

# CNIO, de onmisbare schakel tussen ICT, bed en bestuur

## Een roadmap voor verdere professionalisering van de CNIO en het CNIO Netwerk

13 maart 2019

### Auteurs

Judith Sinnige (Nictiz), Elise Peters (Nictiz) en  
Jeroen Windhorst - Sjauw En Wa (V&VN)

### Redacteur

Jacqueline Nell (Nictiz)

### Reviewers

Aisha Sie (Nictiz)  
Annabeth van Stroe (Zaans Medisch Centrum)  
Ariane van Wamel (Spaarne Gasthuis)  
Christine Aberson – Blok (Noordwest Ziekenhuisgroep)  
Diede Mansens (St. Antonius Ziekenhuis)  
Florian van Hunnik (OLVG)  
Frank Berens (V&VN)  
Frida van de Klippe - van Dam (Isala)  
Irene van Duijvendijk (Nictiz)  
Jaco van Duivenboden (Nictiz)  
Jacqueline de Leeuw (Radboudumc)  
Lisanne van der Molen (Nictiz)  
Renate Kieft (V&VN)  
Rosa Mennes (V&VN)

## Samenvatting

De CNIO's en het CNIO Netwerk Nederland hebben de behoefte om hun positie verder te versterken op organisatie-, regionaal, nationaal en internationaal niveau. Nictiz ziet deze versterking als waardevol, omdat het bijdraagt aan een verdere verbinding tussen (informatie)technologie en de zorg. Om deze professionalisering te ondersteunen is gezamenlijk met het CNIO Netwerk een roadmap met tien actiepunten opgesteld.



## Inleiding

*'Rather, ten times rather, die in the surf, heralding the way to a new world, than stand idly on the shore.'*

Deze quote is van Florence Nightingale, de wereldberoemde verpleegkundige uit de 19e eeuw. Zij zette zich in die tijd al in voor veranderingen in de zorg. Vrij vertaald staat er: liever tien keer in de branding sterven tijdens het plaveien van een nieuwe weg dan doelloos aan de kant staan.

In verschillende opzichten doen verpleegkundigen van tegenwoordig hetzelfde als Florence Nightingale in de 19e eeuw: het verplegen van mensen met als doel het bevorderen van gezondheid, herstel, groei, ontwikkeling en kwaliteit van leven<sup>1</sup>. Wat er sindsdien is veranderd, is het toenemend gebruik en registratie van informatie en de toepassing van technologie. Steeds meer verpleegkundigen houden hun dossiers elektronisch bij en hebben inzage in het elektronisch patiëntendossier (EPD) voor de actuele stand van zaken op de afdeling<sup>23</sup>. Daarnaast zijn er steeds meer verpleegkundigen die zich inzetten voor de technologische ontwikkelingen in de zorg.

Deze verpleegkundigen kunnen een functie als CNIO hebben. CNIO is de afkorting van Chief Nursing Information Officer. Tot nu toe is de functie alleen bekend in ziekenhuizen, maar de noodzaak van een CNIO wordt ook gezien voor andere zorginstellingen. In 2017 is het CNIO Netwerk Nederland opgericht. Dit netwerk heeft als doel het delen van kennis en ervaring en het verder ontwikkelen van de CNIO functie<sup>4</sup>. Het netwerk is het centrale aanspreekpunt en geeft gevraagd en ongevraagd advies, ten aanzien van nieuwe (technologische) ontwikkelingen richting overheid, softwareleveranciers, koepelorganisaties en zorginstellingen. Op het moment van publicatie van deze whitepaper zijn 21 CNIO's lid van het netwerk en dit aantal is groeiende<sup>5</sup>. Dat is een gewenste ontwikkeling gezien de grootte van de verpleegkundige en verzorgende beroepsgroep die zij vertegenwoordigen en de ICT-ontwikkelingen in het zorgveld.

