



Raad voor de Volksgezondheid & Zorg

Adoptie van professionele eHealth

Bert van Raalte

Achtergrondstudie uitgebracht bij het advies Consumenten-
eHealth

Den Haag, 2015

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
1 Vraag en visie	5
2 Professionele eHealth	12
3 Beleid eHealth	25
4 Vraag, preventie en zelfzorg	34
5 Ander aanbod steun, zorg en cure	39
6 Verklaringen, conclusies, aanbevelingen	53
Samenvatting	73
Bijlagen	
1 Bewerking Nictiz van schema eHealth RVZ	77
2 Impact eHealth SROI GGZ Nederland et al.	78
3 Voorstellen opschaling professionele eHealth	79
4 Geconsulteerde personen	80
5 Referenties	81

Voorwoord

Deze studie gaat over online zorg waarvoor zorgaanbieders verantwoordelijk zijn: *professionele eHealth*. Meer gebruik van dergelijke eHealth kan helpen om zorg te personaliseren, kwaliteit te verbeteren en kosten te beperken. Innovatie met eHealth kan bijdragen aan de houdbaarheid van publieke zorg, ook in de verbinding met consumenten-eHealth. Die opschaling verloopt trager dan verwacht.

Is dat erg? We hebben een complex en waardevol zorgsysteem dat tot de beste van de wereld behoort. Zorgvuldig veranderen is beslist geboden. Sommige nieuwe toepassingen verdwijnen terecht, omdat ze onvoldoende impact hadden.

De volwassenheid (maturity) van innovaties verloopt van:

1. de eerste ontwikkeling;
2. de validatie: wat is de meerwaarde;
3. de acceptatie: businesscase en inpassing in werkprocessen), naar;
4. de integratie: toepassing op grotere schaal en structurele bekostiging.

Onbekendheid, onwennigheid en onvermogen bij burgers en professionals remmen het gebruik van eHealth. Technische standaarden en koppeltaal zijn niet verplicht¹. Er is vooral stagnatie bij de overgang naar de derde en vierde fase. Financiers en aanbieders maken nog geen afspraken over het delen van besparingen (*shared savings*); dat werkt ongunstig. Recente publicaties^{2,3,4} tonen waar de schoen wringt.

Een quickscan in november 2014 onder enkele duizenden zorgmedewerkers⁵ toont positieve effecten op de toegankelijkheid en het welzijn van de patiënt. Innovaties leiden nog weinig tot structurele aanpassingen in het primaire proces. De aansluiting op de bestaande systemen en de bekostiging zijn de grootste uitdagingen.

¹ Advies Patiëntinformatie, RVZ, 2014

² Implementatie en opschaling eHealth, GGZ Nederland en e-hulp.nl, 2014

³ Het pad naar duurzame hartfalenzorg, Stuurgroep Effectieve Cardio, 2014

⁴ Baars, I. en De Kousemaeker, G. To innovate, or to be innovated? That's the question: uitkomsten zorg innovatie thermometer 2014. Amsterdam: fluent, 2015.

⁵ raden van bestuur, beleidsmedewerkers, management en zorgprofessionals uit cure en care sectoren

Realisering van grootschalig gebruik van eHealth is een complexe opgave die een veelomvattende aanpak vereist. Deze studie accentueert het belang van menselijke factoren bij de acceptatie van eHealth. Drie *brillen* uit marketing, psychologie en innovatie illustreren het belang van persoonlijke voordelen, faire interactie en schaalgrootte.

De opkomst van consumenten-eHealth zal nieuwe impulsen geven. Publieke (gemengde⁶) zorg blijft ook bestaan. Voor iedereen in zekere mate en in hogere mate voor degenen die daarop meer zijn aangewezen. Beide vormen zullen verbindingen krijgen.

Het doorbreken van stagnaties bij de groei van professionele eHealth vraagt om meerjarige:

- slimme⁷ landelijke regie met doorzettingsmacht;
- deels niet competitieve samenwerking tussen zorgverzekeraars, gemeenten en zorgaanbieders, onderling en samen;
- stimulering van eSkills van burgers en professionals.

Leeswijzer

De studie is als volgt opgebouwd. In het eerste hoofdstuk lichten we de specifieke invalshoeken van deze studie toe. In hoofdstuk 2 geven we een afbakening van professionele eHealth en een schets van het gebruik. Hoofdstuk 3 is gewijd aan het overheidsbeleid over eHealth. Hoofdstuk 4 gaat over trends aan de vraagkant, het belang van preventie en mogelijkheden voor zelfzorg, mede met behulp van eHealth. Hoofdstuk 5 bevat een overzicht van (aankomende) veranderingen in ondersteuning, zorg en behandeling: het decor voor toekomstige professionele eHealth. In hoofdstuk 6 staan verklaringen over de trage opschaling van eHealth, samengevat vanuit de drie brillen uit hoofdstuk 1. Na een analyse van actuele voorstellen over opschaling van eHealth besluiten we met enkele aanbevelingen om beter rekening te houden met de menselijke factoren. Dat vereist selectieve en effectieve regie. De samenvatting staat achterin.

⁶ Gemengde (*blended*) zorg: combinaties van persoonlijk en digitaal contact

⁷ Geen bureaucrativering van innovaties, maar weloverwogen facilitering als de werking van systemen of de gekozen toepassing van regels wenselijke vooruitgang in de weg staan.

1 Vraag en visie

Introductie

In dit hoofdstuk typeren we de weg naar breed gebruik van eHealth als een complex veranderingsproces, met vijf essentiële variabelen. We lichten de invalshoeken van deze studie toe. Ook schetsen we enkele mogelijke effecten van eHealth. We besluiten met een toelichting op de opbouw van de studie.

Complexe verandering

eHealth komt moeizaam en veelal kleinschalig van de grond. Tekorten in strategie, evidence, bekostiging, connectiviteit, veiligheid, privacy, kunde en acceptatie zijn bekende oorzaken.

Realisering van grootschalig gebruik van eHealth is een complexe opgave. Vijf variabelen zijn cruciaal voor het managen van complexe veranderingen: visie (strategie), competenties, belangen c.q. prikkels, middelen en planning (Knoster, 1991).



Bron: Knoster, 1991

Zonder strategie en consensus heerst verwarring. Zonder competenties en adequate prikkels zijn angst en weerstand te voorzien. Zonder juiste middelen en goede planning dreigt frustratie en ontbreekt koersvastheid.

Invalsboek

Deze studie legt het accent op de menselijke factoren. Menselijk gedrag is de grootste drempel voor het gebruik van (mobiele) eHealth (Vodafone, 2014). De Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RVZ) adviseert de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) over *Consumenten-eHealth: gezondheid van de markt*. Deze studie behandelt de adoptie van *professionele eHealth*, met extra aandacht voor de positie van de burger⁸.

Vraagstelling en brillen

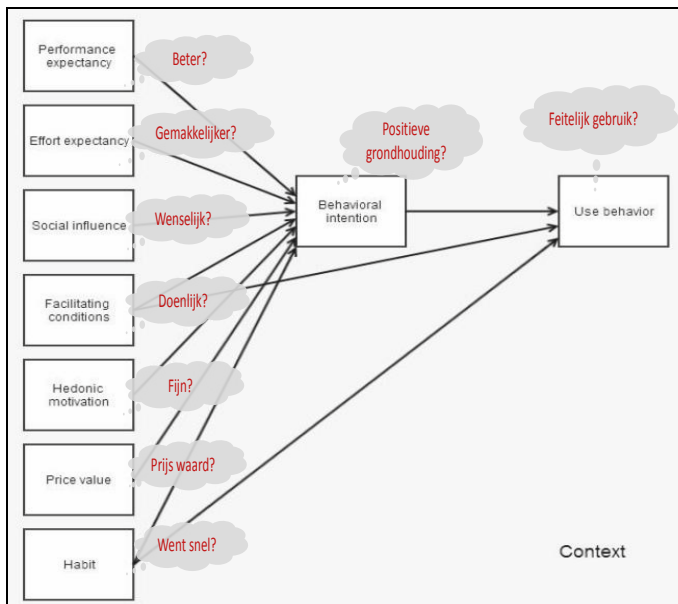
De vraagstelling van deze studie luidt: *Hoe kan het gebruik van professionele eHealth door burgers en zorgverleners toenemen, tegen de achtergrond van kansen en bedreigingen bij beleid, vraag en aanbod?*

We hanteren drie *brillen* bij de beantwoording van deze vraag: marketing, psychologie en innovatie.

Marketing

Acceptatie van nieuwe technologie hangt samen met verwachtingen over voordelen en gemak (Rogers, 2002). Inzichten over gedrag en acceptatie van technologieën door werknemers en consumenten zijn gecombineerd in het model: 'Unified Theory of Acceptance and Use of Technology' (Venkatesh et al, 2012). Hieronder is dat model samengevat (De Graaf, 2014), hier aangevuld met steekwoorden in de ballonnen.

⁸ Men gebruikt verschillende woorden voor de hoofdpersoon bij eHealth: burger, patiënt, cliënt, zorgconsument of zorgvrager. Burger is onze eerste keus. Bij citaten volgen we de terminologie van de bron.

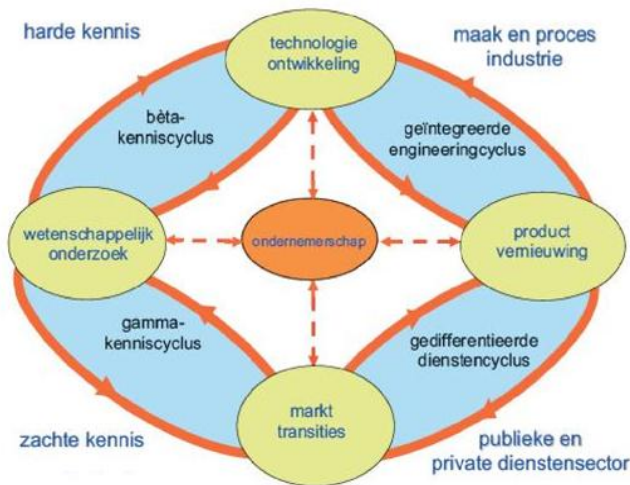


Bron: De Graaf, 2014

 Adoptie vereist persoonlijke voordelen, gemak en prijs

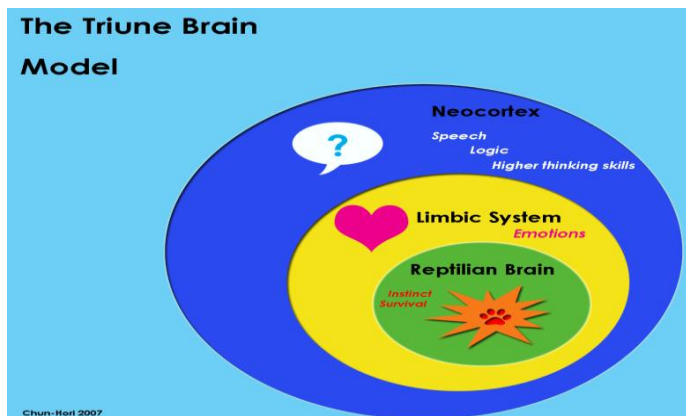
Psychologie

Succesvolle innovatie ontstaat in samenwerking tussen wetenschappelijk onderzoek, technologische ontwikkeling, productvernieuwing en markttransities (Berkhout, 2007).



Bron: Berkhout, 2007

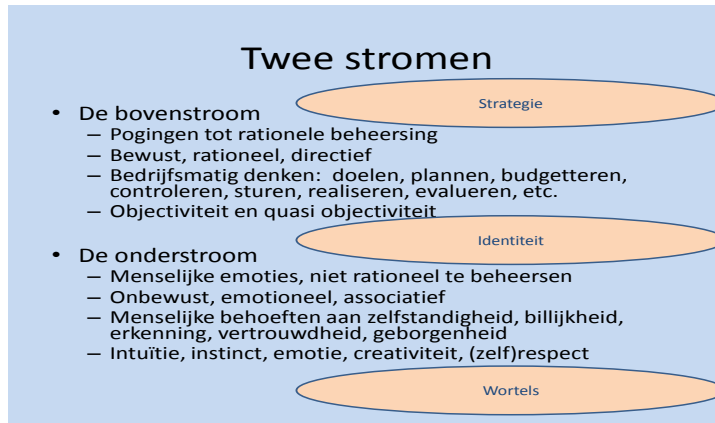
Zachte kennis levert inzichten over de acceptatie van zorgtechnologie als eHealth. Rationele overwegingen spelen slechts een kleine rol. De verwerkingscapaciteit van het onbewuste menselijke reptielenbrein is oneindig veel groter dan van de rationele cortex: ongeveer 200.000 maal (Dijksterhuis, 2007). Het instinctieve reptielenbrein en het emotionele limbische systeem spelen een veel grotere rol dan de rationele neocortex.



Bron: Chun-Hori, 2007

Mensen, burgers, bestuurders, werknemers en zorgprofessionals, reageren vooral vanuit de emotionele onderstroom waarin zij geworteld zijn (Van Es, 2008). Zij zijn minder vatbaar voor de rationele bovenstroom. Zij willen overleven, zij hechten aan

zelfrespect en zij zoeken veiligheid. Veel verandertrajecten besteden onvoldoende aandacht aan deze factoren. Gevolg: men zegt ja en doet nee. Dooddoeners als “de mensen hebben weerstand tegen vernieuwing” volstaan niet.



Neuropsycholoog Rock (2009) beschreef hoe bij sociale pijn vergelijkbare activiteit in dezelfde hersengebieden via een fMRI zichtbaar is als bij fysieke pijn. Volgens hem ontstaan betere resultaten bij samenwerking met en bij beïnvloeding van anderen naarmate beter rekening wordt gehouden met menselijke behoeften aan status, zekerheid, autonomie, verbondenheid en eerlijkheid. Mensen zoeken toenadering bij beloning en nemen afstand bij bedreiging.



Bron: David Rock

Adoptie vereist faire en gelijkwaardige interactie

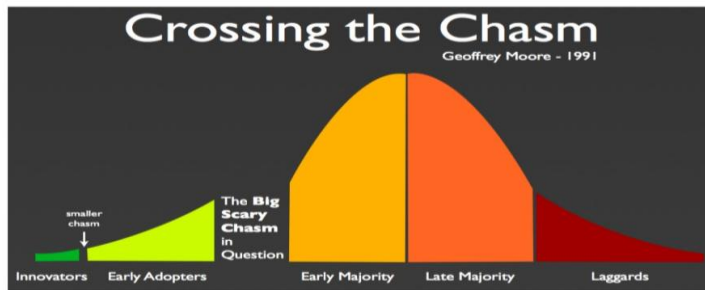
Innovatie

Kotler en Armstrong (2011) definiëren adoptie van nieuwe producten door consumenten als “Het mentale proces vanaf het moment dat de consument voor het eerst van een nieuw product hoort tot de uiteindelijke acceptatie.”

Zij onderscheiden kennismaking, interesse, overweging, proberen en adoptie (regelmatig gebruik). Rogers (2003) typeert consumenten als innovators (2,5 %), early adopters (13,5 %), early majority (34 %), late majority (34 %) en laggards (16 %).

Brede acceptatie komt pas in zicht als de vroege meerderheid een nieuw product of een nieuwe dienst ook regelmatig gaat gebruiken. De late meerderheid volgt doorgaans op den duur. Sommige achterblijvers haken nooit aan.

Innoveren is complex...



Adoptie vereist schaal: de vroege meerderheid bereiken

Kortom

De vraagstelling *Hoe kan het gebruik van professionele eHealth door burgers en zorgverleners toenemen, tegen de achtergrond van kansen en bedreigingen bij beleid, vraag en aanbod?* zal in deze studie behandeld worden met oog voor het belang van:

- persoonlijke voordelen;
- faire interactie;
- schaalgrootte.

Mogelijke impact

Wat kan eHealth gaan betekenen voor gezondheid en zorg⁹?

Burgers krijgen meer inzicht in hun gezondheid. Ze maken betere keuzes en bepalen meer over hun leefstijl. Ze besparen tijd bij communicatie op afstand: voor een gesprek of een afspraak. Ze

⁹ We gebruiken *zorg* hier als containerbegrip voor professionele en informele behandeling, zorg, ondersteuning, preventie en zelfzorg.

nemen werk over of terug van professionals. Net als bij online inchecken, telebankieren of een digitale aangifte.

Wat kan eHealth voor zorgverleners betekenen? Kansen voor betere service en bereikbaarheid. Zorg efficiënter organiseren. Ondersteuning van zelfmanagement. Op afstand volgen. Ont-professionaliseren waar dat kan en meerwaarde bieden waar dat moet. Van god naar gids; van institutie naar dienstverlener. En ook: misschien minder werk, inkomen en status.

Zorginkopers van verzekeraars en gemeenten kunnen een anders gebalanceerde zorgmix inkopen: tussen kwaliteit en kosten, tussen online en persoonlijk contact, tussen zelfzorg en professionele zorg. Zulke inkoop eist kennis van zaken.

eHealth is digitale zorg, met smartphone, chip of internet, meestal in combinatie met persoonlijk contact: *gemengde* zorg. eHealth biedt kansen, maar vraagt ook aanpassing van burgers, zorgverleners en andere belanghebbenden. eHealth vraagt om eSkills, eigen verantwoording voor je gezondheid, werk anders organiseren.

Zo kan eHealth zorg en gezondheid transformeren. Van institutionele zorg naar persoonlijkere zorg, met betere toegang, hogere kwaliteit en lagere kosten: een veelzijdige oplossing voor hedendaagse opgaven in zorg en samenleving.

Voorbeelden en variatie in detaillering

Ter illustratie nemen we in de tekst enkele voorbeelden op van toepassingen die zich richten op burgers en hun omgang met hun gezondheid en zorg. Sommige zijn gelauwerd, over enkele staan lovende recensies in de digitale zorggids en over andere bereiken ons bemoedigende berichten. Opname in de tekst houdt geen aanbeveling in. Voor het gemak van de lezer zijn hyperlinks opgenomen.

Deze studie behandelt veel, relatief bekende, onderwerpen in vogelvlucht. We hebben uitvoeriger aandacht besteed aan toezicht op en toelating van medische hulpmiddelen, opleiding over eSkills, verandermanagement en actuele implementatie van eHealth. Samenvattingen van twee recente rapporten over de hartfalenzorg en de geestelijke gezondheidszorg geven in hoofdstuk 5 een beeld van actuele kansen en knelpunten.

2 Professionele eHealth

Introductie

We beschrijven eerst kenmerken van professionele eHealth. Vervolgens schetsen we de verwachtingen en het feitelijke gebruik. Deze komen niet overeen, eSkills zijn nog schaars.

Verantwoordelijkheid

We gebruiken de term *professionele eHealth* voor eHealth die door, voor en/of met zorgaanbieders is ontwikkeld en toegepast. De relatie tussen zorgverlener en patiënt wordt in het Nederlands recht beheerst door de Wet op de Geneeskundige Behandelingsovereenkomst. Op grond van deze wet is de zorgverlener verantwoordelijk en aansprakelijk voor al wat in het kader van deze behandelingsovereenkomst plaatsvindt.

eHealth is tot voor kort vooral ontwikkeld en in praktijk gebracht voor of door zorgaanbieders. Er is sprake van een opkomst van elektronische toepassingen voor consumenten die zelf aan de slag willen met hun fitheid en gezondheid. We onderscheiden *professionele eHealth*¹⁰ van toepassingen op het gebied van eHealth die in de consumentenmarkt ontstaan: *consumenteneHealth*. Dat onderwerp komt aan bod in andere achtergrondstudies.

Bereik en definitie

De RVZ hanteert een breed blikveld bij eHealth: van leefstijl, preventie en zelfzorg tot ondersteuning, (langdurige) zorg en cure, van de wieg tot het graf.

De visie op gezondheid is in ontwikkeling. De World Health Organization (WHO) voegde in 1948 de aanwezigheid van welbevinden toe aan de afwezigheid van ziekte. Recenter pleitte Hood (2011) voor een omslag van reactieve naar proactieve zorg: predictief, preventief, gepersonaliseerde en participierend (P4). Huber (2013) definieert gezondheid als het vermogen tot aanpassen en zelfmanagement. Dat aanpassingsvermogen lijkt het meest van belang bij piekmomenten, vergeleken met compensatie van chronische beperkingen. Walburg (2014) opperde duurzame groei en ontplooiing aan de definitie toe te voegen.

We volgen de definitie van eHealth “het gebruik van nieuwe informatie- en communicatietechnologieën, en met name inter-

¹⁰ inclusief publieke (online) zorg via gemeenten

nettechnologie, om gezondheid en gezondheidszorg te ondersteunen of te verbeteren” (RVZ, 2002; Krijgsman, 2012). Van diverse kanten zijn waardevolle aanvullingen met meer op transformatie gerichte elementen aangedragen (EU, 2012; OECD, 2013, NIA, 2012).

Voorbeeld 1: fitbooster

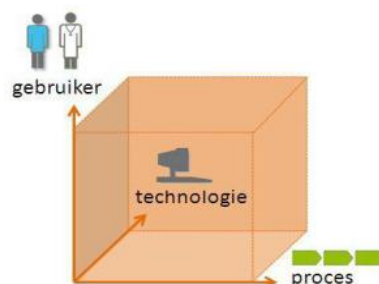
Voor afvallen, meer spiermassa of betere conditie

<http://fitbooster.nl/>



Dimensies en gebieden

De Raad volgt het onderscheid (Krijgsman, 2012) met een indeling van eHealth-toepassingen in drie dimensies: gebruikers, proces en technologie.

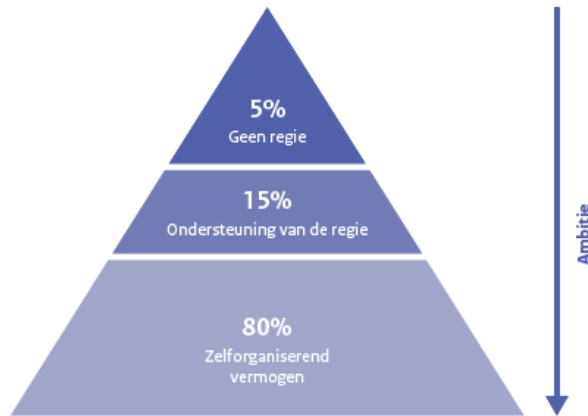


Deze studie richt zich vooral op eHealth waarbij een burger, zorgvrager of mantelzorgster actief is. Alpay et al. (2010) benoemden vier gebieden van empowerment waar eHealth een rol kan spelen, zoals inzicht in gezondheid, geïnformeerde keuze en zelfzorg.

In de achtergrondstudie ‘Gebruik van eHealth bij zelfmanagement: Verschillen die het verschil uitmaken’ gaat Ayeh Zarrinkhameh in op verschillen tussen burgers die een rol spelen bij het gebruik van eHealth. Opleiding, geletterdheid en digitale vaardigheden, sociaaleconomische status, fysieke mogelijkheden, en mentale houding tegenover nieuwe ontwikkelingen zijn onder meer van belang. Overigens maakt de opmars van nieuwe technologie in de zorg deel uit van soortgelijke veranderingen in andere maatschappelijke terreinen. Burgers passen zich ook - min of meer - op het gebied van digitaal sociaal contact, digitaal geldverkeer, digitaal leren of digitaal inchecken. Veel

gemeenten gaan bijvoorbeeld in de praktijk uit van de aannames in de onderstaande figuur (RMO, 2013).

