

Visietekst

(e)Zorgzaam Vlaanderen

Gegevensdeling in de zorg- en welzijnssector

Inhoud

I.	Situering.....	3
II.	Duidelijke opportuniteiten, even duidelijke uitdagingen.....	4
	II.1 Uitdagingen volgens de Conferentie Eerstelijnsgezondheidszorg van december 2010.....	4
	II.2 Nood aan een georkestreerde aanpak voor ICT in de zorg.....	4
	II.3 De Europese dimensie: regelgeving en gegevensdeling als essentiële basis.....	8
III.	Samen naar een nieuwe dynamiek.....	13
	III.1 Eerste dynamiek: het faciliteren van gegevensdeling tussen artsen en zorgverleners.....	13
	III.2 Tweede dynamiek: actief participeren van de patiënt/cliënt door middel van gegevensdeling.....	15
	III.3 Derde dynamiek: innovatie inzake gegevensdeling door de ondernemingen.....	17
IV.	De stappen naar (e)Zorgzaam Vlaanderen.....	19
	IV.1 Orkestratie: structurele hervormingen en nieuwe hefboomen.....	20
	IV.2 Platformen: Vitalink als platform voor operationele gegevensdeling.....	24
	IV.3 Implementatie: lancering van pilootprojecten voor medicatieschema.....	25
V.	Conclusie.....	26
VI.	Referentielijst.....	27

I. Situering

De globaal maatschappelijke en socio-economische tendensen confronteren onze huidige informatiemaatschappij met nieuwe uitdagingen. Zo ook komt de duurzaamheid van het huidige zorg- en welzijnssysteem onder druk te staan. De afgelopen jaren hebben deze nieuwe maatschappelijke uitdagingen dan ook steeds meer beleidsaandacht gekregen. Vlaanderen wenst proactief een antwoord te formuleren door de uitbouw van een nieuw ecosysteem voor duurzame welzijns- en gezondheidszorg in Vlaanderen. Een van de fundamenten van dit nieuwe ecosysteem is het faciliteren van de uitbouw van Informatie en Communicatie Technologie (ICT) en Internet gebaseerde diensten die de zorg- en welzindienstverlening ondersteunen. Binnen dit kader werd huidige visietekst opgesteld op initiatief van Flanders' Care.

Flanders' Care stelt zichzelf tot opdracht om: *“op een aantoonbare wijze en door innovatie het aanbod van kwaliteitsvolle zorg te verbeteren en verantwoord ondernemerschap in de zorg economie te stimuleren”*.

Deze visienota dient gelezen te worden als een 'voorzetnota' en is een 'levend document' waarin feedback van diverse stakeholders gaandeweg verder zal verwerkt worden. Het thema “ICT en Internet gebaseerde diensten in zorg en welzijn” is zeer breed en wordt niet in zijn volledige draagwijdte extensief behandeld in deze visienota. Het breder kader wordt ondermeer uitgewerkt in de lopende studie 'ICT in Wel en Wee' van het Instituut Samenleving en Technologie binnen het Vlaams Parlement.

De focus van de voorliggende visienota beperkt zich tot het uitwerken van een eerste pragmatische visie, vooral gericht op operationele gegevensdeling in zorg- en welzijn. De doelstellingen van het huidige document zijn aldus:

- Het formuleren van een gedragen visie rond gegevensdeling in de zorg- en welzijnssector
- Het verduidelijken van de context en de concrete beleidsopties.

Dit document is het resultaat van een gestructureerd proces dat gelopen heeft van september tot en met december 2011, waarbij door middel van een reeks interviews en workshops met de betrokkenen zoals artsen en professionele zorgactoren, patiëntenverenigingen, ziekenfondsen en industrie de verwachtingen en pijnpunten in kaart zijn gebracht. Gaandeweg kunnen en zullen bijkomende relevante aspecten binnen het kader van dit (e)Zorgzaam Vlaanderen opgenomen en uitgewerkt worden.

II. Duidelijke opportuniteiten, even duidelijke uitdagingen

De huidige maatschappelijke en socio-economische uitdagingen zijn geen uniek Vlaams probleem. Dezelfde evoluties voltrekken zich doorheen heel Europa. De gezondheids- en welzijnszorg in alle Europese landen en regio's wordt met gelijkaardige uitdagingen geconfronteerd. Daarom zijn binnen Europa reeds een aantal initiatieven gestart waarbij ICT wordt aangewend om die uitdagingen het hoofd te bieden. Deze initiatieven leggen veelal de focus op elektronische gegevensdeling tussen de patiënten/cliënten, artsen en andere professionele zorgverleners en -instellingen. Vlaanderen, dat binnen de Europese Unie de reputatie heeft over een sterke en kwaliteitsvolle gezondheids- en welzijnszorg te beschikken, zet eveneens in op elektronische gegevensdeling.

II.1 Uitdagingen volgens de Conferentie Eerstelijnsgezondheidszorg van december 2010

De Conferentie Eerstelijnsgezondheidszorg (december 2010) identificeerde belangrijke veranderingen waarvoor de zorg- en welzijnssector staat of die deze reeds ondergaat. Deze veranderingen zullen een enorme druk op het Vlaamse budget voor zorg en welzijn met zich meebrengen en dreigen een ontkoppeling tussen vraag en aanbod te veroorzaken. De uitdaging is om onder die omstandigheden kwaliteitsvolle zorg voor gezondheid en welzijn te kunnen blijven bieden, die toegankelijk blijft voor iedereen.

De sector van zorg en welzijn kent een sterke toename in omvang, met een steeds groeiend aandeel van tewerkgestelden in de sector ten opzichte van de totale actieve bevolking (5,6% in 1980, 11,6% in 2010). Naast een sterke groei kent de sector bovendien een sterke differentiatie, waarbij de professionele zorg- en welzijnsverleners meer gespecialiseerd worden en waarbij het belang van mantel-, zelfzorg en vrijwilligerswerk toeneemt. De sector zelf zal in de toekomst ook te kampen hebben met vergrijzing en ontgroening, wat de uitdaging om de stijgende zorgvraag in te vullen enkel maar vergroot.

Ook de manier waarop zorg en welzijn wordt verleend, wijzigt grondig. De snelle wetenschappelijke en technologische vooruitgang resulteert in een andere aanpak van zorg- en welzijnsverlening, zowel op gebied van preventie en diagnostiek als behandeling en opvolging.

Door de toename en groeiende differentiatie van het aanbod in zorg en welzijn en de versnellende hoogtechnologische evoluties zien zorgondernemers de mogelijkheid tot innoveren in de sector. Zij zien de opportuniteit om hier een competitief voordeel of economisch toegevoegde waarde te realiseren. Dit kan een groeiende gezondheidseconomie teweegbrengen met een wijzigende rol voor overheid, zorgactoren en private ondernemingen. Een mogelijk gevaar van deze evolutie is dat de ongelijke toegang tot zorg en welzijn onder de bevolking versterkt dreigt te worden.

II.2 Nood aan een georkestreerde aanpak voor ICT in de zorg

In talloze sectoren in de maatschappij en de industrie zijn ICT-ontwikkelingen een enorme hefboom gebleken tot het herdefiniëren van processen en het efficiënter maken van taakuitvoering. De technologische evolutie, en in het bijzonder de opkomst van het Internet, heeft echter bredere

gevolgen dan het louter verhogen van de efficiëntie van bestaande processen. In vele sectoren van onze samenleving stelt men vast dat de economische en sociale modellen fundamenteel veranderen als gevolg van de technologische evolutie. De waarde netwerken worden grondig dooreengeschud met belangrijke implicaties voor bestaande actoren. Zo ondergaat de muziekindustrie een grondige transformatie door de digitalisering van de drager. In de mediasector verliezen de klassieke media terrein ten opzichte van nieuwe marktspelers. De elektronische distributie door bedrijven zoals Amazon wint terrein ten koste van klassieke retailers. Een rode draad hierin is het verdwijnen van tussenschakels in de waardeketen, waardoor gevestigde waarden voor de uitdaging plaatst worden hun rol en economisch model te herdefiniëren.

De vrije marktmechanismen waarmee ICT-toepassing in veel sectoren met succes werden geïnitieerd, blijken onvoldoende of niet geschikt om dit in het zorg- en welzijnslandschap te kunnen herhalen. Het onderbouwde en specifieke karakter van het Vlaamse zorg- en welzijnslandschap dient gevrijwaard te worden, terwijl de globale efficiëntie gestimuleerd dient te worden. Door de unieke structuur en activiteiten van deze sector is het inzetten van ICT, voor een efficiëntere zorg- en welzijnsverlening, een bijzonder complex verhaal en vereist het een zorgvuldige aanpak. Zoals een dirigent heeft de overheid hierin de taak om het beste uit elk betrokken individu en organisatie te halen, terwijl er toch een harmonieus samenspel gecreëerd wordt.

Er zijn in het Belgische en Vlaamse landschap reeds een aantal beloftevolle ICT platformen en diensten gerealiseerd die belangrijke aanknopingspunten kunnen bieden. Dit zowel op het vlak van communicatie en gegevensuitwisseling tussen huisartsen en ziekenhuizen, tussen ziekenhuizen en ziekenhuisartsen onderling alsook tussen ziekenhuis, artsen/professionele zorgverleners en patiënten/cliënten en tussen patiënten/cliënten onderling. Deze initiatieven zijn vooral gericht op het creëren van opportuniteiten voor ICT ondersteunde samenwerking en gegevensdeling. Daarenboven zijn ze in lijn met de geldende wetten zoals de wet op de bescherming van de persoonlijke levenssfeer, de wet op de verwerking van persoonsgegevens en de wet betreffende de rechten van de patiënt.

