

Digitalezorg.nl

Magazine

TOETSINGEN EN
KWALITEIT
VAN ZORG

DATA

Goede registratie
nodig voor betere
uitkomsten van zorg



'Een half uur niet
bereikbaar is een
ramp'



Een pijnlijk goed idee



Op weg naar betrouw-
bare en vergelijkbare
indicatoren

HEALTHCARE NEEDS SICHERHEIT.



BEZOEK GDATA.NL

De beveiliging van uw computers en netwerk kunt u het best toevertrouwen aan een partner die net zoveel verstand heeft van IT-beveiliging als u van goede zorg.

G DATA's zakelijke oplossingen staan al ruim 25 jaar voor de beste beveiliging, volgens Duitse kwaliteitsstandaarden. Met 24/7 service en technische ondersteuning.

Dat is **GERMAN SICHERHEIT**.



TRUST IN
GERMAN
SICHERHEIT

Voorwoord

Metten, weten, verbeteren is innovatie!

Voor uw ligt het Digitalezorg.nl/Magazine met als belangrijk thema de toetsing voor de landelijke benchmark. Aan de hand van een aantal interessante artikelen wordt er ingegaan op het hoe en waarom van toetsing.

De afgelopen jaren is er hard gewerkt door veldpartijen en enthousiaste, bevlogen, zorgprofessionals om inzicht te brengen in de kwaliteit van de geleverde zorg in de ketenzorgprogramma's. Dit heeft soms ook veel inspanning geverg.

Een belangrijke stap is gezet door InEen om te zorgen voor een landelijke benchmark met één vastgestelde set van indicatoren per ziektebeeld. Iedereen weet dan waar hij of zij aan toe is.

Om kwaliteit van geleverde zorg aan te tonen, zul je ook moeten starten met de kwaliteit van data vast te stellen. Data van matige kwaliteit ondermijnt uiteindelijk de uitkomsten en vergelijkbaarheid. Data moet juist gedefinieerd zijn, doelgericht (dus niet te veel), goed (uniform) kunnen worden opgeslagen in databases, goed genoteerd worden in het zorgverleningsproces en goed uitgewisseld kunnen worden. Daarnaast moet het ook op een eenduidige wijze in rapportages worden weergegeven. Het versnipperde ICT-landschap, waar de zorg toch wel door wordt gekenmerkt maakt het niet makkelijker.

Het huidige toetsingsinstrument, een initiatief van InEen en ZN, moet antwoord geven op de vragen of het proces van aanlevering van gegevens en de verwerking ervan ook



eenduidig en betrouwbaar is. Dat is een noodzakelijke stap om tot uniforme landelijke vergelijkingen te kunnen komen.

De eerstelijns heeft veel stappen gemaakt in de afgelopen jaren, de kwaliteit van data is enorm verbeterd. De tweedelijns is ook stappen aan het maken. Ik geloof dat dit de weg opent naar innovatie, omdat goede data uitwisseling een belangrijke doorbraak kan opleveren bij eHealth ontwikkelingen. Ik wens u veel leesplezier!

Martijn Claus

Secretaris Stichting Digitalezorg.nl

Colofon

Digitalezorg.nl Magazine verschijnt 5 maal per jaar in een oplage van 3.000 ex. Het magazine biedt interviews, praktijkverhalen en achtergronden over ICT in de zorg en zorg-innovatie in de breedste zin van het woord. Speciaal geschreven voor bestuurders en zorgprofessionals in het algemeen en ICT-professionals binnen het zorgdomein in het bijzonder.

Toezending van Digitalezorg.nl Magazine vindt plaats op basis van abonnementen en controlled circulation. Vraag uw abonnement aan via abonnementen@fenceworks.nl.

Uitgever
Jos Raaphorst
06 - 34 73 54 24
jor@fenceworks.nl

Hoofredacteur
Paul Pelsmaeker
06 - 10 60 96 69
pelsmaeker@digitzalzorg.nl

Advertentie-exploitatie
Fred Biloen
06 - 21 22 07 03
fred@fenceworks.nl

Redactie
Robbert Hoeffnagel
06 - 51 28 20 40
robbert@fenceworks.nl

Eindredactie/traffic
Ab Muilwijk
ab@fenceworks.nl

Vormgeving
Studio Kees-Jan Smit BNO

Druk
De 11^e Druk | NCS Repro

Digitalezorg.nl Magazine is een uitgave van
Stichting Digitalezorg.nl
Postbus 376
3400 AJ IJsselstein

FenceWorks
Beatrixstraat 2
2712 CK Zoetermeer

Het kopiëren of overnemen van artikelen, geheel of gedeeltelijk, is uitsluitend toegestaan na schriftelijke toestemming van de uitgever. © Copyright 2015 Stichting Digitalezorg.nl en Uitgeverij FenceWorks

12 ‘Wat als je patiënten hun eigen tablet mee laat nemen?’



Meer dan ooit tevoren voeren ziekenhuizen het gevecht om de patiënt. “Alles draait om het verhogen van de klanttevredenheid”, stelt Han-Michiel Verroen, Sales Director bij SPIE-ICS en jarenlang bestuursvoorzitter van de WDTM, de brancheorganisatie ter bevordering van de woonzorgtechnologie. “Het bieden van entertainment aan het bed helpt daarbij.” Maar dan moeten er volgens Verroen nog wel de nodig obstakels worden overwonnen, zo blijkt als hij zijn ‘droom voor ziekenhuizen’ schetst.

16 ‘Een half uur niet bereikbaar is een ramp’



Op 1 januari 2015 zijn twee afdelingen van twee afzonderlijke organisaties losgekoppeld en gestart als nieuwe organisatie: Veilig Thuis Haaglanden. De uitdaging van system integrator Zetacom was om een compleet nieuwe telefoniedienst te implementeren die continue bereikbaarheid garandeert, veilig is en de kosten verlaagt. Binnen drie maanden konden de medewerkers van VTH aan de slag met een cloud-telefonieoplossing.

22 Onderwijs is bij ICT goede inspiratiebron voor zorginstellingen



Sectoren kunnen op het gebied van ICT vaak meer van elkaar leren dan zij in eerste instantie wellicht denken. Wat kunnen ziekenhuizen en organisaties in de VVT (verzorging, verpleging en thuiszorg) bijvoorbeeld leren van het onderwijs? ICT-dienstverlener Vancis zet in een whitepaper een aantal kansen op een rij. Onder andere op het gebied van security, het delen van data en mogelijkheden om tot een SURF-voor-de-zorg te komen.

26 Een pijnlijk goed idee



Richard Posthuma weigerde zich neer te leggen bij de extreme aanvallen van clusterhoofdpijn waar hij sinds 2009 last van heeft. In plaats van zich mee te laten slepen in een negatieve spiraal, gebruikte hij zijn ervaringen, kennis en netwerk als uitgangspunt voor innovatie. Hij bedacht de uitgangspunten van een smart app en een bijbehorend healthcare-platform voor big data waarmee artsen de kwaliteit van leven van miljoenen mensen wereldwijd kunnen verbeteren.



- 8 ‘ZO! doet het pionierswerk voor ons’
- 29 Meten en vertrouwen hebben, dat is zoeken naar balans
- 32 Goede registraties nodig voor betere uitkomsten van zorg
- 40 Op weg naar betrouwbare en vergelijkbare indicatoren
- 50 Populatiemanagement met KIS
- 52 Ketenzorg in control

En verder

- 6 Kort nieuws
- 10 XDS maakt dossiers up-to-date en artsen en hun patiënten blij
- 15 Speciaal HIMSS16-programma voor Nederlandse deelnemers
- 18 Sensortechnologie verbetert zorg voor patiënten
- 21 Kom op 18 februari op grote hoogte naar uw IT-landschap kijken
- 36 Toekomst van verslaglegging radiologie
- 38 Medische hulpmiddelen & meetfunctie: hoe zit het nu?
- 44 Twee leden Zonnehuis Groep aan de slag met Zorgbus
- 47 Snelle en betrouwbare glasvezelring voor ziekenhuizen Noord-Nederland
- 48 Zorgrobots bieden steeds meer kansen

Agenda

Datum	Evenement	Plaats	Website
5 t/m 7 april 2016	Zorg & ICT	Utrecht	www.zorg-en-ict.nl
29 februari t/m 4 maart 2016	HIMSS 2016	Las Vegas	www.himssdutchcommunity.org
6 – 8 april 2016	Med-e-Tel	Luxemburg	www.medetel.eu
8 – 10 juni 2016	eHealthWeek	Amsterdam	www.ehealthweek.org
10 t/m 12 mei 2016	Health 2.0 EU	Barcelona	www.health2con.com/events/conferences/health-2-0-europe-2016
6 oktober 2016	Mobile Healthcare	Zeist	www.mobilehealthcare.nl

Zorgorganisatie Aafje gestart met partnership Nedap healthcare

Zorgorganisatie Aafje gaat het volledige zorgproces ondersteunen met de ICT van Nedap healthcare. De samenwerking betekent een verschuiving in werkprocessen voor alle medewerkers. Zij gaan onder andere werken met de cliënt- en medewerkeradministratie en maken de teams zelf verantwoordelijk voor het zelfstandig regelen van de zorg.

Aafje streeft ernaar dat de ICT direct bijdraagt aan het zorgproces: alle benodigde actuele gegevens beschikbaar, mogelijkheden om te communiceren met onder meer collega's en huisartsen, planning en route bij de hand. Registratie aan de bron is daarbij uitgangspunt. Ieder team heeft een eigen dashboard met stuurinformatie zodat zij zelf inzicht hebben in de kwaliteit van zorg en de financiën.

Aafje heeft gekozen voor Nedap healthcare omdat de opzet van de ICT van Nedap aansluit bij de filosofie van

Aafje; denken vanuit de zorg en wat er nodig is om dat goed te ondersteunen. Aafje kan hiermee van registratie achteraf naar planning vooraf gaan. Het systeem biedt transparantie voor klant en medewerker en er wordt gewerkt vanuit een verantwoordelijkheid voor het geheel.

Nedap healthcare ondersteunt voor meer dan 350 zorgorganisaties uit de VV&T, VG en GGZ het zorgproces, vanaf het indiceren tot aan het declareren van de zorg. Momenteel is Nedap druk bezig met het ondersteunen van de verschillende classificatiesystemen (onder andere Omaha System, Rai, Nanda NIC/NOC).



Dienst voor bewaken en melden datalekken bij kleine zorgverleners

Vanaf 1 januari 2016 geldt voor bedrijven en instellingen een meldplicht wanneer digitale informatie met persoonsgegevens ongewenst buiten de organisatie terechtkomt. Grote zorginstellingen, waaronder ziekenhuizen, zijn in de gelegenheid zelf maatregelen te nemen en hun systemen te beveiligen tegen cybercriminaliteit. Zorgaanbieders met een geringere omvang moeten ook aan de wet meldplicht datalekken voldoen. Voor deze doelgroep heeft Qfast een dienst ontwikkeld, waarbij de zorgverleners voor een vast bedrag per maand de monitoring van de digitale data met persoonsgegevens conform de richtlijnen van CPB kunnen laten regelen.

Gemiddeld zitten iemands gegevens in honderden tot duizenden bestanden van zowel het bedrijfsleven als van de overheid. Iedereen moet erop kunnen vertrouwen dat zijn persoonsgegevens voldoende worden beveiligd. Slechte beveiliging kan leiden tot een datalek en vervolgens tot misbruik van deze gegevens. Om datalekken te voorkomen, moeten bedrijven, zorginstellingen en

overheden die persoonsgegevens gebruiken, deze volgens de Wet bescherming persoonsgegevens (Wbp) beveiligen. De Wbp geeft aan dat ze hiervoor passende technische en organisatorische maatregelen moeten nemen. Voor het melden van datalekken is het noodzakelijk dat organisaties hun ICT-voorzieningen permanent monitoren.

John van der Zwaan, manager business development bij Qfast, vertelt dat de nieuwe datalek dienst is ontwikkeld op basis van gesprekken met een zestigtal zorgverleners op het gebied van fysiotherapie, manuele therapie, medici en paramedici, alsmede tandartsen. "Die waren zich allen niet bewust van het feit dat zij hun digitale patiëntendossiers afdoende moeten beveiligen. Met onze dienst analyseren we op afstand hun IT-infrastructuur en rapporteren wij over mogelijke risico's van datalekken en de aanwezigheid van malware in hun systemen. Met de bevindingen in het rapport kan in het geval van een datalek tijdig melding worden gedaan bij CBP."

Communicatieapp voor wijkverpleegkundigen wint prijs

Het Thuiskomstje van Nel Wagner is verkozen tot Het Beste Zorgidee van 2015. De 68-jarige mantelzorger uit Oegstgeest kreeg de prijs overhandigd door jurylid Pieter van den Hoogenband. Wagner bezoekt dagelijks haar zus in een verpleeghuis en ziet dat patiënten met dementie grote moeite hebben hun kamer terug te vinden. Het Thuisbrengertje is een polsbandje dat een bekend muziekje afspeelt wanneer een patiënt zijn of haar voordeur nadert.

De jury: 'Als mantelzorger ziet Nel Wagner dagelijks hoe moeilijk het voor mensen met dementie is om hun eigen voordeur te vinden. Met alle paniek van dien. Het Thuiskomstje is een prachtig en haalbaar idee dat niet alleen de patiënt helpt, maar ook zorgverleners en mantelzorgers. Met het Thuiskomstje wordt het terugvinden van de eigen kamer weer een eenvoudige handeling'.

De jury van de zorginnovatiewedstrijd koos uit een recordaantal van bijna zeshonderd ideeën vijf finalisten, waarna het Nederlandse publiek kon stemmen.



Samenwerking Amstelring Ledenservice en Dinst

Amstelring Ledenservice is als eerste zorgorganisatie in Nederland samen gaan werken met online diensten-aanbieder Dinst. Via de websites van Amstelring Ledenservice en Dinst.nl regelen mensen voortaan zelf diensten van de kapper of de klusjesman. De samenwerking is erop gericht om het voor senioren makkelijker te maken om zelfstandig thuis te wonen en om mantelzorgers te ontlasten.

Amstelring toont veel lef door in zee te gaan met innovatieve start-up Dinst. Amstelring Ledenservice durft hiermee haar deuren te openen en haar dienstverleners transparant, online te presenteren. Bovendien omarmt Amstelring Ledenservice met de samenwerking een nieuwe manier om ouderen thuis te benaderen. Via het online platform kunnen ouderen de dienstverleners namelijk zelf selecteren en diensten veilig boeken. Op die manier is het makkelijker langer zelfstandig thuis te blijven wonen. Bovendien draagt de online keuzesystematiek bij aan zelfredzaamheid, eigen regievoering en behoud van eigenwaarde.

Mevrouw Smit maakt gebruik van de dienstverlening via Dinst.nl. Ze is een nog zeer actieve en ondernemende vrouw. Dat ze al 80 jaar is, valt niet aan haar te zien. De dagelijkse bezigheden kosten haar alleen meer moeite, zoals naar een pedicure gaan. Via haar buurvrouw werd ze op Dinst geattendeerd. Ze zegt: "Ik vind het heel goed dat diensten aan huis worden aangeboden voor mensen die dat graag willen. Pedicure Ines Thompson is al drie keer bij mij thuis geweest. Zij is precies wat ik zoek." Mevrouw Smit staat hier niet alleen in. Het is de wens van veel mensen om thuis te blijven wonen ondanks de gevolgen van ouderdom, een chronische ziekte of handicap.



‘ZO! doet het pionierswerk voor ons’

Chronisch zieken helpen om het gezondste in zichzelf naar boven te halen met hun omgeving, zelfzorgplatforms en hun zorgverlener. Dat is het doel van Zelfzorg Ondersteund (ZO!). ZO! maakte het daarom eenvoudiger voor zorggroepen om daadwerkelijk met zelfzorgplatforms aan de slag te gaan. Ze ontwikkelde samen met betrokkenen uit het veld een toetsingskader voor platforms en publiceerde een lijst met goedgekeurde platforms. Zes vragen en antwoorden.

WAT IS DE GEDACHTE ACHTER ZELFZORG?

Om de zorg in de toekomst uitvoerbaar en betaalbaar te houden, moeten we zoeken naar nieuwe mogelijkheden om chronisch zieken het gezondste in zichzelf naar boven te laten halen. Daar hebben ze ondersteuning bij nodig. Van hun naasten, de rest van hun omgeving en van hun zorgverlener. Online middelen, zoals apps en platforms, kunnen hier ook bij helpen. Zelfzorgplatforms en -apps hebben verschillende functies. Ze kunnen chronisch zieken helpen om hun gedrag te veranderen, en ze geven praktijkondersteuners input om op een andere manier het gesprek aan te gaan met patiënten.

WAAROM WORDEN ZELFZORGPLATFORMS NOG NIET OP GROTE SCHAAL GEBRUIKT?

Dat heeft verschillende redenen. Het is best ingewikkeld om een platform te bouwen dat op de juiste manier coaching, informatie en educatie aan patiënten geeft. In 2013 zijn zorgverleners, patiëntvertegenwoordigers en verzekeraars daarom onder de naam ZO! bij elkaar gekomen met de vraag: hoe kunnen we van zelfmanagement een succes maken? Ze ontdekten dat verschillende verzekeraars verschillende regels over de vergoeding van platforms hadden en er bleken achttien verschillende platforms te zijn die allemaal vonden dat wat zij deden, fantastisch was. En dat helpt niet bij het opschalen van zelfmanagement in de zorg.

HOE HEEFT ZO! DAT OPGELOST?

ZO! heeft patiënten, zorgverleners, zorgverzekeraars en partijen zoals expertisecentrum Nictiz gevraagd aan welke minimale eisen een platform voor hen moet voldoen. Deze eisen gaan over functionaliteit, beveiliging en koppelingen met het Huisartsen Informatie Systeem (HIS). Deze onafhankelijke eisen zijn vertaald in een toetsingskader voor het platform. Dat is in 2014 in eerste instantie gericht op diabetes, maar het concept is generiek, dus nu ook bruikbaar voor andere chronische ziekten. Vervolgens is er een procedure afgesproken: leveranciers kunnen hun platform voorleggen aan één

‘Zelfmanagement wordt straks ook voor ontwikkelaars van apps en devices interessant’



Pieter Jeekel

‘De bedoeling is dat er verschillende krachten gaan werken om de patiënt te helpen het gezondste in zichzelf naar boven te halen’

van de vier door ZO! geselecteerde onafhankelijke auditpartijen. Deze auditeur toetst het platform. Voldoet het aan de eisen? Dan wordt het toegevoegd aan de lijst met goedgekeurde platforms op de website van ZO!.

ZIJN ALLE PLATFORMS DIE DE TOETS HEBBEN DOORSTAAN, DUS GESCHIKT?

De platforms op de lijst voldoen aan de minimale eisen. Daarmee is nog niet elk platform geschikt voor elke zorgverlener. De lijst maakt het wel veel gemakkelijker voor zorgverleners om een keuze te maken. Zij hoeven alleen maar te kijken naar de inhoud en de vorm van het platform: wat sluit het beste aan bij hun eigen aanvullende eisen en wensen? Dat geeft duidelijkheid.

HET EERSTE TOETSINGSKADER IS VAN 2014, HOE WERKT HET MET UPDATES?

Inmiddels is er ook een toetsingskader 2016. De verschillen zijn niet heel groot. Het toetsingskader 2016 gaat uit van een meer modulaire opzet, betere aansluiting op nieuwe ontwikkelingen rond zelfmanagementtoepassingen en het persoonlijk gezondheidsdossier (PGD), en meer aandacht voor apps en devices. Inhoudelijk gaat het kader niet meer alleen over diabetes maar ook over COPD, astma en CVRM. Aanbieders die al op de lijst met goedgekeurde platforms staan, en hun platform willen hertoetsen, kunnen volstaan met een self-assessment. Dat scheelt tijd en geld die ze kunnen gebruiken voor datgene wat echt belangrijk is: innovatie.

IS HET VOOR LEVERANCIERS VERSTANDIG OM AL BIJ HET ONTWERP HET TOETSINGSKADER MEE TE NEMEN?

Ja, maar de minimale eisen zijn niet de belangrijkste manier om tot een goed platform te komen. Leveranciers

doen er het allerbeste aan om eerst naar de patiënt te gaan: wat leeft er bij hem, hoe informeer je hem het beste? Dáár moet je platform helemaal op ontworpen zijn. Veel partijen weten heel goed wat de eisen van de zorgverlener zijn. Maar echt uit de grond van het hart begrijpen wat ouderen of chronisch zieken bezighoudt en hoe ze functioneren, wat ze kunnen, wat de gradaties daarin zijn en daarop inspelen is een kunst op zich. Als je dat doet, is de rest alleen implementatie.

Pieter Jeekel, directeur Zelfzorg Ondersteund: “De bedoeling is dat er verschillende krachten gaan werken om de patiënt te helpen het gezondste in zichzelf naar boven te halen. Met de lijst van goedgekeurde platforms maken we het niet alleen gemakkelijker voor zorggroepen, er komt ook duidelijkheid en richting: je krijgt een stroming van innovatie een bepaalde kant op. Het is prettig om te zien dat veel zorggroepen de platforms willen gebruiken. We willen toe naar ongeveer 500.000 gebruikers van zelfzorgplatforms. Als basisplatforms deze gebruikersmassa hebben, wordt het voor derden, zoals ontwikkelaars van apps en devices, ook interessanter om te innoveren in zelfzorg. Om die opschaling te realiseren, maken we niet alleen een toetsingskader, maar zorgen we er ook voor dat er daadwerkelijk beweging komt. Dat doen we door budget te regelen en de implementatie gemakkelijker te maken met onze zogenoemde Scan en Plan.”