### Aanleiding

De toepassing van informatietechnologie wordt in het 'beroepsprofiel verpleegkundige' van de beroepsvereniging Verpleegkundigen en Verzorgenden (V&VN) als een belangrijke kwalitatieve stap vooruit gezien. Deze stap geldt voor directe zorgverlening en voor administratie en rapportage<sup>6</sup>. Een ruime meerderheid van de verpleegkundigen ziet het ook als hun taak om patiënten in te lichten over bepaalde e-health toepassingen<sup>7</sup>. En ongeveer de helft van de verpleegkundigen werkzaam in de ziekenhuiszorg vindt het hun taak om patiënten te ondersteunen bij de keuze en het gebruik van een digitale toepassing<sup>8</sup>. Tegen deze achtergrond is de functie van CNIO logisch in het verpleegkundig domein. V&VN stelt ook dat het belangrijk is dat verpleegkundigen bij de ontwikkeling van digitale systemen een duidelijke rol hebben<sup>9</sup>. Mede om die reden ondersteunt en faciliteert V&VN het CNIO Netwerk. Dit past ook bij de visie van Nictiz om partijen te verbinden en zorg- en IT-professionals te ondersteunen. Nictiz, V&VN en het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) vinden versterking van de positie van de CNIO en het CNIO Netwerk waardevol, omdat hierdoor ICT en het verpleegkundig domein sterker verbonden worden.

De CNIO's en het CNIO Netwerk hebben de behoefte om de positie van de CNIO en het netwerk verder te versterken op organisatie-, regionaal, nationaal en internationaal niveau. Een goed gepositioneerde CNIO is zich bewust van deze verschillende niveaus en is in staat hierbinnen te schakelen en te acteren. Om de verdere professionalisering van de CNIO-functie te ondersteunen, hebben het CNIO-netwerk en Nictiz een roadmap met actiepunten opgesteld.



## Methodologie en leeswijzer

De roadmap is tot stand gekomen door:

- Semigestructureerde interviews met vier CNIO's in het CNIO Netwerk<sup>1</sup>:
  1. Christine Aberson, Noordwest Ziekenhuisgroep;
  2. Diede Mansens, St. Antonius Ziekenhuis;
  3. Jacqueline de Leeuw, Radboudumc;
  4. Florian van Hunnik, OLVG.
- Deskresearch en literatuurverkenning;
- Aanwezigheid bij twee CNIO Netwerkvergaderingen (september 2018 en januari 2019)

Het opstellen van dit paper en roadmap gebeurt in nauwe samenwerking met het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), V&VN en leden van het CNIO Netwerk.

De volgende hoofdstukken beschrijven actiepunten op organisatie-, regionaal, nationaal en internationaal niveau voor CNIO's, het CNIO Netwerk en andere organisaties.

## 1. CNIO op organisatieniveau

### 1.1 Positionering

Het zwaartepunt van de werkzaamheden van de huidige CNIO's ligt binnen de eigen zorgorganisatie<sup>11</sup>. Binnen deze zorgorganisaties, veelal ziekenhuizen, varieert de positionering en invulling van de functie van CNIO. Genoemde redenen zijn onder andere het formaliseren van de functie en de beschikbare tijd om de functie uit te voeren. Zo is er een spanningsveld tussen de wens om fulltime CNIO te zijn en het niet altijd hebben van een formeel aangestelde voltijdsfunctie. CNIO's die voor een minimaal aantal uur als CNIO zijn aangesteld en daarnaast als verpleegkundige werkzaam zijn, hebben niet altijd de mogelijkheid om voldoende tijd vrij te maken voor de taken die zij als CNIO moeten of willen verrichten.

De geïnterviewde CNIO's vallen direct onder de Raad van Bestuur van hun ziekenhuis. Zij hechten veel waarde aan deze strategische positionering, zodat ze:

- door de korte lijnen invloed kunnen uitoefenen;
- mandaat hebben om bepaalde onderwerpen aan te kunnen kaarten;
- op tijd kunnen sturen bij risicovorming of veranderingen.

Een sterk gepositioneerde CNIO is actief op strategisch, tactisch en operationeel niveau. Hij/zij kent de taal van de werkvloer en legt de verbinding met informatiemanagers en het bestuur. Innovaties vormen een belangrijk onderdeel van de functie van de CNIO. Sommige CNIO's zijn al zo gepositioneerd dat ze innovaties kunnen meenemen en doorvoeren. Deze innovaties kunnen, met de juiste ICT-ondersteuning de werkzaamheden van verpleegkundigen verlichten en verbeteren of de toekomst van de zorg ondersteunen. Een toekomst waarin zorg steeds vaker dichtbij huis plaatsvindt, in de eigen omgeving van de patiënt<sup>10</sup>.