Figuur 2.1 Piramide van maatschappelijke ondersteuning



Bron: VNG, Andersson Elfers Felix, 2013.

Tot op zekere hoogte geldt dat waar een wil is, ook een weg kan zijn. Zwaar gehandicapte mensen swipen foto's van naasten op een tablet, ook al is dat enorm inspannend en moeilijk voor hen. Chronische patiënten hebben meer belang bij actieve participatie in hun (zelf-)zorg dan sporadisch zieke burgers. Demente ouderen vinden 's nachts dankzij bewegingsmelders en daarop reagerende verlichting zelfstandig hun weg naar het toilet. Gebruik van domotica en robots is vooral in de langdurige zorg van belang.

De RVZ (2002) deelde het zorgproces in naar e-zorg, e-zorgondersteuning en e-public health. De Inspectie voor de Gezondheidszorg (2008) en Nictiz (2012) voegden daar elementen aan toe. ePublic Health bevat voorlichting en preventie. eZorg betreft diagnose, behandeling, zorg en steun. eZorgondersteuning loopt uiteen van afspraken maken en dossiers tot kwaliteitsbeleid en financiële administratie. De indeling van Nictiz is ter illustratie opgenomen in bijlage 1.

De derde dimensie (in het onderscheid van Krijgsman) betreft de indeling naar technologieën en applicaties. Mobiele technologie komt meer en meer op de voorgrond te staan. We zien mHealth als deel van eHealth, zoals eHealth deel uit maakt van het totale containerbegrip zorg. Deze studie legt de nadruk op toepassingen voor

burgers: web applicaties en web portalen, mobiele apps, elektronische persoonlijke gezondheidsdossiers, health-sensoren, health-gateways, wearable devices, videocommunicatie, domotica en robotica. Medische integratienetwerken, algemene integratienetwerken, business intelligence en big data-oplossingen vallen buiten dit blikveld.

Focus

De waarde van eHealth voor preventie, informatie, voorlichting, diagnose, therapie, zorg en ondersteuning verdient de meeste aandacht. Digitale ondersteunende processen zoals afspraken maken, facturering en informatieverschaffing kunnen als tussenstappen fungeren naar primair eHealth gebruik.

In het recente advies 'Patiënteninformatie' (2014) pleitte de RVZ voor het belang van persoonlijke gezondheidsdossiers van de burger, een landelijk informatieberaad, juridisch waarborgen voor privacy, eenheid van datastandaarden en een precompetitief speelveld van zorgverzekeraars voor data. Deze aspecten blijven in deze studie nagenoeg buiten beschouwing.

Verwachtingen

Internationaal en nationaal verwacht men veel van de inzet van eHealth voor de grote opgaven in de zorg: toegankelijkheid, kwaliteit en betaalbaarheid (EU, 2012 en 2014; WHO en ITU, 2013; OECD, 2013; RVZ, 2002; VWS, 2014).

De eHealth-monitor (Krijgsman et al, 2013) noteerde zes positieve verwachtingen over mogelijke resultaten van de inzet van eHealth in de (curatieve) zorg:

1. meer zelfmanagement door inzage in dossiers;
2. meer doelmatige, betaalbare zorg door telecommunicatie;
3. betere continuïteit door uitwisseling van informatie tussen zorgaanbieders;
4. meer patiëntveiligheid door het voorkómen van (medicatie)fouten;
5. betere kwaliteit door betere meetbaarheid en keuze-informatie;
6. betere toegang door online afspraken en behandeling.

Gebruik

De onderstaande passages zijn hoofdzakelijk gebaseerd op de eHealth-monitoren 2013 en 2014 en de overzichtsstudie "Technologie in de zorg thuis" (NIVEL, 2013). De monitor van 2013 was vooral gericht op de cure. In 2014 is de focus verbreed met verpleging en verzorging. In grote lijnen komen de bevindingen

overeen. Er is weinig (gebundelde) informatie beschikbaar over de andere sectoren.

Algemeen beeld

eHealth speelt een geringe rol bij informatie voor zorggebruikers en communicatie tussen zorggebruikers en zorgverleners. Burgers gebruiken internet voor informatie over gezondheid en ziekte. Online communicatie tussen patiënten en zorgverlener vervangt vooral de telefoon. Inzet betreft afspraken, herhaalrecepten en vragen. eHealth voor actieve participatie van de zorggebruiker staat amper in de kinderschoenen. De monitor 2014 geeft vier verklaringen voor het gebrek aan grootschalige inzet van eHealth: geen *plug and play* introductie op de werkvloer, de complexiteit van procesinnovatie, onvoldoende ervaren meerwaarde en onbekendheid over mogelijkheden.

De auteurs pleiten in 2014 voor een betere balans tussen investeringen, in geld en inspanning, en ervaren meerwaarde, in betere zorg, gemak en financiële opbrengst. Zij pleiten voor verduidelijking van mogelijkheden, online dossierinzage door patiënten, versterking van informatie-uitwisseling tussen zorgverleners, meer eHealth deskundigheid onder zorgverleners en sturing op tastbare meerwaarde.

Informatie over gezondheid

De meeste Nederlanders van 75 jaar en jonger hebben toegang tot internet. De helft gebruikt een smartphone of tablet. Twee derde zocht op internet naar informatie over ziekte of behandeling; een derde zocht gericht informatie om te weten of een bezoek aan een huisarts nodig was bij een bepaalde klacht. De helft zocht naar informatie over voeding en beweging.

Zelfmanagement

Burgers zoeken weinig informatie om een zorgaanbieder te kiezen. Zij doen weinig online psychologische zelftesten of het bijhouden van gezondheidsgegevens. Zij krijgen weinig online behandeling. Slechts een kleine groep lijkt die opties in de toekomst te willen gebruiken.

Communicatie tussen zorggebruiker en zorgverlener

Het gebruik van internet en mobiele apparaten is behoorlijk ingeburgerd onder zorggebruikers en artsen. Gebruik van de verschillende online contactmogelijkheden is nog niet vanzelfsprekend. Het aanvragen van een herhaalrecept bij huisartsen komt het meeste voor. Dit kan bij tweederde van de huisartsen; een op de twee zorggebruikers weet dat en 30 % doet het.

Bijna de helft van de zorggebruikers wil in de toekomst online inzage in hun medische gegevens bij zorgverleners en online herhaalrecepten aanvragen. Medisch specialisten hebben weinig plannen om dit mogelijk te maken. Online contactmogelijkheden worden door onbekendheid met beschikbare mogelijkheden niet altijd benut.

Voorbeeld 2: ZWIP

Voor verbinden van zorg en welzijn voor en met kwetsbare ouderen.

<http://zwip.nl/>



Veel zorgverleners weten niet wat kan en mag bij contact met patiënten via internet. Zij ervaren in de praktijk financiële en technische belemmeringen voor gebruik van contact via internet. Artsen vrezen dat de zorgvraag van patiënten door contact via internet toeneemt. Patiënten vinden online contactmogelijkheden prettig en drempelverlagend. De efficiency en de toegankelijkheid van de zorgverlening verbeteren.

Inzage en effecten

Zorgverleners bieden nauwelijks eHealth-toepassingen waarmee zorggebruikers inzage krijgen in hun dossier of in lab uitslagen. Artsen staan daar terughoudend tegenover, behalve over online inzage van de patiënt in voorgeschreven medicatie.

Tweederde van de huisartsen ervaart positieve effecten bij toegankelijkheid en doelmatigheid door contact te leggen met patiënten via internet. Een derde van de medisch specialisten ziet vooral voordelen qua toegankelijkheid.

Dossiers

De meeste artsen houden hun medische dossiers elektronisch bij. Alle huisartsen en ruim de helft van de medisch specialisten krijgen bij het voorschrijven van medicatie een automatische melding bij een allergie, een contra-indicatie of interactie tussen medicijnen. De helft van de artsen wil meer mogelijkheden om gegevens elektronisch op te slaan, zoals correspondentie met andere zorgverleners.

Elektronische communicatie tussen zorgverleners kan beter

Vrijwel alle huisartsen wisselen elektronisch patiënten informatie uit met openbare apotheken, huisartsenposten en ziekenhuizen. Drie kwart van de medisch specialisten doet dit met andere afdelingen, de helft met huisartsen. Meer uitwisseling van medicatiegegevens is van belang voor de patiëntveiligheid. De helft van de artsen wil dat ook. Huisartsen willen meer beeldbestanden, correspondentie met andere zorgverleners en elektronische gegevens uit het medisch dossier van andere huisartsen (bij nieuwe patiënten) ontvangen en versturen. Medisch specialisten zien het liefst een actueel medicatieoverzicht uit de thuissituatie van de zorggebruiker en correspondentie over verwijzing en ontslag.

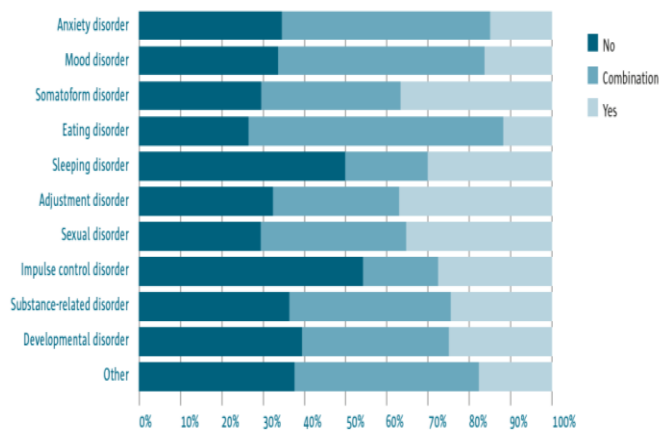
Bijna alle huisartsen en twee derde van de medisch specialisten ervaren door elektronische informatie-uitwisseling over patiënten positieve effecten op efficiëntie, kwaliteit en continuïteit van zorg. Driekwart van de huisartsen krijgt via teleconsultatie advies van een dermatoloog over een foto van de huid, een derde van een cardioloog over een ECG en een zevende van een longarts over de beoordeling van longfunctieonderzoek.

Digitale consulten met andere zorgverleners via een beeldverbinding zijn mogelijk bij één op de tien huisartsen, een vijfde van de medisch specialisten en een derde van de psychiaters. Veel artsen zijn hier terughoudend over. Psychiaters staan positiever tegenover contact met andere artsen. Medisch specialisten willen contact met collega's buiten het ziekenhuis.

Geestelijke gezondheidszorg

Het voorafgaande beeld over het gebruik van eHealth heeft vooral betrekking op de curatieve zorg door artsen. In de GGZ is tussen 2007 en 2010 het aantal personen verdrievoudigd dat hulp kreeg via internet voor een depressie of een eetstoornis naar 181.000 personen. In 2010 bezochten bijna 1,8 miljoen mensen een online hulpsite (Netwerk Online Hulp, 2011). Voordeel is dat hulp gezocht kan worden op het moment waarop het mensen zelf uitkomt. Het is een goede manier om groepen te bereiken die niet naar de reguliere GGZ gaan of niet door de reguliere GGZ bereikt worden (website Trimbos-instituut, 2014).

Percentage of Dutch patients who are receptive to online intervention or a combination of online and offline



Bron: Factsheet e-mental health in the Netherlands, GGZ Nederland.

Het bereik van 'blended' behandelen is nog beperkt. Krimp en bezuiniging creëren urgentie voor kosten- en arbeidsbesparende innovatie, maar leiden ook de aandacht af waardoor een doorbraak uitblijft. Het GGZ inkoopbeleid van zorgverzekeraars voor 2015 toont meer stimulering, in een geschakeerd palet (Grolleman, 2014). Het Trimbos-instituut ontwikkelt met andere partijen een kwaliteitskeurmerk voor eHealth interventies om de gebruiker van een interventie te garanderen dat deze interventie wetenschappelijk onderbouwd en bewezen is.

Langdurige zorg en thuiszorg


Inzet van eHealth in de (langdurige) zorg is nog beperkt en vindt kleinschalig plaats via beeldcommunicatie en domotica. Het gebruik van technologische toepassingen door burgers in de zorg en zelfzorg van burgers is laag (NIVEL, 2013). Vooral de komende generatie ouderen en jongeren is geïnteresseerd om technologie te gaan gebruiken. Bevordering van zelfmanagementtechnologieën moet zich richten op eindgebruikers. Veel mensen zijn privé al vertrouwd met technologieën die ook gebruikt worden in de gezondheidszorg.

Zorgorganisaties hebben veel plannen voor technologie in de zorg thuis. Zij worstelen met de vraag welke implementatiestrategie het meest succesvol is. Zorgmedewerkers lopen niet warm voor technologie. Zij weten te weinig over de mogelijkheden van

technologie om cliënten thuis te steunen. Mensen die in de zorg (gaan) werken worden onvoldoende voorbereid op het gebruik van technologie.

Bestuurlijke voorlopers onderkennen de meerwaarde van technologie om cliënten langer zelfstandig te laten functioneren. Zij willen voorbereid zijn, als er minder handen aan het bed zijn en de volgende generatie ouderen bekend is met technologie. Zij willen zorgtechnologie toepassen voor zelfmanagement van cliënten. De medicijndispenser en beeldschermzorg worden kleinschalig in de zorg thuis ingezet (10 %: monitor 2014). Toezichthoudende technieken als bewegingsmelders en valdetectie worden vaker gerapporteerd (44 %). Opschaling komt volgens een verdiepingstudie bij twee organisaties (NIVEL, 2013) moeilijk van de grond door gebrek aan draagvlak bij zorgmedewerkers die mogelijkheden niet overzien, vrezen voor extra werkdruk (of baanverlies, red.) en opzien tegen ingrijpende verandering van werkprocessen. Bijna de helft van de verpleegkundigen en verzorgenden ervaart belemmeringen bij de inzet van ICT en de helft wil meer betrokkenheid bij nieuwe ICT (monitor 2014).

Voorbeeld 3: medicijndispenser
Volautomatische medicijndispenser voor ouderen
<https://www.youtube.com/watch?v=i17Lxa1SdQ>



Een literatuurreview van het NIVEL (zie boven) leverde nog geen antwoord op de vraag of technologie echt bijdraagt aan de zelfredzaamheid voor cliënten en/of technologie ook op lange termijn positieve effecten heeft.

Gehandicaptenzorg, maatschappelijke ondersteuning en jeugdzorg
Bij de zorg aan gehandicapten zien we soortgelijke tendensen als in de langdurige zorg en de geestelijke gezondheidszorg: kleinschalige initiatieven met domotica, zelfmanagement bij angst of verslaving, webportalen en steeds meer mobiele apps voor beeldbellen, sociaal contact, et cetera (VGN, 2014).

Gemeenten en aanbieders maken slechts op kleine schaal gebruik van eHealth. Zie *eHealth in het gemeentelijk domein*, van Annet den Hoed.

In de Jeugdzorg gebeurt veel op het gebied van online hulpverlening, volgens het dossier jeugdzorg op e-hulp.nl. Er is enige overlap met de ontwikkelingen bij de geestelijke gezondheidszorg en bij de maatschappelijke ondersteuning. Er is geen samenvattend overzicht over feitelijk gebruik in deze sectoren.

eSkills en opleidingen

Online hulpverlening stelt speciale eisen aan de kennis, vaardigheden en houding van een (gedeeltelijk) online hulpverlener (Limper en Schalken, 2013). Deze eisen betreffen schriftelijke taal- en typevaardigheid, basale ICT expertise en kennis van mogelijkheden en beperkingen van online hulpverlening inclusief de keuzes van de eigen organisatie. Verder gaat het om een neutrale of positieve grondhouding over mogelijkheden van internet voor het eigen vakgebied, besef over de verschillende mogelijkheden tussen online en face-to-face-communicatie, de omgang met veranderende, meer gelijkwaardige regie in relatie tot de cliënt en de omgang met de grotere transparantie qua inhoud en proces. Dergelijke kenmerken vereisen ontwikkeling door professionele uitwisseling, (digitale) zelfstudie en training.

De meeste zorgprofessionals beschikken nu niet of nauwelijks over eSkills. Beroepsopleidingen besteden hier amper aandacht aan. Zorgverleners schromen eHealth in hun praktijk te gebruiken door gebrek aan kennis. Opleiders bereiden zorgverleners onvoldoende voor op dat gebruik. Wie is de kip en wat is het ei: allebei?

Het AMC peilde samen met de KNMG de behoefte onder artsen aan onderwijs over eHealth en ICT in de zorg^{11,12}. Die blijkt groot, ook onder artsen die al een voortrekkersrol vervullen. eHealth maakt langzaam maar zeker een opmars. De universiteit peilde de behoefte onder artsen aan onderwijs op het terrein van eHealth en ICT in de zorg. Samen met districten van de KNMG, want ook de artsenfederatie wil vaart maken met eHealth, bijvoorbeeld via onderwijs. In de opleiding tot arts is weinig

¹¹ <http://knmg.artsennet.nl/Nieuws/Overzicht-nieuws/Nieuwsbericht/144373/Behoefte-aan-ICTonderwijs-groot-onder-artsen.htm>

¹² www.smarthealth.nl 'Veel artsen niet voorbereid op een toekomst met ICT'

tot geen aandacht voor zorg-ICT, terwijl de behoefte eraan groot is. Van de duizend respondenten wil 82% de eigen kennis en vaardigheden op het gebied van zorg-ICT en eHealth uitbreiden. De belangstelling voor onderwijs is het grootst onder artsen in de leeftijd van 34 tot 49 jaar. Van de 250 respondenten die zijn betrokken bij zorg-ICT projecten vindt de helft dat ze onvoldoende kennis en vaardigheden hebben om hun rol naar tevredenheid te kunnen vervullen. Het gaat om projecten rond bijvoorbeeld elektronische patiëntendossiers maar ook op het gebied van eHealth en zelfmanagement, beslissingsondersteuning, patiëntveiligheid en informatiebeveiliging.

De onderzoekers concluderen dat zeker professionals met een voortrekkersrol bij ICT-projecten, de implementatie van nieuwe informatietechnologie en toepassing van technologie voor de veiligheid en kwaliteit van zorg, op de hoogte moeten zijn van de mogelijkheden en beperkingen van ICT in de zorgpraktijk. Alleen dan kunnen artsen adviseren en meebeslissen over de ICT-inrichting in de (zorg)instelling. Bijscholing van deze groep artsen is dan ook essentieel. Dat geldt ook voor de nieuwe generatie artsen. Met scholing op het gebied van zorg ICT in de artsenopleiding kunnen zij straks rationele keuzen maken voor innovatieve ICT ter verbetering en borging van kwaliteit van de zorg. De voorkeur gaat uit naar onderwijs in de vorm van blended learning met zowel e-learning als fysiek contactonderwijs.

Het AMC heeft op basis van de resultaten van de enquête een deeltijdopleiding Health Informatics voor zorgprofessionals ontwikkeld. Health Informatics bestaat uit een aantal modules die ook afzonderlijk van elkaar gevolgd kunnen worden. Modules duren circa 12 weken en verlopen via e-learning. De inhoud is gebaseerd op behoeften bij de doelgroep met zo veel mogelijk gebruik van bewezen kennis. Onderwerpen van de module eHealth en zelfmanagement zijn communicatie, zelfmanagement, onderlinge hulp, mHealth, risico's (beveiliging), juridische kaders, financiële mogelijkheden, kwaliteit, evidence, ethiek en eisen gezamenlijke besluitvorming. Er is via opleidingen veel te winnen bij eHealth literacy, maar ook bij kennis over ICT als onderdeel van het tegenwoordige beroepsmatige werk. Veel basisbegrippen zijn onbekend bij professionals. Andere modules van Health Informatics besteden hier aandacht aan.

Dit initiatief verdient volgens de KNMG navolging op andere universiteiten. Meerdere Umc's herzien het curriculum Geneeskunde¹³.

'Wijkverpleegkundige ontbeert kennis eHealth', kopten media naar aanleiding van een onderzoek door Nivel, De verpleegkundige van vandaag en morgen (Putter, de I., 2014)¹⁴. Hierin kwam naar voren dat wijkverpleegkundigen nog weinig werken met nieuwe technologieën om zelfmanagement bij patiënten te stimuleren. De meningen en ervaringen - over bijvoorbeeld het gebruik van een iPad in de zorg - zouden bovendien sterk uiteen lopen. SmartHealth vroeg het na bij thuiszorgorganisaties, wijkverpleegkundigen en hun opleiders. Conclusie: er gebeurt nog vrij weinig met eHealth.

"eHealth is in veel organisaties op dit moment nog geen onderdeel van het huidige werkproces en systeem, mede doordat er geen of onvoldoende scholing is.", meent een projectleidster bij een Amsterdamse thuiszorgorganisatie. Hogeschool Windesheim speelt op die behoefte in. Sinds een kleine twee jaar maakt eHealth langzaam aan onderdeel uit van het curriculum. "We zijn onderwijsmodules aan het ontwikkelen en we hebben een 'Zorg op Afstand' Skillslab ingericht - daarin kunnen studenten echt meemaken wat zorg op afstand leveren betekent", vertelt Ruud Janssen in SmartHealth. "Vanuit de beroepspraktijk werd steeds duidelijker dat door maatschappelijke ontwikkelingen grote groepen zorgverleners eHealth 'moeten' gaan toepassen, terwijl zij daar vanuit hun opleiding niet op toegerust zijn."

De auteurs van de eHealth monitor 2014 adviseren om deskundigheid over eHealth onder zorgverleners te vergroten. "Er blijken veel vragen te leven bij individuele zorgverleners over hoe veranderingen in het proces, die samengaan met invoering van eHealth, het best kunnen worden aangepakt (wat zijn de 'best practices'?). Daarbij merken we op dat grote behoefte bestaat aan onderlinge uitwisseling van opgedane praktijkervaring met eHealth tussen vakgenoten. Dit geldt zowel voor artsen als voor verpleegkundigen, verzorgenden en praktijkondersteuners. (...) Bij de implementatie van eHealth op de werkvloer is meer aandacht nodig voor begeleiding en deskundigheidsbevordering van verpleegkundigen en verzorgenden. Hierdoor zijn zij beter voorbereid om eventuele problemen zelf op te lossen en worden de problemen die zij niet zelf kunnen oplossen eerder opge-

¹³ www.smarthealth.nl Wie leidt de arts van 2020 op?

¹⁴ www.smarthealth.nl 'Wijkverpleegkundige doet nog weinig met eHealth' – maar aan wie ligt dat?

merkt. Het meer betrekken van verpleegkundigen en verzorgenden bij de invoering van de eHealth-toepassingen, kan er toe leiden dat er meer gebruik van wordt gemaakt. De aandacht hiervoor kan mogelijk versterkt worden als organisaties van verpleegkundigen en verzorgenden meer worden betrokken bij samenwerkingsverbanden.”

Het kenniscentrum Publieke Zaak van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen ontwikkelde eSkills toekomstprofielen voor verschillende zorgberoepen in 2020 (De Vries en Gielen, 2014). De inhoud sluit grotendeels aan bij de hiervoor genoemde kenmerken en onderwerpen.

De Adviescommissie Innovatie Zorgberoepen & Opleidingen van het Zorginstituut Nederland bereidt een advies voor over een nieuwe beroepenstructuur en een daarop afgestemde opleidingsstructuur voor de gehele zorgsector. Uitgangspunten zijn onder meer de verwachte zorgvraag in 2030 en het vermogen van tot aanpassing zelfmanagement. Een expertpanel denkt mee over de bijdragen die eHealth en technologie kunnen leveren aan de zorg in 2030. Zorgprofessionals moeten daarvoor over eSkills beschikken. Het advies over een nieuwe beroepenstructuur is gepland in 2015, het advies over de opleidingen in 2016 (Zorginstituut Nederland, 2014).