Van de redactie

Ervaringen van zorggroepen:

‘Wij hoeven geen moeilijke vragen te stellen’

Zorggroepen reageren enthousiast op de lijst met goedgekeurde platforms van ZO!. Ze laten bijvoorbeeld weten: “Als wij met een platform werken, moet dit aan voorwaarden van verzekeraars voldoen, die stellen eisen. De lijst van ZO! biedt hiervoor een heel prettig houvast.” Dat betekent overigens niet dat zorggroepen de suggesties van de lijst klakkeloos overnemen. Zorggroepen nodigen leveranciers van de lijst bijvoorbeeld uit om presentaties te geven. Zodat de groep goed kan bepalen welk platform het beste bij hen aansluit. Een projectleider: ‘ZO! doet feitelijk het pionierswerk voor ons, wij hoeven bij zo’n presentatie geen moeilijke vragen te stellen over bijvoorbeeld privacy. De basis zit gewoon goed.”

Meer informatie: <http://zelfzorgondersteund.nl/aanpak/werkgroep-tooling/>

ZORGVERLENERSPORTAAL VAN MEDDEX GAAT ZICH ALS OLIEVLEK VERSPREIDEN

XDS maakt dossiers up-to-date en artsen en hun patiënten blij

Het Leids Universitair Medisch Centrum en Medisch Centrum Haaglanden – Bronovo (MCH-Bronovo) brengen binnen het samenwerkingsverband Universitair Kankercentrum Leiden | Den Haag (UKC) data uit hun eigen medische informatiesystemen onder in een gezamenlijk oncologisch informatieplatform ten behoeve van het regionale multidisciplinaire overleg (MDO). Winnaars zijn de patiënten die de kwaliteit van ingewikkelde zorgdiensten verder zien verbeteren. Meddex implementeerde het op XDS gebaseerde platform voor uitwisseling van medische data, waarvan artsen blij worden.

"Wij zijn van mening dat we hiermee een bijdrage leveren om ingewikkelde zorg nog beter te kunnen organiseren", zegt Stefan Kroese, Manager Bedrijfsvoering UKC, nu de artsen uit LUMC en MCH-Bronovo tijdens het MDO de volledige diagnostiek van de besproken patiënten, alsmede informatie over hun behandeling helder krijgen voorgeschoteld. "De patiënt weet zich nu nog beter verzekerd van een multidisciplinair advies, geleverd door een gremium van specialisten. De bij het MDO gebruikte beelden moeten van heel goede kwaliteit zijn, zodat discussie mogelijk is over het optimale behandelplan voor een patiënt tussen dokters met kennis van specifieke tumoren. Ik verwacht dat de technologie zoals wij die gebruiken zich als een olievlek gaat verspreiden binnen de oncologie. Maar ook daarbuiten in andere medische specialismen, neemt de behoefte aan het delen van verschillende diagnostische informatie toe. Met het Meddex Platform kunnen we ook directer inspelen op de ontwikkelingen rond het persoonlijke gezondheidsdossier. Meddex heeft zich in dit project waargemaakt als een 'innovator' in de goede zin van het woord: snel, flexibel en klantgericht."

Het Zorgverlenersportaal van Meddex gebruikt IHE-XDS als onderliggende architectuur voor het veilig uitwisselen van patiëntgegevens uit de verschillende EPD's van de aangesloten ziekenhuizen. Cross-Enterprise Document Sharing (XDS) omvat een standaard specificatie voor het delen van medische data waarbij het volledige dossier

niet wordt gekopieerd, maar alleen de gewenste records vanuit de bron zijn op te vragen. IHE (Integrating the Healthcare Enterprise) is de non-profit organisatie die wereldwijd de XDS standaard actief onderhoudt en promoot evenals andere protocollen voor informatie-overdracht van medische data, zoals DICOM en HL7. De Europese Commissie heeft bepaald dat bij overheidsopdrachten IHE als referentie gebruikt moet worden. "Na eerdere mislukte pogingen om met XDS aan de slag te gaan, zijn we verder om ons heen gaan kijken. Bij de oncologen van MCH-Bronovo zagen we dat het gelukt was met hulp van Meddex", aldus Andrew Duffy, projectmanager bij LUMC. "XDS is moeilijk om te implementeren. Wij zijn het bedrijf nader aan de tand gaan voelen en hebben hun oplossing zowel technisch als procesmatig beoordeeld. Meddex verkoopt een oplossing die artsen en hun patiënten blij maakt, gebaseerd op XDS."

OPBOUWEN VAN GEDEELD DOSSIER

Artsen, betrokken bij de behandeling van een patiënt, krijgen via hun eigen EPD inzage in een gezamenlijk dossier dat is opgebouwd van data uit de andere aangesloten ziekenhuizen. De EPD's worden dus niet gekoppeld. En hoewel LUMC straks net als MCH-Bronovo met Chipsoft HiX gaat werken, staat de EPD-techniek nog geen directe koppeling toe. Duffy verwacht dat de internationale standaard CCR (Continuity of Care Records) daarin straks verandering gaat brengen. Met het geïntegreerde



Meddex-platform krijgt men de informatie in het eigen, vertrouwde scherm, zoals labuitslagen, pathologie-verslagen maar ook radiologiebeelden uit het PACS-systeem van het andere ziekenhuis (MCH-Bronovo werkt met Canon, LUMC met Sectra). Het alternatief, bijvoorbeeld het verstrekken van een 'token' waarmee een arts toegang heeft tot een ander EPD, ligt volgens Duffy juridisch lastig. Een arts moet een behandelrelatie hebben met een patiënt en krijgt dus ook alleen maar in die context inzage in bepaalde delen van diens dossier. We kunnen en willen niet elke arts toegang verlenen tot alle ziekenhuisinformatiesystemen in het land dus we moeten het omkeren. Informatie delen, met patiënt toestemming, waar het er toe doet en daar zetten we het Meddex platform voor in.

Naast de techniek spelen organisatorische, juridische en privacy-aspecten een belangrijke rol bij de invoering van voorzieningen om informatie uit medische dossiers tussen ziekenhuizen te delen. "Ik vermoed dat de meeste patiënten voorstander zijn van een goed functionerend landelijk EPD, zodat ze overal met de juiste en realtime aangeleverde dossiergegevens geholpen kunnen worden", aldus Anke ter Horst, Strategisch Projectmanager bij LUMC. "Wel moet de privacy goed gewaarborgd zijn. Zo moet de patiënt toestemming geven om zijn gegevens onderling te delen. Deze techniek maakt het artsen mogelijk om bij een MDO, hun relevante, actuele en correcte dossierinformatie op overzichtelijke wijze te presenteren."

MINDER OVERDRACHT VIA CD-ROM EN FAX

Ter Horst is zich ervan bewust dat digitale overdracht wel een cultuuromslag betekent wanneer artsen in een zorginstelling nog geheel vanuit hun eigen domein opereren. "Bij een universitair ziekenhuis zit kennisoverdracht in de genen, zegt ze en vervolgt: "toch zie ik dat ook elders artsen geen probleem hebben om collega's, waar noodzakelijk en juridisch gewenst, in hun dossiers te laten kijken en straks ook te laten schrijven, bijvoorbeeld door een operatieverslag toe te voegen. Nu komt beeldinformatie soms met vertraging door omdat eerst nog een cd-rom met beelden moet worden gebrand en vervolgens moet deze op de plek van bestemming ingelezen worden. De overige gegevens gaan dan per fax om vervolgens te worden overgetypt. Dit proces is soms foutgevoelig en zonde van de tijd van de arts. De drijfveer en de techniek zijn aanwezig voor een patiëntenzorg met minder tijdrovende overdrachtsmomenten en een nog betere kwaliteit doordat meer mensen meekijken en meedenken over een behandeling."

Fred Franssen is journalist

HAN-MICHEL VERROEN, SALES DIRECTOR BIJ SPIE-ICS:

‘Wat als je patiënten hun eigen tablet mee laat nemen?’

Meer dan ooit tevoren voeren ziekenhuizen het gevecht om de patiënt. “Alles draait om het verhogen van de klanttevredenheid”, stelt Han-Michiel Verroen, Sales Director bij SPIE-ICS en jarenlang bestuursvoorzitter van de WDTM, de brancheorganisatie ter bevordering van de woonzorgtechnologie. “Het bieden van entertainment aan het bed helpt daarbij.” Maar dan moeten er volgens Verroen nog wel de nodig obstakels worden overwonnen, zo blijkt als hij zijn ‘droom voor ziekenhuizen’ schetst.

De zorg is voor SPIE, een leverancier van ‘multitechnische diensten’, een steeds belangrijkere markt, zo begrijpen we van Han-Michiel Verroen als we hem spreken op het kantoor van SPIE Integrated Connectivity Solutions in Houten. De technische dienstverlener nam begin dit jaar dan ook een aantal specifieke zorgportfolio’s over van KPN, te weten de VerpleegOproepSystemen (VOS), InhousePaging (IHP) en ZorgMedia. Voor Verroen bekende terreinen, zo blijkt. “Als general manager van CSS Telecom was ik tot 2011 binnen KPN verantwoordelijk voor de zorgspecifieke oplossingen.”

ZorgMedia betekent voor SPIE een uitbreiding van het portfolio waarmee het ‘triple-play diensten’ kan bieden aan het bed van de patiënt, zodat die bijvoorbeeld kan internetten, tv kijken of zijn elektronische dossier kan raadplegen. “Wij verkopen ook de terminals voor boven het bed”, verduidelijkt Verroen, “maar daarvan weet je wel dat ze na vijf jaar alweer verouderd zijn. Een ziekenhuis kan het best investeren in een multifunctioneel (wifi-) netwerk, in plaats van in proprietary hardware.”

HUIDIGE TEKORTKOMINGEN

Globaal zijn er momenteel drie oplossingen voor multimedia aan het bed, en die hebben volgens Verroen allemaal hun eigen tekortkomingen. Zo zijn er de ‘high-end terminals’, compleet met software, touchscreens, toetsenborden en zwenkarmen. “Maar die kosten per stuk zo’n 1500 tot

2000 euro en vergen nogal wat onderhoud.” Een andere optie is de televisie met settopbox. “Die moet je bedienen met een afstandsbediening, en dat werkt toch ook niet zo handig.”

“Sommige ziekenhuizen werken met een tabletoplossing”, vervolgt Verroen, “maar hoe zorg je ervoor dat die tablet in het ziekenhuis blijft? Dan moet je een borg gaan vragen en dat zorgt weer voor een administratieve last. Ook moet je ervoor zorgen dat de tablet na gebruik wordt schoon-gemaakt en weer opgeladen wordt uitgeleverd aan de volgende patiënt. Dat zijn allemaal werkzaamheden waar je als ziekenhuismedewerkers niet op zit te wachten. Het streven is immers om zo min mogelijk taken te hebben die niet met het verlenen van zorg te maken hebben, want je wilt de handen aan het bed houden.”

DROOMPROPOSITIE

Volgens Verroen is er wel een oplossing denkbaar die met de beperkingen van de huidige oplossingen afreken. “Ik heb een droompropositie die in het ziekenhuis al snel werkelijkheid moet kunnen worden”, zo klinkt het bijna als een bekentenis. “Wat als je patiënten hun eigen tablet-computer mee laat nemen, die in de meeste gevallen goed up-to-date is?”

In de droom van Verroen krijgen patiënten een paar dagen voor een ziekenhuisopname een notificatie op hun smartphone of tablet met het verzoek om een app van



Fotografie: Etienne Oldeman Photography

Han-Michiel Verroen

het ziekenhuis te installeren. “Op die manier kunnen we het ziekenhuis al in een vroeg stadium naar de patiënt brengen. Binnen die app kan de patiënt bijvoorbeeld een voorlichtingsfilmpje bekijken waarin wordt uitgelegd wat de operatie inhoudt en hoe de patiënt zich kan voorbereiden. Ook is het mogelijk om alvast de maaltijd voor na de operatie te bestellen en bij vragen kan een chatsessie met een medewerker van het ziekenhuis worden geopend.” Bij het installeren van de app wordt gelijktijdig ook de ziekenhuismediasoftware op de tablet geïnstalleerd. “Eenmaal in het ziekenhuis kun je alles doen – internetten, gamen, Skypen, tv kijken, je dossier bekijken – maar dan wel binnen een beveiligde omgeving”, benadrukt Verroen. “Het moet wel veilig, anders beginnen ziekenhuizen er niet aan. Bij het installeren van de app krijgt de gebruiker dan ook het verzoek om tijdelijke Mobile Device Management-soft-

‘Ik heb een droompropositie die in het ziekenhuis al snel werkelijkheid kan worden’

ware te installeren. Die software zorgt voor een schil om de app heen, zodat de toepassing altijd binnen de beveiligde omgeving van het ziekenhuis wordt geopend.” De droom van Verroen eindigt met het ontslag uit het ziekenhuis. De patiënt vult op zijn tablet nog even een klanttevredenheidsonderzoek in waarna de app automatisch wordt verwijderd van het mobiele apparaat en de licentie wordt vrijgegeven voor de volgende patiënt. “Op die manier heb je als ziekenhuis ook geen enorme hoeveelheden licenties nodig.”

ALLE COMPONENTEN IN HUIS

Volgens Verroen zal het niet zo lang duren voordat zijn droom werkelijkheid wordt. SPIE heeft eigenlijk alle componenten al in huis. “Ik ken eigenlijk geen andere partij die verstand heeft van ziekenhuismedia, én van Mobile Device Management. Die combinatie is toch best wel uniek te noemen. Als Application Service Provider voor de software van AirWatch kunnen wij bovendien zelf de MDM-licenties uitgeven.”

Toch is er nog wel een obstakel, zo onderkent Verroen. “De ziekenhuismediasoftware draait op servers in het ziekenhuis en maakt nog niet echt een mobiele toepassing mogelijk. Maar die software kan worden aangepast zodat de oplossing ook vanuit de cloud werkt. Dat kost tijd, maar als er zich een interessante businesscase aandient, dan is dat zeker te realiseren.”

BREDER TOEPASBAAR

Als het aan Verroen ligt, beperkt de droom zich niet tot de toepassing binnen ziekenhuizen. Ook binnen bijvoorbeeld de thuiszorg kan op de tablet van de bewoner een rijke functionaliteit beschikbaar worden gesteld door slimme koppelingen te maken tussen systemen. “Neem nou zoiets als een intercomsysteem; dat is een kostbaar systeem en vaak nog overbodig ook. In plaats daarvan kun je – als iemand aanbelt – ook tijdelijk Candy Crush pauzeren op de iPad en verbinding maken met de persoon die voor de deur staat.”

Ferry Waterkamp is freelance journalist

*‘Internetten, gamen, Skypen,
tv kijken en je dossier bekijken
vanuit je ziekenhuisbed’*



Studiereis

29 FEBRUARI TOT EN MET VRIJDAG 4 MAART IN LAS VEGAS, NEVADA

Speciaal HIMSS16-programma voor Nederlandse deelnemers



Net als vorig jaar organiseren Nictiz, VMBI en Stichting Digitalezorg.nl een speciaal programma voor Nederlandse deelnemers aan HIMSS 2016.

Na een succesvol programma op HIMSS15, stellen Nictiz, VMBI en Stichting Digitalezorg.nl ook dit jaar weer samen met HIMSS een speciaal programma samen voor de Dutch Community tijdens HIMSS16. Het jaarcongres van de Healthcare Information and Management Systems Society vindt plaats van maandag 29 februari tot en met vrijdag 4 maart 2016. Plaats van handeling is het Sands Expo Convention Center in Las Vegas, Nevada.

SPECIAAL PAKKET

Het exclusieve HIMSS Dutch Community-pakket bestaat uit:

- Registratie voor HIMSS16
- Hotelovernachtingen (4, 5 of 6). Hotelkamers zijn gereserveerd in het Wynn Hotel en het Encore in het Wynn Hotel
- Deze hotels liggen tegenover het Sands Expo Convention Center
- Symposium op maandag 29 februari
- 3 lunchsessies met boeiende sprekers

- Rondleidingen op de beursvloer
- Speciale netwerkmomenten: ontbijt, lunches en sociale evenementen 's avonds (waaronder 3 recepties en 2 diners)

Schrijf u in via www.himssdutchcommunity.org, hier vindt u ook de pakketprijzen.

MEER WETEN?

Heeft u vragen omtrent het programma, partnermogelijkheden of uw registratie? Neem dan contact op met:

Marita Mantle-Kloosterboer
marita@key-cs.nl
+31 6 254 333 96

of
Sean Roberts
sroberts@himss.org
+1-312-590-7101

‘Een half uur niet bereikbaar is een ramp’

Op 1 januari 2015 zijn twee afdelingen van twee afzonderlijke organisaties losgekoppeld en gestart als nieuwe organisatie: Veilig Thuis Haaglanden. De uitdaging van system integrator Zetacom was om een compleet nieuwe telefoniedienst te implementeren die continue bereikbaarheid garandeert, veilig is en de kosten verlaagt. Binnen drie maanden konden de medewerkers van VTH aan de slag met een cloud-telefonieoplossing.

In de regio Den Haag zijn vanaf 1 januari 2015 het Steunpunt Huiselijk Geweld Haaglanden en het Advies- en Meldpunt Kindermishandeling Haaglanden samengevoegd tot Veilig Thuis Haaglanden (VTH). VTH is het centrale advies- en meldpunt voor Kindermishandeling en Huiselijk Geweld. VTH geeft advies en ondersteuning aan iedereen die zich zorgen maakt over zichzelf of over een ander. Er kan direct hulp worden georganiseerd of er kan eerst een onderzoek worden ingesteld. Er wordt veel samengewerkt met andere organisaties, bijvoorbeeld met de school van de kinderen, de verslavingszorg en de huisarts. Het doel is om het geweld te stoppen en te zoeken naar een duurzame oplossing.

LANDELIJKE ACHTERVANG

VTH is ook de landelijke achtervang voor de andere Veilig Thuis-organisaties in Nederland. Het aantal telefoontjes in Haaglanden is daarom blijvend hoog. Er komen per dag honderden telefoontjes binnen. Door de start van Veilig Thuis is overgegaan op een eigen telefoonsysteem met een centraal telefoonnummer en andere functionele eisen. Dorine Wijnants, manager Veilig Thuis Haaglanden: “Wij stellen aan ons telefoonsysteem hoge eisen. De telefoon mag hier namelijk nooit uitvallen. Vijf minuten geen telefoon is al een groot probleem, een half uur is echt een ramp. Wij worden 24x7 gebeld. Ook 's nachts, door mensen die hulp nodig hebben, politie en ziekenhuizen, maar ook in verband met de landelijke

achtervang. Mensen die ons bellen zijn in nood, die mag je niet van het kastje naar de muur sturen. Bereikbaar zijn kan bij VTH letterlijk het verschil maken.”

GOEDE ERVARING

Bureau Jeugdzorg werkt al lange tijd met system integrator Zetacom, die aan deze organisatie een lokale telefonie-omgeving leverde. De medewerkers van Veilig Thuis Haaglanden zijn daarom al bekend met Zetacom. Het bedrijf levert telefonie, netwerken en zorgsystemen voor de zakelijke markt. Tot de opdrachtgevers van Zetacom behoren onder andere ziekenhuizen en zorginstellingen. Juist daarom begrijpt het bedrijf wat altijd bereikbaar zijn betekent voor klanten. Door de goede ervaringen en samenwerking, was het logisch om advies over een nieuw telefoonsysteem voor VTH neer te leggen bij Zetacom. Eind 2014 kreeg de system integrator de opdracht om een nieuw telefoniesysteem te implementeren, inclusief zeventig bureautelefoons. Half maart 2015 was de cloud-telefonieoplossing van NFON operationeel.

Jasper den Hartog, manager Cloud Solutions bij Zetacom: “Het cloud-telefoniesysteem van NFON sluit goed aan bij de verwachtingen van VTH. Dit systeem vergt geen grote investeringen, de exploitatiekosten zijn flexibel en gunstig, en het beschikt over een uitgebreide functionaliteit. Daarnaast wilde VTH compleet ontzorgd worden door één partij. VTH was geen groot bedrag kwijt aan hardware en



software. Dit maakte de weg vrij voor het implementeren van een zeer geavanceerde cloud-oplossing. Ons advies was om een NFON-systeem te gebruiken: telefonie ‘uit de cloud’, via internet dus. De hardware van NFON staat verspreid over meerdere datacenters. Zo’n redundante cloudoplossing biedt maximale beschikbaarheid en veiligheid. Voor de gebruiker betekent het optimaal gebruiksgemak. Sluit de telefoon aan waar je hem wilt gebruiken, en je kunt meteen bellen.”

150 FUNCTIES

De bureautelefoons bieden meer dan honderdvijftig telefoonfuncties. Natuurlijk met bekende functies, zoals het aannemen van een gesprek voor een collega. Maar ook is het mogelijk om een conferentiegesprek te voeren waarbij collega's het bureaublad van hun computer delen om samen te werken. Ondanks de vele functies zijn de bureautelefoons zo intuïtief, dat iedereen er meteen mee aan de slag kan. Daarnaast heb je niet de beheerkosten van een PBX-centrale. De klant betaalt per aansluiting per maand. Een zeer flexibel en kosteneffectief systeem. Mocht VTH meer medewerkers krijgen, dan is een extra bureau-telefoon zo aan te melden.

