

EHEALTH, E-SKILLS, ICT, INNOVATIES, FUTURE-AFFAIRS EN ETHIEK

ICT & health

NR.2 APRIL 2016

Neelie Kroes

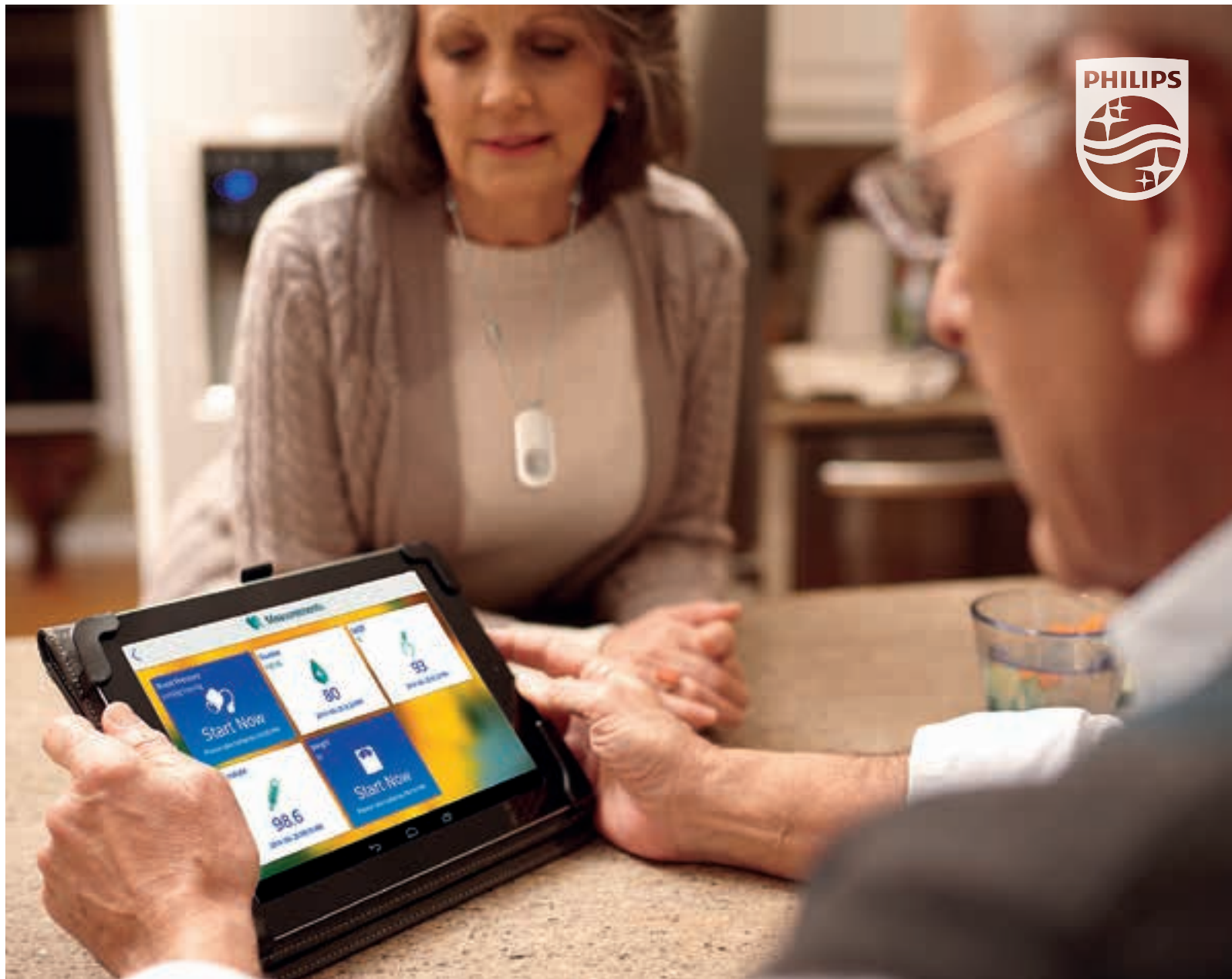
'De zorg moet af van de Nederlandse bescheidenheid'

Overheid, bestuurders, wetenschappers, medici, patiënten en ontwikkelaars delen hun kennis.

'De patiënt krijgt meer regie over zijn gezondheid'

Met extra katern
Ministerie VWS





Digitale oplossingen voor een betere gezondheid

We leven in de meest uitdagende tijd in de geschiedenis van de gezondheidszorg.

- Hoe ondersteunen we mensen gezond te leven met digitale producten en diensten?
- Hoe laten we patiënten, jong en oud, zelf hun aandoening te managen?
- Hoe geven we artsen de juiste informatie op het juiste moment om hun patiënt preventief te ondersteunen?

Nu is het moment om samen te werken aan een geïntegreerde, toekomstgerichte zorg.

Tijdens eHealth Week 2016 tonen wij onze visie op de toekomst en de nieuwste Philips e-health innovaties. Bezoek onze booth (#N21 in hal 2) en maak kennis met de digitale e-health oplossingen van Philips.

innovation  you



6

Coverstory

Neelie Kroes, Ambassadeur Startup Delta: 'Nederlandse zorg barst van het talent. Weg met de bescheidenheid.'

Neelie Kroes vindt dat Nederland moet leren trots te zijn op alle talenten die we in huis hebben. Ook in de zorg. 'Deel je kennis, werk samen en wees niet bang fouten te maken.'



46

Iedereen een online gezondheidsoverzicht

Het programma 'Meer Regie over Gezondheid' legt vast aan welke eisen online omgevingen met gezondheidsinformatie moeten voldoen, zodat het veilig is voor de patiënt. Een ongekende samenwerking van partners, waaronder NPCF en Nictiz.



Extra bijlage

Katern Ministerie Volksgezondheid, Welzijn en Sport

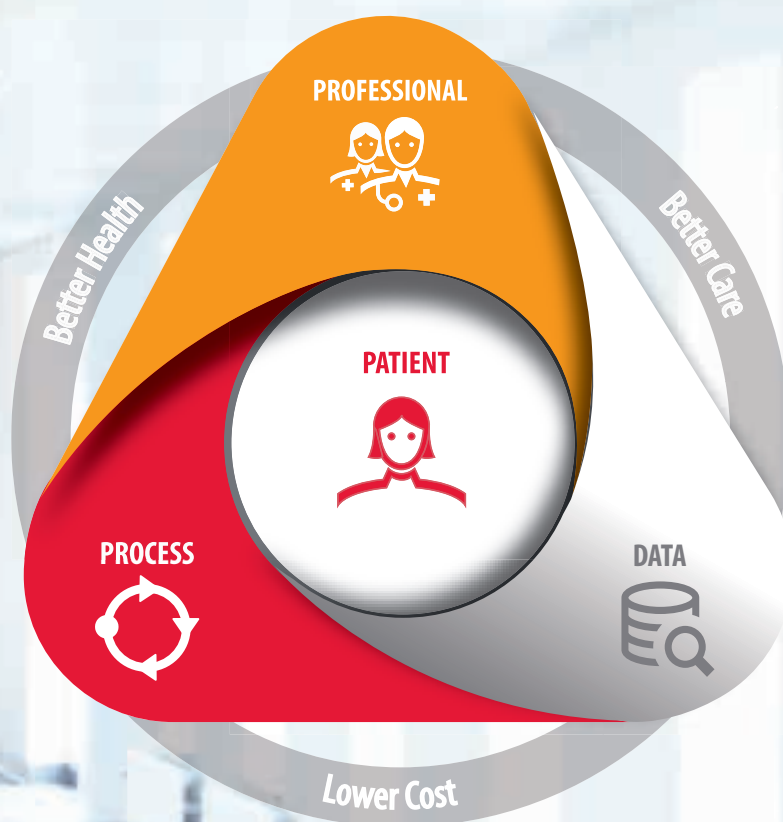
'e-health gaat niet alleen over techniek. Het gaat over de mogelijkheid om mensen méér comfort te bieden, om patiënten sneller en makkelijker te kunnen helpen, aldus Minister Schippers en Staatssecretaris Van Rijn. Een speciaal katern over innovatie in de praktijk.

En verder

Inhoud	3	e-health Week	21	De maakbare mens	36
Voorwoord Lucien Engelen	5	Dutch Health Hackathon	23	e-Label: hoe schaal je op?	38
Coverstory Neelie Kroes	6	Technologie voor mantelzorgers	24	Innovatie bij nierdialyse	40
Wetenschappelijk nieuws	8	Column Patiënt, Wanda Rooken	27	Deventer ziekenhuis start met Medeye	42
Start-up Telemedicine	10	Gaming voor ouderen	28	Zorg & ICT	44
Patient Included, Leon Colaris	12	Momola	31	Regie over gezondheid	46
Start-ups	14	Maak meten onderdeel van zorg	32	Nieuwe leden Redactieraad	49
e-health and the law	18	Philips: 'Nieuwe zorg is meer dan technologie alleen.'	34	In het komende nummer en colofon	50
Our Future Health	20				

Vraag nu
een gratis
informatiepakket
aan!

Betere gezondheid voor miljoenen mensen door middel van eHealth-oplossingen



KETENSAMENWERKING



UITKOMSTMETINGEN



ZELFZORG

#trots

Eerlijk gezegd barst ik van de trots. Want binnen korte tijd is ICT&health uitgegroeid tot hét blad over ontwikkelingen op het kruispunt van de zorg en technologie. Geen abstracte artikelen met veel jargon of technische diepgang, maar vooral goede gesprekken met de mensen uit de praktijk die vertellen over de richting van de ontwikkelingen en ervaringen. Ik ben trots, omdat deze uitgave én de volgende in een oplage van maar liefst 70.000 exemplaren wordt verspreid.

Nadat de oprichter van ICT&health, Tom Xhofleer, mij interviewde voor de allereerste editie en ik met hem over zijn missie sprak- op een begrijpelijke manier de ontwikkelingen te willen duiden - heb ik ingestemd met zijn verzoek om gast-hoofdredacteur te zijn. Hoofdredacteur is Yvonne Keijzers, maar ik geef graag inhoudelijk richting, en doe met liefde en plezier interviews voor de coverstory. Ik vind het belangrijk dat zoveel mogelijk mensen uit de zorg lezen wat de visie is van Minister Schippers, Jos de Blok (Buurtzorg), Jeroen Tas (Philips), of zoals dit keer Neelie Kroes. Zij is o.a. met haar respectabele leeftijd nog een 'powerhouse' als het gaat om het versterken van de Start-upcultuur in Nederland. Maar minstens even belangrijk vind ik dat de patiënt aan het woord komt. We willen dat zoveel mogelijk mensen in de zorg weten wat er allemaal mogelijk is met e-health, wat er op ons afkomt en welke mogelijke oplossingsrichtingen er al zijn. En hoe we met zijn allen kunnen leren de patiënt centraal te stellen. Want dat is toch waar we het allemaal voor doen.

In deze uitgave treft u ook een extra katern van het Ministerie van VWS aan, met daarin aandacht voor de innovatieagenda en de e-health Week in juni. Ook blikken we vooruit naar het (gratis) zorgcongres OurFuture-health op 26 mei, waar we samen met 1200 deelnemers in De Vereniging in Nijmegen, letterlijk in 24 uur, via het internet een innovatie-marathon meemaken langs 20-25 wereldsteden.

Met trots mag ik alvast verklappen dat we binnenkort ook de internationale editie van ICT&health aankondigen. De ontwikkelingen zijn immers internationaal en hiermee verbreden we ons netwerk. Mede daardoor kunnen we ook u nog beter informeren over de rol die technologie heeft in uw vakgebied, de impact op het leven van mensen, preventie en de rol die de industrie hierin neemt.

Deel deze uitgave vooral ook met uw collega's en uw eigen netwerk. En laat ons weten als u relevante onderwerpen heeft, die zeker een plek moeten krijgen in één van de volgende uitgaven van ICT&health.

Met een collegiale groet,

@lucienengelen



Lucien Engelen
Gasthoofdredacteur



Neelie Kroes,
ambassadeur StartupDelta:

'Omarm je fouten en deel je kennis'

De kranten stonden er de afgelopen jaren vol van. Krantenkoppen zoals "Meer ouderen digitaal; toename van tablet- en smartphonegebruik" en "Opa en Oma aan de Whatsapp". Maar welke rol kan technologie nu écht spelen in de strijd tegen eenzaamheid? Zijn mensen met behulp van technologie minder eenzaam? Is technologie hét middel in de strijd tegen eenzaamheid?



DOOR LUCIEN ENGELEN EN YVONNE KEIJZERS

Er gebeurt in Nederland heel veel in de zorg en niet alleen op het gebied van startups. Toch weten we dat niet goed genoeg over de Bühne te brengen. Moeten we leren minder bescheiden te zijn en bijvoorbeeld leren van Amerikanen, die hun talenten heel goed weten te vermarkten?

'Jazeker, Nederland is te bescheiden. Dat moet maar eens afgelopen zijn. Ik ben zo blij met al dat talent in Nederland. Het barst ervan. Nederlandse academische ziekenhuizen staan aan de wereldtop, maar ze vertellen het niet. Het wordt tijd dat dat gaat veranderen. Kijk eens naar het werk van Bas Bloem, dat moet hij toch nog veel meer over het voetlicht brengen!'

Ik word wat dat betreft echt gestimuleerd door het departement van VWS. Je ziet hoe belangrijk een Minister en een Staatssecretaris

dan kunnen zijn. Op het moment dat zij 'out of the box' durven te denken gaat er een wereld open. Ze zijn bereid om de normale gang van zaken eens tegen het licht te houden. Niet per se vasthouden aan hoe zaken gisteren gedaan werden. Ze durven zich dingen af te vragen. Dat is heel belangrijk.'

ICT&health, dat scheidsvlak, hoe pakken we dat aan? Heeft dat te maken met aandacht? Zoals u dat hebt opgepakt met StartupDelta? Want juist door uw ambassadeurschap gebeurt er ineens heel erg veel.

'Daarom is Programmadirectie Innovatie & Zorgvernieuwing die nu opgericht is, zo belangrijk. Aandacht en communiceren. Dat werkt. Dat is geen verwijt, want een ministerie werkt vanuit de traditie nu eenmaal risicomijdend. Maar juist dan waardeer ik het

als mensen durven op te staan en andere weg durven in te slaan. Kwetsbaar durven zijn en risico's durven nemen. Ook het parlement moet dit gaan inzien. Want, ook al gaat het een paar keer mis: so be it. Ik heb meer van mijn fouten geleerd dan van mijn successen.'

Maar dat is lastig, reageert Lucien Engelen. Zeker voor het parlement. Want voor alles roepen ze de minister naar de kamer. En het bleek ook bij de start van de programmadirectie. Ze hadden niet in de gaten op hoeveel plekken mensen met innovatie bezig waren. Iedereen was bezig, maar kop wist niet wat staart deed. De opdracht was om dat eens bij elkaar te zetten. En je ziet dat directeur Gelle Klein Ikkink dat met verve doet.

'Het is zo belangrijk om niet afgerekend te worden op je fouten. Fouten zijn niet erg,

maar leer ervan. Wat zijn je 'lessons learned' en deel dit met anderen. Dan pas krijg je een andere cultuur. Want dan ineens zeggen mensen: 'Goh, ik kan ook iets van jou leren. Laten we eens aan tafel gaan zitten.' Dat is een andere attitude. Ik vind dat je dit niet alleen moet toestaan, maar ook moet stimuleren.'

Wat moet de zorg dan vooral doen richting het buitenland als het gaat om ICT en gezondheid?

'Allereerst: je licht niet onder je korenmaat laten schijnen. Wees niet bang voor fouten. In de VS krijg je geen aandacht van Venture Capital als je nooit een fout hebt gemaakt. Want dan ben je risicomijdend bezig geweest.

Ten tweede: 'Joinen en sharen'. Laten we in hemelsnaam van elkaar leren. Dat is eigenlijk alleen maar positief. Even een anekdote: De eerste dag dat ik in mijn tweede termijn in Brussel was, moest ik naar Madrid voor een Campus Party. Daar waren duizenden jongeren aanwezig. Researchers, inventors, startups die 5 dagen bij elkaar zaten. Ik zat naast twee jongens van 14 jaar die met hun iPad dingen uit zaten te wisselen. Ik zei toen: 'Wat zit jij te doen?' Waarop die jongen vertelde dat hij zijn innovatie zat uit te leggen aan zijn concurrent. Waarop ik zei: 'Jij bent gek, jij zit aan je concurrent jouw verdienmodel uit te leggen.' Hij keek me aan en zei: 'You are old fashioned. It is about joining and sharing.' Een mooie les voor mij van een ondernemer van 14. Later kwam ik hem in Londen tegen toen hij met zijn vader handtekeningen kwam zetten onder een aantal deals. Jawel, met zijn vader, want hij was nog te jong om zelf te tekenen...

Wij geven als REshape ook heel alle kennis weg. Maar mensen moeten daaraan wennen. We kunnen daar ook drie mensen op laten promoveren, maar dat is niet perse interessant. Je moet vooral ook cross-sectoraal linkjes leggen. Dat gebeurt nog zo weinig.

'Juist. En daar kunnen wij veel meer uithalen in Nederland. Ook economisch. Want dan kun je er bedrijfsmodellen opzetten die wereldwijd herkend en uitgerold worden.'



Wat is volgens u dan het mooiste dat Nederland te bieden heeft op dit gebied?

'We hebben onvoorstelbaar goede faculteiten. Ik zat laatst, tijdens een diner naast een hoogleraar, een bloedspecialist van het Erasmus universiteit die bezig was met leukemie. Hij wordt voorzitter van een groep bloedspecialisten wereldwijd in Washington. Hij is dus kennelijk de beste. Dan denk ik: 'Waarom weet ik dat niet?'

'Wij zijn nu bezig vanuit de startup hubs de luiken open te zetten. Elkaar versterken, in plaats van een fort bouwen. Zodat dit ook een in breder kader te gelde gemaakt kan worden. Ook in de gezondheidszorg. Wij moeten ons niveau van de gezondheidszorg wereldwijd kunnen uitdragen.'

Die combinatie moeten we toch veel meer maken? Be good and tell it? Want op het moment dat u ambassadeur wordt van startups, dan staat het op de kaart.

'Het is ook de mentaliteit die daarmee gepaard gaat. Erik Gerritsen (Secretaris Generaal VWS, RED) werkt met koplopersgroepen. Dat gaat in tegen het polderdenken. Hij draagt nu excellentie uit in zijn eigen departement. Lof voor de bewindslieden en de SG. Want ze nemen hier ook risico.'

Wat kunnen wij nog leren van het buitenland?

'Je kunt altijd leren. Wat je vervolgens wel moet doen, is het buitenland vertellen waar je mee bezig bent. Dus communiceer. Wij kunnen leren van het buitenland dat bescheidenheid geen brood op de plank brengt. Ten tweede moeten we leren dat we mogen falen. Want als je promoot dat mensen geen fouten mogen maken, gaat iedereen risicomijdend gedrag vertonen. Dan blijft zo'n ondernemer of onderzoeker weg bij de grenzen van het kunnen. En tenslotte kunnen we leren dat samenwerking essentieel is. Ik kom nog uit de generatie dat je alles voor jezelf moest houden. Maar het gaat over een lange termijn visie. We moeten gaan voor de langere termijn. Ook bij snelle technologische veranderingen.'

Maar dan moeten mensen over hun ego kunnen stappen. Hoe krijg je die cultuuromslag voor elkaar?

'Daar heb je 'guts' voor nodig. En dan kom ik weer terug bij het ministerie van VWS. Zij maken bespreekbaar dat niet elk initiatief op voorhand een succes hoeft te zijn. En dat je dus 'out of the box' moet durven komen. Dat te kunnen, is over het algemeen niet het meest kenmerkende van politici of bestuurders. Je moet over jouw eigen politieke schaduw heen durven te stappen.'

'Ondernemerschap zit in het opzoeken van grenzen. Voor politici, bestuurders en medische specialisten is dat lastiger. En ik snap dat ook wel, want het gaat vaak om mensenlevens. Als iemand je opereert, wil je niet dat hij een experiment uitvoert. Maar er blijft ruimte genoeg over om te experimenteren.'

'Nederlandse faculteiten zijn top. Dat is een feit. Quantum Technologie, Nano Technologie, noem maar op. We zijn er goed in. Maar we zijn aan het polderen. Iedereen moet gelijke investeringen ontvangen. We mogen niet excelleren. Terwijl het juist zo goed zou zijn om te laten zien waar een faculteit excelleert.'

'We moeten durven een Ivy League niveau, academische uitmuntendheid, neer te zetten. Een Ivy League in eerste, tweede en derde geldstroom. Als je die geldstromen gezamenlijk inzet, dan maak je massa. Al die hubs zijn bezig met healthcare en iedereen is afzonderlijk bezig met het invullen van die geldstromen. Daar zou meer focus en leiderschap op moeten komen. Creëer focus op die terreinen. Je kunt als academische stelsel hier veel meer mee doen. Dat zou iets voor het volgende regeerakkoord moeten zijn.'

'Er zijn een aantal mooie projecten die nu dus tegen deze problematiek aanlopen. Dat vind ik riskant. Want je moet excellentie belonen.'

'We hebben last van startups die niet doorgroeien? Maak nou een raamwerk dat voor alle partijen werkt, maar met de opdracht dat je moet versnellen. Zodat het interessant blijft om in de startups te investeren. Dan vloeit al die kennis niet weg, maar trekt het kapitaal aan. Dat is een betere manier dan defensief zijn.'

Uitwisseling tussen startups in Nijmegen, Parijs, Amsterdam. We hebben voor topwetenschappers prachtige programma's, maar voor de laag daaronder niet.

Geef mensen mediatrainingen. Praat eens twee minuten in een camera. Wat is de waarde van jouw proefschrift of startup? Vertaal wat de wetenschap doet voor anderen. Maak duidelijk wat de waarde is van jouw startup. Vertel hoe belangrijk het is. De bestuurders zien het, topambtenaren zien het, maar de gemiddelde burger ziet het niet.

Wat mij tenslotte nog bezig houdt is de drang om startups van Nederland naar het buitenland te halen. Ze worden daar op en top verwend in de VS. Als ze vervolgens hierheen terug willen komen, moeten ze honderdduizenden formulieren invullen. Hoe ziet u dat?

NK : Dat moeten we veranderen : punt ! ■



DOOR TOM VAN DE BELT

Toegang tot eigen gegevens: stand van zaken en toekomst

Er is de laatste jaren meer aandacht voor het onderwerp 'inzage in medische gegevens door patiënten'. Inmiddels zijn vele voordelen beschreven, waar onder meer kennis van de patiënt over zijn of haar eigen situatie en daardoor beter zelfmanagement. Een ander voordeel is participatie zoals shared decision making, betere uitkomsten van zorg, Tot slot zijn er voordelen ten aanzien van zorgkosten. Toch zijn de mensen die geen toegang hebben tot gegevens nog in de meerderheid. Hoe (snel) zal dit veranderen?

Uit de jaarlijkse Nictiz zorgmonitor 2015 (1) blijkt dat 17% van Nederlandse zorgconsumenten hun eigen medische gegevens bij de huisarts kan inzien. Bij medisch specialisten ligt dit op 11%. Overigens gaat het hierbij met name om medicatie gegevens, en (nog) niet om andere gegevens. Zo geeft slechts 2% van de huisartsen patiënten toegang tot notities uit het dossier. Uit dezelfde monitor blijkt eveneens dat iets minder dan de helft van de Nederlandse zorgconsumenten toegang wilt tot het eigen medische dossier.

Hoe (snel) gaat dit veranderen? Recente cijfers over Nederland zijn niet bekend. Wel hebben minister Schippers en staatssecretaris Van Rijn in de zomer van 2014 in een brief aan de Tweede Kamer (2) aangegeven dat binnen vijf jaar 80% van de chronisch zieken en 40% van de overige zorgconsumenten (indien gewenst) toegang moet hebben tot de eigen medische gegevens via internet of app.

Gegevens bijhouden

Naast toegang tot gegevens uit de systemen van zorgverleners kunnen mensen ook eenvoudig online hun eigen gegevens bijhouden. Dit is eenvoudiger geworden met de komst van apps op smartphones zoals de 'Health app' op de iPhone, waarover eerder bericht in ICT&health. Volgens een recent artikel van Ford et al. (3), kunnen deze zelf beheerde 'personal health records' snel aan populariteit winnen. In hun onderzoek vergeleken ze verschillende scenario's, en vonden dat het gebruik van 'personal health records' volgens sommige modellen in 2020 al meer dan 75% zal zijn. Hoewel dit specifiek gaat over de Verenigde Staten, hebben eerdere studies laten zien dat Nederland nogal eens tot de voorhoede behoort als het gaat om het gebruik sociale media en e-health. Met enige voorzichtigheid zou je er daarom vanuit kunnen gaan dat digitale personal health records, net name op smartphones, ook in Nederland populair zullen worden.

Referenties:

1. e-health Monitor 2015, Nictiz & Nivel. URL: <https://goo.gl/vN6qij>
2. Kamerbrief e-health en zorgverbetering. 2 juli 2014. URL: <https://goo.gl/nko2Ly>
3. Ford EW, Hesse BW, Huerta TR Personal Health Record Use in the United States: Forecasting Future Adoption Levels. *J Med Internet Res* 2016;18(3):e73. URL: <http://goo.gl/dWXvuL>

e-health en mHealth: Goed voor de vitaminen?

'Twee stuks fruit en een twee ons groente per dag': veel mensen weten dat dit de minimale hoeveelheid is, maar lang niet iedereen haalt dit. Vooral jong volwassen blijven achter bij de rest, blijkt uit gegevens van het CBS (1). Monica Nour en haar collega's onderzochten of digitale interventies zoals mobiele applicaties bij kunnen dragen aan gezond eetgedrag van deze leeftijdsgroep (18-35).

Nour en collega's voerden een systematisch review uit (2), waarin ze verschillende studies over dit onderwerp vergeleken. Ook deden ze een meta-analyse, wat inhoudt dat ze resultaten uit de individuele studies bij elkaar optelden om beter onderbouwde uitspraken te doen. Ze vonden 14 wetenschappelijke artikelen, met verschillende interventies waaronder digitale kookprogramma's, online informatie over gezond eten en bewegen, online feedback programma's, en gepersonaliseerde berichten of video's. Hiervan zorgen 7 interventies dat daadwerkelijk meer groente en fruit werd gegeten, en 4 interventies vonden dat meer groente werd gegeten.