*'Voor mij is het heel belangrijk dat ik blijf begrijpen wat de verpleegkundigen aan het doen zijn. Het blijven praten met de verpleegkundigen, die taal blijven begrijpen, daarvoor moet je er echt regelmatig dichtbij staan.'*

<sup>1</sup> Door het aantal geïnterviewden gelden de uitspraken niet altijd voor alle CNIO's. De actiepunten op de roadmap hebben we echter wel voorgelegd en gestaafd bij de CNIO's die deelnamen aan het netwerkoeverleg in september 2018.

<sup>11</sup> Op dit moment wordt een formele functie van CNIO nog niet vervuld op andere plaatsen dan in het ziekenhuis.



## 1.2 Kennis

Veel CNIO's zijn aangesteld in verband met de invoering van een nieuw EPD in het ziekenhuis. Na de invoering van het EPD, blijft de functie van de CNIO vaak bestaan doordat de meerwaarde van een CNIO in de organisatie wordt ingezien. Wanneer een verpleegkundige als CNIO wordt aangesteld, kan er behoefte ontstaan aan meer kennis van ICT in de zorg. Tot nu toe is in het opleidingscurriculum van verpleegkundigen maar zeer beperkt aandacht voor onderwerpen als informatiemanagement, gebruik van informatie uit data en de vereisten aan de inrichting van digitale systemen. Met een toekomst waar technologie in de zorg niet meer weg te denken is, wordt geopperd om in verpleegkundige opleidingen meer aandacht te besteden aan technologie in de zorg, ICT en innovatie.

## 1.3 Actiepunten op organisatieniveau

### **Actiepunt 1: Stel een generiek functieprofiel op en formaliseer deze.**

Actiehouders: CNIO Netwerk, V&VN, NFU en NVZ.

Toelichting: Het CNIO Netwerk werkt momenteel aan het formaliseren van een generiek functieprofiel met de volgende functievereisten: een formele aanstelling en een minimale urenbesteding van 16 uur waar innovatie onderdeel van is. Het Netwerk zal het profiel verspreiden onder de ziekenhuizen en onder organisaties, zoals V&VN, NFU en NVZ, met als doel een meer generieke inrichting en uitvoering van de functie. Het is aan de Raad van Bestuur van alle ziekenhuizen om dit profiel en bijbehorende functie-eisen te erkennen en te gebruiken. We zien het als de verantwoordelijkheid van V&VN om dit functieprofiel te verspreiden richting alle sectoren en domeinen waar verpleegkundigen werkzaam zijn.

Resultaat: Een generiek CNIO functieprofiel.

Realisatie: Eind juni 2019.

### **Actiepunt 2: Inventariseer de behoefte aan extra opleiding over ICT en informatiemanagement.**

Actiehouders: CNIO's, CNIO Netwerk en hogescholen en/of universiteiten.

Toelichting: CNIO's maken hun behoefte aan extra opleiding en voorkeur aan kennis binnen het CNIO Netwerk kenbaar. Vanuit het CNIO Netwerk wordt deze inventarisatie verspreid en opgenomen met hogescholen en/of universiteiten die aan een passend opleidingsaanbod en/of cursus kunnen werken.

Resultaat: Een analyse aan behoeftes van CNIO's in verhouding tot het aanbod van opleidingen.

Realisatie: Eind juni 2019.

## 2. CNIO op regionaal niveau

### 2.1 Ketenzorg

Door toenemende mate van vergrijzing en nieuwe inzichten verplaatst de zorg zich van het ziekenhuis naar de thuissituatie of andere zorginstellingen. De zorg wordt daarbij multidisciplinair, over de grenzen van de eigen organisatie heen. Veelal leidt dat tot samenwerkingsverbanden tussen bijvoorbeeld het ziekenhuis, verpleeghuis en thuiszorg. Hierdoor bestaat ook een steeds grotere noodzaak tot het delen van informatie tussen de verschillende zorginstellingen in de regio. De informatie 'reist' als het ware met de patiënt mee. Hierbij wordt het nut van een CNIO in verschillende instellingen en settingen steeds duidelijker. Gezien het feit dat verpleegkundigen in allerlei sectoren in de zorg aanwezig zijn, is het vanzelfsprekend dat de CNIO ook buiten de ziekenhuissector zijn functie vervult. Deze gemeenschappelijkheid vanuit allerlei sectoren kan zinvol gebruikt worden om met elkaar bepaalde doelen te bereiken. Voor de verpleegkundige overdracht, de eOverdracht, is het bijvoorbeeld noodzakelijk dat instellingen verpleegkundige verslaglegging kunnen gebruiken voor