Kortom, de huidige zorgverleners zijn amper via opleidingen voorbereid op het gebruik van eHealth. Opleiders werken aan oplossing van dit probleem voor nieuwe studenten. Zorgprofessionals met bijzondere ICT-taken kunnen terecht bij speciale opleidingen. Er ligt een grote uitdaging om de andere zorgverleners ook digitaal bij te spijkeren.

Beschouwing

eHealth speelt volgens de vermelde bronnen in het algemeen geen grote rol bij informatie voor zorggebruikers en communicatie tussen zorggebruikers en zorgverleners. eHealth draagt nog weinig bij aan actieve participatie van burgers of zorggebruikers, afgezien van uitzonderingen in delen van de geestelijke gezondheidszorg en jeugdzorg. Zorgverleners beschikken veelal niet over genoeg eSkills. Die gebreken vormen grote barrières voor de opschaling van eHealth. Hoe zal deze situatie veranderen?

3 Beleid eHealth

Introductie

In dit hoofdstuk gaan we in op het actuele beleid van de rijksoverheid over eHealth. Na een samenvatting over toezicht en kwaliteit volgt een korte beschouwing.

Van systemen naar mensen, decentralisatie en versobering

De bewindslieden van VWS presenteerden in 2013 de agenda ‘Van systemen naar mensen’. Onvoldoende gedifferentieerde kwaliteit en financiële onhoudbaarheid van de zorg nopen tot meer preventie, meer innovatie, slimmer organiseren en versobering. Het Nederlandse zorglandschap wordt komende jaren herschikt door aanpassingen in de gereguleerde marktwerking in de curatieve zorg, door inperking van de langdurige zorg en door verdere decentralisatie van de maatschappelijke ondersteuning en de jeugdzorg. De kosten worden beheerst door meerjarige sectorale akkoorden. Bijzonderheden van deze ontwikkelingen komen per sector in hoofdstuk 5 aan de orde.

eHealth en zorgverbetering

eHealth en andere informatie- en communicatietechnologie bieden het potentieel om de zorg meer van systemen naar mensen te organiseren. De bewindslieden van VWS verwachten in hun kamerbrief over eHealth en zorgverbetering (juli 2014) een stroomversnelling van veranderingen in de zorg door maatschappelijke en technologische trends. Zij voorzien een paradigmashift waarbij de zorg meer zal personaliseren. Beloftevolle mogelijkheden worden nog onvoldoende opgeschaald door weinig focus en regie (Krijgsman et al., 2013).

Stip op de horizon

De bewindslieden hebben drie ambities. Binnen 5 jaar moeten bijna alle chronisch zieken en bijna de helft van de overige Nederlanders via mobiele apps of internetapplicaties direct *toegang* hebben tot medische gegevens als medicatie-informatie, vitale functies en testuitslagen. Zo worden mensen bewuster van hun eigen gezondheid en kunnen fouten in dossiers bij zorgverleners sneller gedetecteerd worden.

Voorbeeld 4: persoonlijke toegang

Overzicht over medicijnen, o.a. bij epilepsie

<https://medicijnkastje.nl/>



Drie kwart van de chronisch zieken en kwetsbare ouderen moet dan zelfstandig *metingen* kunnen uitvoeren, vaak in combinatie met monitoring op afstand door de zorgverlener. Deze burgers kunnen de voortgang van hun gezondheid zo beter volgen, krijgen beter inzicht in het effect van hun gedrag op hun gezondheid en kunnen beter trouw zijn aan hun therapie.

Voorbeeld 5: zelfmeting

Vingerprik voor stollingswaarden bij risico op trombose

<http://trombosezelfmeten.nl/>



Ten derde moet iedereen die zorg en ondersteuning thuis ontvangt de mogelijkheid krijgen om via een *beeldscherm 24 uur* per dag met een zorgverlener te communiceren. Ook wordt domotica ingezet, opdat mensen langer veilig thuis kunnen wonen.

Voorbeeld 6: beeldschermcommunicatie

GGZ Drenthe start met beeldbellen

<https://www.ggzdrenthe.nl/online/>



Verantwoordelijkheden

De overheid is aan zet om belemmeringen in wet- en regelgeving weg te nemen. Zorgprofessionals zijn verantwoordelijk voor de kwaliteit van de zorg, richtlijnen en zorgstandaarden. Zij bepalen met cliënten hoe eHealth kan worden ingezet. Zorgaanbieders en financiers zijn verantwoordelijk voor het opschalen van nieuwe mogelijkheden. Zorgverzekeraars en gemeenten moeten nuttige innovaties via inkoop opschalen.

Generieke maatregelen

De bewindslieden willen belemmeringen voor eHealth wegnemen. Generieke maatregelen gaan over bekostiging en inkoop, interoperabiliteit tussen informatiesystemen en samenwerking tussen zorgaanbieders, financiers en ICT-leveranciers. Evenals vergroting van het vertrouwen in eHealth bij zorgaanbieders en betere kennis van burgers over eHealth die zij van zorgverleners kunnen verlangen.

Specifieke maatregelen

Betere toegang tot medische gegevens moet ontstaan door programmatische afspraken over een standaard voor gegevensuitwisseling tussen zorgverlener en de patiënt. Verzekeraars zullen het gebruik van informatiestandaarden gaan stimuleren bij de inkoop van zorg. De NPCF werkt met andere partijen aan een Persoonlijk gezondheidsdossier (PGD).

Aanbieders van zorg, patiënten en zorgverzekeraars zijn verenigd in de coöperatie Zelfzorg Ondersteund¹⁵ (ZO!) om 'ondersteunde zelfzorg' inclusief eHealth tot onderdeel te maken van de reguliere zorg. Zij willen afspraken maken over informatie, aanbod van zelfmanagement toepassingen en inkoop voor chronisch zieken. Zorgverzekeraars werken hierbij pre concurrentieel samen. Na contractering van eHealth bij diabeteszorg volgen andere chronische ziekten. De bewindslieden steunen de coöperatie door samen te bezien of belemmeringen weggenomen kunnen worden.

Vier maatregelen moeten binnen vijf jaar mensen thuis zorg en ondersteuning via beeldschermzorg en domotica opleveren:

- zonMw zal randvoorwaarden voor grootschalige toepassing van technologie thuis laten onderzoeken;
- een (nieuwe) NZa beleidsregel zorginfrastructuur biedt zorgaanbieders vergoedingen voor de technologische infrastructuur bij extramurale AWBZ zorg;
- een Taskforce zal praktische barrières in de langdurige zorg opsporen en oplossen;
- VWS ondersteunt de 'Doetank', een gezamenlijk initiatief van VNO-NCW, MKB Nederland en ActiZ, voor zorgwoningen op maat voor individuen.

¹⁵ NPCF, DVN, LHV, NHG, NDF, InEen, CZ, VGZ, Achmea, Menzis, De Friesland. Nictiz is betrokken in de werkgroep tooling.

Regie

KNMG, NPCF, ZN, Nictiz, VZVZ en Zorginstituut Nederland presenteerden in het najaar van 2014 een nieuwe Implementatie Agenda eHealth, in vervolg op de eerste agenda (NIA) en het Convenant Governance eHealth in 2012. De nieuwe agenda bevat zes projecten: patiëntenparticipatie bij medicatieveiligheid, een richtlijn voor medische apps, een nieuwe richtlijn voor e-consult, ondersteuning van zelfzorg, informatie uitwisseling in de ketenzorg en Persoonlijk Gezondheidsdossier Kader 2020.

Generieke en specifieke maatregelen van VWS zouden worden opgenomen in een *roadmap*, in samenwerking met de partners van de eHealth agenda, plus de VNG, koepels van cure en care zorgaanbieders en patiënten- en ouderenorganisaties. Deze *roadmap* is begin 2015 nog niet gepubliceerd. De eHealth monitor zal komende jaren herhaald worden voor inzicht in het gebruik van eHealth.

Toezicht

Toezicht op eHealth vindt plaats door de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ), op basis van geldende wetgeving en in relatie tot veldnormen en door Europese toezichthouders (EU en Notified Bodies). Het toezicht betreft de aard van de toepassingen (medical device of niet) en verantwoord gebruik.

De Inspectie staat positief tegenover technische innovaties, indien deze ten goede komen aan de zorg voor de patiënt en wanneer de bijkomende risico's¹⁶ voldoende beheerst worden. Het gaat altijd om een goede "risk - benefit" balans. De Inspectie heeft gespecialiseerde inspecteurs in dienst op het gebied van domotica en eHealth. De focus van deze inspecteurs ligt op de risico's die dit soort technische innovaties hebben voor de patiëntveiligheid en de wijze waarop het veld deze risico's beheerst.

Het toezicht komt voor nieuwe vragen te staan door verandering in de taakverdeling en samenwerking tussen zorggebruikers en zorgverleners. De Inspectie zal optreden wanneer zij onaanvaardbare risico's voor de patiëntveiligheid vaststelt.

De risico's zijn vaak terug te voeren op één of meer van de volgende oorzaken:

- de toepassing van technologie sluit onvoldoende aan bij de zorgvisie en het beleid van de zorgaanbieder;

¹⁶ De Staat van de Gezondheidszorg, IGZ, 2008; Medische technologie at risk, Expertgroep medische technologie, WMT, 2011; Risico's eHealth technologie, RIVM, 2012

- taken en verantwoordelijkheden zijn niet duidelijk of niet op het juiste niveau belegd;
- risicoanalyse voor inzet van nieuwe technologie ontbreekt;
- techniek sluit onvoldoende aan bij de wensen en mogelijkheden van de cliënt;
- bij aanschaf ontbreekt een helder programma van eisen;
- onvoldoende afstemming van werkprocessen op het gebruik van domotica en eHealth;
- onvoldoende validatie van de nieuwe technologie;
- personeel is onvoldoende bekwaam en deskundig in het toepassen van de technologie;
- onderhoud en beheer van de techniek is onvoldoende geborgd;
- onvoldoend gebruik van standaarden ten behoeve van interoperabiliteit (zie De Staat van de Gezondheidszorg, IGZ, 2011);
- onvoldoende aandacht voor informatiebeveiliging.

De belangrijkste wetten voor het toezicht op de zorgaanbieders zijn de Kwaliteitswet zorginstellingen (KWZ) en de Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg (Wet BIG). De belangrijkste wet voor het toezicht op fabrikanten is de Wet op de medische hulpmiddelen (Wmh).

De KWZ en de wet BIG hebben als uitgangspunt dat een zorgaanbieder of zorgverlener verantwoorde zorg levert waarbij de zorgaanbieder zodanig in personeel en materieel voorziet, dat dit redelijkerwijs leidt tot verantwoorde zorg. Door het opstellen van veldnormen moet het veld zelf invulling geven aan het begrip ‘verantwoorde zorg’. Voor domotica en eHealth zijn er nog weinig zorgbrede normen ontwikkeld.

De Wmh en het Besluit medische hulpmiddelen (Bmh) hanteren als uitgangspunt dat medische hulpmiddelen relatief snel op de markt moeten kunnen komen (omdat dit dan snel ten goede kan komen aan de patiënt), mits de fabrikant een goede risicobeheersing inregelt en zijn product goed volgt en indien nodig zo spoedig mogelijk verbetert. De Wmh is van toepassing wanneer een product onder de definitie van medisch hulpmiddel valt. Dit is (grofweg) het geval wanneer een product diagnostische of therapeutische functionaliteit biedt.

Er zijn recent verschillende handreikingen ontwikkeld die zorgaanbieders ondersteunen in het veilig en verantwoord toepassen van domotica en eHealth. Het is nu aan het veld om een

breed gedragen standpunt te bepalen ten aanzien van inzet van nieuwe technologieën. Mogelijk kan dit een opmaat zijn naar een convenant, vergelijkbaar met het convenant ‘Veilige toepassing van medische technologie in het ziekenhuis’. Een dergelijk “domotica en eHealth” convenant zou antwoord moeten geven op de beheersing van de belangrijkste risico’s die het inzetten van domotica en eHealth in de zorg met zich meebrengt.

Voor fabrikanten van domotica en eHealth producten geldt dat zij zich moeten realiseren dat hun producten mogelijk een medisch hulpmiddel kunnen zijn. Wanneer dit het geval is, moeten zij voldoen aan de Wmh en het Bmh. De Inspectie heeft hierover in 2013 naar softwareleveranciers van medische software gecommuniceerd en handhaaft vanaf 2014 deze wet voor medische software die voldoet aan de definitie van medisch hulpmiddel. In 2014 is een boete van € 350.000,00 opgelegd aan een producent van een medische app, omdat dat de app niet voldoet aan de eisen die de wet aan een medisch hulpmiddel stelt. De app was door de fabrikant zonder certificering in de handel gebracht.

Toelating van medische hulpmiddelen

Notified Bodies (aangemelde instanties) zijn binnen Europa verantwoordelijk voor het beoordelen of medische hulpmiddelen in risicoklasse IIa, IIb en III voldoen aan de gestelde eisen voor een CE-certificaat. Medische hulpmiddelen moeten voorzien zijn van een CE-markering om op de Europese markt toegelaten te worden. Voor fabrikanten is deze markering essentieel. Zij mogen zelf bepalen tot welke Notified Body zij zich wenden om hun product te laten certificeren. Als één Notified Body een CE-certificaat verschaft is het product toegelaten tot de gehele Europese markt.

Sommige Notified Bodies fungeren slecht. Zo kregen journalisten van Radar in 2014 de toezegging dat hun aanvraag voor CE-markering van een bekkenbodematje bij drie Notified Bodies (in Turkije, Italië en Oostenrijk) vrijwel zeker gehonoreerd zou worden. Het ging om een mandarijnennetje. De IGZ pleit voor een strenger toezicht op de Notified Bodies en aanpassingen aan de wetgeving. Dekra staat - als enige Nederlandse Notified Body - onder toezicht van de IGZ.

Binnen Europa zijn ongeveer 70 Notified Bodies bevoegd om medische hulpmiddelen te certificeren. Een inspectie of vergelijkbare organisatie van een lidstaat is verantwoordelijk voor het toezicht op de Notified Body die binnen haar grens is gevestigd.

Om de kwaliteit van toezicht te borgen is er in Europees verband in het plan Dalli afgesproken dat er 'Joint Inspections' plaatsvinden: inspectie door diensten uit verschillende landen onder leiding van de EU-commissie. Sindsdien is het aantal Notified Bodies met tien verminderd.

De resultaten van de gezamenlijk inspecties laten zien dat er nog veel te verbeteren valt bij de Notified Bodies. Het personeel is niet altijd voldoende gekwalificeerd, niet alle processen zijn op orde en er is soms sprake van belangenverstrengelingen. De Notified Bodies moeten voortaan iedere vijf jaar een nieuwe aanwijzing krijgen om te kunnen optreden.

Nederland streeft verder naar versterking van de verplichting van fabrikanten om hun producten goed te volgen, het verbeteren van het melden van incidenten en het traceerbaar maken van implantaten.

Zorgpakket en kwaliteit

Het Zorginstituut Nederland (ZiN) ziet erop toe dat consumenten verzekerd zijn en blijven voor de Zvw en de AWBZ. Het Zorginstituut adviseert de overheid over de inhoud en omvang van het wettelijk verzekerde zorgpakket. Het Zorginstituut verduidelijkt welke zorg mag worden gerekend tot de verzekerde aanspraken Zvw en AWBZ. In het beoordelingstraject vindt via consultaties de dialoog plaats met de betrokken partijen in de zorg.

Het rapport 'eHealth in de richtlijnen' (2013) is geschreven door Vita Valley en Vital Innovators, in opdracht van de voormalige Regieraad Kwaliteit van Zorg. Deze Raad wilde laten nagaan hoe eHealth een plek kon krijgen in de richtlijnen voor goede en verantwoorde zorg. Het rapport bevat een 'praktijkverkenning' over de manier hoe eHealth-toepassingen kunnen worden opgenomen in de richtlijnen. Een studie van casussen over chronische nierschade, depressie en borstkanker levert conclusies en aanbevelingen voor ontwikkeling van richtlijnen, zorg- en informatiestandaarden.

Het Zorginstituut richt zich op het verbeteren van de kwaliteit van de gezondheidszorg in Nederland. Ook moet het Zorginstituut ervoor zorgen dat iedereen toegang heeft tot begrijpelijke en betrouwbare informatie over de kwaliteit van die geleverde zorg. Verder helpt het Zorginstituut partijen in de zorg om zich te kunnen verbeteren. Ook adviseert het Zorginstituut over de

gewenste ontwikkeling van beroepen en opleidingen in de gezondheidszorg.

Het Zorginstituut wil er voor zorgen dat de (nieuwe) kwaliteitsrichtlijnen het gepast gebruik van eHealth bevorderen. De mogelijkheden van ICT moeten optimaal worden gebruikt om kwaliteitsprocessen te verbeteren of te versnellen. Dat wil het Zorginstituut bereiken in samenwerking met partners uit beleid, wetenschap, zorgverlening, zorgverzekering en de patiënten wereld.

Kwaliteit en professionele ontwikkeling

Zorgprofessionals zijn verantwoordelijk voor de kwaliteit van de zorg, richtlijnen en zorgstandaarden. Zij bepalen met cliënten hoe zorg wordt ingezet. eHealth moet als digitale, al dan niet gemengde zorg, voldoen aan de eisen die gelden voor gebruikelijke zorg, conform voorafgaande passages over toezicht en kwaliteit.

Wat is bekend over de kwaliteit van eHealth? In de geestelijke gezondheidszorg wordt de kwaliteit en effectiviteit van eHealth al geruime tijd onderzocht, onder meer in de Programmeringsstudie E-Mental Health (Riper, H. et al, 2007). Interventies voor psychische problemen worden vaker via internet aangeboden. Ook online behandeling van psychische problemen blijkt effectief. Het kan een groot publiek bereiken en bespaart kosten. Dit geldt naast veel voorkomende klachten ook voor minder voorkomende psychische aandoeningen (Riper, 2013). Het Trimbos-instituut heeft samen met andere partijen een kwaliteitskeurmerk voor eHealth interventies ontwikkeld, 'het Onlinehulpstempel'. Met dit stempel kan de gebruiker in één oogslag zien of een e-mental health interventie kwalitatief goed is. Het beoordelingstraject van het Onlinehulpstempel start met het beoordelen van het aanbod aan de hand van een aantal criteria. Dit doet de aanbieder zelf met behulp van een vragenlijst. De criteria zijn: Effectiviteit, Transparantie, Gebruiksvriendelijkheid en Techniek & Veiligheid. Dergelijke publicaties lijken schaarser in de somatische cure en de langdurige zorg.

De KNMG bracht richtlijnen uit over online arts-patiënt contact (2007), de omgang met social media (2011) en elektronisch voorschrijven (2013). De NHG formuleerde een standpunt over eHealth voor huisarts en patiënt (2013). Het dossier e-zorg van V&VN bevat do's en don'ts over elektronische consulten, elektronische uitwisseling van medische gegevens van zorgvragers

tussen zorgverleners, elektronisch voorschrijven van medicatie en elektronische overdracht.

De geringe aanwezigheid van eSkills kwam in het vorige hoofdstuk ter sprake. Implementatie van eHealth maakt ook procesverandering noodzakelijk, zo concludeerden de deelnemers aan een recente iCare platformbijeenkomst (2014) over best practices van eHealth en domotica in de caresector. Dit geldt ook in de curatieve zorg, van GGZ tot huisarts en ziekenhuis, bij planning van spreekuren en visites, inrichting van dossiers of werkroosters. Gewenning aan en acceptatie van nieuwe patronen is een belangrijke slaagfactor. Professionals en zorgaanbieders staan niet alleen voor de opgave om online hulp te integreren in richtlijnen en dergelijke. Integratie van nieuwe werkwijzen in de dagelijkse praktijk kost ook tijd en aandacht.

Beschouwing

Actuele beleidsvoornemens tonen ambities om eHealth komende vijf jaar te bevorderen. Enkele veranderingen bij bekostiging en informatie kunnen betere condities scheppen. Specifieke maatregelen bevatten weinig nieuwe ingrediënten. Zorgen zij voor realisering van de ambities? Toelating, toezicht en professionele ontwikkeling ogen staan voor nieuwe uitdagingen.

Het Rijk neemt geen landelijke regierol op zich, anders¹⁷ dan in landen als Denemarken, Singapore, het Verenigd Koninkrijk en Canada.

Het is te betwijfelen of de terughoudende regie van de kant van de overheid zal leiden tot de beoogde effecten. Ambities zonder sturing en middelen leiden veelal tot geringe voortgang.

¹⁷ Zie KPMG (2012), OECD (2013) en WHO/ITU (2012)

4 Vraag, preventie en zelfzorg

Introductie

eHealth wordt een grote rol toegedacht bij de versterking van de actieve rol van burgers bij zelfzorg en bij professionele zorg en ondersteuning. In dit hoofdstuk behandelen we eerst de ontwikkeling van de gezondheid van onze burgers. Vervolgens staan we stil bij preventie en zelfzorg. Welke rol kan eHealth hierbij spelen?

Leeftijd, gezondheid, participatie en zelfmanagement¹⁸

Nederlandse burgers worden tot 2030 gemiddeld enkele jaren ouder, hebben vaker meerdere chronische ziekten, kennen evenveel beperkingen en participeren meer (RIVM, 2014). Leefstijl en omgeving hebben invloed op de (ervaren) gezondheid. Onderlinge verschillen lijken toe te nemen in relatie tot het opleidingsniveau. Ons land telt miljoenen laaggeletterde¹⁹, vaker ongezonde, deels oudere of minder digitaal vaardige landgenoten²⁰. Lager opgeleiden maken meer gebruik van publieke gezondheidszorg. Hoger opgeleiden gebruiken meer zorg waarvoor extra betaald moet worden (CBS, 2014).

Levensverwachting stijgt minder dan afgelopen 10 jaar

De levensverwachting van Nederlandse mannen en vrouwen is met 79 en 83 jaar hoog en gemiddeld in de Europese Unie. Vrouwen rookten relatief veel. Onze levensverwachting steeg de laatste 10 jaar sterk met ruim 3 jaar, vooral door preventie en (curatieve) gezondheidszorg. De sterfte aan coronaire hartziekten en beroerte daalde sterk. De levensverwachting stijgt (minder) tot 2030: 3 jaar voor mannen en 2 jaar voor vrouwen.

¹⁸ Deze gegevens zijn grotendeels ontleend aan de recente Volksgezondheid Toekomst Verkenning (RIVM, 2014) en de daarbij gehanteerde bevolkingsprognose (CBS, 2013).

¹⁹ Mensen met taalniveau B1 begrijpen teksten met veelgebruikte woorden en moeilijker taal, als ze daar veel mee te maken hebben. De meeste mensen (80%) kunnen zulke teksten lezen en begrijpen. Mensen met niveau A1 begrijpen eenvoudige korte zinnen. Mensen met niveau A2 begrijpen korte eenvoudige teksten. Beeldcommunicatie helpt hen vaak.

