blended care model en waar mogelijk gepersonaliseerd. Je bezoekt het interventiecentrum waar nodig voor een interventie en/of behandeling, maar voor- en nazorg worden door middel van nieuwe technologieën zo veel mogelijk georganiseerd in de thuissituatie. In acute en/of levensbedreigende situaties wordt via de meldkamer nog altijd de ambulance ingeschakeld. De slimme ambulance arriveert en kan in veel gevallen door middel van innovatieve technologieën en/of een verbinding met een (virtuele) medisch specialist direct eerste stappen zetten op het gebied van diagnostiek en behandeling. Door middel van goede triage wordt bepaald welke zorglocatie het meest geschikt is om de problematiek te behandelen.

Kim Putters:

“Vanuit metaperspectief gezien staan we aan de vooravond van een fundamentele verandering van de maatschappij door digitalisering, een overgang naar een nieuwe samenleving.”



Het organiseren van goede zorg en ondersteuning na een interventie in de thuissituatie verandert door nieuwe technologische mogelijkheden. Een voorbeeld is **Corpus VR**¹⁸. Via dit virtual reality platform kan een fysiotherapeut een patiënt via een virtuele omgeving begeleiden bij oefeningen in de thuissituatie. Een ander voorbeeld is **TinyEYE**¹⁹; zij bieden online logopedie voor ouderen en chronisch zieken. Via een beveiligde verbinding ontvang je de logopedie-oefeningen gewoon op je bank in de woonkamer. **Colijn BV**²⁰ richt zich op patiënten met een verminderde cognitieve capaciteit (Alzheimer). Door middel van een HiCare dwaaldetectiesysteem registreren zij alle dwaalacties van de patiënt binnen een vooraf gedefinieerd gebied.

Getrapte inzet binnen samenhangende programma's. Eén van de leidende principes in het toekomstige leveringsmodel is de samenhang tussen de verschillende getrapte onderdelen. Door deze samenhang zijn we steeds beter in staat om patiënten in de hele keten te faciliteren bij het werken aan hun gezondheid en ontvangen van zorg. Hiermee is het mogelijk om voor specifieke aandoeningen integrale zorgprogramma's te ontwikkelen die lopen van preventie naar vroegdiagnostiek naar behandeling. Inzet van digitale middelen en inzet van zorgverleners gaan daarbij hand in hand. De HealtHubs van HUS in Finland die inmiddels voor een achttal aandoeningen in gebruik zijn, zijn hier een mooi voorbeeld van.



Een inspirerend voorbeeld waar traditionele medische zorg sterk wordt gecombineerd met digitale zorgverlening (een zogenoemd blended care model) is de Health Village van **Helsinki and Uusimaa Hospital District (HUS)**. Health Village is een virtueel ziekenhuis dat bestaat uit digitale 'hubs' voor verschillende zorgpaden zoals bariatrische chirurgie en gewichtscntrole, hoofdpijn bij kinderen, thuisdialyse, Parkinson en herniachirurgie. Per aandoening is gekeken hoe het zorgpad optimaal ondersteund kan worden door digitale mogelijkheden. Drie belangrijke componenten zijn:

- een publieke website waar patiënten en families toegang hebben tot informatie over medische aandoeningen, therapieën en zelfmanagement;

- zorgpaden voor verschillende patiëntgroepen waarin zij virtuele behandelingen krijgen. Deze worden geleverd in combinatie met de reguliere fysieke zorg;
- toegang tot tools voor zorgprofessionals, die zij kunnen gebruiken bij de zorgverlening. Denk aan e-consultaties, behandelingen op afstand, e-learnings voor zelfmanagement en informatie over patiëntgroepen en aandoeningen.

Met de gebruiksvriendelijke interfaces focust het virtuele ziekenhuis zich volledig op de patiënt, maar de sleutel tot succes is vooral de betrokkenheid van de zorgprofessional bij de ontwikkeling van het virtuele ziekenhuis.

Gijs de Vries:

“De tijd die door digitalisering wordt bespaard bij zorgprofessionals, kunnen we besteden aan echt menselijk contact. Technologie kan er dus voor zorgen dat het sociale en het medische meer met elkaar in balans komen.”





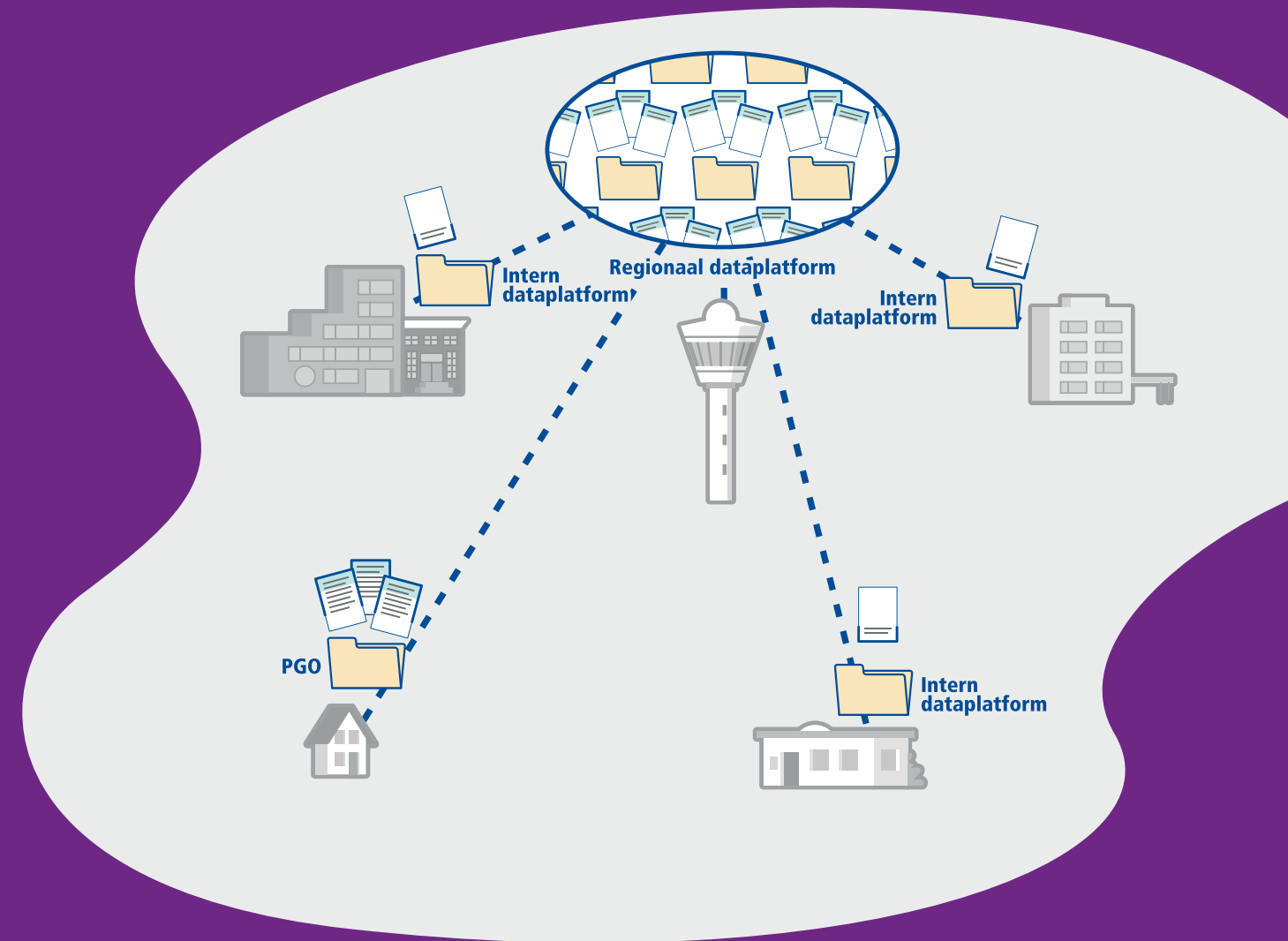
“We moeten door de discussie over autonomie heen”

Wij spreken Pascale Voermans, voorzitter Raad van Bestuur van SGE (Stichting Gezondheidscentra Eindhoven) en Wouter van der Kam, bestuurslid van de SAZ (Samenwerkende Algemene Ziekenhuizen). Een gesprek dat vol inzette op zorg in de regio, samenwerking tussen professionals en de transformatie die we in het zorglandschap nodig hebben.

Wouter en Pascale zijn het erover eens dat we eerstelijnszorg fundamenteel anders moeten organiseren in de toekomst. Pascale vertelt dat zij professionals uit de eerstelijns in de ideale situatie georganiseerd ziet in regionale zorgorganisaties. “De organisatie van professionals maakt het makkelijker voor alle zorgaanbieders om een gezamenlijke visie voor de regio te creëren en deze ook daadwerkelijk te implementeren. Om daar te komen moeten we echter door de discussie over autonomie heen. Autonomie is een groot goed en heel belangrijk in de relatie met patiënten, maar binnen een zorgnetwerk moet je er ook op vertrouwen dat anderen je goed kunnen vertegenwoordigen.”

Andere voorbeelden die Pascale ziet voor meer toekomstgerichte organisatie van zorg in de eerstelijns zijn taakdifferentiatie “laten we bijvoorbeeld kijken welk deel van de beweegzorg van de huisarts verschoven kan worden naar de fysiotherapeut”, digitalisering en persoonsgerichte zorg.

Wouter verbreedt de discussie over de transformatie. “Niet alleen de eerste, maar ook de tweede lijn verandert. Regionale ziekenhuizen zoals we ze nu kennen bestaan in de toekomst niet meer. Zij zijn onderdeel geworden van een domeinoverstijgend gezondheidsnetwerk waarin zij ook een expertise- en organisatiefunctie vervullen.” De vraag is over welke as de zorgnetwerken zich in de toekomst gaan organiseren; doelgroepen lijkt hier een logische keuze. Pascale geeft als voorbeeld het netwerk rondom cardiologische zorg in regio Eindhoven. De relevante stakeholders (huisartsen, cardiologen, etc.) werken hier samen op thema's zoals e-health en transmurale zorg. “Dit netwerk werkt heel goed, dit komt vooral doordat de zorgprofessionals zich hier echt kunnen focussen op de inhoud.” De vraag is echter wel hoeveel netwerken je op deze manier in de regio gaat krijgen (oncologie, beweegzorg, kwetsbare ouderen, etc.) en of dit nog goed te managen is. Wouter geeft aan dat een belangrijke sleutel tot succes zit in netwerkbewaking. “Ten eerste moet je in je regio een aantal speerpunten kiezen en je daarop richten en niet alles tegelijk willen doen. Speerpunten kun jij bijvoorbeeld kiezen op basis van populatiemanagement, wat vertellen de data van de regio over de verschillende doelgroepen?”