uitwisselingsdoeleinden. Hierdoor is een hoge mate van samenwerking vereist. De CNIO speelt een belangrijke rol in de eigen organisatie als het bijvoorbeeld gaat om standaardisatie van verpleegkundige verslaglegging en in de verbinding naar andere ketenorganisaties in bijvoorbeeld een Regionale Samenwerkingsorganisatie (RSO) om de daadwerkelijke uitwisseling tot stand te kunnen brengen. Een dergelijke samenwerking wordt versterkt en eenvoudiger gemaakt als er ook in andere zorginstellingen naast de ziekenhuizen een aanspreekpunt en samenwerkingspartner in de vorm van een CNIO aanwezig is.

Door de verplaatsing naar interne en externe multidisciplinaire zorg is het noodzakelijk om ook de ketenpartners nauw te betrekken bij het vormgeven van de uitvoering van de zorgprocessen en de daarbij komende technologieën. De focus van de CNIO's is nu nog voornamelijk gericht op de eigen organisatie, maar de eerste stappen worden gezet richting de positionering van de CNIO in de regio. Verschillende regio's zijn bestuurlijk klaar voor verdere regionale samenwerking. In de regio van Amsterdam bijvoorbeeld werken ziekenhuizen en verpleeghuizen aan het uitwisselen van gegevens op basis van de eOverdracht. De aanwezigheid van een CNIO is hierin passend vanwege de raakvlakken op inhoud, proces, data en informatisering. Er zijn op dit punt meerdere samenwerkingsverbanden en activiteiten tussen organisaties in de regio, maar de verpleegkundige beroepsgroep is niet in alle organisaties even ver qua informatisering. Dit belemmert in sommige gevallen de samenwerking of voortgang, omdat de vertegenwoordigers niet altijd op hetzelfde niveau (strategisch, tactisch, operationeel) acteren.

## 2.2 Actiepunt op regionaal niveau

### **Actiepunt 3: Leg de verbinding met ketenorganisaties en de RSO.**

Actiehouders: CNIO's, ketenorganisaties en de RSO.

Toelichting: CNIO's nemen het initiatief om de verbinding te leggen met ketenorganisaties in de regio en de RSO door werkgroepen te creëren en te werken aan een gezamenlijke strategie in de regio.

Resultaat: Een statusoverzicht van de deelnemende CNIO's aangaande contacten met ketenorganisaties en RSO's.

Realisatie: Eind 2019 en doorlopend.

## 3. CNIO op nationaal niveau

### 3.1 Het CNIO Netwerk Nederland

Het CNIO Netwerk Nederland is twee jaar geleden ontstaan en heeft met name in 2018 een flinke groei doorgemaakt. In dit netwerk wordt kennisdeling tussen de CNIO's onderling als zeer waardevol ervaren. Daarnaast bundelen de CNIO's hun krachten om op landelijk niveau samen op te trekken richting bijvoorbeeld beroepsgenoten, de overheid en softwareleveranciers. Op die manier kunnen er gemeenschappelijke standpunten worden ingenomen over specifieke onderwerpen en een speerpuntenlijst worden opgesteld. Verdere groei van het netwerk in omvang en volwassenheid is nodig om deze standpunten in te nemen

en uit te dragen. Het realiseren van een missie, visie en een meerjarenstrategie draagt hieraan bij. Daarnaast ontstaat er met de groei van het netwerk behoefte aan het herdefiniëren van het huidige bestuur. Het bestuur bestaat momenteel alleen uit één voorzitter die ook initiatiefnemer van het netwerk is. Bij de vorming van het bestuur kan gekeken worden naar de vorm, de rollen en het creëren

*'In elke sector van de zorg zijn verpleegkundigen. Dus dat we vanuit eenzelfde functie op allerlei plekken verschillende dingen doen maar wel met dezelfde achtergrond, dat is onze kracht en ik denk dat het heel goed is als we die gemeenschappelijkheid op dit gebied kunnen gebruiken om samen te werken.'*



van werkgroepen. Ten slotte wordt het netwerk door de groei zichtbaarder voor de media, congressen en relevante beroepsverenigingen. Om deze zichtbaarheid in goede banen te leiden is een communicatiestrategie en activiteitenkalender noodzakelijk.

