



Rapportage ICT-landschap paramedische zorg

**Nulmeting gegevensuitwisseling van en naar
paramedici in de eerstelijnszorg**

17 september 2020



Auteur

Gert Koelewijn, Nictiz

Bas de Jong, Nictiz

Lambert van Eekelen, iCON healthcare

Redacteur

Joost Wakka, Nictiz

Met dank aan alle paramedici en leveranciers die tijd hebben vrijgemaakt deel te nemen aan interviews, beantwoorden van vragen en het redigeren van de eerste versies van dit rapport.

Inhoud

Samenvatting	2
Inleiding	4
1 Gegevensuitwisseling in de praktijk	5
1.1 Achtergrond	5
1.2 ICT-landschap	6
1.3 Inkadering	6
1.4 Beoogd resultaat	7
1.5 Doelgroep	7
1.6 Interoperabiliteitsmodel Nictiz	8
2 Bevindingen uit interviews met verschillende paramedici	10
2.1 Situatie paramedische zorgpraktijk	10
2.2 Huidige situatie ICT-landschap	10
2.3 Wensen voor gegevensuitwisseling	12
2.4 Functionaliteit van informatiesystemen voor gegevensuitwisseling	12
2.5 Relatie gegevensuitwisseling paramedische zorg met landelijke ontwikkelingen	13
2.6 Investeringen	14
3 Bevindingen uit interviews leveranciers	16
3.1 Informatiesysteem	16
3.2 Functionaliteit	17
3.3 Wettelijke verplichtingen	17
3.4 Toegang patiënt en zorgverlener	18
3.5 Gegevensuitwisseling en landelijke ontwikkelingen	18
4 Vergelijking uitkomsten interviews paramedici en leveranciers	20
Conclusies	22
Aanbevelingen	23
Referenties	28
Over de auteurs	29
Bijlagen	30
Bijlage 1: lijst met afkortingen, namen en begrippen	30
Bijlage 2: scenario's	32



Samenvatting

De gegevensuitwisseling van en naar paramedici in de eerstelijnszorg vraagt om verbetering. Paramedici hebben gegevens nodig van andere zorgverleners en patiënten om de beste en veilige zorg te kunnen verlenen. Het digitaal gestructureerd delen van gegevens tussen zorgverleners leidt tot minder fouten, verhoogt de patiëntveiligheid en zorgt voor betere zorg. Om te bepalen wat nodig is ter verbetering van de huidige situatie van gegevensuitwisseling in de paramedische zorg, heeft Nictiz in opdracht van de partijen van de bestuurlijke afspraken in het voorjaar van 2020 een nulmeting uitgevoerd bij eerstelijnsparamedici en ICT-leveranciers.

De onderzoeksopdracht is om binnen de eerstelijns paramedische zorg de huidige status van de gegevensuitwisseling te onderzoeken en te achterhalen wat de wensen zijn om de gegevensuitwisseling te verbeteren. Op basis van dit onderzoek worden aanbevelingen gegeven over de onderwerpen die als eerste moeten worden opgepakt. Hierbij wordt rekening gehouden met de ontwikkelingen in andere sectoren.

Deze vraag voor dit onderzoek staat in de [Bestuurlijke afspraken paramedische zorg 2019-2022](#), VWS, 20 juni 2019. Dit onderzoek is door Nictiz uitgevoerd.

Voor het onderzoek zijn alle bekende ICT-leveranciers benaderd. Hiervan zijn 9 ICT-leveranciers van paramedische informatiesystemen geïnterviewd. Uit de beroepsgroepen fysiotherapie, ergotherapie, logopedie, diëtetiek, oefentherapie en huidtherapie zijn 13 paramedici geïnterviewd. De resultaten uit deze interviews zijn getoetst met de beroepsorganisaties binnen de paramedische zorg. De bevindingen uit de interviews zijn in dit rapport geanalyseerd en geaggregeerd. De belangrijkste bevindingen zijn:

- **Het verkrijgen en versturen van zorginformatie voor paramedici kost te veel tijd**
Dit komt omdat de gegevensuitwisseling binnen de paramedische zorg veelal ongestructureerd en op papier is. Ook ontbreken er vaak relevante gegevens, waardoor deze achterhaald moeten worden bij verwijzer en/of patiënt.
- **Functionele wensen en eisen voor gegevensuitwisseling zijn onbekend**
ICT-leveranciers zijn soms niet goed op de hoogte van de functionele wensen en eisen voor gegevensuitwisseling. Ook hebben zij niet het vertrouwen dat elektronische en gestructureerde uitwisseling in een behoefte voorziet en dus gebruikt zal worden.
- **Systemen communiceren niet met elkaar**
De zorginformatiesystemen die nu in gebruik zijn kunnen niet onderling gegevens uitwisselen. Zo zijn er in de praktijk geen directe elektronische uitwisselingen tussen huisartsen en paramedici en tussen paramedici onderling operationeel.
- **Individuele financiële slagkracht is laag**
Voor een individuele praktijk is de investering voor het realiseren van de digitale gegevensuitwisseling te hoog. Zij hebben niet de expertise, noch de inkoopmacht, noch het overzicht over de landelijke ontwikkelingen. Alle geïnterviewde partijen geven aan om dit centraal te regelen.

Hieruit zijn de volgende conclusies getrokken:

- **Ontbreken van gegevens**
Als gevolg van de niet gestructureerde uitwisseling van gegevens en de onbekendheid bij artsen en medisch specialisten van de informatiebehoefte van paramedici, ontbreken in verwijzingen vaak relevante gegevens die nodig zijn voor de zorg.
- **Missen van functionaliteit rondom gegevensuitwisseling**
De meeste uitwisseling van informatie gaat nu nog op papier of via telefoon. In de eindsituatie zullen de relevante medische patiëntgegevens via een gestructureerd digitaal bericht uitgewisseld worden tussen de zorginformatiesystemen. De gegevens worden vervolgens geautomatiseerd overgenomen in het dossier van betreffende patiënt.
Het handmatig overnemen van gegevens in het dossier is foutgevoelig en kost veel tijd.



- **Geen centrale infrastructuur**
Op dit moment is er geen centrale infrastructuur beschikbaar voor paramedische zorginformatiesystemen om berichten digitaal te versturen en te ontvangen, waardoor de gestructureerde gegevensuitwisseling niet van de grond komt.
- **Informatiestandaard paramedische zorg niet in gebruik**
De belangrijkste reden voor het niet in gebruik zijn van de informatiestandaard paramedische zorg is het gebrek aan vertrouwen bij de ICT-leveranciers dat deze oplossing daadwerkelijk gebruikt gaat worden. Het risico van een desinvestering is te groot in een situatie waarin de ontwikkelcapaciteit van de leveranciers al beperkt is. Ook zijn afspraken nodig met leveranciers van huisarts- en ziekenhuisinformatiesystemen over de inbedding van de standaarden in hun systemen. Digitale gegevensuitwisseling werkt alleen als zowel de zendende als ontvangende systemen de berichten kunnen verwerken.
- **Gebrek aan regie**
De betrokken partijen (alle branches, VWS en ZN) hebben gezamenlijk bestuurlijke afspraken gemaakt over digitalisering. Zij zullen tot actie moeten overgaan om de gegevensuitwisseling voor elkaar te krijgen. In ieder geval door het organiseren van de centrale regie.

Deze conclusies hebben geleid tot een aantal voorgestelde activiteiten, die zijn gerangschikt volgens het vijf-lagen interoperabiliteitsmodel van Nictiz. De beroepsorganisaties en de betrokken organisaties van paramedici, huisartsen en ziekenhuizen moeten allereerst besluiten om de digitale uitwisseling van gegevens te gaan realiseren. Vervolgens is het van belang een concreet tijdsplan vast te stellen voor alle activiteiten. Hieruit vloeit een advies voort een vervolgonderzoek uit te voeren, met de aanbeveling dit binnen een kleine scope te doen qua berichten. Start eerst met de gegevensoverdrachten voor verwijzingen en rapportages. Deze overdrachten zijn in lijn met de nieuwe 'Richtlijn informatie-uitwisseling HASP paramedici'.

Om dit mogelijk te maken is het van belang landelijke financiering voor de verbetering van de paramedische systemen te regelen: een individuele leverancier of praktijk kan dit niet betalen. Leveranciers opereren landelijk en daardoor zal een niet landelijk ingestoken project waarschijnlijk niet succesvol zijn. Dit neemt niet weg dat een start op regionaal niveau aan te bevelen is met één of twee berichtsoorten, zodat voor een landelijke uitrol de kinderziekten weggenomen worden.

Dit onderzoek brengt de voordelen en de kostenposten in beeld voor de organisaties: paramedici, huisartsen, specialisten en ICT-leveranciers.



Inleiding

Paramedische zorg is zorg die wordt gegeven, naast zorg door een arts. Paramedische zorg richt zich op het beter laten functioneren van een patiënt met een bepaalde ziekte of aandoening. Eenduidige gegevensoverdracht in de paramedische zorg is onmisbaar voor hoogwaardige patiëntenzorg. Voor alle paramedici is het belangrijk om over actuele en relevante informatie van hun patiënten te beschikken. Zo moet een fysiotherapeut van een hartpatiënt met rugklachten weten wat de cardiale belastbaarheid is en moet de logopedist van een CVA-patiënt weten dat er problemen zijn met slikken. Deze informatie is van essentieel belang voor de behandeling van de patiënt.



Dit rapport schetst een beeld hoe binnen de paramedische zorg de huidige status van de gegevensuitwisseling is en wat de wensen zijn om de gegevensuitwisseling te verbeteren. In dit rapport wordt geadviseerd welke onderwerpen als eerste moeten worden opgepakt. Hierbij wordt rekening gehouden met de ontwikkelingen in andere sectoren.



1 Gegevensuitwisseling in de praktijk

In Nederland werken meer dan 50.000 zorgverleners in de paramedisch sector. Na artsen en verpleegkundigen zijn zij de derde grote groep zorgverleners. Ze werken in vrijgevestigde praktijken in de eerste- en tweedelijnszorg. Heldere communicatie tussen zorgverleners onderling en met de patiënt is onmisbaar.

In de praktijk hebben zorgverleners en patiënten specifieke informatiebehoeften op verschillende momenten in het zorgproces. Voor het leveren van goede zorg moet de relevante informatie beschikbaar zijn. Immers, bij een verwijzing heeft de diëtist informatie van de huisarts nodig over de zorgvraag en de medische achtergrond van de patiënt. Zodra de behandeling door de oefentherapeut is afgerond, heeft de huisarts informatie nodig over het behandelverloop, het resultaat en de adviezen voor het vervolg. Ook moet een patiënt kunnen nalezen wat er in de verwijzing staat van de specialist naar de paramedicus.

In de bijlage staan enkele scenario's beschreven, waaruit blijkt dat gegevensuitwisseling van essentieel belang is.

1.1 Achtergrond

Op 20 juni 2019 zijn de [bestuurlijke afspraken paramedische zorg 2019-2022](#) tot stand gekomen. Een van de belangrijke thema's in deze afspraken is gegevensuitwisseling; zowel tussen zorgverleners als tussen zorgverlener en patiënt.