Informatie en data-infrastructuur

2.4 Informatie- en data-infrastructuur

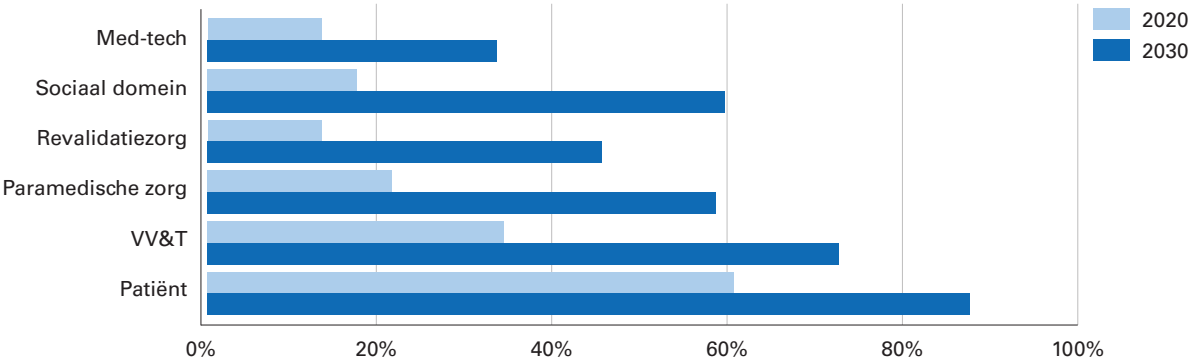
Het verbonden zorglandschap en de sterke nadruk op digitale technieken in de hiervoor beschreven nieuwe leveringsmodellen stellen hoge eisen aan technologie en vooral aan de beschikbaarheid van data: medische informatie op de juiste plek, bij de juiste persoon, op het juiste tijdstip.

Data moet daarvoor meer vrij kunnen stromen, als de olie tussen de tandwielen van moderne organisaties die naadloze samenwerking mogelijk maakt. Dit is zeer relevant in het licht van nieuwe zorgleveringsmodellen waarbij de grenzen tussen zorginstellingen vervagen. Zonder algemene beschikbaarheid van informatie zijn de eerder geschetste zorgleveringsmodellen niet mogelijk. Sterker nog, in de komende jaren worden de data- en digitale infrastructuur minimaal even belangrijk als de fysieke infrastructuur.

Data eenduidig vastleggen

Data in de zorg is op dit moment beperkt uitwisselbaar, doordat zorginformatie in Nederland nog niet op één manier gestructureerd en gecodeerd wordt vastgelegd. Dat probleem doet zich zelfs voor binnen individuele zorginstellingen, waar medische informatie nog niet altijd in de juiste vorm beschikbaar is. Het probleem wordt nog zichtbaarder wanneer we kijken naar de noodzaak tot informatie-uitwisseling tussen instellingen. In het interview met Marian Kaljouw en Antoon Kuijpers wordt het knelpunt aangehaald dat we binnen Nederland verschillende coderingsstelsels voor zorginformatie hanteren. De mogelijkheden voor uitwisseling worden hiermee beperkt.

Figuur 2.1 Partijen waarmee zorgaanbieders structureel data uitwisselen



Uit onze enquête blijkt dat de verwachting is dat er een sterke groei zal zijn van informatie-uitwisseling tussen regionale partijen. De grafiek laat zien met welke andere partijen de ziekenhuizen, GGZ en eerstelijnsorganisaties informatie uitwisselen of verwachten uit te wisselen. De verplichting om de patiënt toegang te geven tot zijn of haar informatie zien we terug. Kortom data-uitwisseling zal steeds belangrijker worden in het verbonden zorglandschap.

Er zijn drie belangrijke pijlers om die data-uitwisseling te realiseren: data eenduidig vastleggen, partijen verbinden om data uit te wisselen en data verrijken en benutten voor nieuwe toepassingen.

Standaardisatie van data

De enige manier om dit probleem goed op te lossen, is om op landelijk niveau de juiste afspraken over standaardisatie van zorginformatie te maken, en dit vanuit de overheid in concrete richtlijnen vast te leggen. Deze standaardisatie moet wel worden beperkt tot een realistische set aan informatie die nodig is voor de continuïteit van zorg. Volledige standaardisatie is daarvoor niet nodig.

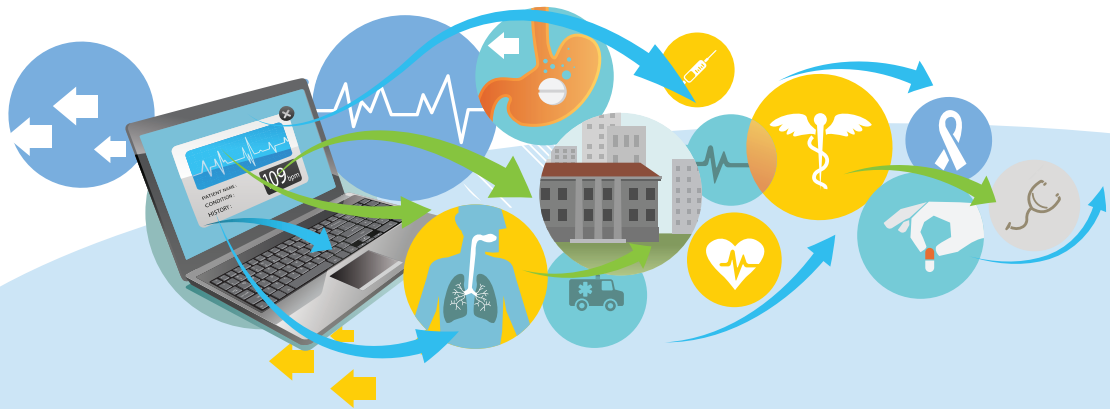
De Basisgegevensset Zorg (BgZ) zoals momenteel ontwikkeld wordt onder aansturing van het ministerie is een uitstekend uitgangspunt voor de verdere standaardisatie. De BgZ bevat specialisme- en ziektebeeld overstijgende gegevens, opgebouwd uit zorginformatiebouwstenen (ZIB's). Deze set is echter nog niet compleet: er zullen aanvullende gegevens en aanpassingen nodig zijn om tot een set te komen die bruikbaar is voor alle zorgaanbieders. Alle actoren in het zorglandschap die data registreren, gebruiken en overdragen – bijvoorbeeld ook huisartsen, GGZ en ziekenhuizen – moeten daarom deel uitmaken van deze set. Er moet bepaald worden welke gegevens er precies nodig zijn voor welk type overdracht.

De BgZ wordt gebruikt in Nederland en België en is afgeleid van een internationale standaard. Op Europees niveau zijn inmiddels afspraken gemaakt over de 'patient summary'. Deze professionele samenvatting gaat nog verder dan de BgZ. In Nederland moeten we hier in de toekomst ook beter op aansluiten.

Implementatie van de BgZ

De BgZ moet consequent en op landelijk niveau voor alle disciplines worden doorgevoerd. Leveranciers van onder andere elektronische patiënten- en cliëntendossiers en huisartsinformatiesystemen moeten verplicht gesteld worden te registreren conform de vastgestelde standaard.

Individuele organisaties blijven verantwoordelijk voor hun eigen data-infrastructuur, maar het is aan te raden om voor het realiseren van connectiviteit in sommige gevallen meer ondersteuning te organiseren. Alle zorgaanbieders moeten kunnen werken met de vastgestelde dataset en deze kunnen verbinden met de regio. Kleinere zorgorganisaties zullen dit vaak niet alleen kunnen wegens een gebrek aan kennis, kunde en financiële middelen. Een alternatief is om voor groepen kleinere organisaties een centrale IT-faciliteit in te richten die de datahuishouding beheert en de connectie met de regio realiseert en onderhoudt.





Portugal: Online platform voor informatiedeling

In 2012 lanceerde Portugal de eerste versie van het Portuguese Health Data Platform, genaamd PDS. Dit online platform, beheerd door de overheid, is een tool die zorgverleners toegang tot patiëntgegevens biedt en het delen van informatie tussen zorgprofessionals én met patiënten faciliteert. Doel van het PDS was om de kwaliteit en efficiëntie van geleverde zorg te verhogen en tegelijkertijd meer autonomie aan burgers te geven in het werken aan hun eigen gezondheid. PDS maakt de stroom van data tussen meer dan zeshonderd instellingen mogelijk en volgt daarbij de Europese 'patient summary' richtlijnen.

Portalen

Het PDS bestaat uit vier interfaces met verschillende doeleinden:

- *Patient Portal*: : geeft burgers toegang tot diverse online diensten, zoals communicatie met de behandelaar, het online maken van afspraken en herinneringen voor vaccinaties. Ook kan de burger hier informatie inzien uit zijn of haar 'patient summary' en deze aanvullen, bijvoorbeeld met informatie over eetgewoontes, medicatie en contacten bij noodgevallen. Niet alle informatie uit de 'patient summary' is door de burger in te zien, aangezien de zorgprofessional kan besluiten welke informatie beschikbaar wordt gesteld. Dit om patiënten die niet goed kunnen omgaan met hun aandoening te beschermen.

- *Professional Portal*: biedt geregistreerde en goedgekeurde professionals (artsen, administratief personeel) toegang tot de 'patient summary' en tot diverse waarden die door de patiënt zelf zijn gemeten, wat voor chronische ziektes van belang is.
- *Institutional Portal*: een 'business intelligence' platform, waar geanonimiseerde klinische informatie beschikbaar is voor bijvoorbeeld zorginstellingen en regionale instellingen.
- *International Portal*: dit portaal maakt het mogelijk om data uit de 'patient summary' met andere Europese landen te delen en elektronisch medicatie voor te schrijven.

Privacy & security

Belangrijk is de mogelijkheid voor burgers om toegang tot hun gegevens te beperken, bijvoorbeeld voor bepaalde zorgverleners. Ook kunnen burgers zien wie hun gegevens heeft geraadpleegd en wanneer. De zorgprofessional moet geregistreerd zijn bij het platform om gegevens in te zien en moet voor het benaderen van delen van het platform gegevens invullen over de eigen identiteit en de reden van inzage. Om gegevens na het raadplegen opnieuw in te zien is het nodig opnieuw dit proces te doorlopen.