Het telefoniesysteem moest onder grote tijdsdruk worden geïmplementeerd. Na wat kinderziekten werkt het systeem nu optimaal. Wijnants: “De samenwerking verliep goed. Bij vragen hadden we één aanspreekpunt en problemen werden snel opgelost. Wilden we een ander muziekje op de lijn, dan was dit binnen een uur geregeld. Ze zijn zeer servicegericht. Telefoontjes komen hier binnen bij het secretariaat, de vier medewerksters verbinden de binnenkomende telefoontjes door naar onze specialisten. Bij het doorverbinden gaf de telefoon niet meer aan dat er iemand in de wacht stond. Deze functionaliteit werd meteen toegevoegd toen wij erom vroegen. Ook de headset zonder Bluetooth is fijn. Bij de vorige telefoons was de batterij vaak op, en net op momenten dat je het niet kunt gebruiken. Door de kennis van Zetacom van telefoniesystemen in zorginstellingen, hoefden we het belang van continue bereikbaarheid niet uit te leggen.”

Van de redactie

Sensortechnologie verbetert zorg voor patiënten

Maar liefst negentig procent van de medicijnen die thuis worden ingenomen, voldoet niet meer door dat ze bij een te hoge of juist te lage temperatuur zijn bewaard. Voor het farmaceutische bedrijf MSD aanleiding om het CALM-programma te ontwikkelen. Dit bestaat uit een hoogwaardig 'medicatiekoelkastje' en per verpakking een temperatuur- en een lichtsensor van AntTail. "De patiëntveiligheid neemt hiermee met sprongen toe", aldus Pieter Six, medeoprichter van AntTail.



Mark Roemers

'In de praktijk wordt veertig procent van de registraties helemaal niet uitgelezen'

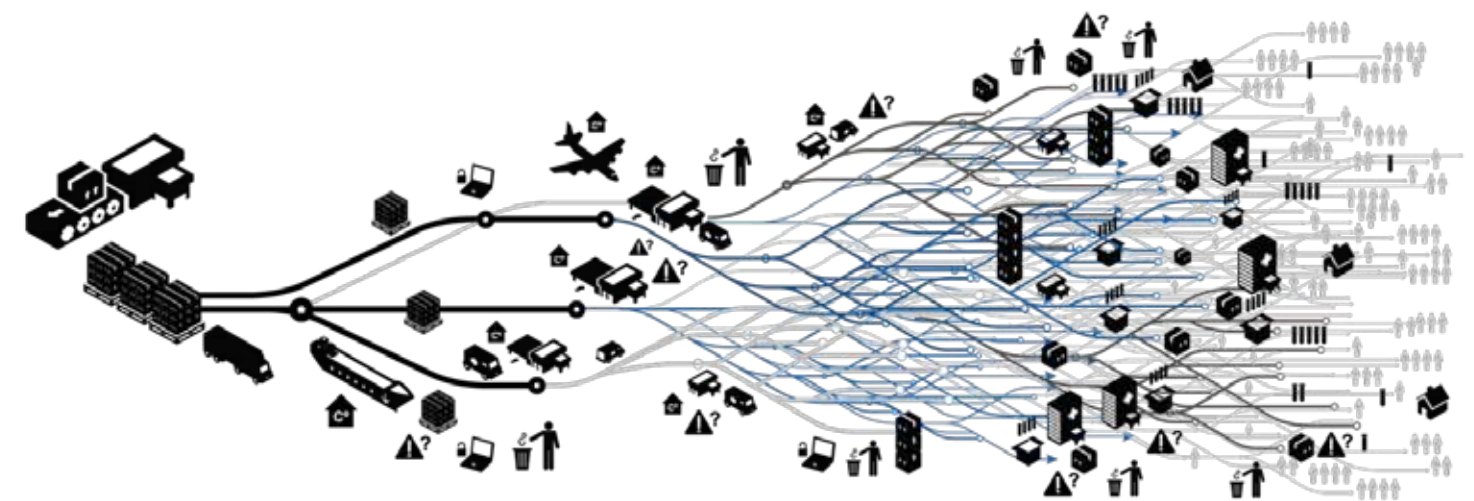
Six' collega Mark Roemers haalt diverse onderzoeken aan waaruit onder andere blijkt dat tien procent van de patiënten medicijnen langer dan twee uur bevroert. "Dat is echt onverantwoord", vindt Roemers. "Als bepaalde medicijnen die worden voorgeschreven aan reumapatiënten ingevroren zijn geweest, is de werking absoluut onbetrouwbaar." Maar ook bij te hoge temperaturen neemt de werking van medicijnen af."

Het bewaren van medicatie bij te hoge of te lage temperaturen levert niet alleen risico's op voor de patiëntveiligheid; volgens Six en Roemers zorgt het ook voor onnodig hoge kosten. "Jaarlijks wordt er voor ongeveer twintig tot dertig miljoen euro aan dit type medicijnen voor reumapatiënten retour genomen", aldus Roemers. "Die medicijnen verdwijnen zo de prullenbak in omdat je niet weet of ze op de juiste temperatuur zijn bewaard."

PATIËNTVEILIGHEID OMHOOG, KOSTEN OMLAAG

Om de risico's voor de patiëntveiligheid en de verspilling van medicijnen te verkleinen is in samenwerking met Frederik van der Heijden van Nederlands grootste farmaceut MSD, een gesloten ketenoplossing ontwikkeld voor het laatste stukje van de distributieketen, genaamd CALM (Coldchain & Adherence Last Mile). De oplossing combineert een speciaal ontwikkelde medicatiekoelkast met automatische temperatuurbewaking en innamedetectie. Dit koelkastje wordt ook gebruikt om medicijnen bij de patiënt thuis af te leveren. Per verpakking wordt een temperatuur- en lichtsensor geleverd, en bij de eerste levering een router om de gegevens die met de sensor worden verzameld door te sturen naar een centrale backoffice-applicatie.

"Met behulp van onze sensoren wordt aangetoond dat de medicijnen die worden ingenomen voldoen aan alle specificaties en binnen de gestelde temperatuurmarges zijn bewaard", aldus Six. "Bij een retour weet je bovendien wat



Schematische weergave van de 'chaos' in de farmaceutische supply chain.

de status van de medicijnen is en kun je ze weer doorgeven aan een volgende patiënt. De potentiële besparing die op die manier gerealiseerd kan worden, is een besparing voor de hele gezondheidszorg. De huidige wetgeving laat het hergebruik van medicijnen echter nog niet toe." Naast temperatuur meet de AntTail-sensor licht waarmee het openen van de verpakking kan worden gedetecteerd en dus wanneer de patiënt zijn medicijnen inneemt. "Zeker bij chronisch zieke patiënten is het van het grootste belang dat medicatie met de juiste frequentie wordt ingenomen om de effectiviteit van de medicatie te borgen", stelt Six.

BEWAKEN SUPPLY CHAIN

De lichtsensor brengt ons tijdens het gesprek met Roemers en Six op een andere kernactiviteit van het Nederlandse AntTail: het bewaken van de kwaliteit van medicijnen tijdens de distributie van fabrikant naar patiënt. "Een belangrijk kenmerk van medicijnen is dat het om een zeer hoogwaardig product gaat dat wereldwijd maar op een beperkt aantal plaatsen wordt geproduceerd", vertelt Six. Daardoor is de weg naar de patiënt vaak lang. Volgens AntTail bestaat de farmaceutische 'supply chain' uit gemiddeld dertig overdrachten en zijn er gemiddeld vijftien magazijnen en vijftien vervoersmiddelen bij betrokken. "Maar de producent blijft wel eindverantwoordelijk en aansprakelijk voor de kwaliteit van de medicijnen, tot aan de consument." Door pallets en/of dozen medicijnen te voorzien van temperatuur- en lichtsensoren kan de fabrikant met het 'end-to-end kwaliteitsbewakingssysteem' van AntTail monitoren of verpakkingen tijdens de distributie gesloten blijven. "Op die manier krijgen ze de verzekering dat de producten die door de hele distributieketen met behulp van onze sensoren zijn gemonitord, aantoonbaar de juiste kwaliteit hebben en dat er geen tempering heeft plaatsgevonden in de gehele keten", aldus Six.

'Wij zorgen ervoor dat er geen enkel stukje informatie ontbreekt'



Pieter Six

MONITOREN TEMPERATUUR

Bij die kwaliteitsbewaking hoort een monitoring van de temperatuur tijdens het transport. Six: “De farmaceutische industrie heeft als regelgeving dat iedere vijf minuten een ‘temperatuur-sample’ moet worden vastgelegd, en die samples moeten ook controleerbaar zijn.” Volgens de medeoprichter van AntTail zijn er meerdere oplossingen voor temperatuurregistratie op de markt, ‘maar registreren is één, de informatie beschikbaar maken is een tweede ding’. “In de praktijk wordt veertig procent van de sensor-registraties helemaal niet uitgelezen.”

Volgens Six moet bij de oplossingen die al langer op de markt zijn bij iedere stap in de keten een nieuwe sensor op palletniveau worden toegevoegd. “Dat zijn sensoren met jaren oude technologie.” Voor het uitlezen moeten die sensoren van de pallet worden gehaald en met speciale software worden uitlezen, waarna weer een nieuwe sensor moet worden toegevoegd voor verdere doorzending. “Als je maar genoeg hubs hebt in de keten, en er komen telkens nieuwe sensoren bij die moeten worden uitgelezen, dan weet je aan het einde van de rit zeker dat je niet over de volledige dataset beschikt.”

AntTail heeft voor een andere aanpak gekozen waarbij de temperatuursensoren op of in de dozen of de pallets blijven zitten en met elkaar kunnen communiceren. “Op

die manier kunnen we in het netwerk een grote hoeveelheid data managen”, aldus Six. De data worden draadloos uitgelezen en doorgestuurd naar een centrale cloudomgeving waar ze beschikbaar zijn voor bijvoorbeeld de fabrikant van de medicijnen. Dat doorsturen kan tijdens het transport – als bijvoorbeeld de vrachtwagen beschikt over een router met simkaart – of bij de ontvangende partij met behulp van eenzelfde soort router. “Als de sensoren onderweg offline zijn geweest, dan worden de gebufferde data bij aankomst in het magazijn binnen twee minuten automatisch uitgelezen”, aldus Six.

MENSELIJK HANDELEN WEGGEHAALD

“Wij hebben de menselijke handelingen zoveel mogelijk uit de keten weggehaald”, concludeert Six. “We hoeven het product niet aan te raken. Wij hanteren het ‘zero-tolerance’-principe voor het oogsten, versturen en opslaan van datapunten van al onze sensoren. De sensor blijft gewoon aan een pallet of in een doos zitten en als die sensor in het bereik (tientallen meters) van het bestaande netwerk komt, dan worden de data direct uitgelezen, ook als een sensor een tijdje offline is geweest. Zo zorgen we ervoor dat er geen enkel stukje informatie ontbreekt en krijgt de patiënt aantoonbaar de kwaliteit die hij nodig heeft.”

Ferry Waterkamp is freelance journalist

Intelligente sensor bewaakt temperatuur en therapietrouw.



Rondetafel

Kom op 18 februari op grote hoogte naar uw IT-landschap kijken



Om de zorg klaar te laten zijn voor de toekomst moeten wij, volgens minister Edith Schippers, open staan voor nieuwe ontwikkelingen en daarbij nieuwe kansen pakken om de zorg te verbeteren en te vernieuwen. Risico's moeten we onderkennen en vermijden. Zo kan vernieuwing echt leiden tot betere en betaalbare zorg en vooral: tot meer kwaliteit van leven voor alle mensen die van de zorg gebruik maken.

Onze gezondheidszorg staat voor een grote uitdaging. Het aantal Europeanen ouder dan 65 groeit van 17% in 2010 naar 60% in 2060. Daarnaast zien we een voortdurende groei in het aantal chronisch zieken. Het aantal mensen dat een relatieve hoge belastingbijdrage kan doen aan de huidige gezondheidszorg zal fors dalen, het aantal mensen dat meer gezondheidszorg nodig heeft neemt toe. De bekostiging zal dus een steeds grotere uitdaging vormen.

We zien een forse toename in aandacht en inspanning voor het onderwerp eHealth. De wens van de overheid is dat mensen langer en zelfstandig thuis kunnen wonen. Hiertoe wordt gestimuleerd dat gegevens beter gedeeld kunnen worden, mensen meer toegang krijgen tot zorg op afstand, bijvoorbeeld via beeldscherm, en dat de zorg minder tijd- en plaatsafhankelijk wordt. Daarbij moeten patiënten ook zelf kunnen bepalen met wie en wanneer zij gegevens delen.

Alhoewel al veel partijen de nodige inspanningen leveren, laat de eHealth monitor 2015 van Nictiz en Nivel zien, dat slechts 10% van de chronisch zieken toegang heeft gehad tot de eigen medische gegevens. Een groter aantal chronisch zieken kan zelf thuismetingen uitvoeren (40%) maar slechts een klein gedeelte (7%) deelt die met de hulpverleners op een digitale manier. Slechts 5% van de ouderen had in 2014 toegang tot beeldzorg.

Kortom er valt nog een hoop te verbeteren!

Met behulp van digitalisering en nieuwe technologie kunnen organisaties hun handelen snel en schaalbaar maken. Er zullen toenemend slimmere manieren van samenwerken moeten worden gevonden, zodat niet alleen hulpverleners effectiever samen kunnen werken maar ook de relatie met de patiënten actiever kan worden.

Organisaties moeten hun ICT flexibel en betrouwbaar kunnen op- en afschalen om in te spelen op de marktomstandigheden en de toegang voor medewerkers en patiënten moet veilig geregeld kunnen worden.

Stichting Digitalezorg.nl start een onderzoek in samenwerking met Multrix, Dell en Intel om in kaart te brengen hoe ICT-professionals binnen de zorg op dit moment werken en hoe zij in 2025 willen werken. In het onderzoek zal worden ingegaan op de uitdagingen waar zij voor staan op ICT gebied en hoe zij hier succesvol op kunnen inspelen.

Op donderdag 18 februari 2016 zal er naar aanleiding van het onderzoeksrapport een exclusieve rondetafel worden georganiseerd op een bijzondere locatie om de uitkomst van dit onderzoek met u te bespreken.

U wordt ontvangen in de zendmast Lopik (De Gerbrandytoren) op de 16^e verdieping. De toren staat symbool voor communicatie en gegevens delen. Daarnaast biedt de locatie gelegenheid om op grote hoogte naar het landschap te kijken. Wij willen op 18 februari ook graag op grote hoogte naar het IT-landschap kijken om tot verdere versnelling te komen die de gezondheidszorg ten goede komt!

Er is beperkt plek beschikbaar. Wilt u mogelijk deelnemen stuur dan een e-mail naar claus@digitalezorg.nl met vermelding van uw gegevens. Deelname is kosteloos. Wij zullen een selectie maken van deelnemers om een interessante groepsdynamiek te bewerkstelligen.

Martijn Claus, Secretaris Stichting Digitalezorg.nl

LEREN VAN ANDERE SECTOREN KAN KOSTENVOORDELEN EN KWALITEITSVERBETERING OPLEVEREN

Onderwijs is bij ICT goede inspiratiebron voor zorginstellingen



Sectoren kunnen op het gebied van ICT vaak meer van elkaar leren dan zij in eerste instantie wellicht denken. Wat kunnen ziekenhuizen en organisaties in de VVT (verzorging, verpleging en thuiszorg) bijvoorbeeld leren van het onderwijs? ICT-dienstverlener Vancis zet in een whitepaper een aantal kansen op een rij. Onder andere op het gebied van security, het delen van data en mogelijkheden om tot een SURF-voor-de-zorg te komen.

Zorg hanteert striktere security-maatregelen dan het onderwijs, stelt Vancis vast in de whitepaper 'Zorg kan veel leren van ICT-aanpak onderwijs; Ga op zoek naar de overeenkomsten'. Maar voegt er aan toe: Is de zorg daarmee ook veiliger?

COMPLY OR EXPLAIN

Privacy is in beide branches erg belangrijk. In de zorg zijn belangrijke ontwikkelingen tegengehouden door gebrek

aan vertrouwen in de security-maatregelen. Denk aan het landelijke EPD of het daarvoor ontwikkelde LSP.

In het onderwijs ligt de situatie anders. Ook hier is security belangrijk, maar daarin heeft men geen reden gezien om 'dus' hoge barrières op te werpen en projecten zelfs tegen te houden vanwege vermeende privacy-problemen. Hierdoor maken onderwijsinstellingen inmiddels vrij intensief gebruik van ICT. Soms leidt dit tot problemen. Denk aan leerlingen die weten in te breken in een schoolnetwerk en daardoor voortijdig opgaven voor proefwerken te pakken krijgen. Maar onderwijsinstellingen realiseren zich ook, zo valt te lezen in de whitepaper, dat een veel groter deel van de fraude op niet-digitale wijze tot stand kan komen. Papieren opgaven kunnen immers ook uit een kast of kluis gestolen worden. Terwijl er ook gevallen bekend zijn van leerkrachten die aan de fraude hun medewerking hebben gegeven.

Het onderwijs realiseert zich hierdoor dat het langs technische weg dichttimmeren van het netwerk en het overmatig beveiligen van applicaties niet zal kunnen voorkomen dat data gestolen wordt. Deze sector heeft daarentegen wel goed in de gaten hoe je met digitalisering het werk van docenten kunt vereenvoudigen en hoe je leerlingen meer kunt betrekken bij hun leerprestaties. Het onderwijs hanteert bovendien wel degelijk strikte beveiligingsmaatregelen als het gaat om data die echt gevoelig is. Denk aan de applicaties waarin cijfers worden bijgehouden. Terwijl andere applicaties - bijvoorbeeld het leerlingvolgsysteem - wat opener zijn. Belangrijk hierbij is het zogeheten normenkader dat juristen van alle onderwijsinstellingen hebben opgesteld. Dat werkt volgens het Comply or Explain-model. Dat wil zeggen: of je houdt je als onderwijsinstelling aan de afspraken in het normenkader of je doet dat niet. Maar in dat geval dien je ook goed uit te leggen waarom je dat niet doet.

SECURITY-BEWUSTZIJN LAAG

Zorginstellingen zijn veel rigoureuzer in de eisen die zij stellen. Soms ontbreekt het echter aan voldoende technische kennis, waardoor zij maatregelen nemen die wellicht de veiligheid lijken te verbeteren, maar die in de praktijk een tegengesteld effect kunnen hebben. Bijvoorbeeld omdat de maatregelen zoveel tijd kosten en rompslomp opleveren dat gebruikers de maatregel maar liever omzeilen. Kijk maar eens naar de vele WhatsApp-groepen in de thuiszorg. Of denk aan huisartsen die soms informatie vanuit een privé-computer mailen, omdat inloggen op een ziekenhuisnetwerk als te omslachtig wordt ervaren. Nog een voorbeeld: groepsaccounts. Vaak in het leven geroepen omdat individueel in- en uitloggen te omslachtig is. Met als gevolg dat veel patiënt- en cliëntgegevens door iedereen te zien zijn. Bovendien kan niemand meer achterhalen wie welke data heeft ingevoerd of aangepast.

Dit zijn op zich begrijpelijke situaties. Als security-maatregelen te veel tijd kosten, gaan medewerkers omwegen bedenken. Niet omdat zij de privacy van patiënten niet belangrijk vinden, maar juist omdat ze hun tijd niet aan security-issues willen besteden maar aan het verlenen van de best mogelijke zorg. Dat zij met het omzeilen van de beveiligingsmaatregelen wellicht de kwaliteit van de zorg

juist omlaag halen, wordt in de drukte van alledag gemakkelijk vergeten. Dat heeft ook te maken met het feit dat het security-bewustzijn van zorgmedewerkers in vergelijking tot onderwijspersoneel relatief laag is.

DATAKWALITEIT

Ook laag is het besef dat data-integriteit van groot belang is. Artsen, verpleegkundigen en paramedisch personeel ervaren een hoge registratiedruk, maar hebben geen enkel zicht op de kwaliteit van de door hen ingevoerde gegevens. Ook weten zij niet wat er verder met die data gebeurt. Vaak wordt de data voor slechts één doel - bijvoorbeeld het kunnen maken van een declaratie - vastgelegd, terwijl met slimmere manieren van het verzamelen van data gegevens die voor het ene doel zijn vastgelegd ook voor een ander doel kunnen worden gebruikt.

Dit vraagt dan natuurlijk wel om een hoge datakwaliteit. Dit onderwerp komt weliswaar voorzichtig op de agenda van zorginstellingen, maar op orde is het in de meeste instellingen nog lang niet. In het onderwijs is men zich juist heel erg bewust van het belang van de kwaliteit van de vastgelegde data. Natuurlijk, er wordt minder geregistreerd, maar het is voor iedereen duidelijk waarom bepaalde gegevens worden geregistreerd.

BEELDCOMMUNICATIE

Innovaties in de zorg bereiken lang niet allemaal de patiënt, stelt Vancis in de whitepaper. Terwijl beide sectoren te maken hebben met een steeds mondiger en steeds meer digitaal opererende klant. Beide sectoren hebben soms moeite hier goed mee om te gaan. In het onderwijs draait de discussie bijvoorbeeld om het gebruik van smartphones en digitale lesmethoden. Hoe ziet een leerkracht bijvoorbeeld of een leerling tijdens de les op Facebook is of een bepaald begrip op Wikipedia opzoekt? Desondanks wordt volop geïnvesteerd in digitale lesmethoden waar leerkrachten en leerlingen al volop mee werken.