Hieronder worden enkele van deze ontwikkelingen kort opgesomd:

Het **eHealth** platform biedt op federaal niveau een aantal basisdiensten en authentieke databronnen (authenticatie, kadaster, therapeutische relatie, etc.) op het vlak van elektronische dienstverlening en informatie-uitwisseling in de gezondheidszorg. Binnen zijn opdracht ligt ook het uitwerken en beheren van ICT-gerelateerde normen, standaarden en specificaties (www.ehealth.fgov.be).

Vitalink biedt de opportuniteit om gegevens te delen en de beveiligde opslag van geëncrypteerde gegevens in het kader van operationele gegevensdeling voor de eerstelijnszorgverstrekking en de welzijnssector. Deze databank komt tegemoet aan de vraag betreffende de beschikbaarheid van data afkomstig van zorgverleners die niet over een continu-online eigen databeheersysteem beschikken. Dit moet ertoe leiden dat de patiënt de beste zorg krijgt, waar hij zich ook bevindt. Vitalink wordt hiertoe opgezet als een bijkomende basisdienst op het eHealth platform. Voor authenticatie, therapeutische relatie, etc., wordt er transparant gebruik gemaakt van de andere basisdiensten van het eHealth platform (www.vitalink.be).

Onder invloed van de federale overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu (www.health.belgium.be), wordt reeds jaren geïnvesteerd in gegevensuitwisseling tussen ziekenhuizen onderling en tussen huisartsen en ziekenhuizen. Hierdoor ontstonden de zogenaamde **regionale HUB's**, gestructureerd rond regionale 'gezondheidsnetwerken', waarop tevens een aantal eerstelijns zorgorganisaties aangesloten zijn. Verwijsrepertoria laten toe om de beschikbaarheid van patiënt/cliënt informatie te achterhalen. Verdere functionaliteiten (inzage in dossiers, document uitwisseling) worden binnen de gezondheidsnetwerken zelf geregeld. Naast Wallonië en Brussel, zijn ook in Vlaanderen enkele van deze HUB's gerealiseerd. In het kader van het nationale eHealth beleid zijn de regionale HUB's de verbintenis aangegaan met de overheid om een centraal verwijsregister te ondersteunen, de zogenaamde metaHUB die onderlinge communicatie tussen de regionale HUB's mogelijk moet maken.

De **SEL's** of Samenwerkingsinitiatief eerstelijnsgezondheidszorg, zijn Vlaamse regionale samenwerkingsverbanden die op 1 januari 2010 in werking traden en werken aan een optimale zorgverlening aan de gebruiker van eerstelijnszorg; in Vlaanderen en Brussel zijn er in totaal 15 SEL's. (www.zorg-en-gezondheid.be). Naast een organisatorische functie, wordt momenteel gewerkt aan de implementatie van elektronische gegevensdeling van het zorgplan (www.e-zorgplan.be). De BelRAI, een web gebaseerd registratie platform van interRAI-beoordelingsinstrumenten (www.ehealth.fgov.be) is opgenomen in het e-zorgplan¹.

Op het vlak van integrale jeugdhulp gaat op 1 januari 2014 in heel Vlaanderen de **Intersectorale Toegangspoort** van start (wvg.vlaanderen.be/jeugdhulp). Vandaag bestaan er meerdere, sectoraal georganiseerde toegangspoorten naast elkaar. Ze werken volgens verschillende procedures en kwaliteitseisen. Zeker voor cliënten die baat hebben bij een combinatie van hulpverlening uit meerdere sectoren geeft dat problemen. Daarom werden de verschillende sectorale toegangspoorten in 2009 omgesmeed tot één intersectorale toegangspoort. Ze zal de toegang regelen tot alle niet-rechtstreeks toegankelijke hulpverlening.

Kind en Gezin gebruikt verder voor haar preventieve zorgverlening een volledig **elektronisch kinddossier**, dat door middel van internetverbindingen en 3-G mogelijkheden zo veel mogelijk "in real time" bijgehouden en gedeeld kan worden. Testresultaten van toestellen voor preventieve screening (oogscreening, gehoorscreening) zijn met het systeem gesynchroniseerd. Een aantal onderdelen van de medische dossiervorming gebeurt ook al elektronisch (groei-curven, vaccinatiegegevens) en een uitbreiding hiervan is gepland. Voor verdere uitbreiding van de medisch-preventieve gegevens en voor eventuele gegevensdeling met andere zorgactoren, zal Kind en Gezin inhaken op het Vitalink platform. Een verwijsbrief naar aanleiding van het preventief onderzoek is hiervoor één van de mogelijke voorbeelden. De ontwikkelingen laten bovendien toe aan de ouders inzage te geven in de dossiergegevens en het initiatief voor gegevensdeling ook bij de ouders te leggen.

Sinds juni 2011 kunnen **personen met een handicap**, die een dossier bij het Vlaams Agentschap VAPH hebben hun persoonlijke gegevens via elektronische weg consulteren. Een internettoegang via het webadres <http://mijn.vaph.be> en een elektronische identiteitskaart en kaartlezer of token volstaan

¹ http://www.vlaamsbrabant.be/binaries/handleiding_e-zorgplan_tcm5-7491.pdf

om het persoonlijk dossier in te kijken. In een volgende fase zullen ook elektronische aanvragen en wijzigingen via deze weg kunnen. De ontwikkeling van deze toepassing gebeurde in nauwe samenwerking met de mensen met een handicap zelf. De applicatie maakt ook gebruik van het toegangsbeheer van het eHealth-platform.

Verder is er een groeiend aanbod aan **online hulpverlening** in Vlaanderen. Deze initiatieven ontwikkelen zich vaak los van elkaar. Ze worden nochtans geconfronteerd met dezelfde vragen en uitdagingen: deontologie, technisch platform, beveiliging, aansluiting bij de gewone face-to-face hulpverlening, afstemming met de eerstelijnsactoren,

Om een globale optimalisatie van ICT ondersteuning in het zorg- en welzijnslandschap te realiseren is een transparante samenwerking tussen al deze initiatieven nodig. Daarbij zullen bestaande en te realiseren platformen optimaal op elkaar afgestemd en/of uitgebreid worden. Momenteel worden hiertoe de nodige initiatieven genomen en de nodige middelen vrijgemaakt (zie verder ook par IV.1)

Een voorbeeld hiervan is de realisatie van een globaal kadaster op het eHealth platform voor het identificeren van de betrokken actoren en voorzieningen. Dit kadaster brengt authentieke bronnen samen vanuit federale origine (zorgverstrekkers) en vanuit gemeenschapszijde (zorg- en welzijnsactoren). Daartoe werd een uniform datamodel ontwikkeld. Dit kadaster zal gebruikt worden om het rechten- en toegangsbeheer te regelen van webtoepassingen die enkel toegankelijk zijn voor bepaalde voorzieningen / zorgverleners (cfr. toegangspoort Integrale Jeugdhulp, Vitalink, ...) en om de identificatiegegevens (over de overheden heen) te kunnen hergebruiken (cfr. sociale kaarten, ...). Onder basisidentificatiegegevens verstaat men de officiële, uitgebreide identificatie-, accreditatie- en erkenningsgegevens. Voor de bouw van het gemeenschappelijk kadaster is er een gemeenschappelijke werkgroep tussen de federale en de regionale overheden opgericht.

Naast al deze technologische ontwikkelingen mag het welbevinden van de arts en professionele zorgverlener alsook van de zorggebruikers (patiënt/cliënt) niet uit het oog verloren te worden. Door de demografische veranderingen wordt de 'zorgdruk' groter, enerzijds door het groeiend tekort aan professioneel geschoolden en anderzijds door het toenemend aantal zorgbehoevenden. Taakdifferentiatie, zelfsturing, kwalitatieve opvolging en ondersteuning kunnen ook via ICT gefaciliteerd worden. Dit kan enerzijds het beroep aantrekkelijker maken en anderzijds het risico op overbelasting tijdig in kaart brengen.

Het gezondheidszorgproces is verder een complex sociaal veld, waar verschillende actoren bij betrokken zijn en dat haar eigen marktintroductiemechanismen kent die nieuwe diensten vorm geven en aanvaarden. Vanuit een economisch perspectief worden gezondheid en gezondheidszorg aangeboden in een quasi markt², waarin veel investeringen direct of indirect afhankelijk zijn van publieke fondsen en financieringsschema's (vooral in West-Europa). Het gebrek aan economische incentives is een verklaring voor de terughoudendheid van de technologieproducenten om te investeren in grootschalige projecten en infrastructuur. Het gebrek aan goede business modellen rond

² J. LE GRAND, "Quasi-Markets and Social Policy", The Economic Journal 1991, 101, 1256-1267.
= een markt die op een aantal punten significant verschilt van een conventionele markt

de waarestromen binnen de sector en het vooruitzicht op afzetmarkten met grote volumes, maken investering in ICT in de sector moeilijk.

Dit alles tezamen maakt dat om de efficiënte introductie van nieuwe ICT diensten in de bestaande gezondheids- en welzijnzorgstructuren te realiseren er een degelijke multidisciplinaire aanpak nodig is. Niet enkel technologische, maar ook beleidsmatige, organisatorische, maatschappelijke, juridische en financiële uitdagingen moeten op een gecoördineerde manier aangepakt worden in overleg met de verschillende betrokken actoren (stakeholders). Dit zal een open en constructief partnership tussen privé-initiatieven en de overheid vereisen evenals het nodige wetenschappelijk en maatschappelijke onderzoek en overleg, inclusief met de burgers-patiënten-cliënten.