Preventief

Het lijkt dus zo te zijn dat e-health en mHealth een relevante rol kunnen spelen bij preventie

van ongezond eetgedrag bij jong volwassenen. Toekomstig onderzoek moet de waarde van dergelijke interventies voor andere leeftijdsgroepen onderzoeken. In de geïncludeerde studies werd alleen gekeken naar korte termijn effecten (<6 mnd). Er kunnen dus geen uitspraken worden gedaan over de gevolgen op de langere termijn.

1. CBS. Nederland eet onvoldoende groente en fruit. 2015. URL: <https://goo.gl/xS7SHF>
2. KNour M, Chen J, Allman-Farinelli M. Efficacy and External Validity of Electronic and Mobile Phone-Based Interventions Promoting Vegetable Intake in Young Adults: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Med Internet Res* 2016;18(4):e58. URL: <http://goo.gl/x127oi> ■





DOOR YVONNE KEIJZERS

Telemedicine biedt zorgverleners real-time data op afstand

Preventie wordt steeds belangrijker in de zorg. Door data slim aan elkaar te knopen wordt het voor het eerst mogelijk om dit tot op persoonsniveau te doen. Deze ontwikkeling maakt het ook mogelijk om steeds meer zorg op afstand te verlenen. En dat levert zowel economische- als kwaliteitsvoordelen op voor hulpverleners én patiënten. Het Health Platform Telemedicine is een onlangs afgeronde pilot, waarbij een slimme data-, audio- en videoverbinding tussen ambulanceverpleegkundigen onderweg en gespecialiseerde artsen in het ziekenhuis wordt gelegd. De technologie opent ook de deur naar andere toepassingen.

Het zorgklimaat is de laatste jaren sterk veranderd. Voor patiënten, zorginstellingen, medisch specialisten en zorgverzekeraars. Ziekenhuiszorg maakt steeds vaker onderdeel uit van een keten waarbij meerdere zorginstellingen in een netwerk samenwerken. Bijvoorbeeld door centralisatie van specialistische en diagnostische capaciteit. Tevens wordt het zorgaanbod steeds vaker gedigitaliseerd: e-health, telemedicine, domotica en elektronische overdracht van patiëntendata, maar ook informatiestromen binnen de zorg.

Innovatie heeft ook tot gevolg dat bestaande zorgmodellen veranderen. Het locatie-onafhankelijk maken van het leveren van zorg door meer op afstand te doen, is hier een voorbeeld van. Dit ontlast zorginstellingen en verandert de acute zorgketen. Bijvoorbeeld doordat de communicatiemogelijkheden verbeteren en de diagnostische mogelijkheden worden uitgebreid. Bijkomend voordeel hiervan is dat zo de tweedelijns- en acute

zorg worden ontlast. Daarom groeit de belangstelling voor zorg op afstand continu. Vanuit die gedachte ontwikkelde Hewlett Packard Enterprise (HPE) Telemedicine voor ambulances in samenwerking met anderen. De dienst werd in een pilot in de praktijk getest door Ziekenhuis SJG Weert en AmbulanceZorg Limburg-Noord. Met de dienst krijgen artsen in levensbedreigende situaties realtime toegang tot alle vitale data, gemeten in de ambulance. Ook kan een ambulanceverpleegkundige al tijdens de rit advies inwinnen of alvast starten met de overdracht van informatie. Zo krijgt de patiënt betere, efficiëntere en snellere zorg.

Sebastiaan Alves werkt als Business Development Healthcare bij Hewlett Packard Enterprise: 'Deze dienst kunnen we alleen maar in een co-creatieverband ontwikkelen, waar ieder zijn expertise op tafel legt. Het is veel meer dan een simpele videoverbinding. Het gaat over communiceren van vitale data en overleg met een specialist in een zo'n vroeg mogelijk stadium. Ambulanceverpleegkundigen werken volgens een strict protocol en mogen niet alle medische handelingen verrichten. Door de mogelijkheid om nu medisch specialisten eerder in het proces te betrekken kunnen mensenlevens worden gered. In dit geval werkten we samen met de zorginstellingen, zorgverzekeraars, patiëntverenigingen en de overheid.'

Doorontwikkeling voor andere gebruikers
Telemedicine in de ambulance wordt mogelijk gemaakt met de ontwikkeling en inzet van HPE's Health Platform Telemedicine. De ontwikkeling van dit platform opende ook deuren voor andere potentiële gebruikers. Zo bereidt HPE samen met enkele defensie-onderdelen een pilot voor om het Telemedicine-platform in te zetten bij de Landmacht en de Marine. Het platform kan bij oefeningen,

uitzendingen in oorlogsgebieden of op de fregatten een belangrijke toegevoegde waarde hebben om de juiste beslissingen te nemen. Ook het 'verbinden' van de huisarts met de medisch specialist is onderdeel van de doorontwikkeling. Zo is het de bedoeling om Telemedicine in te zetten bij het vergroten van de diagnostische mogelijkheden bij de huisarts(enpost), de zogenoemde 'anderhalvelijns diagnostiek'. Dit kan worden gecombineerd met de mogelijkheid om direct met de medisch specialist te overleggen, waardoor het minder vaak nodig zal zijn door te verwijzen.

Ook start HPE met de voorbereiding van een pilot, waarbij COPD-patiënten realtime worden gemonitord in hun thuis- of werkomgeving. Voor deze toepassing breidt HPE het platform uit met 'data-analytic' software die het mogelijk maakt om patiënten op individuele basis te monitoren. Wanneer afwijkingen worden signaleerd die een risico vormen, vindt vervolgens interventie plaats. Deze toepassing heeft een preventief karakter, iets wat steeds belangrijker wordt in de gezondheidszorg.

Toegang via cloudplatform

HPE levert het Health Platform Telemedicine later dit jaar als een service vanuit een beveiligde cloud. Dit is inclusief installatie, training en het gebruik van 'medical tablets' en beeldschermen waarmee artsen en ambulancepersoneel data kunnen raadplegen.

De zorgverlener bepaalt op basis van zijn behoefte in welke vorm hij de technologie wil toepassen. Daarbij wordt ook gekeken naar de behoefte aan mobiliteit. Zo kan een ziekenhuis zelf kiezen of het de toepassing wil gebruiken vanaf vaste werkstations, bemand door telespecialisten. Of dat zij dit doen met mobiele devices. Dat is mogelijk dankzij het gebruik van het platform via verschillende devices zoals tablets en schermen op SEH-posten. ■

De pilot die HPE in samenwerking met SJG Weert en AmbulanceZorg Limburg-Noord uitvoert, won recent twee TIM-awards voor 'most innovative vendor' en 'most innovative ecosystem'. De TIMMIES worden jaarlijks uitgereikt aan innovatieve IT-projecten.



Sebastiaan Alves

Wat doet Telemedicine?

In de visie van HPE verandert de zorg van Sick Care naar Health Care. Empowerment van de patiënt is essentieel. 'Door de patiënt te linken met steeds toenemende beschikbare data kunnen we veel meer doen aan preventie. Ingrijpen op het moment dat het zin heeft', zegt Alves. 'Wij zien in de toekomst twee soorten ziekenhuizen ontstaan. Ziekenhuizen die zich toeleggen op hoogcomplexere en niet-planbare zorg en ziekenhuizen voor laag-complexe, wel planbare zorg. Het aantal transportbewegingen zal in lijn hiermee stijgen, dat zien we nu al. Door die transporten in te delen in twee typen, is het mogelijk technologie slimmer in te zetten. Het eerste type transport is niet gepland en levensbedreigend. Het tweede type is gepland en niet levensbedreigend. Telemedicine biedt vooral voor het eerste type vervoer een oplossing, omdat de vervoerde patiënt 'realtime' wordt beoordeeld. Met deze data kan het ontvangende ziekenhuis de juiste voorbereidingen treffen. Het ontvangend medisch team is zo nog beter voorbereid op de komst van de patiënt. Soms kan een behandeling al in de ambulance worden opgestart of is een rit uiteindelijk helemaal niet meer nodig.' Alle relevante vitale data die tijdens het vervoer worden gemeten, worden opgeslagen. Net zoals de audio en video indien deze tijdens het transport zijn gebruikt. Dit bestand kan worden opgeslagen in het elektronisch patiëntendossier (EPD).

Telemedicine in ambulances:

Het borgen van tijdige, kwalitatieve en (keten)efficiënt georganiseerde ambulancetransporten, waarbij het ambulanceteam op verzoek ondersteund kan worden door een medisch specialist in het ziekenhuis, veelal een SEH-arts.

Sneller de juiste hulp bij patiënten

"Vooral bij patiënten met een aandoening op het gebied van neurologie of cardiologie is de 'door to needle time' van cruciaal belang. Hoe eerder de medisch specialist in het proces betrokken wordt hoe eerder de behandeling kan starten. De kans op gevolgschade wordt hierdoor kleiner", zegt Dirk Peek, anesthesioloog en pijnspecialist. "Dit geldt ook voor traumapatiënten. De Telemedicine-oplossing maakt het mogelijk om sneller een arts in het proces te betrekken en sneller de juiste hulp of voorbereidingen te kunnen treffen in het belang van de patiënt."

"Met het Telemedicineplatform kunnen we vanuit de ambulance eenvoudig de communicatie opstarten met het ziekenhuis", zegt Peter Krebbekx, teammanager AmbulanceZorg Limburg-Noord. "Het initiatief hiervoor ligt bij de ambulancemedewerkers. Zij zullen het gebruiken als ze assistentie wensen om de overlevingskansen van de patiënt te vergroten."



DOOR YVONNE KEIJZERS

Leon Collaris: 'Niet koppelen van EPD's is kapitaalvernietiging'

NET-kanker (neuro endocrine tumoren) is als een sluipmoordenaar. De primaire haard van de relatief zeldzame vorm van kanker zit bij patiënt Leon Collaris in de alvleesklier met uitzaaiingen in de lever en de botten. Hij is ongeneeslijk ziek en moet regelmatig voor onderzoeken naar het ziekenhuis. In dit geval het Antoni van Leeuwenhoek ziekenhuis. Dat is niet naast de deur, maar voor de beste zorg heeft Leon het over. 'Het zou mij enorm veel tijd en inspanning schelen als een aantal consulten via Facetime of Skype kon plaatsvinden.'

Leon Collaris noemt zichzelf een mondige patiënt. Want hij wil weten hoe het zit met hem en zijn ziekte. En dus gaat hij zelf op onderzoek uit. Dat betekende onder andere dat hij op zijn aandringen zijn behandeling overbracht van het Radboudumc in Nijmegen naar het Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis (AVL) in Amsterdam. 'Zij zijn één van de erkende kenniscentra voor NET-kanker. En uiteraard wil ik de beste behandeling die er maar is. Op Twitter liet ik weten dat ik een beenmergpunctie moest ondergaan om meer inzicht te krijgen in mijn ziekte. Daarop reageerde een voorlichtster van de patiëntenorganisatie dat dit echt niet noodzakelijk was. Vervolgens heeft ze me gewezen op de kenniscentra voor NET-kanker, en ik kwam bij het ALV terecht. Hoe goed en behulpzaam het personeel in het Radboud ook was, ik vond dat ik deze stap moest maken. En dus heb ik hierop aangedrongen. Het is toch ook niet vreemd dat niet ieder ziekenhuis alle kennis in huis heeft. Aan het opbouwen van specialismen zou veel meer gewerkt moeten worden. Voorwaarde is dan wel dat ziekenhuis doorverwijzen naar elkaar en daar schort het nog wel eens aan.'

“
AAN HET BOUWEN VAN SPECIALISMEN ZOU VEEL MEER GEWERKT MOETEN WORDEN.
 ”

Blog

Collaris is marketing/communicatie specialist en ontwikkelde met zijn bedrijf EPIX websites en applicaties voor ziekenhuizen en medische bedrijven. 'Ik kan goed meedenken met zo'n klant, ook omdat ik nu zelf aan de kant van de patiënt sta', zegt hij. Sinds ruim een jaar beschrijft hij de wetenswaardigheden over hem en zijn ziekte in een blog, <http://leonblogt.nl/>. 'Het lucht me op en ik draag kennis over de

Leon Collaris is zoals zovelen patiënten en geen slachtoffer. Hij geeft vorm aan zijn leven, met alle beperkingen die er nu eenmaal zijn door de ziekte. Vorig jaar organiseerde hij het congres 'De toekomst van de zorg'. Hij schrijft een blog <http://leonblogt.nl> en in mei verschijnt zijn boek 'Voor nu en straks' over het leven met zijn ziekte. Het boek is via zijn website te koop en de opbrengst is voor het goede doel.

ziekte over aan anderen.' Op deze persoonlijke website vertel ik niet alleen over mijn ziekte maar geef ik ook een inkijk in mijn privéleven.

Met de blogartikelen en ervaringen hoop ik lotgenoten te kunnen helpen en de ziekte NET-kanker meer bekendheid te geven, zodat deze eerder gediagnostiseerd kan worden', schrijft hij op zijn blog.

Voor een aantal behandelingen moet Collaris naar het AVL, maar voor bijvoorbeeld het prikken van bloed hoeft hij de reis naar Amsterdam niet steeds te maken. 'Het AVL heeft sinds ongeveer negen maanden een EPD. Dat scheelt al heel erg veel. Maar helaas kan ik dat EPD niet koppelen aan het EPD van een ander ziekenhuis. Dat zou heel veel moeite en tijd schelen. En wie weet ook fouten voorkomen. Hoe moeilijk kan dat zijn? Geef mij één EPD. Dan kan ik als patiënt vervolgens aangeven wie dat mag lezen. Nu is het helaas zo, dat iedereen steeds opnieuw het wiel aan het uitvinden is. Dat is gewoonweg kapitaalvernietiging. Ik wil niet weten hoeveel geld het ministerie hierin heeft gestopt.' Ook mag een patiënt veel meer bij een behandeling betrokken worden, vindt Collaris. 'Je hoort mensen over je hoofd heen over jou discussiëren. Betrek patiënten hier meer bij. Het gaat tenslotte over hen.'

FaceTime

Artsen mogen wat Collaris betreft best met hun tijd meegaan. 'Als ik een MRI scan heb gehad, waarom kunnen die resultaten dan niet gedeeld worden via Facetime of Skype? Ik kan me best voorstellen dat artsen niet alle onderzoeksresultaten op die manier willen delen, en reacties van een patiënt willen zien. Maar het gros van de onderzoeken is niet zo spannend. Een consult via Facetime scheelt dan behoorlijk veel tijd. Voor zowel de patiënt als voor de arts. Laat die beslissing bij de patiënt. Die weet heus wel wat hij op welke manier wilt horen.'

Communicatie

Als communicatiespecialist kijkt Collaris ook met andere ogen naar de informatievoorziening binnen ziekenhuizen. 'Het valt me op dat veel ziekenhuizen informatie dubbelop geven. Onder

“
HET IS TOCH VAN DE ZOTTE DAT JE ALS PATIËNT MOET GAAN DWALEN.
 ”

het motto: 'Baat het niet, dan schaadt het niet'. Dan krijg je dus de situatie dat ik een folder over een onderzoek krijg thuisgestuurd en vervolgens het hele verhaal nog eens uitgelegd krijg van een coassistent voordat het onderzoek start. Laat aan de patiënt de keuze hoe hij de informatie wilt ontvangen. Die keuze kan ik echt wel maken. Het is nog altijd mogelijk patiënten die het niet snappen, extra uitleg te geven. Maar ga niet automatisch op de knieën.' Collaris ziet ook de nadelen van de onduidelijke vergoedingsstromen in de gezondheidszorg. Dat verloop via het DOT-declaratiesysteem. Maar dat is nog lang niet perfect. 'Laatst wilde ik bij een prikpost in een ziekenhuis vlakbij mijn huis bloed laten prikken. Maar er werd me al meteen gemeld dat die resultaten, vanwege de vergoedingen, niet met het ALV werden gedeeld. Tja, dan ga ik dus op zoek naar een andere prikpost. Daar lukte het wel. Maar het is toch van de zotte, dat je als patiënt moet gaan dwalen. Die hele vergoedingsstructuur is nodeloos ingewikkeld.' ■

Per jaar wordt Neuro Endocriene Tumoren (NET-kanker) in Nederland slechts bij 700 patiënten ontdekt. Leon Collaris werd in 2014 met de ziekte gediagnostiseerd. Een lastige diagnose, want eerst dachten artsen dat het Alveesklierkanker was. Hij is ongeneeslijk ziek en sinds februari 2015 bij een kenniscentrum voor NET-kanker van het Antoni van Leeuwenhoek ziekenhuis onder behandeling. 'Ik hoop nog zoveel tijd te hebben, dat ze een behandeling vinden', zegt hij.

“
HET VALT ME OP DAT VEEL ZIEKENHUIZEN INFORMATIE DUBBELOP GEVEN ONDER HET MOTTO 'BAAT HET NIET DAN SCHAADT HET NIET'.
 ”



DOOR BART COLLET

Een (startup) verslag uit SXSW

South by Southwest (Austin, Texas) was dit jaar aan zijn 30ste jaargang toe. Oorspronkelijk gestart als muziek- en filmfestival, werd het daarbovenop ook een 'interactief' festival met digitale media, games en nieuwe technologieën. Algemeen wordt aangenomen dat SXSW een belangrijke voedingsbodem is voor nieuwe ideeën en creativiteit. Uiteraard bieden ze ook een indrukwekkende 'healthcare track' aan, in ieder geval de meest indrukwekkende die ik ooit al gezien heb.

WIJ ZIEN GRAAG UW REACTIE
via twitter @icthealth_NL of
via e-mail redactie@icthealth.nl

Het aanbod is absoluut overweldigend en omdat ik door SXSW als "Advisor" was aangeduid, werd dit aanbod nog verder uitgebreid. Tijdens mijn verblijf van exact 96 uren heb ik bijgevolg bijna een marathonafstond rondgeholt van ontbijtmeetings naar disruptieve sessies naar lunchmeetings naar technologie demo's om vervolgens te belanden in een rollercoaster van recepties.

Verbluffend waren de demo's van 3D printing, hologrammen, virtual reality, augmented reality, neurofeedback en artificial intelligence. Wat mij vooral trof was dat het geen fictieve technologie demo's waren, maar live demo's met voorbeelden uit het dagelijkse leven.

Al die inzichten kwamen wel van pas, want tijdens dezelfde week organiseerden we met Advance Healthcare een hackathon rond mobile health. Zodoende kon de opgedane kennis onmiddellijk gedeeld worden met de deelnemende teams. Deze editie werd trouwens gewonnen door een Nijmeegens team dat een oplossing bedacht voor Malaria detectie. Meer hierover elders in deze uitgave.

MURGENCY

Murgency maakt gebruik van de kracht van mobiele technologie om netwerken voor dringende medische interventies beschikbaar te maken voor iedereen, altijd en overal via slechts één tik op mobiele telefoon of via automatische notificaties van sensoren / wearables voor risicogroepen. Ze werden uiteindelijk winnaar van SXSW-startup, mijn inziens door voornamelijk door de deals die ze sloten met bestaande medische vervoerdiensten.

**KINETIC**

Kinetic bouwt hardware en software tools voor de beroepsbevolking die altijd 'geconnecteerd' is. Hun draagbare toestel is ontworpen om ongevallen in industriële werkplek te verminderen, terwijl bovendien de efficiëntie verbeterd wordt.

Terwijl ik de propositie interessant vind, is de invulling redelijk mager. Ongetwijfeld is er een efficiëntieslag voor wat betreft de administratieve afhandeling, maar qua 'geconnecteerde' toestellen is er nog veel werk aan de winkel.

Voorlopig 1 ster, met een optie op een extra ster als ze extra meettoestellen toevoegen.

**GLOWDX**

Dengue-koorts treft tot 528 miljoen mensen per jaar; het leidt tot interne bloedingen en orgaanfalen. GlowDx heeft 's werelds eerste toegankelijk diagnostisch platform ontwikkeld: een rendabele, gebruiksvriendelijke en snelle oplossing voor de mensen van minder ontwikkelde landen.

Zit knap in mekaar, het team heeft voldoende expertise en ervaring en bovendien zal GlowDx ook andere tropische ziektes behandelen in de toekomst (was dat niet het geval dan verloren ze een ster).

**EPIBIOME**

EpiBiome is een bedrijf dat 'precisie microbiome' vervaardigt, gericht op het aanpakken van de dreiging van bacteriën voor de menselijke gezondheid en landbouw zonder het gebruik van conventionele antibiotica. Een bedrijf dat zich inspent om antibiotica te weren zou sowieso 3 sterren moeten krijgen. Maar krijgt hier enkel 2 sterren omdat ik onvoldoende kennis heb van deze soort van medische wetenschap. Het is dan vervolgens erg moeilijk om juist de impact in te kunnen schatten. Na Therasys zijn we nu immers allen op dat vlak een pak voorzichtiger.

**DESKTOP GENETICS LONDEN (DESKGEN)**

Desktop Genetics voorziet medische onderzoekers met tools om genen te bewerken via CRISPR. Deze technologie wordt gebruikt voor het identificeren en verplaatsen van genen in organismen. Het bedrijf helpt wetenschappers bij het maken van beslissingen bij genetische manipulatie én bij het uitvoeren van laboratoriumwerk op hun computers.

Tweede maal dat ik het bedrijf zie pitchen en hun verhaal én presentatie is erg indrukwekkend. Maar gelijkaardig aan de argumentatie bij EpiBiome kan ik enkel 2 in plaats van 3 sterren toekennen.

**CEREBRAL ASSESSMENT SYSTEM**

Cognivue maakt cognitieve zorg deel van de eerstelijns gezondheidszorg. Het is de enige dementie test die door de FDA goedgekeurd is. Personeel kan de test binnen tien minuten via draagbare toestellen afnemen. De gegenereerde data wordt op zodanige manier gevisualiseerd dat de interpretatie door artsen eenvoudig is. Bovendien is terugbetaling via het verzekeringfonds voorzien.

Je zou zeggen: zeker 3 sterren vanwege de ideale combinatie van voordelen, maar omdat deze markt erg verzadigd geraakt, geef ik er maar 2.

**BREATH DIAGNOSTICS**

OneBreath is een gepatenteerde technologie die zal diagnosticeren of een patiënt al dan niet longkanker heeft via het analyseren van de adem van een patiënt. De nauwkeurigheid is zodanig gedetailleerd dat het zeer vroege detectie mogelijk maakt. Het ontwerp maakt het makkelijk om te gebruiken en het is bovendien goedkoop én toegankelijk.

Systemen die IP hebben én mensenlevens kunnen redden krijgen altijd 3 sterren.

**DREAMUP VISION**

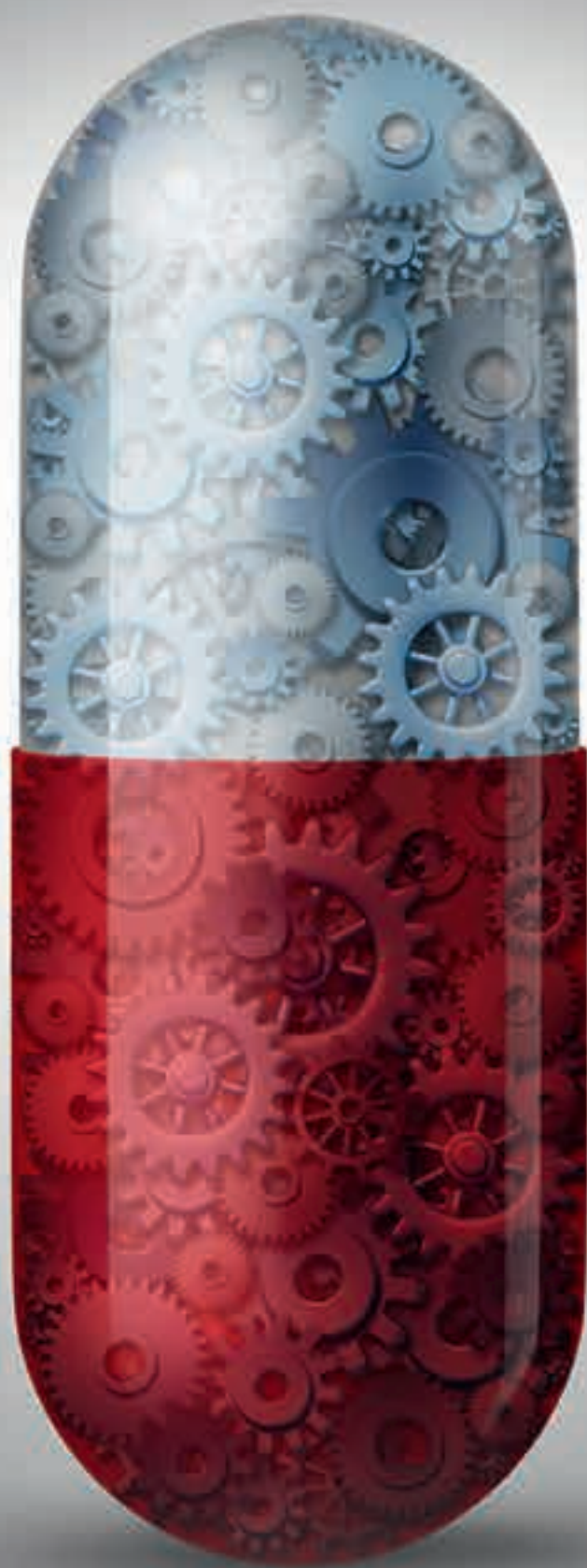
DreamUp Vision bestrijdt blindheid door het verstrekken van software die - aan blindheid gerelateerde ziekten - diagnoseert, zelfs in hun vroegste stadia, via beelden van het netvlies. Hun doelpubliek is medische professionals wereldwijd.

Verliest 1 ster omdat de vijver van oogziekten en bijhorende diagnoses zeer druk bevestigd is.



CV

Bart Collet is Partner bij Health Start-Up. Partner bij Advance Healthcare, eigenaar en manager van Huis Vandecruys, eigenaar Innovasi en lid van de redactieraad.



Technologie faciliteert innovatie

Maar de vernieuwing begint bij u!