In de zorg is dit anders. Er zijn ontwikkelingen genoeg, maar deze bereiken lang niet altijd de patiënt. Dit komt volgens Vancis onder andere doordat de zorg sterk op beheer is gericht en minder op innovatie. Neem de mogelijkheid om als patiënt vanuit huis in te loggen op het eigen elektronische patiëntendossier. De tussenrapportage eHealth van NICTIZ en NIVEL laat zien dat circa 10 procent van de chronisch zieken dit inmiddels kan, terwijl de doelstelling is dat in 2019 maar liefst 80 procent van de chronisch patiënten dit wel degelijk kan doen. Ook moet in 2019 80 procent van de personen die thuis zorg ontvangt via beeld communiceren met een zorgverlener. Op dit moment ligt dit percentage op nauwelijks 5 procent. Waar het ministerie dus stevig inzet op eHealth, zetten de zorgverleners de alom beschikbare technische hulpmiddelen hiervoor niet of nauwelijks in.

WANTROUWEN

Waar het onderwijs dus volop experimenteert met digitale leer- en toetsingsmethoden en dit ook ziet als een manier om zichzelf te onderscheiden, houden zorgorganisaties de boot juist af. Er is meer dan voldoende technologie, maar de implementatie struikelt heel vaak over - bijvoorbeeld - ingewikkelde bekostigingsvraagstukken. Zorgverzekeraars en zorgverleners wantrouwen elkaar bovendien en dus komt vaak de vraag centraal te staan: wie moet investeren en wie plukt vervolgens de voordelen? Men omarmt hierdoor niet gezamenlijk innovatie waardoor vernieuwing vaak in de kiem wordt gesmoord.

Een andere parallel: beide sectoren dienen de kwaliteit op hoog niveau te houden, zonder dat de kosten stijgen. In het onderwijs heeft men hier vele jaren geleden al op ingespeeld door de oprichting van SURF. Dit is een ICT-samenwerkingsorganisatie voor het hoger onderwijs en onderzoek. SURF zorgt ervoor dat iedere hogeschool en universiteit niet zelf het wiel op ICT-gebied hoeft uit te vinden. Zij kunnen daarentegen gebruik maken van de centraal bij SURF beschikbare kennis en ervaring. Hierdoor kunnen onderwijsinstellingen veel meer tijd besteden aan onderzoek en innovatie. In de zorg zien we dit soort samenwerkingsverbanden op het gebied van ICT vooralsnog niet. Maar misschien komt dat nog. De zorg heeft immers ook samenwerkingsverbanden als het Landelijk Netwerk Assortimentencoördinatoren in de Gezondheidszorg (LNAG) voortgebracht. Of kijk eens naar SIGRA (Samen Gezond in Groot Amsterdam) of EZDA (Elektronisch Zorg Dossier Amsterdam).

ZORG-CLOUD

Maar van een landelijke zorg-cloud is vooralsnog geen sprake. Maar wellicht komt dat nog. Projecten als EZDA, PAZIO (PATiënt georiënteerde Zorg Informatie Omgeving) of GERRIT (samenwerkingsverband van en voor zorgverleners op het gebied van ICT en informatie-uitwisseling in Noord-Nederland) zouden wel degelijk kunnen uitgroeien tot landelijke samenwerkingsverbanden. Daarmee zou op

termijn een zorg-cloud kunnen ontstaan met een keur aan ICT-diensten, van netwerkverbindingen tot een marktplaats voor zorg-apps, geleverd door tal van aanbieders, maar mét het kwaliteitsstempel van de beheerder van de zorg-cloud.

Het voordeel van een zorg-cloud is dat alle gegevens in het datacenter van een professionele cloud provider veel veiliger zijn dan in een ICT-omgeving van een zorginstelling. De hoge kosten voor security kunnen dan gedeeld worden, terwijl het ook gemakkelijk is om de grondige kennis op het gebied van ICT-beveiliging beschikbaar te krijgen en te houden. Ook de technische beschikbaarheid van de zorgdiensten zal door het gebruik van een professioneel gerund datacenter verder verbeteren.

Sectoren kunnen veel van elkaar leren - zeker op het gebied van ICT. Daarbij zouden we alleen wel onze schroom van ons af moeten werpen en niet alleen maar voor inspiratie binnen de grenzen van onze eigen branche moeten blijven. Zeker voor de zorg geldt dat in het onderwijs tal van projecten en ontwikkelingen gaande zijn die zeer

relevant zijn en waar we in de zorg zowel op het gebied van kwaliteitsverbetering als kostenbesparingen zeker ons voordeel mee kunnen doen.

Van de redactie



Meer weten?

Meer weten over de inspiratie die de zorg kan opdoen door goed naar de ICT-ontwikkelingen binnen de onderwijssector te kijken? Download dan de whitepaper 'Zorg kan veel leren van ICT-aanpak onderwijs; Ga op zoek naar de overeenkomsten'.



Een pijnlijk goed idee

Richard Posthuma weigerde zich neer te leggen bij de extreme aanvallen van clusterhoofdpijn waar hij sinds 2009 last van heeft. In plaats van zich mee te laten slepen in een negatieve spiraal, gebruikte hij zijn ervaringen, kennis en netwerk als uitgangspunt voor innovatie. Hij bedacht de uitgangspunten van een smart app en een bijbehorend healthcare-platform voor big data waarmee artsen de kwaliteit van leven van miljoenen mensen wereldwijd kunnen verbeteren.

Clusterhoofdpijn is een van de ergst denkbare hoofdpijnen. De pijn slaat je volledig lam, waardoor je niet meer kunt functioneren. Wat voor patiënten het daarnaast zeer lastig maakt, is dat de pijn op ieder willekeurig moment komt opzetten. Soms wel tot 8 keer per dag. Normale medicatie kan de aanvallen helaas niet voorkomen. Het enige dat patiënten kunnen als de aanval begint, is pure zuurstof inademen om de aderen te verwijden en de pijn te verminderen. En als dat niet werkt, is er een heftige injectie die wat verlichting brengt.

Clusterhoofdpijn wordt regelmatig aangeduid als suïcidale hoofdpijn. Een bovengemiddeld hoog aantal mensen dat lijdt onder deze extreem zeldzame, chronische vorm van hoofdpijn, overweegt zelfmoord. Richard Posthuma daarentegen, besloot niet toe te geven aan die negatieve gedachten en ging de strijd aan. Zijn belangrijkste wapen: data.

DRINK MAAR WAT MINDER KOFFIE

“Eind 2009 kreeg ik last van hoofdpijn”, vertelt Richard Posthuma. “Ik had er nooit eerder last van gehad. Ik kreeg goedbedoelde adviezen, zoals minder hard werken en minder koffie drinken. Pas toen ik na twee jaar eindelijk bij een neuroloog belandde, werd de diagnose ‘clusterhoofdpijn’ gesteld: een soort hoofdpijn die ontstaat door het samenrekken van zenuwen waardoor bloedvaten in het hoofd zich vernauwen.”

“Clusterhoofdpijn blijkt heel lastig te diagnosticeren. Deze afwijking komt zo weinig voor dat de gemiddelde arts er in zijn hele loopbaan maximaal één keer tegenaan loopt. Bovendien kan de verschijningsvorm ook nog eens van patiënt tot patiënt sterk verschillen. Huisartsen herkennen de symptomen simpelweg niet.”

Wat volgde was een jarenlange zoektocht naar manieren om het aantal aanvallen te verminderen en de pijn hanteerbaar te maken. Posthuma: “Specialisten raden je aan om een dagboek bij te houden. Uit onderzoek blijkt echter dat 75 procent van de patiënten dit niet volhoudt omdat het te omslachtig is. Niemand lijkt er wat mee te doen en je krijgt simpelweg geen feedback over de gegevens die je bijhoudt en omdat specialisten het belang van data niet onderkennen.”

“Ik ging daarentegen een elektronisch dagboek bijhouden om mijn leefpatroon in kaart te brengen en verbanden te vinden. Alles hield ik bij. Wanneer kwam de aanval en hoe lang duurde deze? Wat deed ik die dag; werkte ik, was het druk, was ik vrij? Wat voor weer was het en wat heb ik gegeten? Hoe voelde ik me? Zo’n dagboek geeft heel veel inzichten.”

“Op een gegeven moment ontdekte ik bijvoorbeeld dat wisselingen in temperatuur en luchtdruk van invloed konden zijn op mijn aanvallen. Maar ik ontdekte



ook andere dingen. Ik kreeg bijvoorbeeld shiatsu massages om de vermoeidheid uit m’n lijf te halen. Uit het dagboek concludeerde ik op een gegeven moment dat ik vaak 24 uur na een behandeling zo’n aanval kreeg. Toch bleek dat ik per saldo over veel te weinig data beschikte om écht verantwoorde, laat staan wetenschappelijke conclusies te kunnen trekken. Bijvoorbeeld bij het inlezen van de KNMI-gegevens, bleek dat er wel 30 soorten temperatuur bestaan en worden bijgehouden. Mijn Excel-sheet was te beperkt en de app die ik een tijdje gebruikte, was veel te onhandig. Toen ontstond het idee om dan zelf maar een app en een concept voor een platform te ontwikkelen.”

SIMPEL EN GEBRUIKSVRIENDELIJK

Richard Posthuma ging niet over één nacht ijs. Hij wist immers dat de app die hij nodig had, veel beter en omvangrijker moest worden dan de verschillende dagboek-apps die hij zelf al geprobeerd had.

“In de eerste plaats moet de app extreem simpel en gebruiksvriendelijk zijn. Je moet deze immers ook kunnen bedienen als je een aanval hebt. Daarnaast wil je dat zo’n app nog veel meer registreert. Met je smartphone en andere wearables kun je tegenwoordig heel veel biometrische informatie vastleggen. Het aantal stappen dat je loopt, je hartslag, je bloeddruk, je gewicht, bloedwaarden, ga zo maar door.”

‘Naast dat je zelf trends en verbanden wilt zien, moeten juist artsen toegang hebben tot deze data’

“De app moet al die informatie verzamelen en samenbrengen; uit de silo’s halen. Net zoals hij ook je GPS-coördinaten vast kan leggen en op basis van deze informatie allerlei gegevens van externe bronnen ophaalt, zoals temperatuur en luchtdruk. Alles kan relevant zijn.”

Maar alleen een app is niet genoeg, vond Posthuma. “Naast dat je zelf trends en verbanden wilt zien, moeten juist artsen toegang hebben tot deze data. En, zeker zo belangrijk, de data van alle andere mensen die deze app gebruiken, moeten ook met elkaar in verband gebracht kunnen worden. Als je zo data van tienduizenden patiënten wereldwijd kunt samenbrengen, dan kun je nieuwe patronen

ontdekken, nieuwe inzichten verwerven en wetenschappelijk onderzoek doen.”

Als medewerker van SAP begreep Posthuma als geen ander dat het HANA Cloud Platform bij uitstek geschikt is voor het verwerken en hanteerbaar maken van de onvoorstelbare hoeveelheden informatie die een dergelijke smart app op kan leveren. Het HANA Cloud Platform op basis van krachtige in-memory technologie is in staat om miljoenen datapunten te verwerken, te consolideren, te analyseren en terug te geven aan patiënten, artsen, wetenschappers en aan de farmaceuten die deze informatie kunnen gebruiken voor het ontwikkelen van nieuwe medicijnen.

BUSINESS CASE

Posthuma ziet heel duidelijk voor zich wat de potentie van dit systeem is. Want als het helpt bij het bestrijden van clusterhoofdpijn bij een uiterst beperkte groep, dan kan het ook helpen bij het bestrijden van migraine, een aandoening waar wereldwijd 800 miljoen mensen aan lijden. En als een dergelijke app en platform helpen bij het bestrijden van migraine, dan kan deze ook een rol spelen bij het bestrijden van andere (chronische) ziektes.

Inmiddels heeft Richard door zijn niet-aflatende research zijn ziekte beter onder controle gekregen, onder meer omdat hij nu extra vitamine D3 neemt, iets wat in zijn specifieke geval blijkt te werken. Het aantal aanvallen is daardoor drastisch teruggelopen. “Waar ik vroeger in

slechte tijden 8 keer per dag een aanval had, heb ik ze nu nog maar één of twee keer per maand. Soms moet ik mijn best doen om me te herinneren wanneer en hoe pijnlijk de laatste keer ook alweer was.”

DENK IN MOGELIJKHEDEN

De ontwikkeling van de het platform wordt volop ondersteund. Posthuma heeft de steun verworven van drs. Emile Couturier, neuroloog Boerhaave Medisch Centrum Amsterdam en Voorzitter van Vereniging van Nederlandse Hoofdpijncentra professor Marjolijn Sorbi, hoogleraar eHealth voor de gezondheidspsychologie en gedrags- & psychotherapeut op het gebied van somatische gezondheidszorg aan de Universiteit van Utrecht en de Nederlandse Vereniging van Hoofdpijn Patiënten.

De techniek, daar is Richard Posthuma inmiddels al achter, is niet eens de grootste hindernis. Het platform, de smart app - het idee kan technisch relatief probleemloos ontwikkeld worden. De échte hindernissen zijn het ecosysteem, het businessmodel om het ook winstgevend en toekomstvast te maken en de privacywetgeving die allerlei drempels opwerpt voor het verzamelen en analyseren van biometrische gegevens. Drempels die ook nog eens van land tot land verschillen. Daarnaast is het de vraag in hoeverre patiënten bereid zijn om al hun data te verzamelen en in de cloud te zetten. En artsen moeten er natuurlijk ook mee willen werken, zegt hij.

Van de redactie



WAAROM OOK WEER EEN TOETSINGSINSTRUMENT?

Meten en vertrouwen hebben, dat is zoeken naar balans

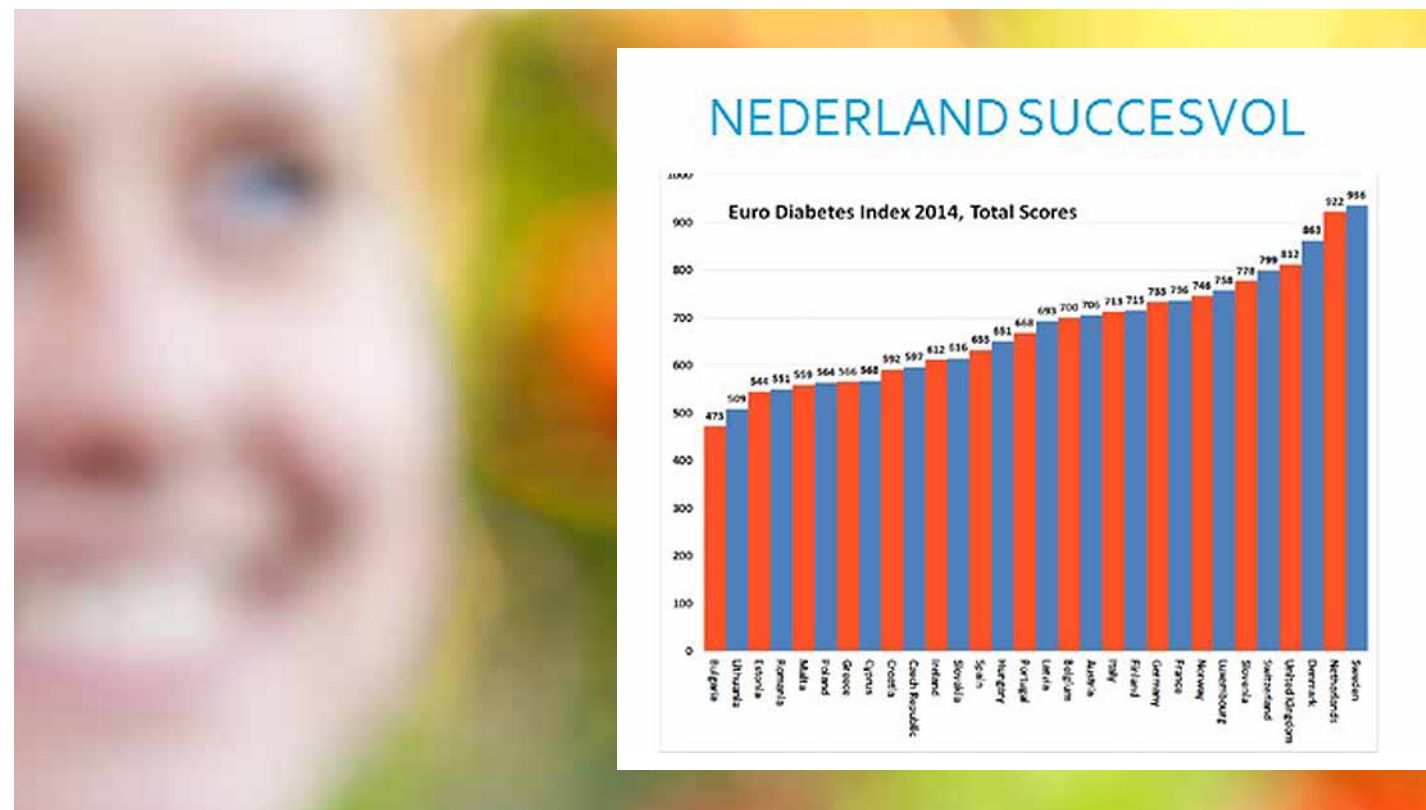
Sinds 2011 zet InEen een landelijke benchmark uit onder zorggroepen en enkele gezondheidscentra die ketenzorg programma's aanbieden. Het doel van de benchmark is om de kwaliteit van ketenzorg inzichtelijk te maken. Primair dient de benchmark hierbij voor het eigen kwaliteitsbeleid van de zorggroepen. De zorggroepen gebruiken de spiegelinformatie uit de benchmark om hun beleid te evalueren en waar mogelijk te verbeteren. Hiernaast vormt de benchmark ketenzorg ook een belangrijk instrument in de verantwoording naar externe partijen als de zorgverzekeraars, toezichthouders en VWS. InEen vindt het belangrijk om zo transparant mogelijk te zijn over de ontwikkelingen in de ketenzorg richting stakeholders maar ook richting patiënten.



De in 2010 geleverde zorg voor Diabetes Melitus vormde de input voor de eerste benchmark. In de daarop volgende jaren is de benchmark uitgebreid met de zorgketens COPD, HVZ (hart en vaat ziekte) en VVR (verhoogd vasculair risico). Het aantal zorggroepen dat deelneemt aan de benchmark stijgt jaarlijks en bereikte in de laatste benchmark (die over 2014) een totaal van 113 zorggroepen. De zorggroepen vertegenwoordigen 88% van de Nederlandse bevolking.

We zien een jaarlijkse verbetering van de landelijke benchmark. Als InEen zijn wij er hartstikke trots op dat nagenoeg alle zorggroepen binnen enkele jaren zijn gaan meedoen aan de landelijke benchmark ketenzorg en daarmee hun kwaliteit en verbeteringen in de ketenzorg transparant maken. Er zijn waarschijnlijk niet veel zorgsectoren in Nederland die zich binnen een paar jaar zo transparant opstellen. En we weten inmiddels voor diabeteszorg dat Nederland het ook heel goed doet in vergelijking met de rest van Europa. Nederland staat tweede na Zweden in de Euro Diabetes Index.

Naast de goede resultaten en het vlotte tempo waarin steeds meer zorggroepen en gezondheidscentra meedoen met de benchmark, kwam de vraag naar voren of de gegenereerde data altijd goed vergelijkbaar is. Een dergelijke vraag is relevant en over het antwoord moet daarom niet te lang onzekerheid zijn. We willen geen appels met peren vergelijken. Helder moet zijn of er sprake is van betrouwbare data en vooral ook of de data doen waar ze voor zijn; verbetering van het zorgproces en verantwoording naar patiënt en stakeholders.



‘De resultaten die de toetsing oplevert zullen lokaal worden teruggekoppeld en van een verbeterplan worden voorzien’

InEen en zijn leden vinden het dus belangrijk om de datakwaliteit en de benchmark ketenzorg verder te professionaliseren. Enkele jaren geleden is de eerste stap gezet met het toetsen van de processen bij zorggroepen. Dit ging gepaard met de introductie van de beoordelingsterm ‘donkerblauw’ en ‘lichtblauw’. Het stempel donker- of lichtblauw is in 2013 geïntroduceerd als een indicatie van de betrouwbaarheid van de gegevens die de zorggroepen aanleveren voor de benchmark rapportage. Middels een QuickScan (visitatie) werd geëvalueerd of het proces van databewerking voldeed aan de kwaliteitscriteria voor databewerking. Zorggroepen die hieraan voldeden kregen het stempel donkerblauw en kwamen daarmee in aanmerking voor de resultaatbeloning die zij hierover hadden afgesproken met hun zorgverzekeraar. De toets op licht-/donkerblauw vormde hiermee een procesmatige borging van de betrouwbaarheid van de benchmark ketenzorg.



Behalve dat we wilden weten of het proces van aanleveren van de gegevens betrouwbaar was, wilden de leden en ook verzekeraars, ook weten of de indicatoren en de databewerking zelf betrouwbaar waren. Dit was de start voor ontwikkeling van het huidige toetsingsinstrument. Het toetsingsinstrument toetst drie zaken. Allereerst de procestoets, voorheen QuickScan. Als tweede een indicatortoets om te verifiëren of de indicatoren in de benchmark op eenduidige wijze zijn berekend en voldoen aan de ‘gouden standaard’. Als derde een registratietoets om inzicht te krijgen in de totale populatie van patiënten met één of meer van de vier chronische aandoeningen. Deze laatste geeft ook inzicht in het hoofdbehandelaarschap en het aantal patiënten dat is geïnccludeerd in de ketenzorg-programma’s.