Bestuurlijke afspraken paramedische zorg 2019-2022

Partijen:

- Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF)
- Stichting Keurmerk Fysiotherapie
- Paramedisch Platform Nederland (PPN):
Ergotherapie Nederland (EN)
Nederlandse Vereniging van Diëtisten (NVD)
Nederlandse Vereniging van Huidtherapeuten (NVH)
Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie (NVLFF)
Vereniging van Oefentherapeuten Cesar en Mensendieck (VvOCM)
- Patiëntenfederatie Nederland
- Zorgverzekeraars Nederland (ZN)
- De minister voor Medische Zorg en Sport (VWS)

spreken het volgende af:

1. De juiste zorg op de juiste plek
2. Kwaliteit van zorg
3. Informatie voor de patiënt
4. Organisatiegraad
5. Digitalisering
6. Overig
7. Financiële randvoorwaarden
8. Slotbepaling

Voor dit onderzoek zijn de belangrijkste aspecten uit de bestuurlijke afspraken paramedische zorg:

- Mensen kunnen medische gegevens inzien en koppelen aan hun eigen persoonlijke gezondheidsomgeving: patiënt centraal.
- Zorgverleners dragen gegevens digitaal en gestandaardiseerd over aan andere zorgverleners: overdracht.
- Gegevens worden maar één keer vastgelegd, en daarna hergebruikt: eenmalig vastleggen.



In de bestuurlijke afspraken paramedische zorg constateren de partijen dat de NHG-KNGF informatiestandaard voor gestructureerde informatie-uitwisseling huisarts-fysiotherapeut, onvoldoende voortgang kent. Daarnaast achten de partijen meer onderzoek nodig naar verdere verbetermogelijkheden voor de informatievoorziening en bijbehorende ICT-infrastructuur. De eerste stap hiervoor is het in kaart brengen van het huidige ICT-landschap in de paramedische zorg, inclusief problemen waar andere zorgverleners en patiënten tegen aan lopen. Concreet hebben de partijen afgesproken hiervoor dit onderzoek te starten.

Nictiz heeft voor het uitwisselen van gegevens tussen zorgverleners onderling en met patiënten de volgende informatiestandaarden beschikbaar:

- Informatiestandaard Paramedische Zorg (paramedici, huisartsen)
- Informatiestandaard Ketenzorg (paramedici, huisartsen)
- Informatiestandaard MedMij (paramedici, patiënten)

In de bijlage staan omschrijvingen en de stand van zaken van de informatiestandaarden die voor paramedici van toepassing zijn.

Voor het vastleggen van de brede gegevensuitwisseling werkt het NHG samen met de Federatie Medisch Specialisten (FMS), Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF), Stichting Keurmerk Fysiotherapie en Paramedisch Platform Nederland (PPN) aan de nieuwe 'Richtlijn informatie-uitwisseling HASP paramedici'. Deze was tijdens het onderzoek niet beschikbaar.

1.2 ICT-landschap

Het ICT-Landschap voor de paramedische zorg in Nederland is divers. Voor zo ver bekend zijn er 24 PARamedische InformatieSystemen (PARIS-en) beschikbaar voor paramedici. Terwijl huisartsen uit 10 HuisartsInformatieSystemen (HIS-en) kunnen kiezen en medische specialisten (ziekenhuizen) uit 3 verschillende ZiekenhuisInformatieSystemen (ZIS-en).

Het marktaandeel van de verschillende leveranciers is lastig vast te stellen. De meeste leveranciers leveren hun systemen aan verschillende beroepsgroepen binnen de paramedische zorg, maar meestal met de focus op één beroepsgroep. Binnen die focus hebben ze een substantieel marktaandeel.

De paramedici gebruiken de informatiesystemen voor verschillende doeleinden, zoals agendavoering, administratie van patiënten, dossiervoering, uitwisselen van kwaliteitsgegevens, indienen van declaraties en maken van rapportages. De informatiesystemen ondersteunen de werkprocessen van de paramedici door middel van het vastleggen van gegevens.

1.3 Inkadering

Dit onderzoek is verricht in opdracht van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en de partijen van de bestuurlijke afspraken. Het heeft als doel het veld van eerstelijnsparamedici een beeld te geven van de situatie rondom gegevensuitwisseling in hun ICT-landschap, middels een steekproef. Tevens is het de bedoeling dat dit rapport leidt tot adviezen voor verbeteringen, waarbij het Ministerie een katalyserende rol kan spelen.

Het onderzoek is uitgevoerd bij de volgende paramedische beroepsgroepen:

- diëtetiek
- ergotherapie
- huidtherapie
- fysiotherapie
- logopedie
- oefentherapie



Hiervoor zijn twee of drie eerstelijnsparamedici vanuit elk van de genoemde paramedische beroepsgroep geïnterviewd. Daarnaast is het onderzoek uitgevoerd middels interviews met een negental leveranciers van informatiesystemen voor de paramedische zorg, die samen het grootste aandeel van de markt voor PARIS-sen in Nederland hebben.

1.4 Beoogd resultaat

Het steekproefsgewijze onderzoek levert een 'foto' van de huidige situatie: uit de verschillende paramedische groepen zijn een aantal paramedici geselecteerd en gevraagd om deel te nemen aan de nulmeting. Van de EPD-leveranciers zijn alle relevante leveranciers benaderd en gevraagd om deel te nemen. Tijdens het onderzoek hebben de volgende vragen speciale aandacht gekregen:

1. Hoe staat het op dit moment met de elektronische gegevensuitwisseling tussen paramedici onderling, zorgverleners (huisartsen/MSZ) en cliënten?
2. Wat zijn de wensen van paramedici voor het elektronisch uitwisselen van gegevens? (Welke gegevens mist men en welke gegevens zijn er nodig?)
3. Tegen welke problemen lopen paramedici en cliënten aan doordat er geen of beperkt elektronisch gegevens worden uitgewisseld?
4. Welke oplossingen/richtingen zien paramedici voor deze problemen?
5. Welke zorginformatiesystemen zijn er in gebruik bij de zorgverleners en kunnen deze worden gebruikt voor het elektronisch uitwisselen van gegevens?
6. Worden er standaarden gebruikt voor het elektronisch uitwisselen van gegevens tussen de informatiesystemen van zorgverleners en patiënten?
7. Welke standaarden zijn beschikbaar voor het elektronisch uitwisselen van gegevens tussen de informatiesystemen van zorgverleners en patiënten? Zijn deze bruikbaar?
8. Welke standaarden moeten nog ontwikkeld worden en welke gegevensuitwisseling moet prioriteit krijgen?

Het onderzoek geeft adviezen over de onderwerpen waarmee het veld (als eerste) aan de slag kan gaan. Deze concrete adviezen houden rekening met de ontwikkelingen die spelen bij zorgverleners waarmee paramedici veel samenwerken, meestal huisartsen en medisch specialisten.

Ondanks dat dit onderzoek een steekproef is onder een beperkt aantal paramedici en leveranciers, mag toch gesteld worden dat de resultaten representatief zijn voor de gehele beroepsgroep: hiertoe hebben voldoende deskundigen en andere betrokkenen meegelezen die zich konden vinden in de resultaten van dit onderzoek. Pas op het moment dat meer dan 50% van de respondenten een antwoord heeft gegeven, is dit in het rapport opgenomen.

Alle geïnterviewde paramedici werken digitaal met een paramedisch informatiesysteem. De meesten hebben daarnaast nog een papieren archief van hun niet-digitale periode. Dit omdat zij hun archieven niet gedigitaliseerd hebben bij de overstap, maar zich wel aan de bewaartermijn moeten houden.

1.5 Doelgroep

Dit rapport is bedoeld voor beleidsmakers en -adviseurs (VWS, Informatieberaad Zorg, beroepsverenigingen) om de prioritering van verbeteringen in het ICT-landschap van de paramedische zorg te faciliteren.

Voor de beroepsverenigingen biedt dit rapport inzicht in de wensen van de beroepsgroep, zodat zij bij de softwareleveranciers kunnen aangegeven waar volgens hen de ontwikkelprioriteit ligt. Voor de paramedici zelf geeft dit rapport richting voor de vragen die zij hun leveranciers en beroepsvereniging kunnen stellen ter verbetering van de ondersteuning van hun processen. Daarnaast kunnen softwareleveranciers aan de hand van dit rapport hun ontwikkelkalender beter en proactief afstemmen op de wensen van de paramedici. Verder is

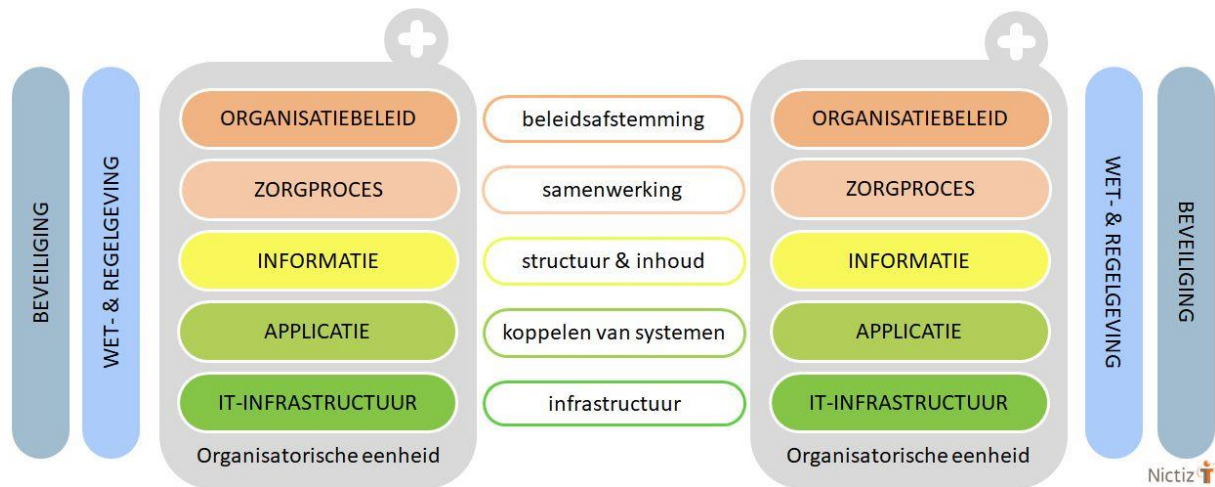


dit rapport voor de organisaties te gebruiken als leidraad voor het bepalen van prioriteit in het beleid en (in ontwikkeling zijnde) richtlijnen voor de uitwisseling van gegevens, waaronder:

- Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF)
- Paramedisch Platform Nederland (PPN):
 - Ergotherapie Nederland (EN)
 - Nederlandse Vereniging van Diëtisten (NVD)
 - Nederlandse Vereniging van Huidtherapeuten (NVH)
 - Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie (NVLf)
 - Vereniging van Oefentherapeuten Cesar en Mensendieck (VvOCM)
- Patiëntenfederatie Nederland
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (MinVWS)
- Zorgverzekeraars Nederland (ZN)
- Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG)
- Informatieberaad Zorg
- Leveranciers van PARIS, HIS, ZIS, KIS, AIS

1.6 Interoperabiliteitsmodel Nictiz

Nictiz gebruikt het [interoperabiliteitsmodel](#) om inzichtelijk te maken wat nodig is om informatie-uitwisseling in de zorg in de praktijk te realiseren. Het model helpt om het gesprek met alle betrokken partijen helder en transparant te maken. De conclusies uit de interviews worden concreet gemaakt en verwerkt in dit model.