Partijen verbinden om data uit te wisselen

Wanneer gegevens (grotendeels) eenduidig worden vastgelegd, is de volgende stap om de partijen die data vastleggen met elkaar te verbinden, zodat de data uitgewisseld kan worden. Een belangrijke randvoorwaarde om dit te realiseren is de standaardisatie van (delen van) de technologie en infrastructuur die door de verschillende zorgaanbieders worden gebruikt. Dit komt ook naar voren uit onze enquête: respondenten geven aan dat techniek nog steeds de belangrijkste belemmering vormt in het realiseren van data-uitwisseling. Ondanks dat technologie inmiddels wel beschikbaar is, slagen we er in Nederland nog onvoldoende in deze op grote schaal succesvol in te zetten. In zijn brief²¹ van 9 april jl. gaat minister Bruins op dit probleem in. Hij wil overgaan tot certificering van een aantal infrastructuren, zodat keuzevrijheid blijft bestaan, maar wordt voldaan aan de eisen die op landelijk niveau worden gesteld.

Marian Kaljouw

Antoon Kuijpers



FOTO: VINCENT BOON

"We hebben mensen met lef nodig"

Wij spreken Marian Kaljouw, bestuursvoorzitter van de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) en Antoon Kuijpers, bestuurslid van de Vereniging van Zorgaanbieders voor Zorgcommunicatie (VZVZ).

"Onze missie is toegankelijke, betaalbare en goede zorg voor iedereen," zegt Marian. "In 2040 is dat niet meer mogelijk als we nu niets doen: we doen te veel wat kan, in plaats van wat nodig is. We moeten kijken naar wat echt bijdraagt en geld op verantwoorde wijze inzetten." Antoon herkent dit uit de praktijk en noemt een voorbeeld: "Het lukt al dertien jaar niet om medische informatie op de ambulance beschikbaar te krijgen, juist waar je als patiënt vaak weinig kunt zeggen en het erop aan komt."

Het gebrek aan uitwisselbaarheid van data blijkt voor allebei een groot zorgpunt. Antoon geeft aan dat het technische aspect niet het grootste struikelblok is: "Het lastige zit in de structurering van zorginformatie, in de coderingen. De eerste en tweede lijn gebruiken andere coderingen, en DBC-codes zijn weer anders. Dat leidt tot bizarre situaties waarbij code 90 voor de één diabetes is en voor de ander ADHD. En dan hebben we het nog niet eens over internationale standaarden." Marian vult aan: "Wij als NZa vragen veel data uit voor onderzoek. We zien allemaal andere systemen voor één patiënt, zeker als je ook buiten ziekenhuizen kijkt."

Volgens Marian is de politiek aan zet: "Er moet een politiek besluit over codering en standaardisatie komen. Vervolgens heeft een zorginstituut de macht om iets door te drukken als de sector er zelf niet uit komt. Gepusht worden is niet leuk, maar daarna kunnen we wel aan de slag." Antoon vult aan: "Het is ook nog eens veel goedkoper. We geven nu vele miljoenen uit aan allerlei programma's rondom gegevensuitwisseling, maar met een politiek besluit, een paar goede mensen met drive en een klankbord kunnen we veel meer bereiken." "Daarvoor hebben we mensen met lef nodig," zegt Marian. "Die mogen weleens opstaan want dit móet nu gewoon gebeuren: standaardisatie is echt noodzakelijk om over dertig jaar nog betaalbare en goede zorg te hebben, zodat we de vraag van de patiënt centraal kunnen stellen in plaats van instituties en organisaties."

Informatie-uitwisseling vanuit zorgverleners naar de patiënt

Burgers hebben in veel gevallen al de beschikking over hun eigen medische gegevens, via de patiëntenportalen van de zorginstelling(en) waar zij onder behandeling zijn. Straks verloopt dit ook via een door hen gekozen PGO. Een PGO bevat de functionaliteit om data te beheren en maakt het mogelijk zelf data toe te voegen en eventueel te delen met zorgverleners. Denk hierbij aan data die is gegenereerd met metingen van wearables of zelfmonitoringapparaten. Dit past goed bij de nieuwe zorgleveringsmodellen zoals die eerder omschreven zijn en bij de toenemende behoefte van mensen om grip te houden op de eigen gezondheid.

Professionele uitwisseling tussen zorgverleners

Er is al sprake van professionele uitwisseling, bijvoorbeeld via XDS-infrastructuren. Data-uitwisseling in de regio wordt steeds belangrijker, er wordt toegewerkt naar een regionaal dataplatform, onder beheer van een regionale entiteit. Zo'n regionaal platform wordt gebruikt om de data eenduidig uit te wisselen, maar kan ook worden gebruikt om de standaarddataset van de patiënt centraal op te slaan, wanneer de patiënt daarvoor toestemming heeft gegeven. Het dataplatform koppelt met de diverse PGO's die door burgers worden gebruikt en met de verschillende zorginstellingen in de regio.

Nadat de patiënt hiervoor toestemming heeft verleend, vloeit de BgZ met hem of haar mee door de keten. Informatie vanuit zorginstellingen wordt naar het regionale dataplatform gestuurd. Het regionale zorgplatform stelt de informatie vervolgens weer beschikbaar aan een andere zorginstelling waar de patiënt komt. Het regionale dataplatform koppelt tevens met landelijke infrastructuur voor bovenregionale data-uitwisseling.

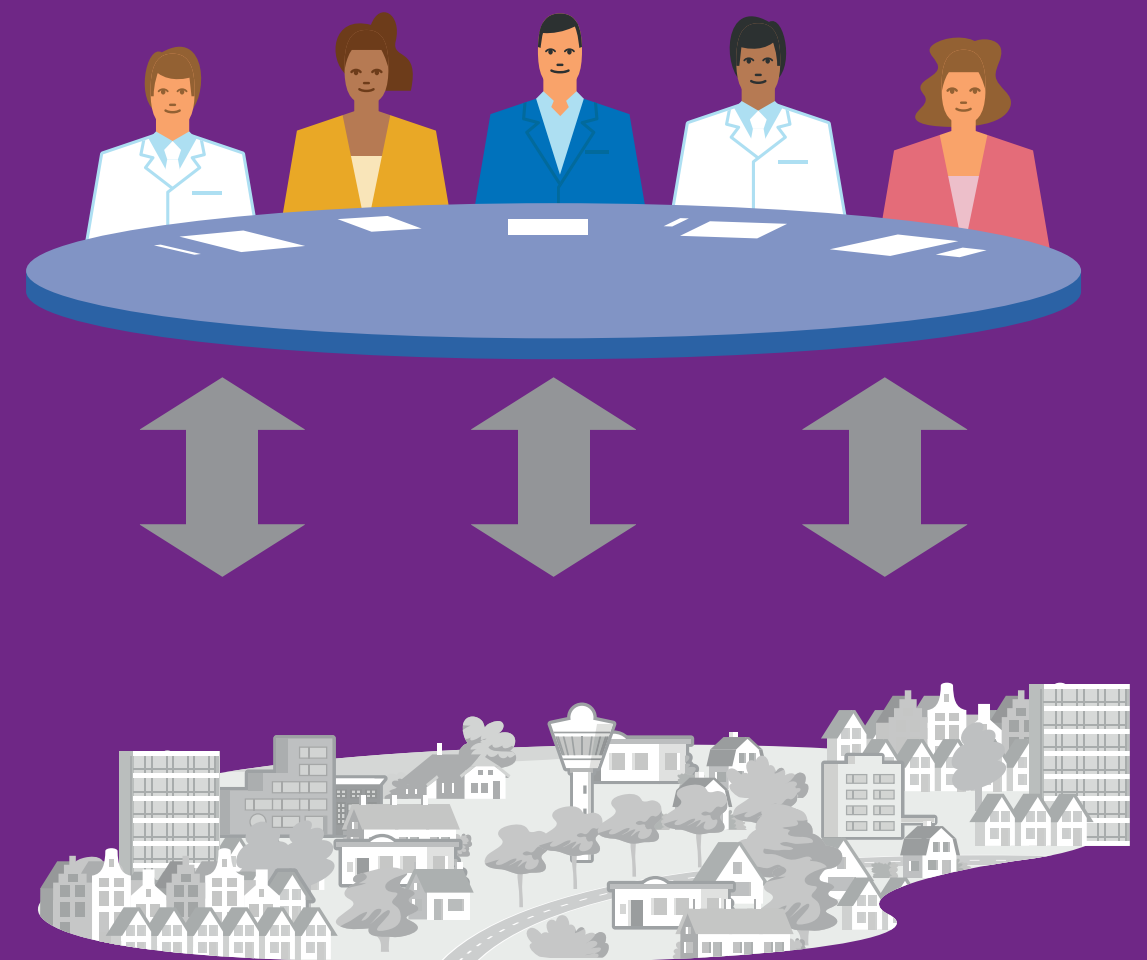
Spiedzorg

In geval van spiedzorg kan een zorgverlener via een soort noodknop de BgZ van de patiënt opvragen uit het regionale dataplatform of uit zijn of haar PGO. Hiervoor wordt een soortgelijke procedure gehanteerd als de 'break-the-glass' procedure die nu in veel systemen voor elektronische patiëntendossiers wordt gebruikt. Daarbij moet de zorgverlener verantwoorden waarom toegang tot de gegevens is vereist, zodat later kan worden geverifieerd of de toegang geoorloofd was.

Data bekijken en benutten

Data wordt in het verbonden zorglandschap niet alleen uitgewisseld voor patiëntenzorg, maar ook verrijkt en gecombineerd met technieken als machine learning en algoritmes om tot nieuwe toepassingen te komen:

- Population health management. Met een centraal dataplatform is het mogelijk om inzichten te verkrijgen op populatieniveau. Deze worden vertaald naar risicoprofielen en ingezet voor population health management en preventie.
- Beslisondersteuning voor patiënten en professionals. Aan de hand van risicoprofielen kunnen zorgverleners gebruikmaken van geavanceerde medische beslisondersteuning voor het verlenen van zorg. Patiënten krijgen informatie op maat over hun risico's en aandoeningen om ze te helpen betere keuzes te maken.
- Ontwikkelen van nieuwe behandelingen. Door algoritmes toe te passen op de grote dataset waartoe het regionale platform toegang geeft, kunnen onderzoekers nieuwe behandelingen ontwikkelen en hun effectiviteit toetsen.
- Procesoptimalisatie in de regio. De centrale data kan worden benut om real-time inzicht te hebben in wachttijden en capaciteitsbenutting. Zo kunnen zorgaanbieders de zorgvraag beter over de regio verspreiden en wachttijden verkorten.



Governance

2.5 Governance

Het verbonden zorglandschap vraagt om een sterke regionale governance die het mogelijk maakt om:

- de uitvoering van de zorg integraal over de verschillende settings heen aan te sturen;
- samenhang te brengen in de verschillende onderwerpen die daarbij aan de orde zijn.