A1	A2	B1	B2	C1	C2
5% van de bevolking	15% van de bevolking	40% van de bevolking	25% van de bevolking	10% van de bevolking	5% van de bevolking

²⁰ Sommige zorgverleners zijn laaggeletterd en/of weinig digitaal vaardig

²¹ Zorg beter begrepen, verklaringen voor de groeiende vraag naar zorg voor mensen met een verstandelijke beperking, SCP, 2014

Opleiding maakt uit

De levensverwachting is voor laagopgeleiden gemiddeld 6 jaar korter dan voor hoogopgeleiden. Voor de levensverwachting in goed ervaren gezondheid is dit verschil 19 jaar. Deze verschillen bleven de laatste 10 jaar ongeveer gelijk. Deze verschillen kunnen groter worden.

Ouder maar gezonder

De leeftijdsopbouw van de Nederlandse bevolking verandert sterk. Het aandeel 65-plussers neemt van 14% in 2000 toe tot 24% in 2030. Binnen de groep ouderen komen steeds meer 75-plussers. De 80-jarige van 2030 is waarschijnlijk gezonder dan de huidige 80-jarige.

Ziektebelasting en chronische ziekten

Hoofdgroepen psychische stoornissen, hart- en vaatziekten en kanker veroorzaken de grootste ziektebelasting. Coronaire hartziekten worden gevolgd door diabetes mellitus, beroerte, angststoornissen, COPD (chronische bronchitis en longemfyseem), longkanker, stemmingsstoornissen en nek- en rugklachten. De ziektebelasting is hoog als de ziekte vaak voorkomt, lang duurt, relatief ernstig is of veel sterfte veroorzaakt. Ook in 2030 zijn coronaire hartziekten en diabetes waarschijnlijk de ziekten met de hoogste ziektebelasting.

Oorzaken van ziekte en sterfte

Roken is de belangrijkste oorzaak van sterfte en ziekte, gevolgd door overgewicht, weinig bewegen en ongezonde voeding. Het percentage volwassen rokers zal tot 2030 met 4 % dalen. Overgewicht blijft onverminderd hoog: 48%. Eén op de drie Nederlanders beweegt ook in 2030 weinig. De sociale en fysieke omgeving zijn van belang voor het ontstaan van ziekte.

Gelijke beperkingen bij meer chronisch zieken met meer aandoeningen

De gestegen prevalentie van de meeste ziekten zet naar verwachting door. Vroege opsporing van ziekten en betere behandeling maken dat mensen langer leven met ziekte. Het aantal mensen met een chronische ziekte zal stijgen van 32% naar 40 % van de bevolking. Het aantal mensen met twee of meer aandoeningen zal toenemen. Het aantal mensen met beperkingen blijft desondanks gelijk.

Ervaren beperkingen en beleving gezondheid bepalen participatie

De meeste 20-65 jarigen zonder ziekte hebben een betaalde baan van 12 uur of meer. Mensen met een chronische ziekte werken minder; vooral degenen met beperkingen of die hun gezondheid

minder goed vinden. Twee derde van de 20-65-jarigen met een chronische ziekte heeft geen beperkingen en beoordeelt de eigen gezondheid als goed. Deze groep heeft bijna net zo vaak een betaalde baan als niet chronisch zieken. Voor arbeidsparticipatie is de diagnose minder bepalend dan de ervaren beperkingen en de gezondheidsbeleving. Ook voor het doen van vrijwilligerswerk.

Meer nadruk op eigen regie

De houding ten aanzien van zelfmanagement wordt beïnvloed door opleiding, inkomen, sociale omgeving, gezondheid en maatschappelijke opvattingen (RIVM, 2014). De rollen van burger en zorgprofessional veranderen (Idenburg, P. en Van Schaik, M., 2013). De paternalistische verzorgingsstaat kende de passieve *patiënt* die uitging van de autoriteit van de zorgverlener. In de gereguleerde marktwerking wordt verwacht dat de *zorgconsument* meer calculerend en sturend optreedt, terwijl de zorgverlener als expert en zorgondernemer fungeert. In het Eco-systeem van morgen werken *burger* en zorgverlener samen aan waardecreatie. De burger participeert zo lang mogelijk als primair verantwoordelijke. Anders gezegd: de zorgverlener legt zich als expert en coach primair toe op gezondheidsbevordering van individu en populatie: “From God to Guide (Bloem, B., 2011)”.

Niet iedereen is even zelfredzaam

Meer chronisch zieken leven langer, voelen zich vaak gezond, hebben lang niet altijd beperkingen en participeren. Er is variatie tussen chronisch zieken. Het vermogen om zich aan te passen en een eigen regie te voeren wordt belangrijker. De meeste mensen met een chronische ziekte houden liefst zelf de regie over hun ziekte en zorg. Sommige chronisch zieken, vooral ouderen, alleenstaanden en mensen met complexe problematiek of lichamelijke beperkingen, hebben ondersteuning nodig die aansluit bij hun capaciteiten en wensen.

Voorzitter Margreeth Smilde van DVN (2014) onderscheidt drie varianten. “In het klassieke model volgt de patiënt de aanbevelingen van de zorgverlener. Lange tijd het dominante model. In het begin van de 21e eeuw kwam het informerende model: de patiënt raadpleegt de zorgverlener die zich meer als coach opstelt. De laatste jaren ligt het accent op de participerende patiënt die op een gelijkwaardiger niveau communiceert met zijn zorgverlener.”

Bureau Motivaction (2009) bewerkte zijn Mentality model voor de zorgsector en pleit voor een vergelijkbare gedifferentieerde

benadering van de minder zelfredzame, de pragmatische en de maatschappijkritische zorgconsument.

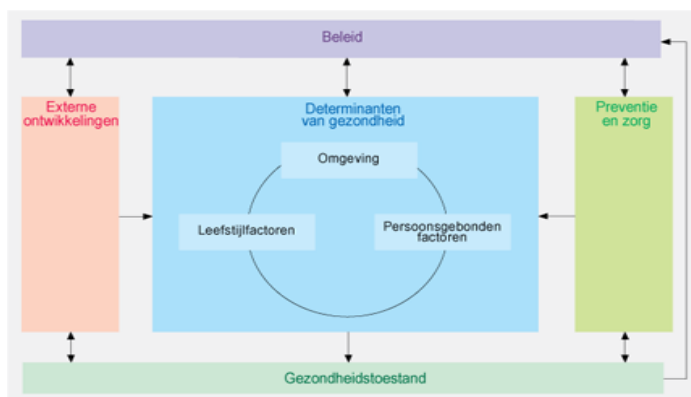
Het Sociaal Cultureel Planbureau koppelt verschillen tussen bevolkingsgroepen in het recente Sociaal en Cultureel Rapport *Vershil in Nederland* (2014) aan het bezit van vier typen hulpbronnen die hun kansen in het leven bepalen:

- Persoonskapitaal: 'lichaamseigen' kenmerken. Drie subtypen: fysiek kapitaal, mentaal kapitaal en esthetisch kapitaal.
- Economisch kapitaal: de materiële hulpmiddelen. Vier subtypen: opleiding, beroep, inkomen en financieel vermogen.
- Cultureel kapitaal: culturele aspecten die sociale posities markeren. Drie subtypen: 1. taal en communicatie (digitale vaardigheden); 2. smaken, voorkeuren, culturele kennis en disposities; 3. symbolische waarderingen.
- Sociaal kapitaal: relaties met andere mensen. Twee subtypen: netwerken voor sociale steun en netwerken voor instrumentele steun.

Preventie en zelfzorg

Persoonsgebonden factoren, leefstijl en omgeving

Het RIVM (2011) onderscheidt in het Nationaal Kompas determinanten die de volksgezondheid beïnvloeden: persoonsgebonden (endogene) factoren, factoren die met leefstijl en gedrag te maken hebben (exogene factoren) en de fysieke en sociale omgeving.



Persoonsgebonden factoren kunnen genetisch zijn of verworven worden in de loop van het leven. Gedrag kan een gunstige of ongunstige invloed hebben op de gezondheid. Fysieke en sociale

omgevingsfactoren beïnvloeden de leefstijl en de gezondheid van mensen eveneens.

Kansen voor preventie

Gezondheidsschade door leefgewoonten die samenhangen met de moderne welvaart, komen er in het preventiebeleid bekaaid vanaf, vergeleken met infectieziekten en ongevallen (RVZ, 2011). Meer effectiviteit en efficiency in de organisatie van preventie van welvaartsziekten begint met versterking van het eigenaarschap bij de landelijke en de lokale overheid en bij zorgverzekeraars, zo stelde de Raad in zijn advies 'Preventie van welvaartsziekten'. Verzekeraars worden onvoldoende geprikkeld om hun inkoop budget hiervoor te gebruiken. De landelijke overheid lijkt de keuzevrijheid van het individu te plaatsen boven het belang van gezondheid.

Voorbeeld 7: moet ik naar de dokter?

Hulpmiddel bij beginnende gezondheidsklachten

<http://www.moetiknaardedokter.nl/>



Zelfzorg

eHealth-toepassingen kunnen bijdragen aan vergroting van de kennis van burgers over gezond gedrag. Ook kunnen zij burgers steunen die hun gezondheidsgedrag willen verbeteren. Zelfzorg Ondersteund (ZO!) wil ondersteunde zelfzorg tot onderdeel maken van de reguliere zorg, eerst voor diabetes.

Beschouwing

Deze trends bij de vraag naar gezondheid en zorg zijn onderkend in adviezen van de RVZ over bevordering van een goede leefstijl (2006), de omslag van gedrag en gezondheid in plaats van zorg en ziekte (2010) en een nieuw partnerschap van patiënt en zorgverlener (2013). Betere kennis, ander gedrag en betere communicatie zijn gebaat bij benutting van nieuwe elektronische mogelijkheden voor zelfzorg, mantelzorg en formele zorg (2002).

Preventie krijgt in de zorgsector weinig aandacht in beleid en investeringen. Ook al weten we dat leefstijl en gedrag grote invloed hebben op gezondheid, beperkingen en ziekte. eHealth kan nieuwe impulsen aan preventie en zelfzorg geven door burgers eerder te bereiken en door hen in staat te stellen beter om te gaan met hun gezondheid als zij te maken hebben met beperkingen of ziekten.

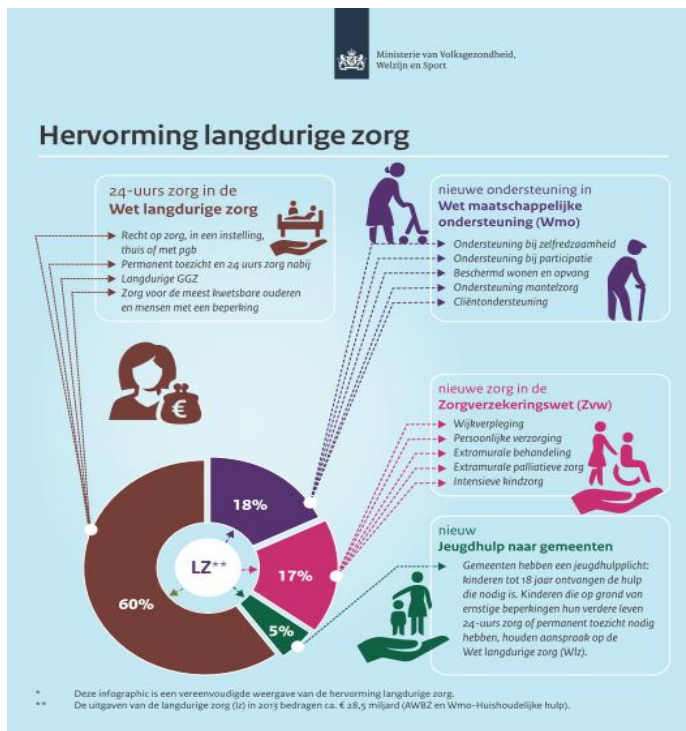
5 Ander aanbod steun, zorg en cure

Introductie

De Nederlandse zorg staat voor herschikkingen door aanpassingen in de gereguleerde marktwerking in de curatieve zorg, door inperking van de langdurige zorg en door meer decentralisatie van de maatschappelijke ondersteuning en de jeugdzorg. Welke kansen en risico's voor eHealth doen zich daarbij voor? Twee publicaties over zorg bij hartfalen en implementatie van eHealth in de GGZ illustreren actuele kansen en knelpunten.

Herschikking verantwoordelijkheden zorg en steun

De Wet langdurige zorg (Wlz) komt in de plaats van de huidige AWBZ. De Wlz is gericht op de complexe en intensieve 24-uurszorg. Extramurale zorg gaat naar de Wmo en de Zorgverzekeringswet. Wijkverpleging en daaraan gekoppelde persoonlijke zorg gaan van de AWBZ naar de Zvw. Gemeenten moeten regie nemen in de samenwerking met zorgverzekeraars.



Bron: Infographic Hervorming langdurige zorg, VWS 2014

Decentralisatie

Gemeenten worden verantwoordelijk voor jeugdzorg, werk en inkomen en zorg aan langdurig zieken en ouderen. Sommige taken hebben zij al; andere zijn nieuw of komen terug.

Maatschappelijke ondersteuning

De eerste Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo) was in 2007 ingevoerd. De wet introduceerde een compensatieplicht: iemands beperkingen moeten worden gecompenseerd door voorzieningen aan te bieden. Deze Wmo omvatte woningaanpassingen, vervoersvoorzieningen en rolstoelen, welzijnsbeleid, huishoudelijke hulp (sinds 2009), bestrijding van huiselijk geweld, vrouwenopvang en zorg voor dak- en thuislozen.

Nieuwe situatie

De Wmo 2015 maakt gemeenten verantwoordelijk voor het ondersteunen van de zelfredzaamheid en participatie van mensen met een beperking, chronische psychische of psychosociale problemen (VWS, 2014). Gemeenten verzorgen voortaan ook beschermd wonen, opvang voor mensen met psychische of psychosociale problemen en opvang voor mensen die als gevolg van huiselijk geweld hun huis hebben verlaten. Gemeenten kunnen ondersteunen door algemene voorzieningen en door maatwerkvoorzieningen²². Burgers kunnen kiezen voor een (streng en fraudebestendig) persoonsgebonden budget.

Voorbeeld 8: we helpen

Voor iedereen die wel eens iemand wil helpen.

<https://www.wehelpen.nl/mobiele-app/>



Gemeenten krijgen meer verantwoordelijkheden, met minder budget. Overgangsmaatregelen bieden tijdelijk een “zachte landing”. Het Gemeentefonds wordt verhoogd met budget van enkele AWBZ-functies en aangevuld met budget voor nieuwe taken. Gemeenten houden budget om op maat huishoudelijke verzorging te kunnen bieden. Het voorzieningenniveau kan van gemeente tot gemeente verschillen. Gemeenten kunnen een cliënt laten bijdragen aan kosten, in relatie tot inkomens en vermogens van cliënt en huisgenoot.

²² een op de behoeften, persoonskenmerken en mogelijkheden van een persoon afgestemd geheel van diensten, hulpmiddelen, woningaanpassingen en andere maatregelen zoals vervoer

Voorbeeld 9: Alzheimer assistent

Voor mensen die zorgen voor iemand met dementie

<http://alzheimerassistent.nl/>



Langdurige zorg

De Wet langdurige zorg (Wlz) biedt vanaf 2015 passende zorg, waarbij de kwaliteit van leven voorop staat. Zorg blijft een verzekerd recht voor degenen die permanent toezicht of nabije 24-uurs zorg nodig hebben. Mensen kunnen kiezen voor zorg thuis, via een persoonsgebonden budget of zorg in natura in een integraal of modulair pakket. De cliënt en zijn mantelzorgers geven in een zorgplan aan wat zij van goede zorg verwachten. Deze zorg voor de meest kwetsbare ouderen en gehandicapten is de sluitsteen van de hervorming van de langdurige zorg. Ook wordt zorg geboden aan GGZ-cliënten na drie jaar²³ intramuraal verblijf gericht op behandeling. Soortgelijke activiteiten met cliënten die geen 24-uurs zorg ontvangen zullen vallen onder de Zvw of Wmo. Tijdelijke opnames en externe dienstverlening ter vermindering van opnames vallen onder de Wmo.

Jeugdzorg

Gemeenten zijn vanaf 2015 wettelijk verantwoordelijk voor jeugdzorg (Wjz): ondersteuning, hulp en zorg voor jeugdigen met opvoed- en opgroei problemen, met psychische en psychiatrische problemen of stoornissen of met een beperking (VWS, 2014). Ook voor de uitvoering van kindbeschermingsmaatregelen en de jeugdreclassering. Jeugdhulpplicht van gemeenten moet jeugdigen de hulp garanderen die zij nodig hebben. Jeugdigen bij wie al voor het 18e levensjaar duidelijk is dat zij op grond van ernstige beperkingen of stoornissen hun verdere leven zorg nodig hebben, houden aanspraak op de Wlz.

De regering acht een transformatie nodig naar:

1. preventie en uitgaan van de eigen kracht van jeugdigen, hun ouders en het sociale netwerk;
2. demedicaliseren, ontzorgen en normaliseren door het opvoedkundig klimaat te versterken in gezinnen, wijken, scholen, kinderopvang en peuterspeelzalen;

²³ Op termijn zullen objectieve inhoudelijke criteria de driejaarsgrens als toegangscriterium voor de Wlz vervangen.

3. eerder juiste hulp op maat bieden om dure gespecialiseerde hulp te verminderen;
4. integrale hulp aan gezinnen: 'één gezin, één regisseur';
5. meer ruimte voor professionals door minder regels.

Voorbeeld 10: kwikstart

Voor jongeren die de jeugdzorg verlaten

<http://www.kwikstart.nl/>



Curatieve zorg

We leggen het accent op de huisartsenzorg, wijkverpleging en persoonlijke zorg, de medisch specialistische zorg en de curatieve geestelijke gezondheidszorg.

Stelselherziening

Wetgeving in 2006 over marktordening (Wmg), zorgverzekering (Zvw) en toelating (Wtzi) hief het onderscheid tussen ziekenfondsen en particuliere ziektekostenverzekeringen op. Burgers kunnen sindsdien wisselen van verzekeraar. Voor verzekeraars geldt acceptatieplicht voor de basispolis. Onderlinge concurrentie betreft aanvullende verzekeringen. Onderhandelingen tussen zorgverzekeraars en zorgaanbieders moeten leiden tot betere zorg en meer doelmatigheid.

Akkoorden

De minister van VWS sloot in 2013 hoofdlijnenakkoorden met zorgaanbieders en zorgverzekeraars over een aantal transitie in het zorgstelsel, inclusief innovatie en eHealth. De meeste veranderingen gaan vanaf 2015 in. Daarbij was selectieve zorginkoop voorzien bij specialistisch medische zorg en geestelijke gezondheidszorg. De Eerste Kamer verwierp het wetsvoorstel. De Minister lanceerde onlangs een andere aanpak in de kamerbrief *Kwaliteit loont*. De uitvoerbaarheid en effectiviteit roepen vraagtekens op (Zorgvisie 10 en 11 februari 2015).

Prikkels en kosten

Bij de risicoverevening²⁴ worden verzekeraars niet genoeg gecompenseerd voor verzekerden met een hoog risico en te veel gecompenseerd voor verzekerden met een laag risico. Dit verstoort de prikkel om te investeren in de kwaliteit van zorg.

²⁴ Het systeem dat zorgverzekeraars moet compenseren voor gezondheid gerelateerde verschillen in zorgkosten tussen verzekerden.

Kwaliteit speelt bij de zorginkoop een ondergeschikte rol. Andere knelpunten zijn de gebrekkige transparantie van de kwaliteit van zorg en de gebrekkige bekostigingssystemen voor zorgaanbieders. (Van de Ven et al, 2014). Tussen 2006 en 2013 zijn de kosten met een derde gestegen (Metze en Fogteloo, 2014). Het belonen van verrichtingen staat op gespannen voet met kostenbeheersing en innovatie (RVZ, 2014).

Voorbeeld 11: thuisarts

Voor betrouwbare informatie over uw ziekte en gezondheid, voor, tijdens en na uw huisartsenbezoek.

<https://www.thuisarts.nl/>



Huisartsen

De huisartsenzorg kent vanaf 2015 drie segmenten: vooral een basisvoorziening op basis van populatiebekostiging, ook chronische (keten-)zorg en ten derde beloning van uitkomsten en stimulering van vernieuwing (zoals doelmatig voorschrijven van geneesmiddelen of participatie aan ketenzorg). Inpassing van eHealth is in beginsel in ieder segment mogelijk. Bij populatiebekostiging als methode om de praktijk klantgericht, professioneler en doelmatiger te organiseren. Bij de chronische ketenzorg kunnen eHealth-toepassingen goed aansluiten op de vereisten van de inkoopgidsen. Het derde segment is bij uitstek gericht op vernieuwing.

Wijkverpleging en persoonlijke zorg

Er komt een nieuwe aanspraak thuisverpleging in het verplichte basispakket, voor mensen die verpleging en verzorging nodig hebben, zodat zij langer in de eigen omgeving kunnen blijven. De rol van de wijkverpleging wordt versterkt als een spil in de zorg van mensen die het medische en sociale domein verbindt. Het wordt (wettelijk) mogelijk om de zorg in natura of via een persoonsgebonden budget te ontvangen.

Medisch specialistische zorg

De medisch specialistische zorg krijgt vanaf 2015 integrale tarieven. Patiënten en zorgverzekeraars betalen niet meer apart voor de ziekenhuiskosten en voor de honoraria van de medisch specialist. Alles wordt in één tarief ondergebracht. Onder het oude systeem liepen belangen van instellingen en specialisten niet altijd gelijk op. Dat remde het realiseren van doelmatigheid en

kwaliteit binnen de instellingen. Zorgverzekeraars krijgen enige mogelijkheden voor selectieve zorginkoop.

De medisch-specialistische zorg zal in 2020 wezenlijk anders georganiseerd moeten zijn, wil deze zorg de veranderende zorgvraag kunnen beantwoorden (RVZ, 2011). Het ordeningsprincipe moet zijn: zorg dichtbij als het kan en ver weg als het moet. De zorg moet zich organiseren in netwerken van kennis en kunde, die een regionale oriëntatie hebben. Dit brengt een herordening van het zorglandschap mee: deconcentratie van relatief eenvoudige, veelvoorkomende medisch-specialistische zorg en concentratie van de complexere en acute zorg.

Voorbeeld 12: huidmonitor

Hulpmiddel om moedervlekken te bekijken en te vergelijken
<http://www.huidmonitor.nl/>



De tendens tot differentiatie in het ziekenhuislandschap zal doorzetten. Dit geeft meer noodzaak tot naadloze aansluiting tussen professionals in uiteenlopende settingen. De reistijd tussen patiënt en zorgverlener zal deels toenemen. eHealth kan bijdragen aan de aansluiting tussen zorgverleners en patiënten en tussen zorgverleners onderling.

Voorbeeld 1: duurzame hartfalenzorg

Maakt de inzet van telemonitoring het mogelijk om in dezelfde tijd goede zorg te bieden aan meer patiënten met chronisch-hartfalen? Het project Effective Cardio toont dat dit kan. De potentie van zelfzorg met telemonitoring kan alleen benut worden als telemonitoring volledig in het zorgpad chronisch hartfalen geïntegreerd wordt.