U wilt in dit nieuwe tijdperk niet achterblijven en graag weten welke veranderingen er voor uw deur staan. Dit begint bij het opdoen van betrouwbare kennis. Profiteer daarom nu van onderstaande lenteactie.

Lenteactie!

Neem nu een jaarabonnement op ICT&health en betaal geen €168,- maar slechts €50,-

Ga naar www.icthealth.nl/abonnement en vul de actiecode* **Lente2016** in.

ICT&health

Transforming Healthcare Through Technology

*geldig tot en met 21 juni 2016.



DOOR MR. DR. LUUK ARENDS EN MR. ERNST-JAN VAN DE PAS

Opnamen in de behandelkamer: een goed idee?

Op 10 maart jl. stuurde minister Schippers een brief aan de Tweede Kamer over het maken van geluidsopnamen en het recht van patiënten om gesprekken met de arts op te nemen. De minister is van mening dat het maken van geluidsopnamen mogelijk moet zijn, mits zorgverleners daarbij een aantal regels in acht nemen. In deze bijdrage gaan wij in op de vraag of het maken van opnamen daadwerkelijk is toegestaan. Is deze gedachte van de minister een goed idee?

Volgens de minister is onderdeel van goede zorg dat hulpverlener en patiënt het samen eens worden welke behandeling of welk onderzoek het beste past bij de situatie waarin de patiënt zich bevindt. Zorgbeslissingen worden volgens haar samen door zorgverlener en patiënt genomen. Het is belangrijk dat patiënten daartoe voldoende informatie krijgen en deze informatie ook kunnen bevatten. Het komt echter vaker voor dat een patiënt niet alles kan onthouden. Het opnemen van een gesprek kan dan helpen om de gedachten op een rij te zetten en beslissingen te nemen. De minister vindt het daarom een goed idee als er geluidsopnamen worden gemaakt. Wel vindt zij dat daarbij enkele 'spelregels' in acht moeten worden genomen:

- een patiënt mag een opname van het gesprek maken als hij deze opname uitsluitend voor persoonlijke doeleinden gebruikt;
- de patiënt hoeft dit niet te melden aan de zorgverlener, maar volgens de minister is dit wel fatsoenlijk en behoort de patiënt in dit licht de zorgverlener ook om toestemming te vragen;
- toestemming is volgens de minister wel noodzakelijk als de patiënt de geluidsopname

openbaar zou willen maken of zou willen delen met meerdere personen, omdat volgens haar de Wet bescherming persoonsgegevens van toepassing is.

Mag het?

Als de patiënt toestemming aan een zorgverlener vraagt om een gesprek op te nemen, is dit zonder meer toegestaan. Krijgt hij die toestemming niet, of maakt hij heimelijk opnamen dan is het minder vanzelfsprekend dat het maken van opnamen is geoorloofd. Het wetboek van strafrecht kent een zestal artikelen die het stiekem maken van beeld- en geluidsoptnamen strafbaar stellen. Grofweg kan worden gesteld dat de handeling uitsluitend strafbaar is als degene die de opname maakt zelf geen deelnemer aan het gesprek is. In dat geval is hij bovendien alleen strafbaar als hij niet in opdracht van een deelnemer handelde (en dus heimelijk het gesprek af luisterde).

Hoewel het stiekem maken van beeld- geluidsoptnamen niet altijd strafbaar is, kan het toch onrechtmatig zijn, omdat de maker van de opnamen de privacy van een ander schendt. Het recht op privacy wordt beschermd door het Europese verdrag van de rechten van de mens en door de Grondwet. Een zorgverlener handelt echter in de uitoefening van zijn beroep, waardoor een (stiekeme) opname minder snel in strijd is met zijn persoonlijke levenssfeer. De inhoud van de gesprekken is weliswaar vaak gevoelig, maar met name omdat het over de gezondheid van de patiënt gaat. Daardoor zal het maken van opnamen niet gauw onrechtmatig zijn ten opzichte van de zorgverlener, ook niet als dit stiekem gebeurt of zonder dat de zorgverlener dit wenst.

Volgens minister Schippers mag de patiënt de opname alleen voor zichzelf maken en niet delen met anderen, anders is volgens haar de Wet bescherming persoonsgegevens (Wbp) van toepassing. Dit ligt echter genuanceerder. Volgens de Wbp vallen verwerkingen van

persoonsgegevens buiten de werking van deze wet, als deze plaatsvinden ten behoeve van activiteiten met uitsluitend persoonlijke of huishoudelijke doeleinden. Onder persoonlijk gebruik valt privégebruik, maar ook zakelijk gebruik door een natuurlijke persoon. Iemand mag in het kader van privégebruik best gegevens met anderen delen. Volgens de opstellers van de Wbp mogen de gegevens echter niet worden verstrekt aan een onbepaald aantal personen. Toen de Wbp in 2001 tot stand kwam waren er nog geen sociale media. Voor te stellen is dat het delen van opnamen van een zorgcontact via sociale media (eerder) onrechtmatig is vanwege het schenden van de privacy van deelnemers aan dit contact. Dit betekent echter nog niet zonder meer dat degene die zijn opnamen via deze media deelt onder de Wbp valt.

Wanneer een natuurlijk persoon die in zijn zakelijk gebruik gegevens met anderen deelt, valt dit overigens wel al snel onder de Wbp.

Een goed idee?

Uit het voorgaande volgt dat het maken van opnamen door patiënten in de regel is toegestaan, zelfs als dit stiekem gebeurt. Maar is het ook een goed idee? Op zichzelf heeft de minister terecht opgemerkt dat het voor patiënten vaak lastig is om alle relevante informatie over de zorgverlening te onthouden. Zeker als er beladen beslissingen genomen moeten worden is het belangrijk dat de patiënt de informatie zo goed mogelijk meekrijgt. Een opname zou daarbij kunnen helpen en daardoor een bijdrage kunnen leveren aan goede zorg.

Het maken van opnamen kan echter ook belemmerend werken voor goede zorg. Zorgverleners die weten dat er opnamen gemaakt worden of juist niet zeker weten of dit gebeurt, zouden zich voorzichtiger kunnen gaan uitdrukken of vermoedens en hypothesen niet meer gaan delen. Zeker

als de opnamen ook verspreid zouden kunnen worden via sociale media. Ook zouden zorgverleners terughoudender kunnen worden met het doen van onderzoeks- en behandelvoorstellen. Hij weet immers niet wie achteraf zijn adviezen toetst. Als de patiënt zijn opnamen met anderen deelt, heeft hij er ook niet altijd invloed meer op wat er met de opnamen gebeurt.

Als het normaler wordt dat er opnamen gemaakt worden, bestaat er niet altijd zicht meer op een patiënt zelf wel uit vrije wil opnamen maakt. Denkbaar is dat anderen druk op hem zouden kunnen gaan uitoefenen om opnamen te maken. Opnamen kunnen bovendien ook, zonder dat de patiënt dit wil, door anderen gebruikt of misbruikt worden. Dat geldt nog meer als een patiënt zijn opnamen met anderen zou delen, al dan niet via sociale media. De kans op misbruik van die gegevens wordt daardoor groter. De zorgverlener kan zijn geheimhoudingsplicht dan bovendien minder goed waarborgen.

De gesprekken die in de behandelkamer werden gemaakt, waren altijd vertrouwelijk. Het maken van opnamen gaat ten koste van die vertrouwelijkheid en kan daardoor meebrengen dat de kwaliteit van de verleende zorg juist minder wordt, in plaats van beter.

Tot slot

Het maken van opnamen kan een toegevoegde waarde hebben voor een beter begrip van wat er besproken wordt in de behandelkamer. Belangrijk blijft echter dat de inhoud van dit gesprek heel vertrouwelijk blijft. De kans op misbruik zou daarom zoveel mogelijk moeten worden tegengegaan. Patiënten die opnamen maken, zouden goed op de hoogte moeten zijn van de voor- en nadelen van opnamen. Het is de vraag of zij in alle gevallen opnamen zouden moeten mogen maken en ook of zij te allen tijde vrijelijk de beschikking zouden moeten hebben over die opnamen. Het is in ieder geval niet wenselijk dat het heimelijk maken van opnamen is toegestaan. Dit tast het onderlinge vertrouwen en daardoor de open communicatie tussen zorgverlener en patiënt aan. Om de vertrouwelijkheid van de gesprekken tussen zorgverlener en patiënt te waarborgen, maar tegelijkertijd de patiënt de gelegenheid te geven informatie uit gesprekken beter te verwerken door het maken van opnamen, is er daarom meer nodig dan alleen maar enkele 'spelregels'. Wettelijke regels zijn gewenst. Als partijen er niet meer altijd van uit kunnen gaan dat de gesprekken in de behandelkamer vertrouwelijk zijn, komt dit de kwaliteit van de zorgverlening niet ten goede. ■

“
ALS DE PATIËNT TOESTEMMING AAN EEN ZORGVERLENER VRAAGT OM EEN GESPREK OP TE NEMEN, IS DIT ZONDER MEER TOEGESTAAN. KRIJGT HIJ DIE TOESTEMMING NIET, OF MAAKT HIJ HEIMELIJK OPNAMEN DAN IS HET MINDER VANZELFSPREKEND DAT HET MAKEN VAN OPNAMEN IS GEORLOOFD.
 ”

Het grote zorginnovatie congres

Our Future Health

Werk mee aan groot 'experiment': deel met elkaar binnen 30 uur op meer dan 20 locaties wereldwijd de nieuwste technologieën en ontwikkelingen binnen de gezondheid(szorg). Op donderdag 26 mei is Nijmegen het startpodium voor een conferentie over 'Our Future Health'. Het thema van de conferentie is hoe we gezondheid 'duurzaam' beter, betaalbaar en toegankelijk kunnen maken. Met innovaties met patiënten. (#patientsincluded).

Net als de rest van de maatschappij, verandert ook de gezondheidszorg. Hoewel medische innovaties vaak wel snel worden overgenomen, lukt het ons niet écht om ook het model van onze gezondheidszorg snel te veranderen. En dit terwijl we in de maatschappij volop digitaal aan het worden zijn. We denken dat door het samengaan van technologie en de invloed van de patiënt nieuwe (business)modellen in de gezondheidszorg ontstaan, die gezondheid positief beïnvloeden.

Doe mee aan een groot experiment: een nieuwe conferentievorm

Our Future Health is de eerste gezondheidszorgconferentie waarin een fysieke en virtuele conferentie wereldwijd worden gecombineerd. De conferentie start in de Vereniging in Nijmegen. Zo'n 1200 genodigden luisteren naar een grote verscheidenheid aan sprekers, waaronder **Prinses Laurentien** (Missing Chapter Foundation), **Minister Edith Schippers**, **Neelie Kroes** (StartUp Delta), **Jos de Blok** (Buurtzorg) **Peter Hinszen** (The new Normal), **Daniel Kraft** (Singularity University) **Oscar Kneppers**

(Rockstart), **Jopie Verhoeven** en **Eva Eikhout** (voorzitters patiëntenadviesraden Radboudumc) en buitenlandse gasten als **Shirlee Sharkey** (CEO van Canada's grootste thuiszorg organisatie).

's Middags splitst Our Future Health zich. Terwijl in Nijmegen de conferentie doorgaat, reist Our Future Health via internet letterlijk de wereld rond. Via een live stream van 24 uur volgen we het daglicht langs 20 steden over de wereld: London, Stockholm, Basel, Boston, Toronto, Cleveland, San Francisco, Moffet Field (NASA), Singapore, Parijs en vele andere plaatsen. Gezondheidszorginstituten, bedrijven en patiënten vertellen over hun visie en inspanningen op het gebied van Our Future Health en zetten de kruispunten Innovatie, #patientsincluded en Startups centraal.

Schokkende demonstraties

Nieuwe startups betreden het podium en delen hun ideeën met de bezoekers. Deelnemers zijn ook getuige zijn van 'schokkende' demonstraties die nieuwe mogelijkheden in de zorg, maar

Our Future Health vindt plaats en is onderdeel van het programma van de StartUpfest week.

Ga voor meer informatie, aankondigen en aanvragen van een uitnodiging naar www.ourfuturehealth.org. Hier vindt u de meeste actuele lijst met sprekers en locaties.



Start up FEST
goo.gl/c0wVwp

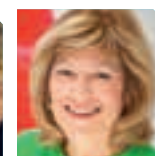
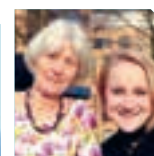


voornamelijk discussies zullen ontlocken. Daarnaast muziek, kunst en plezier. Een ideale mix voor een inspiratieve dag, die de gezondheid(szorg) van morgen misschien weer een stukje beter kan maken.

De afsluiting vindt 24 uur later plaats door onder andere **Staatssecretaris Martin van Rijn**, **Frans van Houten** (CEO Philips) en **Leon van Halder** (Bestuursvoorzitter Radboudumc). Hierbij neemt de Staatssecretaris de actiepunten, oproepen en vraagstukken in de vorm van het "innovatievuur" mee naar de e-health Week (zie elders in dit magazine). Dit vindt een week later plaats in Amsterdam in het kader van het Europese Voorzitterschap van Nederland.

Over OFH

Our Future Health wordt georganiseerd door het Radboudumc REshape Center en is gratis toegankelijk, maar is wel op uitnodiging. Iedereen is welkom, werkers in de zorg, patienten, mantelzorgers, bedrijven. Bij de toekenning van de kaarten, wordt op basis van een dwarsdoorsnede een selectie gemaakt, mede op basis van het ingevulde profiel. De reden hiervoor is de verwachting dat het congres, net zoals de vorige REshape congressen als TEDxMaastricht en TEDxNijmegen overtekend raakt. Aanmeldingen, voorzien van een korte motivatie, verlopen via www.ourfuturehealth.org. De kans op een uitnodiging dus blijft tot op het laatste moment even groot, maar start met het aanvragen er van via de website. ■



Wat is de stand van zaken van e-health?

Van 8 t/m 10 juni vindt eHealth Week plaats in Amsterdam. Dat het bruist en borrelt, bleek onder meer ook uit de Twitterchat #ehealthchat die ICT&health samen met HIMSS op 12 april jl modereerde. Innovatie is er volop, maar hoe staat het nu met implementatie? En komt de patiënt inderdaad in The Lead? Tijdens de e-health Week komt het allemaal aan bod.

Tijdens e-health Week wisselen experts uit heel de EU best practices uit over digitale toepassingen voor gezondheid en welzijn. Het evenement vindt plaats in de Beurs van Berlage, Amsterdam.

Uit een openbare raadpleging van de Europese Commissie blijkt dat mensen vaak weinig vertrouwen hebben in gezondheids apps omdat ze niet weten wat er met hun gegevens gebeurt. Om deze situatie te verbeteren, heeft de Europese Commissie het initiatief genomen voor een privacy gedragscode gecreëerd zowel door app-ontwikkelaars als voor app-ontwikkelaars. Tijdens één van de sessies binnen het thema "Vertrouwen & Standaarden" leveren experts input voor het verder ontwikkelen van de Europese gedragscode.

De toegevoegde waarde van een persoonlijk gezondheidszorgdossier
Gedurende één van de sessies gerelateerd aan het thema "Empowerment van Mensen" staat het belang van een persoonlijk gezondheidszorgdossier en de opschaling hiervan centraal. Voor patiënten met medische dossiers bij verschillende zorgverleners is het lastig om een overzicht te houden over medische gegevens. Met behulp van een persoonlijk gezondheidszorgdossier kunnen patiënten informatie over hun gezondheid verzamelen en bewaren. Hierdoor krijgen zij meer controle over hun gezondheid.

Ethische aspecten van e-health: besteden we genoeg aandacht aan het menselijke aspect?

Grote technologische doorbraken leiden steeds vaker tot de vervanging van mensen door machines en robots. Het vervangen van menselijk contact en hoe er met deze kwestie moet worden omgegaan, staan centraal tijdens één van de sessies binnen het thema "Sociale Innovaties & Transitie". Experts krijgen de gelegenheid om informatie uit te wisselen en om praktische richtlijnen en initiatieven op te stellen.

Over e-health Week 2016

e-health Week vindt plaats van 8 tot en met 10 juni 2016 in de Beurs van Berlage in Amsterdam en vormt een officieel onderdeel van het voorzitterschap van Nederland in de Raad van de Europese Unie (1 januari – 30 juni 2016). De e-health Week 2016 wordt georganiseerd door de Europese Commissie, het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, het voorzitterschap van Nederland in de Raad van de Europese Unie en HIMSS Europe. Tijdens de e-health Week 2016 worden meer dan tweeduizend internationale experts op het gebied van IT en gezondheidszorg en professionals van patiëntenorganisaties en publieke organen verwacht. Het thema tijdens de e-health Week is "You, at the heart of transition". ■

eHealth
week

Bekijk hier het volledige programma van e-health Week



Quantum Biologie als discipline binnen de zorg?

De laatste tijd ben ik enorm gefascineerd door de opkomst van de quantum biologie, de combinatie van quantum mechanica en biologie. Oftewel, wat zijn de effecten van de quantum mechanica op planten, dieren en bovenal mensen?

Johnjoe McFadden en Jim Al-Khalili schreven over dit onderwerp een overzichtelijk en inspirerend boek: *Life on the Edge: the coming age of Quantum Biology*. Dit boek is inmiddels een New York Times bestseller en bij Amazon als het beste wetenschappelijke boek van het jaar 2015 gelanceerd.

Deze wetenschap kijkt naar de meest fundamentele processen op het allerkleinste niveau in de wetenschap. Wat gebeurt er met en vooral binnen atomen? Waarom is licht zowel een golf als een deeltje/materie? In het kort gaat de quantum mechanica over natuurkundige fenomenen die tegen ons gezonde verstand in gaan. Zo zijn quantum tunneling, superpositie, coherentie en entanglement, quantum effecten. Electronen en fotonen die met elkaar verbonden zijn via enorme afstanden.

Quantum computers

DWave Systems - een bedrijf op het gebied van quantum computers - lanceerde december 2015 haar 1024 qubits (quantum bits) computer. Dit betekent dat deze computer maar liefst 2 tot de macht 1024 calculaties per seconde kan uitvoeren. Elke 2 jaar verdubbelt het aantal qubits, ook wel bekend als de Wet van Rose. Dit is niet exponentieel maar hyper exponentieel! Vele malen sneller dan de beruchte Wet van Moore. De huidige DWave computer is nu al 100 miljoen keer sneller dan 1 conventionele computer. Wel is deze computer momenteel slechts alleen nog nuttig voor bepaalde optimalisatievraagstukken. Een quantum computer berekent alles mogelijkheden parallel door, terwijl een conventionele computer stap voor stap rekent (sequentieel) en dus veel langzamer is.

De verwachting is dat binnen een aantal jaar een nieuwere quantum computer de computerkracht heeft om alle bestaande computers op aarde te vervangen.

Waarom is dit relevant voor quantum biologie? Biologische cellen bij planten, dieren en mensen lijken vaak gebruik te maken van parallele, quantum berekeningen. Deze inzichten zouden wij dus kunnen gebruiken om onze zelfgemaakte quantum computers beter te maken. Andersom is onze quantum computer zelf van enorm

belang om de complexiteit van de biologie en ons lichaam beter te doorgronden. Men verwacht grote medische doorbraken de komende jaren van deze quantum computer in combinatie met kunstmatige intelligentie software.

Quantum biologie

Tot 10 jaar geleden dacht vrijwel iedereen dat quantum effecten alleen op atomair niveau plaatsvinden en dat dit in de grote wereld en in levende systemen geen effecten had. Dit is nu veranderd omdat we nu voor het eerst deze effecten kunnen meten in levende systemen. Dit is in enkele gevallen, zoals bij fotosynthese, ook wetenschappelijk aangetoond.

Wat is de link tussen quantum mechanica en ons DNA, brein en verschillende ziektes? Hoe krijgt ons lichaam energie? Hoe werkt fotosynthese precies en waarom is dit voor 95% energie-efficiënt? Hoe navigeren vogels en vissen? Hoe is het leven ooit begonnen? Hoe worden genen zo exact gekopieerd? Al deze vragen hebben naar alle waarschijnlijkheid te maken met quantum effecten. Nog specifiekere richting gezondheid en zorg zien we dat met name superpositie en entanglement binnen quantum mechanica belangrijk zijn: verbindingen tussen atomen lijken genetische mutaties te beïnvloeden, hetgeen van belang lijkt te zijn voor verschillende soorten kanker en ziekte van Parkinson. Er is zelfs de speculatie dat bij het genezen van jezelf via psychoneuroimmunologie (PNI) de quantum biologie via het brein ook een rol speelt. Dit laatste betreft het positief beïnvloeden van het immuun- en hormonaalstelsel door middel van het brein (biofeedback, meditatie en visualisatie). Dit is vorig jaar in de wetenschappelijke bladen *Nature* en *Science* aangetoond. Vlatko Vedral van de universiteit van Oxford is één van de eerste quantum biologie experts die deze vragen wetenschappelijk nader empirisch gaat onderzoeken.

Persoonlijk kijk ik enorm uit naar de uitkomsten van deze vervolgonderzoeken. Welke zorginstellingen pakken dit in Nederland op? Wellicht samen met quantum computing expert Leo Kouwenhoven van TU Delft? Dit is HET moment lijkt mij. ■



CV

Yuri van Geest is auteur van het boek *Exponential Organizations* en ambassadeur in Nederland. Ambassadeur van de Singularity University.





Vier UMC's en 1 TU organiseren Dutch Hacking Health

Vanuit de samenwerking tussen Canadese instellingen en REshape ontstond de 'droom' samen met alle UMC's en de Technische Universiteiten jaarlijks een zorg hackathon te organiseren. Om goed inzicht te krijgen in het hoe en wat organiseerde het REshape Center eind augustus 2015 in Nijmegen met groot succes de eerste #patientincluded hackathon voor de gezondheidszorg in Nederland. Dat succes wordt nu in mei herhaald onder de titel 'Dutch Hacking Health'.

Dit jaar is het gelukt om vier UMC's en 1 TU te verbinden in korte tijd. Droom voor volgend jaar blijft om alle UMC's en alle TU's te verbinden in één grote Zorg Hackathon.

In een oude intensive care voor kinderen werken in 2015 allerlei deelnemers in één weekend tot in de late uurtjes aan oplossingen voor onder andere diabetes patiënten, minder valide mensen in een rolstoel en hartpatiënten. Van de 12 teams die deelnamen aan de hackathon is meer dan de helft nog steeds actief aan de slag met hun idee en/of prototype. De hackathon werd ondersteund door Philips met hun Digital Health Platform en Patients Know Best. De jury bestond uit zorginnovators, patiënten, medici en technici uit binnen en buitenland.

Het vervolg van deze hackathon staat nu voor de deur. Vier UMC's (Leiden, Maastricht, Groningen en Nijmegen) organiseren in het weekend voorafgaand aan de week Startupfest Europe op meerdere locaties

tegelijktijd, van 20 t/m 22 mei 2016, een zorghackathon onder de noemer "Dutch Hacking Health."

Wat is Hacking Health?

"Hacking Health" is een Canadese organisatie die wereldwijd organisaties helpen om hackathons op te zetten voor de gezondheidszorg. Hun missie is om belangrijke stakeholders in de zorg te inspireren om met co-creatie tot innovatieve oplossingen te komen die de kwaliteit van het leven voor iedereen verbeteren. Inmiddels worden in 18 landen en 31 steden hackathons, meetups en workshops georganiseerd.

Wat is een hackathon?

De term 'hackathon' werd van oorsprong gebruikt door ontwikkelaars die buiten hun werkzaamheden om behoefte hadden aan een extra uitdaging. Door zichzelf voor een bepaalde periode op te sluiten in een ruimte konden ze ongestoord en snel werken aan nieuwe ideeën en oplossingen waar ze anders geen tijd voor hadden. Inmiddels bestaat een hackathon al lang niet meer uit alleen maar programmeurs maar zijn ontwerpers, entrepreneurs, project managers en natuurlijk ook patiënten betrokken om kennis en kunde te combineren en zo innovatieve ideeën naar een hoger niveau te kunnen tillen.

Waarom Dutch Hacking Health 2016?

De ambitie voor Dutch Hacking Health is samen met de betrokken academische medische centra en TU's gezamenlijk te

zorgen voor een nationaal eco systeem voor zorginnovatie. Dit is een eerstvolgende stap. Op vrijdagavond krijgen deelnemers met een probleem of een idee de kans deze te pitchen aan de overige deelnemers. Vervolgens worden de teams gevormd en start een creatieve proces, met als uiteindelijk resultaat een werkbaar prototype tijdens de eindpresentaties aan de jury. Winnaars van DHH krijgen een podium op een aantal events die onderdeel zijn van StartupFest Europe: namelijk de Campusparty in Jaarbeurs Utrecht en de conferentie op het gebied van zorginnovatie "Our future health" in Nijmegen.

Ook na mei zullen er op frequente basis Dutch Hacking Health Meetups en workshops georganiseerd gaan worden. Hierbij ligt de nadruk op samen werken, delen, en inspireren. ■

Voor meer informatie en aanmelden Dutch Hacking Health vindt plaats in de volgende steden: Maastricht, Leiden, Groningen en Nijmegen. Voor meer info en voor het bestellen van tickets, ga naar www.hackinghealth.ca/city/dutch-hacking-health/



Our Future Health
www.Ourfuturehealth.org



Startup Fest Europe
www.startupfesteurope.com





DOOR ULCO SCHUURMANS

e-health in de mantel- en nazorg

De elektronische gezondheidszorg is heel geschikt voor het begeleiden, ondersteunen, monitoren en zelfs behandelen van cliënten met een zekere mate van zelfstandigheid. Dat maakt e-health interessant en veel belovend voor het inzetten bij de mantel- en nazorg. Dit zowel op het gebied van het ondersteunen van de menskracht, meer effectiviteit bij de zorg en kostenbesparing.

Te weinig en overbelast

Al meer dan drie jaar klinken er waarschuwendende geluiden dat er gewoon te weinig mantelzorgers zijn en dat deze verzorgenden ook nog eens overbelast raken. Het kan toch niet de bedoeling geweest van eigen kracht en meer netwerken dat de hulpverleners er gewoon niet zijn of er zelf aan onderdoor gaan.

e-health ontlast

In de mantelzorg gaat het veelal om tijd, communicatie en kracht (eigen mogelijkheden en netwerken). Je zal er maar voorstaan een: Een familielid, een verwant of kennis die een groot deel van dag zorg en contact nodig heeft. En dat zeven dagen per week en 365 dagen per jaar. Er is veel verborgen leed onder de zichzelf opofferende mantelzorgers en dat zijn naast volwassenen ook nog regelmatig kinderen.