Denk aan de afspraken die aanbieders moeten maken over geïntegreerde leveringsmodellen, data-infrastructuur en huisvesting. Sterk leiderschap en doorzettingsmacht zijn nodig om besluiten door te zetten en investeringen te doen, ook wanneer belangen van individuele partijen strijdig zijn. Een passend governancemodel is hier de basis voor. In de verschillende regio's in Nederland is er nu al vaak sprake van een samenwerkingsverband. Veelal is dat nog een informele programmasturing.

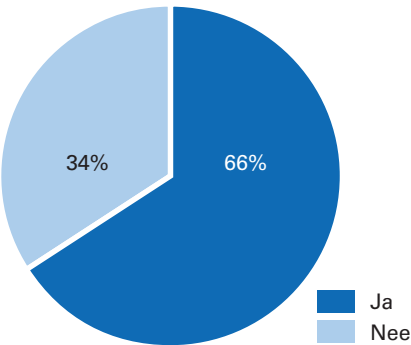
Op internationale schaal onderscheiden we vijf modellen van sturing op samenwerking in de zorg:

- Programmasturing
- Bestuurlijke vertegenwoordiging
- Regiobestuur
- Accountable Care Organization (ACO)
- Health Maintenance Organization (HMO)

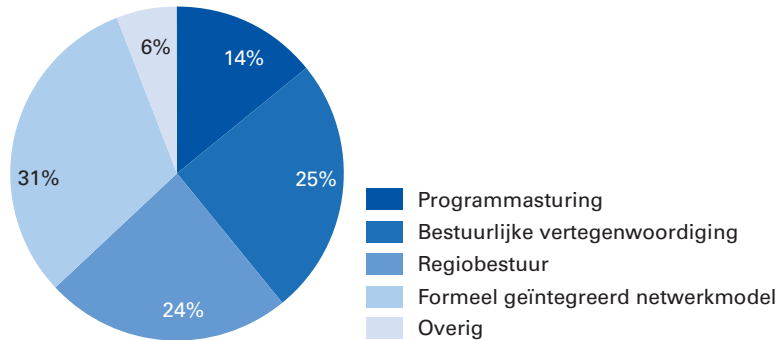
Voor een verdere beschrijving van de modellen en de voor- en nadelen zie tabel 1. In de kaders in dit hoofdstuk beschrijven we een aantal internationale praktijkvoorbeelden.

Figuur 2.2 Voorkeur voor governancemodel bij regionale samenwerking

Is er in uw regio een aparte governancestructuur (zoals een commissie, stuurgroep of formeel samenwerkingsverband) voor de aansturing van de regionale samenwerking?



Figuur 2.3 Welk governancemodel is het meest geschikt voor regionale samenwerking?



	1. Programmasturing	2. Bestuurlijke vertegenwoordiging	3. Regiobestuur	4. Accountable Care Organization (ACO)	5. Health Maintenance Organization (HMO)
Beschrijving	Bestuurders en medewerkers van de aanbieders in de regio werken middels verschillende programma's en projecten samen aan thema's zoals integratie van zorg en een gedeelde data-infrastructuur. Aansturing loopt via programmacommissies en themagroepen. Aanbieders zijn individueel verantwoordelijk voor hun eigen strategie en de levering van zorg en gezamenlijk voor de regioprojecten.	Een benoemde bestuurlijke afvaardiging bestaand uit zorgaanbieders in de regio heeft als taak de integrale strategie voor de regio en het onderliggende programma vorm te geven. Focus ligt op het verbeteren van de kwaliteit en het ontwikkelen van nieuwe geïntegreerde zorgmodellen. Individuele aanbieders blijven verantwoordelijk voor hun eigen strategie en de levering van zorg. Uitvoering van projecten door medewerkers van de aanbieders eventueel ondersteund door regionale projectmedewerkers.	Een regiobestuur met een helder mandaat (afgegeven door de deelnemende zorgaanbieders) voor een breed scala aan gebieden om de zorg in de regio vorm te geven (bijvoorbeeld ontwerp geïntegreerde zorgpaden, toewijzen functies aan aanbieders, inrichting data-infrastructuur). Aanbieders zijn, binnen de kaders gesteld door het regiobestuur, deels verantwoordelijk voor hun eigen strategie en de levering van zorg. Uitvoering projecten door de regionale staf eventueel in combinatie met aanbieders.	In een ACO zijn meerdere typen zorgaanbieders geïntegreerd in één organisatie of via bindende contracten hieraan gebonden. Het bestuur is volledig verantwoordelijk voor de kwaliteit en kosten van de zorg en zorgcoördinatie. Sterke ondersteuningsteams met duidelijke opdrachten ondersteunen de realisatie van de doelstellingen van de ACO.	Geïntegreerd zorgsysteem waarin diverse aanbieders én van zorgverzekeraars vertegenwoordigd zijn. Sterke interne sturing op inzet van middelen, zorgleveringsmodel en data-infrastructuur tussen de aanbieders. Soms tussenvorm met – deels – gecontracteerde aanbieders die zich voegen naar beleid en richtlijnen. Sterke focus op hoge kwaliteit tegen beperkte kosten, met nadruk op preventie, vroegsignalering en interventie.
Voorbeelden	De meeste regio's in Nederland	Verskillende STP's in de UK zoals East London en North London	Verskillende regio's in Zweden zoals Stockholm met als verschil dat de regiobesturen daar worden aangestuurd vanuit de overheid	Verskillende organisaties in de US zoals Montefiore	Verskillende aanbieders in Israël en US, bijvoorbeeld Clalit en Kaiser Permanente
Voordelen	<ul style="list-style-type: none">- Autonomie van aanbieders- Plattere organisatiestructuur met mogelijk minder overhead- Incentive voor kwaliteit en betaalbaarheid door marktwerking	<ul style="list-style-type: none">- Licht mandaat bij regionale initiatieven- Uitvoering van initiatieven meer op elkaar afgestemd- Autonomie van aanbieders- Plattere organisatiestructuur met mogelijk minder overhead- Incentive voor kwaliteit en betaalbaarheid door marktwerking	<ul style="list-style-type: none">- Mandaat bij regionale initiatieven- Uitvoering van initiatieven op elkaar afgestemd- Autonomie van aanbieders in daadwerkelijke zorglevering- Geoptimaliseerde besluitvorming door verhoogde transparantie- Prikkel voor kwaliteit en betaalbaarheid door beperkte marktwerking	<ul style="list-style-type: none">- Regionale sturing en coördinatie met duidelijke lijnen van besluitvorming- Gezamenlijke belangen binnen ACO over de lijnen en sectoren heen- Geoptimaliseerde besluitvorming door verhoogde transparantie- Efficiëntie door samenwerking binnen ACO	<ul style="list-style-type: none">- Regionale sturing en coördinatie met duidelijke lijnen van besluitvorming- Gezamenlijke belangen binnen HMO over lijnen aanbieders en zorgverzekeraars heen- Optimale besluitvorming door volledige transparantie- Efficiëntie door optimale samenwerking binnen HMO
Nadelen	<ul style="list-style-type: none">- (Zeer) beperkt mandaat voor regionale initiatieven- Projecten vaak op één thema gericht en thema's beperkt op elkaar afgestemd- Suboptimale besluitvorming door conflicterende belangen tussen aanbieders, beperkte transparantie en noodzaak voor consensus	<ul style="list-style-type: none">- Mandaat bij regionale initiatieven is nog beperkt- Suboptimale besluitvorming door conflicterende belangen tussen aanbieders, beperkte transparantie en noodzaak voor consensus	<ul style="list-style-type: none">- Verhoogd risico op bureaucratie door het invoegen van een extra managementlaag- Beperking autonomie van individuele aanbieders voor strategie en portfolio- Suboptimale besluitvorming door conflicterende belangen tussen aanbieders	<ul style="list-style-type: none">- Verhoogd risico op bureaucratie door centrale organisatie en staf- Werkt monopolievorming in de hand en beperkt – deels – vrije zorgkeuze- Beperkt autonomie van aanbieders	<ul style="list-style-type: none">- Verhoogd risico op bureaucratie door centrale organisatie en staf- Werkt monopolievorming in de hand en beperkt vrije zorgkeuze binnen de HMO- Geen autonomie van aanbieders

Tabel 1: Overzicht governancemodellen

Het verschil tussen de modellen zit met name in de mate van centrale doorzettingsmacht, integrale sturing van de uitvoering en verticale integratie in de keten.

Uit ons onderzoek blijkt een duidelijke behoefte aan meer formele governancestructuren voor de toekomst. Daarbij hoeven we niet naar eenheidsworst te streven. Elke regio zal zijn eigen vorm van sturing kiezen op basis van lokale kenmerken. Maar het is wel noodzakelijk om de versnippering te beperken en toe te werken naar een meer geformaliseerd besturingsmodel met duidelijke bevoegdheden en doorzettingsmacht. Hierbij is niet alleen zorglevering en data-infrastructuur geïntegreerd, maar is er ook een gezamenlijke investeringsagenda.

Voor een verbonden zorglandschap in samenhang over de verschillende domeinen heen, is in onze ogen minimaal de governancevorm 'regiobestuur' nodig. Individuele aanbieders zijn verantwoordelijk voor de daadwerkelijke levering van zorg. Maar het regiobestuur stuurt de regionale voorzieningen aan. Denk aan de 'zorgverkeerstoren voor monitoring thuis' of het beheer van het regionale dataplatform. Het bestuur heeft niet alleen de verantwoordelijkheid voor goede coördinatie van de zorg in de regio, maar ook duidelijke bevoegdheden die nodig zijn om dit te realiseren. De regiobesturen zetten de strategie voor de regio neer, ontwikkelen de samenwerkingsprogramma's en hebben budgettaire bevoegdheden om zorg over de aanbieders te verschuiven.



Regiobestuur in Zweden

Het regiobestuur bestaat al enige tijd in Zweden. Hier is het model politiek gedreven. De omvang van de regio varieert van 75.000 inwoners (Gotland) tot 2,3 miljoen inwoners (Stockholm). Het regionale parlement, het bestuur en de verschillende vertegenwoordigers worden elke vier jaar gekozen door de burgers.

Boven het regiobestuur staat een regionaal parlement dat opereert op strategisch niveau. Beslissingen over de zorgstrategie en de budgetten worden hier genomen. Het regiobestuur is verantwoordelijk voor het opstellen van concrete voorstellen voor de inrichting van de zorg en het opvolgen van besluiten genomen door het parlement. Daarnaast heeft het bestuur mandaat voor een aantal vastomlijnde gebieden zoals het toewijzen van wie welke zorg levert in de regio tegen welk budget.

Om te voorkomen dat er een extra bestuurlijke laag ontstaat, zijn de regiobesturen samengesteld uit vertegenwoordigers van verschillende aanbieders en/of onafhankelijke bestuurders.