Het rapport *Het pad naar duurzame hartfalenzorg* (Stuurgroep Effective Cardio en Kiwa Carity, 2014) laat zien hoe zorgpad-optimalisatie met telemonitoring in de tweede lijn uitgevoerd kan worden. Het project Effective Cardio vond plaats in samenwerking tussen zes innovatieve ziekenhuizen, vijftien vooraanstaande cardiologen en hartfalenverpleegkundigen, vierhonderdveertien hartfalenpatiënten, twee thuiszorgorganisaties, drie grote zorgverzekeraars, een onafhankelijk onderzoeksbureau en een gerenommeerde leverancier van zorgtechnologie.

De onderzoekers hebben de effecten onderzocht van telemonitoring in de tweede lijn op primair proces, werklast en financieel resultaat. Zij hebben de data van de verrichtingenprofielen van 175 hartfalenpatiënten geanalyseerd van zes ziekenhuizen op de inzet van een geoptimaliseerd zorgpad inclusief telemonitoring minimaal zes maanden voor en zes maanden na de start van dit zorgpad. De volgende tabel geeft een samenvatting van de resultaten.

Indicator	Resultaat inzet geoptimaliseerd zorgpad met telemonitoring
Primaire proces	<ul style="list-style-type: none"> • afname aantal ziekenhuisopnames met 52% • afname aantal verpleegdagen met 57%
Werklast betrokken zorgverleners	<ul style="list-style-type: none"> • afname aantal herhaalbezoeken met 11% • afname aantal exacerbaties met 43% • afname aantal geregistreerde telefonische consulten met 37%
Opbrengst/schadelast	<ul style="list-style-type: none"> • afname schadelast zorgverzekeraars met 26% • afname opbrengst ziekenhuis met 39% • afname honorariumopbrengst maatschap Cardiologie met 41%
Patiënt- en zorgverlener-tevredenheid	<ul style="list-style-type: none"> • patiënten beoordelen de zorg rondom hartfalen in zijn totaliteit gemiddeld met een rapportcijfer 8,6 • zorgverleners beoordelen de zorg met telemonitoring gemiddeld met een rapportcijfer 7,4

De optimalisatie van het zorgpad hartfalen met de inzet van telemonitoring leidt tot een absolute afname van verrichtingen en tot een verschuiving van een klinische naar een meer poliklinische behandelsetting. De Stuurgroep concludeert dat de uitkomsten aanzienlijk verbeteren bij een kwetsbare groep patiënten met een zware ziektelast. Er wordt dus kwalitatief goede en onderscheidende zorg geleverd. De zorgpad-optimalisatie inclusief telemonitoring leidt tevens tot een aanzienlijke schadelastreductie. Extrapolatie van de resultaten zou bij een inzet bij 50% van alle hartfalenpatiënten die onder behandeling zijn in de ziekenhuizen in Nederland een jaarlijkse besparing kunnen opleveren van meer dan 82 miljoen euro.

De Stuurgroep doet 3 aanbevelingen.

1. Herzie het inkoopmodel voor telemonitoring in de tweede lijn

Chronische zorg kenmerkt zich door laagcomplexere zorg met hoge volumes. Hartfalenzorg in het huidige 'fee-for-service' model leidt tot veel verrichtingen door zorgaanbieders. Omdat per verrichting een prijs is vastgesteld ($p \times q$) zijn de kosten hoog. Als met de inzet van zorgpad-optimalisatie kwalitatief betere zorg wordt verleend en de hartfalenpatiënt meer zelfredzaam is, daalt de zorgvraag van de patiënt. Het aantal verrichtingen neemt hierdoor af. Het resultaat in het huidige verrichtin-

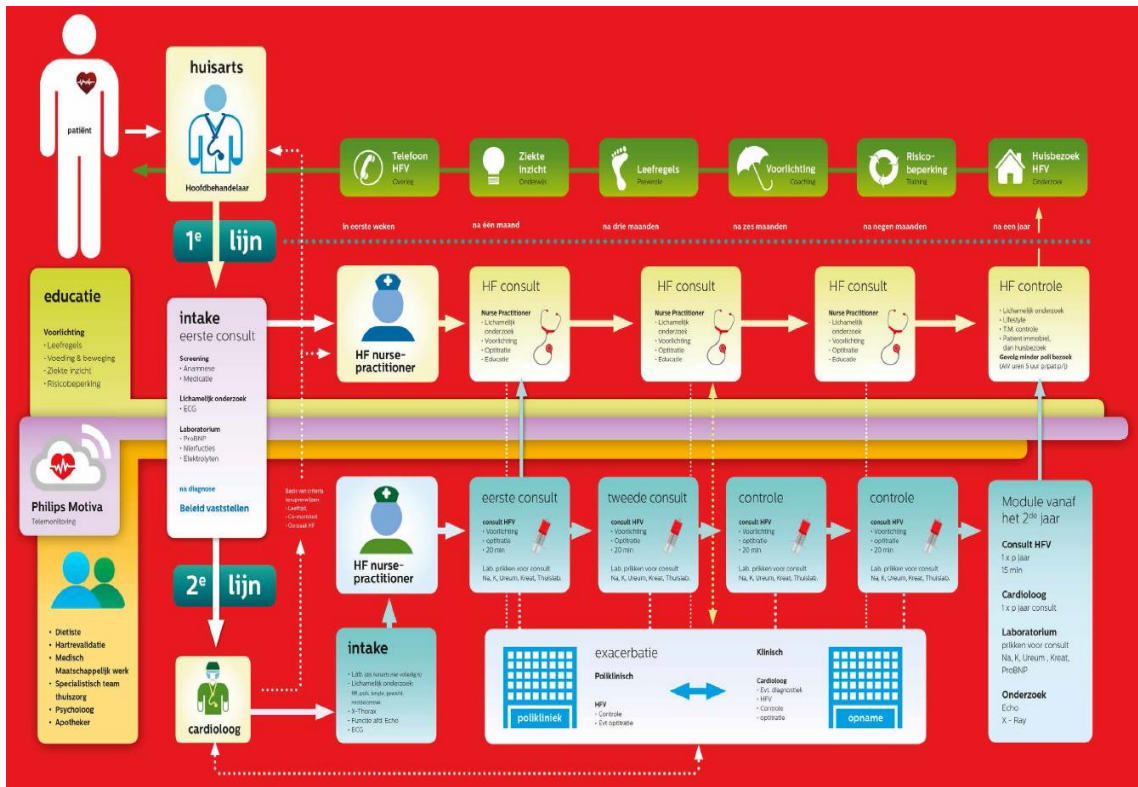
genmodel voor zorgaanbieders kan zijn dat zorgverleners financieel gekort worden terwijl zij kwalitatief goede en efficiënte zorg leveren. Zorgverzekeraars moeten nagaan of er mogelijkheden zijn om met een aangepast inkoopmodel de barrières voor zorgverleners weg te nemen om zorgpad-optimalisatie met telemonitoring op grotere schaal in te zetten met behoud of verbetering van de gezondheidsuitkomsten.

2. Deel best practices over zorgpad-optimalisatie met telemonitoring

De inzet van telemonitoring vraagt een aanpassing van het zorgproces, van de werkwijze en van de rol van de zorgverleners. Ook vraagt het gedragsverandering van patiënten. Het delen van ervaringen tussen zorgverleners over de wijze waarop het zorgpad hartfalen is geoptimaliseerd met de inzet van telemonitoring en de meerwaarde die dit oplevert voor de patiënt en de zorgverlener kan inspiratie en motivatie bieden om die gedragsverandering tot stand te brengen. Beroeps- en patiëntenverenigingen (en daar waar mogelijk zorgverzekeraars) kunnen een belangrijke rol spelen in het faciliteren van die informatie- en kennisdeling.

3. Organiseer (eerstelijns) ketenzorg voor patiënten met hartfalen

Willen we de zorg zo dicht mogelijk rondom de (met comorbiditeit belaste) hartfalenpatiënt organiseren en deze zo efficiënt mogelijk inrichten, dan zou de huisarts de regie rondom de zorg voor deze patiëntengroep naar zich moeten toetrekken. Dit betekent dat de huisarts (eind)verantwoordelijk wordt voor de organisatie van zorg voor hartfalenpatiënten over de gehele keten. De inkoop van die zorg wordt dan geregeld tussen de zorggroep en de zorgverzekeraar op basis van gezondheidsuitkomsten. Cardiologen blijven verantwoordelijk voor het stellen of bevestigen van de diagnose hartfalen en hartfalenverpleegkundigen (al dan niet in de tweede lijn georganiseerd) voor het controlebeleid en de follow-up. De thuiszorg kan eventueel worden ingezet ter ondersteuning van de follow-up en de apotheker bij het afleveren van medicatie bij de patiënt thuis. Een aantal ziekenhuizen dat deelnam aan het Effective Cardio-project heeft inmiddels de eerste stappen gezet bij het inrichten van ketenzorg. Daarbij worden - weliswaar vanuit de tweede lijn - afspraken gemaakt over (een grotere) inzet van de thuiszorgorganisatie, de apotheker en de huisarts. Een volgende stap voor deze ziekenhuizen zou zijn de ketenzorg in te richten vanuit een eerstelijns perspectief. Zie de onderstaande grafische weergave.




De curatieve GGZ

De curatieve geestelijke gezondheidszorg krijgt te maken met scherpere afspraken over zorg dicht bij de patiënt en afbouw van een derde van de beddenscapaciteit. De inzet van praktijkondersteuning GGZ bij huisartsen wordt versterkt. Lichtere of gestabiliseerde problematiek verschuift van de Gespecialiseerde GGZ naar de Generalistische Basis GGZ. De eerste drie jaren van curatieve intramurale geestelijke gezondheidszorg vallen voortaan onder de Zvw. De transitieafspraken betreffen ook stimulering van preventie, zelfmanagement en het herstelvermogen van de patiënt en de bevordering van eHealth.

Onze GGZ staat internationaal bekend als een koploper bij eHealth. Behandeling van een depressie, angststoornis of alcoholprobleem via internet is effectief gebleken. Hulp via internet is voor veel jongeren, volwassenen en ouderen een acceptabele manier om hulp te krijgen voor psychische problemen. De behandelkosten zijn relatief laag, omdat op therapeutencontact bespaard kan worden (Riper et al. 2007).

Interventies voor psychische problemen worden vaker via internet aangeboden. De digitalisering voltrekt zich in rap tempo. Nieuwe technologieën als smartphones bieden grote mogelijkheden. Preventie zonder gebruik van internet is amper meer denkbaar. Ook online behandeling van psychische problemen blijkt effectief. Het kan een groot publiek bereiken en bespaart kosten. Dit geldt ook voor minder voorkomende psychische aandoeningen (Riper, 2013).

Voorbeeld 13: Robbin
Voor welbevinden en minder depressieve klachten en stress, o.a. bij borstkanker
<https://www.metrobbin.nl/>



Toch is het bereik beperkt en stagneert de implementatie van ‘blended’ behandelen, waarbij verschillende online modules onderdeel vormen van de behandeling (Bremmer, F. en van Es, M., 2013). Verwachte maatschappelijke kosten en baten van blended behandelen en begeleiden zijn geanalyseerd volgens de methodiek van Social Return On Investment (zie het schema in bijlage 2).

Er zijn onvoldoende data om eenduidige uitspraken te kunnen doen over de kosten en baten van blended behandelen en begeleiden. Voorlopige inzichten luiden als volgt:

- de kosten gaan voor de baten uit;
- investeren in blended behandelen of begeleiden levert economisch en sociaal rendement op;
- het rendement hangt af van sturing op beoogde effecten, het aantal cliënten dat wordt bereikt en de doelgroep die wordt meegenomen.

Voorbeeld 2: opschaling van eHealth in de GGZ

eHealth is in de GGZ relatief ver ontwikkeld. Wat zijn de ervaringen met opschaling? Hieronder een ruime samenvatting van recente inzichten.

GGZ Nederland is in vervolg op het bestuurlijk akkoord GGZ het traject *Implementatie en opschaling eHealth: van masterclass naar masterplan* gestart (Bremmer, F. et al., 2014). Met de stichting e-hulp.nl is gekozen voor de volgende opzet.

Bestuurders van acht zorginstellingen, zorgverzekeraars en vertegenwoordigers van beroepsorganisaties, patiënten en VWS bepaalden tijdens een bestuurlijke aftrap de belangrijkste opgaven. Deelnemende instellingen hebben een ‘praktijkteam’ samengesteld, met een projectleider e-mental health, een behandelaar, een teammanager, een zorgverzekeraar en een cliëntvertegenwoordiger. Zij namen deel aan drie masterclasses en werkten concrete mogelijkheden voor gedefinieerde belemmeringen en opschalingvraagstukken. De bevindingen van de praktijkteams zijn voorgelegd aan de bestuurders en de landelijke stakeholders.

Men onderkende de volgende *belemmeringen* voor opschaling:

1. *Te weinig gebruikers*: cliënten zijn weinig bekend met het bestaan van eHealth of zien door de bomen het bos niet.
2. *Onbekendheid bij behandelaren*: behandelaren gaan werken met het idee dat behandeling face to face plaatsvindt. Online zorg krijgt in opleidingen weinig aandacht. Behandelaren zijn onzeker over het uit handen geven van de regie en het versterken van zelfmanagement van de cliënt.
3. *Beperkte wetenschappelijke evidentie*: voor welke doelgroepen werkt eHealth wel en niet, wat kunnen negatieve neveneffecten zijn en wat is de optimale verhouding tussen face to face en online zorg? Het kleine volume belemmert dataverzameling.
4. *Ontoereikende financiering*: slimme inzet van eHealth kan leiden tot minder behandel tijd en een lager DBC-tarief. Door noodzakelijke investeringen dalen kosten dalen nog niet. Gevolg: minder inkomsten en hogere lasten.
5. *Ontoereikende ICT en technologie*: door verouderde computersystemen werken basale toepassingen niet altijd. De integratie van eHealth-toepassingen met het EPD en het koppelen van eHealth-toepassingen en platforms is problematisch door het ontbreken van een gemeenschappelijke ICT taal. Dit belemmert brede toepassing. Leveranciers vinden het wiel opnieuw uit door geringe focus.
6. *Intern gerichte ontwikkeling en implementatie*: eHealth wordt te weinig opgepakt als onderdeel van veranderopgaven anno 2014 met een duidelijke stip op de horizon. Zo komt bestaande zorg in een nieuw jasje, zonder echte transformatie.
7. *Gebrek aan samenwerking* leidt tot verlies van kapitaal en innovatiekracht: versnippering is een belangrijke belemmering. Dit speelt bij (wetenschappelijk) onderzoek, bij ontwikkeling, bij implementatie en bij communicatie over eHealth.

De deelnemers formuleerden *adviezen en oplossingsrichtingen* over deze belemmeringen, op drie gebieden:

- Kennis- en kwaliteitsontwikkeling
- Systeem en infrastructuur
- Innovatie en samenwerking

Kennis en kwaliteitsontwikkeling

1. *Bundeling van krachten* bij meer onderzoek naar de effectiviteit van online zorg en blended care en die kennis delen. Een *roadmap* met een landelijk overzicht van eHealth onderzoek en kennisontwikkeling, als basis voor een strategische kennisagenda. Te ontwikkelen door GGZ Nederland met kenniscentra en universiteiten, de beroepsgroepen en de cliënten om onderzoek en vragen uit het veld samen te brengen.
2. Een landelijke, mobiel beschikbare *vergelijkingsite* waar professionals en cliënten online toepassingen beoordelen en ervaringen met collega's en lotgenoten delen. Ook voor informatie over gebruik, veiligheid, implementatie en technologie.
3. Meer investeren in *scholing* over online zorg in de (post) initiële opleidingen en in bij- en nascholing. Beroepsverenigingen hebben een taak in het ontwikkelen van opleidingsmodules en het beïnvloeden van curricula van opleidingen. GGZ-instellingen hebben een taak in het bieden van opleiding en 'training on the job' van huidige medewerkers. Zie de "Handreiking eHealth in de praktijk" (GGZ Nederland et al., 2014).
4. Online zorg is verbonden met zelfmanagement en eigen regie. Structurele inpassing van deze onderwerpen in *kwaliteitsstandaarden* is nodig om behandelaren houvast te geven. Vertaling van de door de LPGGz c.s. ontwikkelde Bouwstenen Zelfmanagement en passende zorg in een generieke module kan behandelaren en cliënten ondersteunen in hun praktijk. Voor het gebruik van online zorg is een generieke kwaliteitsstandaard wenselijk, met inbreng van de beroepsgroepen.
5. *Marketing en communicatie*. De term eHealth sluit niet aan bij de belevingswereld van cliënten. Online zorg, digitale zorg of zelf aan de slag spreken meer aan. Online zorg moet meer aandacht krijgen in (landelijke) publiciteitscampagnes. Ook kunnen GGZ-aanbieders en zorgverzekeraars meer aandacht besteden aan marketing over online zorg. Standaard aanbidding van een eHealth account bij een intake maakt het gebruik van online zorg meer 'business as usual'. Zorgverzekeraars kunnen dit ondersteunen door premiekorting voor cliënten bij het gebruik van online zorg of vermindering van het eigen risico.

Systeem en infrastructuur

1. *Investeer in goede basisvoorzieningen voor ICT*. Onderliggende

2. Systemen moeten gebruiksvriendelijk en veilig zijn. De basis moet op orde zijn. Behandelaren moeten snel en adequaat hulp krijgen technische problemen.
3. *Systeemintegratie* door de ontwikkeling van een *koppeltaal* en door de ontwikkeling van een *integratielaag*. De koppeltaal
4. Standaardiseert waaraan de communicatie tussen platforms en applicaties moet voldoen. De integratielaag stelt instellingen in staat om verschillende systemen te integreren zonder voor elk ‘aansluitpunt’ koppelingen te moeten kiezen. Dit is goedkoper en effectiever. Men kan zo de beste eHealth-toepassingen kiezen en kosten besparen. Het vermindert de administratieve last voor behandelaren die nu eHealth data handmatig naar het EPD moeten overzetten. Hiervoor is brede samenwerking tussen GGZ-instellingen en leveranciers nodig. Enkele ggz-aanbieders werken met CbusineZ aan een koppeltaal. Het samenwerkingsverband Blended 7 onderzoekt mogelijkheden en randvoorwaarden voor succesvolle integratielaag. Anderen kunnen zich hierbij aansluiten. GGZ Nederland onderzoekt de mogelijkheid van een sectorbrede integratiestandaard. Samenwerking met het landelijke informatieberaad is wenselijk.
5. *Shared savings* zijn nodig. De huidige financiering draagt niet bij aan grootschalige implementatie. De kosten en baten moeten eerlijker verdeeld worden. De meeste zorgverzekeraars.
6. Lijken bereid om hierover na te denken, onder voorwaarden.
7. Zoals meer transparantie, meer verantwoording en meer substitutie. De financiering zou moeten volgen als zorgaanbieders meer samenwerken, zorg en welzijn meer integreren en de cliënt zich van de ene naar de andere zorgaanbieder beweegt. De financiering zou rekening moeten houden met zorg over de grenzen van een organisatie heen, waarbij kosten en baten worden gedeeld. Nieuwe vormen van (uitkomst)bekostiging kunnen oplossingen bieden zijn voor het meer lonend maken van het gebruik van eHealth in de ggz.
8. Voor de kortere termijn kunnen GGZ-instellingen binnen het huidige systeem het probleem van een lager DBC tarief en hoge investeringskosten inzichtelijk maken aan de zorgverzekeraar. GGZ Nederland kan optreden als kennismakelaar en een platform bieden voor het uitwisselen van casussen en rekenmodellen. Zorgverzekeraars worden aangeraden om gewenste innovatie ruimte te geven en met stakeholders te zoeken naar een financieringsmodel dat aansluit bij de toekomst in plaats van de problemen van nu, ondanks regels en verantwoording die niet makkelijk combineren met innovatie.

De veranderende context vraagt innovatie & samenwerking.

1. GGZ-aanbieders worden aangeraden om hun *visie* op de *toekomst* meer te baseren *vanuit de buitenwereld*, met externe stakeholders. Welke plaats neemt technologie over 10 jaar in het leven van cliënten en in de behandeling in? Gebruik kennis van buiten, over design, veranderkunde en technologie en trek lering uit ervaringen van andere branches. eHealth gaat niet om het digitaliseren van huidige behandelingen. eHealth gaat
2. Om het vinden van oplossingen voor de uitdagingen van de toekomst.
3. *Participatie* van *cliënten* vanaf het begin leidt tot betere aansluiting van online aanbod. Gebruik social media en schep een landelijk cliëntenpanel met voorlopers op het gebied van online zorg. Een cliëntenpanel kan ook een rol hebben bij de landelijke informatie- en vergelijkingssite en bij de verbinding tussen theorie en praktijk.
4. Deelnemers raden aan na te gaan welke kansen een *innovatielab* of *proeftuin* kan bieden. Een innovatielab geeft de mogelijkheid om processen anders in te richten. In (regionale) netwerken kan geëxperimenteerd worden met nieuwe financieringsmodellen en innovatieve zorgconcepten. Werkzame voorbeelden kunnen snel breed uitgerold worden met gezamenlijke investeringen door stakeholders.

Beschouwing

Bevordering van eHealth is in alle deelsectoren mogelijk door zorginkoop met aandacht voor innovatie bij kwaliteit en doelmatigheid. Faire interactie met zorgaanbieders en burgers, redelijke voordelen voor de burger en gerichtheid op een serieuze schaal verhogen de slaagkansen.

Het is onzeker of gemeenten en zorgverzekeraars komende tijd de juiste prikkels krijgen en over de benodigde expertise beschikken om deze kansen te benutten.

Burgers zijn op talloze terreinen online actief. Na kinderziekten en afmachten gaan de velen hiermee aan de slag. Van hippe jongeren tot zelfs sommige demente ouderen. Adoptie van eHealth lukt als toepassingen nuttig, handig en voordelig zijn. Anders klikt men een keer om de toepassing vervolgens links te laten liggen, zoals dat gaat bij slechte applicaties.

Zorgaanbieders kunnen veel meer eHealth profiteren dan ze nu doorgaans doen. Daarover meer in het volgende hoofdstuk. Het vergt strategische aandacht, interne sturing en acceptatie van de ingrijpende transformatie die de ICT revolutie ook in de zorgsector teweeg zal brengen.

6 Verklaringen, conclusies, aanbevelingen

Introductie

In dit hoofdstuk presenteren we eerst enkele (internationale) verklaringen over de achterblijvende groei van eHealth. We vervolgen met noties uit de organisatiekunde en enkele vergelijkingen met andere sectoren. We rangschikken de voornaamste verklaringen in het model van Knoster uit hoofdstuk 1. Daarna behandelen we dit overzicht vanuit de gezichtspunten van de drie *brillen* uit hoofdstuk 1. We constateren dat de actuele voor-nemens over opschaling van eHealth onvoldoende antwoorden op de voorliggende uitdagingen bieden. We besluiten met aan-bevelingen vanuit de invalshoeken van deze studie.

De staat van eHealth

Het gebruik van eHealth loopt achter bij de nationale en interna-tionale verwachtingen over kwaliteit, toegankelijkheid en kosten. Bij de cure verbetert de online toegang enigszins. Er is weinig inzage in dossiers. Gemengde cure of care zijn vrijwel beperkt tot e-consultatie (dermatologie, cardiologie en spirometrie), beeldschermcommunicatie (care en GGZ) en therapie bij angst, verslaving en depressie.

