

CHIEF MEDICAL INFORMATION OFFICER IS BRUG TUSSEN TECHNEUT EN ARTS

## De opmars van de IT-dokter

Bijna de helft van de ziekenhuizen kent inmiddels een chief medical information officer (CMIO). Deze arts en IT-deskundige betreft medische staf en raad van bestuur bij de voortdurende technologie. Immers: 'IT bepaalt inmiddels een groot deel van je ziekenhuiswerk.'

**E**en verontschuldigende grijns breekt door op het gezicht van kinderarts Felix Kreier. 'Ik vind het soms moeilijk om me te verplaatsen in iemand die niet IT als hobby heeft', biecht hij op. 'Hobby' is een eufemisme in het geval van Kreier. Voordat hij op zijn 29ste besloot dat hij arts wilde worden, had hij een loopbaan in de IT. En de helft van zijn kinderartsuren leverde hij uiteindelijk weer in om binnen het Onze Lieve Vrouwe Gasthuis (OLVG) in Amsterdam aan de slag te gaan als CMIO, chief medical information officer.

### Brug slaan

In een overlegkamertje van het OLVG zit op een dinsdagochtend een bont gezelschap bij elkaar: onder meer een hoofd inkoop, een hoofd automatisering, een juridisch manager, en enkele artsen. Een orthopeed houdt een warm pleidooi voor een nieuw systeem om digitaal te registreren hoe de behandeling bij een patiënt aanslaat. Een ondernemer presenteert op verzoek van een kinderarts een app die hij graag in het ziekenhuis wil testen. Via de app kan een kind met illustraties laten zien hoe het zich voelt; door met een virtuele knop te schuiven verandert een plaatje mee richting passende gemoedstoestand. Zo'n app scheelt de arts – en kind plus ouders – de moeite van de lange taaie vragenlijsten die anders moeten worden doorgeploegd.

Het 'innovatieteam' heet dit maandelijks overleg in wisselende samenstelling, en als CMIO denkt Kreier mee over de mogelijke introductie van dergelijke digitale nieuwigheden binnen de OLVG-muren. Ongeveer de helft van de Nederlandse ziekenhuizen kent inmiddels een CMIO: kort samengevat een medisch specialist die meedenkt over alle IT-aangelegenheden binnen ziekenhuismuren. Het optimaliseren van een elektronisch patiëntendossier is vaak een belangrijke hoofdmoot van de

CMIO-taak, en de komst van zo'n epd luidde veelal het ontstaan van de functie in. Maar ook de invoering van e-health is onderdeel van de CMIO-bezigheden, en verder zo'n beetje alles wat onder de vlag van innovatie valt. De CMIO moet daarbij de brug slaan tussen ICT, medische staf en de raad van bestuur van een ziekenhuis.

'Traditioneel is IT de hoek van technische mensen. Maar dat is niet het goede perspectief als IT inmiddels een groot deel van je ziekenhuiswerk bepaalt', vindt Kreier. 'Een CMIO vormt de link met het klinische proces, om dat perspectief om te draaien en te zorgen dat er vanuit zorgverleners en patiënten wordt geredeneerd.'

### Vertragingstermijn

Internist-nefroloog Iris Verberk van het Rotterdamse Maastricht Ziekenhuis vat haar functie als CMIO samen als 'sparringpartner voor IT en collega-specialisten'. Haar visitekaartje omschrijft dit als 'medisch informatiemanager'. Verberk: 'De digitale mogelijkheden in de zorg nemen toe, door e-health, big data. Hoe incorporeer je dat in je ziekenhuissysteem? Een CMIO is de verbindende factor: hij heeft kennis en ervaring in het medische vak, maar weet op hoofdlijnen ook veel van IT.'

Zij noemt als voorbeeld een project waarbij ze was betrokken in verband met het bepalen van de vertragingstermijn waarop patiënten de uitslag van onderzoek kunnen inzien in hun elektronisch dossier.<sup>1</sup> Hoeveel dagen mochten er zitten tussen de beschikbaarheid van een onderzoekuitslag en het moment dat de patiënt die uitslag zelf kan opzoeken zonder toelichtend gesprek van een arts? 'Wil je dat een patiënt over een maligniteit leest via het portaal in plaats van het hoort van een arts? Dat geeft discussie met de medische staf. Uiteindelijk is er een vertragingstermijn van zeven dagen ingebouwd. En er is voor de optie gekozen dat je het portaal tijdelijk kunt sluiten. Dat is aangedragen vanuit medici.'