De governancevormen ACO of HMO zijn mogelijke modellen voor de verdere toekomst. Dat kan door de verschillende aanbieders onder een juridische entiteit te brengen. Of er zijn, zoals in het Montefiore voorbeeld, heel duidelijke en bindende contractuele afspraken tussen de verschillende partijen. Een voorstadium van een HMO zou kunnen middels een simulatie waarbij verzekeraars zich meer op de regio's richten en met gemeentes een bekostigingscoöperatie vormen die nauw samenwerkt met het regiobestuur en de aanbieders.

Dit geeft het regiobestuur voldoende daadkracht om transformaties in de regio op gang te brengen. Het regiobestuur wordt ondersteund door verschillende commissies die zich richten op specifieke gebieden zoals eerstelijnszorg, ziekenhuiszorg of patiëntveiligheid. Wanneer nodig, worden aparte commissies opgezet om te werken aan initiatieven zoals het opzetten van een gedeelde data-infrastructuur of het ontwikkelen van geïntegreerde zorgpaden over de lijnen heen.

Het bestuur en de commissies hebben een team professionals uit het veld ter beschikking om projecten op te zetten, te monitoren en uit te voeren. Waar nodig worden ze ondersteund door aanbieders in de regio. Deze opzet garandeert een scheiding tussen strategie en levering van de zorg.



“Wat mij betreft bestaat er niet één regio”

Wij spreken Bas van den Dungen, directeur-generaal Curatieve Zorg bij het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Marja van Diejen-Visser, voorzitter van de Raad van Bestuur van het Maastricht UMC+. Bas start het gesprek: “Ik zie drie actuele ontwikkelingen in de zorg die richting geven voor de toekomst. Allereerst een verschuiving bij de zorgverzekeraars van landelijke naar meer regionale inkoopmodellen.” Als tweede noemt Bas de organisatie van zorg. “Concentratie en spreiding is geen nieuw concept. Het concentreren van zorg lukt steeds beter, de uitdaging zit hem veel meer aan de kant van het spreiden. Hoe houden we de zorg toegankelijk voor iedereen?” Als gevolg van deze eerste twee ontwikkelingen is de derde ontwikkeling, zorg steeds meer vanuit de regio organiseren, een heel logische.”

Marja ziet regionale samenwerking ook als een belangrijk thema. Een belangrijk discussiepunt is de definitie van de regio. “Wat mij betreft bestaat er niet één regio. Regionale samenwerking zit op verschillende niveaus. De eerste ring van samenwerking is het directe primaire proces dicht bij de patiënt, in ons geval is dit Maastricht. In deze ring werken we samen met o.a. de huisartsen, GGZ, gemeenten en VVT om de zorg voor de patiënt zo goed mogelijk te organiseren. De tweede ring is de samenwerking met de tweedelijnspartners, denk hierbij bijvoorbeeld aan de opleidingsregio (OOR) en het Oncologisch Netwerk Zuidoost-Nederland (Oncozon). De derde ring is de samenwerking tussen academische ziekenhuizen en de vierde met landelijke partijen (denk bijvoorbeeld aan de samenwerking met o.a. VWS, NFU). Marja geeft aan dat de uitdaging in de eerste ring vaak zit in het versnipperde landschap; het zijn veel kleinere partijen die samen moeten werken. Bas herkent dit probleem: “Meer organisatie van de eerstelijns is nodig om de regionale aanpak goed te laten landen. Voor veel huisartsen voelt dit nu als aantasting van de autonomie, maar ik zie het veel meer als ondersteuning van huisartsen zodat zij bezig kunnen zijn met hun vak. Als we deze beweging niet van de grond krijgen, dan wordt laagdrempelige zorg dichtbij huis lastig te organiseren.” De uitdaging in de tweede ring zit veel meer in concurrentie. Marja zegt: “Op dit niveau zien we vooral problemen als de financieringsstructuur tussen samenwerkingspartners niet vergelijkbaar is; dit resulteert in prikkels die aanzetten tot verschillende keuzerichtingen.” Bas zegt hierover: “De juiste route om deze problematiek op te lossen is via de inkoop, in contractering is vaak veel mogelijk. Als dit echt niet lukt en er doorzettingsmacht nodig is, dan is de overheid aan zet.”

Een ander belangrijk thema is concurrentie en wat er wel en niet mag binnen de regio. Bas geeft aan: “De discussie over marktwerking verlamt op dit moment de discussie vaak. Dit is jammer, want er mag vaak heel veel zolang het gaat om het belang van de patiënt. Dit betekent wel dat veranderplannen echt vanuit de zorgprofessionals opgezet moeten worden, met het belang van de patiënt als uitgangspunt.” Marja geeft aan dat alleen maar samenwerken ook niet de juiste prikkels veroorzaakt, concurrentie kan ook helpen om innovatie op gang te brengen.

Bas vindt de rol van VWS bij regionale samenwerking voornamelijk het agenderen van relevante thema's en waar nodig de regie voeren op de discussie. Het moet een goede balans zijn tussen verleiden en waar echt noodzakelijk dwingend sturen. Hij gelooft niet in het op voorhand afdwingen van een specifiek model in de regio, hij ziet veel meer een groeimodel voor zich waar elke regio een passende oplossing kan vinden. Maar als regio's niet in beweging komen, blijft de overheid niet op haar handen zitten.



ACO Next Gen Montefiore

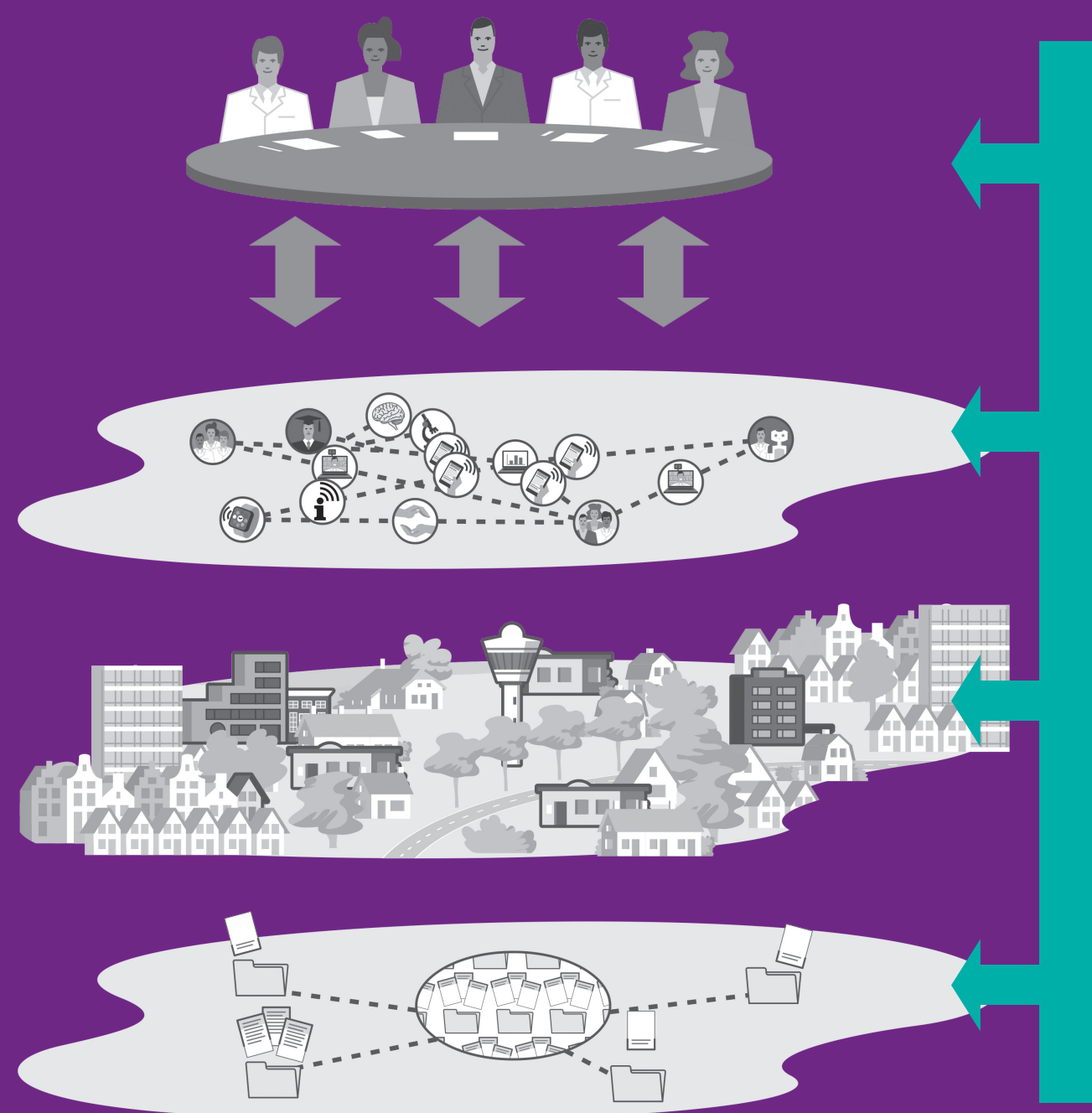
Sinds zeven jaar wordt in de US met ACO's gewerkt. Een van de meest succesvolle is Montefiore, die de zorg voor de Medicare-populatie voor een deel van New York state draagt. Montefiore heeft 41 leden die op verschillende wijzen zijn aangesloten. Het Montefiore ACO-programma is zeer succesvol. Met een sterke focus op coördinatie van zorg en preventie en welzijn, wist het in de periode van 2013-2017 scores op screenings zoals bloeddrukcontroles, BMI, darmkanker en valrisico van minder dan 40% te verhogen naar meer dan 80%. In 2017 en 2018 waren de financiële besparingen in het hele systeem respectievelijk 0,7% en 1,8%.

Vanaf 2017 zit Montefiore in het landelijke NextGen ACO-programma. Kern van het programma is een set van bindende contractuele afspraken waar alle deelnemers van het programma zich aan moeten houden. In het kader van dit contract worden alle nieuwe organisaties en praktijken die zich bij de ACO willen aansluiten, en de bestaande deelnemers, gescreend op kansen voor kwaliteitsverbetering en de daarvoor benodigde veranderingen in met name de data-infrastructuur. Vervolgens biedt een gespecialiseerd team voortdurend inzicht in waar de organisaties

staan. In lijn daarmee bieden ze ondersteuning bij het verbeteren van de performance en het implementeren van tools en technieken voor populatiemanagement. Deelnemers moeten daarnaast aan eisen voldoen zoals aansluiting bij het EPD-platform en benutting van dit platform voor bijvoorbeeld de inzet van decision support-systemen. Het meedoen aan het verbeterprogramma is een randvoorwaarde om deel van de ACO uit te kunnen maken en om mee te doen aan het shared savings-programma. Om het programma goed te laten verlopen is een aantal centrale staffuncties ingericht:

- Leadership group: verantwoordelijk voor het totale programma, bestaand uit management en artsen
- Quality and performance improvement team: werkt on site bij de deelnemers om het programma uit te voeren en te ondersteunen
- Reporting and analytics group: verantwoordelijk voor reporting en monitoring van verbetermogelijkheden.