### 3.2 Verbreding van het netwerk

V&VN zet zich in de volle breedte in voor de verpleegkundige beroepsgroep. In lijn met hun beleid is het de wens van het CNIO Netwerk om ook verpleegkundigen vanuit de Verpleging, Verzorging en Thuiszorg (VVT), de GGZ en de gehandicaptenzorg deel te laten nemen aan dit netwerk. Ook het ministerie van VWS ziet dit belang in en moedigt het CNIO Netwerk aan om aansluiting te zoeken binnen alle sectoren waar verpleegkundigen en verzorgenden werkzaam zijn. V&VN faciliteert het netwerk waardoor het relatief eenvoudig is connectie te maken met andere sectoren zoals de VVT, de GGZ en gehandicaptenzorg.

### 3.3 Input landelijk beleid

Ondanks de verschillende invulling van de functie van CNIO, is men van mening dat de functie niet alleen gerelateerd is aan het EPD. In het CNIO Netwerk ligt de focus op informatietechnologie in het verpleegkundig domein, maar wordt er ook nagedacht aan informatietechnologie buiten dit domein. De uitgangspunten waar informatietechnologie toe moet dienen is veelal hetzelfde voor bijvoorbeeld medisch specialisten, verpleegkundigen en paramedici. Denk hierbij aan:

- Aansluiting op registratie aan de bron;
- Toepassing van informatiestandaarden;
- Efficiënte digitale gegevensuitwisseling;
- Patiëntparticipatie.

Resultaten op deze uitgangspunten zullen sneller geboekt worden als hiervoor ook in het CMIO Netwerk<sup>III</sup> draagvlak is. Het CNIO Netwerk en het CMIO Netwerk streven naar een nauwere samenwerking met elkaar. Door de krachten te bundelen kunnen beide netwerken een sterkere positie innemen wat betreft nationaal beleid. Daarnaast kan het CNIO Netwerk via V&VN haar stem laten horen in het Informatieberaad Zorg van het ministerie van VWS. Op dit moment is nog niet helemaal uitgekristalliseerd hoe bovenstaande drie partijen hierin het beste op kunnen trekken.

### 3.4 Actiepunten op nationaal niveau

#### **Actiepunt 4: Stel een missie, visie, meerjarenstrategie en speerpuntenlijst op.**

Actiehouder: CNIO Netwerk.

Toelichting: Het CNIO Netwerk formuleert een missie, visie en daaropvolgend een meerjarenstrategie en speerpuntenlijst. Op die manier wordt de strategie en de aandachtspunten van het netwerk voor de komende jaren bepaald.

Resultaat: Een meerjarenstrategie en speerpuntenlijst.

Realisatie: Missie en visie eind juni 2019, meerjarenstrategie en speerpuntenlijst eind 2019.

#### **Actiepunt 5: Stel een communicatiestrategie en activiteitenkalender op.**

Actiehouder: CNIO Netwerk.

Toelichting: Deze kalender helpt om de bekendheid van CNIO's te vergroten en zorgt voor draagvlak bij de betrokken partijen. Het CNIO Netwerk benadert actief organisaties om hen te informeren over het bestaan van CNIO's en het CNIO Netwerk.

Resultaat: Een communicatiestrategie en activiteitenkalender.

---

<sup>III</sup> Het landelijk netwerk voor Chief Medical Information Officers.



Realisatie: Eind 2019 en doorlopend.

**Actiepunt 6: Herdefinieer de vorm en samenstelling van rollen, bestuur en werkgroepen van het CNIO Netwerk.**

Actiehouder: CNIO Netwerk.

Toelichting: Om verdere professionalisering, de ambitie en groei van het CNIO Netwerk te managen en te waarborgen moet de vorm, de samenstelling van rollen, bestuur en werkgroepen van het netwerk opnieuw gedefinieerd worden.

Resultaat: Een governancestructuur en implementatieplanning.

Realisatie: Voor 1 juni 2019.

**Actiepunt 7: Bevorder het aanstellen van CNIO's in sectoren en domeinen buiten het ziekenhuis.**

Actiehouders: CNIO Netwerk, V&VN, NVZ en ActiZ.