II.3 De Europese dimensie: regelgeving en gegevensdeling als essentiële basis

De Europese dimensie situeert zich voornamelijk op twee niveaus: dat van de regelgeving met betrekking tot bescherming van de persoonlijke gegevens en dat van het innovatiebeleid rond technologie in de gezondheidszorg.

De regelgeving op Europees niveau is vastgelegd in verschillende EU-richtlijnen. Enkele EU-richtlijnen die in het kader van deze visienota vermeld dienen te worden zijn:

- Directive 1995/46/EC on the protection of personal data
- Directive 1999/93/EC on the community framework of electronic signatures
- Directive 2006/123/EC on services in the internal market
- Directive 2005/36/EC on the recognition of professional qualifications

De Europese commissie heeft bovendien een verregaande aanpassing van de “Data Protection” regelgeving aangekondigd. Het doel hiervan is om online privacy van individuen beter te beschermen en om de Europese digitale economie een duw in de rug te geven. De impact hiervan op de verschillende nationale initiatieven moet nog in kaart gebracht worden.

Innovatie d.m.v. technologie stoot nog steeds op barrières die de grootschalige uitrol van ICT in de welzijns- en gezondheidszorg verhinderen. Daarom lanceerde de Europese Commissie enkele grootschalige initiatieven die de pijnpunten bloot moeten leggen en toelaten mogelijke oplossingen uit te testen. Enkele voorbeelden:

- Het *epSOS initiatief* (Smart Open Services for European Patients) gaat de haalbaarheid van internationale uitwisseling van patiëntgegevens binnen Europese context na aan de hand van twee concrete gebruikersscenario's. Deze zijn de grensoverschrijdende uitwisseling van een beknopt patiëntdossier (patiënt summary) en de uitwisseling van elektronische voorschriften om het voorschrijven en afleveren van medicatie binnen de Europese ruimte mogelijk te maken. De grootste uitdagingen voor uitwisseling van patiëntgegevens binnen de Europese context zijn de fragmentatie in structuur en inhoud van patiëntendossiers, de verschillen in wetgeving rond privacy en autorisatie, de nood aan digitale repertoria van artsen, en professionele zorgverleners en –organisaties, en de nood aan centrale contactpunten die optreden als *trusted third party* bij uitwisseling van informatie. Om de mogelijkheden van

internationale uitwisseling van gegevens te testen en evalueren werden in een eerste fase pilootprojecten met een beperkte scope gelanceerd.

- Het *AAL initiatief* (Ambient Assisted Living) Joint Programme initiatief richt zich op het verbeteren van de levenskwaliteit van de oudere bevolking via ICT-diensten en op het versterken van de industriële sector binnen de EU actief in dit domein. Het is een zogenaamd Joint Programme initiatief op basis van publieke en private co-funding tussen de EU, de deelnemende lidstaten en de industrie. Initieel gepland van 2008 tot 2013 werden reeds vier oproepen tot projecten gelanceerd. De vijfde oproep is momenteel in voorbereiding.
- *The European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing* is een strategisch plan dat een antwoord wil formuleren op de uitdagingen die de vergrijzing van de bevolking met zich meebrengt. Het concrete doel, om twee extra gezonde levensjaren te verschaffen aan de burger, wordt nagestreefd aan de hand van drie pijlers. Dit zijn: de gezondheid en levenskwaliteit verhogen, de duurzaamheid en efficiëntie van zorg- en welzijnssystemen verbeteren en de competitiviteit van de Europese industrie actief in zorg en welzijn verhogen. Om die doelen te bereiken wordt een ondersteunend kader opgesteld waarin regelgeving, standaardisatie, financiering en een omgeving voor proefprojecten wordt gedefinieerd. Op dit ondersteunend kader worden drie pijlers gedefinieerd waarin onderwerpen voor concrete acties worden voorgesteld. De eerste pijler omvat preventie in de ruimste zin van het woord, de tweede behandelt de eigenlijke zorg en genezing, en de derde omvat aspecten rond actief ouder worden en langer onafhankelijk wonen.

De Europese coördinerende acties zijn vrij generiek en vorderen daarom ook langzaam. Zij bieden een kader voor de specifieke nationale en/of regionale EU initiatieven die hieronder kort worden toegelicht. Hoewel deze voorbeelden belangrijke informatie kunnen opleveren dient de specificiteit van elk nationaal/regionaal zorgsysteem in acht genomen te worden bij pogingen om deze modellen naar België/Vlaanderen te kopiëren.

- In Duitsland is een globaal ICT-project lopende (telematics) dat de belangrijkste pijnpunten in de Duitse zorg- en welzijn moet aanpakken. Deze pijnpunten zijn de vergrijzing van de bevolking, het stijgend belang van welvaartsziektes, en meer burgers onder het wettelijk zorgverzekeringssysteem brengen. Het telematics project behandelt vooral het digitaal uitwisselen van gegevens, waarbij een elektronische gezondheidskaart dient voor authenticatie- en autorisatiedoeleinden. Gedeelde gegevens worden opgeslagen op een aantal centrale servers binnen een *Service Oriented Architecture* (SOA), waarbij digitale communicatie gebeurt op basis van de HL7-standaard. In opdracht van het Duitse ministerie voor gezondheid werd een naamloze vennootschap opgericht voor het beheer van het telematics project, dat wordt bestuurd door de belangrijkste stakeholders uit zorg- en welzijn. Patiënten/cliënten worden gestimuleerd om hun medisch dossier voor uitwisseling beschikbaar te maken aan de hand van financiële incentives.
- In Nederland tracht men door de introductie van ICT een efficiënte kostenbeheersing in zorg en welzijn te verwezenlijken, de veiligheid van de patiënt/cliënt en de kwaliteit van de zorg te verhogen, en het HR beleid in de sector te verbeteren. Om deze doelen te verwezenlijken is

het delen van patiëntgegevens cruciaal. Met het AORTA project initieerde de overheid een gefedereerd model binnen een SOA structuur, dat communiceert aan de hand van de HL7 standaard, met als belangrijkste onderwerpen de authenticatie en autorisatie van patiënten/cliënten en het gradueel invoeren van semantische interoperabiliteit onder zorgactoren. De Nederlandse wetgeving rond medische gegevens is sterk gefocust op de therapeutische relatie, en daarom is gecentraliseerde opslag van medische gegevens niet toegestaan. Elke ontwikkeling met betrekking tot het AORTA initiatief gebeurt in nauw overleg met de instellingen die gaan over bescherming van persoonlijke data. Het delen van gegevens wordt mogelijk gemaakt door een *National Switch Point* dat als *trusted third party* handelt. De huidige hervorming van de zorgsector in Nederland leidt naar een meer competitief systeem. Die gestimuleerde competitie tussen ondernemingen heeft als gevolg dat zij het delen van elektronische patiëntgegevens en andere gegevens met applicaties van concurrenten vermijden.

- In Denemarken, dat als een koploper wordt beschouwd in het inzetten van ICT in de zorg en welzijn, werd een eHealth portaal gestart (sundhed.dk) dat als doel heeft de nationale doelstellingen voor zorg en welzijn te ondersteunen en de huidige activiteiten van de zorgsector te communiceren. Het portaal brengt burgers en professionele zorgverleners bijeen en laat aan burgers toe online gericht informatie te zoeken, afspraken te maken met hun arts, voorschriften zonder consultatie te hernieuwen en eigen dossier in te kijken. Artsen en professionele zorgverleners kunnen via het portaal testresultaten van laboratoria inkijken, x-ray scans online consulteren, en de medische dossiers van hun cliënten bekijken. De basis van een succesvol portaal is de efficiënte digitale uitwisseling van medische informatie. Daartoe werd MedCom opgericht, een coöperatieve organisatie van overheid, zorgverleners en de private sector, gefinancierd door de overheid, die de standaardisatie van het digitale berichtenverkeer behandelt, en het kader schept waarin de private sector haar oplossingen kan vermarkten. Denemarken is bovendien actief betrokken bij de creatie van een internationaal netwerk voor gegevensuitwisseling in de Baltische regio.
- Het Schotse Emergency Care Summary (ECS) biedt up-to-date informatie over allergieën en voorgeschreven medicatie aan voor professionele zorgverleners om de veiligheid van de patiënt te verhogen en de taken van zorgverleners te ondersteunen. Dit platform laat geen rechtstreekse invoer toe van gegevens, maar communiceert en synchroniseert met vier bestaande systemen van elektronische patiëntendossiers die in gebruik zijn bij artsen en professionele zorgverleners. In 2008 had 99% van de bevolking een ECS dossier, en maakte 98% van de artsen gebruik van het systeem. De kosten van dit systeem komen voornamelijk bij de zorgverleners en de overheid te liggen, geen enkele rechtstreekse kost komt bij de burger.
- In Spanje lanceerde de regio Andalusië het DIRAYA-platform, een systeem voor de uitwisseling van elektronische medische dossiers en voorschriften. Het dossier van een patiënt bevat heel uitgebreide informatie, zoals zorgtrajecten en consultaties in het verleden, en historiek van medicatie. Het systeem biedt ook beslissingsondersteuning aan artsen bij het voorschrijven van medicatie. In 2008 maakte 94% van de eerstelijns zorgverleners gebruik van het systeem, dat gunstige resultaten kan voorleggen in het verhogen van de efficiëntie van de zorgverleners en het verminderen van het aantal consultaties. DIRAYA is een centraal opslagsysteem van medische gegevens en werkt daardoor kostenbesparend ten opzichte van de vele lokale

databanken die het ondertussen heeft vervangen. Een kosten-batenanalyse toonde aan dat het systeem voordelig werd drie jaar na de initiële implementatie.

