Zijn huisartsen klaar voor het elektronisch voorschrift?

Welke weerstanden en (praktijk)organisatorische problemen staan een succesvolle invoer van het elektronisch voorschrift in de weg? Een rondvraag bij de huisartsen in de Vlaamse Ardennen.

Decraecke Tim, Universiteit Gent

Promotor: Prof. Dr. D. Avonts, Universiteit Gent

Co-promotor: Dr. D. Schrans, Universiteit Gent

Praktijkopleider: Dr. A-M Van der Linden

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

Abstract

Inleiding

De digitalisering van de gezondheidszorg is de laatste jaren in een stroomversnelling geraakt. Een onderdeel daarvan, het elektronisch voorschrift 'Recip-e', kent op dit moment zijn nationale uitrol. Maar een systeem, hoe goed het ook is, kan pas een succes zijn als het gebruikers heeft.

Materiaal en methoden

Er werd een enquête afgenomen over de standpunten omtrent het elektronisch voorschrift bij 62 huisartsen uit de Vlaamse Ardennen tijdens 4 verschillende LOK-vergaderingen. De resultaten werden verwerkt in Microsoft Excel.

Resultaten

De term Recip-e blijkt reeds goed gekend in onze studiepopulatie, de precieze inhoud ervan echter veel minder. De meerderheid van de ondervraagde artsen ziet wel een meerwaarde in het elektronisch voorschrift. De potentiële verbetering van de farmacotherapeutische opvolging overtuigt de meeste artsen. Men vreest voornamelijk mogelijke technische problemen en ontoereikende infrastructuur.

Discussie

De door de producenten meest naar voor geschoven potentiële voordelen (tegengaan van fraude en fouten, administratieve vereenvoudiging) worden in onze studiepopulatie eerder sceptisch onthaald. Ook in de literatuur konden deze effecten niet eenduidig aangetoond worden. De meerderheid ziet een meerwaarde in Recip-e maar vreest, vermoedelijk terecht, technische problemen en ontoereikende infrastructuur. Voornamelijk in landelijke regio's lijkt de nodige infrastructuur, voornamelijk een betrouwbare mobiele verbinding, nog niet altijd aanwezig!

Besluit

Deze generatie artsen zal door de zure appel, die een nieuw systeem kan zijn, heen moeten bijten om de vruchten ervan te kunnen plukken in de toekomst. Er is wel degelijk wat scepsis maar de meeste artsen zien een meerwaarde in het elektronisch voorschrift en zijn bereid het te gebruiken!

Inhoudsopgave

1. Inleiding 5

1.1. eHealth: definitie en duiding 5

1.2. eHealth: een overzicht van de belangrijkste functies 6

1.2.1. Hubs en Metahub 6

1.2.2. Vitalink 7

1.2.3. MyCareNet 7

1.2.4. Vaccinnet 7

1.2.5. Het gedeeld farmaceutisch dossier 8

1.3. Recip-e: definitie en geschiedenis 8

1.4. Recip-e: hoe werkt het? 9

1.4.1. Voor de voorschrijvende zorgverlener 9

1.4.2. Voor de uitvoerende zorgverlener 9

1.4.3. Voor de patiënt 10

1.4.4. Een praktisch voorbeeld 10

1.5. Recip-e: Potentiële voordelen en moeilijkheden 10

1.5.1. Potentiële voordelen 10

1.5.2. Potentiële nadelen en moeilijkheden 12

1.6. Onderzoeksvraag 13

2. Materiaal en methoden 14

2.1. Literatuurstudie 14

2.2. Opstellen van de enquête 14

2.3. Focusgroep 15

2.4. Afname enquête 15

2.5. Verwerking van de resultaten 15

3. Resultaten 16

3.1. Demografie 16
3.2. Huidig gebruik van het EMD 17
3.3. Huidige kennis over het elektronisch voorschrift 'Recip-e' 20
3.4. Voor- en nadelen elektronisch voorschrift 22
3.5. Potentiële moeilijkheden voor succesvolle integratie 25
4. Discussie 29
4.1. Huidig gebruik van het EMD 29
4.2. Huidige kennis over het elektronisch voorschrift 'Recip-e' 30
4.3. Voordelen van het elektronisch voorschrift 31
4.4. Nadelen van het elektronisch voorschrift 32
4.5. Potentiële moeilijkheden voor succesvolle integratie 33
4.6. Sterktes en zwaktes van de studie 34
5. Besluit 36
6. Referenties 37
7. Bijlagen 38
7.1. Goedkeuring ethisch comité 38
7.2. Studieprotocol 39
7.3. Brief aan de LOK voorzitters 40
7.4. Enquête 41

1. Inleiding

Sinds enkele jaren is de medische wereld traag maar zeker gestart aan zijn elektronische inhaalbeweging en dit onder de vorm van “eHealth”. Deze inhaalbeweging begint stilaan in een stroomversnelling te komen: de medische softwarepakketten worden aan een grondige toetsing onderworpen en hun aantal wordt drastisch verkleind met het oog op een eenvoudige en efficiënte gegevensuitwisseling. Daarnaast worden artsen en andere zorgverstrekkers door middel van informatiesessies warm gemaakt om actief gebruik te maken van deze faciliteiten. In deze thesis zal één van deze faciliteiten - Recip-e, het elektronische voorschrift – besproken worden. Aan de hand van een enquête werden de standpunten, bekommernissen en ideeën van de huisartsen uit de regio Vlaamse Ardennen over het elektronisch voorschrift gedocumenteerd. Wat vinden zij van deze evolutie? Was dit nu waar zij zaten op te wachten of zien ze deze evolutie eerder met lede ogen aan? Want … een systeem, hoe goed het ook is, functioneert pas als het gebruikers heeft die het willen gebruiken!

1.1. eHealth: definitie en duiding

eHealth wordt gedefinieerd als een verbetering van de gezondheidszorg met behulp van ICT[1]. In essentie is eHealth een communicatiesnelweg voor zorgverleners ontwikkeld door de overheid. Via dit platform kunnen zorgverleners snel en veilig communiceren en medische gegevens delen met andere zorgverleners. eHealth zorgt op verschillende manieren voor een sterke beveiliging van deze communicatie. Er worden certificaten uitgeleverd die de mogelijkheid geven om de eHealthdiensten te gebruiken, boodschappen worden geëncrypteerd en gedecrypteerd, de zorgverstrekker moet zich authentificeren en er wordt toestemming gevraagd aan de patiënt. Ten slotte wordt ook een logboek bijgehouden van alle toegangen tot patiënteninformatie om oneigenlijk gebruik te identificeren. In dit beveiligingssysteem is een belangrijke rol weggelegd voor het elektronisch paspoort of eID en meerbepaald het rijksregisternummer en de bijhorende pincode van zowel arts als patiënt. De arts krijgt met zijn eID toegang tot het eHealth-platform, de patiënt geeft hiermee toegang tot zijn gegevens [2].

Er zijn 2 manieren van gegevensuitwisseling via eHealth. De eerste is gegevensoverdracht of geadresseerde boodschappen via de eHealthbox, een beveiligde elektronische brievenbus. Op deze manier kunnen artsen onderling veilig communiceren over een gemeenschappelijke patiënt. Elke zorgverlener kan zelf bepalen welke informatie hij of zij graag wil doorsturen naar een andere zorgverlener. Op deze manier kan een arts-specialist een consultatieverslag of een resultaat van een technisch onderzoek verzenden naar de huisarts. Omgekeerd biedt het de huisarts de mogelijkheid

om een doorverwijsbrief te versturen naar de gewenste arts-specialist. De eHealthbox is geïntegreerd in het EMD van de arts, zodat inkomende berichten automatisch worden opgenomen in het medisch dossier van de betreffende patiënt. De eHealthbox laat eveneens communicatie toe van documenten en formulieren naar overheidsdiensten en mutualiteiten. Deze functie van eHealth biedt bij optimaal gebruik dan ook de mogelijkheid tot een belangrijke administratieve vereenvoudiging[2,3].

De tweede manier van gegevensoverdracht betreft de gegevensdeling of niet-geadresseerde boodschappen via het eHealth-platform. Dit houdt in dat patiëntengegevens versleuteld beschikbaar gesteld worden op het eHealth-platform en pas onder bepaalde voorwaarden door een andere zorgverlener kunnen geraadpleegd worden. Hierbij kan de verzender dus niet kiezen voor wie hij de informatie ter beschikking stelt. Tot deze laatste categorie behoren de reeds regelmatig gebruikte eHealthdiensten zoals Hub en Metahub, Vitalink, MyCareNet, Vaccinnet en het gedeeld farmaceutisch dossier. Ook Recip-e, het platform voor elektronisch voorschrijven en het onderwerp van deze thesis is een vorm van informatiedeling en behoort tot deze laatste groep. In de volgende paragrafen worden een aantal van deze modaliteiten kort toegelicht, nadien zal dieper ingegaan worden op het elektronisch voorschrift, Recip-e [2,3].

1.2. eHealth: een overzicht van de belangrijkste functies

1.2.1. Hubs en Metahub

De eerste hierboven vernoemde manier van gegevensdeling zijn de Hubs en hun overkoepelende Metahub. Een Hub is de Engelse term voor een (verkeers)knooppunt. Via de Hub kunnen zorginstellingen, zoals ziekenhuizen, patiënteninformatie ter beschikking stellen voor interne en externe zorgverleners, die een therapeutische relatie hebben met de betreffende patiënt. Uiteraard moet ook hier de patiënt zijn toestemming geven om deze overdracht mogelijk te maken. De informatie is snel en op een veilige manier te consulteren door de betreffende zorgverleners. De informatie wordt niet centraal opgeslagen, maar blijft in het systeem van de producent (bv. Het ziekenhuis waar de patiënt is opgenomen). De databases van de verschillende zorginstellingen worden regionaal verbonden in een Hub. In België zijn 5 Hubs: in Antwerpen, Gent, Leuven, Brussel en Wallonië. De 5 hubs worden met elkaar verbonden door de Metahub. Deze laatste bevat zelf geen gegevens maar enkel informatie over welke gegevens waar beschikbaar zijn van een betreffende patiënt. Gegevens die op die manier ter beschikking gesteld worden zijn bv. ontslagbrieven, resultaten van technische onderzoeken, medische beeldvorming en laboresultaten. Het voordeel ven een dergelijk systeem is dat het onnodig of dubbel uitvoeren van bepaalde technische

onderzoeken kan vermeden worden. Bovendien laat het een eenvoudige en toegankelijke communicatie toe met externe zorgverleners [2,3].

1.2.2. Vitalink

Vitalink is het digitaal platform van de Vlaamse overheid voor het delen van zorggegevens uit de eerste lijn. Via dit platform kunnen deze gegevens met andere zorgverleners uit de 1e, maar ook uit de 2e en 3e lijn gedeeld worden. De gegevens worden versleuteld op het eHealth-platform aangeboden door de zorgverlener. Een andere zorgverlener kan deze gegevens enkel raadplegen als de patiënt hiervoor zijn toestemming geeft en de zorgverlener een therapeutisch relatie heeft met de betreffende patiënt. De bedoeling is dat belangrijkste zorggegevens van de patiënt zoals de toegediende vaccinaties, het medicatieschema en een Sumehr gedeeld worden. Sumehr staat voor Summarized Electronic Health Record. Het is een document dat de minimale gegevens bevat die een arts nodig heeft om de gezondheidstoestand van de patiënt in te schatten en de continuïteit van de zorg te waarborgen. Deze worden in tegenstelling tot de andere informatie die via eHealth verdeeld wordt wel centraal opgeslagen en zijn via Vitalink te raadplegen. Het voordeel van Vitalink is meer samenwerking tussen de verschillende zorgactoren, minder administratie, en dus op termijn een betere zorg voor de patiënt[1,2,3].

1.2.3. MyCareNet

MyCareNet is een centraal platform dat door de zorgverleners kan gebruikt worden om op een eenvoudige betrouwbare en beveiligde manier informatie uit te wisselen met de ziekenfondsen. Het is een systeem dat door de apothekers reeds lang gebruikt wordt en nu ook zijn weg vindt in de huisartsenpraktijk. Via dit platform kan de verzekerbaarheid van de patiënt direct online opgevraagd worden. De gegevens van de patiënt worden opgehaald op basis van zijn rijksregisternummer. Via dit platform wordt het stilaan ook mogelijk om documenten door te sturen met betrekking tot Hoofdstuk 4 medicatie. Wanneer het systeem volledig functioneel is, zullen goedkeuringen voor deze types medicatie veel sneller in orde kunnen gebracht worden. In de nabije toekomst zal ook het automatisch opstarten of verlengen, aanrekenen en uitbetalen van het GMD via deze weg kunnen lopen. MyCareNet zal in de toekomst voor een belangrijke administratieve vereenvoudiging zorgen[2].