Toelichting: Het CNIO Netwerk wil ook plaats bieden aan CNIO's die niet in een ziekenhuis werken. Met een intensievere samenwerking met andere afdelingen bij V&VN kan dit worden bereikt. Daarnaast kan het CNIO Netwerk partijen als NVZ en ActiZ benaderen om bekendheid te geven aan de functie van CNIO en het belang daarvan te onderstrepen.

Resultaat: Een overzicht van CNIO's in alle sectoren en plan van aanpak.

Realisatie: Voor 1 oktober 2019.

**Actiepunt 8: Versterk de samenwerking met het CMIO Netwerk, V&VN en het ministerie van VWS.**

Actiehouders: CNIO Netwerk, V&VN, CMIO Netwerk en het ministerie van VWS.

Toelichting: Om standpunten van het CNIO Netwerk bij het Informatieberaad Zorg in te brengen, is het nodig verdere samenwerking op te zoeken met V&VN die aan het Informatieberaad Zorg deelnemen. Daarnaast is een samenwerking met het CMIO Netwerk van belang om hand in hand te kunnen gaan op nationaal niveau. Het is daarnaast waardevol om het contact tussen het CNIO Netwerk en het ministerie te blijven onderhouden.

Resultaat: Een gezamenlijke meerjarenstrategie met het CMIO Netwerk en vaste contactmomenten met V&VN en het ministerie van VWS.

Realisatie: Eind 2019.

## 4. CNIO op internationaal niveau

### 4.1 Contacten in het buitenland

Enkele CNIO's zijn internationaal actief door contacten met CNIO's in andere landen, deelname aan internationale netwerken via Europese of wereldwijde organisaties, zoals HIMSS (Healthcare Information and Management Systems Society) en internationale contacten via (gebruikersgroepen van) een EPD-leverancier. De CNIO's van het CNIO Netwerk Nederland hebben de intentie om zich internationaal meer te profileren.

Net als in Nederland is de functie van CNIO in Europa nog in opkomst. In onder andere Engeland en Zwitserland is men bezig met het realiseren, dan wel uitbreiden van de functie van een CNIO binnen diverse zorgorganisaties. Recent is er ook in Engeland een eerste stap gezet naar het opzetten van een nationaal CNIO Netwerk om ook kennis uit te wisselen en te werken aan verdere professionalisering en positionering. Denemarken heeft feitelijk geen echte CNIO's, maar wel personen die verbindende werkzaamheden hebben. Amerika is verder in de ontwikkeling van deze functie. De functie is daar meer technisch; het is eerder vergelijkbaar met een data officer dan een verbinder. Sommige ziekenhuizen in Amerika hebben zelfs meerdere CNIO's die hun taken verdelen. Ze zijn minder op





strategisch niveau werkzaam omdat ze daar een CNO (Chief Nursing Officer) voor aangesteld hebben. Onder de CNO vallen vaak een aantal CNIO's die de vertaling naar het informatiemanagement maken.

## 4.2 Actiepunten op internationaal niveau

### Actiepunt 9: Inventariseren van CNIO's en CNIO Netwerken in andere landen en bewerkstelligen van verbindingen.

Actiehouders: CNIO Network.

Toelichting: Een verkenning naar de functie in het buitenland draagt bij aan het delen van kennis, inspireren, delen van *best practices* op internationaal niveau.

Resultaat: Een contactoverzicht van CNIO's en CNIO Netwerken in het buitenland.

Realisatie: Eind juni 2019.

### Actiepunt 10: Positionering CNIO in Nederland als praktijkvoorbeeld in andere landen laten gelden.

Actiehouder: CNIO Network.

Toelichting: Door middel van kennisdeling met andere landen kan verdere positionering van de CNIO in Nederland en buitenland versterkt worden.

Resultaat: Een plan van aanpak.

Realisatie: Eind 2019.

## 5. Actiepunten op een rij



### Organisatieniveau:

Actiepunt 1: Stel een generiek functieprofiel op en formaliseer deze.

Actiepunt 2: Inventariseer de behoefte aan extra opleiding over ICT en informatiemanagement.

### Regionaal niveau:

Actiepunt 3: Leg de verbinding met ketenorganisaties en de RSO.