Figuur: Interoperabiliteitsmodel Nictiz

Het model kent vijf interoperabiliteitsniveaus. In de tabel hieronder zijn de niveaus toegelicht:

Interoperabiliteits-niveau	Beschrijving
Organisatiebeleid	Dit niveau heeft betrekking op de organisatorische kant van de samenwerking tussen de betrokken zorgorganisaties. Het geeft de partijen die bij de samenwerking betrokken zijn en hoe de verantwoordelijkheden en bevoegdheden zijn gedefinieerd.
Zorgproces	Dit niveau heeft betrekking op de procesmatige kant van de samenwerking tussen de betrokken zorgorganisaties. Heeft geeft de zorgprocessen waarin wordt samenwerkt. Ook geeft het de koppelvlakken en overdrachtsmomenten tussen de betrokken organisaties.
Informatie	Dit niveau heeft betrekking op de informatieaspecten. Het geeft aan welke gegevens – in het kader van de samenwerking – moeten worden gedeeld bij de



Interoperabiliteits-niveau	Beschrijving
	overdrachtmomenten in de zorgprocessen. En het geeft aan welke informatiestandaard hiervoor wordt gebruikt.
Applicatie	Dit niveau heeft betrekking op de informatiesystemen. Het geeft aan welke informatiesystemen bij de betrokken zorgpartijen relevant zijn voor de benodigde procesinformatie en hoe de benodigde informatie tussen deze systemen wordt gedeeld.
IT-Infrastructuur	Dit niveau heeft betrekking op de technische infrastructuur waarbinnen de informatiesystemen van de betrokken partijen zich bevinden. Het geeft aan over welke technische communicatie-infrastructuur en met welk mechanisme de informatie tussen de betrokken partijen wordt uitgewisseld.



2 Bevindingen uit interviews met verschillende paramedici

De beroepsverenigingen hebben aangegeven welke paramedici benaderd en geïnterviewd kunnen worden. Dit waren:

- 3 Diëtisten
- 2 Ergotherapeuten
- 2 Huidtherapeuten
- 2 Fysiotherapeuten
- 2 Logopedisten
- 2 Oefentherapeuten

2.1 Situatie paramedische zorgpraktijk

Deze paragraaf beschrijft op welke manier paramedische zorgpraktijken van de geïnterviewden zijn georganiseerd.

Vrijwel alle paramedici die zijn geïnterviewd, zijn ook praktijkhouder. Er is een grote diversiteit in hoe paramedische zorgpraktijken zijn samengesteld: van éénmanspraktijken (éénpitters) tot aan organisaties met 20 man in dienst. Ook de locatie van de praktijk is divers: van praktijken op een eigen adres tot aan praktijken als onderdeel van een zorgcentrum. Sommigen werken op meerdere locaties of brengen naast hun praktijk huisbezoeken aan de patiënten/cliënten.

2.2 Huidige situatie ICT-landschap

Deze paragraaf beschrijft de informatiesystemen en infrastructuren die gebruikt worden door de geïnterviewde paramedici. Ook beschrijft het de wijze waarop gegevens worden uitgewisseld tussen paramedici en andere zorgverleners.



De systemen die gebruikt worden door de geïnterviewde paramedici:

Systeem	Aantal per beroepsgroep
Intramed	2 x Diëtetiek 1 x Ergotherapie 1 x Oefentherapie 1 x Logopedie
Fysiomanager	2 x Fysiotherapie
James Software	1 x Ergotherapie
Evry	1 x Diëtetiek
SpotOnMedics	1 x Oefentherapie
Skin-admin	1 x Huidtherapie
Prosoftware	1 x Huidtherapie
Incura	1 x Logopedie

De ICT-leveranciers van deze systemen zijn ook geïnterviewd, op twee na (zie het hoofdstuk Bevindingen uit interviews met leveranciers). Alle systemen van de geïnterviewde paramedici, op één na, zijn (deels) webbased. Gebruikers benaderen deze webbased applicaties met een webbrowser via een netwerkverbinding. Doordat de applicaties op externe servers draaien hebben de gebruikers steeds de meest recente versie beschikbaar en heeft men vrijwel geen eigen beheer aan het systeem. De leveranciers zorgen ervoor dat het systeem beschikbaar is, up-to-date is en dat de informatie goed bewaard wordt.

De wijze waarop een keuze wordt gemaakt voor een informatiesysteem is divers: de gebruiker heeft meegewerkt aan de ontwikkeling, het is een weloverwogen keuze geweest met kennis over meerdere systemen, de keuze is gebaseerd op ervaringen van collega's, men heeft een vergelijking gemaakt op basis van kosten, men is er reeds mee bekend vanuit eerdere werkzaamheden of de veiligheid is prioriteit geweest in de keuze. Door deze verschillende afwegingen is er geen eenduidige lijn te bepalen in het kiezen van een systeem door de geïnterviewden.

Afhankelijk van het gebruikte informatiesysteem zijn bepaalde functionaliteiten geïntegreerd of wordt er middels koppelingen een separaat systeem gebruikt voor bijvoorbeeld kwaliteitsmetingen, boekhouding en salarisadministratie. Voor gegevensuitwisseling wordt vaak ZorgMail gebruikt en een enkele keer Zorgdomein. Ook zijn er soms specifieke (maatwerk)systemen voor lokale uitwisselingen of voor aanlevering aan centrale databases.

Verwijzingen kunnen alleen van de huisarts (eerstelijnszorg) of medisch specialist (tweedelijnszorg) komen. Daarnaast wordt in veel gevallen een patiënt/cliënt van de ene paramedische beroepsgroep doorverwezen naar een andere beroepsgroep (bijvoorbeeld van fysiotherapeut naar ergotherapeut). Dit zijn geen verwijzingen zoals die van de huisarts of medisch specialist. En uiteraard kunnen patiënten ook op eigen initiatief (zonder verwijzing of doorwijzing) naar een paramedicus gaan. Gegevensuitwisseling speelt vooral een rol bij verwijzingen, rapportages terug aan verwijzer en bij doorverwijzingen.

Er zijn twee hoofdvormen van gegevensuitwisseling te onderscheiden: 'analoog' en 'elektronisch (digitaal)'. Analoog is mondelinge of schriftelijke gegevensoverdracht. Elektronisch is het uitwisselen van gegevens via (computer)systemen. Bij een analoge gegevensuitwisseling dient een paramedicus altijd de gegevens handmatig in te voeren (over te nemen) in het informatiesysteem. Bij een elektronische gegevensuitwisseling kunnen gegevens ongestructureerd of gestructureerd worden aangeleverd. Bij een ongestructureerde aanlevering moeten alsnog de gegevens handmatig worden overgezet in het informatiesysteem, al kan dit soms wat gemakkelijker via copy-pasten.

De bevindingen zijn:

- Gegevensuitwisseling tussen paramedici en de tweedelijnszorg is grotendeels ongestructureerd en analoog: post, fax, telefonie en meenemen van gegevens door de patiënt. Soms ook via de Siilo app)
- Gegevensuitwisseling tussen paramedici en huisartsen is ongestructureerd en voornamelijk elektronisch (ZorgMail).



- Gegevensuitwisseling tussen paramedische collega's is ongestructureerd, zowel analoog als elektronisch (voornamelijk ZorgMail en de Siilo app).
- Een enkele praktijk gebruikt Zorgdomein waarmee een deel van de gegevens (deels) gestructureerd wordt uitgewisseld. Dit is met name voor verwijzingen van huisarts of specialist naar de paramedicus. Dit is nog niet echt in zwang. De meeste geïnterviewde paramedici kennen het wel maar gebruiken het niet. De hoge kosten voor Zorgdomein worden als knelpunt ervaren.
- Een directe koppeling tussen paramedische informatiesystemen onderling, met HIS-en of ziekenhuis informatiesystemen, was bij geen van de geïnterviewden gerealiseerd.

2.3 Wensen voor gegevensuitwisseling

Over wat adequate gegevensuitwisseling precies inhoudt, verschillen de meningen. In deze paragraaf komt dit naar boven door de verscheidenheid van wensen ter verbetering van de huidige functionaliteit voor gegevensuitwisseling.

De wens voor eenduidige gegevensuitwisseling is unaniem bij de geïnterviewde paramedici. Er is echter een verschil in de gewenste inhoud van de gegevensuitwisseling. Sommigen willen graag inzicht hebben in alle beschikbare gegevens, zoals medicatie, diagnoses, medische operaties en behandelingen, zodat men een vliegende start kan maken met de behandeling. Andere paramedici hechten meer waarde aan het bevragen van de patiënt voor het verkrijgen van de benodigde gegevens.

In de praktijk is eenduidige gegevensuitwisseling niet gerealiseerd. Gegevens als medicatie en diagnoses ontbreken en moeten vaak worden nagevraagd bij de verwijzer of de patiënt. Een enkele geïnterviewde paramedicus gaf aan dat het verwijzen wel goed verloopt. Paramedici en huisartsen hebben hier regionaal gezamenlijke afspraken gemaakt over het uitwisselen van gegevens.

Paramedici hebben verschillende wensen voor het uitwisselen en inzien van gegevens. Vooral diëtisten en logopedisten geven aan dat men graag bij alle patiënten over een medicatieoverzicht kan beschikken. Terwijl deze wens bij de andere beroepsgroepen varieert. Voor alle beroepsgroepen geldt dat op basis van de klacht van de patiënt de juiste en complete informatie nodig is, zoals medicatiegegevens, alcohol/drugsgebruik en behandel-/operatiehistorie. Het valt hierbij op dat de geïnterviewde paramedici niet refereren aan de richtlijnen voor gegevensuitwisseling van hun beroepsgroep.

De voornaamste functionele wens is een geautomatiseerde – en dus gestructureerd elektronische gegevensuitwisseling. Dit is vooral gewenst bij verwijzingen. Dit gaat nu meestal via ZorgMail of post en is daarom ongestructureerd. Invoeren in eigen systemen kost veel tijd, wat ook nog eens de kans vergroot op het maken van fouten en daarmee de patiëntveiligheid in gevaar brengt..

Voor het zelf versturen van informatie (bijvoorbeeld rapportages naar huisartsen en specialisten) speelt standaardisatie een grote rol. Het is lastig voor paramedici om de informatie uit het eigen informatiesysteem te vinden en te verzamelen voor de rapportages. Dit komt voornamelijk door het grote aantal ongestructureerde velden in het informatiesysteem.

2.4 Functionaliteit van informatiesystemen voor gegevensuitwisseling

Aansluitend op de wensen voor gegevensuitwisseling is in deze paragraaf de gemiste functionaliteit voor het geautomatiseerd en gestandaardiseerd uitwisselen (ophalen en versturen) van gegevens de rode draad. Daarnaast zou men graag ook beelden en andere relevante documenten geautomatiseerd willen uitwisselen.



De meeste paramedici geven aan dat het vastleggen van patiënttoestemming voor gegevensuitwisseling voor bijvoorbeeld zorg, research en kwaliteitsmetingen een standaardprocedure is en dat het ook in het informatiesysteem kan worden vastgelegd. Meestal is dit gestructureerd, maar de toestemming voor research wordt bijvoorbeeld ongestructureerd vastgelegd in formulieren die zijn toegevoegd aan het dossier.