De ontwikkeling van het toetsinstrument was niet eenvoudig. Door partijen is keihard gewerkt om tot een werkbaar instrument te komen. Het is goed dat het toetsinstrument nu beschikbaar is en wordt uitgerold. De resultaten die de toetsing oplevert zullen lokaal worden teruggekoppeld en van een verbeterplan worden voorzien. De individuele resultaten worden ook teruggekoppeld door de toetsende instantie(s) in de vorm van een landelijke ‘foto’. Met deze foto wordt bekeken welke zaken landelijke moeten worden verbeterd en opgepakt.

Met de ‘foto’ wordt bedoeld dat het toetsinstrument een beeld oplevert van waar de aangeleverde benchmark indicatoren afwijken van de gouden standaard voor databewerking. Dit geeft de zorggroepen de gelegenheid om

de betrouwbaarheid van de aangeleverde indicatoren te verbeteren. Het is zeer goed denkbaar dat een deel van de problemen bijvoorbeeld zitten in het nog niet aanwezig zijn van goede koppelingen tussen ICT-systemen of adequate specificaties van indicatoren. De landelijke foto die het instrument oplevert geeft inzicht in verschillende zaken. Gedacht kan worden aan de mogelijke diversiteit tussen de zorggroepen op het gebied van de aangeleverde indicatoren. De mogelijke verschillen op het gebied van de toepassing van inclusiecriteria. En in knelpunten die bestaan in de koppelingen tussen HIS- en KIS-systemen.

Het traject om te komen tot het toetsingsinstrument was niet eenvoudig. Het instrument is nu gereed en voor 1 april 2016 dienen alle zorggroepen de toetsing te hebben doorlopen. Na de eerste ronde in 2016 wordt er gekeken hoe de uitkomsten gebruikt kunnen worden voor verbeterlagen. Dit kunnen individuele verbeterlagen zijn binnen de zorggroep maar ook landelijke verbeterlagen in bijvoorbeeld HIS databewerking, KIS databewerking, etc. Vanuit InEen pleiten we voor betekenisvolle indicatoren die vanuit bestaande registraties berekend moeten kunnen worden en primair bedoeld zijn voor het voeren van intern kwaliteitsbeleid. Programmatische zorg heeft veel baat bij de data die zijn gegenereerd over de zorgverlening die geboden wordt. Programmatische diabetes zorg heeft dit al bewezen. Dit nieuwe toetsingsinstrument zal de zorgverlening weer verder verbeteren.

Judith van Duren, programmamanager InEen
Emiel Kerpershoek, beleidsmedewerker InEen

Goede registraties nodig voor betere uitkomsten van zorg

Zonder registratie geen uitkomst. Kwaliteitsregistraties zijn nodig om uitkomsten voor kwaliteit van zorg te meten, te verzamelen, te vergelijken, zichtbaar te maken via rapportages en te verbeteren. Voor een zorgverzekeraar zijn goede registraties dus van cruciaal belang.

Sinds de invoering van de Zorgverzekeringswet in 2006 zijn zorgverzekeraars medeverantwoordelijk voor de kwaliteit van zorg. Voor de inkooprol betekent dit dat een zorgverzekeraar verder kijkt dan alleen prijs en volume, maar ook afspraken over kwaliteit maakt. Hiervoor zijn inzichten in kwaliteit een vereiste. Omdat deze inzichten slechts minimaal beschikbaar waren, is Zilveren Kruis in

2011 gestart met het programma 'Kwaliteit van zorg'. Dit programma kent drie actielijnen:

- Professionals kunnen uitkomsten verbeteren door continu verbeteren en innoveren.
- Patiënten kunnen uitkomst informatie gebruiken voor hun inzicht en keuze in zorg.
- Verzekeraars kunnen beter contracteren op kwaliteit, naast volume en prijs.

Zilveren Kruis heeft zoveel mogelijk de aansluiting gezocht bij al bestaande initiatieven gericht op verbetering van de transparantie van kwaliteit van zorg. Door informatie over de uitkomsten van de geleverde zorg te verzamelen van alle aanbieders in Nederland ontstaat zinnige spiegel informatie. Deze informatie geeft een beeld van wat de kwaliteit van de zorg is voor een bepaalde groep patiënten. Omdat kwaliteitsregistraties ook relevante proces- en structuur informatie verzamelen over de geleverde zorg, wordt het mogelijk om aanknopingspunten te vinden om te verbeteren op de gemeten uitkomsten.

'Nederland kent veel kwaliteitsregistraties die van grote waarde zijn voor het verbeteren van de zorg'



Figuur 1: verbetercyclus

Metten, weten en verbeteren in de chronische zorg

Hoewel de kwaliteitsinformatie nog niet optimaal is, wordt er wel al volop aan 'metten, weten en verbeteren' gedaan. Zorggroepen organiseren spiegel informatie-bijeenkomsten waarop huisartsen, diëtisten, medisch specialisten en andere relevante zorgverleners samen de scores op proces- en uitkomst indicatoren bespreken. Een directe relatie tussen deze bijeenkomsten en kwaliteit van zorg is lastig te leggen. Veel van de verbeteringen in de chronische zorg kunnen immers ook toegeschreven worden aan andere ontwikkelingen zoals betere medicatie en de invoering van de gestructureerde zorg. Wel blijkt uit gesprekken met zorggroepen dat de spiegelbijeenkomsten tot een verbetering van de organisatie van de zorg hebben geleid. Een veel genoemd voorbeeld is dat de aandacht voor de indicator 'voetcontrole' heeft geleid tot een betere inbedding van deze controle in de totaalcontrole van diabetes en dat dit geleid heeft tot eerdere vaststelling van wondjes aan de voeten.

CYCLISCH PROCES VAN VERBETEREN

Het verbeteren van de kwaliteit van zorg moet uiteraard door (een team of keten van) zorgprofessionals gerealiseerd worden. Verbeteren is een cyclisch proces van plannen-doen-meten-weten. Een goede kwaliteitsregistratie werkt als katalysator in de verbetercyclus zoals weergegeven in figuur 1.

Metten, prestaties bepalen en interpreteren wordt een stuk makkelijker als de registratie aansluit op het primaire proces en de rapportages die uit de registratie komen hierover rapporteren. Voor het identificeren van verbeteringen en het daadwerkelijke verbeteren blijven de zorgverleners zelf 'in the lead'. Een registratie is daarmee ondersteunend aan de verbetercyclus.

GOEDE REGISTRATIE VERGT ACTIE

Nederland kent veel kwaliteitsregistraties die van grote waarde zijn voor het verbeteren van de zorg. Dit landschap is echter zeer versnipperd, met grote verschillen in opzet, inhoud en aanpak. Tegelijkertijd neemt de druk

op kwaliteitsregistraties toe, door de groeiende administratieve last en stijgende kosten. Dit roept om een professionaliseringsslag, zodat de toegevoegde waarde van het landelijke registratielandschap wordt verzilverd. Daarvoor is actie op vier vlakken nodig:

- Less is more: focus op alleen die indicatoren die er toe doen. Een minimale set gedragen uitkomstenindicatoren is voldoende voor een efficiënte en doelmatige registratie en daarmee de transparantie die nodig is voor verantwoording. Deze vormen bovendien de basis voor verbetering.
- Het ontwikkelen en uitrollen van best registry practices. Het registratielandschap is gegroeid vanuit de initiatieven van enthousiaste individuen en met draagvlak van de medische professionals. Maar deze organische groei zonder regie heeft er ook toe geleid dat in dit omvangrijke maar versplinterde landschap het nu niet goed mogelijk is om 'best registry practices' te vinden en uit te rollen. Zilveren Kruis heeft samen met partijen in het veld een kader voor het registratielandschap ontwikkeld (BETTER+F*) en

'De toekomst begint met registreren aan de bron'

daarnaast een instrument voor vergelijking van kwaliteitsregistraties ontwikkeld. Met dit spiegelinstrument kunnen we in kaart brengen wat de relevantie van de registratie is, hoe de gegevensverzameling gebeurt, hoe zwaar de registratielast is, op welke manier de verkregen informatie wordt gevalideerd en geïnterpreteerd en wat de kosten van de registratie zijn. Op deze manier kunnen we best registry practices identificeren en deze uitrollen.

- Het wegnemen van inefficiënties in het registratieproces. Registraties zijn duur. Dit wordt enerzijds veroorzaakt door de investeringen die nodig zijn om registraties (met ieder een eigen infrastructuur) te ontwikkelen en te onderhouden. Maar anderzijds komt dit hoge prijskaartje ook door inefficiënties in het proces. Veel zorgverleners moeten gegevens twee keer registreren, eenmaal als onderdeel van het patiëntendossier en eenmaal ten behoeve van de registratie. Zilveren Kruis verkent in samenwerking met andere partijen, zoals Zorgverzekeraars Nederland, Nictiz, Zorginstituut Nederland en koepels van professionals en zorgaanbieders of het mogelijk is om een toekomstbestendige, landelijke infrastructuur voor uniforme uitwisseling en bewerking van kwaliteitsinformatie in te richten.

- Inrichten van een stabiele financieringssystematiek. Registraties zijn van oudsher op allerlei manieren gefinancierd, vaak in de vorm van een tijdelijke projectsubsidie. Er is grote onduidelijkheid hoe en onder welke voorwaarden kwaliteitsregistraties gefinancierd moeten worden. Hierdoor lopen veel goede initiatieven vertraging op of komen niet van de grond en soms wordt geld geïnvesteerd zonder dat er een waardevolle registratie wordt opgezet. Een duidelijk systeem voor structurele financiering tegen heldere voorwaarden neemt onzekerheid weg, zodat middelen effectiever en efficiënter ingezet kunnen worden. De eerste stappen hierin zijn gezet met de hierboven beschreven initiatieven. Zo wordt het spiegelinstrument voor registraties op dit moment in een pilot onder leiding van het Zorginstituut Nederland in samenwerking met veldpartijen (werkgroep voorwaarden MSZ) in het veld getest om aan de hand van het instrument een toetsingskader voor beoordeling van financiering van registraties te ontwikkelen.

Wat is nodig voor de chronische zorg?

Het initiatief van InEen voor een landelijke benchmark heeft er voor gezorgd dat er nog maar één uitvraag en daarmee één set van indicatoren is. Dit heeft positief bijgedragen aan de administratieve lastenvermindering. Maar tegelijkertijd is het nog niet voldoende. De administratieve lasten van huisartsen zijn nu veelal hoog doordat de systemen waar zij mee werken niet zo ingericht zijn dat hier makkelijk informatie uit te distilleren valt. Denk bijvoorbeeld aan informatie die nodig is om het aantal rokers uit het systeem te halen. Het komt voor dat huisartsen bij één zorggroep dit op tientallen verschillende manieren kunnen registreren waardoor zeer ingewikkelde uitvragen nodig zijn om de juiste informatie naar boven te halen. De eerste stappen op weg naar verbetering zijn gezet met het initiatief vanuit InEen en ZN dat als doel heeft de betrouwbaarheid van de data te verbeteren. Insights Zorg heeft ten behoeve hiervan dataspecificaties en een toetsingsinstrument ontwikkeld. Daarnaast zou een toekomstbestendige landelijke infrastructuur voor uniforme uitwisseling voor de huisartsenzorg een uitkomst zijn. Nu hebben zorggroepen waarvan de huisartsen met verschillende HIS- en KIS-systemen werken te maken met talloze extractiemethodieken. Hierdoor is het complex om tot eenduidige en vergelijkbare gegevens te komen. Tot slot is het van belang om kritisch naar de indicatoren te kijken en de vraag te stellen welke indicatoren echt nodig zijn om de kwaliteit te verbeteren. Ook hiervoor zijn de eerste acties gezet als onderdeel van het huisartseninitiatief 'Het Roer Moet Om'.

HOE ZIEN WIJ DE TOEKOMST?

De toekomst begint met registreren aan de bron. Het kost professionals geen extra inspanning om in een elektronisch dossier gestandaardiseerde items vast te leggen die relevant zijn in het primaire proces en die tevens een uitkomstindicator zijn voor de kwaliteit van zorg voor de patiënt. Deze gelimiteerde item-sets geven dan ook de 'case mix' weer. Wij zien een toekomst voor ons waarin data-invoer en -extractie door een landelijke infrastructuur zijn geautomatiseerd, waardoor validatie en invoerverificatie niet meer achteraf hoeven plaatsvinden. Betrouwbaarheid is gegarandeerd en de dialoog op basis van de benchmark zal alleen gaan over kwaliteit van zorg. Door deze manier van werken in het primaire proces zijn kwaliteitsregistratie, procesmonitoring, verslaglegging en declaratieverkeer een continuüm.

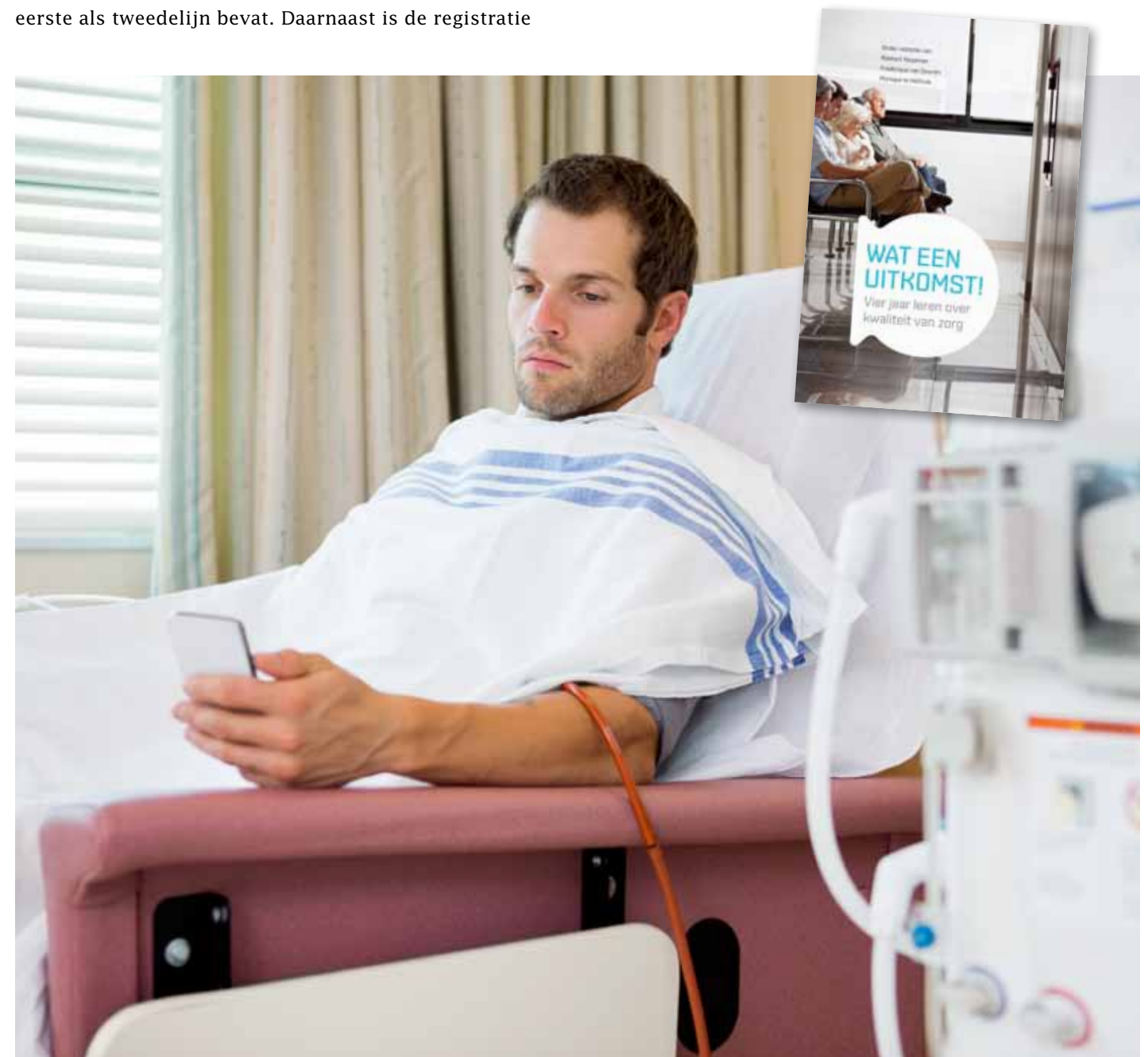
Wanneer we dromen over een registratie voor de chronische zorg denken we aan een registratie die rondom de patiënt is opgezet en dus cijfers uit zowel eerste als tweedelijnd bevat. Daarnaast is de registratie

niet meer aandoeningsspecifiek, maar bevat deze alle relevante uitkomsten. Dit laatste is belangrijk omdat deze patiëntenpopulatie vaak last heeft van verschillende aandoeningen naast elkaar. Dit maakt het mogelijk om de kwaliteit van de gehele zorgketen vast te stellen en verbeterpunten te signaleren waarop actie kan worden genomen.

Wilt u meer weten over de visie en resultaten van het Zilveren Kruis-programma 'Kwaliteit van Zorg'? Lees dan het boek 'Wat een uitkomst! Vier jaar leren over kwaliteit van Zorg'. Hoofdstuk 7 in het boek ligt ten grondslag aan dit artikel. Het boek is te bestellen op www.bsl.nl/shop.

Pauline Poel en Monique te Velthuis, Zilveren Kruis

** BETTER+F is een acroniem dat staat voor: Beheer, Eindresultaat, Toegang, Taal, Eenvoud, Regie en Financiering.*



Toekomst van verslaglegging radiologie

De manier waarop radiologen hun verslaglegging realiseren, gaat ingrijpend veranderen. Enerzijds vanuit de wens naar een meer gestructureerde rapportage die gegevens opvraagbaar en herbruikbaar maakt, voor bijvoorbeeld onderzoek. Anderzijds vanuit de behoefte aan meer efficiency en werkgemak, en een betere zorg voor de patiënt. LogicNets en G2 Speech beantwoorden beide behoeften met een tool voor reporting & decision support, compleet met spraakherkenning. Radiologen kunnen hiermee verslagen inspreken, terwijl de software alle gegevens structureert, controleert en valideert.

Radiologen maken voor hun verslaglegging gebruik van een spraakopname die, in de meeste gevallen, door het secretariaat wordt uitgetypt en weer ter controle aan hen wordt teruggestuurd. Hierna kan de radioloog zijn verslag definitief maken. Het Nederlandse bedrijf G2 Speech ontwikkelde een spraakherkenningsprogramma dat de - zeg maar - uittyp- en controlefase overbodig maakt. Een aantal radiologie-afdelingen werkt al jaren met dit systeem, waarbij de radioloog de uitgesproken tekst direct op een beeldscherm ziet verschijnen. Na een eindcontrole slaat de radioloog het verslag zelf op in het informatiesysteem van het ziekenhuis.

TIJDWINST

“Met deze werkwijze is een verslag na gemiddeld 12 minuten beschikbaar, in plaats van na drie tot vijf werkdagen”, vertelt Jeroen van Laarhoven van G2 Speech. “En dat betekent een kortere doorlooptijd van de verslaglegging voor de aanvrager, maar ook dat het secretariaat andere taken kan uitvoeren. Onze spraakherkenning wordt telkens beter in het herkennen van de uitspraak en zinsopbouw van de individuele spreker.”

HERBRUIKBAAR

Terwijl G2 Speech zich richt op het makkelijker en efficiënter maken van de werkwijze van de radioloog, houdt

LogicNets zich bezig met het structureren en valideren van data. Onder radiologen klinkt steeds luider de vraag naar een meer gestructureerde en gestandaardiseerde wijze van rapporteren. De huidige verslaglegging is weliswaar prima dienstbaar aan de individuele patiënt, maar in het totale aanbod aan informatie kan niet worden gezocht. Het zijn namelijk teksten en geen analyseerbare data. Hierdoor is het niet mogelijk om trends te zien of de gegevens voor een bevolkingsonderzoek te gebruiken. Ook een koppeling met een eerder onderzoek van dezelfde patiënt kan niet worden gelegd. Dat verslag zal er handmatig bij moeten worden gehaald. De vraag is dus: hoe kunnen we de verslaglegging zodanig aanpassen, dat de informatie voor meerdere doelen beschikbaar komt en de kwaliteit van de informatie tegelijkertijd beter wordt geborgd?

VRAAG VANUIT HET VELD

Jelle Ferwerda van LogicNets: “Wij bieden een platform voor ‘synoptic reporting’ dat zich voor de pathologie al duidelijk heeft bewezen in de vorm van de PALGA Protocol Module. Nu zijn wij ook door verschillende radiologen benaderd met de vraag of ons clinical decision support-platform inzetbaar is voor radiologierapportages. Als randvoorwaarde werd gesteld dat radiologen moeten kunnen blijven werken op de manier die ze gewend zijn. Omdat dit met spraak is, hebben we contact gezocht met G2 Speech.”



Jeroen van Laarhoven van G2 Speech: “Met deze werkwijze is een verslag na gemiddeld 12 minuten beschikbaar, in plaats van na drie tot vijf werkdagen.”



Raymond Beijen van LogicNets: “Al vrij snel konden wij een oplossing presenteren die synoptic reporting en spraakherkenning integreert.”



Jelle Ferwerda van LogicNets: “We zijn door verschillende radiologen benaderd met de vraag of ons clinical decision support-platform inzetbaar is voor radiologierapportages.”