### Complexe industrie

De gezondheidszorg is volgens kinderarts Kreier 'de meest complexe industrie die er is'. 'De luchtvaart kent bijvoorbeeld maar een paar variabelen: de motor, de wind, het aantal passagiers. Een motor wordt niet boos, krijgt geen allergie. Een patiënt wel. Ons werk is daardoor complex en de IT is nog niet altijd rijp om dat te ondersteunen.' Daarom is het volgens Kreier nodig dat artsen zich ermee bemoeien. 'Artsen kunnen aangeven waar wat

## ‘Artsen zijn toch een beetje controlfreaks’



SUIDO BENSCHOP

Kinderarts en CMIO Felix Kreier: ‘Een CMIO is niet iemand die vrijblijvend voor een klusje wordt gevraagd.’

deel uit van het bestuur’. Eerder die ochtend zat Kreier in een overlegkamertje van het OLVG om tafel met twee afgevaardigden van de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen (NVZ): beleidsadviseur Ellen van Eunen en communicatieadviseur Corine Bakker. Ze hebben Kreier benaderd met de vraag om langs te komen en te horen wat het OLVG allemaal doet op het gebied van digitale informatie-uitwisseling tussen patiënt en zorgprofessional. De NVZ heeft met overheidssteun een programma opgezet dat ertoe moet leiden dat elke Nederlander in 2020 digitaal toegang heeft tot zijn eigen medische gegevens.

‘We willen weten hoe we medisch specialisten erbij kunnen betrekken om ervoor te zorgen dat patiënten hun elektronisch patiëntendossier gebruiken’, licht Van Eunen haar en Bakkers komst toe. Hoe zou de NVZ het OLVG nog kunnen ondersteunen?, wil Bakker weten. Maak filmpjes die uitleg geven, oppert Kreier. ‘Filmpjes van twee minuten, die concreet uitleggen wat een dokter eraan heeft als een patiënt meer betrokken is.’ De artsen in het OLVG staan volgens hem nog niet alle-

maal even positief tegenover het idee om op deze manier patiënten meer regie te geven. ‘Een substantiële minderheid ziet zulke ontwikkelingen toch als een bedreiging. Artsen zijn toch een beetje controlfreaks.’

nodig is, nu IT in zo’n hoge mate in het werk is geïntegreerd. Als wij laten zien hoe we een pc-systeem beter kunnen inrichten, kunnen we straks meer met de patiënt bezig zijn en minder met de pc. Dat leidt tot betere zorg. Net als er artsen in een geneesmiddelencommissie zitten. Een apotheker kan het beste medicatie bereiden en aanleveren, maar gaat niet over de vraag welk medicijn het beste aan welke patiënt kan worden voorgeschreven.’

### Controlfreaks

De term CMIO doet vermoeden dat deze, net als een CEO of CFO, deel uitmaakt van de raad van bestuur van een ziekenhuis. Dat is niet het geval, maar hij legt wel verantwoording af aan die raad, licht Kreier toe. ‘En hij heeft vaak een leidende rol. De term is overgewaaid uit Amerika, waar de functie al eerder door artsen werd omarmd. Ook daar maakt ‘de overgrote meerderheid geen

### Regionaal epd

Tussen twee overleggen door omschrijft Kreier de voorganger van de huidige CMIO als ‘de dokter die het leuk vond om te sleutelen aan het elektronisch patiëntendossier, die mensen achter hun pc hielp’. ‘Maar een CMIO is niet iemand die vrijblijvend voor een klusje wordt gevraagd, als het zo uitkomt. De functie komt voort uit het gevoel van een raad van bestuur of een medische staf dat de IT-ontwikkelingen snel gaan en ze deze goed willen kunnen bijhouden.’

Verberk schuift wat beeldschermen aan de kant in een kamertje van het Spijkjenisse Medisch Centrum. De internist-nefroloog



GUIDO BENSCHOP

Internist-nefroloog en CMIO Iris Verberk: 'Goed informatiemanagement draagt eraan bij dat een ziekenhuis optimaal functioneert.'

maakt plaats om met een paar collega's te overleggen over een groot project dat voor dit najaar op stapel staat: het invoeren van één regionaal epd in vier niet-gefuseerde ziekenhuizen, het Spijkenisse Medisch Centrum, haar eigen Maastricht Ziekenhuis, het Ikazia Ziekenhuis en het Van Weel-Bethesda Ziekenhuis. Ze lopen een actielijst na, ter voorbereiding op een belangrijk overleg dat een week later met softwareleverancier Chipsoft plaatsvindt. Wat is er nog onduidelijk en willen ze nog bespreken in dat gesprek, is de vraag.