1.2.4. Vaccinnet

Vaccinnet is een online database voor vaccinatie. Een zorgverlener kan de vaccinatiestatus van een patiënt raadplegen en een toediening registreren. Daarnaast kan de arts via dit platform alle gratis beschikbare vaccins bestellen. Doel van het systeem is, zorgen dat alle nodige vaccinaties worden toegediend en vermijden van dubbele vaccinaties. Momenteel zijn alle vaccinaties voor patiënten

tussen 0-12 jaar oud geregistreerd in het systeem. De doelstelling blijft alle vaccinaties voor alle patiënten te registreren[2].

1.2.5. Het gedeeld farmaceutisch dossier

De apotheker registreert de aflevering van voorgeschreven geneesmiddelen in het globaal farmaceutisch dossier. Daarnaast kunnen ook bijkomende gegevens genoteerd worden zoals allergieën. Deze informatie kan, indien de patiënt zijn toestemming geeft, geregistreerd en geconsulteerd worden in elke apotheek, zodat elke apotheker een volledig beeld heeft op wat de patiënt in kwestie inneemt. Deze toepassing wordt het gedeeld farmaceutisch dossier genoemd en laat de apotheker toe nog beter te waken over de veiligheid van zijn patiënten. Bij deze modaliteit van eHealth sluit het onderwerp van deze thesis aan: het elektronisch voorschrift of Recip-e[2].

1.3. Recip-e: definitie en geschiedenis

Het Recip-e project beoogt het invoeren van het elektronisch medisch voorschrift in de ambulante sector in België[4]. Het is een systeem voor de tijdelijke opslag van vercijferde, elektronische ambulante voorschriften en behoort tot één van de modaliteiten van eHealth die voorziet in verzending van niet geadresseerde berichten, de zogenaamde gegevensdeling, zoals hierboven besproken werd[2].

Het project werd begin 2007 opgestart met als doel een nationaal systeem voor elektronisch medisch voorschrijven te ontwikkelen. Dit gebeurde in overleg met de betrokken sectoren en conform met de Europese doelstelling om elektronisch voorschrijven tegen eind 2008 in de Europese lidstaten mogelijk te maken. De eerste fase van het project bestond uit een studie- en overlegfase, waarbij een concrete systeemomschrijving werd uitgewerkt in overleg met diverse betrokken actoren. Dit is uitgemond in de ondertekening van een Memorandum of Understanding door de verschillende beroepsverenigingen van de zorgverstrekkers (apothekers, artsen, kinesisten, verpleegkundigen en tandartsen). Dit ondertekende document omvat de basisprincipes van het project en bevestigt een breed draagvlak in de verschillende sectoren voor de verdere ontwikkeling van het project. Er werd door de betrokken beroepsverenigingen een feitelijke vereniging opgericht met de naam Recip-e om een pilootproject op te richten. Doelstelling van dit pilootproject was het ontwikkelen van een systeem dat het opstellen, uitwisselen en beheren van elektronische voorschriften mogelijk maakt. Daarnaast moest er op toegezien worden dat de medische data die uitgewisseld wordt onder beheer van de zorgverstrekker blijft en enkel toegankelijk is voor de voorschrijvende zorgverstrekker, de patiënt en de zorgverlener die het voorschrift uitvoert. Het Recip-e pilootproject werd met succes beëindigd in februari 2013[4].

Sedert mei 2013 wordt er gewerkt aan de nationale uitrol. Er werd gestart met het geneeskundig voorschrift (van huisarts naar apotheker). In een volgende fase komen ook de tandartsen, de kinevoorschriften en de verpleegkundige voorschriften aan bod. Nog later komen ook de aanvragen voor radiografieën, klinische laboratoria en de voorschriften gemaakt door specialisten aan bod. Op dit moment zijn de meeste software pakketten voor huisartsen Recip-e getest. Ook aan de pakketten voor apothekers wordt de Recip-e functie toegevoegd[4].

1.4. Recip-e: hoe werkt het?

1.4.1. Voor de voorschrijvende zorgverlener

Met Recip-e worden voorschriften van de voorschrijvende arts op een beveiligde wijze elektronisch bewaard totdat ze afgeleverd zijn aan de zorgverstrekker die gekozen wordt door de patiënt. Het voorschrift wordt opgemaakt in het softwarepakket van de arts (voorlopig enkel huisartsen). Op het ogenblik van het finaliseren van het voorschrift (voorlopig nog afdrukken op papier) wordt de elektronische versie in standaardformaat op beveiligde wijze en geëncrypteerd doorgestuurd naar de Recip-e server via het eHealth-platform. Deze verzending verloopt automatisch op voorwaarde dat de arts via zijn softwarepakket verbonden is met het eHealth-platform en dat het rijksregisternummer van de patiënt correct is ingevuld in het medisch softwarepakket. De verbinding met het eHealth-platform vormt tevens een eerste beveiliging. De voorschrijvende arts heeft hiervoor zijn e-ID, zijn persoonlijke pincode en zijn persoonlijke eHealth sleutel nodig. Naast het verzenden van een elektronisch voorschrift heeft Recip-e nog een aantal bijkomende functies voor de voorschrijver: oplijsten welke voorgeschreven medicatie niet werd opgehaald, een niet opgehaald voorschrift terugtrekken en feedback ophalen van de uitvoerende zorgverstrekker[2,4].

1.4.2. Voor de uitvoerende zorgverlener

De uitvoerende zorgverstrekker (apotheker, kinesist, verpleegkundige, …) wordt gekozen door de patiënt. Deze ontvangt het voorschrift (voorlopig nog op papier afgedrukt) waarop de unieke voorschriftidentificatie als bar-code staat afgedrukt. In de toekomst zal hiervoor geen papieren voorschrift meer gebruikt worden, maar zal de uitvoerende zorgverstrekker het voorschrift kunnen ophalen door de e-ID van de patiënt te scannen. Met deze akte geeft de patiënt zijn toestemming aan de zorgverlener om deze gegevens op te halen. Het software pakket van de uitvoerende zorgverlener leest de unieke voorschriftidentificatie in en ontcijfert de versleutelde gegevens. Indien het voorschrift een item bevat dat terugbetaalbaar is, gebeurt automatisch een opzoeking via MyCareNet en wordt de verzekerbaarheid van de patiënt weergegeven. Het voorschrift wordt al dan niet bevestigd voor aflevering door de uitvoerende zorgverstrekker. Na aflevering verdwijnt het van

de Recip-e server, zo niet blijft het beschikbaar voor latere aflevering. Recip-e laat daarnaast aan de uitvoerder toe om een feedbackbericht te versturen naar de voorschrijver[2,4].

1.4.3. Voor de patiënt

De patiënt zal Recip-e kunnen raadplegen via een beveiligde webportaal, waarbij hij met zijn browser toegang krijgt dankzij zijn e-ID en pincode. Via dit portaal kan de patiënt de voor hem openstaande voorschriften oplijsten, hun inhoud bekijken en ze desgewenst wegsmijten[4].

1.4.4. Een praktisch voorbeeld

Mia Janssens, 50 jaar oud, gekend met astma komt op consultatie met pijn aan de elleboog. Daarnaast had Mia ook graag enkele voorschriften van haar puffer gekregen. De arts besluit dat het gaat om een tenniselleboog en schrijft een NSAID en relatieve rust voor. In het softwarepakket wordt het NSAID in de gewenste dosering en verpakking aangeduid en worden 3 verpakkingen van haar puffer voorgeschreven. Aangezien de arts verbonden is met het eHealth-platform, wordt het voorschrift elektronisch doorgestuurd. Bovendien ziet de arts dat Mia de laatste keer geconsulteerd had omwille van hevige keelpijn waarvoor hij een uitgesteld voorschrift antibiotica meegegeven had. De keelpijn is volgens Mia echter spontaan overgegaan en zij heeft de antibiotica nooit gehaald. Aangezien dit voorschrift nu overbodig is, annuleert de arts het elektronisch voorschrift. In zijn software pakket ziet hij een feedbackbericht van de apotheker met de boodschap dat Mia wel OTC keeltabletten gehaald heeft .

Mia verlaat de artsenpraktijk en gaat met haar e-ID bij de apotheek van haar keuze. Haar e-ID wordt gescand door de apotheker en het software pakket van de apotheek leest het voorschrift uit en het NSAID wordt afgeleverd. Mia wenst ook een pijnstillende zalf om aan haar elleboog te smeren. De apotheek geeft een OTC beschikbaar preparaat mee en stuurt een feedback bericht hierover naar de voorschrijvende arts. Tot slot wil Mia graag reeds 1 van de voorgeschreven puffers, de rest zal zij op een later tijdstip afhalen. Het voorschrift van de afgeleverde puffer verdwijnt van de server. De voorschriften voor de resterende puffers blijven beschikbaar.

Thuis schakelt Mia haar computer aan en logt met haar e-ID en pincode in. Ze ziet dat ze nog 2 open voorschriften voor haar puffer heeft staan en dat het voorschrift voor de antibiotica verdwenen is.

1.5. Recip-e: Potentiële voordelen en moeilijkheden

1.5.1. Potentiële voordelen

Het elektronisch versturen van een voorschrift heeft als eerste logische voordeel het op termijn overbodig maken van een papieren voorschrift met potentieel administratieve vereenvoudiging tot gevolg[2,4]. Het elektronisch voorschrijven maakt het intypen en handmatig verwerken van voorschriften overbodig in de apotheek[10]. Dit potentiële voordeel staat echter ter discussie volgens Garfield et al. Zij deden namelijk een rondvraag bij Engelse apothekers die reeds met elektronische voorschriften werken. Daaruit bleek dat het afdrukken van een voorschrift niet werd vermeden maar eerder verschoof van de artsenpraktijk naar de apotheker. Omdat deze laatste, zeker bij grotere voorschriften, vaak een checklist nodig heeft om de medicatie te verzamelen. De meeste apothekers spraken wel over een administratieve vereenvoudig. Hoewel deze meestal pas tot uiting kwam wanneer de apotheker ervaring met het systeem had opgebouwd[5].

De functie om feedback naar de voorschrijver te sturen, maakt een betere samenwerking tussen arts en apotheker mogelijk[2,4]. Dit voordeel werd in de studie van Garfield et al bevestigd door de ondervraagde apothekers. De wederzijdse communicatie leidde tot een betere samenwerking. Hoewel de relatie tussen arts en apotheker voor het gebruik van het elektronisch voorschrift uiteraard een belangrijke rol speelt. Enkele apothekers vermeldden echter ook spanningen tussen de apotheek en de huisarts. Dit kwam voornamelijk voor bij problemen met het systeem[5].

Elektronisch voorgeschreven medicatie komt automatisch in het medisch en farmaceutische dossier terecht wat een betere opvolging van de patiënt en zijn medicatiegebruik toelaat. Het elektronisch voorschrijven leidt hierdoor mogelijk tot een daling van het aantal fouten bij het voorschrijven en afleveren van medicatie[10]. Deze fouten kunnen optreden bij het maken, het aflezen en het afleveren van het voorschrift. Het elektronisch voorschrijven speelt voornamelijk bij de eerste 2 stappen een belangrijke rol. Zo is de kans op een foutief voorschrift kleiner, wanneer de medicatie rechtstreeks uit het medisch dossier wordt voorgeschreven, op voorwaarde dat de medicatie correct in het medisch dossier genoteerd werd. Ook afleesfouten door moeilijk te lezen handschrift worden vermeden. Hierbij moet opgemerkt worden dat de belangrijkste voorwaarde voor een correcte aflevering van medicatie een correct opgesteld voorschrift blijft[5]. Franklin BD et al konden in hun studie echter geen verbetering van het aantal fouten vaststellen. Er was zelfs een lichte toename, te wijten aan problemen met de software en incorrect noteren van de dosering in de medische software[6]. Naast een reductie in fouten, kan de patiëntenveiligheid ook toenemen door automatische waarschuwingen bij mogelijke interacties en bijgevolg vermijden van ongewenste effecten. Men schat dat hierdoor tevens een belangrijke kostenbesparing kan bekomen worden[9,10].

Door de specifieke barcode wordt het tevens bijzonder moeilijk om te frauderen met voorschriften. Het stelen of kopiëren van een voorschrift wordt zinloos en zal na het verdwijnen van het papieren

voorschrift helemaal niet meer mogelijk zijn[2,4]. Belangrijke voorwaarde hierbij is uiteraard een goede elektronische beveiliging van het systeem[9].

1.5.2. Potentiële nadelen en moeilijkheden

Zoals met ieder elektronisch systeem is het voornaamste potentiële nadeel technische problemen en falen van het systeem. 12 van de 13 door Garfield et al. ondervraagde apothekers vermeldden technische problemen. Er deden zich problemen voor met zowel de internetverbinding, de software in de apotheek als met het systeem voor het verzenden en ontvangen van de voorschriften[5]. Een bijkomende moeilijkheid voor het systeem is de nog steeds hoge frequentie aan huisbezoeken in ons land en zeker in de landelijke regio's. Hoe zal het systeem werken op verplaatsing?