Actieve participatie neemt mogelijk iets toe door internetbezoek voor face-to-face-contact met de arts. Betere informatie tussen aanbieders wordt belemmerd door slecht aansluitende toepas-singen. eMedicatieverbetering wordt weinig gerealiseerd. We hebben onvoldoende zicht op het gebruik van eHealth in de gehandicaptenzorg, de maatschappelijke ondersteuning en de jeugdzorg.

Effecten weinig zichtbaar

De geringe omvang van het gebruik van eHealth heeft gevolgen voor kennis over effecten op gedeeltelijke of gehele vervanging van niet digitale zorg door het gebruik van eHealth. In de GGZ nemen digitale zelfzorg, communicatie en behandeling het meest toe. Face to face of telefonisch contact vermindert navenant.

Het begrip *blended care* (gemengde zorg) weerspiegelt deze veran-dering. In veel gevallen zal er sprake zijn van combinaties van persoonlijk en digitaal contact. Naarmate de zorgvrager meer zelf gaat doen, kan de zorgverlener zich meer beperken tot zijn toegevoegde waarde: datgene wat de zorgvrager (nog) niet kan.

Voorbeeld 14: Quli

Online zorgportaal dat kwaliteit van leven van de mens centraal stelt, van jong tot oud.

https://www.quli.nl/voor_wie_is_quli



Zorgvrager en zorgverlener kunnen meerdere kanalen benutten, samen en apart. Plaats en tijd spelen steeds minder een rol. Naadloos beschikbare informatie kan de kwaliteit en doelmatigheid van de zorg verbeteren. De mix van deze gemengde zorg zal verschillen, op geleide van ervaring, mogelijkheden en situationele vereisten.

Verklaringen over het gebruik van eHealth

Wat staat tussen droom en daad?

Al met al worden hoge verwachtingen over (professionele) eHealth tot dusverre gelogenstraft. Hoe is dit te verklaren?

Internationale belemmeringen en uitdagingen

Landing van eHealth in zorgsystemen is wereldwijd nog vrij minimaal. De Europese Commissie (2012) wijt de trage voortgang aan een gebrek aan vertrouwen bij patiënten, burgers en gezondheidswerkers, de slechte interoperabiliteit, onvoldoende bewezen kostenefficiëntie, juridische onduidelijkheid en niet transparant gebruik gegevens, ongeschikte rechtskaders als vergoedingsregelingen, hoge opstartkosten van eHealth zorgstelsels en (binnen de EU) regionale verschillen qua toegang tot ICT-diensten. De EU wil de drempels voor de implementatie van eHealth in de lidstaten wegnemen door meer interoperabiliteit van eHealth-toepassingen, ondersteuning van onderzoek, ontwikkeling en innovatie voor meer gebruiksvriendelijke toepassingen en diensten, opschaling van gebruikte toepassingen en stimulering van de publieke dialoog en internationale samenwerking.

De OECD (2013) wijst op hinderpalen als de behoefte aan vertrouwde diensten, systemen die niet ontworpen zijn om met persoonlijke gezondheid om te gaan, gebrekkige integratie en interoperabiliteit, de wijze van financieren en de ontwikkeling van (nieuwe) bedrijfsmodellen, evidence-based implementatie en het vraagstuk van opleiding en training. De OECD bepleit onder

meer systeemveranderingen voor persoonlijke gezondheid, nieuwe verdienmodellen en bijpassende financiering.

De WHO en ITU (2013) adviseren de formulering van een nationale visie, een routeplan, monitoring van voortgang en samenwerking tussen de sectoren zorg en ICT.

KPMG (2012) onderzocht eHealth in 15 landen en beschrijft als barrières de hoge investeringen en het ontbreken van een vergoedingsstructuur, de twijfels over de veiligheid, technologische problemen, het ontbreken van wetenschappelijke basis, tekortschietend verandermanagement en onvoldoende betrokken zorgverleners. KPMG wijst op het belang van 'crowd accelerated innovation, collaborative alignment and creative dislocation'. Een duidelijke visie en een krachtige strategische planning zijn nodig, met medewerking van de professionals, evenals lering van lessen van anderen, ook over de landsgrenzen.

McKinsey (2014) onderscheidt drie golven van IT adoptie. Na inzet van IT bij statistische bewerkingen vanaf de jaren vijftig en bij logistieke operaties vanaf de jaren zeventig is thans volledige digitalisering (producten, kanalen en processen) aanstaande. De sleutel ligt bij het begrip voor wat klanten willen. Onderzoek onder burgers met verschillende leeftijden, inkomens, geslachten uit meerdere landen leverde vijf inzichten op. Mensen willen digitale zorgdiensten gebruiken, als die goed zijn en hun belang dienen. Dat geldt ook voor ouderen van 50 - 70 jaar. eHealth via mobiele apparaten is niet de enige kritische factor voor succes op dat vlak. Patiënten hechten vooral belang aan doelmatigheid, goede toegang tot informatie, integratie met andere kanalen en de beschikbaarheid van persoonlijke hulp als digitale service ze niet geeft wat ze nodig hebben. Ze vinden hypernieuwe diensten, betere apps en meer sociale media minder belangrijk. Het is een misverstand dat patiënten wachten op platforms met alomvattende diensten: begin klein en handel snel. McKinsey raad aanbieders aan om te beginnen vanuit de wensen van klanten met gebruik van bestaande mogelijkheden. Begin met quick wins op basis van segmentering van (nieuwe) diensten qua investering, patiëntwens en mogelijke meerwaarde en gebruik die voor geleidelijke uitbouw als patiënten gewend zijn geraakt aan digitale dienstverlening.

Remmende voorsprong en geringe regie

Nederland liep internationaal in sommige opzichten voorop, qua toegang en qua automatisering binnen de curatieve zorg, vooral bij de huisartsen. Dit betrof de overgang van papier naar bits en bytes. Tegenwoordig neemt de digitalisering ook onder medisch specialisten toe. Nederland heeft last van de wet van de remmende voorsprong. Huisartsen gebruiken circa 15 verschillende informatiesystemen. Alleen al de Umc's gebruiken verschillende EPD's die ze elk op hun eigen wijze inrichten. Deze versnippering in het zorglandschap is een belangrijke reden voor de relatieve achterstand van Nederland (KPMG, 2012). De connectiviteit is het hoofdprobleem.

KPMG Partner en leider van het internationale onderzoek Jan de Boer²⁵: 'Er zijn weinig landen met zo'n goede digitale infrastructuur, waar sociale media zoveel gebruikt worden. Mensen regelen hun bankzaken online en de belastingaangifte doe je achter je PC. We hebben de kennis en de creativiteit in huis. Maar op het gebied van eHealth is ons zorglandschap grotendeels 1.0. Niemand voelt zich verantwoordelijk om door de hele keten heen eigenaar te zijn van een eHealth investering.'

Bepalend voor succes zijn onder meer dat programma's voldoende 'massa' hebben, alle betrokken partijen eensgezind zijn in hun doelstellingen en inspanningen en het vraagt flexibiliteit in toepassingen op maat. "Een strategisch plan met een duidelijke focus en zorgprofessionals en patiënten samen aan het stuur biedt een helder kompas voor alle betrokkenen en voorkomt dat partijen van koers raken." aldus Jan de Boer²⁶.

Landen als Australië, Singapore en de noordelijke Europese landen kennen meer centrale regie en een grotere koppelbaarheid tussen gegevens. Zij maken meer stappen voorwaarts (OECD, 2013; WHO, 2013; KPMG, 2012). Dun bevolkte landen als Australië of Finland hebben een groter belang bij zorg op afstand dan ons dichtbevolkte land. Dat kan ook gelden voor opkomende economieën (BRIC e.a.) en minder ontwikkelde landen.

Andere factoren

²⁵ www.zorgvisie.nl/ICT/Nieuws/2012/3/Wouter-Bos-Nederlandse-e-health-is-te-versnipperd-ZVS013630W

²⁶ www.skipt.nl/actueel/id10583-bos-waarschuwt-voor-achterstand-op-ehealth-gebied.html#sthash.AaeicuUO.dpuf

De eHealth monitor, KPMG en de Convenantpartijen (NIA/KNMG c.s.; 2012 en 2014) vermelden nog enkele andere belemmeringen: de onbekendheid met mogelijkheden, de gehechtheid van aanbieders aan traditioneel aanbod en know how, geen gevoel van urgentie bij aanbieders, de Nederlandse overmaat aan (gesubsidieerde) pilots en belangen van werk en inkomen.

Digitale revoluties in andere sectoren

Wat kunnen we leren van ontwikkelingen bij digitalisering buiten de zorg? Ervaringen met ingrijpende en grootschalige ICT gedreven veranderingen in andere sectoren wijzen uit dat oorspronkelijke werkprocessen en producten vaak gedeeltelijk of geheel vervangen worden door digitale remplaçanten. Van de transformatie van grote computers naar PC's, laptops, smartphones, tablets, slimme brillen en horloges tot de veranderingen bij banken, media, vakanties, telefonie of retail.

Disruptieve innovaties

Christensen (1997, 2003) beschreef hoe innovaties hele sectoren kunnen ontwrichten. Hij onderscheidt handhavende innovaties ter optimalisering van bestaande technologie en ontwrichtende of baanbrekende innovaties die leiden tot nieuwe business modellen met groter bereik en lagere kosten.

Christensen stelt dat echte vernieuwing doorgaans wordt tegengehouden door bedrijven die hun actuele belangen bedreigd zien worden door ingrijpende veranderingen. Nieuwe toetreders dragen volgens hem vaker bij aan wezenlijke veranderingen.

Christensen onderscheidt drie deelmarkten in de medisch specialistische zorg, met maatwerk door experts, gestandaardiseerde behandeling in gespecialiseerde klinieken en netwerken om chronische patiënten te steunen om hun leefwijze aan te passen en om te gaan met (beperkte) mogelijkheden.

Kanttekeningen bij Christensen

Historica Lepore (2014) onderzocht het werk van Christensen. Volgens haar winklede Christensen selectief door gebruik van willekeurige en verkeerde voorbeelden om zijn theorie te onderbouwen.

Sood en Tellis (2010) onderzochten wat de afgelopen 50 jaar gebeurde in zeven industrieën. Dit levert enkele belangwekkende inzichten, ook over het perspectief voor eHealth.

Marktleiders komen net zo vaak met disruptieve innovaties als start-ups. De meeste innovaties zijn niet ontwrichtend. Gevestigde bedrijven vallen zelden meteen om door een nieuwe technologie. Nieuwe technologieën vervangen oude technologieën niet altijd. Ze blijven ook naast elkaar bestaan. Bedrijven die met een nieuwe technologie op de markt komen, zorgen lang niet altijd voor marktontwrichting. Vaak gaat een 'smart follower' er met die buit van door.

Ons feilbare brein

Waarom sprak het verhaal van disruptieve innovaties velen aan? Van Leeuwen (2014) zocht het antwoord bij psycholoog en Nobelprijswinnaar Kahneman (2011). Ons denken faalt, doordat we onze besluitvorming baseren op wat we zien, horen en lezen. We zien de overlevers en de succesverhalen ons heen: de 'survivor bias'. We zien niet wie gestopt, failliet gegaan of overgenomen zijn. Ook wetenschappelijke artikelen beschrijven vooral geslaagde experimenten.

Tunneldenken kan de 'confirmation bias' versterken: de neiging om de verwachtingen en veronderstellingen die we (onbewust) hebben zo te toetsen dat ze worden bevestigd. Dan maakt de 'social proof bias' (kuddegedrag) dat we geneigd zijn om elkaar na te doen en na te praten. Dat kan de 'survivor bias' versterken.

Wendbaarheid versterken

Toch wordt de levensduur van bedrijven steeds korter: in 60 jaar van 45 tot 15 jaar. Dat komt vooral door onvoldoende strategische wendbaarheid en verandervermogen van organisaties, gezien sneller veranderende omstandigheden (Van Leeuwen, 2013). Bedrijven moeten sneller reageren op gewijzigde omstandigheden en zijn daar vaak niet toe in staat. De theorie over disruptieve innovaties kan matig onderbouwd zijn. Er is echter alle reden om te investeren in de strategische wendbaarheid en het verandervermogen van organisaties.

Terzijde: ook risico op 'meritocratische bias'?

In hoofdstuk 4 kwam de ongelijke verdeling van gezondheid aan de orde en de toenemende verschillen in relatie tot het opleidingsniveau. Politici, ambtenaren, bestuurders en veel professionals behoren tot de beter opgeleide landgenoten. In hoeverre realiseren zij zich het verschil met de minder goed opgeleide en minder gezond levende burgers? Kan hier sprake zijn van een 'meritocratische bias' die onrealistische verwachtingen in stand houdt over de mate waarin burgers hun eigen problemen kunnen oplossen?

Realisering van complexe veranderingen

Er komt veel kijken bij het realiseren van complexe veranderingen. De bovenstaande verklaringen en aanbevelingen lijken goed inpasbaar in het model van Knoster uit hoofdstuk 1:

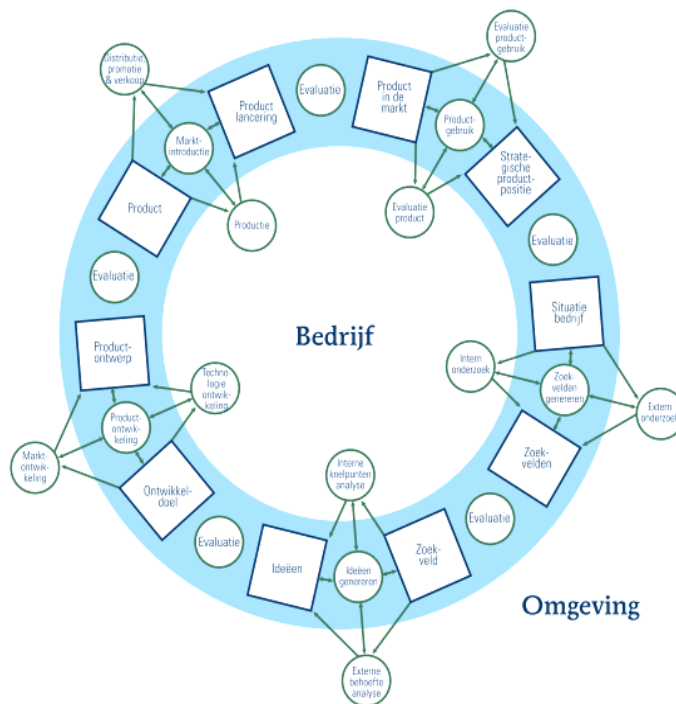


We vermelden hieronder enkele inzichten over het implementeren van innovaties: een noodzakelijke voorwaarde om een substantiële schaal te bereiken. We vergelijken de digitalisering in de zorg met die in enkele andere sectoren, voordat we een en ander in een samenvatting presenteren.

Van innovatie via implementatie naar adoptie

Veel innovaties krijgen - op micro-, meso- of macroniveau - geen groot bereik. Dat is niet erg als ze behoren tot de meerderheid van de 100 bloemen die kort bloeien en wegens gebrek aan perspectief het loodje leggen. Innoveren is een kwestie van bedenken, proberen, evalueren, verder ontwikkelen of stoppen: van vallen en opstaan.

Het Project industriële innovatie leverde een model op over een cyclisch proces met opeenvolgende fasen (Buijs, J.; 1984); later is dit model ontwikkeld tot het Delft's Productinnovatiemodel. In deze zienswijze zoekt men steeds naar verbetering van producten en processen, op basis van de strategie en mogelijkheden van het bedrijf. Vanuit zoekvelden voor mogelijke nieuwe productdienstcombinaties formuleert men ontwikkeldoelen en ontwerpen voor producten, productie en de marktbenadering. Implementatie omvat ook inkoop, distributie en verkoop. Ervaringen kunnen hun weerslag hebben op de strategie en leiden tot nieuwe innovatiecycli.



Bron: Innovatiemanagementmodellen Berenschot (2009).

Bij veelbelovende innovaties kunnen er echter voorkombare redenen zijn voor het vroegtijdig uitdoven van de vooruitgang. We wezen in het begin op de overbrugging van de kloof van eerste adoptie naar adoptie door de vroege meerderheid.

Dohmen (2013) ontwikkelde zijn E5-Implementatiemodel op basis van ervaring met de ontwikkeling en implementatie van eHealth-toepassingen als zorg op afstand. Zijn de doelen geaccepteerd? Is er groen licht van de zorgverleners? Is na de pilot een vervolg haalbaar? Zijn de doelen gevalideerd en wordt een kritische massa bereikt?

Het vergelijkbare Innovatiematuritymodel (Hanekroot, S., A-Tjak, A. en Mulder, B.; 2012) biedt eveneens hulpmiddelen om rekening te houden met de stappen die per fase moeten worden gezet om risico's in latere fasen te voorkomen.

Deze auteurs pleiten tevens voor gebruik van het Business Model Canvas (Oostenwalder, Pigneur et al; 2010) bij zorginnovatie. Dit model leent zich goed voor co-creatie met meerdere

partners waarin zachte waarden, technologie en zakelijkheid worden gecombineerd. Doelen zijn meerwaarde voor de klant, betere toegang tot de klant en lagere kosten. Valkuilen voor innovaties kunnen te maken hebben met benodigde partners, essentiële activiteiten, ontbrekende bronnen, onvoldoende marktperspectief, indirecte klantrelaties, lastige distributiekanaalen, differentiatie tussen klantsegmenten, investeringen voor opschaling en haalbaarheid van inkomsten.



Bron: Business Model Canvas, bewerking ir. A. A-Tjak (2012).

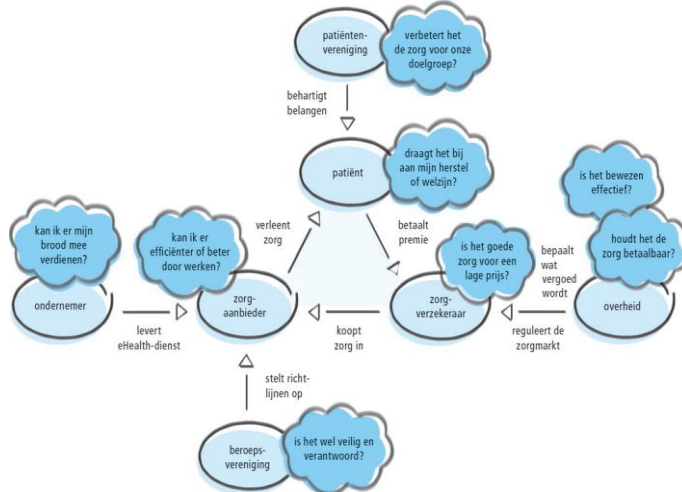
GGZ Nederland (2013) heeft met tien lidinstellingen de methodiek van SROI (Social Return On Investment) doorlopen voor het meten en monitoren van kosten en baten van blinded behandelen en begeleiden.



Een schema over de impact op stakeholders, veranderingen, investeringen, resultaten en effecten staat in bijlage 2.

In de zorg zijn posities te onderscheiden van patiënt, zorgaanbieder, zorgverzekeraar, patiëntenvereniging, beroepsvereniging

en overheid, met aparte routes en bewijslast voor consument, aanbieder, verzekeraar en overheid. Het lectoraat ICT-innovaties in de zorg van Windesheim (Hettinga, M.; 2013) bracht deze posities in kaart voor ontwikkelaars. Voor care, ondersteuning en preventie gelden vergelijkbare configuraties, met gemeenten en zorgkantoren. Bij de bewijslast voor nieuwe eHealth-toepassingen zijn per route antwoorden nodig op vragen als:



De ontwikkelaar zal ook rekening moeten houden met de strategie van het eigen bedrijf en de wensen van zijn financier.

Het lectoraat hanteert vier perspectieven vanuit de verschillende partijen:

- service: de waarde voor gebruikers en doelgroep;
- technologische functionaliteit en architectuur;
- organisatie: middelen, activiteiten, rollen en structuur;
- financieel perspectief: verdienmodel en verdeling van kosten en baten over betrokken partijen.

Kortom, de slaagkans op adoptie van innovaties neemt aanmerkelijk toe bij een systematische en planmatige aanpak van de diverse fasen van de implementatie. In de zorgsector vormt de veelheid van belanghebbenden met hun soms uiteenlopende gezichtspunten en belangen een bijzonder punt van voortdurende aandacht.

Andere sectoren

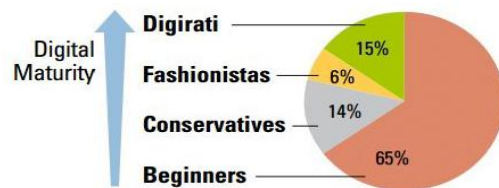
In hoeverre ontwikkelt eHealth zich trager dan de digitalisering in andere sectoren? Vaak wordt gewezen op de opkomst van

elektronisch bankieren, winkelen, verzekeren, media gebruiken, huizen, vakanties of reizen boeken en communiceren met de overheid, van aanvragen van documenten tot belastingzaken. Wat zijn overeenkomsten en verschillen?

De afstand tussen droom en daad speelt in meerdere sectoren

Bestuurders beginnen het belang van digitalisering en data steeds meer te erkennen. Meer dan driekwart van managers denkt dat de transitie naar een digitaal gedreven business model binnen de komende twee jaar van kritisch belang zal zijn voor de concurrentiepositie van hun bedrijf. Echter, tegelijkertijd maken dezelfde executives zich grote zorgen over de trage voortgang op het gebied van digitale transformatie. Dit blijkt uit het onderzoek 'Embracing Digital Technology' van Capgemini Consulting en MIT Sloan Management (2013), uitgevoerd onder 1.500 bestuurders in diverse sectoren uit 106 landen.

Ondanks de duidelijke financiële voordelen en het verhoogde bewustzijn, zijn bestuurders tot op heden terughoudend in het integreren van een verregaande digitale agenda binnen hun strategische prioriteiten. Slechts 38% van bestuurders geeft aan dat digitale transformatie een vast agendapunt van de CEO is. Als gevolg daarvan concluderen onderzoekers dat het overgrote deel van bedrijven nog een lange weg te gaan heeft ten aanzien van digitale volwassenheid.



Capgemini Consulting concludeert: “De mogelijkheden om bedrijfsprestaties te verbeteren via digitale transformatie zijn duidelijk aanwezig alleen de uitvoering is nog lastig. Maar de enige verkeerde actie die op dit gebied kan worden ondernomen, is helemaal geen actie”

Een kwestie van jong en klein tegenover oud en groot?

Jonge, relatief kleine organisaties hebben doorgaans minder last van gegroeide verhoudingen en patronen, interne schotten en kolommen of een grote afstand tussen leiding en praktijk. Dat is waarschijnlijk gunstig voor innovatieve veranderingen zoals digitalisering van diensten en processen. Dat kan verklaren dat we Starbucks en Red Bull aantreffen onder de 15% van bedrijven die zich in het bovenstaande onderzoek bestempelen als *digitati*. Al kunnen gebrek aan geld, kennis van zaken en relaties voor echte kleine organisaties waarschijnlijk ook drempels opwerpen.

Regulering en aantal spelers

Nagenoeg alle sectoren of markten hebben in zekere mate met regulering te maken. Drempels voor toetreding, regels voor uitvoering en verdeling van verantwoordelijkheden verschillen sterk. Start-ups in de werelden van social media of apps hebben met veel minder regulering te maken dan energieleveranciers, onderwijsinstellingen, de justitiële keten of een ziekenhuis. De gezondheidszorg vertoont meer overeenkomsten met justitie of onderwijs dan met vrijere markten. Justitie en onderwijs zijn ook geen digitale voorlopers.