Door de contractuele en bindende afspraken over de werkwijze zijn deze groepen de facto gemandateerd om waar nodig sturend op te treden.



2.6 Regulering

In het verbonden zorglandschap bieden verregaande samenwerking in de regio, nieuwe zorgleveringsconcepten en data-uitwisseling grote kansen. Tegelijkertijd stellen ze ons voor stevige uitdagingen. Zorgaanbieders moeten immers (blijven) voldoen aan wet- en regelgeving en de noodzakelijke securitymaatregelen nemen. De markt ervaart een drietal knelpunten in de wet- en regelgeving die we moeten oplossen om de juiste zorg op de juiste plek te versterken.

Wij zien de volgende oplossingen

Mededinging en concurrentie door marktwerking

Regio's gebruiken de informele zienswijze om hun voorgenomen samenwerkingsvormen voor te leggen aan de NZa en ACM. In plaats van de huidige werkwijze hebben de regio's daarbij laagdrempelig toegang tot beleidsmedewerkers bij de NZa en ACM, die informeel meedenken over hoe de regionale samenwerking vorm kan krijgen. Daarnaast is er ook de mogelijkheid om de plannen via een lichte toets vroegtijdig te laten toetsen aan de Wet marktordening gezondheidszorg (Wmg). Op basis van de uitkomsten uit deze toets doen medewerkers van de NZa en ACM voorstellen voor de wijze waarop de samenwerking goed vorm te geven is.

Verantwoordelijkheden voor kwaliteit

Door gezamenlijke zorgverleningsmodellen in de regio moeten zorgaanbieders verantwoordelijkheid nemen voor de kwaliteit van de zorg, ook buiten de muren van de eigen organisatie. De Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg (Wkkgz) geeft straks uitsluitsel over start en einde van de verantwoordelijkheid van hoofdbehandelaars en de plichten van medebehandelaars in de keten, waarbij de verantwoordelijkheid tussen hoofdbehandelaar en medebehandelaars duidelijk vastgelegd is.

De Wkkgz biedt in de toekomst meer ruimte om (digitale) innovaties snel in de zorgverlening toe te passen. Een innovatieparagraaf geeft specifiek ruimte voor laagdrempelige experimenten met nieuwe (digitale) technieken in de zorgverlening. Bestaande, vertrouwde partijen, die aansluiten op de regionale infrastructuur, kunnen gemakkelijk experimenteren met nieuwe technieken. Nieuwe toetreders tot de markt kunnen via deze partijen of via landelijke spelers zoals VZVZ, het RIVM en Nictiz ook profiteren van ruime innovatiemogelijkheden. De Wkkgz gaat in de toekomst namelijk (nog meer) uit van de kwaliteits- en veiligheidswaarborgen die deze organisatie hebben.

De toekomstige Wet toetreding zorgaanbieders (Wtza) borgt dat nieuwe toetreders voldoen aan de kwaliteitsstandaarden, -waarborgen en verlening van kwalitatief goede zorg conform de wettelijke eisen.

Wet- en regelgeving op het gebied van data-uitwisseling

De onzekerheid en het ongemak over de AVG en de Wgbo zijn weggenomen doordat we het proces van expliciete toestemming door patiënten voor het delen van (medische) data goed hebben ingericht. In het verbonden zorglandschap zijn patiënten via hun PGO aangesloten op de gestandaardiseerde data-uitwisseling tussen zorgaanbieders, en kunnen zij (na een verzoek van een zorgaanbieder om data te delen) expliciet en navolgbaar toestemming (opt-in) of geen toestemming (opt-out) geven, om een specifieke set aan gegevens met een specifieke zorgverlener te delen. In spoedsituaties kunnen zorgaanbieders een 'break-the-glass' procedure gebruiken om de benodigde toegang te krijgen, al wordt het gebruik daarvan nauw gevolgd. Op juridisch vlak zijn de volgende kernelementen uitgewerkt voor uitwisseling en autorisatie:

- Het is juridisch vastgelegd in welke gevallen toestemming om data te delen mag worden verondersteld. Ook wanneer geen expliciete behandelovereenkomst aanwezig is.
- De zorgverleners hebben autorisatie-, authenticatie- en identificatieprocessen ingeregeld, zodat de ontvangers van de data vooraf zijn geverifieerd en de data mogen verwerken.
- In het geval dat een patiënt geen toestemming verleent, geen toestemming kan verlenen of bezwaar maakt, is het via protocollen duidelijk wat de zorgverlener nog mag delen.
- Veronderstelde toestemming is geprotocolleerd, zodat de zorgaanbieders toestemming hebben tot het delen van gegevens als de patiënt geen bezwaar maakt (donor codicil-constructie).
- Zorgaanbieders weten hoe de toestemming moet worden vastgelegd, zodat dit kan worden gecontroleerd.

Iedere zorgaanbieder en zorgverlener interpreteert de wet- en regelgeving omtrent toestemmingen op dezelfde wijze. Dat betekent dat de wet- en regelgeving meer handvatten biedt om een tegenstrijdige of een veelzijdige interpretatie weg te nemen.

We hebben een landelijke cyber security richtlijn die waarborgt dat zorgaanbieders data aantoonbaar veilig opslaan en uitwisselen. De richtlijn verplicht aanbieders informatiebeveiliging op een adequaat niveau te brengen, en helpt hen daarbij. Een landelijke autoriteit, zoals het huidige Zorg-CERT, speelt een sleutelrol in het ontwikkelen, beheren en monitoren van de cyber security richtlijn.

Tot slot hebben we duidelijke afspraken over het waarborgen van datakwaliteit. Het datamodel voor data-uitwisseling is in landelijk beheer. Elke regio monitort de kwaliteit van de data (met name juistheid, volledigheid en tijdigheid) en draagt verbeteringen aan in het landelijke datamodel. Randvoorwaarden voor informatiestandaarden zijn algemeen geaccepteerd door het veld.

3. Hoe realiseren we het verbonden zorglandschap?

In het vorige hoofdstuk schetsten we uit welke lagen het verbonden zorglandschap bestaat. Hoewel dit toekomstbeeld van regionale samenwerking voor de hand ligt, is het realiseren ervan niet triviaal. De manier waarop we de zorg nu hebben georganiseerd sluit onvoldoende aan en belemmert noodzakelijke veranderingen. In dit hoofdstuk geven we onze visie op de samenhang tussen de verschillende lagen en de cruciale stappen om een verbonden zorglandschap te realiseren.

3.1 Regionaal aan de slag

Samenwerking werkt het best als deze ontstaat vanuit de zorgprofessionals en rondom zorginhoudelijke onderwerpen en op basis van de zorgbehoefte in de regio. In veel regio's zijn hier de eerste stappen ook al in gezet. Hoewel noodzakelijk als startpunt, weten we ook dat dit in zichzelf onvoldoende is om de benodigde transformatie voor de toekomst te realiseren. Hiervoor is een meer integrale visie op het verbonden zorglandschap en de sturing van de realisatie ervan noodzakelijk.

Daarom is het niet voldoende om te starten met projecten en pilots, maar is het juist nodig om oog te hebben voor het perspectief op de lange termijn. Onderstaande opsomming geeft weer welke stappen noodzakelijk zijn voor een effectieve integrale samenwerking. De volgorde van deze stappen is van wezenlijk belang:

- Starten met de regio: het afbakenen van de regio, in elk geval voor de start van de samenwerking.
- Het leggen van de basis: bepalen van de gezamenlijke visie en het inrichten van een regionale governance.
- Daadwerkelijk veranderen: aan de slag met het inrichten van zorgleveringsmodel en dataplatform.
- Structureel verankeren: op basis van onderling vertrouwen, gezamenlijk oppakken van zaken die resulteren in het echt verschuiven van de zorg, gezamenlijke investeringsagenda en herinrichten van de infrastructuur.

Hieronder lichten we deze stappen verder toe. In de volgende paragraaf beschrijven we welke rol wij zien voor de verschillende stakeholders.

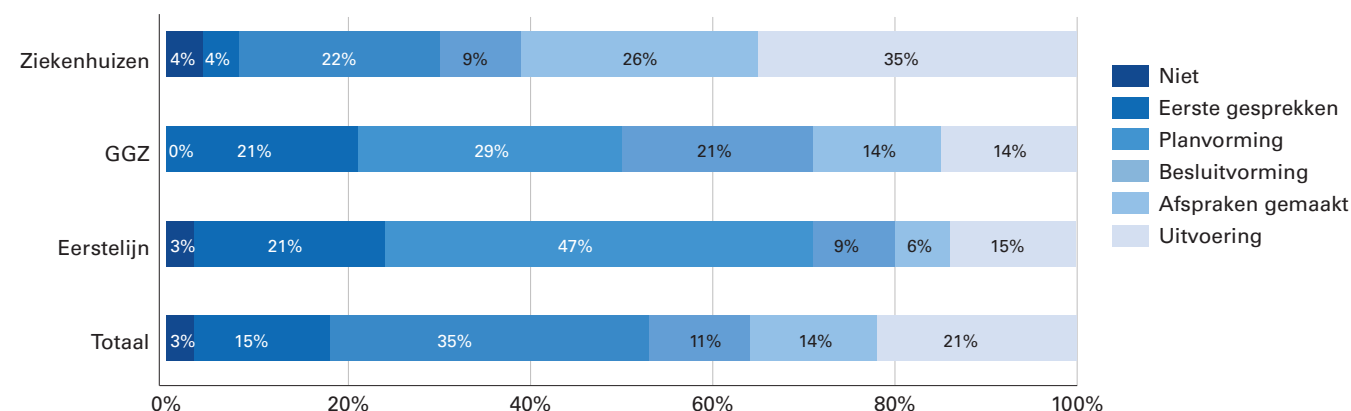
Waar staat Nederland nu?



We vroegen de bestuurders in hoeverre zij al bezig zijn met regionale samenwerking. Hoewel de meerderheid aangeeft daar al mee bezig te zijn, gaat dit in de meeste gevallen nog niet verder dan planvorming. Ziekenhuizen zijn hier gemiddeld al meer mee bezig dan de GGZ en eerstelijnsorganisaties.