Het loggen van wie in welk patiëntdossier is geweest in het informatiesysteem, is in de meerderheid van de praktijken aanwezig. Eén paramedicus geeft aan dat deze logging voor patiënten beschikbaar is via een uitdraai, maar de meesten weten niet of inzage voor patiënten in de logging mogelijk is en zouden het moeten navragen. Opvraag van de logging-gegevens door patiënten komt overigens zelden voor.

De meeste paramedici geven aan dat inzage voor een patiënt in het dossier mogelijk is. Inzage via een portaal is slechts in vijf praktijken (gedeeltelijk) mogelijk, waarbij er wel een verschil is in de mogelijkheden van het portaal. Sommigen hebben (een deel van) het patiëntdossier reeds beschikbaar, anderen bieden alleen formulieren aan die door patiënten in het portaal kunnen worden ingevuld. Inzage in het dossier is in de meeste gevallen mogelijk door op verzoek een uitdraai of pdf-file van het dossier te maken. Ook wordt een aantal keren genoemd dat een patiënt middels een tweede scherm altijd kan meekijken tijdens een contactmoment.

Alle paramedici, op één na, zien het nut in van het gebruik van een patiëntenportaal en/of PGO. Soms was hierbij een korte uitleg vooraf nodig.

2.5 Relatie gegevensuitwisseling paramedische zorg met landelijke ontwikkelingen

In deze paragraaf zijn enkele landelijke ontwikkelingen op het gebied van gegevensuitwisseling in de zorg nader getoetst bij de geïnterviewde paramedici. Deze ontwikkelingen betreffen de aankomende wetgeving met betrekking tot digitale inzage voor de patiënt in zijn/haar medisch dossier. Maar ook de doelen van het Informatieberaad Zorg, de Nictiz informatiestandaarden en het gebruik van zorginformatiebouwstenen (zibs) voor zorggegevensuitwisseling tussen zorgverleners onderling, de MedMij informatiestandaarden voor zorggegevensuitwisseling tussen zorgverleners en patiënten en de ontwikkeling van PGO's.

De aankomende wetgeving met betrekking tot de digitale inzage voor de patiënt in zijn/haar medisch dossier is maar weinig onder de aandacht van de geïnterviewde paramedici. Geen van de paramedici is zelf actief bezig met de voorbereiding op deze wet. Sterker nog, bij 5 van de 13 geïnterviewden was deze aankomende wet nog helemaal niet bekend. Om te kunnen voldoen aan deze wetgeving hebben alle paramedici de verwachting dat de leverancier van hun informatiesysteem hiervoor actie onderneemt.

Slechts een enkele paramedicus was bekend met het Informatieberaad Zorg en de doelen van het Informatieberaad Zorg. Ook zijn de Nictiz informatiestandaarden van Paramedische zorg en MedMij bij het grootste deel van de paramedici onbekend. De nog in ontwikkeling zijnde richtlijn HASP voor paramedici en de zibs waren iets beter bekend. Deze antwoorden duiden erop dat de meeste paramedici zich vooral bezighouden met het bedrijven van hun praktijk. Meerdere keren gaf men aan dat hier al hun tijd aan wordt besteed, vaak ook buiten kantooruren.

In de meeste interviews hebben de interviewers een korte uitleg gegeven of het nut en noodzaak van informatiestandaarden en zibs. En dat deze juist voor gegevensuitwisseling van groot belang zijn; precies wat in de interviews naar voren kwam dat het hier flink aan schort. Met deze uitleg begreep men het nut en noodzaak een stuk beter, alsook de toepassing ervan als praktische oplossing voor een betere gegevensuitwisseling.

Verder is gevraagd naar de rol van de paramedicus op het informeren van de patiënt over zijn/haar recht op inzage in het dossier en over het informeren van de patiënt over PGO's. Dit staat nog geheel in de kinderschoenen en ook het informeren over het recht op inzage gebeurt nog niet consequent. Sommigen



hebben al enige informatie op hun website staan en degenen die dit nog niet hebben, overwegen om dit alsnog te gaan doen.

2.6 Investerings

Deze paragraaf omvat de analyse van de antwoorden over de kosten ten behoeve van gegevensuitwisseling. Daarnaast wat men als voordeel of juist als nadeel ziet bij gestructureerde elektronische gegevensuitwisseling en of de paramedici verder willen en kunnen investeren in verbeterde functionaliteit voor gegevensuitwisseling. Het is niet goed mogelijk hier kwantitatieve gegevens op te plakken: leveranciers hanteren verschillende kostenstructuren en praktijkhouders zelf gaan hier verschillend mee om. De één heeft goed in beeld wat er aan kosten gemaakt worden rondom aanschaf, beheer en afschrijving van systemen en hardware. Een ander heeft eigenlijk geen idee en laat dit aan de boekhouder over.

De vraag over wat men als voor- en nadelen ziet bij het elektronisch uitwisselen van gegevens, leverde een aantal uiteenlopende punten op. Onderling verschillen de meningen hierover maar het geeft aan hoe divers de beleving is bij de geïnterviewde paramedici over het digitaal uitwisselen van gegevens. Een korte evaluatie van de genoemde voor- en nadelen volgt na de tabel hieronder.

Voordelen bij elektronische gegevensuitwisseling	Nadelen bij elektronische gegevensuitwisseling
Meer adequate informatie	Contact onderling wordt dan meer gemist en de nuance kan soms verloren gaan in digitale uitwisseling.
Betere onderlinge informatie-uitwisseling van verschillende betrokken zorgverleners	Als effectieve uitwisseling niet goed geregeld wordt, veel frustratie en irritatie
Sneller en effectiever	Mogelijk tijdrovend, veel over te typen
Meer transparantie in wat andere zorgverleners doen (en al hebben gedaan)	Privacy en AVG blijft heikel punt; patiënten zijn zeer divers waarbij het begrip en de interpretatie van informatie tot problemen kan leiden
Gegevens worden in een veilige omgeving gedeeld	Belangen van patiënten en die van zorgverleners en/of zorgverzekeraars is niet altijd eenduidig
Informatie komt in het juiste systeem om bewaard te worden	Incompleet zijn
Geen enorme kast met dossiers/brieven	Als je iets elektronisch verwezen krijgt, heb je al gegevens van de client. Deze kan nog beslissen om toch niet in behandeling te gaan
Alle NAW-gegevens geautomatiseerd in het systeem. Scheelt tijd en fouten. Hoe meer info er is vanuit andere zorgverlener hoe beter.	Per ongeluk verkeerde knop/ adres of te makkelijk doorsturen

Evaluatie van de voordelen

De aangebrachte punten representeren in grote lijnen het doel van digitale gegevensuitwisseling: betere, snellere, veiligere en dus efficiëntere zorgverlening door altijd betrouwbare, eenduidige en de juiste gegevens voorhanden te hebben.

Evaluatie van de nadelen

Een aantal punten zijn concreet terwijl anderen juist indruisen tegen het idee van digitale gegevensuitwisseling. Dat digitale gegevensuitwisseling tijdrovend, incompleet, tot meer overtypen leidt en dat informatie in verkeerde handen komt, staat juist haaks op de doelstelling. Duidelijk is dat als digitale gegevensuitwisseling de norm wordt, er concrete afspraken moeten zijn over de inrichting. Juist richtlijnen en informatiestandaarden, opgesteld in samenwerking met de verschillende paramedische beroepsgroepen, spelen hierin een zeer belangrijke rol. De interviewers hebben aan een aantal paramedici een korte uitleg gegeven over informatiestandaarden met afspraken over wat er wel en wat er juist niet wordt uitgewisseld. Dit gaf inzicht in het realiseren van de voordelen en het wegnemen van een aantal, zo niet alle, voorziene nadelen.



Voor de huidige vormen van gegevensuitwisseling zijn er direct zichtbare kosten, veelal licentiekosten voor ZorgMail en een enkele keer Zorgdomein. Omdat de gegevensuitwisseling voornamelijk ongestructureerd is, is men ook veel tijd kwijt aan het invoeren van ontvangen gegevens in de informatiesystemen (met name verwijzingen) en met het handmatig samenstellen van rapporten ter verzending (indirecte kosten). Over het algemeen zijn paramedici bereid om te investeren in digitale gegevensuitwisseling, al stelt men wel twee voorwaarden hieraan:

1. Het moet zinvol zijn – dus niet leiden tot een hogere registratielast of gebruik van nóg meer systemen, maar juist voor een betere ondersteuning door een volledige en geautomatiseerde gegevensuitwisseling.
2. Een aantal paramedici geeft aan dat hun tarief omhoog zou moeten voor dergelijke investeringen omdat daarvoor geen financiële ruimte is.

Het eerste punt ligt geheel in lijn met de doelstelling van digitale gegevensuitwisseling. Het zou helpen om concrete voorbeelden te hebben. Hierbij kunnen de ontwikkelingen van bijvoorbeeld MedMij en Acute Zorg als voorbeeld dienen.

Het tweede punt is de visie van meerdere paramedici. Of dit de enige mogelijkheid is, staat ter discussie. Wat hieruit kan worden opgemaakt is dat paramedici een financiële ondersteuning noodzakelijk achten om te kunnen investeren. Gecombineerd met het feit dat de meeste paramedici geen ICT-experts zijn, zou er ook ondersteuning moeten zijn voor de implementatie van functionaliteit ten behoeve van digitale gegevensuitwisseling.

Gegevensuitwisseling: overeenkomsten en verschillen paramedische beroepsgroepen

Voor dit onderzoek is gekeken naar het ICT-landschap in de paramedische zorg en zijn daarvoor paramedici uit de verschillende beroepsgroepen geïnterviewd. Daarbij was niet in scope om overeenkomsten en verschillen tussen deze beroepsgroepen te bepalen. Het aantal geïnterviewden per beroepsgroep is hiervoor te klein. Evenwel is getracht om te bepalen of er in de antwoorden vanuit de verschillende beroepsgroepen verschillen en overeenkomsten zijn. Het enige dat is gevonden, is al eerder genoemd: met name diëtisten en logopedisten hebben grote behoefte aan medicatieoverzichten bij de verwijzingen. Ook hebben zij te maken met de meeste verzoeken tot inzage in het dossier en verwijdering van het dossier uit het informatiesysteem. Door de diversiteit aan antwoorden zijn er geen andere substantiële verschillen en overeenkomsten tussen de beroepsgroepen geconstateerd.



3 Bevindingen uit interviews leveranciers

In dit hoofdstuk worden de resultaten uit interviews met leveranciers samengevat en de opvallende zaken en onderlinge verschillen toegelicht. De focus ligt hierbij op de gestructureerde gegevensuitwisseling. De indeling van de resultaten hieronder volgt dezelfde structuur en onderwerpen als de interviews van de paramedici.

De beroepsverenigingen hebben aangegeven welke ICT-leveranciers benaderd kunnen worden, ook zijn in interviews andere leveranciers naar voren gekomen. Deze leveranciers zijn allen benaderd. Alle leveranciers die gereageerd hebben, zijn geïnterviewd. Deze partijen hebben samen het grootste marktaandeel.