De kans bestaat ook dat artsen weerstand hebben tegen het systeem en niet geneigd zijn het te gebruiken. Wanneer artsen een systeem niet willen gebruiken, zal het ondanks zijn mogelijke kwaliteiten altijd falen. In het verleden stelde men onwilligheid om 'kookboek' geneeskunde te beoefenen vast. De weerstand ten opzichte van EBM richtlijnen lijkt echter stilaan te verdwijnen[7]. Uit onderzoek bleek dat nog steeds een groot aantal artsen een aversie hebben tegen informatica. Deze bedenking is vaak gemotiveerd door angst voor afhankelijkheid van techniek, door angst voor verlies aan contact met de patiënt en voor tijdverlies en verlies aan klinische efficiëntie[11]. Gelukkig is er de laatste jaren een nieuwe generatie artsen afgestudeerd die opgegroeid zijn in een digitale wereld, zodat ook de angst voor technologie stilaan verdwijnt[7]. Vandaag tellen voornamelijk de kostprijs, de impact op de snelheid van werken, de veiligheid en privacy[7,8].

De veiligheid van een dergelijk systeem is inderdaad een belangrijk punt. Het draadloos verzenden en het opslaan op servers van vertrouwelijke informatie (het voorschrift) is niet zonder risico. Het is belangrijk dat het systeem een goede beveiliging en versleuteling kent. Hoewel reeds kon aangetoond worden dat de meeste 'lekken' optreden door menselijke fouten[9]. Dit potentieel nadeel staat in nauw verband met het eerder aangehaalde voordeel: het vermijden van fraude.

Een gebrek aan algemene IT-kennis en gebrek aan kennis van het eigen softwareprogramma worden vaak aangevoerd door artsen als belemmerende factoren voor het beter gebruik van ICT en bijgevolg het elektronisch voorschrift. Huisartsen geven problemen aan met het installeren en updaten van de software op hun computer, een gebrek aan basiskennis over de structuur van hun EMD en de mogelijkheden ervan. Veel huisartsen zien het EMD teveel als een alternatief voor het papieren dossier en onderbenutten de mogelijkheden van hun EMD. Bovendien hebben ze bij problemen vaak externe hulp nodig die niet altijd even gemakkelijk te bereiken is en prijzig kan zijn. Hierdoor beschouwen veel artsen ICT eerder als een last dan een hulp[11].

Tot slot leidt het elektronisch voorschrijven volgens Porterfield et al. voor de voorschrijvende arts tot een lichte toename in de administratietijd in tegenstelling tot bij de apotheek. Ze berekenden dat het opstellen van een elektronisch voorschrift gemiddeld 20 seconden per patiënt langer duurt. Dit komt neer op ongeveer 6 minuten per dag voor een arts die gemiddeld 20 patiënten ziet[9].

Potentiële voordelen	Potentiële moeilijkheden
Minder administratie	Meer administratie
Ecologisch voordeel (minder papier)	Technische problemen
Betere samenwerking tussen arts en apotheker	Ontoereikende infrastructuur
Betere beveiliging (minder kans op fraude)	Beveiligingsrisico (hacking, …)
Minder voorschrijffouten	Geen interesse/ weerstand bij artsen
Doeltreffender gebruik van het EMD	Onvoldoende gebruik van het EMD

Tabel 1: Potentiële voordelen en moeilijkheden van het elektronisch voorschrift

1.6. Onderzoeksvraag

De digitalisering van de medische wereld komt traag maar zeker op gang. Het elektronische voorschrift, dat hier deel van uitmaakt, zal er in de nabije toekomst algemeen ingevoerd worden. Uit de hierboven beschreven literatuur blijkt dat het elektronisch voorschrift vermoedelijk kan bijdragen tot een betere kwaliteit van onze gezondheidszorg. Er zijn echter ook potentiële nadelen en bemoeilijkende factoren gebleken. Een systeem, hoe goed het ook is, kan echter pas succesvol zijn als het gebruikers heeft. Daarom zullen we in deze studie de volgende vragen trachten te beantwoorden:

- In welke mate gebruiken de huisartsen in de Vlaamse Ardennen hun EMD?
- Is het elektronisch voorschrift reeds gekend bij de huisartsen in de Vlaamse Ardennen?
- Zijn de huisartsen uit de Vlaamse Ardennen bereid het elektronisch voorschrift te gebruiken in de nabije toekomst?
- Wat zijn voor hen de belangrijkste potentiële voordelen van het systeem?
- Wat zijn voor hen de belangrijkste potentiële nadelen van het systeem?
- Wat zien zij als belangrijkste bemoeilijkende factoren voor een succesvolle invoer van het elektronisch voorschrift?

2. Materiaal en methoden

2.1. Literatuurstudie

Ter inleiding van dit onderzoek werd een literatuurstudie uitgevoerd. Er werden wetenschappelijke artikels gezocht met behulp van de wetenschappelijke zoekmachine Pubmed. Hiervoor werd gebruik gemaakt van zoektermen als e-health, electronic prescription, … . Uit de referentielijst van de gevonden literatuur werden vervolgens ander interessant werk gezocht. Naast wetenschappelijke artikels werden ook persberichten en informatie omtrent Recip-e gezocht via Google search. Daarnaast werd ook veel informatie gevonden op de officiële website van het Recip-e project.

Deze literatuurstudie had als doel nagaan wat het Recip-e project precies inhoudt en hoe ver men reeds staat met de implementatie ervan in België. Daarnaast werd onderzocht welke voor- en nadelen reeds gedocumenteerd werden in de literatuur.

2.2. Opstellen van de enquête

Om de mening van de huisartsen uit de Vlaamse Ardennen over het Recip-e project te onderzoeken werd gekozen voor een enquête bestaande uit 3 delen:

1. de schriftelijke toestemming van de deelnemer om de resultaten anoniem te gebruiken voor dit onderzoek.
2. een demografisch gedeelte met vragen over de leeftijd, het geslacht, het type praktijk waarin de deelnemer werkzaam is en het medische software pakket dat hij of zij gebruikt op dit moment.
3. de eigenlijke enquête met vragen over het huidige gebruik van de medische software, de huidige kennis over het elektronisch voorschrift, de voor- en nadelen van het elektronisch voorschrift, de mogelijke organisatorische tekortkomingen bij zichzelf en algemeen en de bereidheid om het elektronisch voorschrift in te voeren in de praktijk.

De vragen werden opgesteld op basis van de bevindingen uit de literatuur en eigen ervaring. De enquête werd zo bondig mogelijk gehouden om een hoge responsrate mogelijk te maken. Er werd gekozen voor een enquête met meerkeuzevragen. Bij een aantal van deze vragen konden meerdere mogelijkheden aangeduid worden. Er werd gevraagd aan de deelnemers de antwoorden bij deze vragen te rangschikken volgens belangrijkheid, waarbij aan het belangrijkste argument het cijfer 1 werd toegekend.

2.3. Focusgroep

Tijdens deze fase werd de voorlopige enquête voorgelegd aan een focusgroep van lokale artsen. De opmerkingen en suggesties van deze focusgroep werden gebruikt om de uiteindelijke enquête te vervolmaken. Na afname van de enquête bij deze focusgroep bleken een aantal vragen onduidelijk. Deze werden anders geformuleerd of verduidelijkt met bijkomende richtlijnen. Daarnaast bleken een aantal antwoordmogelijkheden niet relevant. Deze werden verwijderd. Ook de mogelijkheid om bij een aantal vragen een persoonlijk antwoord te geven werd verwijderd. Wel werd de mogelijkheid gegeven om op het einde van de enquête bedenkingen of opmerkingen te geven. Globaal gezien werd de enquête bondiger en eenvoudiger gemaakt na de analyse van de focusgroep. De volledige enquête kan teruggevonden worden bij de bijlagen.

2.4. Afname enquête

De enquête werd in de periode oktober - november 2014 voorgelegd aan een totaal van 62 artsen in 4 verschillende LOK groepen in de regio Vlaamse Ardennen, Oost-Vlaanderen. Daarnaast werd de enquête tevens ingevuld door de HAIO's uit mijn seminariegroep, tevens werkzaam in de regio Vlaamse Ardennen. Bij het begin van de LOK vergadering werd kort de enquête toegelicht en de vragen geduid. Vervolgens konden de deelnemers deze invullen tijdens het verdere verloop van de LOK vergadering. Er werd gekozen voor deze persoonlijke aanpak boven een rondzending via e-mail om een zo hoog mogelijke respons te krijgen.

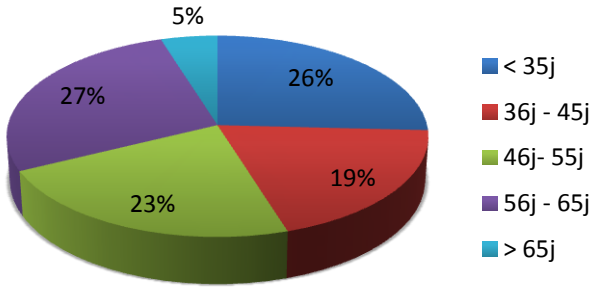
2.5. Verwerking van de resultaten

Voor het verwerken van de resultaten werd beroep gedaan op Microsoft Excel. Er werd een database opgesteld waarbij de antwoorden gecodeerd werden met een letter- ("A", "B", …) of cijferteken ("0", "1", …). De resultaten werden tevens geanonimiseerd. Er werd per vraag een verdeling van de antwoorden opgesteld, zowel in absolute cijfers als in percentages. Deze resultaten werden in taart- of staafdiagrammen gegoten. Bij de vragen waar meerdere antwoorden mogelijk zijn, werd gevraagd de belangrijkste mogelijkheid aan te duiden. Om dit statistisch te verwerken, werd ieder antwoord aangeduid met "1" en ieder belangrijkste antwoord met "2". Op die manier kon zowel het totaal aantal keer dat een bepaalde mogelijkheid werd gekozen als het aantal keer dat het als belangrijkste mogelijkheid werd aangeduid, berekend worden.

3. Resultaten

3.1. Demografie

Er namen in totaal 62 huisartsen, werkzaam in de regio Vlaamse Ardennen, deel aan de enquête. Hiervan waren er 24 vrouw (38,7%) en 38 man (61,3%). Deze resultaten suggereren dat het huisartsberoep in de regio nog steeds gedomineerd wordt door mannen. Daarbovenop komt nog dat ongeveer de helft van de vrouwelijke deelnemers uit de groep HAIO's komt.



Figuur 1: Verdeling van de leeftijdscategorieën

Er werd een vrij gelijke verdeling van de leeftijdscategorieën bekomen. 16 deelnemers (25,8%) zijn jonger dan 35 jaar oud. 12 personen (19,3%) zijn tussen 36 en 45 jaar oud. 14 van hen (22,6%) zijn tussen 46 en 55 jaar oud. 17 artsen (27,4%) zijn tussen 56 en 65 jaar oud. Ten slotte zijn 3 van de deelnemers (4,8%) ouder dan 65 jaar. In Figuur 1 wordt deze verdeling in leeftijdscategorieën grafisch weergegeven in een taartdiagram. Vermoedelijk werd ook hierin wel een verschuiving veroorzaakt door het includeren van de groep HAIO's. Zij zijn verantwoordelijk voor ongeveer ¾ van de artsen jonger dan 35 jaar. Wanneer deze groep niet wordt meegerekend is er een duidelijk overwicht aan artsen ouder dan 45 jaar. 27 van de 62 deelnemers (43,6%) zijn werkzaam in een solopraktijk. 35 artsen (56,4%) werken in een duo- of groepspraktijk. Een solopraktijk met HAIO werd in deze enquête als een duopraktijk geteld. Aangezien de 35 artsen die in een groepspraktijk werken maximaal in 17 verschillende praktijken kunnen werken, doen de resultaten uit de enquête een overwicht aan solopraktijken in deze regio vermoeden.

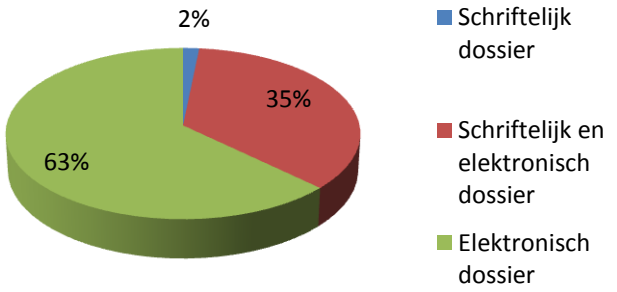
Samenvattend suggereren de demografische resultaten uit deze enquête een mannelijke, eerder oudere huisartsenpopulatie die werkt in een solopraktijk. Uiteraard werden niet alle huisartsen uit deze regio bevraagd, wat een vertekend demografisch beeld kan veroorzaakt hebben. Al de hierboven vernoemde cijfers werden hieronder samengevat in Tabel 2.