Het grote aantal spelers en de gecompliceerde verdeling van verantwoordelijkheden in de zorgsectoren geven extra complicaties voor het ontwikkelen en opschalen van (digitale) innovaties. In dat opzicht heeft de (Nederlandse) zorg mogelijk een bijzonder lastige context voor drastische digitalisering.

Stemmen met muis of touch screen

De omwenteling in Oost-Europa kreeg zijn laatste zet doordat burgers letterlijk met hun voeten stemden. Tegenwoordig kunnen burgers aanbieders van telefonie dwingen tot nieuwe verdienmodellen als ze liever (gratis) chatten dan sms'jes versturen. Op soortgelijke manieren kiezen burgers met hun muis of touch screen voor muziek via streaming, goedkope vliegtickets of een verzekeringspolis zonder bezoek aan huis. Overigens beïnvloed door de marketing van (ICT-)bedrijven die hen hiertoe verleiden.

Naarmate burgers zeggenschap over hun zorg en gezondheid terug nemen en krijgen, kunnen zij ook in deze sector een veranderingsfactor van betekenis worden.

Storingen bij bank en telefonie

Banken hebben een lange weg afgelegd naar hun huidige positie in de elektronische dienstverlening. Volgende stappen zijn in aantocht. In een bijdrage aan *Voorbij de Kalverliefde* (2013) beschreef bankier Van Schaik enkele lessen voor de zorg uit de ervaringen van de banken: lange termijn visie, leiderschap, implementatie, een killer app (een toepassing die mensen heel graag willen gebruiken), communicatie, het belang van klantwaarde en het belang van wederzijds vertrouwen.

Ook al hebben banken en telefoonbedrijven veel meer tijd en geld in de uitrol van digitale dienstverlening gestopt, toch doen zich daar ook regelmatig soms ernstige storingen voor. Volgende doorlooptijd is kennelijk nog geen garantie voor 100% stabiliteit.

Digitale zorg extra lastig?

Drastische digitalisering komt in meerdere sectoren minder van de grond dan wenselijk wordt geacht. De lappendeken van Nederlandse verhoudingen is in de zorg een extra remmende factor. Stimulering van opschaling kan alleen in een dergelijke context succesvol zijn bij krachtig verbindend en richtend nationaal leiderschap, voorzien van effectieve prikkels. Het is onaannemelijk dat burgers het met hun muizen alleen kunnen klaren.

Conclusies




Er is vrij veel overeenstemming over factoren die verklaren waarom het gebruik van eHealth nogal beperkt blijft. We hebben de oogst hieronder gegroepeerd in het model van Knoster.

Verklaringen voor stagnerende voortgang professionele eHealth				
Visie	Belang	Plan	Middelen	Competenties
Nationale regie en agenda	Versnipperde verantwoordelijkheden	Nationale agendering	Versnipperde ICT landkaart	Houding en expertise professionals
Inzet van financiers zorg en steun	Traditioneel aanbod en geen gevoel van urgentie	Verdeelde agendering verzekeraars	Interoperabiliteit en standaarden	Houding en expertise burgers
Focus en regie zorgaanbieders	Traditionele verdien- en bedrijfsmodellen	Verdeelde agendering gemeenten	Juridische en professionele kaders	Houding en expertise bestuurders
	Ingewikkelde, deels perverse,	Meerjarige veranderingen plannen	Professionele evidence en standaarden	Houding en expertise financiers

	trage regelgeving	zorgaanbieders	den	
	Angst voor verlies van werk of inkomen	Verandermanagement	Financiering van investeringen	Opleiding en training
	Geringe invloed burgers	Kleinschalige pilots, weinig opschaling	Garanties privacy en veiligheid	Onbekendheid mogelijkheden
		Ontbrekende partnerships	Aanboring kennis en faciliteiten	Servicegerichtheid naar burgers
<i>Verwarring</i>	<i>Weerstand</i>	<i>Chaos</i>	<i>Frustratie</i>	<i>Angst</i>

Deze studie legt het accent op de menselijke factoren. Financiering, bekostiging en juridische aspecten komen in andere studies ter sprake, evenals eHealth in de markt voor consumenten, de kijk van artsen in de ouderenzorg en de visie van ouderen. De RVZ (2014) adviseerde onlangs over het belang van patiëntinformatie en connectiviteit.

De vraagstelling *Hoe kan gebruik van professionele eHealth door burgers en zorgverleners toenemen, tegen de achtergrond van kansen en bedreigingen bij beleid, vraag en aanbod?* wordt in deze studie behandeld met oog voor het belang van:

-  persoonlijke voordelen;
-  faire interactie;
-  schaalgrootte.

We bezien het overzicht hieronder vanuit dat perspectief, zonder focus op data, financiering en juridische aspecten.

De brillen krijgen de volgende kleuren:

Persoonlijke voordelen: geel

Faire interactie: groen

Schaal: blauw

Verklaringen voor stagnerende voortgang professionele eHealth				
Visie	Belang	Plan	Middelen	Competenties
Nationale regie en agenda	Versnipperde verantwoordelijkheden	Nationale agendering	Versnipperde ICT landkaart	Houding en expertise professionals
Inzet van financiers zorg en steun	Traditioneel aanbod en geen gevoel van urgentie	Verdeelde agendering verzekeraars	Interoperabiliteit en standaarden	Houding en expertise burgers
Focus en	Traditionele	Verdeelde	Juridische en	Houding en

regie zorgaanbieders	verdien- en bedrijfsmodellen	agendering gemeenten	professionele kaders	expertise bestuurders
	Ingewikkelde, deels perverse, trage regelgeving	Meerjarige veranderingen plannen zorgaanbieders	Professionele evidence en standaarden	Houding en expertise financiers
	Angst voor verlies van werk of inkomen	Verandermanagement	Financiering van investeringen	Opleiding en training
	Geringe invloed burgers	Kleinschalige pilots, weinig opschaling	Garanties privacy en veiligheid	Onbekendheid mogelijkheden
		Ontbrekende partnerships	Aanboring kennis en faciliteiten	Servicegerichtheid naar burgers
<i>Verwarring</i>	<i>Weerstand</i>	<i>Chaos</i>	<i>Frustratie</i>	<i>Angst</i>

De vraagstukken van schaalgrootte en faire interactie staan het meest op de voorgrond.

Opschaling van professionele eHealth

Opschaling is onmogelijk zonder heldere en systematische strategische inzet van de diverse belanghebbenden. Vanuit de huidige verdeling van verantwoordelijkheden zijn financiers (zorgverzekeraars en gemeenten) en aanbieders primair aan zet. Nationale regie blijkt in ander landen echter het verschil te maken. De complexe en versnipperde verdeling van verantwoordelijkheden tussen VWS, NZa, het Zorginstituut, verzekeraars en gemeenten vraagt om meer regie, juist ook in Nederland. Het is de vraag of de bewindslieden van VWS met de voornemens en maatregelen van de kamerbrief van 2014 voldoende in deze behoefte voorzien.

De financiers en de zorgaanbieders hebben er ook zelf belang bij om eHealth een serieuze plaats in de strategische agenda te geven. eHealth biedt geen Haarlemmerolie voor alle opgaven in de zorg, maar kan wel degelijk een serieuze factor zijn bij verhoging van klantwaarde, toegang en kostenbeheersing. Uit oogpunt van opschaling is bundeling van krachten van belang. Waarom zouden zorgverzekeraars wel zonder concurrentie kunnen samenwerken bij bescheiden initiatieven ter ondersteuning van zelfzorg, maar dat nalaten bij de veel grotere opgaven van modernisering van de diverse zorgsectoren?

Terwijl aanbieders doorgaans met meerdere verzekeraars van doen hebben en veel baat zouden hebben bij eenduidigheid?

Voor gemeenten lijkt het belang nog groter, gezien hun eigen, vaak bescheiden, schaal en dito resources.

Sommige zorgaanbieders zetten al vol in op eHealth, vooral in de geestelijke gezondheidszorg en in delen van de zorg aan huis. Over het algemeen is eHealth echter nog veelal een bijrol toebedeeld aan de bestuurstafels. Een duidelijke koers is een voorwaarde om medewerkers te steunen en te overtuigen van de noodzaak om werk deels anders te gaan uitvoeren. Financiers zouden dat overigens ook moeten verlangen, gesteld dat zij dezelfde beweging in eigen huis maken.

Opschaling blijft ten tweede een illusie zonder professionele plannen, capabel verandermanagement, juiste partners en benutting van bronnen van kennis en faciliteiten, al dan niet binnen de eigen gelederen.

Faire interactie

De tweede sleutel voor opschaling van eHealth ligt op het vlak van faire interactie. Recent onderzoek wijst vooral op het belang van eerlijkheid en autonomie. Ook zekerheid, verbondenheid en status zijn van belang. Gezien de invalshoek van deze studie ligt onze voornaamste interesse bij burgers en zorgaanbieders. Al speelt het vraagstuk ook tussen aanbieders en financiers.

Burgers hechten aan betrouwbare en discrete hulp. Zij hechten aan garanties voor privacy en veiligheid, zeker de ouderen. Burgers zijn steeds meer gewend aan digitale diensten. Die diensten moeten wel werken en ze moeten uiteraard weten wat mogelijk is. De dienstverlening via eHealth moet in hun belang zijn en moet niet primair overkomen als een bezuiniging uit oogpunt van financier of aanbieder. Als het aan servicegerichtheid ontbreekt, zullen de houding en expertise over eHealth van burgers minder snel veranderen.

Zorgverleners willen serieus genomen worden bij overleg over eigen initiatieven voor eHealth of bij voorstellen over introductie van eHealth van bovenaf. Zij willen weten of nieuwe (gemengde) vormen van zorg goede resultaten bieden (al dan niet met *evidence*) en ze willen zich gesteund voelen door professionele kaders. Ook vinden ze privacy en veiligheid belangrijk. De houding tegenover veranderingen is bij mensen per definitie verschillend. Weinig voorlopers, sommige vroege volgers, een vroege en een late meerderheid en enkele achterblijvers. Weerstand tegen verandering is een label dat niet volstaat als professionals niet in het gelid staan om nieuwe werkwijzen op te pak-

ken. Er is consequente aandacht en inzet nodig om hen van houding te laten veranderen en zich nieuwe vaardigheden eigen te maken. Dat geldt uiteraard niet alleen voor eHealth. Alleen vergt eHealth naast professionele verandering soms ook andere kundigheden en ervaring op het gebied van ICT.

Persoonlijke voordelen

“Wat zit er voor mij in?” is een vraag die alle belanghebbenden zich stellen als zij (moeten) overwegen om met eHealth aan de slag te gaan. Ongeacht hun positie zullen zij eerder instappen, naarmate zij hun belangen daardoor beter gediend zien. Hier ligt een overlap met het gezichtspunt van de faire interactie.

Burgers hebben tot dusverre nog relatief weinig invloed op de ontwikkeling van professionele eHealth. Naarmate zij daartoe meer gelegenheid krijgen, zouden ze wel eens steeds meer “met de voeten kunnen gaan stemmen”. Ervaringen met digitaal aanvragen van herhaalrecepten of anonieme digitale hulp bij verslaving wijzen daar bijvoorbeeld al op. Verwachtingen over persoonlijke voordelen, gemak en prijs hebben veel invloed op adoptie.

Afgezien van de kleine groep van voorlopers zullen de meeste professionals de verleiding van het vasthouden aan gegroeide patronen en diensten moeilijk weerstaan, zonder een duidelijke urgentie. Dat gevoel van urgentie is nog vrijwel afwezig, zo lijkt het. Als die urgentie wel wordt ervaren, kunnen angst voor verlies aan werk of inkomen een verlamme uitwerking hebben. En zo sluiten we de cirkel. Want in dat gevoel is het extra noodzakelijk dat bestuur en management vanuit een heldere visie en een realistisch tijdsplan hun medewerkers duidelijkheid kunnen verschaffen.

De combinatie van visie, belang, plan, middelen en competenties leidt tot succes. Bij het ontbreken van een of meerdere factoren dreigen verwarring, weerstand, chaos, frustratie en/of angst de overhand te krijgen.

Voorstellen over opschaling

Afgelopen jaren zijn verschillende voorstellen en aanbevelingen naar voren gebracht om opschaling van eHealth te bevorderen. In een tabel in bijlage 3 groeperen we voorstellen van:

- de Nationale Implementatieagenda e-health (NIA: KNMG, NPCF en ZN, 2012);
- het Convenant Governance eHealth (KNMG, ZN, NPCF, het Zorginstituut, Nictiz en VZVZ, 2013), inclusief hun agenda 2014;
- de eHealth monitor (Nivel en Nictiz, 2013) en
- de recente kamerbrief van de bewindslieden (VWS, 2014).

De convenantpartners presenteerden eind 2014 hun nieuwe Implementatie Agenda eHealth. Maatregelen van VWS worden opgenomen in een *eHealth stappenplan* of *roadmap*, samen met de partners van de eHealth agenda en andere belanghebbenden.

Analyse voorstellen opschaling eHealth

De voorstellen van de Convenantpartijen en van de bewindslieden van VWS hebben een hoog intentioneel gehalte. Ze geven geen afdoende antwoorden op de verklaringen over de stagnerende voortgang van professionele eHealth. Ze missen een heldere visie en - vooral - een krachtige strategie om die visie te realiseren. Ze bieden geen wenkend perspectief dat noodzaakt tot het aanpassen van traditioneel praktijken en verdienmodellen. Ze voorzien onvoldoende in oplossingen voor afzonderlijke belangen, krachtige plannen en benodigde middelen en nieuwe competenties.

De oratie *Het lot van voornemens* (Boekholdt, 1986) beschreef al hoe voornemens tot innoveren zonder grondige inzet tot weinig resultaat leiden. Grote veranderingen komen doorgaans tot stand door visie en gedrevenheid, op basis van evidente urgentie. Theoretisch is er genoeg reden om vol in te zetten op bredere benutting van eHealth, uit oogpunt van kwaliteit, toegang en kosten. Die noodzaak is internationaal uitvoerig beschreven.

Andere prioriteiten

De belanghebbenden worden *afgerekend* op actuele resultaten die hun aandacht voor eHealth beperken. De realisering van ingeboekte bezuinigingen in de kabinetsperiode staat voor bewindslieden en ambtelijke leiding voorop. Zorgverzekeraars geven voorrang aan de eigen profilering boven stevige gezamenlijke inzet, afgezien van enkele gezamenlijke initiatieven. Zorgaanbieders en professionals worden in beslag genomen door gevolgen

van stelselherzelingen, veranderende regelgeving en krimpscenario's. Gemeenten zijn bezorgd over de financiële gevolgen van de decentralisaties.

Burgers willen professionele eHealth gebruiken, als ze weten hoe dat kan en als toepassingen prettig werken. Een *demand pull* blijft hier vooralsnog uit. Geen klimaat waarin investeringen in eHealth gemakkelijk gedijen, ondanks het belang op langere termijn.

Aanbevelingen

Het gebruik van professionele eHealth door burgers en zorgverleners kan toenemen door (a) een grotere schaal van toepassingen te stimuleren, (b) meer rekening te houden met het belang van faire interactie, tussen zorgverlener en burger, evenals tussen financier en leverancier en (c) door persoonlijke voordelen van burger en zorgverlener serieus te nemen.

Het doorbreken van de stagnatie bij de groei van professionele eHealth vraagt om meerjarige:

1. slimme landelijke regie met doorzettingsmacht;
2. deels niet competitieve samenwerking tussen zorgverzekeraars, gemeenten en zorgaanbieders, onderling en samen;
3. stimulering van eSkills van burgers en professionals.

Toelichting

1. Er is nu amper sprake van landelijke regie om eHealth te bevorderen. Verantwoordelijkheden zijn op meerdere tafels belegd, vanuit de logica van de geldende stelsels. Elke ordening heeft bepaalde nadelen. We pleiten niet voor complete
2. bureaucrativering van innovaties, laat staan voor stelselherziening. We zien echter wel het belang van weloverwogen facilitering als de werking van systemen of de toepassing van regels wenselijke vooruitgang bij zinnige, zuinige en beloftevolle eHealth initiatieven in de weg staan. Dan kan selectieve en effectieve regie vanuit een onafhankelijk gremium blokkades tijdelijk doen opheffen en waar nodig adviseren over structurele maatregelen. Denk bijvoorbeeld aan een orgaan als de Transitie Autoriteit Jeugd (TAJ) die in actie komt als gemeenten en jeugdzorgaanbieders er onderling niet uitkomen.
3. Het onderwerp is te omvattend om apart wielen uit te vinden: bundeling van krachten is - deels - nodig tussen zorgverzekeraars, tussen gemeenten en tussen zorgaanbieders. In het bedrijfsleven werken concurrenten ook samen bij opgaven met een overstijgend belang. Versnippering is het grootste obstakel voor toename van eHealth in ons land. Niet-

competitieve samenwerking kan gericht worden ingezet. Het is geen Haarlemmer olie voor alle problemen. De pendule is afgelopen jaren echter doorgeschoten naar scheiding van verantwoordelijkheden en ingrijpen bij samenwerking die als marktverstoring kan worden gezien. Het moet weer meer gaan over de te bereiken doelen en minder over de in te zetten middelen.

4. eHealth is mensenwerk, van professionals en van burgers. Dit vergt forse inspanningen van opleidingen, zorgaanbieders, beroepsorganisaties en patiëntenorganisaties.

Samenvatting

De achtergrondstudie *Adoptie van professionele eHealth* gaat over online zorg waarvoor zorgaanbieders verantwoordelijk zijn.

De vraagstelling luidt: *Hoe kan gebruik van professionele eHealth door burgers en zorgverleners toenemen, tegen de achtergrond van kansen en bedreigingen bij beleid, vraag en aanbod?*

We bezien de vraag met inzichten uit marketing, psychologie en innovatie vanuit persoonlijke voordelen (nut, gemak en prijs), faire interactie (eerlijk en gelijkwaardig) en schaalgrootte (ook de vroege meerderheid bereiken).

Internationaal verwacht men dat eHealth zorg toegankelijker, beter en meer betaalbaar zal maken. Zorggebruikers gebruiken eHealth nog weinig voor informatie of voor communicatie met zorgverleners. Zorgverleners weten weinig over mogelijkheden van digitaal contact en ervaren financiële en technische belemmeringen. Gemengde zorg heeft ook weinig bereik door beperkte evidentie, niet koppelbare ICT, versnipperde initiatieven en gebrekkige samenwerking. Online hulpverlening stelt speciale eisen aan de kennis, vaardigheden en houding (*eSkills*).

De bewindslieden van VWS willen dat de meeste chronisch zieken en veel overige Nederlanders in vijf jaar digitaal toegang krijgen tot hun medische gegevens, zelf metingen kunnen uitvoeren en via een beeldscherm 7/24 uur met een zorgverlener kunnen communiceren. VWS zet enkele generieke en specifieke maatregelen in. Een helder tijdpad en actieplan ontbreken. Het NIA presenteerde in 2014 een implementatieagenda.

Notified Bodies beoordelen in Europa of medische hulpmiddelen voldoen aan de gestelde eisen voor een CE-certificaat. Het toezicht op toelating fungeert lang niet overal even goed.

Nederlandse burgers worden ouder, krijgen meer chronische ziekten en participeren meer. Leefstijl, opleiding en omgeving hebben invloed op gezondheid en zelfmanagement. Preventie krijgt weinig aandacht, ondanks de invloed van leefstijl en gedrag op gezondheid, beperkingen en ziekte.

De zorg wordt herschikt door aanpassing van de curatieve zorgmarkt, door inperking van de langdurige zorg en door decentralisatie van de ondersteuning en de jeugdzorg. eHealth kan meer kansen krijgen door meer keuzes voor gemeenten bij de Wmo en de jeugdzorg. Bezuinigingen en schaalgroottes vormen bedreigingen. In de langdurige zorg kunnen domotica en eHealth kwaliteit en doelmatigheid verbeteren. Faire interactie met burgers en opschaling zijn nodig.

De minister sloot hoofdlijnenakkoorden met zorgaanbieders en zorgverzekeraars over transitie in het curatieve zorgstelsel. Selectieve zorginkoop bij specialistisch medische zorg en geestelijke gezondheidszorg biedt kansen voor innovatie bij kwaliteit en doelmatigheid. Faire interactie met zorgaanbieders en burgers en een goede schaal verhogen slaagkansen.

Landing van (professionele) eHealth in de zorg is wereldwijd beperkt. Nederland kent ingewikkelde verhoudingen. Realisering van complexe veranderingen vereist een veelzijdige aanpak, met evenredige aandacht voor strategie, competenties, belangen, middelen en planning. Opschaling vergt nationale regie, bundeling van krachten, eHealth in strategische agenda's en professioneel verandermanagement.

Faire interactie is onmisbaar bij opschaling van eHealth. Burgers hechten aan betrouwbare en discrete hulp. Zonder goede service zullen hun houding en expertise trager veranderen. Zorgverleners willen betrokkenheid bij nieuwe eHealth, informatie over resultaten van gemengde zorg en steun van professionele kaders. Privacy en veiligheid zijn belangrijk. eSkills zijn thans schaars aanwezig. Zij vergen extra investeringen.

Burgers kunnen vanuit hun belang “met hun *device* kunnen gaan stemmen”, als zij meer mogelijkheden kennen. Professionals zullen vasthouden aan oude patronen, als zij geen urgentie of geen nieuwe mogelijkheden ervaren. Angst voor verlies aan werk of inkomen kan verlammen.

De actuele voorstellen voor opschaling van de rijksoverheid en veldpartijen missen een heldere visie en een krachtige strategie om die visie te realiseren. Ze veroorzaken geen aanpassing van traditionele praktijken en gebruikelijke verdienmodellen. Het doorbreken van de stagnatie bij de groei van professionele eHealth vraagt om meerjarige:

- slimme, selectieve landelijke regie met doorzettingsmacht;

- deels niet competitieve samenwerking tussen zorgverzekeraars, gemeenten en zorgaanbieders, onderling en samen;
- stimulering van eSkills van burgers en professionals.