De volgende negen ICT-leveranciers zijn geïnterviewd:

- Intramed BV
- MR Systems
- World of Health
- WinBase Groep BV
- Inno 3D
- James Software
- Gerimedica
- Evry
- SpotOnMedics

De grootte van de geïnterviewde bedrijven varieert van enkele medewerkers tot bedrijven met 80-100 personen in dienst.

3.1 Informatiesysteem

In deze paragraaf staat een kort overzicht van de opbouw van de informatiesystemen van de geïnterviewde leveranciers. Van de negen deelnemende leveranciers worden hieronder de meest opvallende overeenkomsten en verschillen weergegeven.

Alle geïnterviewde leveranciers geven aan dat zij een webbased en geïntegreerd Elektronisch Patiënten Dossier (EPD) bieden voor één, alle of een deel van de paramedische beroepsgroepen. Eén leverancier vereist een client-installatie (hiervoor wordt een klein deel van het programma geplaatst op de computer van de gebruiker), een andere leverancier biedt de keuze tussen client of cloud installatie. In die beide gevallen hebben de klanten de keuze voor een compleet eigen installatie of een systeem waarin externe back-ups en databases beschikbaar zijn. De tendens bij deze leveranciers is echter de klanten te bewegen volledig over te stappen op een webbased applicatie.

Middels de webbased/cloud -zeggen de leveranciers de praktijkhouders te ontzorgen en waarborgen zij de ICT-veiligheid, updates en back ups van de dossiers en systemen van hun klanten. De praktijkhouders ervaren dit ook zo. Dit is onafhankelijk van het hebben van een client-installatie of webbased informatiesysteem.

De ondersteuning is geregeld via servicedesks, die tijdens kantooruren geopend zijn voor vragen en oplossen van problemen. De klanten die gekozen hebben voor een volledige client-installatie bepalen zelf of en wanneer ze updates en back-ups uitvoeren.



3.2 Functionaliteit

Voor de deelnemende leveranciers wordt hieronder weergegeven wat de meest opvallende overeenkomsten en verschillen zijn op het gebied van aangeboden functionaliteit. Aangezien sommige leveranciers meerdere systemen of modules aanbieden, is het aantal systemen die zijn beschouwd in totaal twaalf. Dit getal is enigszins arbitrair, afhankelijk van wat als een systeem of module kan worden gedefinieerd.

Alle systemen bieden een integrale oplossing voor patiëntenadministratie, dossiervoering, declaraties en patiëntportalen (voor zover aanwezig). In de meeste gevallen is ook een ZorgMail-oplossing en koppelingen met kwaliteitsmetingen en met programma's ter ondersteuning van het zorgproces van de patiënt geïntegreerd in het systeem. Deze koppelingen zijn veelal door de zorgverlener zelf aan of uit te zetten. In sommige gevallen wordt het gebruik maken van een koppeling extra in rekening gebracht, soms ook niet.

Een tweetal leveranciers biedt een 'light-versie' van hun systeem aan, waarmee de zorgverlener kosten kan besparen, maar over alleen basisfunctionaliteit beschikt voor inschrijving en vastleggen van patiëntgegevens en consulten.

Alle leveranciers hebben de mogelijkheid boekhoudpakketten, kwaliteitsaanleveringen, benchmarking en managementinformatie te doen via het systeem, soms geïntegreerd (zo lijkt het voor de eindgebruiker), soms los als extra module.

Een paar leveranciers biedt een geïntegreerde personeels- en salarisadministratiemodule aan in het pakket. De meesten bieden alleen een download aan voor deze functionaliteit of er is in het geheel geen mogelijkheid tot integratie met verloning van medewerkers.

De meeste leveranciers hebben de mogelijkheid tot beeldbellen geïntroduceerd. Deze ontwikkeling is door de coronacrisis in een stroomversnelling geraakt.

Alle leveranciers kunnen middels ZorgMail vanuit hun systeem beveiligd communiceren en de meesten hebben de mogelijkheid verwijzingen te ontvangen via Zorgdomein. Als dat niet het geval is, is men bezig dit te realiseren. Dit is de meest voorkomende methodiek voor gegevensuitwisseling die nu gebruikt wordt.

Geen enkele leverancier biedt de mogelijkheid om direct tussen systemen gestructureerd data uit te wisselen. De systemen communiceren onderling niet met elkaar, noch met systemen van andere zorgverleners als huisartsen of medisch specialisten. Een enkele geïnterviewde paramedicus geeft aan dat er een maatwerk koppeling is met een ketenzorginformatiesysteem (KIS).

3.3 Wettelijke verplichtingen

Alle systemen van de geïnterviewde leveranciers leggen toestemmingen van patiënten vast middels een registratie in het systeem (vinkje o.i.d.) en bieden tevens de mogelijkheid een getekend toestemmingsformulier te uploaden in het dossier. Alle leveranciers zijn ISO- of NEN-gecertificeerd, minimaal via een Third Party Mededeling (TPM).

De logging van inzage en gebruik is bij alle onderzochte leveranciers aanwezig. In het ene systeem uitgebreider dan het andere. Gezien de certificeringen kan er vanuit worden gegaan dat alle systemen sowieso aan de minimumeisen voldoen van de certificeringsinstanties, en dus aan alle minimale wettelijke eisen om gebruikt te mogen worden als elektronisch patiëntendossier.



3.4 Toegang patiënt en zorgverlener

Of leveranciers de patiënt inzage bieden in het dossier en op welke manier, is de focus van deze paragraaf. Daarnaast wordt gekeken of een systeem de mogelijkheid biedt tot inzage door andere zorgverleners of dat het mogelijk is gegevens over de patiënt uit te wisselen.

Vier geïnterviewde leveranciers bieden een portaal waar de patiënt middels inlog en wachtwoord (soms met extra SMS-verificatie) kan inloggen. Zorgverleners hebben de keuze of ze dit aanbieden aan hun patiënten. Lang niet alle zorgverleners maken hier gebruik van. Drie (andere) leveranciers bieden de mogelijkheid een XML-download uit het systeem te maken en deze te delen met patiënt of andere zorgverleners. De systemen bieden allen de mogelijkheid de patiënt een PDF-file of uitdraai van het dossier mee te geven, op papier, via bijlage in (Zorg)mail of op USB-stick.

Sommige leveranciers hebben ook een app waarmee paramedici en patiënten hun traject kunnen volgen, gegevens kunnen delen en oefeningen kunnen doen. Deze apps zijn er in verschillende varianten: van raadplegen tot aan volledige regie bij de patiënt.

Geen enkel systeem biedt de mogelijkheid gestructureerd via vastgestelde protocollen data over een patiënt uit te wisselen, zodat deze gegevens direct in het ontvangende systeem opgenomen kunnen worden. De meerderheid van de systemen biedt de mogelijkheid om gestructureerd (lees: gesjablonerd) rapportages te maken en deze via een beveiligde mailverbinding te versturen. Dit betreft geen gestructureerde uitwisseling omdat het format van de gegevens niet volgens een standaard is vastgelegd en de zorgverlener vaak zelf ook nog kan bepalen welke velden of tekstblokken in de rapportage worden opgenomen.

3.5 Gegevensuitwisseling en landelijke ontwikkelingen

In het verlengde van de voorgaande paragraaf, wordt hier ingezoomd op de verschillende uitwisselingssystematieken en gremia die zich daarmee bezig houden en in hoeverre de leveranciers de uitkomsten van deze overleggen en de genoemde richtlijnen hebben opgenomen in hun systemen. Het gaat om bekendheid met het Informatieberaad Zorg en haar doelen, bekendheid met de richtlijnen HASP en Paramedische Zorg en met MedMij en het PGO.

Twee leveranciers kennen het Informatieberaad Zorg niet, slechts één leverancier weet uit de eerste hand wat daar besproken wordt omdat ze op de tweede ring zitten (toehoorder zijn). De rest krijgt de informatie indirect, meestal via nieuwsbrieven van beroepsorganisaties. Men verwacht dat dit beraad weinig invloed heeft op hun systeem en de ontwikkelkalender.

De helft van de leveranciers kent de richtlijn HASP en Paramedische zorg en de Basis Gegevens Zorg, maar slechts een enkele leverancier is bezig deze in het systeem op te nemen. De reden om het niet te doen is dat er veel onduidelijkheid wordt ervaren ten aanzien van de inhoud van de richtlijnen en standaarden. Tevens is de ervaring dat dergelijke ontwikkelingen vaak 'een stille dood sterven en daardoor een desinvestering zijn om proactief in te bouwen'.

De leveranciers geven allen aan de MedMij (maar niet altijd de standaarden) te kennen en sommigen zeggen bezig te zijn hun systeem hiervoor te certificeren. Enkelen zijn al gecertificeerd, één van de leveranciers maakt ook een eigen PGO. De klacht is echter dat MedMij nog geen tijdlijn heeft voor opname van het paramedische dossier in het PGO. Dit terwijl een groot deel van de bevolking bij één of meerdere paramedici onder behandeling is (ongeveer 8 miljoen personen per jaar).

Op dit moment is geen enkele leverancier in staat om gestructureerd (lees: middels HL7 en informatiestandaarden) data uit te wisselen of te ontvangen vanuit andere systemen. De meest gestructureerde vorm van gegevensuitwisseling die in gebruik is, is de Zorgdomein-verwijzing: de NAW-gegevens van de patiënt kunnen in die gevallen overgenomen worden in het informatiesysteem.



De meeste leveranciers willen wel investeren in gegevensuitwisseling, maar op dit moment ligt de focus vooral op het realiseren van koppelingen tussen hun systeem en andere pakketten die andere functionaliteiten bieden, zoals cloudopslag en – back-ups, uitwisseling met beroepsverenigingen, verzekeraars en de jaarlijkse (wettelijke) aanpassingen. Daarnaast investeert men in ondersteuningsprogramma's voor patiënten, boekhoudpakketten en salarisadministraties.

Verder geven de leveranciers vrijwel zonder uitzondering aan dat zij pas dan gaan investeren in daadwerkelijke gegevensuitwisseling als er een gedragen en robuuste standaard ligt, die niet continu wijzigt of zelfs compleet vervangen wordt. Dit is de belangrijkste reden voor het niet verder ontwikkelen of uitrollen van de mogelijkheid gegevens tussen verschillende systemen uit te wisselen. Dit geldt voor alle uitwisselingen, zowel tussen paramedische systemen onderling, alsook HIS/ ZIS/ KIS. Het risico op een desinvestering is te groot, is de algemene mening.

Het ontwikkelen van nieuwe functionaliteit in systemen (zoals uitwisselingen) moeten daarnaast bijdragen aan het verbeteren of stroomlijnen van de processen van de paramedicus: er moet goed gekeken worden of deze functies wel door hen gewenst zijn en dus gebruikt gaan worden. Anders leidt het tot frustraties bij zowel leveranciers als paramedici. Als de overheid dergelijke uitwisseling verplicht gaat stellen, zal (in lijn met andere systeemleveranciers in de zorg) subsidie een goede stimulans kunnen zijn. De financiële armslag bij (kleinere) leveranciers en vooral klanten is beperkt. Daarnaast is een duidelijke tijdslijn voor oplevering van (sub)functionaliteit vanuit de regelgevende instanties gewenst.