■

Elk van de genoemde initiatieven delen hetzelfde hoofdthema. Zij steunen allen op elektronische gegevensdeling in de ruimste zin van het woord.

Het succes van deze initiatieven is gemengd en ze stooten vaak op gelijkaardige obstakels. Men kan zich voorstellen dat een uitrol in Vlaanderen dezelfde potentiële hinderpalen oplevert. Een aantal mogelijke barrières zijn hierna opgesomd:

- Onzekerheid met betrekking tot de beveiliging van de gegevens en de hiermee samenhangende problematiek van de privacy. Een terechte bezorgdheid die echter mits de juiste technologische keuzes en governance opgelost kan worden, zoals bepaalde voorbeelden aantonen.
- Zorgorganisaties beschouwen de patiëntengegevens als een concurrentieel voordeel wat ten dele ondermijnd wordt door transparante gegevensdeling. Dit laatste moet het onder andere voor de patiënt/cliënt makkelijker maken om van arts of professionele zorgverlener te wisselen.
- Bepaalde (intermediaire) actoren in de waardeketen moeten hun rol herdefiniëren en hun toegevoegde waarde op een andere manier invullen. Dit geldt zowel voor ondernemingen die oplossingen aanbieden voor gegevensdeling als voor social-profit organisaties die binnen de waardeketen gegevens verzamelen en verwerken.
- Er kan een eerder beperkt draagvlak bestaan bij bepaalde groepen van patiënten/cliënten, bijvoorbeeld bij ouderen, en onder sommige artsen en professionele zorgverleners, voor het gebruik van ICT in zorg en welzijn.
- De ontwikkeling van ICT in de zorg en welzijn gebeurt vaak te veel vanuit het bestaande aanbod en is te weinig vraag gestuurd. Er is nood aan een gebruikersgedreven technologische innovatie.
- Er is te weinig evidentie om de positieve bijdrage van ICT tot de kwaliteit van zorg en de productiviteit aan te tonen, in het bijzonder op vlak van kosteneffectiviteit.
- Er is nood aan een faciliterend en ondersteunend beleid om opschaling van succesvolle ICT-toepassingen mogelijk te maken. Aanpassingen aan wet- en regelgeving zijn noodzakelijk.

Ondanks de vele barrières waar de beschreven initiatieven tegenaan lopen, kunnen een aantal pilootprojecten positieve resultaten voorleggen die aantonen dat elektronische gegevensdeling bijdraagt tot een kwaliteitsvolle en efficiënte zorgverlening. Hieronder worden een aantal voorbeelden genoemd.

- Het elektronisch boeken van consultaties door de patiënt/cliënt in de agenda van de huisarts en andere professionele zorgverleners.
- Online toegang verstrekken aan de huisarts tot het elektronisch patiëntendossier in het ziekenhuis.
- Een beveiligde persoonlijke ruimte voor de patiënt/cliënt waarin hij afspraken kan opvolgen,

zelf informatie kan doorgeven, een medisch dagboek kan bijhouden en betrouwbare informatie kan verkrijgen over zijn ziekte en behandeling.

- Samenwerkingsverbanden tussen ziekenhuizen omtrent gegevensuitwisseling.
- Telemonitoring, bijvoorbeeld voor cardiologische gegevens. Het thuis verzamelen van diagnostische informatie die rechtstreeks wordt verwerkt in het patiëntendossier.

Een succesvolle invoering van ICT ter ondersteuning van gezondheids- en welzijnszorg in Vlaanderen, is een ambitie met reële slaagkansen. Dit zal echter op een weloverwogen en transparante wijze moeten uitgevoerd worden, in het volle bewustzijn dat verandering niet enkel voordelen oplevert, maar ook bestaande posities kan bedreigen.

De Vlaamse Regering heeft tevens de ambitie om de deelname aan de Europese innovatie-initiatieven in het kader van technologie in de zorg- en welzijn te intensifiëren. De strategische onderzoekscentra binnen het beleidsdomein wetenschap en innovatie en in het bijzonder IBBT zijn goed geplaatst om hierin een coördinerende rol op te nemen.



III. Samen naar een nieuwe dynamiek.

De eerste pragmatische ambitie van Vlaanderen is om het concept van gegevensdeling, in de ruimste zin, in het landschap van zorg en welzijn te concretiseren door fundamenteel gebruik te maken van de kracht van informatietechnologie. Het resultaat moet een **(e)Zorgzaam Vlaanderen** zijn, met eenzelfde efficiënt en kwaliteitsvol zorg- en welzijnsaanbod, toegankelijk voor iedereen, waarbij de zorggebruikers mede-regisseur zijn in het zorgtraject en de zorgverleners door onderlinge samenwerking een coherent, veilig en geïntegreerd zorgaanbod kunnen garanderen.

Die structurele uitdagingen kunnen alleen efficiënt worden aangepakt als iedereen - de overheid, de ondernemingen, de zorgverleners en de patiënten/cliënten - hun sterkte en deskundigheid samen en complementair kunnen inzetten. Drie dynamieken liggen aan de basis van een transitie naar (e)Zorgzaam Vlaanderen: **ondersteunen van artsen en zorgverleners** via het faciliteren van gegevensdeling, **participeren** van de patiënt/cliënt, en **innoveren** door de ondernemingen.

Andere beleidsniveaus naast het Vlaamse nemen gelijkaardige initiatieven en dragen verantwoordelijkheid om in bepaalde hefboomen te voorzien (bijvoorbeeld Riziv op federaal niveau). In de drie dynamieken hieronder beschreven, wil het Vlaams bestuursniveau op zoek gaan naar synergieën, en waar mogelijk integreren met wat er reeds bestaat of wordt ontwikkeld.

III.1 Eerste dynamiek: het faciliteren van gegevensdeling tussen artsen en zorgverleners

De rol van artsen en professionele zorgverleners is sterk aan het evolueren ten gevolge van multidisciplinaire gegevensdeling en informatie-aggregatie.

- Historiek van eerdere zorgtrajecten en eventueel andere achtergrondinformatie kunnen een rijker inzicht geven aan de zorgverlener, in functie van zijn rol en therapeutische relatie, voor de diagnose en verzorging van de patiënt/cliënt.
- Barrières in de organisatie van de gezondheid- en welzijnszorg worden weggenomen door gegevens te delen en onderling te communiceren over de grenzen van therapeutische netwerken heen.
- Informele en gemandateerde zorgverleners zoals mantelzorgers en vrijwilligers kunnen hun observaties en informatie gemakkelijker delen met professionele zorgverleners.
- Als volwaardige zorgactor bieden zij continuïteit in zorgtrajecten.
- Informele zorgverleners zouden onder specifieke randvoorwaarden en modaliteiten toegang kunnen krijgen tot bepaalde gegevens van patiënten/cliënten.

De visie is daarom dat de artsen en professionele zorgverleners door de overheid worden gefaciliteerd bij hun gegevensdeling. Door middel van een netwerk van ICT-platformen en toepassingen kunnen ze informatie inwinnen die de zorg en het welzijn efficiënt ondersteunt en de samenwerking tussen alle zorg- en welzijnsverleners bevordert. Enerzijds gaat het om informatie-inwinning, waarbij ook automatisch geregistreerde parameters horen, anderzijds om het delen van die gegevens tussen de actoren binnen zorg en welzijn. Hierbij moet gewezen worden op de specifieke aard van de gegevens binnen gezondheidszorg en binnen welzijnszorg.

Daarom verwachten de zorgactoren dat de overheid het kader schept waarbij zij effectief onderling gegevens kunnen delen.

- De focus ligt hierbij op de echte pijnpunten en uitdagingen zoals die bv. zijn geïdentificeerd tijdens de conferentie eerstelijnsgezondheidszorg, en dit overschrijdend over actoren uit zorg en welzijn heen.
- Het draagvlak onder artsen en professionele zorgverleners tot het delen van gegevens moet worden vergroot door zorgverleners te sensibiliseren en motiveren.
- De nodige ondersteuning in het veranderingsproces ten gevolge van het inzetten van ICT is noodzakelijk. Vooral intermediaire zorgorganisaties kunnen hierin een belangrijke rol spelen, door middelen beschikbaar te stellen die artsen en professionele zorgverleners expliciet kunnen begeleiden bij de keuze van en het in gebruik nemen van nieuwe ICT-toepassingen.
- De zorgverlener wenst te beschikken over actuele en niet-gefragmenteerde data waarbij de snelheid van de actualisatie van de data gegarandeerd moet zijn zonder bijkomende acties van de zorgverlener.
- De zorgverlener wordt zo weinig mogelijk belast en plukt de voordelen met een minimum aan bijkomend werk, kost en overlast.
- Binnen het volledige landschap van gezondheid en welzijn bestaat een grote variatie in de aard van de gegevens, omwille van de vele verschillende activiteiten binnen dat domein. Enerzijds zijn er de vele rollen onder zorgverleners: artsen, specialisten, apothekers, welzijnzorgverleners, etc. Anderzijds zijn er de verschillende fases in een zorgproces: diagnose, interventie, behandelingsopvolging, administratie. Om gegevensdeling in deze context te kunnen faciliteren is er nood aan gestructureerde gegevens die door elke type zorgverlener geïnterpreteerd kunnen worden en aan een thesaurus (eenduidige interpretatie van begrippen en woorden) voor zorg en welzijn.
-

Resultaat: Het faciliteren van gegevensdeling in welzijns- en gezondheidszorg heeft als einddoel een adequate ondersteuning aan artsen en professionele zorgverleners te bieden en dit zowel voor diagnose, interventie als voor administratieve taken. Dit met het oog op een verlaging van de administratieve lasten, een efficiëntere inzet van middelen, een verhoging van de kwaliteit en een verlaging van de risico's binnen gezondheids- en welzijnzorg. De complexiteit die schuil gaat achter deze doelstelling vereist dat de gegevensdeling stap voor stap moet worden geïmplementeerd en dat voor een succesvolle uitrol en gedragenheid bijkomende inspanningen zullen vereist zijn, ook van artsen en professionele zorgverleners. Op die manier zullen geleidelijk aan de positieve effecten zich uiten.