	Absoluut	Procentueel
Aantal deelnemers	62	100%
Geslachtsverdeling		
Man	38	61,3%
Vrouw	24	38, 7%
Leeftijd		
≤ 35 jaar	16	25,8%
36 – 45 jaar	12	19,4%
46 – 55 jaar	14	22,6%
56 – 65 jaar	17	27,4%
≥ 65 jaar	3	4,8%
Type praktijk		
Solopraktijk	27	43,6%
Duo- of groepspraktijk	35	56,4%

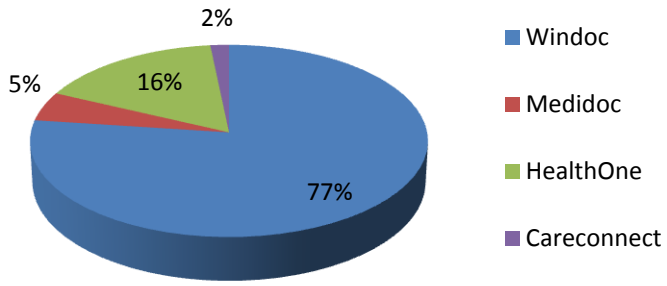
Tabel 2: demografische gegevens

3.2. Huidig gebruik van het EMD

Van de 62 ondervraagde huisartsen bleek 1 arts (1,6%) enkel een schriftelijk dossier te gebruiken. Deze arts kon bijgevolg geen antwoord geven op de vragen betreffende het gebruik van het EMD. 22 van de ondervraagden (35,5%) gebruikten zowel een schriftelijk als een elektronisch medisch dossier en 39 artsen (62,9%) van de artsen gebruikt enkel nog een EMD in de praktijk. Figuur 2 geeft de verdeling van het type dossier grafisch weer in een taartdiagram. Van de artsen die met een EMD werken, gebruiken maar liefst 47 (75,8%) het softwareprogramma 'Windoc', 10 van de deelnemers (16,1%) gebruiken 'HealthOne', 3 artsen (4,8%) gebruiken 'Medidoc' en 1 ondervraagde (1,6%) gebruikt het recent ontwikkelde Careconnect. Figuur 3 geeft de verdeling van de gebruikte medische softwareprogramma's weer.



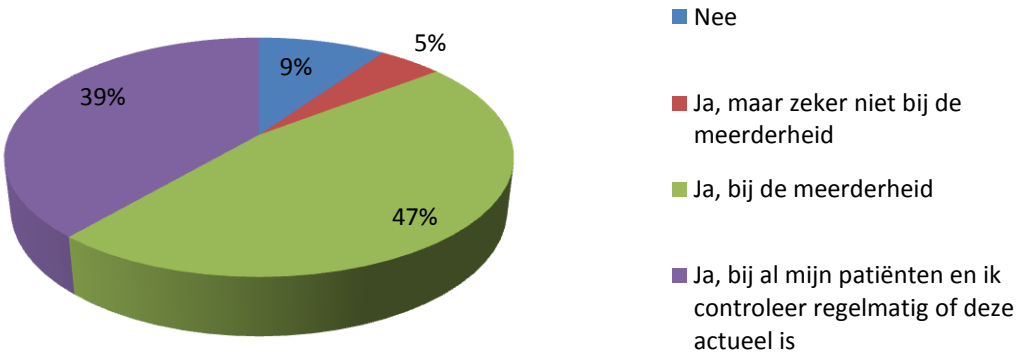
Figuur 2: Verdeling van het type medisch dossier



Figuur 3: Verdeling van de gebruikte EMD's

Op de vraag of hun software programma gebruiksvriendelijk is, antwoordden maar liefst 45 artsen (72,6%) positief. Slechts 16 van de ondervraagden (25,8%) waren niet tevreden over de gebruiksvriendelijkheid van hun programma. Er kon hierbij geen duidelijke relatie gevonden worden tussen de tevredenheid over het gebruikte software programma en de leeftijd of andere demografische kenmerken van de arts.

Ondanks de algemene tevredenheid over de gebruiksvriendelijkheid van de medische softwareprogramma's vinden 41 van de artsen (66,1%) dat ze hun programma niet optimaal gebruiken. 20 van hen (32,3%) vindt dat wel. De meerderheid van de artsen mag dan wel vinden dat ze hun medisch softwareprogramma niet optimaal gebruiken, dat wil niet zeggen dat ze het niet proberen. 56 van de ondervraagde artsen (91,9%) houden de chronische medicatie van hun patiënten bij in hun dossier. 3 van hen (4,8%) doet dit bij een minderheid van hun patiëntenbestand, 29 artsen (46,8%) doet dit naar eigen zeggen bij de meerderheid en 24 artsen (38,7%) geven aan dat de chronische medicatie bij al hun patiënten is ingevuld en dat deze regelmatig wordt gecontroleerd. In figuur 4 wordt dit weergegeven in een taartdiagram. In Tabel 3 toont de hierboven beschreven waarden.



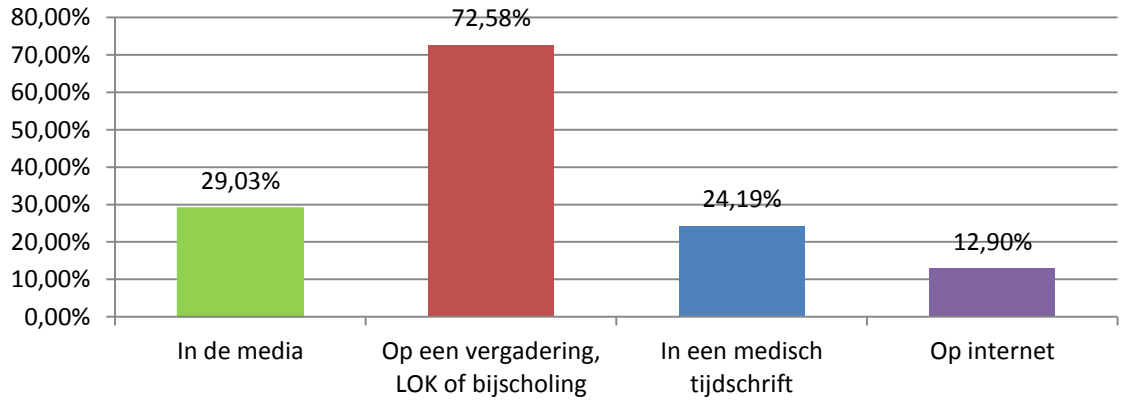
Figuur 4: Houdt u chronische medicatie van uw patiënten systematisch bij in uw EMD?

	Absoluut	Procentueel
Type medisch dossier		
Schriftelijk	1	1,6%
Schriftelijk en elektronisch	22	35,5%
Elektronisch	39	62,9%
Medisch software programma		
Windoc	47	75,8%
Medidoc	3	4,8%
HealthOne	10	16,1%
Careconnect	1	1,6%
Geen EMD	1	1,6%
Gebruiksvriendelijkheid		
Ja	45	72,6%
Neen	16	25,8%
Geen mening	1	1,6%
Gebruikt u uw programma optimaal?		
Ja	20	32,3%
Neen	41	66,1%
Geen mening	1	1,6%
Houdt u de medicatie bij in uw EMD?		
Nee	6	9,7%
Ja, maar bij een minderheid	3	4,8%
Ja, bij de meerderheid	29	46,8%
Ja, bij iedereen en ik controleer dit	24	38,7%

Tabel 3: Huidig gebruik EMD

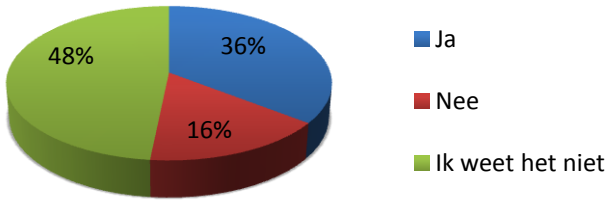
3.3. *Huidige kennis over het elektronisch voorschrift 'Recip-e'*

Het begrip 'Recip-e' heeft de meeste huisartsen reeds bereikt. 55 artsen (88,7%) had voor deze enquête reeds gehoord over het elektronisch voorschrift. Slechts 7 van de deelnemers (11,3%) had nog nooit gehoord over 'Recip-e'. De overgrote meerderheid, namelijk 45 of 72,6% van de artsen,



Figuur 5: Op welke manier heeft u reeds gehoord over 'Recip-e'

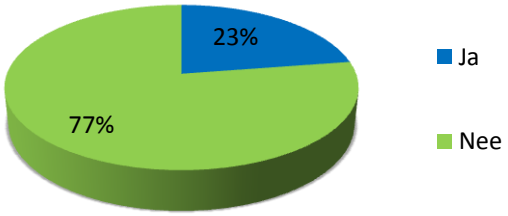
kwam in contact met het elektronisch voorschrift op een vergadering, LOK of bijscholing. 18 van de artsen (29%) had er via de media al iets over opgevangen. 15 artsen (24,2%) hadden er iets over gelezen in een medisch tijdschrift. 8 deelnemers (12,9%) hadden er zelfs actief naar gezocht op internet. In figuur 5 wordt dit grafisch weergegeven. De meeste artsen waren dus reeds op verschillende manieren in contact gekomen met het elektronisch voorschrift. Desondanks vinden slechts 26 artsen (41,9%) dat ze goed op de hoogte zijn van wat het elektronisch voorschrift precies inhoudt. 36 artsen (58,1%) weet naar eigen zeggen niet wat 'Recip-e' is.



Figuur 6: Bevat uw softwareprogramma reeds een 'Recip-e' functie ?

Dit zien we ook vertaald in de vraag of er reeds een Recip-e functie in het software pakket van de arts aanwezig is. Slechts 22 artsen (35,5%) heeft deze functie reeds ontdekt in zijn medisch programma, ondanks het feit dat dit reeds in alle programma's aanwezig zou moeten zijn. 30 artsen (48,4%) weten niet of er zo'n functie aanwezig is in hun softwareprogramma en nog eens 10 van de participanten (16,1%) meent zeker te

weten dat het er niet is. Figuur 6 geeft het antwoord op deze vraag grafisch weer in een taartdiagram. Een nog kleiner maar toch bemoedigend aantal, namelijk 14 artsen (22,6%) heeft de functie reeds uitgeprobeerd. Een klein aantal artsen gaf zelfs aan dit reeds systematisch te doen. De overgrote meerderheid, namelijk 48 artsen (77,4%) gaf aan dit nog niet geprobeerd te hebben. Bij het grootste deel van hen is dit uiteraard omdat zij de functie nog niet ontdekt hadden. Figuur 7 geeft dit grafisch waar in een taartdiagram. Tabel 3 geeft de hierboven besproken cijfers weer in absolute en procentuele waarden.



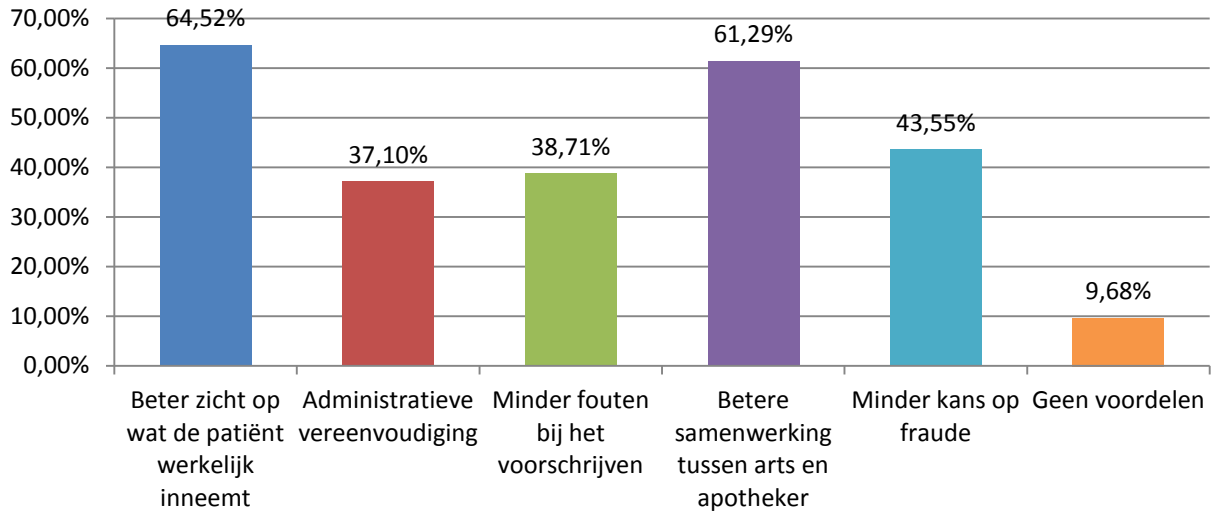
Figuur 7: Heeft u de 'Recipe' functie reeds gebruikt?