Figuur 3.1 De mate waarin regio's bezig zijn met het realiseren van het verbonden zorglandschap

In hoeverre bent u bezig in uw regio stappen te zetten in het realiseren van het verbonden zorglandschap?



Starten met de regio: ken je speelveld

Nog voordat nagedacht kan worden over visie en invulling van samenwerking dringt zich een andere vraag op: wat is eigenlijk de regio waarmee we aan de slag gaan? Voor een effectieve start van de samenwerking moet hier duidelijkheid over komen. Start de samenwerking met aanbieders en eventueel financiers die echt geloven in regionale samenwerking, een 'coalition of the willing'. Bepaal aan de hand van het adherentiegebied van de zorgaanbieders, de geografie en culturele scheidslijnen wat een logische afbakening is. Deze afbakening hoeft niet altijd overeen te komen met het ideale eindbeeld. Wat dat betreft is het belangrijk om pragmatisch te zijn. Opschalen is gemakkelijker dan in één keer het perfecte plaatje neerleggen.

De basis leggen: regionale governance en visie onmisbare voorbereiding

Het ontwikkelen van de juiste governance is een essentiële stap voor een intensieve regionale samenwerking. Concrete afspraken maken over mandaat en overlegstructuur zijn het absolute minimum. De toets of de mandatering ook echt voldoende is om de goede

stappen te zetten, is cruciaal. Welk type aanbieder de lead neemt maakt niet uit. Belangrijker is het lef en de visie van de bestuurders om ook echt die mate van mandatering af te geven die de regionale samenwerking succesvol maakt.

Parallel met het uitwerken van de governance, moet een gezamenlijke visie op de zorg in de regio uitgewerkt worden. Deze visie moet overkoepelend zijn, dus niet gebaseerd op één of enkele doelgroepen. De basis hiervoor is een grondige analyse van de populatie en haar toekomstige zorgbehoefte.

Hierop kunnen prioriteiten worden gesteld. De visie moet ook concreet genoeg zijn om als uitgangspunt te kunnen dienen voor het ontwerp van de nieuwe leveringsmodellen. Daarmee is de een basis voor de regionale samenwerking gelegd.



"Onderling vertrouwen en een gezamenlijke visie zijn de basis van samenwerking"

Samenwerking in de regio beperkt zich niet tot de zorg. Ook in andere sectoren vinden we voorbeelden. Neem bijvoorbeeld het hart van de Nederlandse logistiek, de Rotterdamse haven. Hier werken een groot aantal partijen samen aan het distribueren van goederen: 'juiste goederen op de juiste plek' zo snel en efficiënt mogelijk.

In deze omgeving werkt Smartport. Smartport is een onafhankelijk samenwerkingsverband tussen onder meer 'The port of Rotterdam', de gemeente Rotterdam, TU Delft, Erasmus Universiteit Rotterdam, TNO en Deltares. Binnen Smartport werken bedrijven, kennisinstellingen en overheden samen om beslisinformatie te ontsluiten door middel van wetenschappelijk onderzoek. Doel is het versnellen van innovaties voor de Regio Rotterdamse haven. De nadruk ligt op de lange termijn (2030/2050). Smartport zorgt ervoor dat deelnemende organisaties toegang hebben tot onderzoeksresultaten en data.

Alle deelnemende partijen leveren een bijdrage aan Smartport. In geld of in natura. Het samenwerkingsverband wordt aangestuurd door een bestuur, bestaand uit vertegenwoordigers van de partners. Ze beslissen over de strategische agenda, controleren en hebben een sterke affiniteit met de inhoudelijke agenda. Dagelijkse aansturing

van de organisatie wordt door de directeur gedaan. Sinds de oprichting in 2015 is de groep sterk gegroeid, en geen enkele partner heeft zich teruggetrokken. Gevraagd naar de redenen voor dit succes komt het volgende op tafel:

- Onderling vertrouwen en een gezamenlijke visie zijn de basis van samenwerking. Als deze ontbreken, wordt het maken van gezamenlijke stappen heel ingewikkeld. Het opbouwen daarvan kost tijd. Hier wordt constant in geïnvesteerd.
- De onafhankelijke opstelling van Smartport is cruciaal. Onderzoeken worden altijd gelinkt aan minimaal twee bedrijven en alle resultaten zijn openbaar. Hierdoor wordt het bedrijfsbelang gecombineerd met dat van het collectief.
- Tot slot is de inhoud altijd leidend en vervult Smartport hier een brugfunctie. Door zowel kennis van de wetenschap als inzicht in waar bedrijven naar op zoek zijn, kunnen verbindingen gelegd worden die anders onzichtbaar blijven.

Parallellen met de zorg liggen voor de hand. Zorg voor een onafhankelijke opstelling van de organisatie voor regiosamenwerking en onderling vertrouwen. En zorg ervoor dat het bestuur de 'hub' is waar alle kennis van de regio en de inzichten die nodig zijn voor de toekomstige koers samenkomen.

Met dank aan Elisabeth van Opstall, managing director Smartport.



Daadwerkelijk veranderen: verder spelen op verschillende bordes tegelijk

Met een governancestructuur en visie als basis kunnen spelers in de regio samen aan de inhoud werken. Twee onderwerpen staan bovenaan de agenda: nieuwe leveringsmodellen en de mogelijkheid om regionaal data uit te wisselen.

Het uitwerken en inrichten van de nieuwe leveringsmodellen ligt het dichtst bij het werk van zorgprofessionals. Dit gaat om het implementeren van nieuwe werkwijzen en technieken. Onze ervaring is dat dit het best met twee verschillende snelheden kan.

- De eerste snelheid is een stap voor stap aanpak die is gericht op het prioriteren van doelgroepen en het transformeren van bestaande zorg(paden). Vaak was deze aanpak de aanleiding voor de samenwerking. Dit zorgt voor snelle successen, motiveert zorgprofessionals en maakt knelpunten zichtbaar voordat deze op grote schaal optreden. Idealiter is dit een continu proces waarin steeds een volgende doelgroep wordt aangepakt.
- De tweede snelheid is een planmatige aanpak gericht op de middellange termijn. Hierin wordt nagedacht over meer innovatieve leveringsmodellen waarbij intensievere samenwerking noodzakelijk is. Denk bijvoorbeeld aan het inrichten van de zorgverkeerstoren of de integrale zorgcentra of het gebruik van nieuwe technologie voor het verbinden van delen van het zorgproces. Om echt voortgang te boeken moeten beide snelheden continu op elkaar worden afgestemd.

Voor samenwerking in het algemeen en veel nieuwe leveringsmodellen in het bijzonder is effectieve regionale data-uitwisseling een randvoorwaarde. De eerste stap hiervoor is het inrichten van een entiteit die regionale uitwisseling van data mogelijk maakt, bijvoorbeeld in de vorm van een regionaal dataplatform, voor de regio over alle doelgroepen heen. Vlotte implementatie van deze data-entiteit helpt vervolgens om het invoeren van nieuwe leveringsmodellen te versnellen. Om data ook echt te kunnen wisselen moet tegelijkertijd datastandaardisatie in gang worden gezet. Dit kan niet alleen een regionaal initiatief zijn, maar moet aansluiten bij de landelijke ontwikkelingen.

Structureel verankeren: in gezamenlijkheid besluiten over integrale oplossingen voor de regio

Bovenstaande onderwerpen brengen (soms grote) financiële verschuivingen en (des)investeringen met zich mee. Voor individuele zorgaanbieders kan dit leiden tot onoverkomelijke bezwaren tegen de transformatie, zelfs als zij de visie wel onderschrijven.

Met het invoeren van nieuwe zorgleveringsmodellen verschuift ook de behoefte aan fysieke en technologische infrastructuur. Veranderingen in vastgoed en technologie zijn duur en tijdrovend. Door gezamenlijk de behoefte op de lange termijn in de regio in kaart te brengen krijgen regio's tijdig inzicht in benodigde investeringen en desinvesteringen en kunnen zij een gezamenlijke technologie- en huisvestingsstrategie voor de lange termijn opstellen.

Daarnaast zorgen verschuivingen in de zorg vaak ook voor verschuivingen in de financiële stromen. Het opstellen van een gezamenlijk financieel plan maakt duidelijk waar knelpunten zitten en hoe deze opgelost worden. Daarnaast dient dit ook als leidraad bij overleg met financiers, bijvoorbeeld over transitiebekostiging.

Bovenstaande stappen nemen in de regel minimaal één, maar vaker twee jaar in beslag. In deze periode is het wel belangrijk om de ingezette veranderingen voortvarend doorgang te laten vinden, met name in de zorglevering en op het gebied van uitwisseling en beschikbaarheid van data.

3.2 Landelijke kaders

Elke regio heeft zijn eigen populatie met kenmerkende problematiek en zijn eigen mix van zorgaanbieders en wijze waarop ze samenwerken. Dit maakt het onmogelijk om een blauwdruk te maken van het verbonden zorglandschap die voor alle regio's succesvol is. Desondanks hebben ook de landelijke partijen een essentiële rol in het realiseren van het verbonden zorglandschap.

Voor de overheid zien wij twee rollen. Enerzijds kan zij deze beweging aanjagen en monitoren en eventueel ingrijpen bij stagnatie in bepaalde regio's. Anderzijds is het noodzakelijk dat een aantal zaken centraal vastgelegd en georganiseerd worden. Denk daarbij vooral aan het creëren van standaarden voor data-uitwisseling en codering, maar ook het onder de loep nemen van ervaren belemmeringen en aangeven op welke manier deze opgelost kunnen worden.

Ook financiers zouden een belangrijke rol moeten spelen. Ook nu al nemen zij deel aan samenwerkingsverbanden, maar vaak pas op vraag van aanbieders. Vanwege hun rol hebben zij vaak goed overzicht over de stand van zaken in de regio. Dit maakt dat zij vanuit de inhoud ook leidend kunnen zijn bij het bijeenbrengen van relevante partijen.

3.3 De wind van verandering: alleen als iedereen meeblaast

De creatie van het verbonden zorglandschap bevindt zich momenteel in veel regio's in Nederland in een catch 22. Ondanks dat in de meeste regio's de eerste stappen voor samenwerking wel gezet zijn, kijken de verschillende partijen nu naar elkaar zonder echt door te pakken. Daarbij wordt nog te vaak gedacht en gehandeld vanuit de belemmeringen in plaats van uit de kansen die vergaande samenwerking biedt.

De oplossing ligt niet bij één van de partijen. Om de storm aan te wakkeren moet iedereen zijn of haar rol binnen het zorglandschap beter invullen. Dit betekent bovenal kijken naar je eigen invloedssfeer en de veranderingen die je zelf kunt maken om bij te dragen aan het verbonden zorglandschap. De wind van verandering creëren we alleen als iedereen meeblaast.