De hamvraag in deze is: Kan deze zware taak ontlast worden door e-health? Het antwoord luidt: Zeker daar waar de continue aanwezigheid van de mantelzorger niet vereist is.

“MONITOREN EN BEVEILIGEN OP AFSTAND STELLEN DE MANTELZORGER EN CLIËNT GERUST”

Voorkomt escalaties

Uitgeputte en overbelaste mantelzorgers worden kribbig en er ontstaan nogal eens achteraf betreunde conflicten met de verzorgde personen. Op de juiste maat ingezette e-health kan hierbij de druk van de ketel halen. Even wat lucht voor de mantelzorger. Ook kunnen zorgrobots prima tegen het geklaag van hun cliënten.

Welke taken dan?

Voor de hand liggen de communicatie, veiligheid / monitoring, coaching on the spot, ADL en te automatiseren verzorgings- en behandeltaken. Een deel van de tijd contact via beeldbellen, Whatsapp en andere sociale media is voor veel mensen ook een goede vervanger. Mits de persoonlijke mantelzorger maar regelmatig langskomt.

Monitoren en beveiligen op afstand stellen de mantelzorger en cliënt gerust. Apps, domotica en slimme sensoren houden de zorgbehoevenden in de gaten en alarmeren de mantelzorger als er iets mis is.

Weer het smart carehome

In de healthy cities van nu en de nabije toekomst hoort gewoon het smart carehome. Behalve de zojuist besproken taken neemt dit type slimme woning ook de mantelzorger ook deels de huishouding, was- en aankleed-gebeuren uit handen. Ook als er tussentijds een ongelukje gebeurt.

Sensoren, apps en robots

Het verstrekken van medicatie, paramedische handelingen en zelfs oefeningen of fysio / ergotherapie zijn in goede handen bij apps, de zorgrobot en het smart carehome. Jammer dat overheden dit concept van healthy home en cities nog vaak niet in hun beleid hebben staan. (Lees daar de taakstelling in de WPG, WMO en Participatiewet plus Jeugdwet nog eens op na). Het zijn vaak de mensen en patiëntenverenigingen die deze voorzieningen als particulier initiatief opstarten.

Een kwestie van balans

Een belangrijk punt bij het inzetten van e-health bij de mantelzorg is de balans tussen menselijk en digitaal handelen. Met andere woorden wat doet de mens en wat doet de e-health om zo een kwalitatief goed aanbod voor het leven van de zorgbehoevende te creëren.

Wat kan (veilig) automatisch en interactief genoeg met de cliënt / patiënt plaatsvinden? Waar is menselijke supervisie en/of interventie vereist? En hoe zit het met het leuke 'eens gezellig babbelen-moment'?

Levenslang

Bepaalde categorieën patiënten zoals verstandelijk gehandicapten en (ernstig) chronisch zieken hebben gewoon levenslang zorg nodig. En dat is heel vervelend als de mantelzorger(s) het even een tijdje niet zien zitten, ook iets krijgt of zelf ouder worden. e-health kan in dit gat springen en de taken overnemen. Ook bij stervensbegeleiding komt e-health in het vizier.

Nazorg

De zojuist besproken toepassingen van e-health voor de mantelzorger gaan voor een groot deel ook op voor de nazorg. Onlangs kwam er uit onderzoek dat nazorg volgend op een ziekenhuisopname de overlevingskansen verbeterd.

Een ander verontrustend bericht was dat thuis verpieterende ouderen vaker de SHE bezochten als er thuis onvoldoende toezicht en care was op de medicatie, beweging en voeding.

Behandelen

Een deel van de nazorg na ontslag uit het ziekenhuis komt neer op behandelen en ondersteunen. e-health kan met apps, slimme sensoren & devices en zorgrobots daar samen met het smart carehome in voorzien. Tijdig de juiste medicatie verstrekken, de oefeningen doen en het verband wisselen bijvoorbeeld. Daarnaast ook het geestelijk coachen bij het verwerken van het ziekteproces.

Monitoren op afstand

Bij het ontslag naar thuis maakt de behandelaar een afweging of dat ook daadwerkelijk met de benodigde nazorg gaat lukken. Daarbij twee belangrijke overwegingen:


1. Bij goede adequate nazorg ondersteund door e-health kunnen patiënten eerder naar huis. Dat is goed voor de cliënt en bespaart op kosten.
2. Stel dat er iets mis gaat hoe komt dat dan tijdig in beeld? Juist ja met de slimme signalerings- en analyse technieken van de e-health en domotica.

Blended care biedt veel belovende opties om de cliënt meer op afstand en minder fysiek te zien terwijl toch het commitment toeneemt. O.a. de ervaringen bij GGZ-behandeling.

Beter zicht


Een ander punt is dat de behandelaar en cliënt/patiënt zelf een beter inzicht krijgt op het verloop van het herstel en het ziekteproces. Dashboarding en de Quantified Self plus het zelfmanagement van uit het eigen EPD maken inzichtelijk hoe het gaat. Zo nodig tijdig bijsturen of even coachen.

De redactie hoort graag van initiatieven betreffende e-health bij mantel en nazorg in de praktijk via redactie@icthealth.nl.



CV

Ulco Schuurmans is Arts M&G van GGD Hart voor Brabant en adviseur bij Zorgbelang Brabant. De blogs van Ulco Schuurmans op de website van ICT&health worden veel gelezen en vaak gedeeld.



VANCIS UW ICT-PARTNER IN DE ZORG

VANCIS VERBINDT ORGANISATIES MET SLIMME ICT-OPLOSSINGEN
OM VEILIG TE WERKEN AAN EEN GEZONDERE SAMENLEVING

De zorg verandert. Zorgbudgetten staan onder druk en de kwaliteit van zorg moet omhoog. Veiligheid op het gebied van informatie-uitwisseling vraagt veel van u als zorginstelling. Vancis ondersteunt zorginstellingen onder andere met veilige zorgwerkplekken, dataopslag en back-up. Wij nemen de ICT deels uit handen, zodat

u op een veilige manier kunt werken aan een gezondere samenleving. Wij werken samen met medische wetenschappers om de nieuwste technologie in onze oplossingen te verankeren. Wij streven naar een duurzame, kwalitatieve en innovatieve dienstverlening aan onze klantenkring. Vancis is uw slimme ICT-partner in de zorg.



Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

Minister Schippers en
Staatssecretaris Van Rijn:

E-health

‘zoveel meer dan
alleen techniek’

eHealth week

You, at the heart of transition

8-10 JUNE 2016
BEURS VAN BERLAGE
AMSTERDAM
THE NETHERLANDS

Organised by:

EU
2016



Ministry of Health, Welfare and Sport



HIMSS Europe
CONFERENCE & EXHIBITION

REGISTER
NOW!

www.ehealthweek.org



@eHealthWeekEU #eHealthWeek

Wie kent 'm niet?



Het ponskaartje. Het klinkt vertrouwd en zo'n beetje iedereen weet waar je het over hebt, maar is het eigenlijk niet gek dat er in 2016 nog steeds ziekenhuizen zijn die met ponskaarten werken? Dat we genoeg nemen met een techniek uit de jaren vijftig van de vorige eeuw? Juist in een tijd waarin we de hele dag door gebruik maken van allerlei digitale oplossingen. Online boeken we onze vakanties. Bankieren doen we op een mobiel, of tablet. En via een app zetten we alle ingrediënten voor een favoriet recept eenvoudig op ons boodschappenlijstje.

Het is dus tijd om het ponskaartje een mooi plekje in een museum te geven. Het is tijd om te vernieuwen en gebruik te maken van al die moderne en snellere digitale alternatieven die u en uw patiënten veel meer comfort bieden.

Alternatieven die u misschien nog niet zo vertrouwd in de oren klinken. Of in die van uw patiënten of cliënten. Een e-consult, beeldbellen, of telemonitoring. Allemaal vormen van e-health. Jammer, dat ze nog niet massaal in de zorg gebruikt worden, want dit soort digitale oplossingen bieden grote voordelen. Als een patiënt zijn eigen afspraak digitaal maakt, dan hoeft iemand in de praktijk de telefoon daarvoor niet op te nemen. En hoe fijn is het om in één oogopslag te kunnen zien in welk ziekenhuis iemand het beste terecht kan voor een heupoperatie? Of om alle actuele medicatie van cliënten op een rij hebben?

Er zijn veel interessante ontwikkelingen, maar we gebruiken ze nog veel te weinig. Duidelijk beeldmateriaal over een aandoening en de verdere stappen in de behandeling in het ziekenhuis bijvoorbeeld. Die kan iedereen altijd en overal bekijken. Tijdens het consult bij de dokter, maar ook thuis, als je even niet meer weet hoe het ook alweer

zat. Een ander voorbeeld. Een behandeling van een angststoornis kan effectiever worden door thuis online oefeningen te doen. Maar wat de boer niet kent...

E-health gaat niet alleen over techniek. Het gaat over de mogelijkheid om mensen méér comfort te bieden, om patiënten sneller en makkelijker te kunnen helpen. Als iemand met een chronische aandoening zelf thuis meer metingen kan doen, hoeft hij of zij hiervoor minder vaak naar het ziekenhuis. Grote kans dat die persoon zich minder patiënt voelt. En als deze persoon gegevens over onderzoeken, behandelingen en zelfmetingen veilig verzamelt en beheert, is het delen van informatie eenvoudiger dan ooit. Mensen hoeven dan niet steeds weer hetzelfde verhaal te vertellen. En uw collega-zorgverleners hebben altijd de complete en de meest actuele informatie bij de hand. Daarmee kunt u gerichter te werk gaan en worden bijvoorbeeld medicatiefouten voorkomen.

Dus of het nu in de zorg is of op andere plekken in de maatschappij, nieuwe ontwikkelingen zijn er steeds weer. Wij weten waar we met e-health naar toe willen. De vraag is: Wat doet u? Loopt u voorop? Of kijkt u de kat uit de boom? Uw collega's en patiënten vertellen in dit magazine waarmee zij aan de slag zijn gegaan én over de vragen en uitdagingen waar ze tegenaan lopen.

Laat u inspireren en ga ermee aan de slag. Want als we met z'n allen meer e-health in de zorg brengen, worden verouderde technieken zoals het ponskaartje museumstukken. En zo vernieuwen we de zorg voor patiënten én zorgverleners. Dat is in het belang van ons allemaal.

Minister Edith Schippers
Staatssecretaris Martin van Rijn



E-health

Door de ogen van de zorgverlener

Vier zorgverleners gaan in gesprek met een innovatie-evangelist. Hoe zetten zij e-health in, waar liggen ze wakker van en hoe zien zij de toekomst?



In een videoconferentie spreken vier spelers uit de zorg met elkaar over e-health. Over cultuurverandering, privacy, wetgeving en financiën. Waar zitten de klemmen en valkuilen? Hoe ervaren zij de huidige praktijk? Wat weerhoudt hen er al dan niet van e-health toepassingen

te gebruiken? Algemene conclusie: het bruist van de initiatieven, maar er is behoefte aan meer goede praktijkvoorbeelden, kennisdeling en samenwerking. Uiteindelijk zullen veel van de huidige belemmeringen door de tijd vanzelf worden opgelost.

Cultuurverandering

Dat er op het gebied van e-health enorm veel op stapel staat, beamen alle gespreksdeelnemers. 'Huisartsen staan hier zeer voor open', aldus Gerrit Boersma, huisarts te Haarlem. 'De zorg staat open voor vernieuwing.' Jolanda Roelofsen, coördinerend wijkverpleegkundige in West-Friesland, ziet ook de voordelen van de technologie. 'De generatie van 75 tot 80 jaar oud weet inmiddels ook hoe zij met een tablet om moeten gaan. En de groep 50-plussers die er nu aankomt, weet niet anders meer.' Maar het blijft volgens haar moeilijk iets van de grond te krijgen. 'Het is toch vaak wet- en regelgeving die in de weg zit.' Ook internist Iris Verberk van het Maastricht Ziekenhuis ziet dat er noodzaak en urgentie is om e-health goed in te bedden. 'Maar we praten hier wel met een groepje voorlopers. Veel mensen in de zorg hebben hier weinig affiniteit mee. Ze hebben er geen tijd voor en vinden het geen prioriteit. We moeten dus naar een cultuurverandering. Dat is de grootste uitdaging.' 'Precies', zegt Lucien Engelen. 'Maar het lijkt erop alsof er de laatste maanden iemand het licht heeft aangedaan. Wet- en regelgeving blokkeren soms, maar toch lijkt dit niet de grootste hobbel te zijn. Zo'n 50 procent van het KNMG is tegen, maatschappen willen nog niet. Dat komt ook doordat er nog heel veel onbekend is. Bijvoorbeeld dat beeldschermzorg kan en mag. Dat wordt gewoon vergoed door de zorgverzekeraar.'



Goede praktijkvoorbeelden

'Zodra e-health gemak oplevert, komt die cultuurverandering vanzelf', zegt Boersma. 'Het heeft gewoon tijd nodig. Nog even en dan zit die 70-jarige ook achter een beeldscherm om een afspraak te boeken.' 'Mee eens', zegt Roelofsen. 'Cultuurverandering komt met de tijd. En het heeft overredingskracht nodig. Laat zien dat het werkt. Dan verandert ons wereldbeeld en dan wordt het leuk. Het kost veel tijd om werkprocessen te veranderen. En dat terwijl de zorg altijd voor gaat.' 'Daar zit volgens mij een probleem', reageert Verberk. 'E-health zou inderdaad de huidige zorg moeten vervangen. Maar tot nu toe komt het bovenop het gewone werk en is het vaak nog onvoldoende intuïtief. Dan kost het dus veel tijd om een en ander van de grond te krijgen. 'Het is terecht dat Iris dit punt aanhaalt', beaamt Engelen. 'Bovendien zit de patiënt in een woud van systemen, van de ANWB tot de zorgverzekeraar. Koppelen is het toverwoord, maar we werpen vooral zelf barrières op. E-health komt echt wel onze kant op. Linksom of rechtsom. Je kunt nu via Facebook Messenger inchecken voor je KLM-vlucht. Amazon neemt 50 apothekers over. Die gaan dus medicijnen distribueren. Het kan dus veel sneller gaan dan we nu denken.' ►

De deelnemers aan de videoconferentie

Jolanda Roelofsen - Coördinerend wijkverpleegkundige bij Omring in West-Friesland. In haar dagelijkse praktijk zet zij e-health beperkt in. Nu vooral via tablet en smartphone. Haar thuiszorg-organisatie gaat binnenkort wel over op het ECD. 'De focus ligt nu vooral op het aanbieden van 'zinnige en zuinige zorg'. Daar hoort e-health ook bij, maar het is geen tovermiddel.'



Gerrit Boersma - Huisarts te Haarlem. Als huisarts maakt Boersma redelijk veel gebruik van e-health middelen. Patiënten kunnen hun dossier online bekijken en er is een mogelijkheid om online afspraken te maken en herhaalrecepten op te vragen. 's Avonds biedt Boersma de mogelijkheid om e-consults te geven en regelmatig zet hij tele-dermatologie in. 'Huisartsen staan open voor de mogelijkheden van e-health.'



Iris Verberk - Internist en medisch informatiemanager Maasstad Ziekenhuis. e-health wordt in het Maasstad Ziekenhuis nog maar op kleine schaal ingezet. Er is een online patiëntenportaal waar patiënten afspraken kunnen maken en een online zorgverleners-portaal waar de huisarts real-time uitslagen kan inzien van zijn patiënten. Ook is er een mogelijkheid tot teleconsultatie bij verschillende vakgroepen en is men bezig de portalen te optimaliseren met meer interactieve functies. In het ziekenhuis lopen een aantal pilots waarbij e-health op diverse manieren wordt ingezet o.a. op het gebied van telemonitoring en webconsulten. 'Het inzetten van e-health gaat met kleine stappen vooruit, vaak zijn financiering en privacy, naast tijd en commitment de bottle-neck.'



Lucien Engelen - Directeur RShape Center Radboudumc. Evangelist van innovatie in de zorg en naar eigen zeggen vooral 'ongeduldig'. 'Waar we zien dat we ons dagelijks leven steeds meer online regelen, krijgen we het bij de zorg nauwelijks voor elkaar. Maar de laatste maanden lijken er een paar luiken opengezet te zijn. Iedereen heeft het nu over e-health.'



Boersma vindt dat e-health nooit compleet de vervanger kan zijn van de huidige zorg. 'Anamneses via teleconsult? Dat kan helemaal niet. Ik wil dan toch die patiënt zien. Dat blijft een struikelblok. We hebben nu echt te maken met een multinationalisering van de zorg. Daarmee bedoel ik multinationals zoals Apple, Google, Facebook, die nu de zorgmarkt opzoeken. Maar zitten mensen nu echt te wachten op een Facebookdokter?' 'Jazeker', roept Engelen. 'Daar zitten mensen op te wachten. Dat is onderzocht. Zo'n 70 procent van de mensen wil dat. De vraag is hoe de financiering dan gaat lopen. Want een app van 99 eurocent gaat maar over een klein stukje van de zorg. Diagnostisering is nog wel even wat anders.'

Boersma verwacht een aanzwengelende werking van e-health op de zorgvraag. 'Mensen gaan volgens hem eerder naar de huisarts, omdat ze steeds meer geconfronteerd worden met hun eigen gezondheid. 'Ze willen toch zekerheid. En dus gaan ze naar de huisarts.' Engelen staat hier diametraal tegenover. 'Wij denken dat e-health zorg-consumptie terugdringt. Omdat mensen eerder signaleren dat er iets aan de hand is.'

Privacy niet langer een issue

In het gesprek over e-health komt uiteraard ook privacy aan bod. Vinden patiënten dit nu wel of niet een issue? Volgens Roelofsen wel. Zij ziet dat patiënten zich daar zorgen om maken. 'Maar is dat ook niet een kwestie van tijd voordat mensen hier geen punt meer van maken?', vraagt Engelen. Roelofsen memoreert aan de patiënt die steeds maar weer zijn verhaal moet vertellen en overdracht aan ziekenhuizen dat nog steeds via de fax verloopt. 'Dat is toch ook niet meer van deze tijd.' Verberk: 'Privacy levert meer hordes op dan wenselijk. Kijk maar eens naar de regelgeving rond datalekken. De barrières zijn echt huizenhoog, soms zie je door de bomen het bos niet meer. Wat mag wel en wat mag niet? Web consult, WhatsApp, er zijn tal van oplossingen met kleine verschillen ook op het gebied van privacy. Deze beoordelen en evalueren kost veel tijd, graag zou ik zien dat hier praktische handvaten voor komen zodat niet elke zorginstantie zelf opnieuw het wiel hoeft uit te vinden.'

'Hoe zieker een patiënt, hoe minder belangrijk privacy regels worden'

Engelen bekijkt het privacy issue vanuit een ander perspectief. 'We hebben echt te maken met een privacy maffia. We zijn hierin doorgeschoten. Naarmate een patiënt zieker is, neemt het privacy issue af, dat zien we overal. We hebben inderdaad heel veel behoefte aan standaarden, maar de overheid loopt per definitie nooit voor op de markt. Dat we nu discussies hebben over WhatsApp, betekent dat we al aan het kantelen zijn. Straks komen er nieuwe zorgaanbieders op de markt en lost het probleem zich vanzelf op.'

Verberk stipt nog een ander punt aan: 'E-health gaat toch ook over reductie van de kosten? Het gaat erom dat we gezamenlijk de behoefte en meerwaarde van e-health vaststellen.' 'Maar we moeten uitkijken dat we de olifant in de kamer niet missen', reageert Engelen hierop. 'E-health werkt al en het is niet duurder. En jazeker, er moet nog heel veel gebeuren. We hebben vooral behoefte aan proeftuinen.'

'Tot nu toe komt e-health bovenop het gewone werk'

Financiering

Zit e-health op slot vanwege de huidige financiële processen? Dat valt wel mee, vindt Boersma. 'De tijdwinst die je ermee kunt behalen levert ook een besparing op. Een e-consult kost weliswaar meer geld, maar dat is service, vind ik. Het ligt ook erg aan de middelen die je inzet voor welk doel. Een elektronisch patiëntendossier voor een grote patiëntenpopulatie zal sneller efficiëntie en dus winst opleveren.' Volgens Roelofsen moeten er soms andere keuzes worden gemaakt. 'Wij hebben als thuiszorgorganisatie veel bezuinigingen om de oren gekregen. Dan is het echt zaak e-health zuinig en zinnig in te zetten. Op den duur zal de inzet van e-health ook minder tijd gaan kosten, dan wordt het ook efficiënter.'

Verberk ziet wel degelijk financiële belemmeringen. 'Je moet echt goed bedenken wat de behoefte is die je met e-health oplost en wat het oplevert. Want om telemonitoring echt goed neer te zetten, is een flinke investering noodzakelijk. Dat moet je met de hele keten regelen. Ik zie daarin zeker ook een rol voor zorgverzekeraars. Misschien moeten we het oppakken zoals ze in Amerika met Accountable care doen. Dan maken ze afspraken over een hele regio.'

'We moeten van ziekte naar gezondheid'

Engelen ziet samenwerking als een must. Het gaat niet werken als je als organisatie investeert voor iemand anders. Daarom moet je nadenken over valorisatie van de investering. Hoe we die investering terugverdienen. Monitoring en meten via smartphone heeft twee-- zijden: we hebben minder zorg nodig. Maar zorgverleners worden betaald voor hetgeen zij oplossen, niet voor iets dat zij voorkomen. Dat moet veranderen.'

Juist', zegt Verberk. 'We moeten van ziekte naar gezondheid. Dat moet in onze DNA terecht komen. Daarbij is e-health monitoring een belangrijk hulpmiddel. 'Zolang we er maar voor waken dat e-health geen big brother wordt', benadrukt Boersma. Roelofsen heeft het laatste woord: 'We moeten met beide benen op de grond blijven staan. Niet vernieuwen om het vernieuwen. Zet e-health daar in waar het nodig is.'

Zelfredzamer door medicijndispenser



E-health is er in allerlei smaken en kleuren. Van smart watches tot elektronische patiëntendossiers, waarmee ziekenhuizen hun hele werkproces kunnen digitaliseren.

Zowel sociale als technologische innovaties zijn noodzakelijk om de zorgsector verder te helpen. Het mooiste zijn die innovaties die het leven van een patiënt gemakkelijker maken én de zorgverlener ontlasten. Cliënt Henk van den Brink en zorgverlener Maruschka Jacobs over hun ervaring met de medicijndispenser.

Maruschka Jacobs is verpleegkundige bij ZZG zorggroep in Nijmegen. E-health heeft haar interesse en ze zet steeds vaker e-health oplossingen in. 'Wij houden bijvoorbeeld teleconsulten via onze tablets. Ook zetten we tegenwoordig onze smartphones in. En natuurlijk worden bij ons de patiëntgegevens meer en meer gedigitaliseerd. Ik ben een echte ambassadeur voor e-health; leuk om te zien hoe de technologische oplossingen van e-health in de praktijk werken. Voor anderen in mijn

team is het nog wel even wennen, deze nieuwe manier van zorg verlenen. Dat komt misschien ook wel omdat ik jonger ben dan mijn collega's.'

Henk van den Brink is al jaren astmapatiënt. In de loop van de jaren zijn er nog wat gezondheidsklachten bijgekomen, waardoor hij nu 15 medicijnen per dag moet innemen. Door een scooterongeval in 2014 is hij vergeetachtig geworden. 'Ik neem per dag verschillende soorten medicijnen in: pillen, poeders en pufjes. Maar ik denk er niet altijd aan ze in te nemen. Tijdens een gesprek met mijn apotheker werd mij geadviseerd een hulpmiddel te gebruiken: een medicijndispenser. Deze gebruik ik nu ruim een jaar.'

Enkel een alarm is ook een alarm

De medicijndispenser zorgt er door middel van een alarm voor dat iemand zijn medicijnen op tijd inneemt. De apotheker of zorgverlener vult de dispenser met een medicijnrol, voorzien van barcodes. In de praktijk blijkt Van den Brink dit zelf te doen. 'We hebben bij de apotheker aangegeven dat we dit ook wel zelf kunnen', zegt hij. 'Ik heb het apparaat n huis. Het is erg handig, maar wel dwingend. Zodra ik een medicijn moet nemen, gaat er een alarm. Wij hebben dat ingesteld op 3 keer per dag, om 08.00 uur, om 17.00 uur en om 20.00 uur. Wat ik wel lastig vind, is dat ik dan ook meteen in actie moet komen, want anders vergeet ik mijn medicijnen alsnog. Dus als ik aan het eten ben, en het alarm gaat af, dan kan ik niet rustig dooreten.'

ZIn contact met zorgverlener

Naast het tijdig innemen van de juiste medicijnen, vindt Van den Brink het vooral prettig dat het apparaat automatisch een signaal stuurt naar de centrale van de zorgverlener als hij niet reageert. Vervolgens wordt het protocol in gang gezet om te kijken wat er aan de hand is. 'Het geeft mij een veilig gevoel, want er wordt over mij gewaakt. Laatst nog werd hemel en aarde bewogen om erachter te komen waar ik was. Terwijl ik gewoon even de deur was uitgegaan en het alarm was vergeten uit te schakelen. Dus wat ik vooral tegen andere mensen wil zeggen: dit soort technologische snufjes zijn superhandig. Vooral als je vergeetachtig bent, dus geneer je er niet voor. Ik ben blij dat mijn apotheker mij de suggestie heeft gedaan om een medicijndispenser te gebruiken.'

Zelfredzaam

De ZZG zorggroep in Nijmegen zet sinds 2009 zo'n 225 medicijndispensers in. De dispensers worden door de wijkverpleging ingezet bij cliënten met een indicatie voor medicatie aanreiking. Jacobs vindt vooral de zelfredzaamheid van de cliënt een voordeel. 'Zij kunnen nu toch weer langer zelfstandig wonen. Ze zijn minder afhankelijk van onze hulp.' Maar het scheelt haar ook heel erg veel tijd. 'Vroeger moest ik 3 keer per dag langskomen om te controleren of meneer zijn medicijnen nam. Dat hoeft nu niet meer. De tijd die het bespaart, kunnen we gebruiken voor andere mensen die zorg en ondersteuning nodig hebben.'