	Absoluut	Procentueel
Had u vooraf gehoord over Recip-e?		
Ja	55	88,7%
Nee	7	11,3%
Hoe had u er reeds over gehoord?		
In de media	18	29,0%
Op een vergadering, LOK, bijscholing	45	72,6%
In een medisch tijdschrift	15	24,2%
Op internet	8	12,9%
Bent u goed op de hoogte over Recip-e?		
Ja	26	41,9%
Neen	36	58,1%
Bevat uw programma reeds Recip-e?		
Ja	22	35,5%
Neen	10	16,1%
Ik weet het niet	30	48,4%
Heeft u Recip-e reeds gebruikt?		
Ja	14	22,6%
Neen	48	77,4%

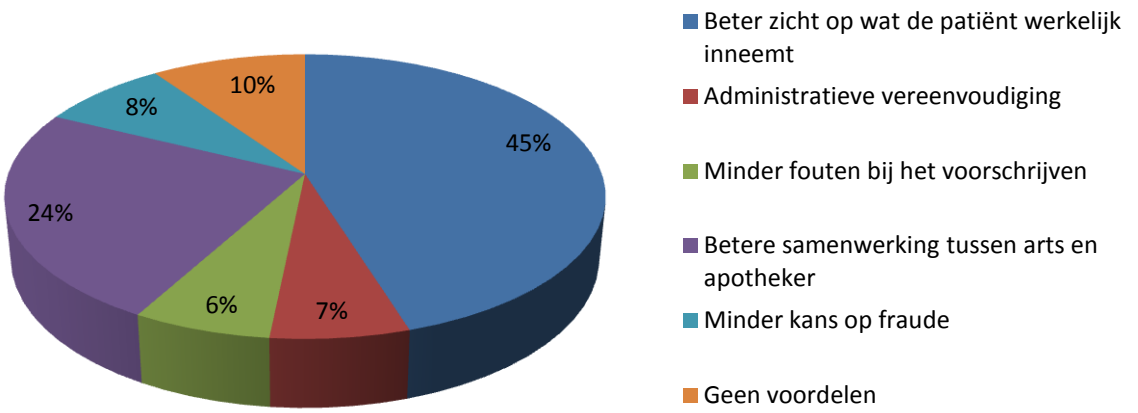
Tabel 4: Huidige kennis over het elektronisch voorschrift 'Recip-e'

3.4. Voor- en nadelen elektronisch voorschrift

Er werd op basis van de literatuur, persoonlijke ervaring en opmerkingen uit de focusgroep een aantal mogelijke voor- en nadelen opgesomd. De deelnemers konden meerdere mogelijkheden aanduiden. Daarnaast werd hen gevraagd het voor hen belangrijkste voor- of nadeel aan te geven. 40 artsen (64,5%) vindt dat zij met het elektronisch voorschrift een beter zicht zullen krijgen op wat de patiënt werkelijk inneemt. Dit potentiële voordeel werd ook het vaakst aangeduid als belangrijkste voordeel: 28 artsen of 45,1% van de ondervraagden gaven aan dit het belangrijkste voordeel te vinden. Daarnaast denken 38 van de deelnemers (61,3%) dat het elektronisch voorschrift kan leiden tot een betere samenwerking tussen huisartsen en apothekers. Dit wordt door 15 van hen (24,2%) zelfs als belangrijkste voordeel aangeduid. 27 participanten (43,6%) zien minder kans op fraude als een voordeel van het elektronisch voorschrift. Slechts 5 van hen (8,1%) vindt dit echter het belangrijkste potentiële voordeel. 24 artsen (38,7%) hopen dat er minder fouten zullen gemaakt worden bij het voorschrijven. Ook dit potentiële voordeel komt slechts zelden als belangrijkste voordeel naar boven: 4 artsen (6,4%) beschouwen dit als het meest relevante voordeel van het elektronisch voorschrift. Ten slotte hopen 23 van de deelnemers (37,1%) dat de komst van het elektronisch voorschrift een administratieve vereenvoudiging met zich meebrengt. Slechts 4 artsen (6,4%) vinden dat dit ook het belangrijkste potentiële voordeel van Recip-e is. 6 artsen (9,7%) zien helemaal geen voordelen aan de invoer van het elektronisch voorschrijven. Figuur 8 toont hoe vaak ieder voordeel werd aangeduid. Figuur 9 toont de verdeling van de als belangrijkste aangeduide voordelen in een taartdiagram.

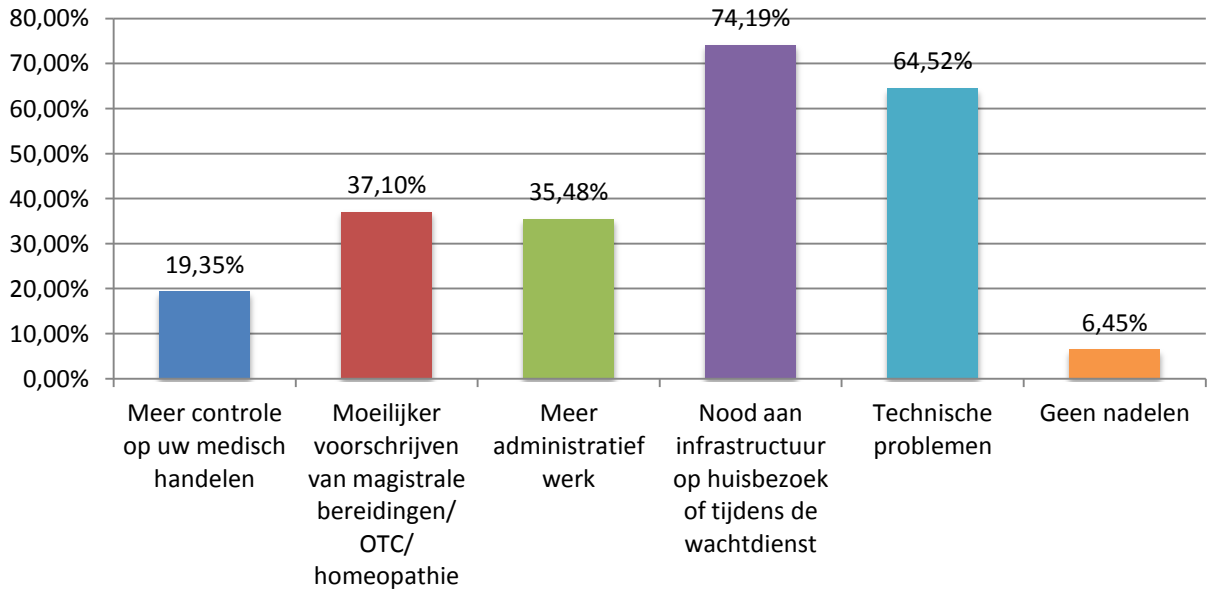


Figuur 8: Wat zijn de voordelen van het elektronisch voorschrift?



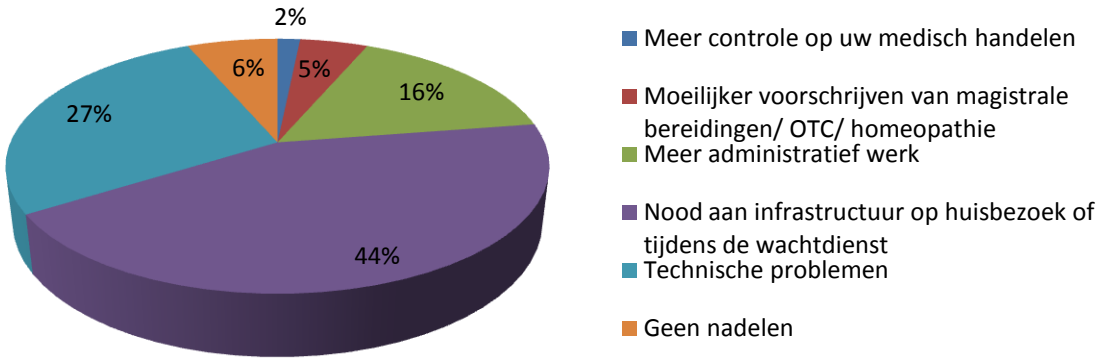
Figuur 9: Wat is voor u het belangrijkste voordeel van het elektronisch voorschrift?

46 van de 62 deelnemende artsen (74,2%) zien de nood aan infrastructuur op verplaatsing of tijdens een wachtdienst als beperking van het elektronisch voorschrijven. Deze potentiële beperking wordt door 27 onder hen (43,55%) aangeduid als belangrijkste nadeel. 40 artsen (64,5%) hebben dan weer schrik voor technische problemen. 17 deelnemers (27,4%) duidden dit ook aan als het voor hen belangrijkste nadeel. 23 participanten (37,1%) vermoeden dat het moeilijker zal worden om magistrale bereidingen, homeopathie en OTC producten voor te schrijven. Dit wordt echter slechts door 3 artsen (4,9%) aangeduid als de belangrijkste beperking. 22 deelnemers (35,5%) vrezen meer



Figuur 10: Wat zijn de nadelen van het elektronisch voorschrift?

administratief werk bij het gebruik van Recip-e. Voor 10 van hen (16,1%) is dit ook het belangrijkste nadeel. Tenslotte vrezen 12 participanten meer overheidscontrole op hun medisch handelen met de komst van het elektronisch voorschrift. Dit is echter wel slechts voor 1 arts (1,6%) het belangrijkste struikelblok. Voor 4 deelnemers (6,4%) zijn er geen nadelen aan het elektronisch voorschrift. Dit zijn ook de artsen die reeds elektronisch voorschrijven. Figuur 10 toont hoe vaak ieder nadeel werd aangeduid. Figuur 11 toont de verdeling van de als belangrijkst aangeduide nadelen.



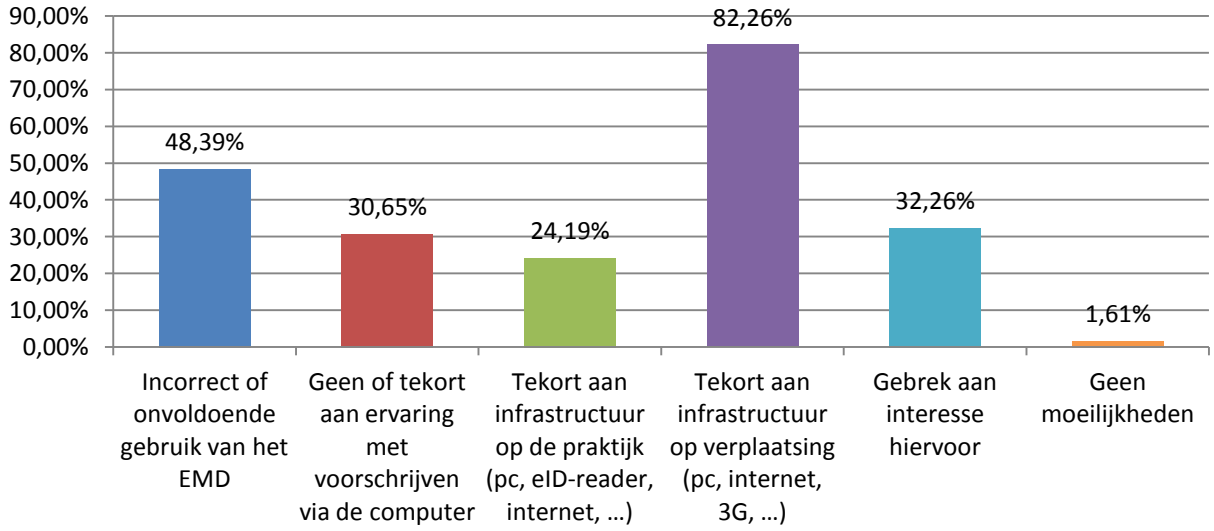
Figuur 11: Wat is voor u het belangrijkste nadeel van het elektronisch voorschrift?