De Vlaamse Regering heeft dan ook van gegevensdeling een eerste prioriteit van het beleid gemaakt, en dit wordt geconcretiseerd door Vitalink, met toepassingen zoals de medicatiefiche, waarover later in deze visietekst meer.

III.2 Tweede dynamiek: actief participeren van de patiënt/cliënt door middel van gegevensdeling

De verwachtingen van de patiënt/cliënt als zorgontvanger in de 21^{ste} eeuw zijn sterk aan het evolueren. De patiënt/cliënt wenst een mede-regisseur te zijn en mee regie te voeren over zijn eigen welzijn, zorg en gezondheid (een mondige patiënt/cliënt, als consument, als belangrijke medespeler).

- De patiënt/cliënt krijgt de mogelijkheid om actief te participeren in het zorg- en preventietraject door eigen gegevens te beheren en te consulteren, ervaring en inzichten te delen en om zo in dialoog te treden met artsen en professionele zorgverleners.
- De gegevens van de patiënt/cliënt worden ook ingezet voor preventie en opvolging. Het actief participeren van de patiënt/cliënt in de gegevensdeling moet toelaten risicofactoren vroegtijdig op te sporen en aan te pakken.
- De patiënt/cliënt krijgt een volledig beeld van het zorg- en welzijnsaanbod en kan inspraak krijgen in de keuze van zijn traject. Dit ligt in lijn met de huidige ontwikkelingen rond participatie binnen gezondheid en welzijn.
- De patiënt/cliënt beschikt over eigen gegevens en kennis, met bv. Internet als tweede opinie, en chronisch zieke patiënten hebben dagdagelijkse ervaring in hoe omgaan met hun aandoening. Een actief partnership met de patiënt/cliënt biedt belangrijke opportuniteiten voor de kwaliteit van de zorg. Daarom de visie: “Laat de patiënten helpen!”.
- De patiënt/cliënt en de artsen en professionele zorgverleners verlaten de strikte scheiding tussen vrager en aanbieder en werken samen, op basis van de behoefte van de patiënt/cliënt, om tot het beste zorgaanbod te komen. We merken hierbij op dat in bepaalde situaties de zorgvrager niet de zorgbehoevende zal zijn (bijvoorbeeld partners van dementerende senior, ouder van een minderjarig kind).
- Niet elke burger zal de mogelijkheid hebben om op deze manier in interactie te treden met de arts en professionele zorgverlener, bijvoorbeeld door een gebrek aan bepaalde kennis en vaardigheden en ongelijkheid in ICT-gebruik. Bijzondere aandacht zal moeten uitgaan naar het dichten van de digitale kloof (op verschillende niveaus nl. vaardigheden en competenties, financiële mogelijkheden, interesse en gebruik) en het blijvend aanbieden van een inclusief zorg- en welzijnsmodel.
-

Het Vlaams Patiëntenplatform vzw organiseerde in september 2009³ een denkdag voor haar leden om m.b.t. de evoluties van deze nieuwe technologieën in de gezondheidszorg uitleg te geven, maar ook om te vernemen wat de patiënten zelf al dan niet verwachten van deze ‘technologische toekomst’. Zeer specifiek m.b.t. telegeneeskunde (= het toepassen van zorgverlening en ondersteuning op afstand met behulp van informatie –en communicatietechnologie) kwamen daaruit volgende bijkomende standpunten van de patiënt/cliënt zelf.

- De betrokkenheid van de patiënt/cliënt bij de ontwikkeling van telegeneeskundige toepassingen vanaf het begin;

³ Innovatieve technologieën in de gezondheidszorg, tele- en nanogeneeskunde, standpunttekst Vlaams Patiëntenplatform vzw, 2009.

- Het nemen van maatregelen om de digitale kloof in te perken;
- De blijvende erkenning van het belang van face-to-face contacten in de zorg;
- Een gewaarborgd recht op een kwaliteitsvolle zorg;
- De invoering van telegeneeskundige toepassingen zonder meerkost voor de patiënt/cliënt;
- De waarborging van de vrije keuze van de patiënt/cliënt of hij gebruik wil maken van telegeneeskunde of niet;
- Voldoende bescherming van de medische gegevens van patiënten/cliënten tegen oneigenlijk gebruik;
- De garantie op verstaanbare en betrouwbare medische informatie die via telegeneeskundige toepassingen verstrekt wordt aan de patiënt/cliënt;
- Duidelijke afspraken over de continuïteit van zorg, verantwoordelijkheden voor patiënt/cliënt en zorgverlener, procedures bij noodsituaties en aansprakelijkheid.

Bijgevolg verwacht de patiënt/cliënt van de overheid dat het kader geschapen wordt waarbij hij veilig kan participeren aan zijn zorgproces. De actieve participatie van de patiënt/cliënt door middel van gegevensdeling moet zowel bij geplande zorgtrajecten als in urgente omstandigheden een meerwaarde kunnen bieden.

- De zorgbehoevende kan zijn medische historiek makkelijk terugvinden en delen om nodeloze (her)onderzoeken en gesprekken te vermijden. De patiënt/cliënt krijgt hiervoor de mogelijkheid om zelf te beslissen of zijn gegevens gedeeld mogen worden.
- De patiënt/cliënt kan erop rekenen dat in noodgevallen (vb. spoedopname) zijn vitale gegevens toegankelijk zijn voor de spoedhulpverleners zodat de beste zorgen, aangepast aan zijn situatie, snel en efficiënt verleend kunnen worden (correcte afspraken rond noodsituaties).
- De patiënt/cliënt krijgt hiervoor eenvoudige toegang tot persoonlijke gegevens via laagdrempelige (gratis) ICT-toepassingen
- De patiënt/cliënt kan vertrouwen op de overheid om de persoonlijke gegevens te beschermen en de privacy te garanderen.

Resultaat: De participatie van de patiënt/cliënt in het zorgtraject door middel van het delen van informatie (gegevens geregistreerd door een arts of professionele zorgverlener, maar ook de gegevens gebaseerd op eigen kennis en ervaring) stimuleren de dialoog tussen patiënt/cliënt en arts/zorgverlener. Samen vormen ze een partnership in het zorgtraject. Dergelijke werking heeft een belangrijke potentieel voor verdere kwaliteitsverbetering, maar het impliceert ook het vervullen van een aantal belangrijke zorginhoudelijke en organisatorische aspecten en randvoorwaarden.

De Vlaamse regering zal de participatiemogelijkheden van de patiënt/cliënt actief ondersteunen door het Vitalink platform open te stellen. Dit houdt ondermeer in het aanbieden van consultatie- en redactiemogelijkheden, al dan niet via tussenpersonen zoals de ziekenfondsen en zorgkassen in het geval van gezondheid of andere instanties voor welzijn. Daarbij dienen voldoende garanties gegeven te worden m.b.t. het inperken van de digitale kloof.

III.3 Derde dynamiek: innovatie inzake gegevensdeling door de ondernemingen

Het ontbreekt ondernemingen in dit domein vandaag niet aan innovatiekracht, maar de effectieve uitrol van innovatieve oplossingen in Vlaanderen is vaak nog embryonaal. Flanders' Care lanceerde vijf demonstratieprojecten om innovatie in zorg en welzijn te stimuleren en te valideren. Twee van de vijf demonstratieprojecten situeren zich in het ICT-domein:

- RemeCare: een softwareplatform voor een gecoördineerde aanpak van thuiszorg bij twee chronische aandoeningen (chronisch longlijden en hartfalen).
- Blue Call Phone: smartphone-toepassing die mensen met een verstandelijke beperking bijstaat in hun dagdagelijkse activiteiten.

Een tweede en derde call voor demonstratieprojecten werden inmiddels geopend en bieden belangrijke opportuniteiten voor aanbieders, zorginstellingen en zorgprofessionals.

Anderzijds is er momenteel een gebrek aan continuïteit tussen onderzoeks-, piloot/demonstratieprojecten en de effectieve uitrol en opschaling van innovatieve oplossingen in de markt. Ook in het kader van Flanders' Care is reeds een aanzet gegeven om dit te overbruggen door de oprichting van een zaakkapitaalfonds specifiek voor de sector.

Bovendien bevatten de huidige innovatiestrategieën, roadmaps voor lancering van nieuwe producten en diensten, O&O investeringen, ... maar weinig aandacht voor economische en maatschappelijke validatie. Dit vaak door het gebrek aan gemeenschappelijke ontwikkel- en implementatieplatformen tussen alle betrokken actoren.

Naast de demonstratieprojecten biedt zich ook het instrument van proeftuinen (of Living Labs) aan, die zich kenmerken door een open-innovatie partnership waarin alle actoren uit de waardeketen (overheden, bedrijven, kennisinstellingen, zorgactoren, zorgverzekeraars en eindgebruikers) actief samenwerken. Proeftuinen kunnen ook in een vroeg stadium van productontwikkeling gebruikt worden om in een iteratief proces met gebruikers een product of dienst te ontwikkelen.