In de meeste gevallen blijft de zorgverlener nog gewoon komen voor andere zorg. Maar als dat helemaal niet meer hoeft, is dat niet voor iedereen een voordeel. 'Met cliënten voor wie dat belangrijk is, heb ik regelmatig contact via een tablet, of we zetten vrijwilligers in. Het is in dit geval prettig voor iedereen dat meneer zijn eigen leven kan leiden.'

E-health wordt steeds meer gemeengoed in de zorg.
Weet u hoe de financiering van e-health is geregeld?
Wie betaalt wat? En hoe declareert u dat?

Kijk op: zorgvoorinnoveren.nl/ehealth



Dit is een uitgave van

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
www.rijksoverheid.nl/ehealth

Redactie, productie en vormgeving

ICT&health
www.icthealth.nl

Met dank aan

Zorg voor innoveren, Nictiz, Philips, FocusCura

April 2016



‘Ik wil mijn huisarts een simpele vraag kunnen stellen via een e-consult’

Een e-consult is voor mij een uitkomst. Ik heb regelmatig contact met artsen en kan hen zo op ieder moment van de dag een vraag stellen over mijn gezondheid. Dat scheelt mij een rit naar het ziekenhuis en de artsen kunnen zelf bepalen wanneer ze mij een antwoord sturen.

Niet meer afhankelijk van anderen

Vroeger spaarde ik al mijn vragen op, zodat ik ze in één keer kon stellen als ik naar een arts moest. Maar de rit naar het ziekenhuis is voor mij al een onderneming op zich. Daar moet ik echt een dag voor uittrekken en dat kost me erg veel energie. Ik ben afhankelijk van een taxi die mij in mijn elektrische rolstoel kan vervoeren. En er moet altijd begeleiding mee voor het geval ik een dystonie aanval krijg (lijkt op epilepsie). Van een taxichauffeur kan ik moeilijk verwachten dat hij mij een injectie geeft, mocht dat nodig zijn.

Met een e-consult ben ik dus niet meer afhankelijk van anderen. De tijd en energie die ik vroeger kwijt was aan ziekenhuisbezoeken, kan ik nu aan leukere dingen besteden. Zo ga ik drie of vier keer per week naar mijn stamkroeg hier om de hoek. Heerlijk om even niet bezig te zijn met ziek zijn, maar te kunnen genieten van het leven.

Elk moment van de dag beschikbaar

Ik heb zeker één keer per maand contact met mijn stoma verpleegkundige. Via een e-consult kan ik haar altijd vragen stellen en foto's sturen. Bijvoorbeeld als ik haar even wil laten kijken naar mijn huid of naar een wondje. Heel handig dat ik dat gewoon vanuit huis kan doen. Soms lig ik 's nachts wakker en schiet me ineens een vraag te binnen. Dan start ik mijn laptop op en stel gelijk de vraag via e-mail. Op werkdagen krijg ik binnen 24 uur een reactie. En wat fijn is: mijn vraag komt gelijk bij de juiste arts terecht.

Door mijn ziekte ben ik vaak in de loop van de dag mijn stem kwijt. Een afspraak bij de arts, ook al is het via de telefoon, is dan dus niet mogelijk. Ook in dat geval is het handig dat ik mijn vraag via een e-consult kan stellen. Ik ben ook niet afhankelijk van de spreekuren. De arts kan op het moment dat het hem uitkomt mijn vragen beantwoorden. Als je in het ziekenhuis op afspraak komt, komt er tussendoor vaak een telefoontje. Dat vind ik storend. Met een e-consult neem ik ook geen tijd in van andere patiënten. Ik zou ook graag zien dat mijn huisarts en apotheek online diensten aanbieden, zodat ik hen ook een simpele vraag kan stellen via een e-consult.

Tijd voor leuke dingen

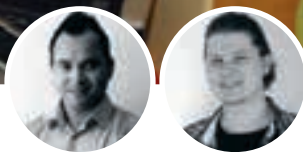
Het is fijn dat ik nu niet constant bezig hoeft te zijn met mijn ziektes, dat ik er even niet aan hoeft te denken. En dat ik tijd overhoud voor leuke dingen in het leven. Ik zeg vaak: Ik ben levenslang ziek, maar chronisch positief. ■



CV

Wanda Rooken (33) heeft twee genetische afwijkingen, een auto-immuunziekte en een pijnsyndroom. Vanaf mei deelt zij haar ervaringen via de nieuwe DigitaleZorgGids, een site van Patiëntenfederatie NPCF. Voor ICT&health is dit een eerste column.





DOOR ROBIN SMITH EN JUSTUS VAN DIJK

Gaming met ouderen in het verpleeghuis

Sinds februari 2015 zijn studenten actief in het Living Lab bij verpleeghuis Vonderhof van de Vitalis WoonZorgGroep te Eindhoven. In dit Living Lab, dat een samenwerkingsverband is tussen Vitalis, Fontys Hogescholen en diverse bedrijven, wordt gewerkt aan technologische en sociale innovatie. Onderstaande tekst beschrijft een van de projecten die in het najaar 2015 zijn uitgevoerd, en dat zich richtte op games en bewegen voor ouderen. Het betrof hier een samenwerking tussen een student Toegepaste Gerontologie en een student ICT.

In Nederland bestaan verschillende beweegprogramma's voor ouderen, op verschillende gebieden, zoals virtueel bewegen, buiten bewegen, individueel bewegen, bewegen in groepsverband, preventief bewegen, therapeutisch bewegen, recreatief bewegen en functioneel bewegen. De producenten van technologie spelen hierop in door verschillende innovaties op het gebied van stimuleren van bewegen van verpleeg-huisbewoners. Zij liften mee op de nieuw te ontwikkelen technieken in de ouderenzorg. Zo kan het ontwikkelen van een beweegprogramma met een spelcomputer of het ontwikkelen van een game leiden tot een vergroting van de zelfredzaamheid. Ouderen geven aan dat de betekenis die zij aan het spelen van games geven en hun motivatie om te spelen, afhangen van de mate waarin de games bijdragen aan sociaal contact, de eigen ontwikkeling en die van anderen en hun maatschappelijke participatie.

Doel en methode

Hiertoe is er een veldonderzoek gedaan naar het ontwikkelen van een beweegprogramma in samenspraak met de bewoners en medewerkers van een zorgcentrum door Robin Smith van de opleiding Toegepaste Gerontologie. Het betreft een kwalitatief onderzoek waarbij de ervaringen, de beleving en de motivatie van de respondenten van dit onderzoek, centraal stonden. De data zijn verzameld aan de hand van participerende observaties, het houden van Nintendo Wii-activiteiten en focusgroepsessies. Binnen het onderzoek komt naar voren wat de wensen, behoeften, vaardigheden en motivatie zijn van de bewoners wat betreft de hard- en software van de Nintendo Wii. Het ontwikkelen van een beweegprogramma met ouderen, gebruikmakend van de Nintendo Wii is vernieuwend op dit gebied. Er zijn geen specifieke beweegprogramma's voor de Nintendo Wii te vinden die ontwikkeld zijn voor bewoners van verpleeg- en verzorgingshuizen.

Veldonderzoek

Uit het onderzoek kwamen vier factoren naar voren komen wat betreft de beleving tijdens het gebruik van Nintendo Wii en de daarbij horende games. Het moet uitdagend zijn en het moet zo realistisch mogelijk; de deelnemers willen sociaal bezig zijn (contacten leggen, plezier hebben en gezelligheid beleven) en er moet een competitie gevoerd kunnen worden.

Deze behoeftes zijn verwerkt in het ontwikkelde beweegprogramma voor de Nintendo Wii, dat er voor zorgt dat de bewoners van Vitalis Vonderhof weer of meer

gaan bewegen. Ook is er binnen het onderzoek gekeken naar motiverende factoren om het beweegprogramma duurzaam in te kunnen zetten.

Drie factoren kwamen uit het onderzoek naar voren die invloed hebben op de motivatie om dat te kunnen doen. Het doel van bewegen met een bepaalde game op de Nintendo Wii moet elke keer dat er gespeeld wordt, uitgelegd worden, er moet competitieverband zijn onder de deelnemers en er moet variatie zijn binnen het beweegprogramma.

Vooral het sociale groepsgebeuren interessant

We weten door het vooronderzoek dat plezier, gezelligheid en het leggen van sociale contacten met andere bewoners een grote rol spelen. Het leggen en onderhouden van sociale contacten zijn belangrijk voor de deelnemers; zowel met de deelnemers uit de activiteit met de spelcomputer als met de bewoners die komen kijken. De Nintendo Wii-activiteiten hebben alleen effect op de contacten wanneer er sprake is van een zekere samenhang of bepaalde mate van identiteit binnen de Nintendo Wii- groep. Het beweegprogramma met de spelactiviteiten moeten zowel sociale contacten als samenhang stimuleren.

Om de kans van slagen wat betreft het sociale groepsgebeuren te vergroten, is uit het onderzoek naar voren gekomen dat de groepsgrootte tussen de acht en tien personen moet liggen. De voorkeur gaat uit naar acht personen. Hierdoor ontstaat meer interactie in de groep. Tevens weten we nu dat de Nintendo Wii-activiteiten mensen met de zelfde interesses verbinden met elkaar, waardoor het mogelijk is om de bewoners van hun kamer te laten komen, vereenzaming terug te dringen en het sociale groepsgebeuren te bevorderen. Hierdoor worden de gezondheid, zelfredzaamheid en kwaliteit van leven bevorderd.

Motivatie om deel te nemen

Uit het onderzoek kwam naar voren dat er bij de bewoners van Vitalis Vonderhof motivatie bestaat om de Nintendo Wii te gebruiken en hiermee te gaan bewegen. Tevens zijn de bewoners zich ervan bewust dat bewegen belangrijk is voor hun kwaliteit van leven en zelfredzaamheid. Doordat ze ervaren dat na verloop van tijd de bewegingen en games steeds beter gaan, merken de bewoners vooruitgang.

De bewoners zien graag resultaat. Zowel in het spel als in hun gezondheid. Daarom vinden de bewoners het ook belangrijk om te

weten waarvoor ze het doen. Trainen ze met de game die ze spelen bijvoorbeeld spieren, conditie, mobiliteit, stabiliteit, enzovoorts? Deze bovengenoemde aspecten zorgen samen met de sociale cohesie dat de deelnemers gemotiveerd blijven om deel uit te maken van de groep die beweegt met de spelcomputer. De mate waarin bewegingen uitgevoerd worden tijdens het spelen is afhankelijk van het spel. De moeilijkheid zit vaak in het drukken van een bepaalde hoeveelheid knoppen. De spellen bowlen, tennis en Mario kart waren redelijk te doen door de meeste deelnemers. Tevens is tijdens het onderzoek naar voren gekomen, dat de games die gebruik maken van zo'n min mogelijk knoppen goed te doen zijn, zoals het bowlen. We weten nu ook dat bij het zien van andere (overbodige) knoppen, op de Nintendo Wii controller, de bewoners in de war raken. Deze knoppen drukken de deelnemers bewust of onbewust in.

Uit het onderzoek bleek ook dat het spel niet te snel moet gaan, zoals het tennissen. De ouderen verwerken over het algemeen informatie trager dan jongere mensen.

Ontwikkelde beweegprogramma

Tijdens het onderzoek ontwikkelden de studenten ook een beweegprogramma. Lees meer over dit programma in de blogs op de website van ICT&health.

Dit beweegprogramma met de Nintendo Wii betreft iedereen en er kan tegen elkaar gespeeld worden. Elke game van de Nintendo Wii is inpasbaar binnen het beweegprogramma van acht weken, mits de bewoners de vaardigheid hebben om het te kunnen spelen. Het beweegprogramma ziet er als volgt uit:

In totaal 8 weken met een introductieperiode van 2 weken, maken de deelnemers kennis met het spel dat gespeeld gaat worden. Ze krijgen van de begeleider te horen wat het doel is van het spel en het nut om te bewegen. Deze uitleg komt wekelijks terug. Tevens

Robin Smith is recent afgestudeerd bij de opleiding Toegepaste Gerontologie van Fontys Hogeschool Mens en Gezondheid. Hij is eigenaar van SMITH Advies & Consultancy dat is gespecialiseerd in gerontologische vraagstukken op het gebied van Zorg, Welzijn, Wonen, Werk, Mobiliteit, Vrije tijd en Innovatie. Justus van Dijk is derdejaarsstudent bij Fontys Hogeschool ICT.

Het onderzoek kwam tot stand onder begeleiding van Joost van Hoof en Wilco Bosems.

wordt de competitie gestart die 8 weken gaat duren. In week 3 van het beweegprogramma worden persoonlijke doelen gesteld. Dan volgt er een activeringsperiode van 5 weken. Door de tussentijdse evaluatie van de begeleiders onderling, bestaat de mogelijkheid om de doelen die gesteld zijn, aan te passen. Tevens bestaat de mogelijkheid om de individuele beweegnorm beter vast te stellen.

Uitgangspunt is om het beweegprogramma duurzaam in te zetten.

Zelf spellen ontwikkelen

Aan de hand van de resultaten van het onderzoek heeft Justus van Dijk, student Fontys Hogeschool ICT, een gamecontroller ontworpen waarmee ouderen op een laagdrempelige manier computerspellen kunnen spelen. Om meer informatie te krijgen over de interesses van de doelgroep en een beter beeld te krijgen van de dagactiviteiten in een verzorgingshuis is Justus vier dagen per week mee gaan draaien bij Vitalis Vonderhof. Het onderzoek van Justus van Dijk richtte zich op vooral op de interesses van de deelnemers. Tijdens de activiteit keek hij voornamelijk naar de reacties van de mensen op de spellen, ook lette hij op de manier waarop de mensen reageerden op de besturing van de spellen en of zij nog fysiek in staat waren om deze spellen te spelen.

De ontwikkelde controller ziet eruit als een teddybeer, zodat deze mensen sneller zal uitnodigen om ermee te gaan spelen. De speler kan door middel van het indrukken van de voorpoten en buik van de beer en door de beer te bewegen en te draaien, spellen spelen op de computer. Ook zijn er na het onderzoek twee spellen ontwikkeld voor de controller aan de hand van de gesprekken en ervaringen tijdens de Wii activiteiten. Deze spellen zijn gebaseerd op enkele spellen die gespeeld zijn tijdens de activiteit, maar zijn laagdrempeliger gemaakt om de ouderen minder af te leiden tijdens het spelen. Het eerste spel is een bowlingspel waarbij de speler door in de beer te drukken de bal kan gooien. Het tweede spel is een racespel waarbij de speler door in de pootjes van de beer te knippen het karakter in het spel kan sturen. Dit karakter heeft tevens de vormgeving van een beer, staand op een skateboard, zodat er een relatie is tussen de controller en de inhoud van het spel.

De controller en spellen zijn getest met bewoners van Vitalis Vonderhof, dezen waren allen erg enthousiast en gaven aan dat ze hier graag meer van zouden zien, het was een leuk en laagdrempelig alternatief om met een groep spelletjes te spelen. ■



KPN Werkplek voor de Zorg

Flexibel werken zonder zorgen

Altijd en overal toegang tot uw zorginformatie-systemen en applicaties? Het kan dankzij de KPN Werkplek voor de Zorg.

Het werk van zorgverleners is flexibel en divers. Daarom wordt er in de gezondheidszorg steeds vaker gewerkt op virtuele werkplekken. En dankzij de komst van draagbare apparaten in ziekenhuizen, bij zorggroepen en eerstelijnszorgprofessionals, is het opvragen van patiënteninformatie niet langer gebonden aan een computer of kantoor.

Bij deze manier van werken is goede en veilige ICT essentieel, voor patiënt en personeel. KPN biedt daarom de KPN Werkplek, een digitale plaats waar

mensen, informatie en middelen veilig met elkaar worden verbonden. Niet alleen op uw werklocatie, maar ook thuis en onderweg. Met uw laptop, tablet of smartphone hebt u snel en gemakkelijk toegang tot uw persoonlijke werkplek op de centrale server in een veilig datacenter. Hier vindt u uw eigen bestanden en patiëntgegevens en alle applicaties die u nodig heeft. Zo kunt u de beste zorg bieden. Met de KPN Werkplek kunt u als zorgverlener altijd, overal en met elk device werken.

Wilt u weten wat de KPN Werkplek voor de Zorg voor u kan betekenen?

Kijk op kpn.com/werkplekzorg voor meer informatie of stuur een e-mail naar zorg@kpn.com.

Met Momala strijden tegen Malaria

De eerste Belgische mHealth Hackaton werd gewonnen door een team van Orikami en Symax. De slimme datawetenschappers en slimme softwarebouwers met specialisatie in de zorg willen het Malariaprobleem oplossen met een diagnosekit via de smartphone. Momala heet de app.



Geert Klein Breteler (links) en Bram den Teuling helpen Malaria uit de wereld te krijgen

Winnaar mHealth Hackaton 2016

Orikami en Symax vormden samen een team van acht mensen, dat in Brussel werd aangevuld met een business developer en een digital marketing specialist. De Orikami & Symax combinatie won de hackaton overtuigend met MOMALA (Mobile Malaria Labs). Het team wil de app naar de praktijk brengen. 'Daarvoor zijn we op zoek naar partners en funding', zegt Klein Breteler. 'Dit gaan we waar maken. Zeker weten.'

Malaria is in grote delen van de wereld een probleem, ieder 45 seconde sterft een kind aan de gevolgen. Een vroege diagnose van de ziekte verhoogt de overlevingskansen enorm. Ook voorkomt vroegdiagnostiek onjuist gebruik van medicijnen bij ziektebeelden die gelijksoortige symptomen kennen, waardoor resistentie dreigt. Malaria komt het meeste voor in delen van de wereld waar slechts beperkte diagnostiek en behandeling voorhanden is. Een samenwerkend team van Orikami en Symax uit Nijmegen wilde dit probleem tijdens de mHealth Hackaton oplossen met een diagnosekit via de smartphone.

Algoritme

Het idee is afkomstig van Bram den Teuling. 'Ik werk voor Orikami, een datawetenschappelijk bedrijf dat algoritmes ontwikkelt voor de zorg, legt Den Teuling uit. 'Een van onze medewerkers, Saiden Abbas, behaalde onlangs zijn doctoraat met een algoritme dat malaria kan detecteren op basis van microscopische beelden. Zijn professor zag mogelijkheden om dat algoritme in de praktijk toe te gaan passen. Daarom wilden wij nadenken over een invulling.'

Het algoritme was er dus al vóór de hackaton. Sterker nog, daar is jaren aan gewerkt. Er moest nog wel een mobiele toepassing voor gemaakt worden, en dat lukte in één weekend. 'Met een team van knappe koppen en veel energie kun je in een periode van 48 uur heel veel doen. Het is ongelooflijk te ervaren hoeveel energie er in zo'n weekend vrijkomt', aldus Geert Klein Breteler, oprichter en eigenaar van Symax, bekend van MeXtra - the Social e-health Network. 'Gedurende de hele hackathon is er constant focus op het eindresultaat. Omdat je weinig tijd hebt móet je wel scherp blijven.' Het team MOMALA vormde het algoritme om tot

een app voor iOS en Android. Het slaagde er ook in om de camera van een smartphone om te turnen tot een microscoop, via een clip die je op je smartphone kan schuiven. 'Het dreigde echter wel mis te gaan', zegt Den Teuling. 'We hadden een 3D-geprinte clip meegebracht, maar die brak direct bij aanvang van de hackaton.' Er was geen 3D printer beschikbaar tijdens de hackaton maar via het netwerk van een van de organisatoren werd er dezelfde middag nog een printer vanuit Antwerpen naar Brussel gebracht zodat we een nieuwe clip konden printen.

Social Enterprise

'We hebben nu de 'proof of principle', aldus Den Teuling. 'Die moet nu verder wetenschappelijk gevalideerd worden.' Inmiddels is er veel internationale aandacht voor MOMALA. Op dit moment worden plannen uitgewerkt om een eerste pilot in Ghana te starten. Ook hebben grote organisaties al hun medewerking toegezegd om deze oplossing te gaan ondersteunen, we zijn o.a. in gesprek met AMREF Flying Doctors en The Help Ghana Foundation. 'We richten een Social Enterprise op om voldoende fondsen te werven om MOMALA te vervolmaken', zegt Klein Breteler. 'Ook breiden we het algoritme uit om alle malariaparasieten te kunnen detecteren. Mogelijk zelfs ook andere parasieten. Maar omdat het een medische app is, moeten we voldoen aan wet- en regelgeving op dat gebied. Daarvoor is geld nodig.'

'We geloven in MOMALA. En wij niet alleen', besluit Klein Breteler. 'Tijdens de hackaton hebben we malaria-expert Bart Knols enkele keren geconsulteerd. Ook hij is overtuigd van de werking. We zijn dan ook blij dat hij ook toegezegd heeft in de toekomst met ons te willen samenwerken.' ■



DOOR YVONNE KEIJZERS

Maak uitkomsten meten integraal onderdeel van zorg

Value Based Healthcare is wereldwijd een hot topic. Door het continu meten van de uitkomsten van behandelingen én de impact hiervan op de patiënt, krijgt de sector een instrument in handen om dit principe concreet handen en voeten te geven. Een instrument dat input levert voor Shared Decision Making en dat inzicht biedt in kwaliteit van zorg. 'Maar dan moet je meten wel integraal onderdeel maken van het zorgproces.'

De zorg moet om. Niet alleen omdat de kosten te hoog worden, maar ook en vooral omdat de demografische samenstelling van de samenleving verandert. Mensen worden steeds ouder en krijgen meer behoefte aan ondersteunende zorg en middelen. Maar ook de cultuur verandert. De consumenten en patiënten van nu verwachten inspraak en transparantie. Ze willen steeds meer de regie voeren over hun gezondheid. Maar de meeste ziekenhuizen hebben nog geen idee hoe ze aan die wens kunnen voldoen.

Toch kan het proces van het aanbieden en afnemen van zorg veranderen, gelooft Gerbrand van de Beek, Product Manager QuestManager bij VitalHealth Software. 'Maar we moeten dan beginnen met het structureel meten van de zorguitkomsten bij patiënten. Door die uitkomsten te koppelen aan ervaringen van patiënten, de klinische uitkomsten en de kosten van een behandeling, krijgen we 360 graden zicht op de kwaliteit van de zorg. Dit zal stapsgewijs moeten gaan, maar leidt uiteindelijk tot de mogelijkheid om te benchmarken, niet om te concurreren, maar

ter verbetering van kwaliteit. Met als doel de zo broodnodige transparantie in de zorg.'

Nieuwe eisen, nieuwe wensen

Zorgaanbieders zullen zich aan de nieuwe wensen en eisen van patiënten en de maatschappij moeten aanpassen. De huidige organisatievormen, maar ook de wijze van bedrijfsvoering, passen dan niet meer. Als zorgaanbieders in de toekomst een rol willen blijven spelen, moeten ze fundamenteel veranderen. Patiënten moeten inzicht krijgen in wie welke kwaliteit levert voor welke behandeling. De tijd dat een patiënt koos voor het ziekenhuis dat het dichtst in de buurt ligt is voorbij. Om die verandering in gang te zetten moeten zorginstellingen weten waar ze staan op het gebied van kwaliteit. Want het benchmarken en berekenen van de kosten van een behandeling is nu eenmaal ingewikkeld: 'Het kan alleen door systematisch te gaan meten.'

VitalHealth biedt wereldwijd haar uitkomstenplatform QuestManager aan, waarmee het mogelijk is om met één centrale applicatie zowel klinische registratiedata, patiënt gerapporteerde uitkomstenmaten (PROMs) en patiënteveringsmetingen (PREMs) te meten. Via onder andere PROMs krijgen ziekenhuizen inzicht in patiënt gerapporteerde zorguitkomsten van een bepaalde behandeling, zoals de mate van pijn na een heupoperatie of de kwaliteit van leven. Van de Beek: 'Door deze data te gebruiken en te evalueren, kunnen zorginstellingen een reële analyse maken van hun huidige uitkomsten. Vervolgens kunnen zij waar nodig een verbeterpad kiezen, bijv. op basis van best practices van andere ziekenhuizen/ professionals wereldwijd om daarmee de uitkomsten te verbeteren. Door vervolgens te blijven meten en verbeteren ontstaat een cultuur waarbij feedback en constant leren centraal staat. Dit komt de kwaliteit van zorg ten goede. Het gaat om steeds weer leren, evalueren en bijstellen.'

Transparantie

Van de Beek is ervan overtuigd dat transparantie hierbij essentieel is. 'Transparantie is cruciaal om de kwaliteit van zorg te waarborgen en kosten van gezondheidszorg binnen de perken te houden. Want patiënten willen

weten waar ze de beste zorg kunnen krijgen voor hun aandoening. En er is bovendien een steeds luider roep naar meer transparantie over de behandelkosten en de verhouding tussen uitkomsten en behandelkosten. Door QuestManager in te zetten krijgen zorginstellingen de tools in handen om te gaan werken aan die transparantie. Belangrijk punt is dat het meten van kwaliteit en het vergelijkbaar maken van die kwaliteit alleen kan als zorginstellingen hetzelfde meten met dezelfde instrumenten. Hier faciliteert een organisatie als ICHOM (International Consortium for Health Outcomes Measurement), die standaard meetsets publiceert voor een groot aantal ziektebeelden. Deze sets zijn integraal beschikbaar binnen QuestManager.

EEN PATIËNT DIE PROSTAATKANKER HEEFT WIL WETEN HOE GROOT DE KANS IS DAT HIJ NA EEN OPERATIE INCONTINENT IS

'De patiënt heeft behoefte aan een goede en effectieve behandeling waarbij de kwaliteit van leven centraal staat. De cijfermatige kant van de behandeling is voor hem of haar minder van belang. In de benadering van het Value Based Healthcare principe draait het niet alleen om het meten van reputatie, volume of bezetting. Een patiënt die prostaatkanker heeft wil weten hoe groot de kans is of hij incontinent is na de operatie. Of hoe groot de kans is dat de kanker terugkeert of erectiestoornissen krijgt na de behandeling. Dat zijn de zaken die zijn kwaliteit van leven aantasten en de keuze van een behandeling of behandelaar beïnvloeden. Die uitkomsten wil je dus boven water zien te krijgen en inzichtelijk maken voor de patiënt.'