### **Nationaal niveau:**

- Actiepunt 4: Stel een missie, visie, meerjarenstrategie en speerpuntenlijst op.
- Actiepunt 5: Stel een communicatiestrategie en activiteitenkalender op.
- Actiepunt 6: Herdefinieer de vorm en samenstelling van rollen, bestuur en werkgroepen van het CNIO Netwerk.
- Actiepunt 7: Bevorder het aanstellen van CNIO's in sectoren en domeinen buiten het ziekenhuis.
- Actiepunt 8: Versterk de samenwerking met het CMIO Netwerk, V&VN en het ministerie van VWS.

### **Internationaal niveau:**

- Actiepunt 9: Inventariseren van CNIO's en CNIO Netwerken in andere landen en bewerkstelligen van verbindingen.
- Actiepunt 10: Positionering CNIO in Nederland als praktijkvoorbeeld in andere landen laten gelden.

## **Over de auteurs**

### **Elise Peters**

Als e-health adviseur internationaal bij Nictiz houdt Elise zich voornamelijk bezig met grensoverschrijdende e-health gerelateerde onderwerpen, zoals data-uitwisseling over de grens. Daarnaast blijft ze graag in verbinding met de Nederlandse e-health-activiteiten en heeft zij met haar opleidingen in Informatiemanagement en Bedrijfscommunicatie grote interesse in positioneringsvraagstukken in de zorg.

*Contact: [peters@nictiz.nl](mailto:peters@nictiz.nl)*

### **Jeroen Windhorst - Sjaau En Wa**

Jeroen is spoedeisende hulp verpleegkundige (niet praktiserend) en werkt als zelfstandig adviseur en consultant binnen de zorg & IT. Zijn hart gaat sneller kloppen bij ontwikkelingen binnen het verpleegkundig domein. Het is dan ook niet vreemd dat Jeroen het initiatief heeft genomen om het CNIO Netwerk op te richten. Momenteel is Jeroen voorzitter van het CNIO Netwerk in Nederland.

*Contact: [info@cnio.nl](mailto:info@cnio.nl)*

### **Judith Sinnige**

Als e-health adviseur bij Nictiz houdt Judith zich voornamelijk bezig met de e-health monitor.

*Contact: [sinnige@nictiz.nl](mailto:sinnige@nictiz.nl)*

## **Over de reviewers**

- Aisha Sie – informatieanalist bij Nictiz
- Annabeth van Stroe – voorzitter verpleegkundige adviesraad bij het Zaans Medisch Centrum
- Ariane van Wamel – CNIO bij het Spaarne Gasthuis
- Christine Aberson – Blok – CNIO bij Noordwest Ziekenhuisgroep
- Diede Mansens – CNIO bij het St. Antonius Ziekenhuis
- Florian van Hunnik – CNIO bij het OLVG
- Frank Berens – adviseur beroepsontwikkeling V&VN
- Frida van de Klippe - van Dam – CNIO bij Isala
- Irene van Duijvendijk – productmanager MedMij bij Nictiz
- Jaco van Duivenboden – senior adviseur bij Nictiz
- Jacqueline de Leeuw – CNIO bij het Radboudumc
- Lisanne van der Molen – programmamanager care en GGZ bij Nictiz
- Renate Kieft – adviseur Innovatie bij V&VN
- Rosa Mennes – projectmedewerker bij V&VN