BEKENDE WERKWIJZE

“Al vrij snel konden wij een oplossing presenteren die synoptic reporting en spraakherkenning integreert”, vervolgt Raymond Beijen van ICT Automatisering Nederland. “In dit systeem krijgt de radioloog op een beeldscherm verschillende tekstvelden met vragen te zien. Hij kan per onderwerp zijn verslag doen, zoals dat nu ook gebeurt. De standaard vragen en antwoorden worden door het systeem herkend en automatisch ingevuld. Alleen relevante vragen zijn zichtbaar en er worden direct validaties uitgevoerd en conclusies gegenereerd. Aan het einde van de verslaglegging kan in een overzicht worden bekeken waar eventueel nog additionele informatie nodig is en of het verslag correct is. Alle data in deze velden leiden tot een complete verslagbrief. En alle gegevens zijn vanaf dat moment ook per onderdeel opvraagbaar, bijvoorbeeld voor onderzoek of voor gebruik tijdens een volgend bezoek van de patiënt.”

DECISION SUPPORT

De vragen kunnen zelf worden bepaald. Ook kan men gebruik maken van de standaard templates die beschikbaar worden gesteld door de Radiology Society of North America (RSNA) als startpunt. Hierdoor ontstaat een rijke en goed bruikbare database, stellen de twee bedrijven. Daarnaast biedt het systeem ondersteuning voor de

workflow. Ferwerda: “In de Verenigde Staten is men daar al heel ver mee. Daar wordt het vanaf 2017 zelfs verplicht om bij het aanvragen van een radiologisch onderzoek gebruik te maken van een decision support-systeem. Hiermee wil men het grote aantal onnodige onderzoeken terugdringen. Niet alleen om kosten te besparen, maar ook om de patiënt niet onnodig aan straling bloot te stellen.” “Ook in alle vervolgstappen van de radiologie-workflow blijft het systeem controles en validaties uitvoeren, zoals bij de veiligheidsprotocollen. LogicNets geeft ondersteuning bij het instellen van apparatuur en bij het beoordelen van beelden. Daarnaast worden vanuit LogicNets gestructureerde verslagen gegenereerd. Alles samen draagt dit systeem bij aan een verbeterde workflow, efficiency, kostenbesparing, borging protocollen en de ontsluiting van een schat aan data.”

RSNA 2015

LogicNets en G2 Speech hebben een proefopstelling van de tool getoond tijdens de RSNA 2015-conferentie in Chicago. Hierbij was het systeem gekoppeld aan de systemen van diverse toeleveranciers in de zorg.

Van de redactie

Medische hulpmiddelen & meetfunctie: hoe zit het nu?

Regelmatig krijg ik vragen over medische apps met een meetfunctie. Wanneer heeft een medisch hulpmiddel een meetfunctie? En in welke klasse valt een medisch hulpmiddel met meetfunctie? Deze vragen komen hierna kort aan de orde.

Om te bepalen of een medisch hulpmiddel een meetfunctie heeft zoals bedoeld in de Richtlijn medische hulpmiddelen (93/42), wordt getoetst aan de criteria die in het document MEDDEV 2.1/5 zijn opgenomen. Wil er sprake zijn van een meetfunctie zoals bedoeld in de richtlijn, dan moeten de volgende criteria allemaal vervuld worden:

- Het apparaat is door de fabrikant bedoeld om een fysiologische of anatomische parameter te meten of bedoeld om een hoeveelheid of een meetbare eigenschap van energie of stoffen afgegeven aan of verwijderd uit het lichaam te meten.
- Het resultaat van de meting wordt in wettelijke meeteenheden of andere aanvaardbare meeteenheden in de zin van Richtlijn 80/181/EEG weergegeven of wordt vergeleken met ten minste één referentiepunt aangegeven in wettelijke meeteenheden of andere aanvaardbare eenheden die aan de hiervoor genoemde Richtlijn voldoen.
- Het beoogde doel impliceert nauwkeurigheid, expliciet of impliciet, en waar niet-naleving van de accuraatheid zou kunnen resulteren in een significant nadelige invloed op de gezondheid en de veiligheid van de patiënt.

CUMULATIEF

Omdat deze eisen cumulatief gelden, wordt in de praktijk regelmatig niet aan alle eisen voldaan en valt het medisch hulpmiddel bijvoorbeeld wel in klasse I, maar niet in klasse Im. Dit is bijvoorbeeld het geval als uit de technische documentatie blijkt dat het medisch hulpmiddel

een ondersteunende functie heeft bij het stellen van een diagnose en dat een verkeerde interpretatie van de gemeten waarden niet kan leiden tot een significant nadelige invloed op de gezondheid en de veiligheid van de gebruiker zoals onder het derde criterium is te lezen. Daarnaast wordt het resultaat van de meting mogelijk uitgedrukt in een 'score', maar een dergelijke meeteenheid is niet altijd een wettelijke meeteenheid of andere meeteenheid zoals bedoeld in Richtlijn 80/181/EEG.

IN WELKE KLASSE?

Als er sprake is van een medisch hulpmiddel met een meetfunctie, dan valt het hulpmiddel in klasse Im van de richtlijn. Voor een medisch hulpmiddel in klasse Im moet de fabrikant, behalve de bepalingen van bijlage VII van de richtlijn, ook een van de procedures zoals bedoeld in bijlage II of V van de richtlijn volgen. De toepassing van deze bijlagen en de betrokkenheid van een aangemelde instantie (een zogeheten 'notified body') beperkt zich tot de aspecten van de vervaardiging die verbonden zijn aan de overeenstemming van de producten met metrologische eisen.

Hulpmiddelen met een meetfunctie moeten zodanig zijn ontworpen en vervaardigd dat ze de vereiste nauwkeurigheid en stabiliteit bieden, binnen passende nauwkeurigheidsmarges. Daarbij moet rekening gehouden worden met hun bestemming. De nauwkeurigheidsmarges worden door de fabrikant aangegeven. De hulpmiddelen moeten worden vervaardigd volgens ergonomische principes, rekening houdend met de bestemming van de hulpmiddelen.



MEETEENHEDEN

De meeteenheden van de hulpmiddelen met een meetfunctie moeten worden uitgedrukt in wettelijke eenheden, in overeenstemming met de voorschriften van Richtlijn 80/181/EEG (Bijlage I, essentiële eis 10 van de Richtlijn). Voor Nederland is voornoemde richtlijn omgezet in het nationale Meeteenhedenbesluit 2006.

Heeft een medisch hulpmiddel geen meetfunctie, dan is een beoordeling van het hulpmiddel door een aangemelde instantie niet aan de orde.

Ongeacht de klasse van het medisch hulpmiddel:

1. Moet een medisch hulpmiddel voldoen aan de essentiële vereisten van Bijlage I van de Richtlijn.
2. Moet er een vigilantesysteem opgezet worden.
3. Moet het medisch hulpmiddel CE gemarkeerd worden.
4. Moet er een klinische evaluatie overeenkomstig Bijlage X van de Richtlijn uitgevoerd worden.

Daarnaast is een specifieke conformiteitsbeoordeling voorgeschreven voor medische hulpmiddelen uit klasse I van de richtlijn. De conformiteitsbeoordeling is opgenomen in Bijlage VII van de Richtlijn. De conformiteitsbeoordeling

voor een klasse I medisch hulpmiddel bestaat uit een Verklaring van Overeenstemming. Hiervoor moet de fabrikant een technisch dossier samenstellen wat tot 5 jaar na vervaardiging van het laatste product bewaard moet blijven.

Sofie van der Meulen is werkzaam bij Axon advocaten



Op weg naar betrouwbare en vergelijkbare indicatoren

Hoe betrouwbaar zijn al die indicatoren nu eigenlijk die zorgaanbieders gebruiken om hun kwaliteit te verbeteren of zich te verantwoorden naar de zorgverzekeraar? Zeggen ze wel voldoende over de kwaliteit van zorg of zijn we appels met peren aan het vergelijken?

Om de kwaliteit van integrale zorgprogramma's te bewaken en te verbeteren, worden landelijk vastgestelde indicatoren gebruikt. Daarnaast worden ze gebruikt ter verantwoording naar de zorgverzekeraar. Voor alle doelen is het essentieel dat indicatoren daadwerkelijk iets zeggen over kwaliteit van de geleverde zorg en onderling vergelijkbaar zijn. Dit artikel schetst hoe de branche in een periode van zeven jaar de kwaliteitsverbetering van indicatoren ter hand heeft genomen en hoe dit heeft geleid tot een landelijk toetsinstrument.

INDICATOREN INTEGRALE ZORG

Zorggroepen in de eerste lijn leveren multidisciplinaire zorg aan patiënten met een chronische aandoening. Richting zorgverzekeraar treedt een zorggroep op als hoofdaannemer voor zorgprogramma's zoals diabetes, COPD of cardiovasculair risicomanagement. Deze contracteert vervolgens diverse zorgverleners waaronder huisartsen, diëtisten, fysiotherapeuten en specialisten. De zorggroep verantwoordt periodiek de geleverde prestatie naar de zorgverzekeraar via landelijk vastgestelde indicatoren. Tegenwoordig zijn deze volledig gebaseerd op de gegevens die zorgverleners ten behoeve van de zorgverlening reeds in hun informatiesystemen vastleggen. Voor bepaling van de indicatoren verzamelt een zorggroep informatie uit de verschillende bronsystemen en berekent op basis daarvan de indicatoren.

Voor de huidige indicatoren zijn twee type bronsystemen relevant: Huisartsen Informatie Systemen (HIS) en Keten Informatie Systemen (KIS). In geval van een KIS werken de gecontracteerde zorgverleners voor het zorgprogramma in het KIS en voor de overige zorgverlening in het eigen systeem. Een deel van de informatie is echter ook nodig in het eigen systeem of moet daaruit worden overgenomen. Voor huisartsen gaat dit grotendeels automatisch via koppelingen, maar een deel moet handmatig worden overgenomen. Ongeveer de helft van de zorggroepen gebruikt een KIS. Bij zorggroepen zonder KIS werken de zorgverleners alleen in hun eigen systeem.

Wat de indicatoren rapportages betreft zijn er drie type zorggroepen te onderscheiden:

1. Zorggroepen die gebruik maken van de standaardrapportage uit een KIS. Deze zorggroepen gebruiken het KIS om een indicatorenrapportage te maken. Omdat meestal niet alle gegevens in het KIS staan, wordt deze aangevuld met gegevens uit de HIS'en.
2. Zorggroepen die de rapportages zelf maken op basis van HIS data. Alle gegevens die noodzakelijk zijn voor de indicatoren staan in het HIS van de huisarts. In Nederland zijn er acht verschillende HIS'en en vooral bij grotere zorggroepen komen alle acht ook voor. Deze zorggroepen verzamelen de informatie van de bij de zorggroep



aangesloten huisartsenpraktijken, gemiddeld zo'n 80. De wijze waarop dat gebeurt verschilt per zorggroep. Voor de meeste zorggroepen is het echter een zeer ambachtelijk en tijdrovend proces.

3. Zorggroepen die de rapportage door een RDC laten maken. Vanwege de complexiteit van de databewerking, besteedt ongeveer een derde van alle zorggroepen het maken van rapportages uit aan zogenaamde regionale datacentra (RDC). RDC's zijn organisaties die gespecialiseerd zijn in het maken van allerlei rapportages en zorggroepen compleet ontzorgen. Er zijn er zeven RDCs in Nederland. Ook zorggroepen met een KIS maken soms gebruik van een RDC omdat zij de rapportages daarvan kwalitatief beter vinden.

COMPLEX EN KWETSBAAR PROCES

Bepalen van de indicatoren is een kwetsbaar proces dat uit een aantal stappen bestaat. Aan de hand van de werkwijze bij een RDC worden enkele veel voorkomende kwetsbaarheden kort geïllustreerd.

- Indicatoren starten met een goede registratie door de zorgverlener in het bronsysteem. Als gegevens niet juist geregistreerd zijn, worden ze niet meegenomen in de indicator. Parameters voor indicatoren moeten gecodeerd worden conform standaarden van het Nederlandse Huisartsen Genootschap (NHG). HIS leveranciers houden zich hier niet altijd aan en gebruiken soms afwijkende codes.
- Vervolgens worden alle relevante gegevens geëxtraheerd uit de HIS'en. De extracties die hierbij gebruikt worden, moeten wel de juiste informatie bevatten bijvoorbeeld voldoende historie. Het NHG heeft een extractieformat gedefinieerd, maar leveranciers gaan daar verschillend mee om. Vanwege alle verschillen tussen leveranciers, moet de data eerst omgezet worden naar een uniform datamodel. Bestanden worden samengevoegd en leverancier specifieke coderingen omgezet.
- Daarna vindt er een kwaliteitsslag plaats en worden de ontvangen gegevens gecontroleerd op fouten en onmogelijke waarden. Om de huisartsen tegemoet te komen, werden in deze stap echter ook vaak registratiefouten



Figuur 1. Het proces om indicatoren te bepalen bestaat in de regel uit vijf stappen.

gecorrigeerd door bijvoorbeeld tekstvelden te interpreteren. Dat is uiterst gevaarlijk en leidde tot dubieuze interpretaties.

- Nu kunnen de indicatoren conform de landelijke specificaties bepaald worden. Specificaties zijn echter multi-interpretabel waardoor iedereen er net weer wat anders mee omgaat. Vooral interpretaties op de noemer van een indicator leiden tot grote verschillen.
- Tenslotte wordt er een rapportage naar de zorggroep gemaakt met een toelichting op de uitkomsten.

Dit alles leidt tot onbetrouwbare en onvergelijkbare indicatoren. Ingewijden geven aan dat de indicatoren soms meer zeggen over de kwaliteit van het databewerkingsproces dan over de kwaliteit van zorg. Een zorggroep die slecht scoort op de indicatoren is misschien wel de beste op het vlak van zorgverlening.

ROUTE NAAR BETROUWBARE EN VERGELIJKBARE INDICATOREN

Met steun van de zorgverzekeraars is de afgelopen jaren vanuit de koepels van zorggroepen en het platform regionale datacentra flink geïnvesteerd in diverse activiteiten om te komen tot betrouwbare en vergelijkbare indicatoren.

2008 - Aanscherping indicatoren specificaties. Met steun vanuit de Landelijke Organisatie voor Keten zorg (LOK) werd in 2008 het platform van regionale datacentra opgericht met als doel de databewerking van regionale datacentra te harmoniseren. Onduidelijkheden omtrent de indicatorenspecificaties van het NHG werden besproken. Dit heeft geleid tot een eerste aanscherping van de indicatoren die interpretatieverschillen moest voorkomen. Deze aanscherping is door de LOK overgenomen.

2010 - Start landelijk benchmark ketenzorg. Zorgverzekeraars hadden grote moeite om indicatoren van hun zorggroepen te krijgen; bovendien waren ze vaak incompleet en werd getwijfeld aan de kwaliteit. In 2010 nam de LOK daarom het initiatief om een landelijke benchmark voor de ketenzorg op te zetten waar zorggroepen op vrijwillige basis aan konden deelnemen. Sindsdien vindt er jaarlijks een uitvraag voor de landelijke benchmark ketenzorg plaats. In de benchmark werd onderscheid gemaakt tussen zorggroepen waarvan met

redelijke zekerheid gesteld kon worden dat de indicatoren aan de aangescherpte specificaties voldeden en zorggroepen waar dat niet duidelijk van was. In het begin waren dat alleen zorggroepen met een RDC. Dit stimuleerde ook andere zorggroepen om aan de nieuwe eisen te voldoen.

2011 - Kwaliteitscriteria voor databewerking. Gezien de complexiteit van het databewerkingsproces was het aanscherpen van indicatoren specificaties niet voldoende om tot betrouwbare en vergelijkbare indicatoren te komen. Met ondersteuning vanuit Nictiz werden de ‘Kwaliteitscriteria voor databewerking’ opgesteld die onder andere ook eisen stelt aan de interne processen van de databewerker. Zo zijn afspraken gemaakt over extracties en over wel en niet toelaatbare bewerkingen op de data.

2012 - Visitaties en QuickScans. Direct nadat de kwaliteitscriteria formeel werden vastgesteld, werd begonnen met het toetsen van regionale datacentra en zorggroepen. Voor regionale datacentra was er een visitatieprocedure ontwikkeld en voor zorggroepen de lichtere QuickScan. Beide werden uitgevoerd door Insights Zorg. Een belangrijke conclusie uit de toetsingen was dat geen 100% zekerheid gegeven kon worden of de indicatoren aan de specificaties voldeden. Er was een instrument nodig waarmee ook op uitkomsten getoetst kon worden.

2013 - Meerjarenplan benchmark ketenzorg. De landelijke benchmark kende geen vaste financiering. Hierover moest jaarlijks met Zorgverzekeraars Nederland (ZN) onderhandeld worden. Daarnaast was er geld nodig om het toetsinstrument te laten ontwikkelen. Daartoe werd door de LOK in 2012 een meerjarenplan ontwikkeld dat beschreef hoe de branche de transparantie van de ketenzorg stapsgewijs wou verbeteren. Kwaliteit van de registratie was hier een onderdeel van. Uiteindelijk duurde het tot eind 2014 eer het meerjarenplan door ZN werd goedgekeurd. Een belangrijke oorzaak hiervan was de vermeende relatie met het LSP. Eind 2013 fuseerde de LOK met twee andere koepels (LVG en VHN) tot de nieuwe koepel InEen.

2014 - Ontwikkeling toetsinstrument. Na goedkeuring van het meerjarenplan kreeg Insights Zorg de opdracht het toetsinstrument te ontwikkelen. Het toetsinstrument is

medio 2015 opgeleverd. Alle zorggroepen in Nederland moeten voor 31 maart 2016 zijn getoetst.

HET TOETSINSTRUMENT

Er werd een toetsinstrument ontwikkeld waarmee een zorggroep op drie onderdelen getoetst kon worden:

1. Een procestoets die bekijkt of de bewerkingsprocessen aan de kwaliteitscriteria voldoen;
2. Een indicatorentoets om te bepalen of de indicatoren voldoen aan de gouden standaard;
3. Een registratietoets die de kwaliteit van de registratie bij de huisarts meet.

De visitaties en quickscans zijn geïntegreerd tot één procestoets voor alle organisaties. Voor de indicatoren- en registratietoets was het initiële idee om een softwaretool te ontwikkelen waarmee rapportages van zorggroepen gevalideerd konden worden. Maar omdat de leverancier die de tool zou ontwikkelen zich op het laatste moment terugtrok, werd besloten om in plaats daarvan een aantal RDCs te ijken en die in te zetten bij de toetsing van een zorggroep. Voor de indicatorentoets haalt het RDC data op uit de HIS'en van de betreffende zorggroep en maakt op basis daarvan een rapportage die vergeleken wordt met die van de zorggroep zelf. Ten behoeve van de privacy wordt gewerkt met gepseudonimiseerde data en bewerkersovereenkomsten. Om de belasting op de huisartsen te minimaliseren wordt er getoetst op basis van een aselechte steekproef. Deze werkwijze werkt ook voor zorggroepen met een KIS. Relevante gegevens worden immers gesynchroniseerd tussen HIS en KIS.

De grootste technische uitdaging lag bij de ijking van de RDC's. Dit werd enerzijds veroorzaakt doordat de aangescherpte specificaties toch nog niet specifiek genoeg bleken en er nog interpretatieverschillen waren die tot grote verschillen in uitkomsten leidden. Anderzijds hadden alle RDCs eigen oplossingen bedacht hoe om te gaan met HIS specifieke aspecten. Bij de onderlinge ijking kwam dit naar voren en heeft geleid tot een gouden standaard. Deze is als zodanig ook door InEen en ZN formeel vastgesteld, zij dragen ook zorg voor het onderhoud ervan.

WEERSTANDEN

De betrokken partijen - zorggroepen, huisartsen, ICT leveranciers, RDCs en zorgverzekeraars - staan overwegend positief tegenover de toetsing en verdere standaardisering. Desalniettemin waren er ook weerstanden die overwonnen moesten worden. Twee voorbeelden ter illustratie. Zorgverzekeraars waren met InEen overeengekomen om een prestatieafhankelijk deel in de financiering van zorggroepen te koppelen aan de uitkomsten van de toetsing. Met alle kwetsbaarheden in de databewerking en het ontbreken van eenduidige standaarden was dat een onmogelijk eis. Dit resulteerde in veel weerstand bij zorggroepen.

In overleg met de verzekeraars werd besloten om 2015 te gebruiken om te bepalen waar zorggroepen nu precies staan en waar de grootste problemen zitten. Op basis daarvan kan stapsgewijs verbeterd worden. Deelname aan de toetsing is voldoende voor de prestatiebonus. Daarnaast kwam er veel weerstand van zorggroepen met een KIS. Hoewel zij het eens waren met het feit dat de relevante gegevens uit het KIS ook correct in het HIS moeten staan, voelden ze zich daar niet voor verantwoordelijk. Ze vonden het essentieel dat er (ook) op data van het KIS getoetst werd. Daarom werd besloten tot de ontwikkeling van een KIS-keuring waarmee vastgesteld kan worden of een KIS een correcte indicatorenrapportage oplevert.