Inzicht krijgen, daar gaat het om

'De kern zit in een gedrags- en cultuurverandering, waarbij de wensen van de

DE KERN ZIT IN EEN GEDRAGS- EN CULTUUR-VERANDERING, WAARBIJ DE WENSEN VAN DE PATIËNT VOOROP STAAN EN INZICHTELIJK ZIJN

patiënt voorop staan en inzichtelijk zijn', benadrukt Van de Beek. 'Een ziekenhuis dat deze wensen inzichtelijk heeft, kan Shared Decision Making in de praktijk brengen. Dat levert echte toegevoegde waarde. Hoe mooi is het als de uitkomstendata en patiëntervaringen gekoppeld zouden worden en beschikbaar zijn op bijvoorbeeld een platform als Zorgkaart Nederland? Dat je niet alleen weet dat chirurg Jansen een aardige man is, maar ook dat zijn behandeling effectief is en de gewenste uitkomsten biedt?' ■

Wat is VitalHealth QuestManager?

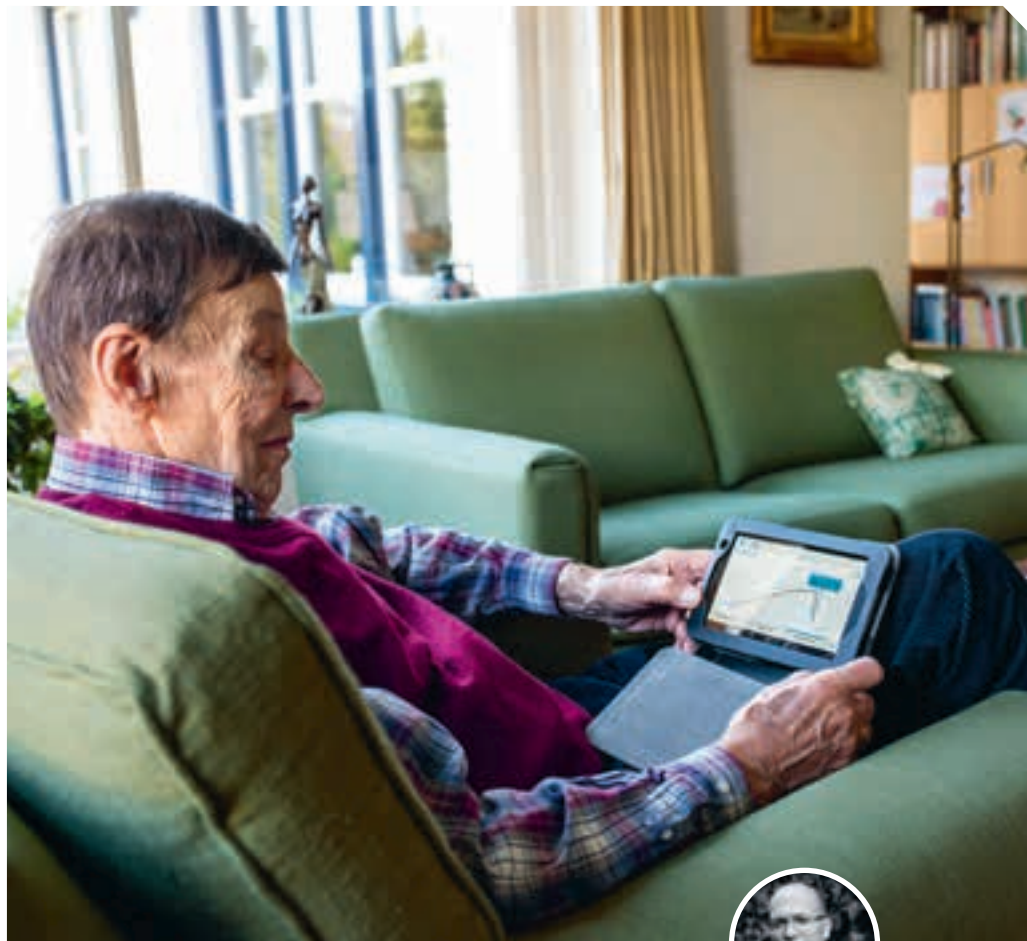
QuestManager is een geïntegreerde oplossing voor het beheren en faciliteren van uitkomstenmeting in de zorg. Het is gekoppeld met de meest gangbare EPD's en patiëntportalen, datawarehouses en externe registraties. VitalHealth ontwikkelt QuestManager door in samenwerking met klanten uit o.a. de GGZ, ziekenhuizen en beroepsverenigingen en is ICHOM gecertificeerd. De standaardsets van ICHOM zijn gebaseerd op gevalideerde instrumenten die artsen kunnen gebruiken bij een behandeling en faciliteren daarmee transparantie.

VitalHealth QuestManager maakt het mogelijk om bij ziekenhuizen één centrale applicatie in te zetten voor het uitvragen en verwerken van uitkomstenmetingen en klinische registratiedata. Hiermee voorkomt het ziekenhuis een wildgroei aan vragenlijstsystemen en papieren afnames voor verschillende doeleinden. Daarnaast is de verzamelde data centraal beschikbaar, gekoppeld aan het EPD of patiëntenportaal.

Binnen ziekenhuizen worden veel vragenlijsten afgenomen. Dit zorgt voor een organisatorische en administratieve uitdaging. Met QuestManager kunnen zij vragenlijsten digitaal uitzetten en zo verschillende typen zorguitkomsten meten, analyseren en rapporteren. Belangrijke aandachtsgebieden binnen QuestManager voor ziekenhuizen zijn Digitale Auto-Anamnese (DAA), PROMs en kwaliteits- of klinische registraties. Uiteraard is alle verzamelde data van uw ziekenhuis altijd direct digitaal beschikbaar voor verder onderzoek.

ICHOM werkt wereldwijd aan standaardsets van uitkomsten van medische condities. Dit biedt zowel op bestuurs- als operationeel niveau een benchmark, zodat zorginstanties weten hoe zij staan ten opzichte van anderen. Daarbij gaat het niet alleen om het meten van de kosten en de effectiviteit van zorg, maar ook om het welbevinden van de patiënt. ICHOM streeft ernaar voor 2017 50% van de wereldwijde ziektelast inzichtelijk te maken middels 'standard sets'. Door analyses uit te voeren op de data zijn onderlinge vergelijkingen mogelijk. Een benchmark die de kwaliteit van zorg inzichtelijk maakt.





DOOR MARTIJN KREGTING

Jeroen Tas,
Connected Care & Health Informatics, Philips:

‘Nieuwe zorg vraagt om technologie, gedrags- én cultuurverandering’

Dit jaar zullen ruim 15 miljard apparaten in de wereld connected zijn en worden meer dan 3 miljard gezondheidsapps worden gedownload. Alle snelle vorderingen op het gebied van zorg en welzijn en spijt: technologie alleen is nooit het antwoord. ‘Belangrijker is met alle betrokken partijen samen te komen tot hoe we deze technologie gaan inzetten voor nieuwe vormen van meer preventieve gezondheidszorg’, stelt Jeroen Tas, CEO Connected Care & Health Informatics van Philips. “Ehealth-toepassingen kunnen het leven van patiënten en onze zorg enorm verbeteren. Maar als we onvoldoende kijken naar de verandering die de inzet van deze toepassingen vraagt van patiënten, zorgverleners en organisaties, halen we nooit de maximale voordelen en kansen uit vernieuwende digitale technologieën.”

Met de huidige ontwikkelingen op het gebied van gezondheid zijn die verbeteringen hard nodig, meent Tas. Als de gezondheidssector – van producent via dienstverleners tot gebruikers – de bakens niet snel verzet, ontstaat er de komende jaren op meer gebieden een acute situatie. De bevolking blijft wereldwijd groeien, maar 5 miljard mensen hebben nu al beperkt of geen toegang tot medische hulp. De westerse bevolking vergrijsd en wordt gemiddeld steeds ouder, wat de financiële druk op gezondheidssystemen onhoudbaar maakt. COPD, hartfalen en diabetes dreigen chronische welvaartsziekten te worden die alleen al in Nederland miljoenen mensen treffen.

Geen onheilsprofeet

Toch is Tas geen onheilsprofeet. Hij noemt de Nederlandse zorg van hoge kwaliteit. Vanuit zijn rol binnen een bedrijf dat dagelijks ruim één miljoen patiënten thuis monitort, gelooft hij dat nieuwe digitale technologie, data en data analytics grote kansen bieden om zorg toekomstbestendig te maken, ouderen langer zelfstandig te laten wonen en mensen meer mogelijkheden voor zelfmanagement van hun gezondheid te bieden.

Tas meent ook dat de huidige snelheid van technologische innovatie de gezondheidszorg radicaal kan verbeteren. Dat biedt uitzicht op een minder complexe, minder dure gezondheidszorg die het welzijn van patiënten structureel verbetert. “Wanneer technologie en de wil om de gezondheidszorg anders in te richten, samen komen, is er veel mogelijk,” meent Tas. “Dat hebben wij bij Philips in de praktijk gezien.”

De uitdaging ligt in de aanzet tot een structureel andere aanpak en de borging ervan in nieuwe processen: een zorg die steeds meer connected is en meer preventief wordt georganiseerd op basis van integrale zorgnetwerken. Hierin moet de patiënt centraal staan. Zo’n toekomstvisie en de bijhorende veranderingen moeten door alle betrokken partijen samen worden vormgegeven en omarmd.

Transformatie naar meer preventieve zorg

Philips timmert hard aan de weg om met nieuwe digitale zorginnovaties, e-health programma’s en zorgtransformatie experts ziekenhuizen en overheden te ondersteunen bij deze transformatie naar een meer preventief ingerichte zorg. De patiënt krijgt hierbij toegang tot zijn eigen gezondheidsdata, waarbij zorg vanuit alternatieve locaties zoals de thuissituatie wordt ingericht.

Zo wil het concern via de nieuwe business unit population health management oplossingen ontwikkelen waarmee mensen actief hun gezondheid kunnen managen, met een combinatie van medische wearables, sensoren en gezondheidscoaching-programma's. Daarnaast ontwikkelt Philips programma's waarmee zorgverleners patiënten thuis kunnen monitoren, om te voorkomen dat hun gezondheid opnieuw verslechtert na ontslag uit het ziekenhuis. Centraal staat maatwerk per patiënt, in het ziekenhuis en daarna (hospital to home). Big data en slimme algoritmen om veranderingen in patronen te herkennen in de context van het ziektebeeld vormen een belangrijke ondersteuning voor dit maatwerk.

Nu slikt ongeveer 50 procent van de Nederlanders die medicatie innemen voor chronische aandoeningen dit niet op de juiste wijze. Dit leidt jaarlijks tot zo'n 20.000 opnames, wat 85 miljoen euro aan zorgkosten op jaarbasis met zich meebrengt. Met oplossingen zoals Philips' Medido (dat via een e-health-device meldt wanneer en hoeveel medicatie mensen moeten innemen en de thuiszorgverpleegkundige automatisch informeert als dit fout gaat) wordt medicatietrouw verhoogd tot meer dan 90 procent.

Positieve resultaten ziet Philips ook via het thuismonitoren van de relatief kleine categorie patiënten die de meeste en meest complexe zorg nodig heeft. Een concreet resultaat van dergelijke e-healthprogramma's in de VS, in het Verenigd Koninkrijk en in Nederland is dat het aantal acute ziekenhuisopnamen met ruim 50 procent is gedaald, terwijl de zorgkosten per patiënt met bijna 30 procent zakten. Slimme algoritmen helpen de zorgverlener via thuismonitoring verkregen data te analyseren. Er is beter inzicht welke patiënten de meest urgente aandacht nodig hebben wat vroegtijdig inspelen en verslechtering mogelijk maakt. Mensen krijgen met behulp van dit soort technologieën toegang tot veel belangrijke gezondheidsdata. De uitdaging is deze data bruikbaar en relevant te maken voor patiënt en zorgverlener. Al dit soort oplossingen biedt zicht op een sterke reductie van de kosten, terwijl de effecten op kwaliteit van leven positief zijn.

Device alleen niet genoeg voor gedragsverandering

Jeroen Tas: "Iemand gewoon een device geven, is vaak onvoldoende om een structurele gedragsverandering te realiseren. Dit geldt voor mensen die al een aandoening hebben, maar ook bij die groep die nu nog gezond is.

Daarom werken bij ons technologen samen met designers en gedragswetenschappers. De metingen van patiënten thuis wordt niet enkel gecombineerd met de data die in het ziekenhuis voor een beter patientbeeld. We maken die data inzichtelijk en bruikbaar voor patient en arts in gepersonaliseerde coachingprogramma's die mensen helpen bij managen van hun complexe aandoening. Ook directe ondersteuning van zorgverleners, medepatiënten en vrienden en familie speelt in deze programma's een belangrijke rol. Meten en monitoren moeten gecombineerd worden met motiveren: maak gebruikers duidelijk hoe zij met ander gedrag hun gezondheid en welzijn kunnen verbeteren. Het liefst zo vroeg mogelijk en gericht op het voorkomen van ziekten."

Tas noemt zichzelf als voorbeeld. "Ik zit in een supportgroep voor mensen met hoge bloeddruk, ook een sterk toenemende chronische conditie van veel Nederlanders. Per persoon wordt er gekeken naar wat voor hen de beste manier is om de bloeddruk onder controle te houden, want er is geen one size fits all. Vervolgens wordt iedereen gecoached om gedragsverandering teweeg te brengen en vast te houden. Je hoeft ook niet periodiek zo'n coach bij mensen langs te sturen, omdat je op basis van metingen kunt zien hoe het gaat. Soms volstaat contact op afstand, soms is het bij een duidelijke verslechtering goed om een coach langs te sturen voor een interventie. Een optimale mix van menselijke interactie op afstand of face-to-face dus."

Tas hamert op de noodzaak om binnen de sector samen tot inzichten te komen over hoe een zorgproces beter en efficiënter kan worden ingericht. Natuurlijk heeft iedereen één deel van de puzzel in handen, maar niemand heeft een overkoepelend inzicht in de patiënt en in het beste zorgtraject. "Iedereen is nu te veel bezig met zijn eigen stukje. De specialist, de huisarts, het ziekenhuis, de thuiszorg, welzijnorganisaties, overheden, revalidatie-instanties. De vraagstukken zijn te complex geworden om alleen te beantwoorden. De afzonderlijke rollen, verantwoordelijkheden en gezamenlijke doelstellingen moeten transparant en duidelijk worden."

Optimalisatie zorgaanpak diabetes in de regio Tilburg

Dat is een uitdaging, maar er is genoeg goede wil. In verschillende regio's in Nederland kijkt Philips bijvoorbeeld samen met zorgverleners en zorgverzekeraars naar het optimaliseren van zorgprocessen. Een voorbeeld is de regio Tilburg waar men zoals ook elders

een stijging ziet van het aantal mensen met diabetes type 2. Alle betrokken partijen zijn om tafel gaan zitten om tot nieuwe processen te komen die de zorgaanpak en het gebruik van patiëntinformatie moeten optimaliseren: bestuurders van ziekenhuizen, internisten, huisartsen, thuiszorginstanties, overheidsinstanties en diabetespatiënten. Tas: "Dat was niet eenvoudig. Er moesten compromissen gesloten worden, werkwijzen aangepast die al heel lang bestaan. Iedereen had z'n eigen ideeën over verbetering en dat botste wel eens met de rest. Maar uiteindelijk is er in Tilburg een nieuwe, multidisciplinaire aanpak met bijbehorende processen ontwikkeld die voor elke partij een verbetering inhoudt en nu getest zal worden. De rol van een huisarts kan bijvoorbeeld veranderen van iemand die alleen verwijst, naar iemand die samen met specialisten en zorgverleners een behandelplan opstelt."

Bijdragen aan betere zorgaanpak

Op basis van dit gezamenlijke ontwerp kunnen zorgverleners en zorgverzekeraars de praktijksituatie herinrichten, onder meer met het sluiten van nieuwe contracten en overeenkomsten. Daarna kunnen de processen verder verbeterd en ingevuld worden met innovatieve technologie. De rol van Philips is hier in eerste instantie die van facilitator. Pas later komen we mogelijk weer om de hoek kijken met onze technologie en begeleidende programma's. Maar dat is niet de insteek waarmee wij beginnen. Wij willen met onze expertise en inzichten bijdragen aan een betere zorgaanpak." ■



CV

Jeroen Tas,

CEO Connected Care & Health Informatics van Philips: 'Technologie alleen is nooit de oplossing'

Bescherm de digitale patiënt

DOOR INGRID GEESINK EN MARJOLIJN HEERINGS



Het Rathenau Instituut publiceert 'De meetbare mens', een e-boek met praktijkvoorbeelden over het digitaal meten van het zieke en gezonde lichaam. Het boek maakt duidelijk dat politiek, bedrijfsleven en maatschappij al bij de ontwikkeling van e-health-toepassingen de belangen van de patiënt centraal moeten stellen.

Mensen beheren steeds vaker zelf hun gezondheid via allerlei apps, armbandjes en andere mobiele meetapparatuur. Patiënten wisselen via deze technologie gegevens uit met hun behandelaars. De komende twee jaar wil minister Schippers van VWS 127 miljoen euro investeren in e-health. Innovatieve technologie moet mensen helpen gezonder te leven en de kosten van medische zorg te drukken.

De veranderende praktijk

Onderzoek van het Rathenau instituut laat zien hoe de praktijk verandert. Digitalisering van de zorg maakt ons tot meetbare mensen. We meten steeds vaker, op steeds meer manieren en steeds intiemer. Technologie geeft patiënten vrijheid en autonomie; zij kunnen zelf actief hun ziekte monitoren en managen. Dat kan thuis en zonder tussenkomst van een arts. Dat meten levert veel verschillende typen data op, die de patiënt inzicht geven in gedrag, maar ook innovatie en wetenschappelijk onderzoek verder kunnen helpen. Denk aan combinaties van data uit het patiëntendossier, klinische studies, biobanken en weefselcollecties, maar ook uit vragenlijsten over leefstijl, online dagboekjes van bijvoorbeeld diabetespatiënten en de populaire consumenten apps waarmee patiënten zelf data verzamelen en delen.

Wie meet wat met welk doel?

Met de komst van nieuwe zorgtechnologie betreden nieuwe partijen het zorgdomein, zoals app bouwers en internationale technologiereuzen. Deze partijen hebben doorgaans geen behandelrelatie met de patiënt, zoals een arts dat wel heeft. Hun interesse ligt ook niet bij de patiënt, maar in zijn medische data. De relatie tussen arts en patiënt is zorgvuldig gereguleerd. Een patiënt moet bijvoorbeeld toestemming (informed consent) geven voor een behandeling of de deelname aan klinisch onderzoek. Redenen voor die regulering zijn de kwetsbare positie van de patiënt en de ongelijke machtsrelatie tussen zieke en zorgverlener. Een patiënt moet erop kunnen vertrouwen dat een arts handelt in zijn of haar belang.

Deze relatie komt onder druk doordat commerciële partijen de kliniek betreden. Daarmee lopen het medische domein en de consumentenmarkt door elkaar. Niet het individueel welbevinden van de patiënt staat voorop, maar verdienmodellen uit de marketing en big data wereld. De patiënt wordt zo leverancier van data voor toepassingen buiten de zorg. Uit het door het Rathenau Instituut gebundelde onderzoek blijkt dat de consumentenmarkt zich steeds meer mengt met het medische domein. Dat zorgt voor knelpunten op het gebied van privacy. Gezondheidsdata kunnen bijvoorbeeld worden gebruikt voor profiling. Dan kan iemand, zonder het te weten, het stempel 'luie diabetespatiënt' krijgen. Dat leidt mogelijk tot negatieve effecten zoals discriminatie en uitsluiting.

Transparantie

Patiënten zijn daarvan vaak niet op de hoogte. De hedendaagse genetwerkte patiënt gaat allerlei relaties aan met derde partijen van wie de motieven of doelen onduidelijk zijn. Veel gebruikersovereenkomsten zijn onoverzichtelijk en mensen weten niet altijd waar ze toestemming voor hebben gegeven. Het is vaak niet te achterhalen wie toegang heeft tot deze data en wat ermee gebeurt. Het is belangrijk de patiënt te beschermen tegen de negatieve effecten als stigmatisering, uitsluiting en discriminatie als resultaat van het delen van medische data. In het monitoren van de risico's van deze 'profiling' ligt een overheidstaak. Zeker nu het zorgbeleid steeds meer verantwoordelijkheid voor ziekte en zorg bij de patiënt legt, is transparantie en controle over data een noodzaak.

Het Rathenau Instituut zette op basis van de praktijkvoorbeelden de aandachtspunten op een rij voor politiek, bedrijfsleven en maatschappelijke partijen. Het is belangrijk dat de Nederlandse overheid en marktpartijen technische oplossingen stimuleren die de vertrouwensrelatie tussen arts en patiënt beschermen. Denk aan nieuwe vormen van informed consent en privacy by design. Deze oplossingen borgen het vertrouwen van gebruikers in e-health.

1. Vertrouwen in e-health

Patiënten streven naar autonomie en willen zo veel mogelijk zeggenschap over hun gezondheid. Medische apps en andere digitale technologie kunnen daarbij helpen. Patiënten moeten deze toepassingen dan wel kunnen vertrouwen. Hoe worden de gegevens opgeslagen? Wie heeft de controle?

2. Wie meet wat en waarom?

Er worden veel data verzameld die voor medisch onderzoek wel interessant zijn, maar die niet nuttig zijn voor patiënten. Patiënten moeten weten wie deze data verzamelt en met welk doel. De data kunnen voor profiling worden gebruikt. We weten nu nog niet goed hoeveel en hoe vaak er 'geprofiled' wordt en wat bijvoorbeeld de effecten van risicoprofielen zijn. Patiënten moeten erop aankunnen dat met de data vertrouwelijk wordt omgegaan zoals dat nu al gewoon is in de offline wereld met informed consent-procedures.

3. Nieuwe spelers, nieuwe belangen

Commerciële partijen begeven zich in het medische domein. Patiënten en consumenten moeten volgens het patiënten- en consumentenrecht hun aankopen, zoals telefoons, apps en fitnessarmbandjes, kunnen vertrouwen. Keurmerken en inkoopbeisen van zorgverzekeraars of andere aanbieders (zoals gemeenten en ziekenhuizen) kunnen helpen deze markt te reguleren. Ook kan bijvoorbeeld al bij het ontwerp rekening worden gehouden met de wensen van de gebruiker (privacy by design) en met de kwetsbare status van medische data.

De hoofdboodschap is dat er veel verandert door digitalisering, maar dat de maatschappij niet lijdzzaam hoeft af te wachten. Volgens het Rathenau Instituut moet het vertrouwen van de consument voorop staan. Dat kan met keurmerken voor applicaties die gezondheidsdata verzamelen of uitwisselen of door bij het ontwerp van technologie al rekening te houden met de wensen van de gebruiker en met de kwetsbare status van medische data. ■

Het Rathenau Instituut stimuleert het publieke en politieke debat over wetenschap, technologie en innovatie. De publicatie 'De meetbare mens' is onderdeel van het project met dezelfde naam. Het e-boek de meetbare mens is gratis te downloaden via de website van het Rathenau Instituut: www.rathenau.nl.



eLabEL

Het antwoord voor geïntegreerde e-health voor zelfmanagement

Bij de zorg voor mensen met een chronisch ziekte zijn vaak veel verschillende zorgverleners betrokken. De patiënt heeft veel inzicht in het eigen ziekteproces en is vaak goed in staat tot zelfmanagement. Technologie is daarbij ondersteunend. Hiervoor is een scala aan apps, monitoringapparatuur en ICT voor communicatie op de markt. Het beschikbare aanbod is echter onoverzichtelijk. Bovendien communiceert technologie slecht met elkaar en met de registratie systemen van de arts (HIS/ZIS). Het eLabEL platform beoogt het gebruik van e-health en zelfmanagement te ondersteunen en te stimuleren. In dit artikel licht de projectgroep toe waar het eLabEL consortium bij het nastreven van deze ambitie tot nu toe tegenaan is gelopen.



DOOR MARIAN SCHOONE

De situatie zoals hierboven geschetst, maakt dat e-health oplossingen bij zorgverleners nog geen grote vlucht nemen en voor technologie aanbieders is het dus een moeilijke markt. Het e-health platform eLabEL geeft een antwoord op deze uitdaging: grotere efficiëntie van de werk- en zorgprocessen, communicatie tussen zorgverleners en stimuleren van verantwoord zelfmanagement door patiënten in nauw contact met hun arts.

Samen ontwikkelen

Innovatie begint met enthousiasme en gedrevenheid. Maar hoe krijg je iedereen mee met vernieuwing? Hoe zorg je dat iedereen zich gaat inzetten om op een andere manier te werken? Inspiratie is belangrijk, omdat innoveren vaak lastiger blijkt dan gedacht. Binnen een consortium als eLabEL, waarin kennisorganisaties, technologie bedrijven en gezondheidscentra deelnemen, heersen verschillende belangen en verwachtingen. Het is belangrijk dat verwachtingen en belangen inzichtelijk worden, omdat ze de dynamiek binnen en tussen de partijen beïnvloeden en dus het mogelijke succes van het project mede bepalen. Alle betrokkenen moeten zich kunnen scharen achter één en hetzelfde doel en daarin hun steentje bijdragen. Vaak makkelijker gezegd dan gedaan. TNO werkt met de betrokken bedrijven, parallel aan pilots in Living Labs, aan een

“
**BINNEN EEN
 CONSORNIUM ALS
 ELABEL HEERSEN
 VERSCHILLENDE
 BELANGEN EN
 VERWACHTINGEN.**
 ”

businessmodel en exploitatiemodel voor eLabEL. Voor het maken van een gezamenlijk business model is het om te beginnen van belang vast te stellen waarom je samen wilt werken en van welke gezamenlijke visie je uitgaat. Voor eLabEL is dat de visie dat een geïntegreerd platform voor e-health en zelfmanagement ondersteuning bijdraagt tot efficiëntere zorg. Het uitgangspunt is dat de betrokken bedrijven hun “eigen” producten inbrengen in eLabEL. Dit heeft voor- en nadelen. Enerzijds is de ontwikkeling van onderdelen met bijbehorende investeringen voor een belangrijk deel al gedaan – een vliegende start. Anderzijds moet vastgelegd worden wat iedere partij inbrengt en hoe opbrengsten zullen worden verdeeld, nog voordat duidelijk is over welke opbrengsten het gaat. Daarnaast is het een technische ontwerpuitdaging om verschillende

producten als één geheel aan elkaar te koppelen en met elkaar te laten communiceren op een manier die de gebruiker als prettig ervaart. De bruikbaarheid en gebruiksvriendelijkheid van het platform zal in grote mate het succes bepalen. Het terugverdienperspectief wordt uitgewerkt in een exploitatiemodel.