## Over de redacteur

Jacqueline Nell - communicatieadviseur bij Nictiz

## Geraadpleegde bronnen

1. Schuurmans, M., Lambregts, J., Projectgroep V&V 2020, Grotendorst, A. (2012). Beroepsprofiel verpleegkundige. Utrecht: V&V 2020.  
[https://www.venvn.nl/portals/1/nieuws/ouder%20dan%202010/3\\_profiel%20verpleegkundige\\_def.pdf](https://www.venvn.nl/portals/1/nieuws/ouder%20dan%202010/3_profiel%20verpleegkundige_def.pdf).
2. Oelen, M. (2015). Laat de computer voor je werken. Nursing. Geraadpleegd op 19-1 2019 op <https://www.nursing.nl/laat-de-computer-voor-je-werken-1766385w/>.
3. Wouters, M., Swinkels, I., van Lettow, B., de Jong, J., Sinnige, J., Brabers, A., friele, R., van Gennip, L. (2018). E-health in verschillende snelheden - eHealth-monitor 2018. Den Haag & Utrecht: Nictiz & Nivel.  
[https://www.ehealth-monitor.nl/wp-content/uploads/2017/09/eHealth-monitor\\_2018\\_digitaal\\_def.pdf](https://www.ehealth-monitor.nl/wp-content/uploads/2017/09/eHealth-monitor_2018_digitaal_def.pdf).
4. V&VN. CNIO Netwerk Nederland. Geraadpleegd 11-1 2019 op <http://vzi.venvn.nl/CNIO>.
5. Spaarne Gasthuis. Chief Nursing Information Officer in het Spaarne Gasthuis. Geraadpleegd 11-1 2019 op <https://spaarneghasthuis.nl/verpleegkunde-verbinden/inspiratie-voor-verpleegkundigen/cnio-sg>.
6. Wouters, M., Swinkels, I., Sinnige, J., de Jong, J., Brabers, A., van Lettow, B., Friele, R., van Gennip, L. (2017). Kies bewust voor eHealth – eHealth-monitor 2017. Den Haag & Utrecht: Nictiz & Nivel.  
[https://www.ehealth-monitor.nl/wp-content/uploads/2017/09/1709099-Nictiz-eHealth-monitor-2017\\_WEB.pdf](https://www.ehealth-monitor.nl/wp-content/uploads/2017/09/1709099-Nictiz-eHealth-monitor-2017_WEB.pdf).
7. Peters, E., Verberk-Jonkers, I., Zwager-Ankone, K., van Duivenboden, J. (2018). Koester de CMIO. Stel een CMIO aan en verstevig zijn positie. Den Haag: Nictiz. [https://www.nictiz.nl/wp-content/uploads/2018/04/Whitepaper\\_Koester\\_de\\_CMIO.pdf](https://www.nictiz.nl/wp-content/uploads/2018/04/Whitepaper_Koester_de_CMIO.pdf).
8. Taskforce Zorg op de juiste Plek. (2018). De juiste zorg op de juiste plek. Wie durft. Den Haag: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.  
<https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2018/04/06/de-juiste-zorg-op-de-juiste-plek/de-juiste-zorg-op-de-juiste-plek.pdf>.
9. Berends, N. (2018). Verpleegkundigen onzeker over e-health-competenties. Nursing. Geraadpleegd op 19-1 2019 op [https://www.nursing.nl/verpleegkundigen-onzeker-over-e-health-competenties/?\\_ga=2.51887658.229675388.1541427672-1403992867.1541427671#038;sso=gateway](https://www.nursing.nl/verpleegkundigen-onzeker-over-e-health-competenties/?_ga=2.51887658.229675388.1541427672-1403992867.1541427671#038;sso=gateway).
10. Maat, E. (2017). Ehealth Convention. Innovatie als vliegwiel voor betere ouderenzorg. Cordaan. Powerpoint presentatie. Geraadpleegd op 19-1 2019 op <https://www.slideshare.net/Emerce/ehealth-2017-innovatie-als-vliegwiel-voor-betere-ouderenzorg-ellen-maat-cordaan>.

## Lijst met afkortingen

CBIO	Chief Business Information Officer
CIO	Chief Information Officer
CMIO	Chief Medical Information Officer
CNIO	Chief Nursing Information Officer
CNO	Chief Nursing Officer
CSIO	Chief Science Information Officer
EPD	Elektronisch Patiëntendossier
HIMSS	Health Information and Management Systems Society
ICT	Informatie- en communicatietechnologie
IT	Informatietechnologie
NVZ	Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen
RSO	Regionale Samenwerkingsorganisatie
RvB	Raad van Bestuur
V&VN	Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland
VAR	Verpleegkundige Adviesraad
VVT	Verpleging, Verzorging en Thuiszorg

Optimale toepassing van eHealth en ICT in de zorg kan niet zonder standaardisatie. In nauwe samenwerking met zorgverleners, koepelorganisaties, standaardisatieorganisaties en industrie draagt Nictiz zorg voor de ontwikkeling en beschikbaarheid van de noodzakelijke standaarden. We doen dit door het organiseren van gemeenschappelijke ontwikkelprojecten, kennisoverdracht en kwaliteitstoetsing.

**Nictiz**

Postbus 19121  
2500 CC Den Haag  
Oude Middenweg 55  
2491 AC Den Haag

070-3173450  
info@nictiz.nl  
[www.nictiz.nl](http://www.nictiz.nl)