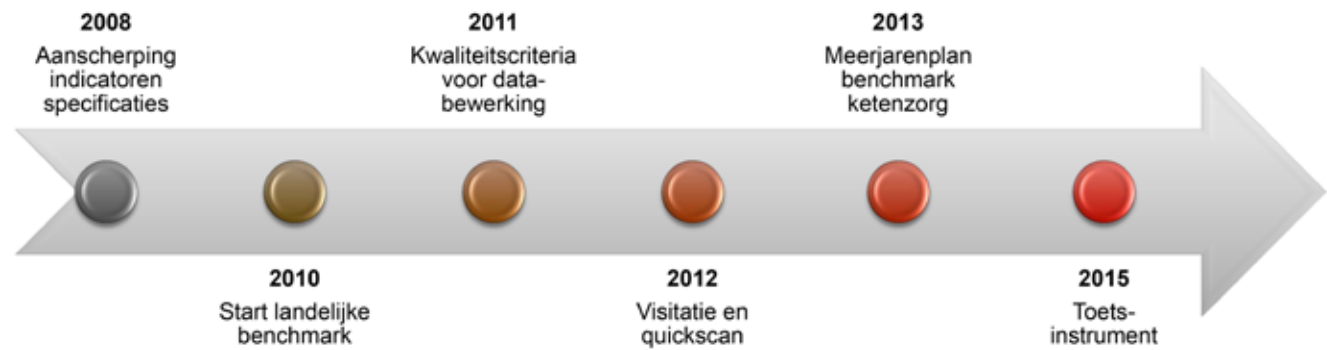
LESSONS LEARNED

De toetsing van zorggroepen is momenteel in volle gang en moet eind maart 2016 zijn afgerond. Dan is er eveneens een objectief beeld van hoe het gesteld is met de kwaliteit van de indicatoren en wat belangrijke knelpunten zijn. De belangrijkste leerpunten van de afgelopen jaren zijn:

1. Interpretaties van indicatorenspecificaties zorgen voor grote verschillen. Indicatoren moeten eenduidiger gespecificeerd worden om uitkomsten van onderlinge zorgaanbieders te kunnen vergelijken. Het maken van goede specificatie is overigens geen sinecure;
2. Correcte implementatie van standaarden moet geborgd worden. Standaarden worden door ICT leveranciers en organisaties verschillend geïmplementeerd. Ook dat zorgt voor grote verschillen. Certificering van systemen kan dit voorkomen;
3. Betrek stakeholders tijdig bij nieuwe ontwikkelingen. Budgetten van projecten staan altijd onder druk en dan is de verleiding groot om op stakeholdermanagement te bezuinigen. Goed stakeholdermanagement betaalt zich echter ruimschoots terug;
4. Te veel druk heeft een averechts effect. Prikkel vanuit zorgverzekeraars hebben een positief effect, mits het veld voldoende tijd krijgt om er aan te voldoen. Anders werkt het contraproductief;
5. Toetsing moet geen doel op zich worden. Het gevaar van doorschieten is wezenlijk aanwezig en kan voorkomen worden door te allen tijde de vraag te stellen: wat draagt het bij aan de kwaliteit van zorgverlening?

De branche heeft zelf het initiatief genomen om met de kwaliteit van indicatoren aan de slag te gaan en dat heeft geleid tot een stapsgewijze kwaliteitsverbetering van indicatoren en de registratie door zorgverleners. Andere domeinen in de zorg kunnen dit voorbeeld volgen en nu ook aan de slag gaan. Betrouwbare en vergelijkbare indicatoren vormen de basis voor kwaliteitsverbeteringen in de zorg! Meer informatie is te vinden op de website: www.insights-zorg.nl

Erik van Es, managing partner Insights Zorg



Figuur 2. Tijdslijn met de belangrijkste mijlpalen naar betrouwbare en vergelijkbare indicatoren in de eerste lijn.

Twee leden Zonnehuis Groep aan de slag met Zorgbus

Het Ministerie van VWS kwam in mei 2012 met een nota onder de titel 'TOEKOMSTBEELD 2016: Informatievoorziening Zorg en Ondersteuning'. Een prominente plaats in deze toekomtschets is voorbehouden aan de **Zorgbus**: een gemeenschappelijk platform dat participanten in een zorgketen de informatie laat delen waarmee ze hun processen aansturen. Bij de Zonnehuisgroep IJssel-Vecht en Zonnehuisgroep Noord zijn ze inmiddels begonnen met het concretiseren van de **Zorgbus** door middel van integratie van de bestaande applicaties via een ESB. Kostenbesparingen en procesverbeteringen liggen in het verschiet.

Het persoonlijke gezondheidsdossier lijkt een probaat middel tegen de versnipperde opslag van medische en zorggegevens. In de huidige samenleving verwachten we dat mensen kunnen gaan en staan waar zij willen en dat zij zich dus ook overal tot een zorgverlener kunnen wenden. De kwaliteit van een consult en een eventuele behandeling heeft baat bij de beschikbaarheid van hun actuele medische en zorggegevens. Angst voor schending van de privacy en twijfels over de beveiliging daarvan hebben de

eerste initiatieven voor uitwisseling van zorggegevens op landelijke schaal om zeep geholpen. Vanuit een lager ambitieniveau zijn de betrokken partijen inmiddels opnieuw begonnen met het harmoniseren van hun voorzieningen voor informatievoorziening. De ambulante patiënt of cliënt geeft straks goedkeuring aan de zorgaanbieders en reist dan het land door in de wetenschap dat behandelaars overal bij de relevante gegevens uit zijn of haar dossier kunnen.

MODERNISERING VAN GEGEVENSUISHOUDING

Het Toekomstbeeld 2016 van het Platform IZO (Informatievoorziening Zorg en Ondersteuning) omvat drie kerndoelstellingen: eenvoud voor de klant; administratieve lastenverlichting voor de organisaties in de zorg en modernisering van de gegevenshuishouding. De tien in het Platform IZO participerende partijen hebben gemeen dat ze hun taken of een deel daarvan verrichten vanuit één of meer van de drie wettelijk geregelde financiële ondersteuningsfondsen voor zorgdiensten, te weten de Zorgverzekeringswet (Zvw), de Wet Langdurige Zorg (WLZ) en de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo). In platvorm verband signaleren ze de ontwikkelingen op het



gebied van informatievoorziening. Bij de invulling daarvan trekt ieder zijn eigen plan. De **Zorgbus** komt dus niet zo maar langsrijden; je moet actief aan de slag.

"Kennen, kunnen en willen", antwoordt Gert Jan van den Bosch, programmamanager I&A van Zonnehuisgroep Noord, wanneer hem wordt gevraagd waarom het vernieuwen van de informatiehuishouding zoveel tijd in beslag neemt. "Soms doen we twee stappen vooruit en vervolgens weer een stap achteruit", erkent hij en vervolgt: "De door ons gekozen technische oplossing werkt prima, maar de techniek is in dit soort projecten met integratie van verschillende applicaties van verschillende partijen niet leidend. Veel applicaties kennen hun eigen koppelingstandaarden en zijn ontwikkeld in een andere taal. Commerciële marktpartijen moeten wennen aan het idee dat zij niet langer aan de koppelingen met hun applicaties gaan verdienen. Wij moeten hen dan doordringen van het feit dat de data van ons is en dat wij koppelen. Verder moet je als organisatie zelf eerst de kennis zien te ontwikkelen over je processen en het daarbij passende informatiemodel. En dan moet je het vanuit het beleid van de organisatie ook nog willen: gegevens met elkaar delen via een gemeenschappelijk protocol zoals HL7."

DATA UITWISSELEN MET ANDERE SCHAKELS IN ZORGKETEN

Bij de Zonnehuis Groep zit het voor wat betreft de intentie tot samenwerking wel goed. De groep omvat vijf zelfstandige zorgorganisaties die zich regionaal inzetten voor mensen die vanwege hun ouderdom of door andere oorzaken de regie hebben verloren en afhankelijk zijn van intensieve zorg. Toch zijn maar twee van de groepsleden, Zonnehuisgroep IJssel-Vecht (ZGIJV) in Zwolle en Zonnehuisgroep Noord (ZHGN) in het Groningse Zuidhorn, daadwerkelijk begonnen aan het implementeren van een deel van de **Zorgbus**. De techniek is geënt op een Enterprise Service Bus (ESB) waarmee zich de data uit de diverse applicaties binnen de organisatie laat uitwisselen en straks ook de data van andere schakels binnen een zorgketen. Kenmerkend voor de geselecteerde ESB (Ensemble van InterSystems) is de snelheid waarmee koppelingen tussen

deelapplicaties zijn te realiseren. De 'proof of concept' in Zwolle uitgevoerd in 2013 toonde dat de data van de registratie van medewerkers in het HRM systeem (Emplaza/Emis van Unit 4) probleemloos is uit te wisselen met het Elektronisch Cliënten Dossier (QiC van Cormel IT). Inmiddels is ook een data koppeling tot stand gebracht tussen het salarisdeel van de HRM applicatie en de toepassing voor het inroosteren van medewerkers, terwijl ook het Excel bestand met kostenplaats informatie door de ESB kan worden ingelezen. In totaal gaat het bij de organisatie in Zwolle om zes en in Groningen om tien interne koppelingen. Daar komen in een later stadium de koppelingen bij met de systemen in gebruik bij de ketenpartners, zoals ziekenhuizen, apotheken, huisartsen en revalidatiecentra.

Met diverse instanties is de data uitwisseling ook nu al mogelijk buiten de ESB om via de berichtenstromen vanuit een EPD/behandeldossier van en naar ziekenhuizen en apothekers op basis van Edifactberichten via het landelijke Zorgmail van E.Novation. In deze 'push' opzet verstuurt een zorgpartij een kopie van de data naar een ontvanger.



Het **Zorgbus** concept streeft echter naar het voorkomen van onnodig berichtenverkeer en vraagt dus om een on-demand strategie. Juist daarin biedt de ESB meer faciliteiten met inzage in de actualiteit van de gegevens en de mogelijkheden voor het achteraf herleiden van hoe informatie tot stand is gekomen. "Die traceerbaarheid van berichtenverkeer en data is van belang nu accountants steeds meer navraag doen waar de digitale gegevens vandaan komen", zegt Informatiemanager Wesley Haakman. "Zij willen weten hoe we onze processen documenteren en hoe we onze data beveiligen. Bovendien moeten we als organisatie straks voldoen aan de Europese verordening omtrent data-beveiliging. De ESB is een handig hulpmiddel om controles uit te voeren en de beschikbaarheid, de integriteit en de vertrouwelijkheid van data te borgen."

ORKESTRATIE VAN BERICHTENVERKEER EN AUTOMATISCHE CONTROLES

Het werken met geïntegreerde applicaties vraagt volgens Haakman wel om een andere werkwijze van medewerkers;



men moet meer procesgericht denken en verder dan alleen de eigen taken. In dat opzicht laat de invoering van een ESB zich vergelijken met de organisatorische impact bij de implementatie van bijvoorbeeld een ERP-systeem. "Bij een ERP koop je een oplossing waar je de organisatie op moet aanpassen; een ESB biedt daarentegen veel flexibiliteit. Bij ZonnehuisgroepNoord wordt de ECD applicatie van Cormel IT ingevoerd. We zijn van plan om daarvoor de vertaalfunctie van de ESB in te zetten. Daarmee moet het mogelijk zijn het oude systeem heel gefaseerd en gecontroleerd te vervangen. De data zal dan gaan van oud ECD naar nieuw ECD naar HRM naar de roosterapplicatie en ook weer terug. In dit traject zullen er heel veel bestandjes worden aangemaakt. Handmatig is het niet meer bij te houden", aldus Haakman.

Zijn collega Van den Bosch valt hem bij met een schets uit het verleden toen applicaties via een 'point to point' verbinding data uitwisselden. "Wijzigingen maakten het noodzakelijk al die verbindingen weer te testen. Dat kon misschien toen nog, omdat de informatieverwerking in de care sector veel simpeler was. Vanuit de cliënten administratie telde je het aantal dagen en op basis daarvan diende je een rekening in. Het ligt nu veel complexer met richtlijnen vanuit de overheid en de zorgverzekeraars, het handelen in het kader van de patiënt veiligheid en het daarom delen van informatie met de andere partners in de

keten. Ik maak de vergelijking met het oude ponsplaatje: pas als die was gemaakt was de patiënt of cliënt bij de instelling bekend. Met de ESB weet je dat na eenmalige correcte invoer de juiste informatie automatisch in alle applicaties terechtkomt. De ESB orkestreert het berichtenverkeer met automatische mailtjes over mutaties naar de betreffende afdelingen. We doen geen dingen meer dubbel; de kwaliteit van de data verbetert en handmatige controles blijven achterwege. In de businesscase voor de directie spreken we in het geval van HRM en ECD gemiddeld over een tijdsbesparing van 10 minuten per mutatie bij het applicatiebeheer. Het aantal interne mailtjes noodzakelijk voor het initiëren van controles of het zoeken naar fouten vermindert drastisch."

Frans van der Geest is journalist



Van functioneel ontwerp naar realisatie koppelvlakken

De selectie van Ensemble vond plaats aan de hand van een vergelijkend warenonderzoek door de ZGJIV Groep leden en een collega instelling waar Van den Bosch voorheen als consultant werkzaam was. In navolging van ZGJIV koos ook ZHGn voor de ESB van InterSystems. Het feit dat de technologie ook bij de ontwikkeling van het Landelijk Schakelpunt (LSP) is toegepast, woog zwaar mee. Het ESB-platform gedraagt zich persistent: alles wordt opgeslagen in de database. Alle logboeken en alle processtappen laten zich hierdoor eenvoudig doorzoeken en zijn eventuele oorzaken van verstoringen in het berichtenverkeer snel te lokaliseren. Verder biedt het platform naast routing- en transformatiefuncties ook de mogelijkheid van business proces modellering. Het functionele ontwerp van de koppelingen komt intern tot stand. De realisatie van de Ensemble koppelvlakken is uitbesteed aan PK Automatisering uit Assen, een partner van InterSystems die qua kennis en cultuur goed past bij de twee Zonnehuisgroep-organisaties.



Nieuws

Snelle en betrouwbare glasvezelring voor ziekenhuizen Noord-Nederland

Eurofiber en Stichting GERRIT, een kennis- en innovatieplatform voor de zorg in Noord-Nederland, hebben een samenwerkingscontract afgesloten. Het gaat om de levering van een dark fiber-ring die het grootste deel van de ziekenhuizen in de regio en twee datacenters met elkaar verbindt. In Friesland bestaat een dergelijk glasvezelnetwerk al.

Met de komst van de nieuwe dark fiber-ring wordt het hele noorden voorzien van een IT-infrastructuur waarover de ziekenhuizen en laboratoria gebruikmaken van zorgdiensten en medische informatie uitwisselen, bijvoorbeeld via de wereldwijde IHE-XDS-standaard. Het contract heeft een looptijd van twaalf jaar. In het eerste kwartaal van 2016 is het glasvezelnetwerk operationeel.

FACILITEITEN DELEN VOOR MEER KOSTENEFFICIENCY

Met het glasvezelnetwerk is GERRIT in staat de beschikbaarheid en continuïteit van de IT-infrastructuur voor de ziekenhuizen te optimaliseren. Bovendien kan zij de bandbreedte zelf naar behoefte opschalen. Alle verbindingen zijn redundant uitgevoerd: mocht er ergens in het netwerk een connectie uitvallen, dan kan het dataverkeer altijd langs een andere route doorgaan. Dit alles betekent voor de aangesloten ziekenhuizen, laboratoria en andere zorgpartijen dat ze meer toepassingen op een snelle en betrouwbare manier kunnen delen. Ze kunnen bijvoorbeeld back-upvoorzieningen bij elkaar onderbrengen of het gebruik van kostbare MRI-apparatuur op één locatie onderbrengen en beelden via de lijn doorsturen naar de behandelende arts. Dit zorgt voor meer kostenefficiëntie.

MEER MOGELIJKHEDEN, MINDER BEHEERLAST

In samenwerking met Eurofiber kan GERRIT bovendien in een breder verzorgingsgebied dan Noord-Nederland zorgpartijen op de glasvezelring aansluiten. Ook kan zij service providers extra mogelijkheden bieden om hun diensten over de verbindingen te leveren. Een van de redenen om met Eurofiber in zee te gaan was dat het bedrijf het hele traject kan bieden, waarmee de beheerlast voor de infrastructuur van GERRIT vermindert.



Wim Hodes (Stichting GERRIT) links en Alex Goldblum (Eurofiber)

"Met het samenwerkingscontract met Eurofiber beschikken we over een glasvezelnetwerk waarmee de zorg in Noord-Nederland ook in de toekomst verder kan. We hoeven ons niet druk te maken over bandbreedtebeperkingen en wij kunnen eenvoudig de aan te sluiten zorgpartijen en onderlinge diensten uitbreiden. Voor de aangesloten ziekenhuizen zijn de betrouwbaarheid van de verbindingen en de kostenefficiëntie van het delen van faciliteiten heel belangrijk", aldus Leendert Nooitgedagt, verantwoordelijk voor markt- en dienstontwikkeling bij GERRIT.

Jeanine van der Vlist, commercieel directeur van Eurofiber: "In ons streven naar een smart society zijn we bijzonder trots dat we door middel van de samenwerking met GERRIT een bijdrage kunnen leveren aan een betere zorgverlening in Noord-Nederland. We zijn er ook van overtuigd dat de samenwerking zal bijdragen aan de verdere uitrol van glasvezelverbindingen binnen de zorgmarkt in Nederland."

Zorgrobots bieden steeds meer kansen

Dementerende ouderen krijgen in een verpleegtehuis gezelschap van robotzeehond Paro. En oefeningen doen met robot Zora stimuleert de ontwikkeling van kinderen met een beperking. Dat is geen toekomst-muziek. Deze zorgrobots bestaan al en ze kunnen steeds meer. Maar hoe implementeren we ze in de zorg? Welke ethische en praktische uitdagingen komen er dan om de hoek kijken?

Die vraagstukken kwamen aan bod tijdens de internationale roboticaconferentie New Friends 2015 die eind oktober plaatsvond bij hogeschool Windesheim Flevoland in Almere. Wetenschappers, studenten, ontwikkelaars en professionals uit zorg en welzijn, techniek, ICT en educatie uit de hele wereld wisselden twee dagen lang kennis, ideeën en ervaringen uit.

In het verpleeghuis waar Paro ingezet wordt, merken verzorgenden de positieve invloed van de robotzeehond. Diep-demente mensen komen hun bed weer uit en praten tegen Paro, terwijl ze eerder niet meer spraken. Ook QBMT, de makers van zorgrobot Zora, deelden hun succesverhalen op de conferentie. Ondanks deze successen worden robots nog niet op grote schaal ingezet. Tijdens de vele bedrijfspresentaties op de conferentie werd duidelijk welke struikelblokken er in de praktijk zijn.

MENSEN VERVANGEN?

Uit onderzoek van het Zweedse bedrijf Robotdalen blijkt dat maar vier procent van instellingen in de ouderenzorg open staan voor het inzetten van sociale robots. "Vooral de angst dat robots mensen gaan vervangen is groot", zegt Adam Hageman van Robotdalen. Hageman pleit er-

voor dat zorginstellingen meer betrokken worden bij het ontwikkelen van robots. Ook onderzoeker van Windesheim Flevoland en gastheer van de conferentie, Marcel Heerink, onderstreept dat zorginstellingen eerst in aanraking moeten komen met zorgrobots om de waarde ervan in te zien. "Ik zie zorgrobots als een instrument om mensen te helpen, niet als vervanging van mensen", aldus Heerink.

UITERLIJK EN SOCIALE NORMEN

Mensen accepteren robots makkelijker als ze menselijke trekken hebben, zo blijkt uit onderzoek van M&I Partners. "Een robot die een beetje op een mens lijkt wordt beter geaccepteerd, maar het mag geen look-a-like zijn, want dan vinden mensen het juist eng", aldus Antoon van Luxemburg van M&I partners.

Keynote spreker Vanessa Evers, professor aan de Universiteit van Twente, riep de conferentiegangers op om mee te denken over het verder ontwikkelen van sociale intelligentie bij robots. Want mensen accepteren robots sneller als zij handelen volgens geldende sociale normen. Om hen die sociale normen 'bij te brengen', is echter nog veel onderzoek nodig.



Zorgrobot Zora van het Belgische QBMT

Vanessa Evers van de TU Twente: 'Zorgrobots sociale vaardigheden aanleren'.

HYGIËNISCH

Ook praktische struikelblokken kwamen aan de orde. Want al die knuffelbare robotdieren, hoe reinig je die? Dat is natuurlijk erg belangrijk als ze in een ziekenhuisomgeving gebruikt worden door meerdere mensen. Inmiddels zijn er meerdere zorgrobots ontwikkeld, waarvan 'de vacht' losgemaakt kan worden.

PRAKTISCHER DENKEN

Het Almeerse innovatiecentrum Cinnovate, dat uiteenlopende initiatieven ondersteunt op het gebied van robotica, kent de zorgpraktijk als geen ander. "Ik hoop met mijn presentatie en de aanwezigheid op deze conferentie bewustzijn te hebben gecreëerd dat het niet alleen om de technologie draait, maar juist om hulpbehoevende mensen", aldus Sietse Dugour.

"Universiteiten en hogescholen moeten praktischer gaan denken in hun research. Alle betrokken partijen moeten met elkaar in gesprek gaan", zei ook Tom Ederveen van Robots.nu.

WORDT VERVOLGD

De eerste New Friends-conferentie werd georganiseerd door een internationaal consortium van universiteiten en

hogescholen. Onder meer Technische Universiteit Delft, Vrije Universiteit Brussel, Tufts University Boston en LaSalle University Barcelona, onder leiding van Lectoraat Robotica van Windesheim Flevoland. Volgend jaar krijgt de conferentie een vervolg in Barcelona.

In Almere doet het lectoraat Robotica multidisciplinair onderzoek naar de inzet van robotdieren in de zorg. Geprobeerd wordt de emotionele interactie tussen robot en mens te doorgronden. Onderzoekers, docenten en studenten Zorg, Pabo, Techniek en Bedrijfskunde zijn bij het lectoraat betrokken.