	Algemeen	Belangrijkste
Voordelen van het elektronisch VS		
Beter zich op medicatie patiënt	40 (64,5%)	28 (45,2%)
Administratieve vereenvoudiging	23 (37,1%)	4 (6,4%)
Minder fouten bij het voorschrijven	24 (38,7%)	4 (6,4%)
Betere samenwerking arts/apotheek	38 (61,3%)	15 (24,2%)
Minder kans op fraude	27 (43,6%)	5 (8,1%)
Geen voordelen	6 (9,7%)	6 (9,7%)
Nadelen van het elektronisch VS		
Meer controle op medisch handelen	12 (19,4%)	1 (1,6%)
Moeilijker magistraal voorschrijven	23 (37,1%)	3 (4,9%)
Meer administratie	22 (35,5%)	10 (16,1%)
Nood aan infrastructuur op verplaatsing	46 (74,2%)	27 (43,6%)
Technische problemen	40 (64,5%)	17 (27,4%)
Geen nadelen	4 (6,4%)	4 (6,4%)

Tabel 5: Voor- en nadelen van het elektronisch voorschrift

3.5. Potentiële moeilijkheden voor succesvolle integratie

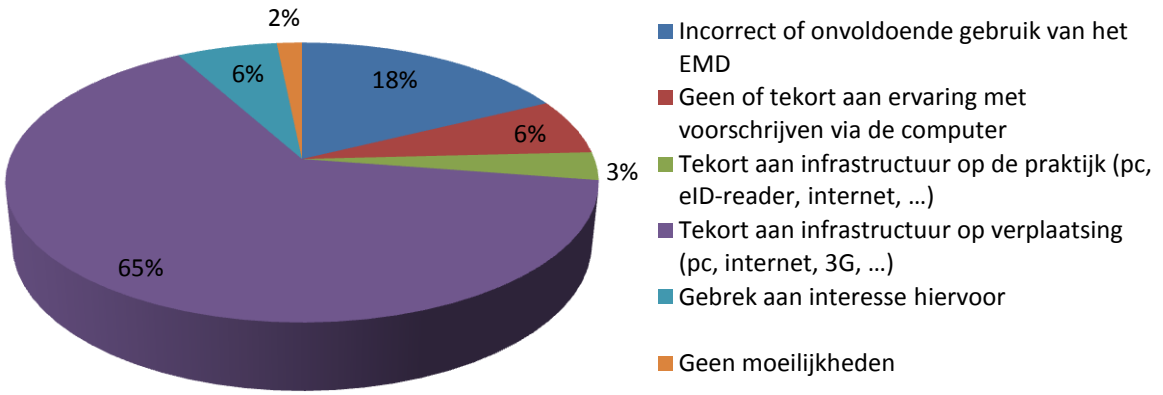
Een bepaald systeem kan pas succesvol zijn als het gebruikers heeft. Daarom werd nagegaan of de huisartsen uit de regio het elektronisch voorschrift als een meerwaarde voor hun praktijk zien en wat volgens hen een succesvolle integratie kan bemoeilijken in het algemeen en meer specifiek in hun eigen praktijk. 41 van de ondervraagden (66,1%) lijken wel een meerwaarde te zien in het elektronisch voorschrift. Voor 21 artsen (33,9%) hoeft het elektronisch voorschrift er eigenlijk niet te komen.



Figuur 12: Wat zijn de moeilijkheden voor een succesvolle integratie in het algemeen?

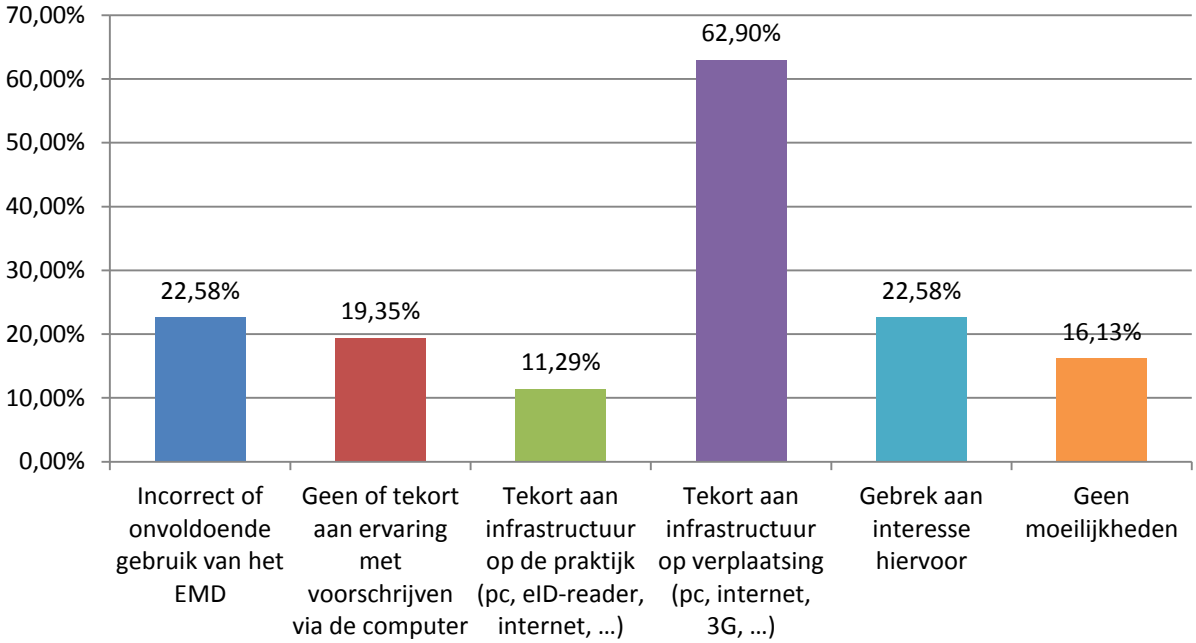
Een tekort aan infrastructuur zoals een pc, internet en/of 3G op verplaatsing zal volgens 51 ondervraagden (82,3%) algemeen een succesvolle integratie van het elektronisch voorschrift bemoeilijken. Dit wordt door 40 van hen (64,5%) tevens als belangrijkste bemoeilijkende factor aangeduid. We zien een gelijkaardig beeld maar met iets lagere waarden, wanneer het moeilijkheden in de eigen praktijk betreft. 39 participanten (62,9%) denken dat dit in de eigen praktijk een probleem zal opleveren. 33 van hen (53,2%) vermoeden dat dit het belangrijkste probleem zal zijn voor hun eigen praktijk. Ook het incorrect of onvoldoende gebruik van het EMD wordt door veel artsen als een mogelijke moeilijkheid gezien. 30 deelnemers (48,4%) zien dit als een probleem. Voor 11 artsen (17,8%) is dit de meest relevante moeilijkheid voor een succesvolle integratie in het algemeen. Wanneer het hun eigen praktijk betreft denken maar 14 artsen (22,6%) van de artsen dat het incorrect of onvoldoende gebruik van het EMD een probleem zal opleveren. Voor 5 van hen (8,06%) zal dit de belangrijkste hinderpaal zijn voor een succesvolle integratie van Recip-e.

Voor 20 artsen (32,3%) zal een gebrek aan interesse hiervoor de integratie bemoeilijken. 4 van hen (6,5%) geven tevens aan dat dit de belangrijkste drempel zal zijn voor het elektronisch voorschrift. Wanneer het zichzelf betreft, geven 14 deelnemers (22,6%) aan eigenlijk weinig interesse te hebben in een integratie van het elektronisch voorschrift in hun praktijk. Voor 6 artsen (9,7%) is dit zelfs de belangrijkste reden waarom zij niet geloven in een integratie van Recip-e in hun praktijk. Deze cijfers stemmen overeen met de hierboven beschreven bevindingen over de meerwaarde van het elektronisch voorschrift.

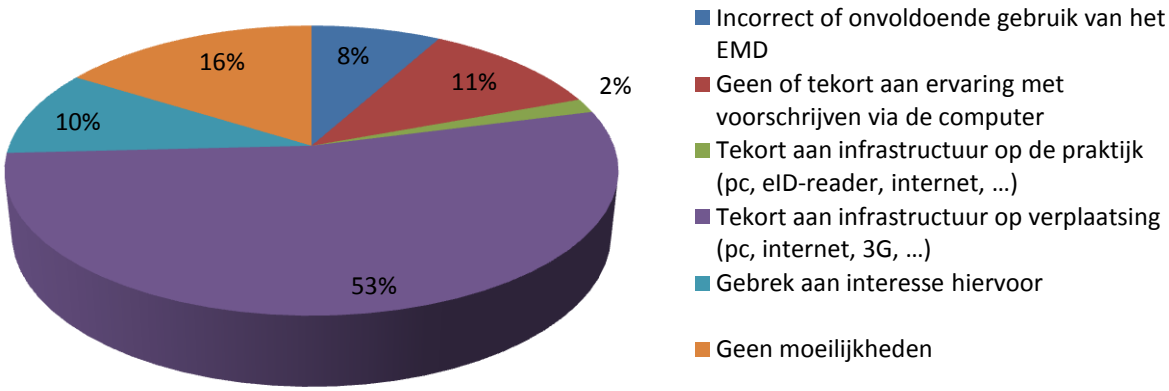


Figuur 13: Wat de belangrijkste moeilijkheid voor een succesvolle integratie in het algemeen?

19 artsen (30,7%) denkt dat een tekort aan ervaring met voorschrijven via de computer, een logische vereiste voor de integratie van het elektronisch voorschrijven, een belangrijke hinderpaal zal zijn in het algemeen. Maar slechts 4 van hen (6,4%) denkt dat dit de belangrijkste moeilijkheid zal zijn. 12 deelnemers (19,4%) voorzien dit probleem ook in hun eigen praktijk. Voor 7 van hen (11,3%) zal dit ook de grootste drempel zijn voor een succesvolle integratie. Ten slotte zien 15 participanten (24,2%) een probleem met de infrastructuur zoals pc, eID-reader, internet, printer, … op de praktijk. Maar slechts 2 van hen (3,2%) denkt dat dit het belangrijkste struikelblok zal zijn. 7 artsen (11,3%) voorspellen dit probleem ook in hun eigen praktijk. Slechts 1 van hen (1,6%) denkt dat dit ook het belangrijkste probleem zal zijn in zijn praktijk. 1 arts (1,6%) ziet geen enkele moeilijkheid voor een succesvolle integratie van het elektronisch voorschrift. Wanneer het de eigen praktijk betreft, durven maar liefst 10 artsen (16,1%) zeggen dat in hun praktijk de integratie van het elektronisch voorschrift vlekkeloos zal verlopen. Ondanks de mogelijke nadelen en moeilijkheden bij de integratie van Recip-e in de praktijk, denken 43 ondervraagden (69,4%) dat ze op korte tot middellange termijn (<2 jaar) elektronisch zullen voorschrijven. 19 artsen (30,6%) denken daar anders over.



Figuur 14: Wat zijn de moeilijkheden voor een succesvolle integratie in uw praktijk?



Figuur 15: Wat de belangrijkste moeilijkheid voor een succesvolle integratie in uw praktijk?

	In het algemeen	In de eigen praktijk
Potentiële moeilijkheden		
Incorrect gebruik van het EMD	30 (48,4%)	14 (22,6%)
Geen ervaring met voorschrijven via de pc	19 (30,7%)	12 (19,4%)
Tekort aan infrastructuur op de praktijk	15 (24,2%)	7 (11,3%)
Tekort aan infrastructuur op verplaatsing	51 (82,3%)	39 (62,9%)
Gebrek aan interesse hiervoor	20 (32,3%)	14 (22,6%)
Geen moeilijkheden	1 (1,6%)	10 (16,1%)
Belangrijkste potentiële moeilijkheden		
Incorrect gebruik van het EMD	11 (17,7%)	5 (8,1%)
Geen ervaring met voorschrijven via de pc	4 (6,4%)	7 (11,3%)
Tekort aan infrastructuur op de praktijk	2 (3,2%)	1 (1,6%)
Tekort aan infrastructuur op verplaatsing	40 (64,5%)	33 (53,2%)
Gebrek aan interesse hiervoor	4 (6,4%)	6 (9,7%)
Geen moeilijkheden	1 (1,6%)	10 (16,1%)

Tabel 6: Potentiële moeilijkheden voor een succesvolle integratie van het elektronisch voorschrift

4. Discussie

4.1. Huidig gebruik van het EMD

Uit de resultaten van deze enquête blijkt dat het EMD ondertussen goed ingeburgerd is in de huisartspraktijk. Veruit het meest gebruikte softwareprogramma in deze regio is 'Windoc'. Dit uitgesproken monopolie kent 2 oorzaken: Één van de oprichters van het bedrijf achter dit softwareprogramma is afkomstig uit deze streek, waardoor het programma in zijn begin jaren hier sterk gepromoot werd. Daarnaast is Windoc nog steeds één van de goedkoopste medische softwareprogramma's op de markt. Een ruime meerderheid van de artsen is ook tevreden over hun medische software. Wat tegen mijn verwachtingen in, kon geen duidelijk verband aangetoond worden tussen de leeftijd en de tevredenheid over de gebruiksvriendelijkheid van het medische programma. Ook de meeste jonge artsen in de regio zijn dus tevreden over het gebruiksgemak en de mogelijkheden van hun medische programma. Desondanks worden in de literatuur veel opmerkingen omtrent gebruiksvriendelijkheid van de medische dossiers gevonden. Een aantal werkpunten die hierbij naar voor komen zijn: omslachtig coderingsproces, storend systeem van pop-ups, het software programma is niet gestructureerd genoeg, te weinig integratie van richtlijnen[11]. Dit afwijkende resultaat wordt mogelijk veroorzaakt door het eerder beperkte gebruik van de functionaliteiten van het EMD. Als je iets niet gebruikt kan je er ook niet ontevreden over zijn.