Volgens de leveranciers heeft een dergelijke uitwisseling alleen succes als er een paramedisch-brede standaard komt, geschikt voor alle beroepsgroepen binnen de paramedische wereld en bruikbaar voor uitwisseling met andere zorgverleners uit eerste- en tweedelijfn. Dit impliceert overigens ook betrokkenheid van leveranciers van informatiesystemen voor ziekenhuizen en huisartsen (ZIS en HIS).



4 Vergelijking uitkomsten interviews paramedici en leveranciers

Dit hoofdstuk geeft een vergelijking van de uitkomsten uit de interviews tussen zorgverleners en leveranciers. De vragen over systemen en functionaliteit zijn niet meegenomen in deze vergelijking, omdat dit feitelijke constatering zijn over gebruik en werking. De focus ligt op de gegevensuitwisseling, dossierinzage en gebruik en investeringen in gegevensuitwisseling en hoe men daartegenaan kijkt.

Ontvangen en versturen van gegevens

Het ontvangen en versturen van verwijzingen en rapportages gaat niet via een vaste systematiek. De paramedici geven aan hierdoor veel tijd kwijt te zijn aan het overnemen van de gegevens in of uit het dossier van hun patiënt.

Zorgverleners	Leveranciers
Alle zorgverleners geven aan dat ze veel tijd kwijt zijn aan het overtypen van gegevens die door andere zorgverleners via allerlei methoden bij hen terecht komen of door de patiënt zijn meegenomen. De wens is dat dergelijke gegevens in één beweging overgenomen kunnen worden in het dossier.	Dat willen ze wel realiseren, maar dan moeten er duidelijke en robuuste afspraken gemaakt worden over standaarden, tijdlijnen en financiering. Uitwisseling (of elke andere extra functionaliteit) moet wel gevraagd worden door de beroepsgroep of wettelijk opgelegd worden.

Dossierinzage

Het digitaal inzien van het dossier is nog niet ingeburgerd. Deels omdat paramedici niet op de hoogte zijn van de mogelijkheden hiertoe, deels ook omdat er geen tot weinig vraag naar is. Dat neemt niet weg dat dit een wettelijke eis is: de patiënt moet digitaal inzage kunnen hebben, dus maken leveranciers hier functionaliteit voor.

Zorgverleners	Leveranciers
Niet veel patiënten willen inzage in hun dossier, maar als dat kan, regel ik dat. Kan op de praktijk, via pdf (in ZorgMail) of op stick. Sommigen maken gebruik van een portaal.	Een aantal leveranciers biedt een portaal aan. Voor zo ver nog niet aanwezig, is men bezig met de ontwikkeling er van.

Standaarden

Het gebruik van standaarden in de paramedische systemen is niet wijdverbreid. De meeste zorgverleners zijn hier niet van op de hoogte en de meeste leveranciers kennen ze wel, maar wachten op duidelijke richtlijnen vanuit overheid of beroepsverenigingen voordat ze deze in hun systemen incorporeren. In beide gevallen wordt vooralsnog vastgehouden aan ZorgMail en Zorgdomein, voor zo ver men een abonnement heeft of het in het systeem is geïntegreerd. Als nadeel wordt ervaren dat men meerdere abonnementen nodig heeft en dat informatie via verschillende communicatiemiddelen binnenkomt. Onderling communiceren deze verschillende communicatiemiddelen niet. Daarmee wordt een belangrijk nadeel van het gebruik van ZorgMail en Zorgdomein benoemd.

Zorgverleners	Leveranciers
'Ik gebruik ZorgMail, Siilo en (indien aanwezig) Zorgdomein voor uitwisseling.' is een veelgehoorde opmerking. Een echt idee van standaarden en uitwisselingsprotocollen hebben de meeste zorgverleners niet. Als eerder aangegeven: ze vertrouwen hier volledig op de leveranciers: Zij zullen hen bieden wat (minimaal wettelijk) nodig is.	Veel leveranciers reageren ongeveer hetzelfde als de zorgverleners bij de vraag over standaarden in uitwisseling. Na enig doorvragen geven ze aan HL7, zibs, richtlijnen en dergelijke wel te kennen, maar wachten op een duidelijke richting en tijdlijn voordat er überhaupt gedacht wordt aan opname in de ontwikkelkalender.



	Vanuit de beroepsgroep wordt ook niet veel gevraagd om deze functionaliteit. Dat is ook een reden om dit niet hoog te prioriteren.
Als het nodig is, zijn zorgverleners bereid te investeren in gegevensuitwisseling, maar ze vertrouwen hierbij vooral op de leverancier: deze weet wat moet en wat ze daarvoor moeten maken. Weinig zorgverleners benaderen de leveranciers actief met vragen hierover.	De rekening voor de ontwikkeling van gegevensuitwisseling wordt bij de leverancier gelegd, die het daarna doorbelast aan de paramedicus. De ontwikkelkosten zijn hoog en de inkomsten van de zorgverleners staan onder druk. De leveranciers met een beperkt marktaandeel hebben meer moeite met het opbrengen van deze kosten, waardoor ze wellicht van het toneel verdwijnen.



Conclusies

Dit onderzoek heeft het ICT-landschap van de eerstelijns paramedische zorg in kaart gebracht. Daarnaast is aangegeven wat de stand zaken is van de manier waarop de paramedische zorg aansluit bij landelijke ontwikkelingen, zoals de doelen van het Informatieberaad Zorg en de standaarden uit het afsprakenstel van MedMij. Hieronder staan per paragraaf de conclusies van dit onderzoek.

Ontbreken van gegevens

Bij gegevensuitwisselingen wordt vaak informatie gemist, zoals medicatieoverzichten en medische voorgeschiedenis in verwijzingen. Het kost paramedici veel tijd om deze gegevens te achterhalen bij andere zorgverleners of bij de patiënt. Daarnaast zijn de gegevens die ze hebben ontvangen, ongestructureerd en meestal op papier. Daardoor kost het veel tijd om deze gegevens in hun informatiesysteem in te voeren. Ook leidt dit tot een grote kans op fouten. Het digitaal en gestructureerd verzenden van gegevens verhoogt de patiëntveiligheid, omdat overnamefouten voorkomen worden en de paramedicus beschikt over de laatste relevante informatie rondom de patiënt.

Missen van functionaliteit rondom gegevensuitwisseling

Om bij te blijven in de landelijke ontwikkelingen voor gegevensuitwisseling vertrouwen de geïnterviewde paramedici volledig op hun ICT-leveranciers. Op hun beurt zijn ICT-leveranciers terughoudend bij het ontwikkelen van de gegevensuitwisseling, omdat ze niet zeker zijn of de paramedici de functionaliteit wel gaan gebruiken. Juist hierom willen de leveranciers duidelijke richtlijnen, tijdslijnen en eindtermen voordat men tijd (en dus geld) in ontwikkeling wil steken. Voor deze randvoorwaarden wordt nadrukkelijk richting VWS en beroepsverenigingen gekeken.

Geen centrale infrastructuur

Voor het uitwisselen van gegevens tussen informatiesystemen is een aantal (infrastructuur)leveranciers actief die dit (deels) mogelijk maken, zoals ZorgMail. Zij bieden hiervoor maatwerkoplossingen of beveiligde e-mailoplossingen. Er is voor de paramedische zorg geen centrale infrastructuur in gebruik waarover alle gegevens kunnen worden getransporteerd. Paramedici zijn afhankelijk van wat de commerciële ICT-leveranciers aanbieden.

Informatiestandaard paramedische zorg niet in gebruik

De informatiestandaard paramedische zorg (Nictiz) is niet in gebruik. Met deze informatiestandaard kunnen paramedici met hun informatiesystemen op dezelfde manier eenduidig gegevens met elkaar en met huisartsen en medisch specialisten gegevens uitwisselen. De belangrijkste reden hiervoor is het gebrek aan vertrouwen bij de leveranciers dat deze oplossing daadwerkelijk gebruikt gaat worden. Het risico op doen van desinvestering is te groot in een situatie waarin de ontwikkelcapaciteit van de leveranciers al beperkt is. Aangezien de meeste communicatie (verslagen en rapportages) van paramedicus naar huisarts of specialist gaat, is het tevens van belang dat zowel zendende als ontvangende partijen deze standaarden aankunnen. HIS, ZIS en KIS hebben deze informatiestandaard ook niet ingebouwd. Een investering in deze standaard door leveranciers van paramedische systemen is alleen zinvol als deze ook in de ontvangende systemen wordt ingebouwd. Daarnaast is het belangrijk dat gegevens elektronisch uitgewisseld kunnen worden met de patiënt door middel van de MedMij-informatiestandaard tussen de PARIS-en en de persoonlijke gezondheidsomgevingen (PGO's).

Gebrek aan regie

Een enkele paramedicus ziet digitalisering van gegevensuitwisseling meer als een last en een kostenpost. Echter, de meesten zien het als een kans op verlaging in administratieve lasten en kosten en een verhoging van de kwaliteit en efficiëntie. De ontwikkeling van deze functionaliteit laten ze bij de leveranciers. De leveranciers op hun beurt wachten op vragen vanuit het veld voor het ontwikkelen van deze functionaliteit. Hiermee is een kip-ei-discussie ontstaan, die alleen doorbroken kan worden door centrale sturing en die is er nu niet.



Aanbevelingen

Uitwerking conclusies in activiteiten

Bovenstaande zaken in ogenschouw nemend en spiegelen aan het interoperabiliteitsmodel van Nictiz, levert dat per interoperabiliteitsniveau de onderstaande activiteiten op. Deze activiteiten zijn op hoofdlijnen en niet uitputtend, maar dienen als leidraad. Ze verschillen mogelijk per paramedische beroepsgroep en per leverancier:

Interoperabiliteitsniveau	Interoperabiliteitsaspect	Activiteitenbeschrijving
Organisatiebeleid	Commitment	Zorg ervoor dat de beroeps- en zorgorganisaties de gegevensuitwisseling in de paramedische zorg gaan realiseren.
	Implementatieafspraken	Maak landelijk en regionaal afspraken om gegevens elektronisch uit te wisselen tussen paramedici, zorgverleners en patiënten en spreek af wanneer deze implementatie afgerond is. Maak een keuze in de prioriteiten en geef hierbij aan wat de volgorde is voor het implementeren van de verschillende overdrachten. De eerste die opgepakt kunnen worden zijn het verwijzen naar paramedici (inclusief medicatieoverzicht) en de rapportages naar huisarts of specialisten. De overdracht tussen paramedici onderling en naar de patiënt (MedMij) kunnen hierop voortbouwen.
	Business Case	Maak de business case waarin de voordelen en kosten staan voor het realiseren van de gegevensuitwisseling: 'Huisartsen/specialisten verwijzen naar paramedici' en 'Paramedici rapporteren naar huisartsen/specialisten' (de business case).
	Financieringsafspraken	Neem in de jaarbegroting de kosten op voor het realiseren van de voorzieningen ten behoeve van de gegevensuitwisseling. Dit geldt voor alle betrokken partijen, zoals zorgorganisaties, ICT-leveranciers en gebruikersorganisaties. Maak hier met elkaar afspraken over.
	Uitwisselingsafspraken	Bepaal landelijk de uitwisselingsprotocollen en codestelsels en geef aan op welke termijn deze ingevoerd dienen te zijn in de informatiesystemen van de ICT-leveranciers.
	Juridische randvoorwaarden	Leg de patiënttoestemming voor de gegevensuitwisseling vast met een eenduidige richtlijn. Stel een onafhankelijke programmamanager aan die beleidsmakers, zorgverleners en ICT-leveranciers