Van de redactie

eMagazine

De resultaten en ervaringen van de conferentie New Friends 2015 zijn gebundeld in een eMagazine: <http://windesheim.instantmagazine.com/magazine-wf/new-friends-2015>

Populatiemanagement met KIS

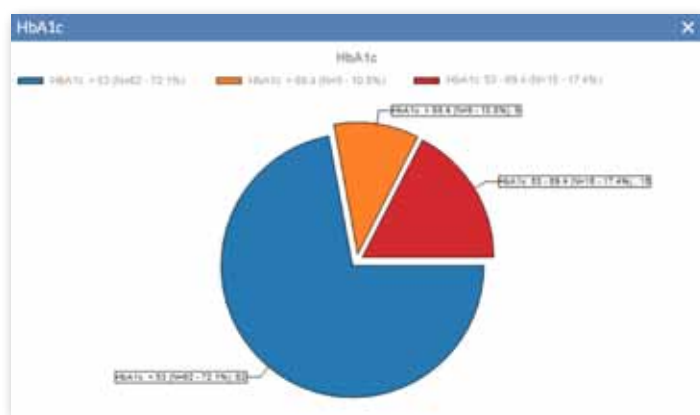
Het belang van datamanagement neemt toe. Big data lijkt het goud van de nabije toekomst te zijn. **Digitalezorg.nl Magazine** sprak met VitalHealth Software, leverancier van een Keten Informatie Systeem dat integrale regiozorg mogelijk maakt voor zorggroepen. “Er is steeds meer vraag naar gedegen zorgresultaten die eenvoudig gegenereerd kunnen worden. De nieuwe generatie Keten Informatie Systemen geeft zorggroepen de mogelijkheid om proactief te anticiperen op de huidige zorgontwikkelingen op dit vlak”, vertelt Arjan Karens, Sales Manager bij VitalHealth Software. Ook Dave van Dijk, Manager eHealth Solutions, deelde zijn visie.

Al een jaar of tien zijn zorggroepen in Nederland bezig met het organiseren van ketenzorg. Kort gezegd komt het erop neer dat zorggroepen de ketenzorg voor chronische patiënten organiseren, hierover afspraken maken met ketenpartners die fungeren als onderaannemers en daarvoor integrale financiering ontvangen van zorgverzekeraars in de vorm van een bedrag per patiënt per jaar. In ruil voor financiering ontvangt de zorgverzekeraar jaarlijks rapportages om te beoordelen of ze ‘zorg-waar-voor-hun-geld’ krijgen.

DE ICT BIJ ZORGGROEPEN

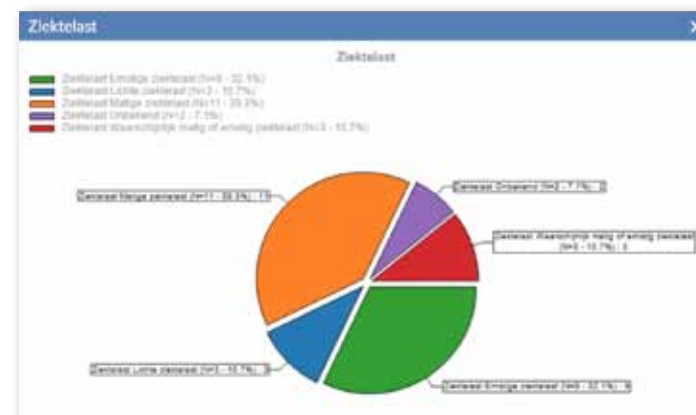
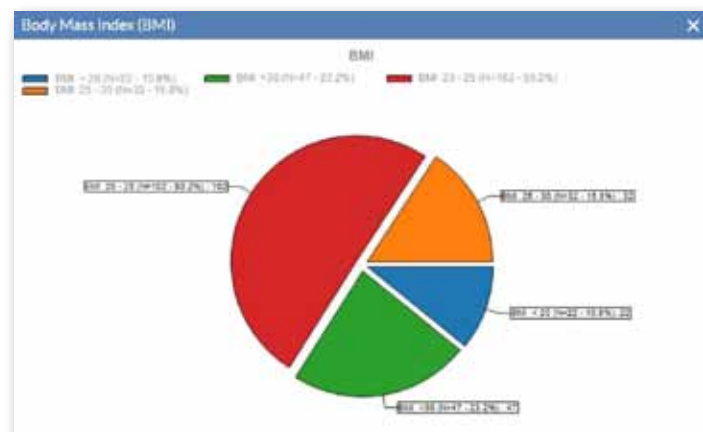
In Nederland zijn er zo’n 100 zorggroepen actief, sterk variërend in omvang en divers in hun regionale zorgaanbod en organisatiegraad. Ze hebben echter allemaal één ding gemeen: de noodzaak om vanuit de zorggroep te rapporteren aan de verzekeraar. Arjan Karens: “Dat klinkt eenvoudig, maar de werkelijkheid is weerbarstiger. De gemiddelde zorggroep heeft minstens vijf verschillende HIS’en binnen de achterban in gebruik, met als gevolg dat er op vijf verschillende manieren geregistreerd wordt. Om daaruit

op zorggroep-niveau een eenduidige rapportage aan te leveren kost veel handwerk. Precies daar zit een angel. Handwerk klinkt ambachtelijk, maar het is foutgevoelig.” Huisartsen willen niet belast worden met extra werkzaamheden voor extracties voor het periodiek uitvoeren van rapportages. Zeker niet vanwege de foutgevoeligheid en het risico om onjuist beoordeeld te worden vanwege een onjuiste interpretatie van de data.



DE STAP NAAR EEN KIS

Circa 80% van de zorggroepen heeft in de achterliggende jaren de stap gezet naar een KIS. Met een KIS hoeven huisartsenpraktijken de verschillende datastromen vanuit de verschillende HIS'en niet meer te bewerken. Eén van de redenen om aan de slag te gaan met een KIS, is dat Praktijk-ondersteuners (POH's), ongeacht het HIS, eenduidig kunnen registreren in het KIS met protocollaire beslis- en procesondersteuning van de zorgprogramma's, waarbij ook het HIS in sync blijft. Vanuit het KIS kan deze data eenduidig geïnterpreteerd en gerapporteerd worden voor benchmark- en spiegelinformatie op zorggroep niveau, op praktijkniveau en op niveau van de Landelijke Benchmark Ketenzorg.



DONKERBLAUWE ZORGGROEP

Op dit moment is er nogal wat onduidelijkheid bij zorggroepen over het aanleveren van data voor de Landelijke Benchmark Ketenzorg. Het feit dat het aantal indicatoren sterk gereduceerd zal worden, wordt als positief nieuws ontvangen. Dave van Dijk: “Iedere zorggroep wil graag donkerblauw zijn, vooral omdat dat financiële consequenties heeft. De onduidelijkheid bestaat vooral rond het thema datamanagement, en dan vooral of de data betrouwbaar genoeg is om de zorggroep mee te kunnen laten doen in de Landelijke Benchmark. Die onduidelijkheid kan ons inziens eenvoudig worden weggenomen. Met de opkomst van zorggroepen zijn immers de KIS'en gekomen en juist een KIS kan een uitstekende bijdrage leveren aan eenduidigheid op zorggroep niveau voor registratie en rapportage. Er zijn bovendien meer zorggroepen die werken met een KIS, dan zonder.”

Het grootste gedeelte van de gegevens die nodig zijn voor de Benchmark worden gestructureerd vastgelegd in het KIS. Betrouwbaarheid hiervan is evenzeer van belang, omdat ze worden gebruikt ten behoeve van declaraties binnen de ketenzorg en verantwoording richting zorgverzekeraars. Zorgverzekeraars verlangen namelijk al langere tijd indicatoren-rapportages van de zorggroepen. Daardoor is er al veel ervaring bij KIS-leveranciers en zorggroepen. Dave van Dijk: “Als KIS-leverancier zorgen we ervoor dat dergelijke rapportages en aanleveringen eenvoudig mogelijk zijn vanuit het KIS. De indicatoren-rapportages vormen een standaard onderdeel van onze Roadmap en versiewijzigingen worden in het reguliere ontwikkelproces meegenomen, waardoor het KIS van de zorggroep steeds up-to-date blijft met de meest recente rapportages.”

Labuitslagen				
Nuchtere bloedglucose		9	mg/dl	18-11-2015
HbA1c		60	mmol/mol	05-11-2015
Album/kreat ratio		5	mg/mmol	30-10-2015
HDL		9	mg/dl	18-11-2015
LDL		2.33	mg/dl	18-11-2015
Totaal cholesterol		12	mg/dl	18-11-2015

KWALITEIT VAN DATA

Arjan Karens: “Voor het maken van keuzes rond ICT helpt het bij zorggroepen om vooruit te kijken. Wat we zien gebeuren is de transitie van ketenzorg naar integrale regiozorg. Dat vraagt andere ondersteuning waardoor onder meer de integratie met ketenpartners steeds belangrijker wordt. Deze transitie vraagt ook om beter populatiemanagement en betrokkenheid van tal van zorginstellingen in een regio, met elk hun eigen ICT en data.” Dave van Dijk vult aan: “De data van de huisartsenpraktijk wordt daarmee verrijkt met data vanuit de ketenpartners waardoor meer mogelijkheden ontstaan voor populatiemanagement.”

Zolang er een diversiteit aan ICT-systemen draait binnen een zorggroep, blijft de discussie bestaan over de betrouwbaarheid van data. Een eenmalige toetsing door een onafhankelijke instantie kan helpen om een eind te maken aan de onduidelijkheid. Belangrijk dat het zorgveld duidelijk wordt gemaakt dat aanlevering vanuit een KIS gegarandeerd voldoet aan kwaliteitseisen rond de aanlevering van data. Dave van Dijk: “VitalHealth heeft vorig jaar de kwaliteit van data uit het KIS laten toetsen door een vooraf aanstaand RDC. De kwaliteit van data werd zeer positief beoordeeld, dat geeft een positief signaal aan zorggroepen die werken met een KIS.”

Vitale parameters				
Gewicht		80	kg	30-10-2015
Lengte		180	cm	30-10-2015
BMI		24.69	kg/m²	30-10-2015
Buikomvang		80	cm	30-10-2015
Bloeddruk		150/110	mmHg	25-08-2015

INNOVATIEVE PLATFORMS

De laatste tijd wordt er veel gediscussieerd over de herkomst van cijfertjes in plaats van daadwerkelijk te kijken naar uitkomsten. Bij veel zorggroepen ontstaat hierdoor vooral verwarring door de invloed van (te) veel belanghebbenden rondom de rapportages. Belangrijk is om aan de slag te gaan, via innovatieve platforms, met rapportages die gebaseerd zijn op gezondheidswinst. (Inter)nationaal zijn hierin goede bewegingen gaande waar we ons voordeel mee kunnen doen. Neem in het kader van uitkomstenmetingen bijvoorbeeld het Patient Reported Outcome Measures (PROMs) initiatief, wat wereldwijd onder aanvoering van ICHOM in gang is gezet. Ook in Nederland zijn hier voorbeelden van die door de eerstelijns geadopteerd kunnen worden.

Van de redactie

Ketenzorg in control

Dit artikel gaat in op kwaliteit van data als randvoorwaarde voor effectieve sturing op integraal gefinancierde zorgketens. Er wordt gekeken naar sturing op het zorgproces en sturing op het administratieve proces. Hoewel beide een ander doel dienen, geldt voor beide dat de verzamelde data een betrouwbare representatie moet geven van de werkelijkheid.



Pas als voor beide processen de data juist en volledig is, kan een organisatie in control zijn over de keten. Ketenzorg Friesland heeft de afgelopen jaren sterk ingezet op het beheer van het administratieve proces. Dit met als doel sturing te kunnen geven aan de financiële processen binnen de keten. Daarnaast wil Ketenzorg Friesland verantwoording af kunnen leggen en transparant zijn. Omdat de daarvoor benodigde informatie (grotendeels) voortkomt uit het primaire proces was het noodzakelijk om ook de registratie van gegevens in de zorgprocessen onder de loep te nemen en, daar waar nodig, aan te passen. Dit laatste leverde, naast controle-informatie, ook verbetering op in de kwaliteit van de informatie die nodig is voor het sturen op de kwaliteit van de zorg.

OVER KETENZORG FRIESLAND

Ketenzorg Friesland maakt onderdeel uit van Dokterszorg Friesland en ontwikkelt, implementeert en beheert zorgprogramma's voor chronisch zieken. Als hoofdaannemer contracteert Ketenzorg Friesland organisaties die de zorgprogramma's uitvoeren. Daarnaast verzorgt Ketenzorg Friesland de declaraties bij de zorgverzekeraars en de uitbetalingen van de zorgprestaties aan de zorgverlenende organisaties. De uitvoering van de zorg vindt plaats bij de aangesloten praktijken en instellingen, de regie over de ketens is belegd bij Ketenzorg Friesland. Al ligt de regie over de behandeling uiteraard bij de huisarts en de patiënt.

Het uitoefenen van de regiefunctie gebeurt door middel van het scheppen van kaders en door te toetsen of de uitvoering door de onderaannemers past binnen deze kaders. Het zorgprogramma vormt het zorginhoudelijke kader, de overeenkomst het juridische kader. Om de regiefunctie goed te kunnen uitoefenen, is betrouwbare procesinformatie onontbeerlijk, evenals betrouwbare uitkomsten. Als belangrijkste informatiebron gebruikt Ketenzorg Friesland hiervoor een Ketenzorg Informatiesysteem.

'Het KIS is voor Ketenzorg Friesland de belangrijkste informatiebron over zowel het zorgproces als het administratieve proces'

HET KIS

Honderdvijftig Friese huisartsenpraktijken maken inmiddels gebruik van de zorgprogramma's van Ketenzorg Friesland en werken daarbij samen met meer dan honderd ketenpartners. Dit met als gezamenlijk doel de kwaliteit van leven van de chronisch zieken te verhogen. Zorgverleners die deelnemen aan de zorgprogramma's van Ketenzorg Friesland maken daarbij gebruik van een Ketenzorg Informatiesysteem (KIS). Het KIS is een multidisciplinair informatiesysteem dat zorgverleners en patiënten ondersteunt en adviseert bij de behandeling van chronisch zieke patiënten. De consulten worden volgens protocol uitgevoerd waarbij de registratie plaatsvindt in het KIS.

Binnen de huisartsenpraktijk is het veelal de praktijkondersteuner die het KIS gebruikt. Aangesloten paramedici registreren eveneens in het KIS. Door middel van een koppeling met het Huisartsinformatiesysteem (HIS) wordt de data tussen HIS en KIS gesynchroniseerd. Ook de uitkomsten van diagnostiek en verslagen van meekijkconsulten worden in het KIS vastgelegd.

Het KIS is voor Ketenzorg Friesland de belangrijkste informatiebron over zowel het zorgproces als het administratieve proces. Voor sturing op het zorgproces betekent dit dat minimaal de gegevens die leiden tot de verplichte indicatoren volledig en juist moeten zijn. Voor de financiële verantwoording betekent dit dat de gegevens die leiden tot de jaarrekening volledig en juist moeten zijn. Om te kunnen rapporteren over de kwaliteit van de processen moet de data in het KIS dan ook volledig en juist zijn.

ZIJN DE GEGEVENS VOLLEDIG?

Goed populatiemanagement is een randvoorwaarde voor volledigheid. Binnen de ketenfinanciering wordt immers een prijs per patiënt overeengekomen met de verzekeraars. De omzet is dan ook direct afhankelijk van het aantal patiënten dat 'in de keten zit' en wordt gedeclareerd. De huisarts is verantwoordelijk voor het beheer van de patiëntenpopulatie. Het kader voor dit beheer bestaat uit de in- en exclusie-criteria. Patiënten die niet voldoen aan de criteria dienen te worden geëxcludeerd en patiënten die wel voldoen geïnccludeerd. Ketenzorg Friesland heeft het gebruik van het KIS als instrument voor populatiemanagement als verplichting opgenomen in de overeenkomst met de onderaannemers. Het KIS helpt de huisarts en de praktijkondersteuner door middel van rapportages de populatie actueel te houden.

Ook aan de kostenkant is volledigheid van belang voor de financiële verantwoording. De huisartsenpraktijken ontvangen de ketenzorgvergoeding op basis van het aantal geïnccludeerde patiënten. In deze wijze van vergoeden schuilt een risico, omdat het beheer van de populatie is belegd bij een financieel belanghebbende. Om dit risico te mitigeren, voert Ketenzorg Friesland periodiek controles uit op dit beheer door middel van rapportages en analyses. De inclusie-criteria, de autorisatiematrix en de registratie van de zorg zijn daarbij leidend.

Ook voor het verkrijgen van betrouwbare formatie over het zorgproces is goed populatiemanagement van belang. De populatie waarover gemeten wordt, moet volledig zijn en voldoen aan de voorwaarden zoals gesteld in het zorgprogramma. De controles die zijn ontwikkeld ten behoeve van de financiële verantwoording dragen er dan ook toe bij dat de kwaliteit van de informatie over het zorgproces verbetert.

ZIJN DE GEGEVENS JUIST?

Vanuit de financiële processen wordt gestuurd op rechtmatigheid en doelmatigheid. Naast een getrouw beeld van de jaarrekening moet de accountant kunnen vaststellen dat de in de jaarrekening opgenomen baten en lasten tot stand zijn gekomen in overeenstemming met de van toepassing zijnde wettelijke regelingen en de contractueel vastgelegde afspraken. Om te kunnen beoordelen of het administratieve proces voldoende zekerheid biedt, moet op basis van de informatie uit het KIS vastgesteld kunnen worden dat de zorg geleverd is.

Hiervoor is verslaglegging conform de richtlijnen en de gemaakte afspraken van belang. De registratie van de consulten vindt plaats in het KIS. Verplichte velden zorgen er voor dat de noodzakelijke gegevens worden geregistreerd. Voor het vaststellen van de rechtmatigheid zijn controles ingericht die borgen dat de geïnccludeerde

patiënten de zorg ontvangen zoals die is overeengekomen. Ook hier zijn de maatregelen die genomen zijn ten behoeve van de financiële verantwoording positief van invloed op de kwaliteit van de data die nodig is voor het meten van de kwaliteit van het zorgproces. De verplichte registratie van consulten in het KIS zorgt er voor dat de gegevens die nodig zijn voor de indicatoren eenduidig worden vastgelegd.

Ook de inzet van aangesloten zorgverleners, buiten de huisartsenpraktijk, wordt in het KIS geregistreerd. De huisarts of POH maakt daartoe in het KIS een ketenverwijzing. Op basis van de ketenverwijzing krijgt de ontvangende zorgverlener toegang tot het dossier en het behandelplan. Hij kan in KIS registreren en terugkoppelen met behulp van tussentijdse rapportages en/of een eindrapportage waarna de ketenverwijzing wordt afgesloten. Uitbetaling aan de zorgverleners vindt plaats op basis van de afgesloten ketenverwijzingen.

Voordeel van deze werkwijze is dat de opdracht tot het uitvoeren van de zorgprestatie (verwijzing) en de levering (verslaglegging van de zorgprestatie) zodanig gekoppeld zijn dat aannemelijk mag worden geacht dat de uitbetaling rechtmatig is. Deze aanname wordt getoetst door steekproefsgewijs de feitelijke levering te controleren. Ook deze gegevens worden gebruikt voor analyses van de kwaliteit van de zorg.

Daar waar rechtstreeks registreren in het KIS niet mogelijk is wordt gebruik gemaakt van koppelingen met andere (zorg)systemen. Voor de uitbetaling van deze zorgprestaties controleert Ketenzorg Friesland de rechtmatigheid van de zorgprestatie door zowel de opdrachtverlening als de levering te controleren. In samenwerking met De Friesland Zorgverzekeraar is een controleplan opgesteld ter voorkoming van dubbele declaraties.

ONAFHANKELIJKE TOETSING

Zoals uit dit artikel blijkt, onderstreept Ketenzorg Friesland het belang van kwaliteit van data en onafhankelijke toetsing van die data. In feite is de accountantscontrole een toetsinstrument waarbij de daaruit voortvloeiende verklaring een beeld geeft over de kwaliteit van de ter beschikking gestelde controle informatie en dus ook over de kwaliteit van de gegevens die tot die informatie leiden. Ketenzorg Friesland is dan ook benieuwd of het toetsinstrument van InEen en ZN tot nieuwe inzichten gaat leiden en voor Ketenzorg Friesland van toegevoegde waarde is op de reeds toegepaste controles.

Johan van der Zee, Manager Ketenzorg Friesland



SPIE-ICS

Integrated Connectivity Solutions

SPIE-ICS faciliteert uw connectiviteit door middel van een integrale aanpak en dienstverlening.

Wij doen dit op het gebied van:

- Datacenters en ICT-ruimtes
- In-building Wireless (DAS)
- IT en Facilitaire Infrastructuren
- Enterprise Mobility Management
- Smart Integrated Facility Management
- Detachering Telecom Management Professionals

Voor meer informatie ga naar www.spie-nl.com/services/spie-ics of bel naar 076 – 544 54 44



meddex

Uitwisselen van medische data

meddex ontsluit medische data voor specialisten, (huis-)artsen, ziekenhuizen, zorginstellingen en patiënten. Zoals labuitslagen voor apothekers en huisartsen en radiologiebeelden voor regionale teams van ziekenhuizen. Onze ICT-onafhankelijke technologie is gebaseerd op IHE-XDS, XDSi, HL7, HL7v2, HL7 CDA en CCR/CCD.

IHE
THE NETHERLANDS

Integrating
the Healthcare
Enterprise

Meddex belooft

- In drie maanden live
- Implementatie op basis van fixed price
- Een ICT-project waar de medische staf blij van wordt

meddex
medical data exchange