Een minderheid van de artsen vindt inderdaad dat ze hun programma optimaal gebruiken. Dit komt overeen met wat in de literatuur wordt beschreven. Een gebrek aan algemene IT-kennis en gebrek aan kennis van het eigen softwareprogramma worden vaak aangevoerd door artsen als belemmerende factoren voor het beter gebruik ervan. Er is een gebrek aan basiskennis over de structuur van hun EMD en de mogelijkheden ervan[11]. Er moet echter ook opgemerkt worden dat 'optimaal' vermoedelijk niet voor iedereen dezelfde definitie heeft. Zo viel op dat sommige artsen op deze vraag positief antwoordden en tegelijkertijd aangaven geen chronische medicatie in hun EMD bij te houden. Hoewel het interessant is om te weten hoe artsen zichzelf inschatten, lijkt het ook aangewezen om bij een volgende onderzoek deze vraag verder uit te diepen. Zo zouden tevens een aantal subvragen kunnen gesteld worden waarbij op een objectievere wijze een idee kan verkregen worden van het gebruik van het EMD. In onze enquête kon deze inschatting enkel gemaakt worden met de vraag naar de registratie van chronische medicatie. Dit behelst echter een zeer beperkt facet van het EMD, maar wel het belangrijkste facet voor de doelstelling van deze studie: het elektronisch voorschrift!

Een ruime meerderheid van de artsen houdt wel in mindere of meerdere mate de chronische medicatie van zijn patiënten op een hiervoor voorziene plaats bij in zijn elektronisch medische dossier. Een vrij grote groep geeft zelfs aan dit bij alle patiënten te doen en dit ook regelmatig te controleren. Uiteraard bestaat de kans dat de participanten dit wat overschatten, maar het blijven bemoedigende resultaten. Al zullen bijkomende inspanningen nodig zijn om artsen optimaal te laten gebruik maken van hun EMD. Een correct gebruik van het EMD is namelijk een belangrijke vereiste om efficiënt gebruik te kunnen maken van het elektronisch voorschrift en de andere eHealth functionaliteiten.

4.2. Huidige kennis over het elektronisch voorschrift 'Recip-e'

Het begrip 'Recip-e' blijkt reeds vrij goed gekend te zijn bij de huisartsen in de Vlaamse Ardennen. Bijna 90% van de artsen heeft reeds in mindere of meerdere mate gehoord over het elektronisch voorschrift. De meerderheid van de artsen kwam met de term in contact tijdens een vergadering, LOK of bijscholing. Deze opvallende statistiek is vermoedelijk de verdienste van de organisatie 'éénlijn.be' en hun lokale vertegenwoordiger. Zij hebben het afgelopen jaar verschillende sessies in kleine groepen georganiseerd waarbij informatie over eHealth gegeven werd. Tijdens deze informatiesessies kwam ook het elektronisch voorschrift aan bod. Het begrip elektronisch voorschrijven raakt dus stilaan bekend bij de huisartsen.

Echter, de naam 'Recip-e' mag dan al goed gekend zijn, voor veel artsen blijft de precieze inhoud ervan toch een raadsel. Net geen 60% van de artsen geeft aan niet goed op de hoogte te zijn van de exacte betekenis van het elektronische voorschrift. Ondanks de inspanningen die reeds geleverd worden door 'éénlijn.be', lijkt een aanhoudende inspanning nodig om alle huisartsen goed te informeren. Slechts een minderheid van de artsen weet namelijk dat er reeds een Recip-e functie in zijn software programma ingebouwd is of zou moeten ingebouwd zijn. Het is dan ook niet verwonderlijk dat slechts een kwart van de artsen deze functie reeds geprobeerd heeft. Dit cijfer is enerzijds aan de lage kant, anderzijds is het bemoedigend dat, gezien het vroege stadium waarin de uitrol van het elektronisch voorschrift zich bevindt, toch reeds een kwart van de artsen geëxperimenteerd heeft met de functie. Enkele artsen gaven zelfs aan reeds enkele maanden bij al hun patiënten een elektronisch voorschrift af te leveren. Het verder inzetten op inlichten en zelfs begeleiden van artsen zal dus nodig zijn om alle artsen mee te overtuigen om elektronisch voor te schrijven. Hierbij zullen voornamelijk de in de inleiding vernoemde barrières moeten overwonnen worden die artsen ervan weerhouden optimaal gebruik te maken van hun EMD en de eHealth functionaliteiten. Want, zoals reeds gezegd, een systeem, hoe goed het ook werkt, kan pas een succes zijn als het gebruikers heeft!

4.3. Voordelen van het elektronisch voorschrift

De meerderheid van de ondervraagde artsen ziet potentiële voordelen in het gebruik van het elektronisch voorschrift. De meesten denken door het elektronisch voorschrift een beter zicht te krijgen op wat hun patiënten allemaal innemen. Dit is ook de meest vernoemde reden waarom ze Recip-e zouden gebruiken. Elektronisch voorgeschreven medicatie wordt inderdaad automatisch geregistreerd en opgeslagen in het EMD. Bovendien laat Recip-e toe om afgeleverde en openstaande voorschriften te bekijken om te zien wat de patiënt al dan niet afhaalt. Daarnaast kan de apotheker via feedback aangeven welke OTC medicatie de patiënt kocht[2]. Er zijn hieraan echter enkele beperkingen! Recip-e laat enkel toe de eigen voorschriften te bekijken. Dit wil zeggen dat medicatie die werd voorgeschreven door een andere arts niet zichtbaar is. Zodat 'shoppers' ondanks het elektronisch voorschrift nog steeds aan de aandacht kunnen ontsnappen. Bovendien hangt het al dan niet krijgen van feedback over OTC medicatie af van de bereidwilligheid hiertoe van de apotheker. Het gedeeld farmacotherapeutisch dossier kan wel voor een oplossing zorgen, aangezien hierin al de voorgeschreven medicatie die patiënt bij een apotheek aankoopt geregistreerd wordt[2]. Ook hier zijn echter opnieuw 2 belangrijke beperkingen. De patiënt moet hiervoor actief toestemming geven en medicatie die de patiënt online aankoopt, ontsnapt nog steeds aan onze aandacht.

Voor een kwart van de deelnemers is een betere samenwerking tussen huisartsen en apothekers het belangrijkste potentiële voordeel. Uit de literatuur blijkt inderdaad dat het elektronisch voorschrift vaak tot een verbeterde relatie leidt. Hoewel de relatie tussen arts en apotheker voor het gebruik van het elektronisch voorschrift een belangrijke rol speelt hierin. Daarnaast zag men ook dat, wanneer er technische problemen waren, de relatie tussen arts en apotheker eerder verzuurde[5]. Opvallend is dat voor ongeveer 70% van de ondervraagde artsen deze farmacotherapeutische voordelen van het elektronisch voorschrift het belangrijkst zijn.

Een groot deel van de artsen onderkent dat fraude kan aangepakt worden met het elektronisch voorschrift. Het is echter slechts voor weinig van hen belangrijk. Hetzelfde patroon werd vastgesteld betreffende de mogelijkheid tot minder voorschrijffouten. Veel artsen denken dat dit inderdaad het geval zal zijn, maar zij vinden dit eerder bijkomstig. Dit kon ook in de literatuur voorlopig niet eenduidig onderbouwd worden. Fouten kunnen optreden bij het maken, het aflezen en het afleveren van het voorschrift. Het elektronisch voorschrijven speelt voornamelijk bij de eerste 2 stappen een belangrijke rol[5]. Franklin BD et al konden in hun studie echter geen verbetering van het aantal fouten vaststellen. Er was zelfs een lichte toename, te wijten aan problemen met de software en incorrect noteren van de dosering in de medische software[6].

Of het elektronisch voorschrift administratieve vereenvoudiging zal veroorzaken is niet duidelijk. Ook onze deelnemers zijn daar sterk verdeeld over. Slechts weinig artsen geloven daadwerkelijk dat dit voor administratieve vereenvoudiging zal zorgen. Dit werd ook reeds aangetoond in de literatuur. Op termijn zal er wel minder papier verbruikt worden, maar de potentiële administratieve vereenvoudiging ligt vermoedelijk voornamelijk in de apotheek. Porterfield et al. berekende zelfs dat het maken van een elektronisch voorschrift per patiënt 20 seconden extra tijd in beslag neemt[9]. Zo lijkt het dat de door de makers meest aangehaalde voordelen als minder belangrijk worden beschouwd door de artsen uit de streek.

4.4. Nadelen van het elektronisch voorschrift

De meerderheid van de artsen vreest voor problemen op verplaatsing of tijdens de wachtdienst omwille van de nood aan extra infrastructuur. Veel artsen gebruiken op dit moment nog geen computer tijdens de huisbezoeken, laat staan een draadloze verbinding. Bovendien is in de landelijke streek waar zij werkzaam zijn niet overal een goede 3G/4G verbinding mogelijk. Vermoedelijk zou dit argument bij een rondvraag in een stedelijk gebied minder zwaar doorwegen. Een bijna even grote groep vreest dat technische problemen voor veel hinder zullen zorgen. In de literatuur werden inderdaad bij de meeste proefprojecten met elektronisch voorschrijven regelmatig technische problemen gemeld. Over het algemeen gingen deze kinderziekten er met verloop van tijd wel uit[5]. Uit onderzoek bleek ook dat nog steeds een groot aantal artsen een aversie hebben tegen informatica. Deze bedenking is vaak gemotiveerd door angst voor afhankelijkheid van techniek, door angst voor verlies aan contact met de patiënt en voor tijdverlies[11].

Een groep artsen vreest dat het moeilijker zal worden om magistrale bereidingen, homeopathie en OTC producten voor te schrijven. In principe zal met Recip-e echter alles kunnen voorgeschreven worden. De enige voorwaarde hiervoor is dat dit door de voorschrijvende arts eenmalig in de computer wordt ingegeven en opgeslagen in zijn EMD. Dit biedt zelfs het bijkomende voordeel dat van een magistrale bereiding, die vaak enig schrijfwerk vereist, vlot meerdere voorschriften kunnen afgedrukt worden. Enkele deelnemers vrezen meer overheidscontrole op hun medisch handelen met de komst van het elektronisch voorschrijven. Het registreren van ieder voorschrift laat inderdaad controle toe, maar dit gebeurt nu ook al: iedere arts krijgt jaarlijks een rapport van zijn voorschrijfgedrag. Een regelmatige controle op de kwaliteit van handelen zoals deze reeds gebeurd, kan mijns inziens onze beroepsgroep alleen maar ten goede komen. Ik denk dan ook niet dat het elektronisch voorschrift op zich hieraan veel verandering zal brengen. Vermoedelijk zal alleen het verzamelen van de gegevens voor een dergelijk rapport eenvoudiger verlopen. Voor enkele

deelnemers zijn er geen nadelen aan het elektronisch voorschrift. Dit zijn ook de artsen die reeds elektronisch voorschrijven.

4.5. Potentiële moeilijkheden voor succesvolle integratie

Een systeem kan pas succesvol zijn als het gebruikers heeft. De meerderheid van de ondervraagden lijkt een meerwaarde te zien in het elektronisch voorschrift voor hun praktijk. Voor 1/3 van de artsen hoeft het elektronisch voorschrift er eigenlijk niet te komen. Zij denken dat de potentiële voordelen niet opwegen ten opzichte van de 'rompslomp' die deze nieuwigheid met zich zal meebrengen. In tegenstelling tot wat men zou verwachten bestond deze laatste groep niet uitsluitend uit oudere artsen. Ook een aantal jonge artsen ziet geen heil in de verdere digitalisering van de gezondheidszorg. Als voornaamste argument brengen zij aan dat de toenemende administratie de aandacht afleidt van de klinische diagnostiek en het medische handelen. Deze angst voor technologie is een vaak voorkomende weerstanden tegen eHealth[11]. Het doel van de digitalisering van de gezondheidszorg is niet het administreren op zich, maar wel door een goede administratie een betere gezondheidszorg bieden. Een zorgvuldige registratie van het medicatiegebruik van patiënten kan hiertoe zeker bijdragen.

Naar analogie met de bevindingen bij de bevraging naar potentiële nadelen van het elektronisch voorschrift, zal een tekort aan infrastructuur (pc, internet of 3G/4G) op verplaatsing volgens een ruime meerderheid van de ondervraagden een succesvolle integratie van het elektronisch voorschrift bemoeilijken zowel in het algemeen als in hun eigen praktijk. Aangezien het een landelijke regio betreft met een sterke spreiding van de woonsten en een verouderende populatie, blijven huisbezoeken in de streek een belangrijk aandeel in de patiëntencontacten. Veel van deze veelal chronische patiënten zijn niet meer in staat zich zonder externe hulp ver te verplaatsen. Dit heeft tot gevolg dat een belangrijk deel van het voorschrijven van medicatie nog steeds op verplaatsing gebeurd. Veel artsen gebruiken op dit moment nog geen computer op verplaatsing. Bovendien is een goede 3G/4G of internet verbinding voorlopig niet overal mogelijk in de streek. Meer dan eens valt het signaal weg in de meer afgelegen gebieden in de streek. Er zal dus inderdaad een mentaliteitswijziging nodig zijn bij de artsen, maar ook een verbetering van het mobiele netwerk voor een succesvolle integratie van het elektronisch voorschrift in de streek! Ongeveer een kwart van de deelnemers denkt dat ook de infrastructuur (pc, eID-reader, internet, …) op de praktijk voor veel artsen een probleem zal geven. Deze mogelijke bemoeilijkende factor is vermoedelijk het gemakkelijkst weg te werken aangezien deze enkel een kleine investering in materiaal en de installatie ervan noodzaakt.