In een proeftuin wordt met veelbelovende innovaties (bv. op het vlak van ICT in de zorg) geëxperimenteerd in de dagelijkse leef- en werkcontext van een representatieve groep van eindgebruikers (patiënten/cliënten, mantelzorgers, zorgverstrekkers). In een gecontroleerde omgeving wordt het gebruik en de impact van die innovaties onderzocht en gemonitord om de toegevoegde waarde ervan aan te tonen (valideren op het vlak van levenskwaliteit, kwaliteit van zorg, zorgkostenbesparing, productiviteit, enz.) en de juiste toepassing te bepalen (valoriseren). De eindgebruikers – die in de proeftuin wonen, leven en werken - worden actief betrokken in het innovatieproces en ingezet als co-producenten van innovatie.

Proeftuinen zijn een ideaal instrument om in een pre-competitieve omgeving met alle betrokken stakeholders te exploreren welke technologieën/diensten nu effectief aansluiten op de behoeften in de praktijk en in aanmerking komen voor een brede implementatie in de gehele zorg- en welzijnssector.

Anderzijds creëren de wereldwijd gelijklopende evoluties in de zorg- en welzijnssector een potentiële internationale markt voor Vlaamse ondernemers, met bijvoorbeeld duidelijke trends naar telemonitoring en zorg op afstand⁴, levensloopbestendige woningen en langere thuiszorg en internetapplicaties en –databanken. In Vlaanderen zijn er op dit vlak ook een aantal beloftevolle ontwikkelingen aan de gang.

Hierbij hebben ondernemingen duidelijke verwachtingen naar de overheid toe zodat zij hun ontwikkelingen en innovaties op regionale, nationale en internationale schaal kunnen valoriseren

- De overheid dient een transparant kader te creëren en de nodige tools zoals bv. openbare aanbesteding, publiek-private samenwerking, ... aan te bieden, waardoor de ondernemingen aangezet worden om te innoveren in de zorg- en welzijnssector. Hierbij wordt voldoende ruimte gelaten voor vrije marktmechanismen enerzijds, en voldoende bescherming voorzien van de rechten van patiënt/cliënt en zorgverlener anderzijds.
- De overheid dient absoluut te kiezen voor internationale standaarden voor gegevensuitwisseling, zowel op semantisch als op structureel (syntactisch) niveau. Deze standaarden dienen transparant te worden geselecteerd. België en Vlaanderen zijn te klein van schaal om eigen standaarden kost-effectief te ondersteunen. Bovendien wordt de internationale positie van de ondernemingen die hier actief zijn, ondermijnd als zij oplossingen moeten bouwen die afwijken van de internationale standaarden.
- Vandaag is de uitwisseling van gegevens in België en ook Vlaanderen voornamelijk op lokale (Belgische) standaarden gebaseerd, waarbij de interoperabiliteit met de internationale HL 7 standaard reeds in bepaalde initiatieven is geïmplementeerd. Voor onze industrie is het cruciaal dat men geen specifieke producten voor de eigen markt moet ontwikkelen die niet exporteerbaar zijn. Onze bedrijven zijn immers verplicht, door de beperktheid van de lokale markt, om internationale markten op te zoeken en zo hun ontwikkelingen te rentabiliseren. Een mogelijk initiatief om dit te ondersteunen is de oprichting van IHE-België. IHE staat voor “Integrating the Healthcare Enterprise” en is een wereldwijde organisatie die interoperabiliteit promoot. De organisatie brengt alle relevante actoren samen in connectiviteitsessies (de connectathon) rond specifieke gebruikersscenario’s waarin softwareontwikkelaars hun producten met de gebruikers kunnen testen in interactie met bestaande platformen. Eerste stappen in die richting werden reeds gezet door Agoria.

Resultaat: De ondernemingen vormen een bloeiend economisch weefsel, waarin zij gestimuleerd worden tot innovatie in de zorg- en welzijnssector, met de focus op toepassingen die uitgaan van interoperabiliteit door middel van gegevensdeling en waarbij de Vlaamse industrie competitief blijft op de internationale markt.

De Vlaamse Regering zal in haar beleid de beschikbare innovatie-instrumenten verder maximaal inzetten. Deze instrumenten zijn immers een opstap tot de uitrol van technologie, waarbij de Vlaamse overheid in overleg met het federale niveau een transparant kader zal scheppen van aanbestedingen en consistente financieringsmechanismen die de adoptie van technologie zullen stimuleren.

⁴ Position paper Agoria eHealth: “Telegeneeskunde: gezondheidszorg van hoge kwaliteit, overal”, 2011

IV. De stappen naar (e)Zorgzaam Vlaanderen

Uit bovenstaande analyses blijkt duidelijk dat de stappen naar een (e)Zorgzaam Vlaanderen een nauwkeurige routeplanning in een complex wegennetwerk vereist. Een optimale route zal niet via één enkel besturingsmechanisme gevonden worden, maar via een multidisciplinaire aanpak met actieve betrokkenheid van vele stakeholders. De te ontginnen schat is belangrijk voor iedereen, maar de bijgeleverde landkaart bevat geen verborgen magische trucs zoals de Marauders' Map⁵.

Innovatie en invoering van ICT diensten brengt bovendien vaak verandering in bestaande processen en werkpraktijken met zich mee. Ook de waarde- en geldstromen veranderen tijdens dit proces. Wie nieuwe waarde creëert, is soms niet diegene die extra waarde terugkrijgt in het nieuwe ecosysteem. Verder dient een doorgedreven analyse van het nieuwe waardenetwerk er tevens voor te zorgen dat de globale kost van het zorg- en welzijnssysteem beheersbaar blijft. Het procesmatig en gedetailleerd in kaart brengen, per gevalstudie, van de verschillende elementen in de dienstverlening is een bruikbaar middel om het ecosysteem in kaart te brengen. De socio-economische optimalisatie van dit globale netwerk blijft echter een uitdaging.

De rol van de overheid is binnen zorg en welzijn reeds van oudsher belangrijk en duidelijk afgebakend. Bij de invoering van ICT in het zorg- en welzijnslandschap tekent zich hier echter een nieuwe dynamiek uit. Welke bevoegdheden vallen onder de rol van 'goede huisvader' binnen dit geheel? Uit stakeholder bevragingen blijkt duidelijk dat de term 'goede huisvader' geen strikt omljnd gegeven is, en zowel de wat-wel en wat-niet aspecten niet in scherp afgetekende lijnen te vatten zijn. Enkele algemene tendensen die zich aftekenen zijn:

- Het opstellen en bewaken van kwaliteitsindicatoren, zoals effectiviteit, efficiëntie, patiënt georiënteerd/gestuurd, tijdigheid, toegankelijkheid, veiligheid, continuïteit.
- Het vrijwaren van de geldende wetgeving dienaangaande (wet op de bescherming van de persoonlijke levenssfeer, wet op de verwerking van de persoonsgegevens en de wet op de rechten van de patiënt).
- Zorgverleners en zorggebruikers (patiënten/cliënten) moeten op een of andere manier hulpmiddelen, labels aangereikt krijgen om de kwaliteit van de geleverde informatie te kunnen inschatten (bv. verificatie en labelling van bronnen op Internet). De overheid dient haar rol te bepalen in het debat "op welke wijze op een toegankelijke manier bruikbare, correcte, gevalideerde en nuttige informatie ter beschikking gesteld kan worden aan patiënten/cliënten".
- Er bestaat een reële dreiging dat de integratie van ICT in de zorg- en welzijnssector de kloof tussen "haves" en "have-nots" een stuk groter zal maken en dat potentieel de digitale kloof groeit tussen de verschillende types gebruikers. Dit toegankelijkheidsvraagstuk heeft zowel met fysieke factoren, ruimtelijke, logistieke, financiële als sociale en culturele factoren te maken. De overheid moet waken over een adequate aanpak van dit maatschappelijk vraagstuk.

⁵ Harry Potter en de Gevangene van Azkaban, J.K. Rowling.

- Beheren en sturen van financieringsmechanismen en hefboomen, waarbij draagkracht en noden in balans zijn.
- Onderzoeks- en kenniscentra in de gezondheidszorg hebben, mits het respecteren van strikte protocollen, toegang tot en beschikbaarheid van kwantitatieve en geanonimiseerde persoonlijke gegevens, als basis voor verder onderzoek.
- Samenwerking stimuleren tussen verschillende belangengroepen en een coördinerende rol opnemen tussen de betrokken partijen.

Concreet vertaalt deze rol van de overheid zich in een masterplan met drie niveaus:

- Het orkestratie-niveau, inclusief het beleids-, financieel en wetgevend kader
- Het platform-niveau, inclusief de bijhorende ICT keuzes en investeringen
- Het implementatie-niveau, inclusief de effectieve realisatie van verbeteringsdoelstellingen

IV.1 Orkestratie: structurele hervormingen en nieuwe hefboomen.

Nieuwe bevoegdheden en verantwoordelijkheden

De meest recente staatshervorming draagt significante verantwoordelijkheden in de welzijns- en zorgsector over van het federale naar het regionale niveau. De staatshervorming bevat onder meer volgende elementen rond gezondheidszorg en welzijn:

- De organisatie van de eerstelijnsgezondheidszorg wordt overgedragen naar de deelstaten.
- Een instituut wordt opgericht voor permanent interfederaal overleg tussen alle ministers bevoegd voor gezondheid, met een samenwerkingsakkoord om de samenstelling en financiering te regelen.
- Homogenisering van het beleid inzake hulp aan personen met een handicap, met een overdracht van mobiliteitshulpmiddelen aan de deelstaten.
- Een overdracht van de bevoegdheid om om de normen te definiëren waaraan de ziekenhuizen dienen te voldoen en van het infrastructuurbeleid van de ziekenhuizen .
- Homogenisering van het ouderenbeleid en *long care*-zorgen waarbij de volledige bevoegdheid bij de Gemeenschappen komt te liggen.
- Homogenisering van de geestelijke gezondheidszorg met overdracht van een aantal bevoegdheden naar de deelstaten .
- Homogenisering van het preventiebeleid, waarbij de Gemeenschappen exclusief bevoegd worden .
- De overheveling van de kinderbijslag, de geboortepremies en de adoptiepremies naar de Gemeenschappen en in Brussel naar de Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie.