Interoperabiliteits-niveau	Interoperabiliteitsaspect	Activiteitenbeschrijving
	Stakeholdermanagement	begeleidt bij het realiseren van de gegevensuitwisseling. Deze rapporteert aan de stakeholders.
Zorgproces	Uitwisselingsafspraken	Zorg voor een implementeerbare richtlijn waarin de afspraken staan voor het uitwisselen van gegevens. Deze veld-brede uitwisselingsafspraken komen in de HASP Paramedici die ontwikkeld wordt door het NHG. Dit betekent dat alle stakeholders zich committeren aan deze afspraken.
	Werkafspraken	Maak regionaal werkafspraken tussen de actoren, zoals paramedici, huisartsen en specialisten om tot regionaal werkbaar gegevensuitwisseling te komen. Voor het bereiken van de oplossing is de samenwerking tussen zorgpartners uit dezelfde regio essentieel.
	Opleiding	Zorg ervoor dat zorgverleners, zoals paramedici en huisartsen, kennis hebben van de informatiebehoeften van de zorgverleners waarmee ze samenwerken. Neem daarnaast in de opleidingen dit aspect mee. Zorg voor opleiding van zorgverleners om te kunnen werken met gestructureerde verslaglegging.
	Use cases	Ontwikkel een aantal scenario's rondom de uitwisseling van gegevens binnen de regio, waarmee de reikwijdte en daarmee de benodigde ontwikkeling van systemen inzichtelijk gemaakt wordt. Betrek alle zorgverleners hierbij.
	Procesmanagement	Stel een regisseur aan die de voortgang van het proces binnen de regio monitort en bijstuurt. voortgang van de implementatie bewaakt en in geval van onduidelijkheden in staat is beslissingen te nemen op het gebied van alle gebieden van het interoperabiliteitsmodel.
	Toestemming patiënt	Leg in het zorgproces eenduidig en ondubbelzinnig vast als een patiënt toestemming heeft verleend om de gegevens te delen tussen de zorgpartners.
Informatie (inhoud)	Informatiestandaard	Pas de informatiestandaard paramedische zorg aan, zodat deze in lijn komt met de richtlijn.
	Functioneel Ontwerp	Maak het functioneel ontwerp waarin de gegevensuitwisseling van de paramedici met andere zorgverleners wordt gespecificeerd. (Nictiz)
	Dataset	Maak gebruik van zorginformatiebouwstenen (zibs) voor het definiëren van de dataset. Zorg ervoor dat de gegevens uit de dataset in de informatiestandaard paramedische zorg worden gebruikt in de



Interoperabiliteitsniveau	Interoperabiliteitsaspect	Activiteitenbeschrijving
	Berichten	uitwisselscenario's. Betrek hierbij de zorgverleners. (Nictiz)
	Codestelsels (semantiek)	Ontwikkel de technische berichten met de HL7-standaard. Deze berichten kunnen ingebouwd worden in de informatiesystemen van alle ICT-leveranciers. (Nictiz)
		Gebruik eenduidige codestelsels die voor alle partijen bruikbaar en eenduidig zijn. Denk hierbij aan de G-standaard voor de geneesmiddelen en contra-indicaties. Neem voor labgegevens de Nederlandse Labcodeset. (Nictiz)
Systemen/ Applicatie	Opdracht aan ICT-leveranciers	De paramedici vragen hun eigen ICT-leveranciers om de technische berichten van de informatiestandaard paramedisch zorg in te bouwen systemen. De huisartsen en specialisten doen dit bij hun ICT-leveranciers.
	Kwalificaties	De ICT-leveranciers kwalificeren voor de informatiestandaard paramedische zorg bij Nictiz. In deze kwalificatie wordt het versturen of ontvangen getest van de berichten van de informatiesystemen. Bij een geslaagde test krijgen de ICT-leveranciers voor hun versie van het informatiesysteem een kwalificatiecertificaat. Deze is geldig zolang het bericht in dienst is en zolang het informatiesysteem niet gewijzigd is.
	Toestemming	Patiënten kunnen snel, digitaal en eenvoudig de toestemming voor het uitwisselen van hun gegevens regelen, waaronder ook wijzigen en intrekken.
IT-infrastructuur en techniek	Infrastructuurafspraken	De paramedici maken afspraken met de zorgorganisaties van de huisartsen en specialisten over de meest geschikte infrastructuur om de gegevens tussen de informatiesystemen uit te wisselen. Zij zullen onderling tot een verrekenmodel moeten komen. De ICT-leveranciers worden hierbij betrokken, omdat de gekozen infrastructuur wel moet aansluiten op hun informatiestandaarden.

Advies voor vervolg

Zoals aangegeven in de [Bestuurlijke afspraken paramedische zorg 2019-2022](#) is de vervolgstap te onderzoeken op welke manier er ook voor meer complexe zorgverlening integrale informatie beschikbaar kan komen en kan worden uitgewisseld. Ook de administratieve lasten en de kosten voor paramedische zorgverleners die hiermee gepaard gaan, worden betrokken bij het onderzoek.

Het advies is om dit vervolgonderzoek uit te voeren met de aanbeveling om niet alles tegelijk op te pakken, maar om klein te beginnen. Om snelheid te maken met de gegevensuitwisseling binnen de paramedische zorg, kan nu worden gestart met de overdrachten:

- Huisartsen en specialisten verwijzen naar paramedici (inclusief medicatieoverzicht).



- Paramedici rapporteren over de verleende zorg naar huisartsen en specialisten.

Voor deze overdrachten zijn elektronische berichten beschikbaar uit de informatiestandaard ketenzorg. Deze ketenzorgberichten vervangen de oude, niet geïmplementeerde, berichten in de informatiestandaard paramedische zorg. Door de ketenzorgberichten in te bouwen in informatiesystemen van de paramedici, kunnen gegevens worden uitgewisseld met huisartsen en specialisten. Later kunnen meer overdrachten volgen, zoals overdrachten tussen paramedici en patiënten. Hiervoor zijn afspraken nodig tussen de paramedische beroepsverenigingen en MedMij ([MedMij Afsprakenstelsel](#)).

Het voorgestelde doel van het vervolgonderzoek is om de voordelen en de kostenposten in beeld te krijgen voor de deelnemende organisaties: paramedici, huisartsen, specialisten en ict-leveranciers. Volg de activiteiten die bij het interoperabiliteits-niveau organisatiebeleid staan. De beroepsorganisaties en de zorgorganisaties zullen eerst het besluit moeten nemen om de gegevensuitwisseling in de paramedische zorg te gaan realiseren, en om wat er al bestaat, om te vormen tot gestandaardiseerde gegevensuitwisseling. Dit heeft bestuurlijk commitment nodig. Het is hierbij belangrijk dat er een concreet tijdspad wordt afgesproken voor alle activiteiten. Ervaringen uit het verleden tonen aan dat de invoering van een richtlijn top-down moet gebeuren: regel eerst de randvoorwaarden (financiering en implementatieplan) op beleidsniveau, voordat begonnen wordt met het operationaliseren van de richtlijn.

Samenvattend is de volgorde van activiteiten:

- Maak implementatieafspraken met paramedische organisaties, huisartsen en ziekenhuizen in Nederland om gegevens elektronisch te gaan uitwisselen.
- Voer het vervolgonderzoek uit om voordelen en kosten in beeld te krijgen voor de overdrachten 'Huisartsen/specialisten verwijzen naar paramedici' en 'Paramedici rapporteren naar huisartsen/specialisten' (de business case).
- Maak financieringsafspraken met bestuurders en beleidsmakers van zorgorganisaties, ICT-leveranciers en zorgverleners.
- Maak uitwisselingsafspraken voor het ontwikkelen van de informatiestandaard met Nictiz.
- Maak juridische randvoorwaarden voor een eenduidige richtlijn voor de patiënttoestemming t.a.v. de uitwisseling van medische gegevens in de zorg.
- Zorg voor stakeholdermanagement middels een onafhankelijke programmamanager.

Na het realiseren van deze voorwaardelijke activiteiten kunnen de activiteiten uit de andere interoperabiliteitsniveaus opgepakt worden.

Naast het gegeven advies heeft een aantal geïnterviewden de volgende tips gegeven:

- Enthousiasmeer paramedische organisaties, huisartsen en ziekenhuizen in Nederland om gegevens elektronisch te gaan uitwisselen. Denk hierbij aan een bewustwordingscampagne en incorporatie in opleidingen.
- Informeer paramedici actief over de landelijke ontwikkelingen op het gebied van gegevensuitwisseling in de zorg, zoals de aankomende wetgeving met betrekking tot digitale inzage voor de patiënt in zijn/haar medisch dossier, de doelen van het Informatieberaad Zorg, de Nictiz informatiestandaarden en zorginformatiebouwstenen, de MedMij informatiestandaarden voor zorggegevensuitwisseling tussen zorgverleners en patiënten en de ontwikkeling van PGO's.
- Vind regio's voor het inrichten van pilots. Voor het slagen is het van belang dat verschillende zorgorganisaties binnen een regio samenwerken. Het gaat dan met name om het maken van afspraken en stimuleren van gedragsverandering rondom het uitwisselen van gegevens. Het aanpassen van systemen is niet mogelijk op regionaal niveau, omdat zij allen landelijk leveren.
- Bepaal op welke manier de zorgverleners het beste geholpen kunnen worden bij de implementatie. Zij zijn geen deskundigen op gebied implementatie en ingebruikname van nieuwe functionaliteiten die hun processen beïnvloeden.



- Bepaal op welke manier de ICT-leveranciers het best ondersteund kunnen worden bij de ontwikkeling van functionaliteiten voor gegevensuitwisseling.

Deze tips sluiten aan op de activiteiten die zijn weergegeven in meerdere interoperabiliteits-niveaus.



Referenties

Whitepaper [Een checklist voor informatie-uitwisseling in de zorg](#), Nictiz, 2012.

[bestuurlijke afspraken paramedische zorg 2019-2022](#), Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF), Stichting Keurmerk Fysiotherapie (SKF), Paramedisch Platform Nederland (PPN), Ergotherapie Nederland (EN), Nederlandse Vereniging van Diëtisten (NVD), Nederlandse Vereniging van Huidtherapeuten (NVH), Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie (NVLF), Vereniging van Oefentherapeuten Cesar en Mensendieck (VvOCM), Patiëntenfederatie Nederland, Zorgverzekeraars Nederland (ZN), De minister voor Medische Zorg en Sport (VWS), 2019.

[NHG/KNGF-Richtlijn \(HAFT\)](#), NHG, 2012.

[HL7v3-implementatiehandleiding CDA eParamedici](#), Nictiz.



Over de auteurs



Gert Koelewijn is productmanager en medisch informaticus bij Nictiz. Hij ontwikkelt eHealth toepassingen voor het verbeteren van de patiëntveiligheid. Hiervoor verbindt hij zorgorganisaties, zorgverleners en experts zodat deze toepassingen op de verschillende zorgprocessen aansluiten. Zijn aandachtsgebieden zijn de informatiestandaarden huisartsoverdrachten, paramedische zorg, acute zorg, labuitwisseling en het beheer van de Nationale Contra-Indicatielijst. Gert is lid van de HL7 Emergency Care Work Group, het HL7 NL Actieve Leden Forum en IHE Laboratory.