Waardepropositie

Bij het uitwerken van een businessmodel gaat het erom te komen tot een gezamenlijk gedragen waarde propositie: welke nieuwe producten of diensten gaan we aan de klant bieden? Daarvoor is een goed beeld nodig van de beoogde klant: voor wie biedt eLabEL meerwaarde en welke meerwaarde dan? Dat leidt vanzelf tot een hele serie vervolgvragen: Wie is de klant van eLabEL eigenlijk? Hoe beïnvloedt eLabEL de manier van werken en zorg verlenen en welke aanpassingen binnen de zorgorganisatie zijn nodig? Welke partijen en stakeholders moeten worden betrokken? Wat mag het kosten en welke opbrengsten verwachten we voor de zorgorganisaties en de patiënten? Wie wordt de betalende partij? Het businessmodel dient richting te geven aan een gezamenlijke eLabEL propositie.

Bij het gezamenlijk door meerdere bedrijven naar de markt brengen van eLabEL moeten afspraken worden gemaakt over de wijze van exploiteren en de financiële basis voor

de samenwerking. Voor eLabEL is een eerste aanzet van een exploitatiemodel gemaakt, waarin is aangegeven op welke manier de bedrijven en kennisinstellingen betrokken zijn, wat ze inbrengen en op welke wijze revenuen worden verdeeld. Om succesvol te zijn is een flexibel platform nodig, dat kan inspelen op specifieke wensen van diverse klanten. Dit vraagt ook flexibiliteit van het samenwerkingsverband. Kan aan de klantwens tegemoet gekomen worden vanuit de samenwerkende partners of zijn kennis en producten van andere partijen nodig? Het exploitatiemodel dient als basis voor het uitwerken van de governance en financieringstructuur voor de samenwerking.

Hoe is de ontwikkeling/integratie verlopen?

Voorwaarde voor de ontwikkelopzet met pilots in Living Labs is dat de bedrijven - vraaggestuurd - een totale functionaliteit voor efficiënte bedrijfsvoering en e-health ondersteuning met een geïntegreerde infrastructuur realiseren.

De ervaring leert dat spanning tussen commerciële doelen van elk bedrijf en het gezamenlijk ontwikkelen nog al wat voeten in aarde heeft. Dit is een waardevol leerproces.

In kleine groepen op transparante wijze synergie zoeken en keuzes maken met eenzelfde klantbelang in het achterhoofd, lijkt de sleutel tot gezamenlijk succes. Hierbij passen discussies over technische, commerciële en financiële zaken, zoals business-proposities en gezamenlijke prijsstellingen die realistisch zijn.

De betrokken ondernemers hebben uitgesproken dat ze elkaar nodig hebben om het voor elkaar



te krijgen: 'We weten dat er nu nog geen businessmodel is. We weten misschien niet wanneer het er komt. Maar we weten wel dat er een businessmodel komt.'

Conclusies

eLabEL beoogt het oerwoud van de e-health toegankelijk te maken door een geïntegreerd platform met werkzame applicaties en diensten voor de zorgverlener én voor de patiënt te

ontwikkelen. Dat kan alleen gedaan worden als betrokken partijen de handen in één slaan: zorgverleners, patiënten, bedrijven en kennisinstellingen. Een must hiervoor zijn een gemeenschappelijke visie, heldere verwachtingen, duidelijkheid over verschillende belangen, een gezonde gunfactor naar elkaar, bereidheid en mogelijkheid te investeren en een solide business- en exploitatiemodel met door alle partijen gedragen governance structuur. ■

Wat is eLabEL?

eLabEL is in 2013 gestart als een project van het Centre for Care Technology Research (CCTR), een samenwerkingsverband van Universiteit Maastricht, Universiteit Twente, NIVEL en TNO.

Bij eLabEL zijn tevens diverse bedrijven aangesloten. In Living Labs werken deze onderzoekspartijen samen met technologie leverende bedrijven en eerstelijns gezondheidscentra, zodat een directe koppeling met de praktijk ontstaat. Daar worden de bestaande e-health applicaties geïntegreerd, geïmplementeerd en geëvalueerd.

De kracht van eLabEL is dat services van hoge kwaliteit zijn gebundeld binnen één platform. In nauwe samenwerking met zorgverleners, patiënten, leveranciers van e-health technologie en onderzoekers is gestart met een combinatie van bestaande applicaties die aansluiten bij de behoefte van de zorgverleners en de patiënten. Apps van verschillende leveranciers worden via één interface en SingleSignOn voor zorgverleners en patiënten ontsloten.

De technologie die nu in een pilot wordt getest bestaat uit een patiëntportaal met gebruikersvriendelijke interface van Cubigo, videocommunicatie van ZoemEurope en datamanagement van ENGIE Services. Als medische applicaties zijn onder andere een zelfmanagement coach voor patiënten met COPD (MijnCOPDcoach) van Sananet, een online coach voor fysiotherapie thuis van Roessingh Research & Development, sensortechnologie van Maastricht Instruments en een zorgschrift beschikbaar.

Op de webpagina van eLabEL wordt dit in een korte animatie verder uitgelegd.



Namens het projectteam van eLabEL

Marian Schoone,
senior projectleider/adviseur TNO

Thom Hoedemakers,
directielid Sananet

Geert Houben,
CEO Cubigo

Roland Schneiders,
manager Data Science & Innovation
ENGIE Services

Lex van Velsen,
senior onderzoeker Roessingh
Research and Development

John Welzen,
CEO ZoemEurope



DOOR MARTIJN KREGTING

Koen de Blok, Flevoziekenhuis:

‘Met thuisdialyse verbeteren we kwaliteit van leven’

Thuisdialyse, voor veel nierpatiënten zou het een enorme verbetering zijn ten opzichte van het drie tot vijf keer per week uren reizen naar een ziekenhuis met dialysecentrum. Vooral voor de oudere, vaak meer kwetsbare nierpatiënten, heeft het een zware impact op hun kwaliteit van leven. Koen de Blok, nefroloog en intensivist in het Almeerse Flevoziekenhuis, vond in samenwerking met E-Zorg, 100% dochter van KPN, een oplossing die voor patiënten kwalitatief tot een even goede behandeling leidde als in het ziekenhuis, voor de betrokken verpleegkundigen even veilig is en op het gebied van IT dezelfde borging biedt.

Koen de Blok, hoofd afdeling Nefrologie Flevoziekenhuis, kan gepassioneerd vertellen over zijn werk als nefroloog (specialist in nieraandoeningen, red). Daarbij gaat zijn belangstelling vooral uit naar de mensen die er vanuit verschillende hoeken mee te maken hebben, zoals de verpleegkundigen, de patiënten en hun families. Voor hen moet het werk en de medische verzorging zo goed mogelijk op orde zijn en, waar mogelijk, een betere kwaliteit van leven bieden. Een voorbeeld waar het streven van De Blok zich naar de praktijk heeft vertaald, is het verplaatsen van hemodialyse vanuit het centrum in het ziekenhuis naar de thuissituatie.

Om de passie van de Blok te begrijpen, is het goed om terug te kijken naar waar hij vandaan komt. Hoewel De Blok begon als intensivist, wilde hij al snel zijn vleugels uitslaan naar een hele andere tak van ‘sport’. “De acute zorg op de IC is ontzettend interessant. Als medicus heb je een soort brandweerfunctie. Het gaat hier letterlijk om leven en dood.”

Aan het andere eind van het spectrum staat de zogeheten chronische zorg, waar bijvoorbeeld de zorg voor hart- of nierpatiënten onder valt. Dit vergt weer hele andere expertise, voor De

Blok een uitdaging die hij met beide handen aangreep.

In 1998 begon hij part-time bij het Flevo Ziekenhuis, om daar de IC-afdeling op te zetten. In 2006 ging hij fulltime in het Almeerse ziekenhuis werken, waar hij onder meer verantwoordelijk werd voor het opzetten van een nefrologisch centrum, inclusief poli's en alle dialyse-behandelingen. Inmiddels verdeelt de medicus zijn tijd tussen zijn werk als intensivist, nefroloog en managementfuncties.

Zorgvernieuwing door ICT-innovatie

In zijn achterhoofd speelt bij De Blok altijd de vraag mee hoe zorg door middel van onder meer technologische innovaties verbeterd kan worden. Daarbij staat technologie niet centraal, maar speelt het wel een belangrijke faciliterende rol. Reden ook om zitting te nemen in de ICT raad van het ziekenhuis.

"Mijn werkgebieden zijn allebei uitdagend. De Intensive Care is als gevolg van nieuwe regulering onderhevig aan belangrijke veranderingen qua zorg en inrichting. Dat vergt een solide visie op zorgvernieuwing. Zo'n visie is echter ook nodig voor nefrologie, waarbij hemodialyse een belangrijk onderdeel vormt. Hier zie je de doelgroep steeds meer verschuiven naar oudere en meer kwetsbare groepen, voor wie het drie tot vijf keer per week naar ons ziekenhuis komen voor dialyse een steeds zwaardere belasting betekent."

Verbetering kwaliteit van leven dialysepatiënten

De kwaliteit van leven van deze nierpatiënten stond zo steeds meer onder druk. Denk alleen maar aan de uren die ze telkens weer in taxibusjes moesten doorbrengen. Dat moest anders kunnen, vond De Blok. Een logisch antwoord was het om thuisdialyse voor een groot deel van de patiënten mogelijk te maken. De vraag was alleen: hoe een oplossing te vinden die de ziekenhuisomgeving naar de thuisomgeving kon brengen?

"Een veilige intramurale omgeving vervangen door telkens andere thuisomgevingen, daarmee vraag je nogal wat van je eigen medewerkers en van de ondersteunende technologie. Want er moet natuurlijk geen enkele afbreuk gedaan worden aan de kwaliteit en de veiligheid van de zorg. Je kunt een betrokken verpleegkundige niet zonder voldoende waarborgen op pad sturen."

We praten nu over de tweede helft van 2014. De Blok ging binnen zijn team in overleg om samen tot een goede afkadering te komen waarbinnen thuisdialyse voor alle partijen –

patiënten, verpleegkundigen, verantwoordelijke artsen en het ziekenhuis zelf – mogelijk was.

Drie basiseisen voor thuisdialyse

Uiteindelijk kwam men tot drie basiseisen:

- De kwaliteit van de hemodialyse moest voor de patiënt thuis net zo goed zijn als in het ziekenhuis.
- De veiligheid van de intramurale omgeving moest voor de betrokken verpleegkundige ook voor de volle 100 procent gewaarborgd worden bij een thuisbehandeling.
- De ICT-ondersteuning moest er voor kunnen zorgen dat er in het centrum continu monitoring van de behandeling kan plaats vinden, en ook de verpleegkundigen ter plekke probleemloos de systemen in het ziekenhuis kunnen raadplegen.

Zo moest gegarandeerd worden dat een verpleegkundige op elk moment realtime contact moest kunnen leggen met het ziekenhuis voor overleg en moest de normale datastroom tussen dialyse-apparaat en achterliggende software-systemen ook op afstand geborgd worden – dus een 24/7 werkende internetverbinding met voldoende capaciteit. Ook moest het voor verpleegkundigen mogelijk zijn om beveiligd in te kunnen loggen in hun eigen werkomgeving, om gedurende periodes waarin er tijdens de thuisbehandeling niets gedaan hoeft te worden toch actief te kunnen zijn met werkgerelateerde zaken.

In de eerste helft van 2015 werd een aantal aanbieders uitgenodigd om te kijken hoe men deze eisen in een goede oplossing kon gieten. Daarbij bleek volgens De Blok al snel dat veel aanbieders weliswaar goed waren op ICT-gebied, maar minder in staat bleken om de specifieke behoeften en eisen van een ziekenhuis naar een ICT-oplossing te vertalen. KPN was een positieve uitzondering.

De Blok zocht naar een bedrijf dat begreep hoe hun wensen omgezet konden worden naar een oplossing waarbij de verbinding tussen het dialyse-apparaat en de verpleegkundige thuis en de back-officesystemen en verantwoordelijke artsen in het ziekenhuis 100 procent gegarandeerd wordt en door hen actief 24/7 in de gaten wordt gehouden. Uiteindelijk viel de keuze op KPN.

De pilotfase was een succes. "Als er al kinderziektes waren, dan lag dat niet aan problemen bij de verbinding. De gebruikte verbinding werkte eigenlijk gewoon belachelijk goed. Reden voor ons om voortaan thuisdialyse als uitgangspunt aan te bieden voor al onze dialysepatiënten."

De nadruk lag in eerste instantie op de dataverbinding tussen het dialyse-apparaat en de backofficesystemen, zodat vanuit het ziekenhuis goed in de gaten kan worden gehouden of alles goed gaat. Nu wordt er gewerkt aan het verzorgen van realtime communicatie (beeld, geluid) tussen verpleegkundigen bij patiënten thuis en collega's en artsen in het ziekenhuis, evenals de mogelijkheid om tijdens periodes waarin een verpleegkundige niets hoeft te doen, op afstand te werken.

Uitdragen innovatie thuisdialyse naar andere zorgprocessen

KPN is inmiddels een vaste gesprekspartner binnen de afdeling nefrologie van het Flevoziekenhuis en praat mee over de verdere zorgvernieuwing. Als lid van de ICT Raad probeert De Blok nu de succesvolle zorgvernieuwing in de dialysezorg ook te gebruiken om andere afdelingen te stimuleren tot vergelijkbare initiatieven.

De Blok: "Er zijn genoeg continu lopende processen waarin het gebruik van ICT voor innovaties kunnen zorgen. Deze kunnen het werk van artsen en verpleegkundigen vereenvoudigen en de kwaliteit van de ziekenhuis verplaatste zorg verbeteren. Dit is daarbij een mooie praktijkcase. Ik hoop dat dit ook elders, zowel in ons ziekenhuis als daarbuiten, opgepikt gaat worden." ■



CV

Koen de Blok,
hoofd afdeling Nefrologie Flevoziekenhuis:
'ICT zorgt voor innovatie'



DOOR MARTIJN KREGTING

Deventer Ziekenhuis, bestuursvoorzitter Gita Gallé

Deventer ziekenhuis verbetert medicatieproces met IT-innovatie MedEye

Het proces van voorschrijven, uitleveren en toedienen van medicatie wordt in Nederlandse ziekenhuizen steeds vaker gedigitaliseerd. Toch blijft veel nog mensenwerk, waarbij de mogelijkheid van kleinere en grotere fouten altijd bestaat. Het Deventer ziekenhuis heeft met het kliniekbreed invoeren van de MedEye een volgende stap gezet in het verder verbeteren van het medicatieproces. “Dagelijks komen we kleine missers op het spoor,” vertelt bestuursvoorzitter Gita Gallé. “Voor ons is de MedEye dan ook niet zomaar een leuke gimmick, maar een integrale vervolgstap in het profiteren van wat ICT-innovaties ons te bieden hebben.”

Het Deventer Ziekenhuis bedient met ruim 350 bedden niet alleen Deventer en omgeving, maar de hele regio Salland, met in totaal zo'n 200.000 inwoners. Een belangrijk onderdeel van de vele dagelijkse processen vormt het verstrekken van medicatie aan patiënten. Dit gebeurt op jaarbasis zo'n 250.000 maal. Hoewel op dit gebied de afgelopen jaren al veel verbeteringen zijn doorgevoerd, blijft het medicatieproces op veel onderdelen mensenwerk. En daar blijft altijd, hoe klein ook, de kans op fouten bestaan, weet voorzitter Gita Gallé van het ziekenhuisbestuur.

Reden voor het ziekenhuis om na de kennismaking met de MedEye van de Nederlands-IJslandse startup Mint Solutions te besluiten tot een pilot met de innovatie. In feite is de MedEye niets meer dan een kleine pc met een scanner, waarmee soorten en doseringen medicatie per patiënt gecontroleerd worden. Medicijnen worden ontdaan van de verpakking in een bakje gelegd, waarna gecontroleerd wordt of de doseringen en soorten medicijnen overeenkomen met wat er is voorgeschreven.

"Tijdens een congres enkele jaren geleden kwam onze ziekenhuisapotheker het bedrijfje tegen dat toen net met de MedEye bezig was, toen nog niet veel meer dan een prototype. Hij zag de potentie er van en heeft dat onder meer ingebracht in de vakgroep ziekenhuisfarmacie. Uiteindelijk heeft dat geleid tot een pilot. Die was zo succesvol, dat we het besluit namen om de MedEye kliniekbreed in te voeren."

Gefaseerde invoering MedEye

Hoewel er ook in het buitenland enkele pilots lopen met de MedEye, is het Deventer Ziekenhuis wereldwijd de eerste zorginstelling die besloot om het device op alle klinische afdelingen in te gaan voeren. Gallé: "Natuurlijk doen we dat gefaseerd. Momenteel worden drie tot vier MedEyes per afdeling meegenomen op de Computers on Wheels (CoW's), waarmee onze verpleegkundigen langs alle bedden gaan. Uiteindelijk zullen dat er rond de 20 worden voor onze vijf afdelingen, wellicht nog meer. Maar we stellen zorgvuldigheid bij de invoering voorop en zullen tussentijds evalueren hoe dat per afdeling verloopt."

Onder meer uit een studie van de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers blijkt dat er veel mis kan gaan in het medicatieproces. Volgens internationale cijfers gaat er bij één op de vijf toedieningen iets mis. Dan gaat het onder meer over juiste geneesmiddel, dosis, toedieningsvorm, patiënt en tijdstip. Er is de afgelopen jaren

wel veel verbeterd. Zo zijn veel zaken die schriftelijk plaatsvinden, zoals voorschrijven en het bijhouden van een medisch dossier, gedigitaliseerd, zodat alle betrokkenen toegang hebben tot de juiste informatie.

Ook vindt voorafgaand aan het toedienen van infusen en injecties nog een menselijke controle plaats door een tweede verpleegkundige. Onderzoek heeft echter laten zien dat menselijke controles onvoldoende robuust zijn. Daarnaast is het van belang om het proces van voorschrijven en toedienen volledig te digitaliseren en te integreren en menselijke controles zoveel mogelijk te vervangen. Daarmee wordt een gesloten cirkel gerealiseerd. Enkele ziekenhuizen proberen nu een closed-loop te realiseren met een focus op het scannen van barcodes. Doordat slechts 50-60 procent van de medicatie van een barcode is voorzien, wordt zo echter nooit een 100 procent gesloten cirkel gerealiseerd, of ziekenhuizen moeten zelf kostbare extra werkzaamheden invoeren door medicatie van unieke barcodes te voorzien.

Bij het Deventer Ziekenhuis ontstond daarom de overtuiging dat de MedEye een wezenlijke bijdrage kon leveren aan de closed loop. "Gallé: Wij werken met een Veilig Incident Meldingssysteem (VIM), voor dokters, verpleegkundigen en andere zorgverleners. Daar kunnen we over langere periodes ook trends uit halen. Een van die trends was dat er toch regelmatig werd gemeld dat er iets - vaak bijna - misging met de medicatie." Het bijzondere aan de Medeye is dat deze losse tabletten en capsules herkent.

Nooit 100 procent foutloos

Gallé benadrukt dat een proces zoals het voorschrijven, bereiden, uitgeven en toedienen van medicatie ook met de MedEye niet 100 procent foutloos zal verlopen. Maar, stelt ze, uit de pilot bleek dat er dagelijks toch drie fouten gevonden werden bij het toedienen van de medicatie. Daarbij gaat het over het algemeen niet meteen om levensbedreigende situaties, maar net de verkeerde dosering, wat natuurlijk nooit de bedoeling is."

"De MedEye kan bijvoorbeeld controleren of er een hele of halve pil in de tray ligt en of dat de correcte dosering is. Daarnaast kan het apparaat zo verspilling van medicatie voorkomen." Op termijn ziet Gallé nog meer mogelijkheden voor de MedEye, zoals het inzetten ervan voor patiënten die al medicatie van huis mee hebben en deze willen gebruiken in het ziekenhuis. "Maar voorlopig zijn we zover nog niet. Eerst willen we de uitrol intern afronden."

MedEye integraal onderdeel digitalisering zorg

Gallé stelt dat de MedEye de belangrijke laatste stap is die het medicatieproces volledig digitaliseert. De informatie is gekoppeld aan het EPD - MijnDossier zoals het in het Deventer Ziekenhuis heet - waartoe patiënten via hun DigiID of een sms-code toegang tot hebben. "ICT in de zorg moet een logisch en duidelijk doel dienen. Dat geldt zeker voor de MedEye, die goed aansluit op de genoemde digitaliseringsprocessen."

Nederland loopt op dit gebied van digitalisering in de zorg volgens Gallé voorop, wat voor Mint Solutions ook een reden was om mede in ons land met de uitrol van de MedEye te beginnen. "We krijgen al regelmatig verzoeken binnen van andere ziekenhuizen en zorginstellingen of ze het gebruik van het apparaat hier in de praktijk mogen zien. Daar werken we graag aan mee, zo delen we onze kennis om ook voor andere patiënten het medicatieproces te verbeteren."

Duidelijke visie op rol IT in zorg cruciaal

Een advies voor deze andere ziekenhuizen heeft Gallé wel: voer een apparaat zoals de MedEye alleen in wanneer dat past in een duidelijke visie op hoe ICT de zorgverlening kan innoveren en ondersteunen. Die visie moet er eerst zijn, dan pas de toepassingen. En, besluit Gallé, er moet geen sprake zijn van een topdown benadering, waarbij het gebruik van zo'n apparaat van bovenaf opgelegd worden. "Er moet brede steun zijn voor zo'n toepassing, wil het goed werken. Of liever nog, het initiatief moet van de werkvloer zelf komen." ■

Betrokkenheid patiënten

Op welke manier werden en worden de patiënten van het Deventer Ziekenhuis betrokken bij de introductie van de MedEye? Volgens de bestuursvoorzitter werden zij bij de pilot actief betrokken bij het gebruik van de MedEye. "Veel patiënten, vooral chronische patiënten, zijn zelf al bezig met de medicatie die zij krijgen. Zo vormen ze bijvoorbeeld vaak een derde controle, geven ze aan dat ze een bepaalde pil niet meer krijgen die ze wel behoren te krijgen, of andersom. Zij toonden ook veel belangstelling voor de MedEye."

De kliniekbrede introductie van de MedEye is op allerlei manieren gecommuniceerd - via de website, via het ziekenhuiskrantje, via lokale media. Ook nu komen er nog veel, vooral positieve, vragen over de MedEye wanneer patiënten het apparaat voor het eerst in gebruik zien. "We merken dat het vertrouwen in het medicatieproces verder vergroot wordt. Het geeft zowel patiënten als verpleegkundigen een veiliger gevoel. Maar het blijft natuurlijk een extra controle, geen vervanger, onze mensen blijven eerstverantwoordelijk voor een juiste medicatie."

ICT&health Experience druk bezocht

Tijdens Zorg&ICT pakte ICT&health groot uit met het ICT&health Experience, dat samen met partners werd ingevuld. De stand was continu druk bezet, mede dankzij de werkende innovaties die partners aan de bezoekers lieten zien. De deuren puilden ook letterlijk uit tijdens een aantal presentaties in theater 1. Dankzij de live streaming van de presentaties naar de stand van ICT&health en naar die van KPN hoefde niemand hiervan een seconde te missen. Alle presentaties zijn inmiddels terug te vinden op de website van ICT&health.

Onder het thema 'De gebruiker is aan zet', wilde organisator Jaarbeurs dit jaar juist niet alleen inzetten op ICT, maar juist op de tools voor de zorgverlener om de patiënt optimale zorg te kunnen bieden. Rond de 9000 bezoekers van de beurs konden dit jaar dan ook kiezen uit een groot aantal kennissessies, presentaties, discussies en workshops.

Start-up

Ook konden bezoekers op het startersplein kennismaken met aanstormend talent. Om inhoudelijk meer aanbod te kunnen bieden, werkte de Jaarbeurs dit jaar samen met onder meer NVZ, Nictiz, Redmax, Ucreate en IHE Nederland.

Innovaties

Het ICT&health Experience Paviljoen werd in samenwerking met het REshape Center van het RadboudUMC en partners vormgegeven. Hier waren werkende innovaties te zien van partners ReShape Center, Plurijn en de St. Maartenskliniek. Nictiz toonde op de stand ruim honderd ICT-standaarden in de zorg. Deze zijn doorzoekbaar en met elkaar te vergelijken. Dit moet onder meer zorgprofessionals en ICT-consultants helpen om de juiste ICT-standaard te kiezen. ■



Robotisering rukt op in de zorg



Zelfs de oude traditionele stethoscoop gaat digitaal



Drukte in de gangen en op de stands van Zorg&ICT



Gelle Klein Ikkink, programma Directeur Innovatie en Zorgvernieuwing van het ministerie van VWS. 'We hebben een blinde vlek voor dingen die allang kunnen, maar nog niet gebeuren.'



Koffie en smoothies bij de barista van Nictiz

Partners en sprekers

De stand, het sprekersprogramma voor het theater en de streamingservice werd in met ICT&health samengesteld in samenwerking met: Nictiz, St. Maartenskliniek, Reshape Center, Pluryn, Consyst, KPN, Zora Robotics, Jaarbeurs. De sprekers waren: Gelle Klein Ikkink (Ministerie VWS), Lucien Engelen (Reshape center Radboudumc), René Tabak (Patiënt) Sanneke Langendoen (Pluryn), Luuk Arends & Ernst-Jan van de Pas (DirkZwager), Oscar Koeroo (KPN), Marleen van Gelder (Radboudumc), Sander Duivestein (Trendwatcher), Eva Eikhout (Patiënt), Eli Berkelmans (Vancis) samen met Ariaan Siezen (Radboudumc), Peter Krol (Medify) en Nicky Hekster (IBM Watson).