Bijlagen

Bijlage 1

Bewerking Nictiz (2012) van het schema over eHealth van de RVZ (2002)



Bijlage 2

Impact eHealth SROI GGZ Nederland en 10 lidinstellingen

Stakeholders	Veranderingen	Investeringen	Resultaten	Effecten
Raad van Bestuur/ directie	- Andere benadering productenportfolio en anders organiseren van zorg door eHealth	- apparatuur - ontwikkelkosten (applicatie) - structurele kosten beheer/ licenties etc - scholingskosten behandelaren	- Meer management- en sturingsinformatie door gestructureerd en geprotocolleerd werken - Nieuwe dienstenportfolio - Personeel is geschoold in gebruik e-mental health	- Toename doelmatigheid - Toekomstbestendig/ behoud marktaandeel - Voorkomen crisissompe - Toename productiviteit per behandelaar/ begeleider
Behandelaren / begeleiders	- Andere manier van werken	- Tijd investeren om gebruik applicatie eigen te maken	- Mogelijk tot veilig en laagdrempelig online contact	- Effectievere behandeling - Doelmatiger werken - Productiever werken
	- Meer vraaggericht dan aanbod gestuurd	- Scholing en opleiding, intervisie	- Gebruik blended programma bestaande uit diverse online tools	- Hogere werksatisfactie - Minder resttijd
Cliënten	- Andere vorm van begeleiding en dienstverlening, meer zeggenschap behandeling	- Meer tijd investeren in zijn eigen proces	- Meer regie op zowel inhoud van de behandeling als frequentie van het contact	- Grotere clienttevredenheid
		- Leren omgaan met nieuwe technieken	- Gebruik toegankelijke en online tools ter ondersteuning van de behandeling/ begeleiding	- Toename sociale inclusie
		- Mogelijk eigen geld in devices en verbindingen (bijvoorbeeld pc, tablet, smartphone)	- Meer zelfmanagement en mogelijkheden tot reflectie	- Vermindering van de zwaarte van de hulpvraag/ minder probleemescalatie - Toename zelfredzaamheid
Financier	- Ander aanbod voor inkoop	- Tijd in vaststellen inkoopcriteria	Inkoop eHealth dienst	- Efficiëntere hulpverlening
		- Selectiever inkoop ehealth dienst		- Kwaliteit van zorg
ICT	- Andere ICT architectuur - Verschuiving aard van het werk	- Tijd investeren in integratie en koppelingen	- Geïmplementeerde nieuwe systemen	- Meer werk door toename techniek in primaire proces
		- Beheer nieuwe systemen en technieken	- Nieuwe contracten (met bestaande en nieuwe leveranciers)	
		- Customersupport	- Uitbreiding SLA's intern	
Familie-mantelzorg	- Meer communicatie-mogelijkheden	- Tijd in leren omgaan techniek	- Mogelijkheid tot online (laagdrempelig) contact met zowel cliënt als behandelaar	- Minder risikosten
	- Andere manier van hulp inschakelen	- Kosten voor apparatuur	- Meer participatie in behandeling mogelijk	- Beter inzicht in ziektebeeld en voortgang behandeling

Bijlage 3

Voorstellen opschaling professionele eHealth

Visie	Belang	Plan	Middelen	Competenties	
NIA	Gezamenlijk kader en agenda	1. Afzonderlijk beleid afstemmen 2. Kerntaken: - zorginkoop - professionele kaders - meer acceptatie door patiënten	1. telemonitoring en teledermatologie 2. zelfmanagement 3. zorgsubstitutie door kerndataset 4. beslissteun professionals 5. e-mental health 6. opschaling e-consult/afpraak 7. PGD koppelingen 8. steun langer thuis 9. interoperabiliteit 10. onderzoek en innovatie	1. beoordelingskader 2. inkoopgidsen 3. infrastructuur zorgcommunicatie 4. artsen activeren tot toepassing eHealth 5. PGD voorbereiden 6. mogelijk consortium eHealth onderzoek en innovatie	1. Bewustwording patiënten en zorgverleners via communicatieplan 2. kennis zorginkopers over inkoopgidsen eHealth 3. eHealth Guide voor patiënten 4. communicatie en scholing professionals
CGH, incl. 2014	Gezamenlijke agenda i.v.m. belemmeringen financiering, standaardisatie, bekendheid en regie	Gezamenlijk belang bij opschaling eHealth en wegnemen belemmeringen	Jaaragenda (2014): patiëntenparticipatie medicatieveiligheid, richtlijn medische apps, nieuwe richtlijn e-consult, steun zelfzorg, informatie uitwisseling ketenzorg, PGD Kader 2020	1. Steun projecten 2. Eenduidige communicatie 3. Toetsingscriteria jaaragenda	
eHm	1. Geen gedeelde visie opschaling en regie 2. Regie Rijk, in geest van <i>meaningful use</i> programma VS	Kader voor beleid zorginkopers en veldpartijen	1. Investeer in informatieoverdracht tussen artsen 2. Geef patiënten inzage in medicatiedossier	Financiering, wetten en regels spelen een rol	1. Maak burgers bekend wat al kan en laat hen (en artsen) stapsgewijze voordeelen ervaren 2. vergroot expertise artsen
VWS	1. Paradigma-shift naar personalisering zorg, o.a. met eHealth 2. Drie ambities: - toegang tot zorginformatie - zelfmetingen door burgers - 24/7 beeldscherm communicatie	1. Overheid moet belemmerende regels wegnemen 2. Professionals gaan over kwaliteit en bepalen inzet eHealth met cliënten 3. Aanbieders en financiers schalen nieuwe mogelijkheden op 4. Zorginkopers moeten nuttige innovaties opschalen	Stappenplan of roadmap met CGH en andere belanghebbenden	Generiek beleid: - zorginkoop - interoperabiliteit - samenwerking Specifiek beleid: - standaarden uitwisseling zorg en patiënt - informatiestandaarden via zorginkoop - NPCF c.s. werken aan toekomstig PGD - ondersteuning zelfzorg bij diabetes - onderzoek meer technologie thuis - technologische infrastructuur extern - Taskforce knelpunten langdurige zorg - steun Doetank	Generiek beleid: - groter vertrouwen professionals en aanbieders - meer kennis burgers over mogelijkheden

Bijlage 4

Geconsulteerde personen

Wilco Achterberg	LUMC en Topaz
Irma Baars	Kiwa Charity, c.q. fluent
Paulien den Bode	V&VN
Fianne Bremmer	GGZ Nederland
Astrid van Dijk	Leo Kannerhuis
Nina Eminovic	AMC
Sippie Formsma	IGZ
Marcel Heldoorn	NPCF
Marijke Hempenius	Ieder(in)
Marian Hoekstra	KNMG
Robert Houtenbos	Vilans
Geert de Kousemaeker	Kiwa Charity, c.q. fluent
Sjaak Nouwt	KNMG
Hans Ossebaard	Zorginstituut Nederland
Greet Prins	Philadelphia
Lennard van der Poel	Bloei
Frank Schalken	E-hulp.nl
Petra van Tiggelen	GGD Amsterdam
Renske Visscher	Indigo Brabant

Bijlage 5

Referenties

Literatuur

- Alebeek P., van et al. Hoe betrek ik patiënten bij de ontwikkeling van eHealth diensten? Den Haag: Nictiz, 2012.
- Alpay, L. et al. E-health applications and services for patient empowerment: directions for best practices in The Netherlands. *Telemedicine and E-Health*, 16, 2010, p. 787–791.
- Baars, I. en De Kousemaeker, G. To innovate, or to be innovated? That's the question: uitkomsten zorg innovatie thermometer 2014. Amsterdam: fluent, 2015.
- Berenschot. Innovatiemanagementmodellen: een overzicht van de meest gebruikte modellen. Utrecht: Berenschot, 2009.
- Berkhout, A.J. Cyclisch Innovatie Model. In: Innovatiemanagementmodellen: een overzicht van de meest gebruikte modellen. Utrecht: Berenschot, 2009.
- Berkhout, J. Wat werkt bij wie?: een doelgroepbenadering bij innovaties in zorg en preventie. Utrecht: Motivaction, 2009.
- Bloemendaal, M. et al. Voorbij de kalverliefde: tien (plus 1, e-health geheimen ontrafeld. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2013.
- Boekholdt, M. Het lot van voornemens, oratie. Utrecht: Universiteit van Utrecht, 1986.
- Bremmer, F. en M. van Es. Een analyse van de verwachte kosten en baten van eHealth. Utrecht: GGZ Nederland, 2013.
- Bremmer, et al. Implementatie en opschaling eHealth: van masterclass naar masterplan. Amersfoort: GGZ Nederland, 2014.
- Buijs, J.A. Innovatie en interventie: Een empirisch onderzoek naar de effectiviteit van een procesgeoriënteerde adviesmethodiek voor innovatieprocessen. Deventer: Kluwer, 1984.

Buisman, M. et al. PIAAC: Kernvaardigheden voor werk en leven, resultaten van de Nederlandse survey 2012. Den Bosch: Expertisecentrum Beroepsonderwijs, 2013.

Capgemini Consulting, MIT Sloan management. Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative. <http://www.capgemini-consulting.com/SMR>, 2013.

Centraal Bureau voor de Statistiek. Statline: kerncijfers van diverse bevolkingsprognoses en waarneming. <http://statline.cbs.nl/StatWeb/>

Christensen, C. The Innovator's Dilemma: when new technologies cause great firms to fail. Boston: Harvard Business Press, 1997.

Christensen, C. et al. A Disruptive Solution for Health Care. The Innovator's Prescription. New York, Harvard University, 2009.

College Bescherming Persoonsgegevens/Inspectie voor de Gezondheidszorg. Informatiebeveiliging in ziekenhuizen voldoet niet aan de norm. Den Haag: CPB/IGZ, 2008.

College voor Zorgverzekeringen. Wanneer is E-health verzekerde zorg? Diemen: CVZ, 2011.

Dohmen, D. De 'e' van eHealth: juiste energie voor optimale implementatie van moderne technologie in de zorg thuis. Proefschrift Twente, 2012. <https://itunes.apple.com/nl/book/de-e-van-e-health/id738527159?mt=11>

Doekhie, K. et al. Ouderen van de toekomst. Verschillen in de wensen en mogelijkheden voor wonen, welzijn en zorg. Utrecht: NIVEL, 2014.

Dijksterhuis, A. Het slimme onbewuste: denken met gevoel. Amsterdam: Uitgeverij Bert Bakker, 2008.

Es, R. van. Veranderdiagnose: de onderstroom van organiseren. Deventer: Kluwer, 2008.

Europese Commissie. Actieplan e-gezondheidszorg 2012-2020, Innovatieve gezondheidszorg voor de 21e eeuw. Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Euro-

pees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de regio's. Brussel: EU, 2012.

Expertgroep Medische technologie. Medische Technologie at risk?: onderzoek naar risico's bij medische technologie en mogelijkheden om deze te voorkomen of te reduceren. Den Haag: Expertgroep Medische technologie, 2011.

Fogteloo, M. et al. Het Zorgkostendebacle, De Groene Amsterdammer, 4 juni 2014.

GGZ Nederland. Factsheet e-mental health in the Netherlands. Amersfoort: GGZ Nederland, 2013.

Gielen, M. en De Vries, E. E-skills voor zorgprofessionals. Nijmegen: Kenniscentrum Publieke Zaak, 2014.

Gimbrère, C. Wanneer is eHealth verzekerde zorg? Presentatie symposium Zorg voor innoveren "eHealth, implementeren met effect". Diemen: CVZ, 2013.

Graaf, S. de. Het perspectief van artsen in de ouderenzorg op het gebruik van eHealth-toepassingen, achtergrondstudie uitgebracht door de Raad voor de Volksgezondheid en Zorg bij het advies eHealth, Zelfmanagement en Gezondheidsvaardigheden, 2015.

Hanekroot, S., A. A-Tjak en B. Mulder. Innovatie en maturity. In: Co-creatie zorginnovatieboek, 2012.
<http://zorginnovatieboek.nl/ledenlinkedin/zorginnovatieboek/>

Hettinga, M. et al. Succesvol ondernemen met eHealth, deliverable 2, versie 1.0. Zwolle: Windesheim, 2013.

Hood, L, Friend, SH, Predictive, personalized, preventive, participatory (P4) cancer medicine. Nature Reviews Clinical Oncology, 2011, 8: 184-187.

Huber, M, How should we define health? BMJ, 343, 2011.

Huizinga, H. Overzicht cliëntgerelateerde ICT-toepassingen. Vereniging Gehandicaptenzorg Nederland, 4 februari 2014.
<http://www.vgn.nl/artikel/19778>

Idenburg, P. en M. van Schaik. Diagnose zorginnovatie. Schiedam: Scriptum. 2013.

Inspectie voor de Gezondheidszorg. Staat van de Gezondheidszorg 2011: informatie-uitwisseling in de zorg: ICT lost knelpunten zonder standaardisatie van de informatie-uitwisseling niet op. Utrecht: IGZ, 2011.

Kahneman, D. Ons feilbare denken. Thinking fast and slow. Amsterdam: Business Contact, 2011.

Kleef, R. van, E. Schut en W. van de Ven. Evaluatie Zorgstelsel en Risicoverevening, acht jaar na invoering Zorgverzekeringswet: succes verzekerd? Rotterdam: Erasmus Universiteit Rotterdam, 2014.

Knoster, T. Presentation TASH Conference, Washington DC, 1991.

Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst. Richtlijn online arts-patiënt contact, herziene versie. Utrecht: KNMG, 2007.

Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst/Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland/KNOV/Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie/Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie/Nederlands Instituut van Psychologen/Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen/Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra/GGZ Nederland en Patiëntenfederatie NPCF. Handreiking Verantwoordelijkheidsverdeling bij samenwerking in de zorg. Utrecht: KNMG, V&VN, KNOV, KNGF, KNMP, NIP, NVZ, NFU, GGZ Nederland, NPCF. 2010.

Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst/De Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie/Zorgverzekeraars Nederland. Nationale Implementatie Agenda (NIA) eHealth. Utrecht: KNMG/NPCF/Zorgverzekeraars Nederland, 2012.

Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst. Richtlijn Elektronisch voorschrijven. Utrecht: KNMG, 2013.

Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst/De Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie/Het Nationaal ICT Instituut in de Zorg/ De Vereniging van

Zorgverleners voor Zorgcommunicatie/Zorgverzekeraars Nederland/ Het Kwaliteitsinstituut. Convenant Governance eHealth 2014 – 2019. Utrecht/Den Haag/Zeist/Diemen: KNMG/NPCF/Nictiz/VZVZ/ZN/Het Kwaliteitsinstituut, 2013.

Kotler, P. & G. Armstrong. Principles van Marketing. Pearson Education Benelux, 2011

KPMG International. Accelerating innovation: the power of the crowd. Global lessons in eHealth implementation. Manchester: University of Manchester, 2012.

Lepore, J. The Disruption Machine: what the gospel of innovation gets wrong. The New Yorker. Annals of Enterprise June 23, 2014.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Van systemen naar mensen, beleidsbrief VWS. Den Haag: VWS, 2013. Nictiz. Ordening in de wereld van eHealth. Den Haag: Nictiz, 2012.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Factsheet Hervorming langdurige zorg: Intramurale geestelijke gezondheidszorg. Den Haag: VWS, 2014.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Kamerbrief E-health en zorgverbetering. Den Haag: VWS, 2014.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Kamerbrief Kwaliteit loont. Den Haag: VWS, 2015.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Wet maatschappelijke ondersteuning 2015. Den Haag: VWS, 2014.

Nationaal expertisecentrum voor ICT in de zorg/Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg. eHealth, verder dan je denkt: eHealth-monitor 2013. Den Haag, Utrecht: Nictiz, NIVEL, 2013.

Nationaal expertisecentrum voor ICT in de zorg/Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg. Op naar meerwaarde! eHealth-monitor 2014. Den Haag, Utrecht: Nictiz, NIVEL, 2014.

Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg.
Technologie in de zorg thuis: Nog een wereld te winnen!
Utrecht: Nivel, 2013.

Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie/Koninklijke
Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Genees-
kunst/Zorgverzekeraars Nederland (ZN). Nationale Implemen-
tatieagenda e-health (NIA). Utrecht/Zeist: NPCF/KNMG/ZN,
2012.

Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen/ Nederlandse Fede-
ratie van Universitair Medische Centra/Revalidatie Nederland.
Convenant Veilige Toepassing Medische Technologie, Utrecht:
NVZ/NFU/Revalidatie Nederland, 2011.

Netwerk Online Hulp. Onderzoek naar Online hulp. Amster-
dam, Netwerk Online Hulp, 2011.

Organisation for Economic Cooperation and Development.
ICTs and the Health Sector: towards smarter health and wellness
models. Paris: OECD, 2013.

Peeters, J. et al. Technologie in de zorg thuis. Nog een wereld te
winnen! Utrecht: NIVEL, 2013.

Peeters, J., Wieggers, T. and Friele, R. How Technology in Care
at Home Affects Patient Self-Care and Self-Management: A
Scoping Review. Int. J. Environ. Res. Public Health 2013, 10,
5541-5564.

Politiek, C. et al. Co-creatie eHealth-boek. 2014
[http://www.zorginnovatieboek.nl/wp-
content/uploads/Cocreatie_eHealthboek.pdf](http://www.zorginnovatieboek.nl/wp-content/uploads/Cocreatie_eHealthboek.pdf)

Putter, I.D. de et al. Kennissynthese de wijkverpleegkundige van
vandaag en morgen: rollen, samenwerking en deskundigheid van
wijkverpleegkundigen. Utrecht: NIVEL, 2014.

Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. E-health in zicht. Zoe-
termeer: RVZ, 2002.

Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Publieke gezondheid.
Den Haag: RVZ, 2006.

- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Gezondheid 2.0. Den Haag: RVZ, 2010.
- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. De patiënt als sturende kracht. Den Haag: RV, 2010.
- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Perspectief op gezondheid 20/20. Den Haag: RVZ, 2010.
- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Medisch specialistische zorg in 20/20. Den Haag: RVZ, 2011.
- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Preventie van welvaartsziekten. Den Haag: RVZ, 2011.
- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Redzaam ouder: Zorg voor niet-redzame ouderen vraagt om voorzorg door iedereen. Den Haag: RVZ, 2012.
- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. De participerende patiënt. Den Haag: RVZ, 2013.
- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Gemeentezorg. Den Haag: RVZ, 2014.
- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Patiënteninformatie. Den Haag: RVZ, 2014.
- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Zorgstelsel op koers of op drift? Den Haag: RVZ, 2014.
- Rijen, van A., M. de Lint en L. Ottes. Inzicht in e-Health, achtergrondstudie uitgebracht door de Raad voor de Volksgezondheid en Zorg bij het advies E-Health in zicht. Zoetermeer: RVZ, 2002.
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Nationaal Kompas Volksgezondheid. Wat zijn determinanten van (on)gezondheid? Bilthoven: RIVM, 2011.
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Risico's eHealth technologie. Bilthoven: RIVM, 2012.
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Volksgezondheid Toekomst Verkenning. Bilthoven: RIVM, 2014.
- Riper, H. et al. Emental health; High tech, high touch, high trust. Utrecht: Trimbos instituut, 2007.

Riper, H. et al. Preventie & eMental-health Kennissynthese 2013; Onderzoek dat leidt, technologie die verleidt, preventie die bereikt en beklijft. Den Haag: ZonMw, 2013.

Rock, D. Your brain at Work, strategies for overcoming Distraction, regaining focus and working smarter all day long. New York: HarperCollins, 2009.

Rogers, E. Diffusion of Innovations. New York: Free Press: 2002.

Schalken, F. et al. Handboek Online hulpverlening. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2013.

Schrijvers, G. Zorginnovatie volgens het cappuccinomodel. Amsterdam: Uitgeverij Thoris, 2014.

Sociaal Cultureel Planbureau. Verschil in Nederland, Sociaal Cultureel Rapport 2014. Den Haag: SCP, 2014.

Sociaal Cultureel Planbureau. Zorg beter begrepen, verklaringen voor de groeiende vraag naar zorg voor mensen met een verstandelijke beperking. Den Haag: SCP, 2014.

Sood, A., G. Tellis. Demystifying Disruption: On the Hazard of Being Replaced by New Technology. GfK-Marketing Intelligence Review; 2013, Vol. 5 Issue 1, 24-30.

Stichting wetenschappelijk onderzoek voor een veiliger verkeer. Hoe staat het met de verkeersveiligheid? (2013) Monitor verkeersveiligheid 2012. Den Haag: SWOV, 2013.
www.swov.nl/rapport/R-2012-20.pdf

Stuurgroep Effective Cardio en Kiwa Charity. Het pad naar duurzame hartfalenzorg. Utrecht: Kiwa Charity, 2014.

Trimbos Instituut. Programmeringstudie E-Mental Health. Utrecht: Trimbos, 2007.

Venkatesh, V. et al. User acceptance of information technology: Towards a unified view. MIS Quarterly, 2003, 27 (3), 425-478.

Venkatesh, V. et al. Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Ac-

ceptance and Use of technology, MIS Quarterly, 2012, 36 (1), 157-178.

VitaValley/Vital Innovators. eHealth in de richtlijnen. Ede: Vita Valley en Vital Innovators, 2013.

Vodafone. mHealth, waar wachten we nog op?: de hoogste drempel is het menselijk gedrag. Whitepaper. Amsterdam: Vodafone, 2014.

World Health Organization, International Telecommunication Union. National eHealth Strategy Toolkit. Genève: WHO, 2012.

Zorginstituut Nederland. Factsheet Innovatie Zorgberoepen & Opleidingen. Diemen: Zorginstituut Nederland, 2014.

Enkele internet links

<http://sharing.nictiz.nl/ehealthmonitor20132014/>

<http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/gezondheid-welzijn/publicaties/artikelen/archief/2014/2014-4170-wm.htm>

<http://www.e-hulp.nl/dossiers/jcugd zorg/>

<http://www.e-hulp.nl/achtergrondinformatie/kenmerken-competente-online-hulpverlener/>

<http://knmg.artsennet.nl/Publicaties/KNMGpublicatie/62422/Richtlijn-online-artspatient-contact-2007-met-aanvulling-Handreiking-Artsen-en-Social-Media-2011.htm>

<http://knmg.artsennet.nl/Dossiers-9/Dossiers-thematrefwoord/ICT-in-de-zorg-1/eHealth.htm>

<http://www.managementsite.nl/41019/strategie-bestuur/wendbaarheid-strategie-concurrentiekracht.html>

<http://www.managementsite.nl/44804/innovatie/waarheid-disruptieve-innovatie-disruptive-innovation.html>

<http://www.mckinsey.com/insights>

<http://www.motivaction.nl/sectoren/gezondheidszorg>

<https://www.nhg.org/nhg-e-health>

[http://www.nictiz.nl/page/Nieuws?mod\[Nictiz_News_Module\]\[n\]=2532](http://www.nictiz.nl/page/Nieuws?mod[Nictiz_News_Module][n]=2532)

<http://www.smarthealth.nl/2014/08/21/inkoop-ehealth-ggz-verzekeraars/>

<http://www.skipr.nl/actueel/id16340-cooperatie-gaat-e-health-koppelen-.html>

<http://www.skipr.nl/blogs/id1796-e-health-wondermiddel-of-hulpmiddel.html>

<http://www.skipr.nl/blogs/id1724-gezondheid-is-ook-duurzame-ontplooiing.html>

<http://www.skipr.nl/actueel/id20347-lager-opgeleiden-gebruiken-meer-zorg.html>

<http://www.trimbos.nl/onderwerpen/e-mental-health>

<http://www.youtube.com/watch?v=LnDWt10Maf8>

<http://www.venvn.nl/Dossiers/EZorg.aspx>

<http://www.vilans.nl/kennis-en-informatie-publicatie-eHealth-Negen-innovatielessen-uit-de-praktijk.html>

<http://www.vilans.nl/kennis-en-informatie-tips-om-ehealth-succesvol-te-implementeren.html>

<http://www.zelfzorgondersteund.nl/>

[http://www.zorgvisie.nl/Financien/Nieuws/2015/2/ZN-twijfelt-aan-korting-op-eigen-risico-1702178W/?cmpid=NLC|zorgvisie|2015-02-09|ZN twijfelt aan korting op eigen risico](http://www.zorgvisie.nl/Financien/Nieuws/2015/2/ZN-twijfelt-aan-korting-op-eigen-risico-1702178W/?cmpid=NLC|zorgvisie|2015-02-09|ZN%20twijfelt%20aan%20korting%20op%20eigen%20risico)

<http://www.zorgvisie.nl/Kwaliteit/Verdieping/2015/2/Nieuw-zorgplan-is-lege-huls-1702984W/>

<https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/summary-report-public-consultation-green-paper-mobile-health>