Bas de Jong is informatieanalist bij Nictiz. Bas ontwikkelt en beheert de informatiestandaarden voor Acute zorg, Huisartsoverdrachten, Ketenzorg en Paramedische zorg. Daarnaast schrijft Bas mee aan inhoudelijke artikelen zoals whitepapers, rapportages, sjablonen en best practices om daarmee het belang van standaardisatie in meerdere facetten te kunnen uitdragen. Bas heeft een achtergrond als researcher (PhD behaald), associate manager weefselbank, functioneel beheerder en datamanagement adviseur. Hiermee heeft Bas een kennisgebied ontwikkeld dat breed toepasbaar is binnen Nictiz.



Lambert van Eekelen is informatieadviseur en projectleider bij iCON healthcare. Hij is actief als informatiemanager en ondersteunt zorgorganisaties in datagedreven werken. Zijn focus is het adviseren over verbeteringen van interne en externe informatiestromen. Hij maakt hierbij gebruik van moderne technologieën, zoals process mining en Self Service BI-producten om snel inzicht te krijgen in processen en de hierbinnen bevindende knelpunten. Op basis van zijn diplomatieke kennis en onderbouwd met goede objectieve analyses, weet hij partijen om tafel te krijgen en tot gezamenlijke oplossingen te komen. Voorop staat altijd zijn visie dat de patiënt uiteindelijk de best mogelijke zorg ontvangt.



Bijlagen

Bijlage 1: lijst met afkortingen, namen en begrippen

Hier staan een aantal begrippen, afkortingen of namen die in de tekst gebruikt worden toegelicht.

Actueel Medicatie Overzicht (AMO) is een overzicht van alle medicijnen die iemand gebruikt en de dosering daarvan. Ook kan erin staan of deze persoon allergisch of overgevoelig bent voor bepaalde medicijnen, evenals recente relevante laboratoriumbepalingen en de resultaten.

Elektronisch Patiënten Dossier (EPD) is de algemene naam van een informatiesysteem waarmee zorgverleners, zoals fysiotherapeuten, oefentherapeuten, logopedisten, ergotherapeuten, diëtisten en huidtherapeuten medische gegevens van patiënten kunnen opslaan, verwerken en uitwisselen.

HAFT Richtlijn Informatie-uitwisseling huisarts en fysiotherapeut. Deze richtlijn is uitgegeven door het NHG. De opvolger van deze richtlijn is de HASP voor paramedici.

HASP Richtlijn Informatie-uitwisseling tussen Huisarts en Specialist. Deze richtlijn is uitgegeven door het NHG.

HL7 V3 is een volledig op informatiemodellen gebaseerde groep van standaarden. Dezelfde modellen worden gebruikt voor HL7 v3 berichten als voor HL7 CDA® documenten. De berichten zijn bedoeld voor gebruik tussen computersystemen, terwijl documenten daarnaast ook gewoon voor mensen leesbaar zijn.

Huisarts Informatiesysteem (HIS) is een softwaresysteem waarin door huisartsen patiëntgegevens worden vastgelegd, verwerkt en uitgewisseld en dat de basis vormt van het elektronische patiëntendossier.

Informatiestandaard is een standaard voor het uitwisselen van gegevens tussen zorginformatiesystemen. Het geeft aan welke gegevens uitgewisseld worden en hoe deze gecodeerd zijn, welke uitwisselscenario's er zijn tussen informatiesystemen en welke technische berichten bij de uitwisselscenario's behoren. De berichten worden gemodelleerd met HL7.

Interoperabiliteit is de mogelijkheid van verschillende autonome, heterogene eenheden, systemen, partijen, organisaties of individuen om met elkaar samen te werken, te communiceren en informatie uit te wisselen.

Ketenzorg Informatiesysteem (KIS) is een multidisciplinair softwaresysteem dat verschillende zorgverleners ondersteunt bij het behandelen van patiënten met chronische aandoeningen.

Online Toestemming Voorziening (OTV)/ MITZ is een portaal waar burgers zelf toestemmingen kunnen vastleggen en beheren. Voor zorgaanbieders ontstaat daarmee één plek waar zij de toestemmingskeuzes van hun patiënten kunnen controleren. In de loop van 2020 wordt dit portaal operationeel.

Paramedisch Informatiesysteem (PARIS) is een softwaresysteem waarin door paramedici patiëntgegevens worden vastgelegd, verwerkt en uitgewisseld en dat de basis vormt van het elektronische patiëntendossier.

Paramedische zorg is zorg die door een paramedicus wordt gegeven, naast de reguliere zorg door een arts. Deze zorg richt zich op het beter laten functioneren van een patiënt die een bepaalde ziekte of aandoening heeft.

Persoonlijke Gezondheidszorg Omgeving (PGO)

Een persoonlijke gezondheidsomgeving (PGO) is een digitaal hulpmiddel, bijvoorbeeld een website of app, dat levenslang te gebruiken is, waarmee de patiënt toegang heeft tot de eigen gezondheidsgegevens en deze kan verzamelen, beheren en delen. Hiermee houdt de patiënt grip op de eigen gezondheidsdata, van behandeling tot lab-uitslagen, medicatie en inentingen.



Zorginformatiebouwsteen (ZIB) omvat afspraken over een (medisch) concept, zoals een diagnose of een verrichting. Die bestaan uit een aantal elementen. Zorginformatiebouwstenen zijn een middel om 'eenheid van taal' en 'eenduidige zorginformatie' tot stand te brengen.

Zorgdomein is een platform voor het elektronisch uitwisselen van zorgvragen, zorg en patiëntinformatie. Het wordt geleverd door Zorgdomein.

ZorgMail is een product voor het op een beveiligde manier elektronisch communiceren van gegevens. Het wordt geleverd door eNovation.



Bijlage 2: scenario's

Voor het uitwisselen van gegevens van en naar paramedici zijn de volgende informatiestandaarden beschikbaar bij Nictiz.

Informatiestandaard Paramedische Zorg

De informatiestandaard paramedische zorg is gebaseerd op de [richtlijn Informatie-uitwisseling huisarts en fysiotherapeut](#). Deze richtlijn geeft afspraken over de gegevens die uitgewisseld worden tussen huisartsen en fysiotherapeuten. Ook maakt de richtlijn de samenwerking tussen de zorgverleners inzichtelijk en geeft handvatten voor de digitale informatie-uitwisseling.

Nictiz heeft in de [HL7v3-implementatiehandleiding CDA eParamedici](#) voor de volgende informatiestromen elektronische berichten gemaakt:

- Consultvraag (huisarts -> fysiotherapeut)
- Consultantwoord (fysiotherapeut -> huisarts)
- Verwijzing (huisarts -> fysiotherapeut)
- Tussentijds verslag (fysiotherapeut -> huisarts)
- Aanvullende informatie (huisarts -> fysiotherapeut)
- Eindverslag (fysiotherapeut -> huisarts)
- Directe toegang fysiotherapie (DTF): niet pluis
- DTF: verzoek aan huisarts
- DTF: pluis geen indicatie voor fysiotherapie (FT) (fysiotherapeut -> huisarts)
- DTF: pluis indicatie voor fysiotherapie (FT) (fysiotherapeut -> huisarts)

Deze elektronische berichten zijn niet alleen toepasbaar in informatiesystemen van fysiotherapeuten, maar in alle informatiesystemen van paramedici.

De informatiestandaard is niet geïmplementeerd in de praktijk. Hierdoor is er geen sprake van de ICT-ondersteuning zoals in de richtlijn is beoogd.

Zie de [website](#) voor een omschrijving van de informatiestandaard.

Informatiestandaard Huisartsenoverdrachten Ketenzorg

Jaarlijks hebben meer dan 5 miljoen mensen minimaal eenmaal contact met de huisartsenpraktijk voor een chronische ziekte. Uit onderzoek blijkt dat mensen met een chronische aandoening te maken hebben met gemiddeld zes zorgverleners. Dit betekent dat veel verschillende partijen continu met elkaar moeten afstemmen om de beste zorg te leveren aan de patiënt.

Voor het uitwisselen van gegevens tussen zorgverleners is de informatiestandaard Huisartsenoverdrachten Ketenzorg ontwikkeld. Deze is gebaseerd op de zorgstandaarden die de beroepsgroepen van (keten)zorgverleners hebben opgesteld: zorgstandaard Diabetes, zorgstandaard COPD en zorgstandaard CVRM. Ketenzorgverleners krijgen vanuit het HIS een verwijzing in het KIS. Middels het KIS kunnen ze dan medische gegevens ophalen uit het HIS. Voor de volgende informatiestromen zijn elektronische berichten gemaakt:

- Verwijzing (huisarts -> ketenzorgverlener)
- Afbreken verwijzing (huisarts-> ketenzorgverlener)
- Raadplegen actuele patiëntgegevens (ketenzorgverlener -> huisarts)
- Opleveren actuele patiëntgegevens (huisarts-> ketenzorgverlener)
- Rapportage consult (ketenzorgverlener -> huisarts)



Deze berichten zijn moderner dan de berichten uit de Informatiestandaard paramedische zorg. De berichten uit informatiestandaard ketenzorg zijn geïmplementeerd in de Huisarts- en Ketenzorginformatiesystemen (HIS en KIS). Paramedici gebruiken deze KIS-en in hun zorgproces. Ook zijn de berichten toepasbaar in systemen van alle paramedici. De implementatie hiervan moet nog verder worden uitgezocht.

Zie de [website](#) voor een omschrijving van de informatiestandaard ketenzorg.

Informatiestandaard MedMij

MedMij maakt het mogelijk dat elke Nederlander die dat wil toegang krijgt tot zijn of haar eigen gezondheidsgegevens. Deze uitwisseling vindt plaats via een PGO, een persoonlijke gezondheidsomgeving. Met een PGO kan de zorggebruiker gezondheidsgegevens op één plek inzien, beheren en delen. Zo worden veranderingen in iemands gezondheid beter zichtbaar en de gevolgen van bepaalde (be)handelingen duidelijker. Dat geeft rust en regie.

Paramedici kunnen met patiënten gegevens uitwisselen als de MedMij-informatiestandaarden ingebouwd zijn in de informatiesystemen. Het is daarbij natuurlijk wel eerst van belang dat er goede afspraken worden gemaakt over de gegevens die uitgewisseld worden. Deze worden vastgelegd in het [MedMij Afsprakenstelsel](#).

Nictiz is beheerder van de MedMij-informatiestandaarden.

Zie de [website](#) voor een omschrijving van de informatiestandaard.

Nictiz is de landelijke, onafhankelijke kennisorganisatie die zich inzet voor digitale informatie-uitwisseling in de zorg. Nictiz doet dit onder meer door het gebruiksgericht ontwikkelen en het beheren van informatiestandaarden in opdracht van en samen met de partijen in de zorg. Nictiz signaleert en adviseert partijen in de zorg over informatie-uitwisseling en over (toekomstige) nationale en internationale ontwikkelingen.

Nictiz

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

070-3173450
info@nictiz.nl
www.nictiz.nl