YVONNE KEIJZERS

Meer regie over gezondheid

Iedereen een online gezondheidsoverzicht

Patiënten willen heel graag de regie hebben over hun eigen gezondheid', zegt Dianda Veldman, directeur-bestuurder van Patiëntenfederatie NPCF. Het programma 'Meer Regie over Gezondheid', dat onlangs met partners werd gelanceerd komt hieraan tegemoet. Het programma legt vast aan welke eisen online omgevingen met gezondheidsinformatie moeten voldoen, zodat het veilig is voor de patiënt. 'We gaan met zijn allen vastleggen hoe dit er uit kan zien.'

'We merken het bij elk onderzoek dat we doen: patiënten willen heel graag de regie hebben over hun eigen gezondheid. En over de zorg die ze ontvangen. Eigen regie biedt patiënten de mogelijkheid hun leven in te richten zoals zij dat willen. Ondanks hun ziekte of aandoening', zegt Dianda Veldman, directeur-bestuurder Patiëntenfederatie NPCF over het programma Meer Regie over Gezondheid. 'Maar om dat te kunnen doen, moeten ze wel weten hoe het staat met hun gezondheid. Gaat het beter of slechter? En wat gebeurt er als ik andere medicatie krijg? Hoe reageert mijn lichaam op veranderingen? Daar zijn wij bij de Patiëntenfederatie dagelijks mee bezig. Wij staan voor de patiënten en hun mantelzorgers. En we horen van patiënten en hun naasten wat voor hen belangrijk is.'

Steeds weer opnieuw vertellen

Veldman vertelt over de aanleiding van het programma 'Meer Regie over Gezondheid: 'We weten dat patiënten het erg vervelend vinden als ze telkens weer hun hele ziektegeschiedenis moeten vertellen. Iemand met een gecompliceerde aandoening heeft vaak een hele trits behandelaars. Dan is het heel vervelend om telkens weer te moeten vertellen wat andere behandelaars deden en wat daarvan de gevolgen zijn.'

'Deze mensen willen graag inzicht in hun eigen gegevens, uiteraard in een veilige online omgeving. Daar kunnen ze zelf de informatie van zorgverleners inzien en kan de patiënt ook zijn eigen bevindingen toevoegen. De patiënt wil zelf de baas zijn over zijn gegevens. Hij bepaalt wie er in kan kijken en wat een behandelaar mag zien.'

Brede coalitie werkt mee

Zo'n programma maak je niet alleen, aldus Veldman. 'Waarom moet zo'n online omgeving voldoen? Wanneer is het veilig om te gebruiken? Om het antwoord op die vragen te krijgen is er nu een brede coalitie uit het zorgland gevormd. Die gaat vastleggen aan welke eisen online omgevingen met gezondheidsinformatie moeten voldoen, wil het veilig zijn voor de patiënt. En gebruiksvriendelijk.' Aan het programma doen diverse organisaties mee, waaronder de koepels van huisartsen, ziekenhuizen, apothekers, zorgverzekeraars, patiënten en de overheid. 'De Patiëntenfederatie coördineert het programma 'Meer Regie over Gezondheid'.

'Alle betrokken partijen zien dat inzicht in de eigen gegevens nodig is om mensen meer regie over hun gezondheid te geven. Iedereen moet gemakkelijk online zijn eigen gezondheidsinformatie kunnen verzamelen. Mensen moeten zelf informatie kunnen

toevoegen en zelf kunnen bepalen met wie zij deze informatie delen. Komend jaar gaan we met zijn allen in volle vaart vooruit om dit mogelijk te maken', aldus Veldman. 'Maar we gaan niet het wiel opnieuw uitvinden. Want er worden al diverse producten in het land aangeboden, waarmee mensen (delen van) hun gezondheidsinformatie in kunnen zien. Meestal zijn deze ontwikkeld op initiatief van zorgaanbieders of ICT-leveranciers. Maar het veilig bundelen en delen van informatie in deze persoonlijke gezondheidsdossiers (PGD's) is ingewikkeld en nu nog beperkt mogelijk. De zorgcoalitie streeft naar online omgevingen die van de patiënt zelf zijn. En waar informatie uit allerlei bronnen aan gekoppeld kan worden. De komende tijd stelt het programma noodzakelijke randvoorwaarden vast die dit mogelijk maken.'

'Wij gebruiken het jaar 2016 om uit te werken welke afspraken, standaarden en basiseisen er nodig zijn voor het gebruiksvriendelijk, veilig en betrouwbaar uitwisselen van

gezondheidsinformatie. Ook wordt in kaart gebracht welke mogelijkheden er zijn om de ontwikkeling en het gebruik van online gezondheidsomgevingen te financieren. En welke functies er minimaal nodig zijn om eigen gegevens in te zien en te delen. Tegelijkertijd houden we nauw contact met de markt zodat de randvoorwaarden en de ontwikkelingen in de markt, op elkaar aan kunnen sluiten.'

Voorbeeld van gebruik van de functie van een online omgeving

Een voorbeeld is een situatie waarin een patiënt met diabetes zijn bloedsuikers bijhoudt via een app op zijn smartphone. Deze gegevens zijn ook inzichtelijk in zijn online platform. Zijn overige gegevens zoals medicatiegegevens, voorgeschreven dieet, labuitslagen en behandelplan heeft hij daar ook tot zijn beschikking. Alles op één plek. Dit maakt het mogelijk om zijn eigen appgegevens te delen met zijn diabetesverpleegkundige. En in de toekomst beschikbaar te stellen in het elektronisch ►

Standaarden

Om de eisen technisch mogelijk te maken, is een set van standaarden nodig. Standaarden zorgen ervoor dat ICT-systemen met elkaar kunnen communiceren en gezondheidsinformatie op meerdere plekken voor zowel de zorgverlener als de patiënt beschikbaar is. Zonder standaardisatie is een volledig overzicht voor de patiënt onmogelijk. Samen met basiseisen zorgen standaarden ervoor dat patiënten inzage krijgen in hun gezondheidsgegevens.

Irene van Duijvendijk, Projectleider Standaarden: "Om via een PGD informatie tussen (zorg)professionals en zorgconsumenten te kunnen uitwisselen, is een set van informatiestandaarden nodig. Of het nu gaat om bijvoorbeeld adresgegevens, zorginhoudelijke gegevens of labuitslagen; informatiestandaarden zorgen voor een eenduidige wijze van opslag in een PGD en het eenduidig delen van gegevens vanuit een PGD. Deze standaarden zorgen er daarmee voor dat niet steeds voor elk informatieonderdeel een nieuwe wijze van uitwisseling bedacht en ontwikkeld hoeft te worden. Het doel is om dit jaar nog een aantal werkende standaarden op te leveren".

Verschillende type standaarden

De set van standaarden die ontwikkeld gaat worden bestaat uit drie verschillende typen: de informatiestandaard zorgt ervoor dat gegevens zoals adresgegevens, zorginhoudelijke gegevens of labuitslagen uniform en eenduidig zijn. Dit maakt het online gezondheidsoverzicht voor de gebruiker begrijpelijk. De standaard voor koppelvlakken bepaalt welke functies er nodig zijn om het online gezondheidsoverzicht veilig, en tegelijkertijd toegankelijk te laten zijn. De communicatiestandaard zorgt ervoor dat informatie op een veilige en toetsbare wijze wordt overgedragen en opgeslagen. De set van standaarden is in te zetten bij zowel het digitale gezondheidsoverzicht, als de systemen van de zorgprofessionals. Daarnaast is het mogelijk dat een deel van de informatie uit het overzicht van de ene aanbieder wordt overgeheveld naar het overzicht van de andere aanbieder. Hierdoor wordt het overstappen naar een andere aanbieder makkelijker.

Gebruik van bestaande standaarden

Deze technische standaarden worden gebruikt door leveranciers van systemen van zorgprofessionals en zorginstellingen en leveranciers van online platformen of losse functies. Voorbeelden van losse functies zijn modules of apps. Voor de ontwikkeling wordt gebruik gemaakt van bestaande standaarden, zoals bijvoorbeeld FHIR.

Conclusie

Met behulp van de door het programma ontwikkelde basiseisen en standaarden is inzage in alle medische informatie straks mogelijk. Zo heeft iedereen die dat wil, toegang tot zijn eigen digitale gezondheidsoverzicht. Via online omgevingen en functies die toetsbaar voldoen aan de vastgestelde eisen.

patiëntendossier in het ziekenhuis waar de patiënt komt. De diabetes verpleegkundige kan bij afwijkingen, na overleg met de internist van desbetreffende patiënt, via het elektrisch patiëntendossier aan de patiënt doorgeven hoeveel eenheden insuline hij/zij moet spuiten. De patiënt krijgt via zijn online platform een signaal dat de diabetes verpleegkundige een wijziging heeft gemaakt. Alle wijzigingen zijn doorgezet in zijn eigen omgeving. Daarnaast wordt gekeken naar ontwikkelingen in zowel de nationale als de internationale markt. Wat kunnen wij bijvoorbeeld leren van 'PGD Health Companion' uit de Verenigde Staten, die vanuit veel invalshoeken voldoende is uitgewerkt voor verdere opschaling? Welke elementen kunnen we hieruit gebruiken? Met het opstellen van de use cases kunnen de verschillende partijen aangeven wat voor hen de belangrijkste elementen zijn, die in hun ogen een plek moeten krijgen in zo'n overzicht.

Toetsbare eisen

Hoe kan straks iedereen toegang krijgen tot een veilig, gebruiksvriendelijk en compleet digitaal gezondheidsoverzicht zonder technische belemmeringen? Hieraan draagt een set van toetsbare basiseisen en standaarden bij en geldt voor iedere persoonlijke gezondheidsomgeving. Deze set basiseisen maakt inzichtelijk welke functies er minimaal nodig zijn om eigen gezondheidsgegevens in te zien en te delen. Deze eisen zijn zoveel mogelijk gebaseerd op de praktijk. Bijvoorbeeld eisen op het gebied van beveiliging, privacy, logging, encryptie, uitwisseling en gestructureerde gegevensopslag.

De set van eisen is ook gericht functies die door meerdere zorgspecifieke oplossingen worden gebruikt, zoals een individueel zorgplan, een medicatieoverzicht, de mogelijkheid tot communiceren met een zorgprofessional en het invoeren en bekijken van meetgegevens. Op dit moment zijn er vele apps, devices, portals, discussieplatforms, zelfzorg ondersteunende omgevingen en persoonlijke gezondheidsdossiers die vaak vergelijkbare functionaliteiten hebben. Het is alleen nog niet mogelijk om deze gegevens aan elkaar te koppelen en uit te wisselen tussen verschillende systemen via een door de patiënt beheerde omgeving.

Modulaire aanpak met behulp van uses cases uit de praktijk

Om te komen tot deze minimale set van eisen voor een digitaal en persoonlijk gezondheidsoverzicht stellen patiënten,

huisartsen, ziekenhuizen, apothekers, zorginstellingen, gemeenten en zorgverzekeraars use cases op. Aan de hand van deze use cases zullen de basiseisen worden geïdentificeerd en uitgewerkt. We baseren ons daarbij zoveel mogelijk op bestaande initiatieven die in de praktijk al in werking zijn. Nictiz begeleidt dit traject.

Eva Marquarita, Projectleider Uitwerken Basiseisen over de use cases: "Het is de bedoeling om dit jaar nog een aantal werkende oplossingen te kunnen laten zien. Om dit te bereiken werken we met modules (ook wel bouwstenen genoemd) die we in expertgroepen uitwerken. Bijvoorbeeld een module persoonsgegevens, een module behandelplan, een module labuitslagen en een module gegevensopslag. Dit gaat op een iteratieve wijze. We beginnen klein om uit te komen tot een volwaardige set van eisen per module." ■

Betrokken partijen bij het programma

- Actiz
- Federatie van Medisch Specialisten
- GGZ Nederland
- InEen
- Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie
- Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie
- Landelijke Huisartsen Vereniging
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
- Nederlands Huisartsen Genootschap
- Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra
- Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen
- Nictiz
- Patiëntenfederatie NPCF
- Vereniging Gehandicaptenzorg Nederland
- Vereniging Nederlandse Gemeenten
- Zorgverzekeraars Nederland



Mark van Houdenhoven

Mark Van Houdenhoven (1968) is voorzitter van de Raad van Bestuur van de Sint Maartenskliniek en hoogleraar Economische bedrijfsvoering in de gezondheidszorg aan de Radboud Universiteit.

Zijn drijfveer is om de gezondheidszorg beter, goedkoper en toegankelijker te maken onder meer door sneller en slimmer te innoveren. "ICT heeft de potentie om processen in de zorg radicaal anders in te richten en zo de beschikbare resources slimmer te benutten. Maar veranderingen komen niet vanzelf, verlopen niet voorspelbaar en gaan vaak ten koste van gevestigde belangen. In de redactieraad van ICT&health tref ik mensen aan die de noodzaak voor verandering zien en de lef te veranderen in de praktijk durven brengen. Ik hoop een bijdrage te kunnen leveren om inspiratie over zorgvernieuwing te verspreiden", aldus Mark Van Houdenhoven.



Maarten Steinbuch



Prof.dr.ir. Maarten Steinbuch bouwde 12 jaar industriële ervaring op in het Philips Research Lab. Tegenwoordig geeft hij leiding aan de Control Systems Technology group of the Mechanical Engineering Department aan de TU/e.

Hij is ook directeur van het TU/e automotive Systems Graduate Programma en van het Centre of Competence for High Tech Systems van de Federation of Dutch Technical Universities.

'Discussies en artikelen in ICT&health kunnen juist op cross-overs bijdragen in de gedachtevorming en kunnen helpen onze innovatiesnelheid te verhogen. Daarom draag ik graag bij.'

Yuri van Geest

'Graag draag ik bij aan de noodzakelijke modernisering en verbetering van de Nederlandse zorg. ICT&health is hierin leidend naar mijn mening. Hoe kunnen wij op sectorniveau op een gecontroleerde manier gebruik maken van nieuwe, exponentiele technologieën en nieuwe exponentiele zorgorganisaties en -startups die meer schaalbaar zijn? Daarover schrijf ik in mijn columns.'



De redactieraad bestaat uit

Lucien Engelen

Director REshape Center for Innovation at Radboudumc | Gast-hoofdredacteur en voorzitter van de redactieraad ICT&health

Joris Arts MHA

Hoofd ziekenhuisaphotheek | Antonius ziekenhuis

Tom van de Belt PhD

As. Professor | REshape Center for Innovation at Radboudumc

Stefanie van den Bosch

Resident OMF-surgery | Radboudumc

Margo Brands

Senior beleidsmedewerker | Patiëntenfederatie NPCF

Bart Collet

Partner bij HealthStartup.eu | eigenaar Huis Vandecruys | Inovasi

Noura El Ouajdi

Manager Business development | NEN Healthcare

Yuri van Geest

Co-Author Exponential Organizations en Initiator of Singularity University the Netherlands

Professor Dr. Lisette Van Gemert-Pijnen

University of Twente | University Medical Center Groningen | University of Waterloo

Nick Guldemond

Associate Professor Integrated Care & Technology at UMC Utrecht

Geert-Jan van Hal

Patiënt, ervaringsdeskundige & eindgebruiker

Dr. Nicky Hekster

IBM Benelux Technical Leader Healthcare & Lifesciences, IBM Watson Ambassador

Mr. drs. Theo Hooghiemstra

Principal Consultant at PBLQ | Voormalig Directeur Raad voor Volksgezondheid en Samenleving (RVS)

Mark Van Houdenhoven

Bijz. hoogleraar economische bedrijfsvoering gezondheidszorg | Voorzitter Raad van Bestuur (CEO) Sint Maartenskliniek

Drs. E.M. (Elsbeth) de Korte

Sr. Research Scientist bij TNO
Sanneke Langendoen
Programmamanager e-health & Innovatie | Pluryn

Mehrdad Omidvar

CEO Vitak Innovation, Life Science of Maastricht University Holding | Director BD at CARIM (Cardiovascular Research Institute van of Maastricht University) | CEO at Scientifx (Dubai)

Stefan Ottenheim

Senior consultant | Nictiz

Patients Included

Patiënten en Cliënten delen hun kennis, ervaringen, wensen én geven reacties op de ontwikkelingen

Christina Roosen

Vice President of public Affairs HiMSS Europe

Ilse Schoormans

Oud verpleegkundige, toegepast gerontoloog

Maarten Steinbuch

Prof.dr.ir. Eindhoven University of Technology

Michiel Tebbes

SEH-arts KNMG | Emergency Physician Deventer Ziekenhuis | Nederlandse Vereniging van Spoedeisende hulp Artsen

Dr. Bart Timmers

Huisarts in 's-Heerenbergh, huisarts-opleider

Prof dr. Bert Vrijhoef

Hoogleraar Health Services Research NUS&NUHS Singapore, Maastricht UMC+ en Vrije Universiteit Brussel

Prof. dr. Bert Vrijhoef: ICT in de gezondheidszorg.

Tot zo'n 10 jaar geleden maakten vooral zorgverleners gebruik van ICT in de zorg. Doordat tegenwoordig steeds meer patiënten gebruik maken van ICT, verandert hierdoor de besluitvorming in de gezondheidszorg. Aan de hand van enkele nieuwe ICT-toepassingen beschrijft Vrijhoef in dit artikel hoe deze de besluitvorming door de diverse betrokkenen (kunnen) beïnvloeden.



Coverstory Hoogleraar Bas Bloem

ParkinsonNet en het Radboudumc in Nijmegen willen wereldwijd de zorg voor parkinsonpatiënten verbeteren. Hiervoor zetten zij de proeftuin 'Zorg van de Toekomst' op in Nijmegen. Dit is een showroom voor innovatieve zorgproducten. Zij ontvangen hiervoor een subsidie van € 600.000,-. Reden genoeg voor een interview met Bas Bloem, hoogleraar neurologische bewegingsstoornissen aan de Radboud Universiteit.

Extra katern Ministerie VWS

Meer informatie over het beleid op het gebied van innovatie en e-health. Wat zijn de bestaande mogelijkheden in de bekostiging voor zorgprofessionals om technologie/ te gebruiken?

Blockchain

Is het een hype, of gaat blockchain de zorg echt veranderen? Een ronde tafelgesprek met deskundigen en zorgverleners.

ICT&health Nr. 3 verschijnt op 30 juni 2016

ICT&health staat middenin de zorg. Wij horen graag uw mening, ideeën en suggesties voor artikelen. Reageer via redactie@icthealth.nl of via twitter (@icthealth_NL), LinkedIn of Facebook.

ICT&health verschijnt zesmaal per jaar en is een onderdeel van het online platform www.icthealth.nl

#patiensincluded

Uitgever & Founder
Tom Xhofleer

Gasthoofdredacteur
Lucien Engelen

Hoofdredactie
Yvonne Keijzers
yvonne@icthealth.nl

Coverfoto
Phil Nijhuis

Met medewerking van
Tom van de Belt
Ulco Schuurmans
Bart Timmers
Yuri van Geest
Luuk Arends
Ernst-Jan van de Pas

Redactieraad
Iedere editie stellen wij samen met specialisten in onze redactieraad. Deze bestaat uit artsen, wetenschappers, patiënten, overheid en innovatieve ondernemers uit binnen- en buitenland. Samen informeren wij u over alle relevante ontwikkelingen die voor u, uw organisatie en uw patiënt/cliënt belangrijk zijn. Kijk op icthealth.nl voor een overzicht van de leden.

Contact
Abonnementen/Lidmaatschappen
lidmaatschap@icthealth.nl

Advertenties Off- en Online
sales@icthealth.nl

Redactie algemeen
redactie@icthealth.nl

Vormgeving
Terzake. Merken Strategie Design

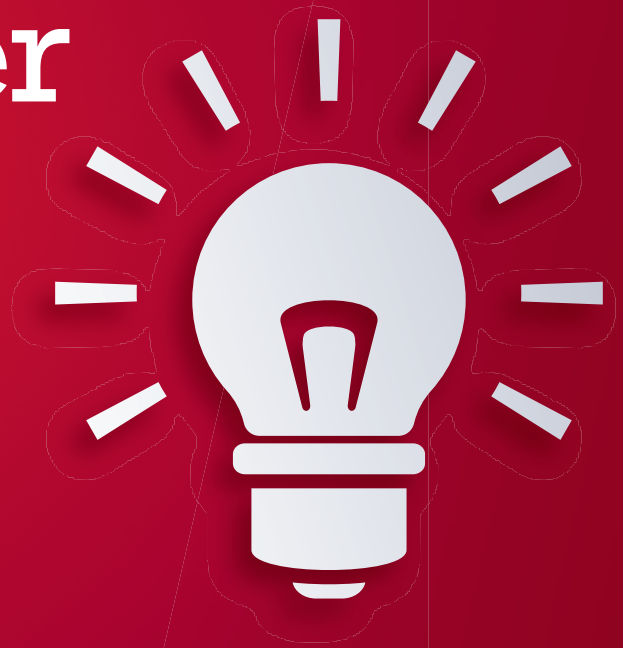
Drukkerij
Senefelder Misset

Alle rechten voorbehouden. Het magazine wordt met grote zorg samengesteld. Toch kan het gebeuren dat er onjuistheden in staan. Aan de inhoud van dit magazine kunt u geen rechten ontleen. Niets uit deze uitgave mag u verveelvoudigen, opslaan in een geautomatiseerd gegevens bestand of openbaar maken op welke manier dan ook: elektronisch, mechanisch, door fotokopieën of opnamen, enzovoort. Dat kan alleen als de uitgever, Icon Publishing, u daar van tevoren schriftelijk toestemming voor heeft gegeven.

Copyright 2016



Dirkzwager zorgt dat u het weet.



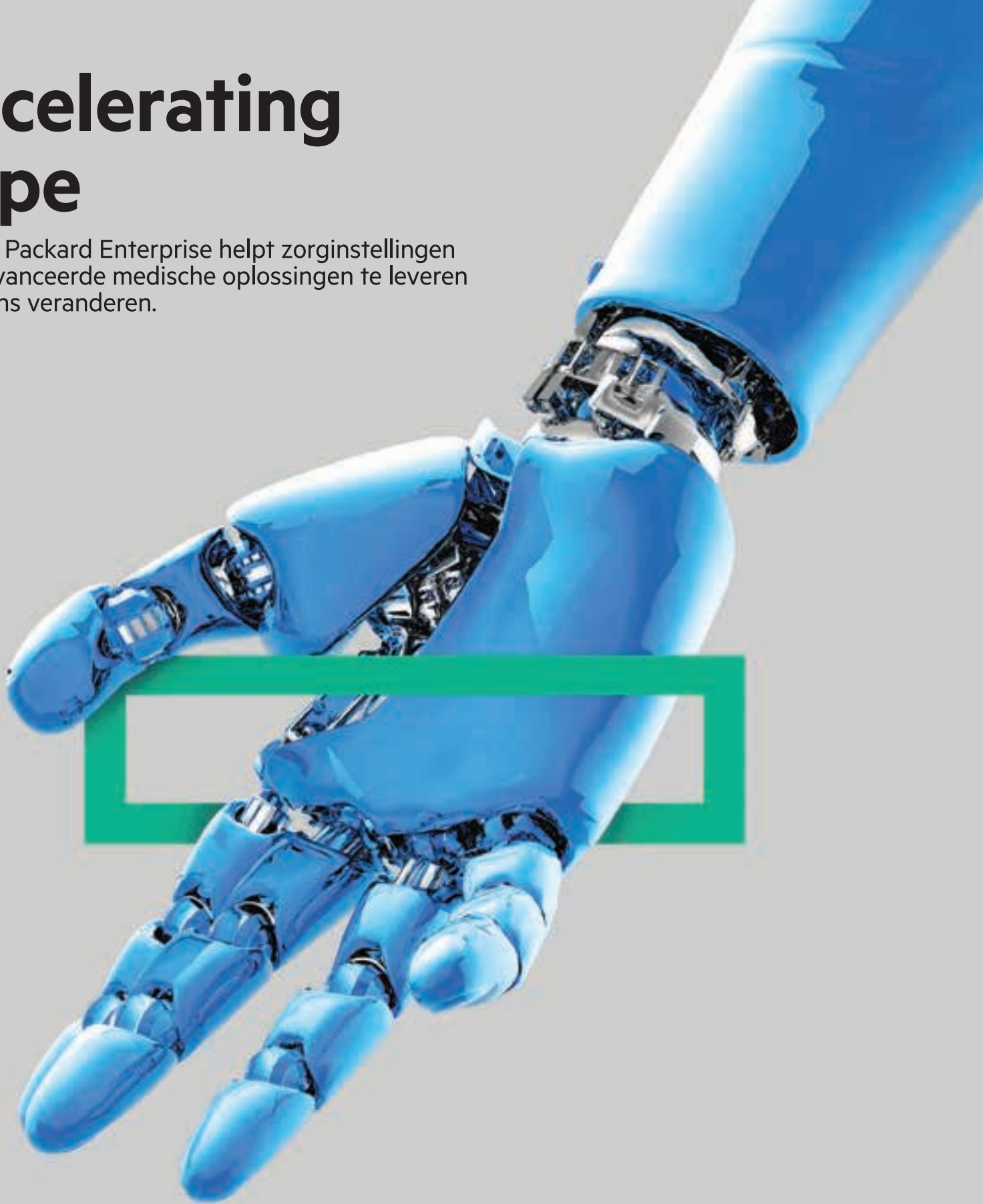
Wij delen onze kennis graag.

Het juridische antwoord op een simpele vraag, is vaak gecompliceerder dan verwacht. Met gezond verstand komt u een heel eind, maar voor een écht antwoord is meer kennis nodig. Dirkzwager deelt die kennis graag met u. Ontdek snel hoe Dirkzwager haar kennis deelt op www.partnerinkennis.nl

Maak kennis met **Dirkzwager**
advocaten & notarissen

Accelerating hope

Hewlett Packard Enterprise helpt zorginstellingen om geavanceerde medische oplossingen te leveren die levens veranderen.



Accelerating next



**Hewlett Packard
Enterprise**

hpe.com/nl