Er dreigt even commotie: krijgen artsen wel de goede behandelcodes te zien die zij in het nieuwe systeem kunnen invoeren? Een dermatoloog meldt dat hij ingewikkelde herseningrepen als keuzeoptie kreeg in zijn verrichtingenlijst – niet de bedoeling. Het gezelschap stapt even een naastgelegen kamer binnen om de kwestie voor te leggen aan een ander werkgroepje. Het probleem blijkt mee te vallen: het betreft een voorbeeld van een wat ongelukkige woordkeuze, maar geen onjuistheid, is daar de conclusie. Iets later valt een uroloog het kamertje van Verberk binnen. Hij is een van de 'ambassadeurs' van het nieuwe epd, die zijn vak-

## 'Je moet wel zendingsdrang in je hebben'

genoten zal helpen met het oefenen met het nieuwe systeem na een e-learning. Hij wil een zorg kwijt aan Verberk en de anderen. 'Ik wil dat in de communicatie wordt benadrukt dat het de verantwoordelijkheid van de medisch specialisten zelf is om hun e-learning te doorlopen', merkt hij op, naar aanleiding van een onduidelijke mail. Iedereen goed opgeleid krijgen is de crux, beaamt Verberk.

### Backbone van het ziekenhuis

Zowel de in loondienst werkende Kreier als de vrij gevestigde Verberk scheiden hun CMIO-bezigheden van hun artsdagen. In beide gevallen is door respectievelijk raad van bestuur en medische staf geld vrijgemaakt voor hun IT-taak. Bij ruim de helft van de circa veertig CMIO's die Nederland nu telt, draagt een raad van bestuur financieel bij. In een aantal gevallen vergoedt de medische staf de uren. Soms echter is het nog liefdewerk oud papier. Dat maakt dat de ene CMIO er enkele uren per week voor inruimt, maar de andere een halve werkweek.

Twee jaar geleden telde Nederland nog zes CMIO's, inmiddels een stuk of veertig, die sinds kort een eigen netwerk hebben, opgezet door Verberk. CMIO's zijn meestal artsen die affiniteit met IT hebben, of er via hun artsenwerk mee in aanraking zijn gekomen, vat zij samen. Kreier is een duidelijke exponent van de eerste

groep. Omdat hij 'omgaan met computers' leuk vond, koos hij na zijn middelbare school eerst voor werk bij een computerbedrijf. Omdat hij 'iets miste' koos hij op zijn 29ste voor een opleiding geneeskunde. Vijf jaar geleden kwam hij in dienst bij het OLVG. 'Ik viel toen met mijn neus in de boter. Hier werd net het elektronisch patiëntendossier Epic ingevoerd. Ik ging bij de programma-groep die het implementeerde.'

Verberk hoort tot de tweede categorie. 'Als net klare nefroloog raakte ik betrokken bij een IT-project voor contrastnefropathie, om mensen te identificeren die meer kans hebben dat hun nierfunctie vermindert door jodiumhoudend contrastonderzoek.' Het project was erop gericht om in het elektronisch patiëntendossier in te bouwen dat deze hoogrisicopatiënten boven komen drijven zodra zo'n onderzoek wordt aangevraagd.' Verberk won er een prijs mee 'en van het één rol je zo in het ander'. 'Ik vind het leuk om te kijken naar nieuwe ontwikkelingen in de wereld. Een goed informatiemanagement draagt eraan bij dat een ziekenhuis optimaal functioneert en zijn strategische doelstellingen haalt. Data zijn de backbone van een ziekenhuis.'

## Vooral mannen

Van de circa veertig CMIO's zijn er opvallend veel kinderartsen, namelijk een derde. Kreier heeft daar een theorie over: 'Kinderartsen zijn gewend aan het fenomeen onrijpheid en kunnen goed denken vanuit een perspectief naar latere volwassenheid' – iets wat voor kinderen én zorg-IT van toepassing is. Een kwart van hen is internist. Verder is het een 'divers pluimage', aldus Verberk, met gynaecologen, orthopeden, chirurgen, cardiologen, dermatologen en anesthesiologen. 'We hebben beschouwers en snijders. Dat is goed, ieder heeft zijn eigen invalshoek.' Ook al zijn steeds meer artsen vrouw, onder de CMIO's geldt nog de wetmatigheid van de IT-sector: het zijn vooral mannen. Tussendoor rinkelt de telefoon van Kreier. Aan de lijn is internist-hematoloog en directeur van de Samenwerkende Topklinische Ziekenhuizen Fenna Heyning. Ze overleggen even hoe de ziekenhuizen kunnen samenwerken met de organisatie Rockstart, die veelbelovende start-ups ondersteunt. Voor het Rockstart-programma voor *digital health*-bedrijven willen Kreier en Heyning een beginnende ondernemer zien te koppelen aan medisch specialisten. Ze brainstormen even over de vorm waarin dat kan gebeuren, en Kreier hangt weer op.