Verantwoording enquête

In deze publicatie verwijzen wij een aantal keer naar resultaten van de enquête. Deze enquête is in het voorjaar van 2019 in drie versies verspreid. De eerste versie is bedoeld voor ziekenhuisbestuurders, de tweede voor bestuurders in de GGZ en de derde voor eerstelijnsorganisaties. De versies wijken alleen af in bepaalde vragen of antwoordmogelijkheden die alleen van toepassing zijn op een bepaalde groep. Dit leverde de volgende respons op: ziekenhuis (23), GGZ (14), eerstelijns (34).

In de terugkoppeling zijn de antwoorden zo veel mogelijk samengevoegd, behalve wanneer een splitsing een andere boodschap laat zien dan het totaal.



Anna van Poucke, partner

Anna heeft ruim dertig jaar ervaring in de zorg in verschillende rollen als adviseur, manager en bestuurder en bij zorgaanbieders, overheid en adviesbureaus. Zij is sectorleider zorg binnen KPMG Nederland. Als een van de leiders in het global center of excellence for health is zij verantwoordelijk voor het internationale aanbod van KPMG op het gebied van (her)inrichting van de zorginfrastructuur.

Anna heeft in Nederland het herontwerp van een aantal zorgregio's begeleid. Onder andere in Zeeland en Noordoost-Groningen. Zij heeft in een aantal samenwerkingstrajecten de passende governancevormen ontwikkeld. Daarnaast ontwikkelt ze met klanten nieuwe zorgleveringsmodellen, waarbij fysieke en digitale zorg gecombineerd zijn. Anna heeft bijgedragen aan de ontwikkeling van het verbonden zorglandschap in onder meer de UK, Canada, Zuid-Afrika en Ierland.



Hylke Kingma, director

Hylke heeft ruime ervaring met diverse vraagstukken rondom digital health. Hij ondersteunt zorginstellingen en (regionale) samenwerkingsverbanden bij het opstellen van visie en strategie op het beter toepassen van technologie en zorg IT en leidt daarnaast als programmamanager technologiegedreven transformaties. Hij laat de IT strategie werken in de praktijk en zorgt voor blijvende verandering.

Hylke heeft onder andere in opdracht van VWS het rapport 'Outcome doelen in kaart' geschreven voor het Informatieberaad zorg. Ook werd hij door een regionaal samenwerkingsverband gevraagd de governance op gegevensuitwisseling beter vorm te geven en was hij voor een andere regio de programmamanager voor de versnelling van gegevensuitwisseling. Momenteel geeft hij als interim CIO in een academisch ziekenhuis leiding aan een zorg IT transformatieprogramma waarin ook datastandaardisatie en betere samenwerking in de regio een onderdeel is.



Jorien Vink, manager

Jorien heeft een achtergrond in Health Economics. Als manager bij KPMG is zij betrokken bij zowel kwalitatieve als kwantitatieve trajecten met een veranderkarakter binnen zorgaanbieders. Idealiter combineert Jorien in haar projecten een sterk op data gedreven analyse van de situatie met een duidelijke toekomstvisie en een concrete veranderaanpak voor de organisatie.

In de afgelopen periode is Jorien onder andere betrokken geweest bij de verandering van het Havenziekenhuis naar een anderhalfdelijnscentrum voor ouderen. Daarnaast was zij projectleider voor het ontwikkelen en doorrekenen van scenario's voor een (deels) nieuw zorgconcept voor een ziekenhuis in Ierland. Ook was Jorien projectleider bij de eerste doorrekening van de scenario's voor Medisch Centrum Slotervaart en de IJsselmeerziekenhuizen.



Josine Janus, senior manager

Josine heeft een achtergrond in econometrie en kunstmatige intelligentie. Zij houdt zich bezig met samenwerkingen in de zorg (in de regio of als fusie) en strategische vraagstukken. Zij combineert graag inzichten uit de data met het ontwikkelen van draagvlak en het daadwerkelijk in gang zetten van de transformatie.

Onder Obamacare is in de staat New York een ander zorgsysteem opgezet, waarin aanbieders werden gestimuleerd om meer samen te werken (DSRIP-programma). Josine heeft zich in dit programma beziggehouden met het ontwikkelen van passende financiering. Daarnaast heeft zij op Curaçao regionale zorgpaden ontwikkeld. In Nederland begeleidde zij Friesland Voorop en gaf zij leiding aan het ontwikkelen van een regionale visie voor een regio in Oost-Nederland en was zij betrokken bij verscheidene fusies en samenwerkingen in de ziekenhuissector.



Karin Vernooij, senior manager

Karin heeft een achtergrond in de technische bedrijfskunde. Binnen KPMG Health focust zij zich op het ontwikkelen van toekomstvisies voor zorgorganisaties en/of het creëren van (langdurige) samenwerkingsverbanden. Haar passie ligt in het gezamenlijk met de klant oplossen van complexe problemen en het creëren van draagvlak voor de benodigde veranderingen binnen de organisatie.

Toen het Havenziekenhuis failliet ging, heeft Karin samen met de vier betrokken ziekenhuizen in de regio een ontwerp ontwikkeld voor een nieuw lijnoverstijgend ouderenzorgconcept. Aan de basis van dit innovatieve concept ligt een diepgaande analyse van de toekomstige zorgbehoeften van patiënten in Rotterdam. Daarnaast was Karin recentelijk betrokken bij 21 regionale taskforces met als doel om de wachttijden binnen de GGZ te verminderen door het optimaliseren van de samenwerking in de regio.



Karlijn Engels-Raats, senior consultant

Als lid van het Digital Health team adviseert Karlijn ziekenhuizen en andere zorginstellingen over alles dat met 'digitaal' te maken heeft. Ze heeft ervaring met visie- en strategievorming, maar is ook regelmatig betrokken bij de hieruit voortvloeiende transformaties. Zo heeft ze de rol van onafhankelijk risico- en kwaliteitsadviseur vervuld bij diverse EPD implementaties.

Recentelijk heeft Karlijn een academisch ziekenhuis geholpen bij het opstellen van een digitale strategie, die weergeeft hoe informatie en technologie de komende jaren ingezet worden om de overkoepelende ambities van dit UMC te realiseren. In deze strategie waren data, innovatie en samenwerking in de regio belangrijke onderwerpen. Daarnaast was ze recent betrokken bij de visievorming en governance inrichting rondom informatie-uitwisseling voor een regionaal samenwerkingsverband.



Salo van Berg, partner

Salo is Partner IT Assurance & Advisory bij KPMG Health. Salo heeft opdrachten uitgevoerd bij een grote variatie aan zorgaanbieders (algemene, topklinische en universitaire ziekenhuizen, GGZ, AWBZ, V&V en jeugdzorginstellingen), Zorginstituut Nederland, Nictiz, brancheorganisaties en landelijke onderzoeksinstanties.

Een greep uit zijn opdrachten: 'De methode van autorisatie in het proces van informatie-uitwisseling' en de 'ontwikkeling van informatiestandaarden' voor Zorginstituut Nederland, het ontwikkelen van de 'acceptatiecriteria voor de PGB' voor het ministerie van VWS, en het 'verstrekken van assurance op de Groupers en de digitale dienstverlening' van Vecozo.

¹ <https://home.kpmg/nl/nl/home/insights/2018/03/wie-doet-het-met-wie.html>

² <https://www.parool.nl/amsterdam/mc-slotervaart-is-failliet-verklaard~a4606624/>

³ https://www.noordhollandsdagblad.nl/cnt/dmf20181025_18928768/medisch-centrum-zuiderzee-failliet-verklaard

⁴ <https://www.ad.nl/den-haag/bronovo-ziekenhuis-gaat-uiteindelijk-2024-dicht~a9e1ecf2/>

⁵ <https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/ministerie-trekt-nu-wel-portemonnee-om-faillissement-ziekenhuis-boxmeer-te-voorkomen~b9845124/?referer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>

⁶ <https://www.nrc.nl/nieuws/2019/02/11/spoedeisende-hulp-weg-uit-hoogeveen-en-stadskanaal-a3653656>

⁷ <https://www.skipr.nl/actueel/id39128-niet-vergoede-zorg-drukt-parnassia-ver-in-het-rood.html>

⁸ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/04/01/de-juiste-zorg-op-de-juiste-plek>

⁹ <https://www.topsectoren.nl/publicaties/kamerstukken/2019/april/29-04-2019/missiedocument>

¹⁰ <https://www.wearablesmagazine.nl/news/the-dash-slimme-oordopjes-bragi-nu-koop>

¹¹ <https://www.viome.com/>

¹² <https://www.x2ai.com/>

¹³ <https://www.tytocare.com/>

¹⁴ <https://www.ksyos.nl/diensten/ggz/>

¹⁵ <https://www.philips.nl/healthcare/sites/lumify>

¹⁶ <https://pacmed.ai/nl/>

¹⁷ <https://designmind.frogdesign.com/2015/11/the-future-of-autonomous-emergency-response/>

¹⁸ <https://www.zorginnovatie.nl/innovaties/corpus-vr>

¹⁹ <https://tinyeye.eu/>

²⁰ <https://www.colijnbv.nl/nl/zorgsystemen.htm>

²¹ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2019/04/09/kamerbrief-over-elektronische-gegevensuitwisseling-in-de-zorg>

Met dank aan

- Arjan Ogink - director health
- David Ikkersheim - partner health
- Jebbe Schellevis - senior manager health
- Karin Lemmens - director health
- Rosalie van Diermen – marketing adviseur

Voor vragen over de inhoud van deze rapportage of aanvraag van een hardcopy exemplaar kunt u contact opnemen met Anna van Poucke (sectorleider KPMG Health).

+31 20 656 8595
vanpoucke.anna@kpmg.nl

© 2019 KPMG Advisory N.V., ingeschreven bij het handelsregister in Nederland onder nummer 33263682, is lid van het KPMG-netwerk van zelfstandige ondernemingen die verbonden zijn aan KPMG International Cooperative ('KPMG International'), een Zwitserse entiteit. Alle rechten voorbehouden. De naam KPMG en het logo zijn geregistreerde merken van KPMG International. De in dit document vervatte informatie is van algemene aard en is niet toegespitst op de specifieke omstandigheden van een bepaalde persoon of entiteit. Wij streven ernaar juiste en tijdige informatie te verstrekken. Wij kunnen echter geen garantie geven dat dergelijke informatie op de datum waarop zij wordt ontvangen nog juist is of in de toekomst blijft. Daarom adviseren wij u op grond van deze informatie geen beslissingen te nemen behoudens op grond van advies van deskundigen na een grondig onderzoek van de desbetreffende situatie.