Binnen deze nieuwe verdeling van verantwoordelijkheden en bevoegdheden moet het nodige beleid uitgetekend worden om de verschillende stakeholders te ondersteunen en zo tot een (e)Zorgzaam Vlaanderen te evolueren. Een eerste focus is het ondersteunen en faciliteren van efficiënte en privacyconforme gegevensdeling in de zorg- en welzijnssector. De zorgactoren, de zorggebruikers (patiënten/cliënten) en de ICT-industrie verwachten **van de overheid een duidelijk en veilig**

(wettelijk) kader. De Vlaamse Regering wil werk maken van een dergelijk kader. Ze stelt daarbij de **onderstaande principes** voorop:

1. De **zorggebruiker staat centraal**. Hij bepaalt of zijn gegevens gedeeld mogen worden. Dat gebeurt via een zogenaamd opt-in-mechanisme. De patiënt geeft, met andere woorden, vooraf zijn uitdrukkelijke toestemming tot gegevensdeling. De rechten van de zorggebruiker gaan echter verder dan een inzage-recht in zijn elektronisch dossier, dat technisch mogelijk gemaakt moet worden. Gegevens met betrekking tot zelfmonitoring, bijvoorbeeld, moeten door de patiënt op termijn kunnen toegevoegd worden. Hij heeft het recht om te weten wie gegevens over hem bewaart en door wie die geraadpleegd werden.
2. De Vlaamse Regering wil het bestaande, federale juridisch kader (persoonlijke levenssfeer, patiëntenrechten, uitoefening van de geneeskunde,...) en het Vlaams regelgevend kader (elektronisch bestuurlijk gegevensverkeer, Vlaamse Dienstenintegrator) **decretaal aanvullen** om gegevensdeling mogelijk te maken. Daarbij wordt uitgegaan van het principe van een maximaal hergebruik van gegevens en van de samenwerking tussen de onafhankelijke instanties die de gegevensdeling reeds op een veilige manier ondersteunen (dienstenintegratoren zoals eHealthplatform) (zie ook 9).
3. De overheid **schept een kader, bevordert internationale standaarden en faciliteert de vereiste ontwikkelingen**. In afspraak met de federale overheid **verplicht de Vlaamse Regering** de zorgactoren uit de welzijns- en desgevallend zorgsector om per zorggebruiker een individueel dossier bij te houden dat als **basis zal dienen voor de elektronische gegevensdeling in een specifiek netwerk** (zie 4). De overheid wordt geen softwareleverancier. Softwareontwikkeling is de verantwoordelijkheid van de markt. Maar randvoorwaarden waaraan software moet voldoen kunnen wel vastgelegd worden door de overheid, na advies van de betrokken actoren in welzijns- en gezondheidszorg en van de zorggebruikers. De Vlaamse overheid kan deze verantwoordelijkheid geheel of gedeeltelijk delegeren aan een EVA (zie 5).
4. De Vlaamse overheid zal **een operationeel netwerk** mogelijk maken voor de elektronische deling van gegevens over zorggebruikers tussen de zorgactoren in functie van hun zorgrelatie met die zorggebruiker. In samenspraak met de EVA Gegevensdeling (zie 5), zal de overheid nagaan op welke wijze beleidsrelevante informatie uit de operationele gegevens kunnen gehaald worden op zulke wijze dat het confidentieel karakter van de brongegevens door anonimisering nooit geschonden kan worden. Het huidige project kwaliteitsindicatoren voor ziekenhuizen vormt hier een voorloper van.
5. Het netwerk zal **beheerd** worden door een **Vlaams extern verzelfstandigd agentschap (EVA)** (privaatrechtelijke structuur). Het heeft als **missie** het bevorderen en regelen van de samenwerking op het vlak van elektronische gegevensdeling. Het heeft als **taak** de werking van het netwerk te verzekeren, het gebruikers- en toegangsbeheer te regelen alsook de andere aspecten van het veiligheidsbeleid, adviezen te formuleren o.a. over de opbouw van een beleidsondersteunend netwerk, een verwijzingsrepertorium te (laten) maken (waarbij wordt

- aangeduid welke zorgactoren welke type gegevens bewaren met betrekking tot welke zorggebruikers), standaarden af te spreken, voorwaarden op te leggen aan noodzakelijke applicaties, semantische problemen uitklaren, ...
6. Dat extern verzelfstandigd **agentschap** zal opgericht worden zonder overheids personeel en met een minimale kostenstructuur. De Vlaamse Regering sluit een overeenkomst af over de financieringswijze van dit agentschap.
 7. **Welke data op welke wijze door wie bijgehouden moeten worden**, zal beslist worden door de Vlaamse Regering op advies van de raad van bestuur van de EVA of – na eventuele delegatie door de Vlaamse Regering - door de EVA zelf.
 8. Er wordt **geen centraal databestand met zorggegevens** gemaakt. **Alle zorggegevens** worden **decentraal** bewaard. Identificatiebestanden over de zorgactoren, het verwijzingsrepertorium, ... kunnen wel centraal bewaard worden.
 9. De Vlaamse Regering wil **maximaal aansluiten bij het eHealth-platform** en dit aanduiden als dienstenintegrator voor gegevensdeling in zorg en welzijn. Dit platform werd immers door de federale overheid opgericht om de **elektronische gegevensdeling in de zorg te bevorderen** en te ondersteunen met maximale privacy-garanties. Het biedt bovendien een aantal nuttige **basisdiensten** aan. Om de (nu reeds bestaande) **samenwerking** met het federale eHealth-platform te verzekeren, kan de Vlaamse Regering overeenkomsten sluiten met het eHealth-platform in afwachting van een volwaardig mede-eigenaarschap van eHealth door Vlaanderen. Het **gedeelde eigenaarschap** wordt vastgelegd in een samenwerkingsakkoord, dat bij wet en decreet bekrachtigd moet worden.
 10. De Vlaamse overheid werkt aan de ontwikkeling van en financiert een basisdienst 'Vitalink' die deel kan uitmaken van het eHealth-platform. Vitalink ambieert het technisch mogelijk maken van operationele gegevensdeling in eerste instantie in de eerste lijn. Het basisprincipe van gedecentraliseerde gegevensopslag wordt daarbij gerespecteerd. Ook de opbouw, de actualisering en het beheer van de kadasters van zorgactoren en de onderscheiden verantwoordelijkheden op dit vlak van de Vlaamse overheid en van de federale overheid zullen in een dergelijke overeenkomst worden vastgelegd.
 11. Deze principes moeten decretaal verankerd worden en berusten op voldoende **vertrouwen en voldoende draagvlak** om zo de **geleidelijke** uitbouw van het netwerk voor de gegevensdeling in de zorg mogelijk te maken.

Ondernemingen laten innoveren

- Het selecteren van de optimale internationale standaarden, door middel van een transparant en objectief proces waaraan de ondernemingen kunnen participeren.
- Software-technische standaarden voor eenduidige communicatie en informatie-uitwisseling tussen ICT-platformen.
- Medisch-semantische standaarden voor eenduidige communicatie en informatie-uitwisseling tussen zorgactoren
- Het huidige ehealth platform op Federaal niveau en Vitalink zijn momenteel gebaseerd op de software-technische KMEHR standaard. Naar de toekomst toe wil men evolueren naar maximale aansluiting bij internationale standaarden. Het vastleggen van dergelijke standaarden kan nooit volledig generiek gebeuren. Elke regionale implementatie van internationale standaarden kent aanpassingen in functie van de specifieke context. Bovendien kan een zinvolle implementatie enkel gebeuren in functie van een specifiek gebruikersscenario (e.g. de werkwijze van IHE). In het kader van Vitalink garandeert de Vlaamse overheid dat een connector naar eindapplicaties op de internationale standaard HL 7 V3 en XDS zullen voorzien worden in het geval deze standaard beschikbaar is. Dit garandeert dat de ondernemingen de kost voor een dergelijke vertaalslag niet op zich moeten nemen. Bovendien engageert de Vlaamse overheid er zich toe, samen met ondernemingen en andere stakeholders, in het kader van IHE, de standaarden van de toekomst voor de verschillende gebruikersscenario's samen te ontwikkelen.
- Het strikt bewaken van de rol van de overheid als orkestrator om te vermijden dat de overheid op het terrein komt van de ondernemingen
- Door het ontwikkelen van platformen zoals Vitalink, waarbij dit platform louter een enabler is waarop ondernemingen via vrije marktwerking zelf applicaties kunnen ontwikkelen en koppelen.
- Het uitwerken van een mechanisme, in samenwerking met RIZIV en andere geëigende instanties, dat een equivalente aanpak mogelijk maakt voor technologische innovaties als bij geneesmiddelen waarbij de private sector initiële investeringen op zich neemt maar daarbij wel de garantie krijgt dat, indien bepaalde resultaten bereikt worden, zij via terugbetalingsmechanismes vergoed zullen worden voor de geleverde diensten.
- Voor succesvolle introductie van nieuwe technologie is het absoluut cruciaal naar een win-win situatie te evolueren: kostenbeheersing en betere kwaliteit voor de overheid, toegevoegde waarde voor de zorgactoren en voor de zorggebruikers en rendabele innovaties voor de technologieleverancier. Naar analogie met het farmaceutische model zou men kunnen streven naar een grotere bijdrage van de technologiebedrijven in de 'clinical trial'/validatie fase in ruil voor duidelijke afspraken rond terugbetalingsmechanismes, uitrol van de innovatieve oplossing e.d.
- Het definiëren en toepassen van een evaluatiemethodiek voor ICT-toepassingen om de meerwaarde voor zorg en welzijn effectief te meten en aan te tonen. Deze methodiek zal zich baseren op een aantal criteria zoals kwaliteit, duurzaamheid, efficiëntie en toegankelijkheid.