## Zendingsdrang

CMIO's van kleinere ziekenhuizen 'verzuipen soms' in hun bezigheden, ziet Kreier. 'Het werk overkomt ze nog. Ze liggen wakker omdat hun raad van bestuur bijvoorbeeld geen juristen wil raadplegen over wat er met de privacy gebeurt bij de inzet van apps.' Het eigen netwerk helpt CMIO's om kennis en ervaring te delen, maar ook om de belangen te vertegenwoordigen, hoopt Verberk, 'zodat CMIO's beter worden gehoord', vooral door softwareleveranciers, en landelijke ziekenhuisorganisaties NFI en NVZ en expertisecentrum Nictiz. Een CMIO moet wel zendingsdrang in zich hebben, is haar ervaring. 'Elektronische patiëntendossiers en bijbehorende patiëntenportalen lijken alleen maar registratiesystemen, maar ze zeggen ook wat over de cultuur. Voor dokters is het soms moeilijk om met het digitale tijdperk om te gaan en hun processen daarop aan te passen. Je hebt voorlopers onder artsen maar ook achterblijvers. Een IT-specialist kan wel zeggen dat iets moet, maar dan zegt een arts: jij weet niet wat er in mijn spreekkamer gebeurt, ik weet dat wel, ik heb een realistisch beeld. En dan komt er wel een dialoog op gang.' 'Ik zie mooie dingen die je kunt doen met techniek', zegt Kreier over zijn zendingsdrang. 'Daarom wil ik mensen graag overhalen. Specialist zijn net mensen. Ze hebben angst om fouten te maken en daardoor mensen te schaden. Daarom hebben ze ook angst voor veranderingen. Hoewel er gelukkig ook artsen zijn voor wie het niet snel genoeg gaat.' ■

## web

De voetnoot en eerdere MC-artikelen over dit onderwerp vindt u onder dit artikel op [medischcontact.nl/artikelen](http://medischcontact.nl/artikelen).

# VELDWERK

DE NEUROCHIRURG



**CARMEN VLEGGERT-LANKAMP**  
is werkzaam in het LUMC

## Risicomanagement

Kent u dat? Een out of the box-presentatie op een medisch congres? Ik bedoel daarmee een verhaal dat gewoon leuk en spannend is van een niet-dokter waardoor je weer even bezig bent met de 'echte wereld'. Op 'mijn' congres kwam een extreme sport-billy vertellen over hoe hij ondersteboven bergen kon beklimmen, zonder zekering, met blote handen en voeten. Hij kon ook bevroren watervallen beklimmen. Met alleen een soort ijspriempjes aan handen en voeten. Heel knap. Enig. Niet echt een vent waarmee je gezellig een bakkie kunt doen – hij drinkt alleen maar groentesap –, maar wel een met een boeiend verhaal.

Hij vertelde over het inschatten van risico's. Hij vertelde hoe belangrijk het voor hem is om zich heel goed voor te bereiden: niet alleen op het fysieke vlak (dat ging wel ver hoor: vijf uur per dag slingerapen aan de rekstok, bikkelen op het roeiapparaat, tussendoor even ondersteboven hangen, en natuurlijk heel veel slapen en extreem uitgekiend eten met veel groen en sap en, jak, nooit suiker), maar juist ook op het vlak van het inschat-

ten van risico's. Zijn theorie was dat dit onontbeerlijk was, omdat hij tijdens zijn expedities steeds dood kon gaan. Daar legde hij de link met ons dokters/chirurgen.

## DAAR WIL JE NIET EENS AAN DENKEN

Wij moeten ook heel goed risico's kunnen inschatten, was zijn idee. Niet zo belangrijk als voor hem natuurlijk, dacht hij, want bij een mislukte operatie gaat de dokter immers niet zelf dood. En dat is minder erg. Haha. En plots besepte ik hoe ver niet-dokters af kunnen staan van onze realiteit. Want jezelf verantwoordelijk achten voor de dood van een ander, daar wil je niet eens aan denken. Daarom is juist bij ons risicobeperkend management een zo belangrijk onderdeel van de voorbereiding. Een duidelijk plan voor ogen hebben, goed slapen en in conditie blijven zijn ook voor ons belangrijk. Wij mogen er echter wel chocola bij eten en limoncello bij drinken. Gna, gna.