Ontwikkeling van proeftuinen 'Zorginnovatieruimte Vlaanderen'

Momenteel wordt binnen het beleidsdomein wetenschap en innovatie het concept proeftuin 'Zorginnovatieruimte Vlaanderen' ontwikkeld. Deze proeftuinopzet moet de continuïteit tussen onderzoeks- en pilootprojecten enerzijds en anderzijds de uitrol in het beleid en/of in de markt faciliteren door middel van partnerships met alle actoren uit de zorg- en de waardeketen. Deze proeftuinen in de zorg moeten tevens een pre-commerciële toetsing van de innovatieve projecten op economische en maatschappelijke impact mogelijk maken. Voor dit laatste werd zowel IWT als IBBT gevraagd om de nodige instrumenten te ontwikkelen. Binnen het beleidsdomein wetenschap en innovatie wordt tevens nagegaan op welke wijze IBBT haar instrumenten kan aanpassen om de vergaarde kennis inzake ICT in de zorg te consolideren (kennisretentie) en verder uit te dragen (disseminatie) in het kader van de proeftuin 'Zorginnovatieruimte Vlaanderen'. Het beleidsdomein wetenschap en innovatie bereidt een aanpassing van de bestaande instrumenten voor en ontwikkelt nieuwe methodologieën waardoor IBBT een ondersteunende en coördinerende rol kan vervullen in de proeftuin 'Zorginnovatieruimte Vlaanderen'. Deze instrumenten moeten bovendien garant staan voor de kennisretentie en de kennisdisseminatie.

De opstart van de proeftuin 'Zorginnovatieruimte Vlaanderen' moet tegemoet komen aan een aantal knelpunten inzake zorginnovatie. Zo worden de proeftuinen die zullen bestaan uit territoriaal gesitueerde coöperatieve consortia, ontwikkeld vanuit een gebruiker georiënteerd perspectief dat aansluit aan bij de directe zorgvragen. Bovendien wordt bij de ontwikkeling van de instrumenten binnen IWT en IBBT de nadruk gelegd op het bevorderen van de kwaliteit van de zorg, de productiviteit en de kosteneffectiviteit ervan, terwijl zowel voor de economische- als voor de maatschappelijke impact projectgebonden meetinstrumenten ontwikkeld worden. Dit alles met als doel vooral de opschaling (verspreiding van succesvolle innovatieve projecten) van de experimentele projecten te realiseren het zij in de markt hetzij in regulier beleid.

IV.2 Platformen: Vitalink als platform voor operationele gegevensdeling

Als eerste stap in de realisatie van de strategie van de Vlaamse regering om de gestelde uitdaging aan te pakken werd op vlak van technologische platformen voor de sector, Vitalink als prioritair geïdentificeerd. Dit platform wordt eerste gepiloteerd voor de gezondheidssector, maar is geconcipieerd als een generiek gegevensdelingsplatform dat ook in andere takken van de zorg- en welzijnssector kan worden ingezet.

In de gezondheidssector bestaan er reeds verschillende regionale ziekenhuishubs die toelaten medische gegevens elektronische te delen tussen aangesloten ziekenhuizen en artsen, maar de eerstelijns heeft geen basisinfrastructuur die gegevensdeling op een efficiënte manier mogelijk maakt. Enkel een paar kleinere lokale initiatieven hebben een eerste aanzet in die richting gegeven.

De uitdaging hierbij is dat de gegevens bij eerstelijns spelers (arts) op lokale PC's of servers zijn opgeslagen die niet continue extern toegankelijk zijn waardoor deze opzet dus niet geschikt is voor efficiënte gegevensdeling. Daarom is het aangewezen de verschillende elektronische medische

dossiers en softwarepakketten te koppelen met een server infrastructuur in een extern datacenter, die een basis-set aan geëncrypteerde gegevens bevat, toegankelijk voor alle geautoriseerde gebruikers. Dit is 100% in lijn met de nood die geïdentificeerd is tijdens de conferentie eerstelijnsgezondheidszorg.

Daarom heeft de Vlaamse overheid beslist om te investeren in Vitalink als platform voor elektronische gegevensdeling, gebaseerd op volgende principes:

- De Vlaamse overheid investeert en draagt de operationele kosten om de variabele kost per transactie minimaal te houden voor patiënt/cliënt en zorgactoren. Dit vermijdt dat er drempels zouden ontstaan naar adoptie toe.
- Vitalink is puur een platform met enablers en koppelt via standaarden met externe applicaties van ondernemingen. Vitalink is geïntegreerd met het eHealth-platform voor authenticatie- en security-doeleinden. Softwareleveranciers kunnen applicaties bouwen die via connectoren communiceren met Vitalink en daardoor gegevens kunnen delen of gebruik maken van gegevens gedeeld door anderen.
- Vitalink wordt op termijn geïnterconnecteerd met de bestaande ziekenhuishubs om volledige gegevensdeling mogelijk te maken.

IV.3 Implementatie: lancering van pilootprojecten voor medicatieschema

Op basis van de noden van de eerstelijnsconferentie enerzijds en de technische & operationele haalbaarheid anderzijds is het medicatieschema als pilootproject voor gegevensdeling geselecteerd. Dit pilootproject zal:

- de werking van de vooropgestelde gegevens- en communicatiestromen tussen de huisarts, apotheker en thuisverpleging verifiëren;
- een projectaanpak opstellen die bij volgende pilootprojecten op Vitalink moet toelaten om alle partijen op een efficiënte manier te betrekken;
- elementen van antwoorden en aandachtspunten formuleren over hoe het medicatieschema verder uit te rollen in Vlaanderen

Om de effectiviteit van gegevensdeling te testen in de praktijk zal het Vlaams Agentschap Zorg & gezondheid een aantal pilootgroepen selecteren binnen Vlaanderen door middel van een oproep. Deze piloten moeten de technische kinderziektes en de eventuele implicaties op de samenstelling van de waardeketen blootleggen. Na deze piloten is het de ambitie om in de loop van 2013 nog andere gebruikersscenario's te implementeren. De keuze van de hiervoor gebruikte technologieën zal gebeuren via een transparant aanbestedingsproces.

V. Conclusie

Flanders' Care wenst met dit document een duidelijke visie te bieden om te komen tot een (e)Zorgzaam Vlaanderen, waarin eenzelfde efficiënt en kwaliteitsvol zorg- en welzijnsaanbod aan elke burger blijvend gegarandeerd kan worden onder nieuwe omstandigheden en waarin informatietechnologie essentiële ondersteuning biedt.

De overheid vervult in de implementatie van deze visie een belangrijke rol, met drie hoofdtaken: de actoren uit zorg en welzijn faciliteren tot het efficiënt gebruik van informatietechnologie, de zorggebruikers laten participeren in hun zorgtraject en de industrie aanzetten tot innoveren in lijn met de behoeften van de artsen en professionele zorgverleners en met de behoeften van de patiënten/cliënten.

Hiertoe zijn er reeds de nodige implementatiestappen gezet, zowel op het orkestratie-niveau, het ICT platform-niveau als op het implementatie-niveau

Deze visie en de bijhorende implementatiestappen zullen worden voorgesteld op een VIA Ronde Tafel conferentie, op 13 februari 2012, waarbij een ruime groep van vertegenwoordigers van de verschillende stakeholders de kans zullen krijgen om actief deel te nemen aan de verdere vormgeving van deze visie.

VI. Referentielijst

- Conferentie Eerstelijnsgezondheidszorg. Eindrapport werkgroep 2: ICT-ontwikkeling in de eerstelijnspraktijken, december 2010.
- Eerstelijnskluis voor Vlaanderen. Marktconsultatie, januari 2011.
- epSOS – Smart Open Services for European Patients - Report on Opportunities and constraints of Participating MS architectures – Final definition of functional service requirements, Patient summary. (www.epsos.eu)
- European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing. Synthesis report.
- Handleiding e-zorgplan, versie 1 november 2010, (http://www.vlaamsbrabant.be/binaries/handleiding_e-zorgplan_tcm5-7491.pdf)
- ICT in wel en wee, studie in opdracht van het Instituut samenleving en technologie, 2010 – 2012, (<http://www.samenlevingentechnologie.be/ists/nl/projecten/actueleprojecten/ictwelenwee.html>)
- Iedereen WIJ. Visienota welzijn, volksgezondheid en gezin, 2009-2014.
- Innovatieve technologieën in de gezondheidszorg, tele- en nanogeneeskunde, standpunttekst Vlaams Patiëntenplatform vzw, 2009.
- Institutioneel akkoord voor de zesde staatshervorming, 2011.
- J. LE GRAND, “Quasi-Markets and Social Policy”, The Economic Journal 1991, 101, 1256-1267.
- Meer lijn in eerstelijns. Syntheserapport conferentie Eerstelijnsgezondheidszorg, Prof. em. Yvo Nuyens, december 2010.
- National IT Strategy 2003-2007 for the Danish Health Care Service.
- Position paper Agoria eHealth: “Telegeneeskunde: gezondheidszorg van hoge kwaliteit, overall”, 2011.
- The socio-economic impact of Diraya, the regional EHR and ePrescribing system of Andalusia’s public health service.
- The socio-economic impact of NHS, Schotland’s Emergency Care Summary.