Naast de infrastructuur blijkt ook de kennis over ICT en de interesse erin een belangrijke rol te spelen voor de integratie van het elektronisch voorschrift. Incorrect of onvoldoende gebruik van het EMD en een gebrek aan ervaring met voorschrijven via de computer wordt door veel artsen als een als een belangrijke drempel gezien. In totaal schatten zo'n 20% van de deelnemers dat dit de belangrijkste hinderpaal zal zijn in voor de integratie van het elektronisch voorschrift in hun eigen praktijk. Een gebrek aan algemene IT-kennis en gebrek aan kennis van het eigen softwareprogramma worden vaak aangevoerd door artsen als belemmerende factoren voor het beter gebruik van ICT. Ook in de literatuur werd gezien dat huisartsen vaak problemen ondervinden met het installeren en updaten van de software op hun computer en een gebrek aan basiskennis hebben over de structuur van hun EMD en de mogelijkheden ervan[11]. Dit werd ook gezien bij de bevraging over het huidig gebruik van het EMD. Daaruit bleek dat een minderheid van de artsen van zichzelf vindt zijn of haar EMD optimaal te gebruiken. Voor 1/3 van de ondervraagden zal ook desinteresse voor het elektronisch voorschrijven de integratie ervan bemoeilijken. Zoals reeds eerder aangehaald bestaat er inderdaad nog steeds een bepaalde aversie tegenover technologie en informatisering. Veel artsen vrezen tijdsverlies, aantasting van de arts-patiënt relatie en afhankelijkheid van technologie[11]. De mate van het gebruik van het EMD in de praktijk hangt uiteraard sterk samen met het gebruik van het EMD en de mogelijkheden daarvan op verplaatsing. Een arts die zijn EMD amper gebruikt op zijn praktijk zal dit op verplaatsing zeker niet doen. Het zal dus belangrijk zijn artsen verder te motiveren tot een optimaal gebruik van het EMD en hiervoor opleidingen aan te bieden. Het is de vraag of het geven van een financiële beloning voor het correct gebruik van het EMD, zoals men plant te doen, de juiste motivatie is hiervoor. Het is vermoedelijk minstens even belangrijk om artsen te laten zien en vooral te laten ondervinden wat de voordelen zijn van een optimaal gebruikt EMD.

Ten slotte zien enkele artsen absoluut geen problemen voor de integratie van het elektronisch voorschrift in hun praktijk. Ondanks de mogelijke nadelen en moeilijkheden bij de integratie van Recip-e in de praktijk, denkt een ruime meerderheid dat ze op korte tot middellange termijn (<2 jaar) elektronisch zullen voorschrijven. Dit toont dat er wel degelijk een basis is voor de invoer van het elektronisch voorschrift. Het lijkt interessant deze studie te herhalen in een grotere groep artsen zodat beter ingespeeld kan worden op hun vragen en angsten over dit topic. Daarnaast lijkt het nuttig in de toekomst in deze en andere groepen artsen na te gaan of het elektronisch voorschrift voldoet aan hun verwachtingen en/of een aantal van hun zorgen erover terecht waren.

4.6. Sterktes en zwaktes van de studie

Één van de grootste sterktes van deze studie is de aanpak bij het rekruteren van de deelnemers. Er werd gekozen voor een persoonlijke aanpak, waarbij aan de artsen gevraagd werd de enquête in te

vullen na een woordje uitleg bij het begin van hun LOK vergadering. Op die manier werd een hoge respons bekomen. Ook artsen die hier anders niet in zouden geïnteresseerd zijn, namen hierdoor deel aan het onderzoek. Er werd zo een behoorlijk ruime studiepopulatie bekomen met vermoedelijk een vrij accurate verdeling van leeftijd en geslacht. Onze manier van rekruteren brengt echter ook een zwakte van de studie met zich mee. Minder geïnteresseerde deelnemers kunnen geneigd zijn de enquête vlug en minder doordacht in te vullen. Er werd ook gepoogd de enquête zo kort en eenvoudig mogelijk te maken om het invullen te vergemakkelijken. Daarom werden gesloten vragen gesteld met enkel op het einde van de enquête mogelijkheid tot eigen inbreng, waardoor de deelnemers minder gemakkelijk eigen ervaringen of bedenkingen kunnen meegeven. Het lijkt dan ook interessant om een gelijkaardige enquête maar met mogelijkheid tot eigen inbreng te houden bij een ruimere groep. Onze studie bracht namelijk enkele pijnpunten aan het licht die de invoer van het elektronisch voorschrift kunnen bemoeilijken. Wanneer op grotere schaal een gelijkaardig resultaat wordt gezien, kan dit door de bevoegde instanties mogelijk gebruikt worden om deze pijnpunten efficiënt weg te werken en de kans op een succesvolle invoer van het elektronisch voorschrift te vergroten.

5. Besluit

De digitalisering van de gezondheidszorg is de laatste jaren in een stroomversnelling geraakt. Een onderdeel daarvan, het elektronisch voorschrift 'Recip-e', kent op dit moment zijn nationale uitrol. Maar een systeem, hoe goed het ook is, kan pas een succes zijn als het gebruikers heeft. Er werd daarom een enquête afgenomen over de standpunten omtrent het elektronisch voorschrift bij 62 huisartsen uit de Vlaamse Ardennen. Het betreft een eerder mannelijke, oudere huisartsenpopulatie die een solopraktijk heeft.

Het EMD blijkt ondertussen vrij goed ingeburgerd in de streek. De meerderheid van de artsen is tevreden over zijn softwareprogramma maar vindt van zichzelf dit niet optimaal te gebruiken. Het begrip 'Recip-e' blijkt reeds vrij goed gekend te zijn. De meerderheid van de artsen kwam met de term in contact tijdens een vergadering, LOK of bijscholing, maar voor veel artsen blijft de precieze inhoud ervan toch een raadsel. Slechts een kwart van de artsen heeft de Recip-e functie dan ook reeds daadwerkelijk gebruikt. Een aanhoudende inspanning om alle artsen goed te informeren en te begeleiden, lijkt dus een noodzaak. Anderzijds is het bemoedigend dat deze groep zo vroeg in de nationale uitrol reeds met de functie geëxperimenteerd heeft.

Heel wat artsen zien voordelen in het gebruik van het elektronisch voorschrift. De potentiële verbetering van de farmacotherapeutische opvolging van hun patiënten wordt naar voor geschoven als belangrijkste voordeel. Het tegengaan van fraude en fouten bij het voorschrijven zijn een bijkomstig voordeel maar wordt door de artsen als minder belangrijk beschouwd. Over de mogelijke administratieve vereenvoudiging zijn de meeste artsen, vermoedelijk terecht, vrij sceptisch. De artsen uit de regio staan vrij positief ten opzichte van het elektronisch voorschrift maar vrezen toch een aantal nadelen te ondervinden: voornamelijk technische problemen en ontoereikende infrastructuur. Dit laatste zal volgens een groot deel van de artsen ook de belangrijkste hinderpaal zijn voor een succesvolle integratie van het elektronisch voorschrift. Voornamelijk de ontoereikende infrastructuur op verplaatsing (pc, internet of toegang tot 3G/4G) wordt als een belangrijke hinderpaal beschouwd. Ook onvoldoende kennis over het gebruik van een EMD wordt door de deelnemers als een belangrijke drempel gezien. Één ding is duidelijk: deze generatie artsen zal door de zure appel, die een opstartend nieuw systeem kan zijn, heen moeten bijten om de vruchten ervan te kunnen plukken in de toekomst. Er is dan ook wat scepsis maar de meeste artsen uit de Vlaamse Ardennen zien een meerwaarde in het elektronisch voorschrift en zijn bereid het te gebruiken … als het vlot werkt!

6. Referenties

[1] Lambrechts T. “Vitalink: een online medicatieschema: eerste resultaten van een haalbaarheidsonderzoek”. Masterproef huisartsgeneeskunde, 2013.

[2] Gaethofs D. “eHealth in de praktijk”. (folder in opdracht van éénlijn.be), 2014.

[3] Fonck W. “Alles op een rijtje: ehealthbox, vitalink en hubs”, 2012. Beschikbaar via : www.healthconnect.be . Geraadpleegd op 04/01/2015.

[4] “Situering” en “Historiek”. Beschikbaar via www.recipe.be . Geraadpleegd op 04/01/2015.

[5] Garfield S., Hibberd R., Barber N. “English community pharmacists’ experiences of using electronic transmission of prescriptions: a qualitative study”, 2013. BMC Health Services Research (13): 435-449

[6] Franklin, BD. “The effect of the electronic transmission of prescriptions on dispensing errors and prescription enhancements made in English community pharmacies: a naturalistic stepped wedge study”, 2014. BMJ Qual Saf (0): 1-10

[7] Cusack, M. “Electronic Health records and electronic prescribing: promise and pitfalls”, 2008. Obstet Gynecol Clin N Am (35): 63-79

[8] Gagnon, M-P., Nsangou, E-R., Payne-Gagnon, J.”Barriers and facilitators to implementing electronic prescription: a systemic review of user groups persceptions”, 2013. J Am Med Inform Assoc (0): 1-7.

[9] Porterfield, A., Engelbert K. “Electronic Prescribing: Improving the Efficiency and Accuracy of Prescribing in the Ambulatory Care Setting”, 2014. Perspectives in Health Information Management 1-13.

[10] Ducker, M. Sanchez, C. “Pros and cons of E-Prescribing in community pharmacies”, 2013. US Pharm (38): 4-7

[11] Van der Stighelen, V. Burggraeve, P. “ICT-tools en gebruik van het EMD door de huisarts”, 2013.

7. Bijlagen

7.1. Goedkeuring ethisch comité

Universitair Ziekenhuis Gent

UNIVERSITEIT GENT

Afz: Commissie voor Medische Ethiek

COMMISSIE VOOR MEDISCHE ETHIEK

Huisartsgeneeskunde en Eerstelijnsgezondheidszorg
Kliniekgebouw 3 - 6de Verdieping
Prof. dr. Dirk AVONTS
ALHIER

Voorzitter:
Prof. Dr. D. Matthys
Secretaris:
Prof. Dr. K. Vandewoude

CONTACT	TELEFOON	FAX	E-MAIL
Secretariaat	+32 (0)9 332 56 13 +32 (0)9 332 59 25	+32 (0)9 332 49 62	ethisch.comite@ugent.be
UW KENMERK	**ONS KENMERK**	**DATUM**	**KOPIE**
	2014/0338	01-apr-14	Zie "CC"

BETREFT

Advies voor monocentrische studie met als titel:
Zijn huisartsen klaar voor het elektronisch voorschrift? Welke weerstanden en (praktijk)organisatorische problemen staan een succesvolle invoer van het elektronisch voorschrift in de weg? Een rondvraag bij de huisartsen in de Vlaamse ardennen - MAnaMA Tim Decraecke

Belgisch Registratienummer: B670201420718

* Adviesaanvraagformulier (versie 1, dd. 27/03/2014) (volledig ontvangen dd. 28/03/2014)
* (Patiënten)informatie- en toestemmingsformulier
* Enquête

Advies werd gevraagd door:
Prof. dr. D. AVONTS ; Hoofdonderzoeker

BOVENVERMELDE DOCUMENTEN WERDEN DOOR HET ETHISCH COMITÉ BEOORDEELD.
ER WERD EEN POSITIEF ADVIES GEGEVEN OVER DIT PROTOCOL OP 1/04/2014. INDIEN DE STUDIE NIET WORDT OPGESTART VOOR 1/04/2015, VERVALT HET ADVIES EN MOET HET PROJECT TERUG INGEDIEND WORDEN.
Vooraleer het onderzoek te starten dient contact te worden genomen met Bimetra Clinics (09/332 05 00).

THE ABOVE MENTIONED DOCUMENTS HAVE BEEN REVIEWED BY THE ETHICS COMMITTEE.
A POSITIVE ADVICE WAS GIVEN FOR THIS PROTOCOL ON 1/04/2014. IN CASE THIS STUDY IS NOT STARTED BY 1/04/2015, THIS ADVICE WILL BE NO LONGER VALID AND THE PROJECT MUST BE RESUBMITTED.
Before initiating the study, please contact Bimetra Clinics (09/332 05 00).

DIT ADVIES WORDT OPGENOMEN IN HET VERSLAG VAN DE VERGADERING VAN HET ETHISCH COMITE VAN 15/04/2014
THIS ADVICE WILL APPEAR IN THE PROCEEDINGS OF THE MEETING OF THE ETHICS COMMITTEE OF 15/04/2014

- *Het Ethisch Comité werkt volgens 'ICH Good Clinical Practice' - regels*
- *Het Ethisch Comité beklemtoont dat een gunstig advies niet betekent dat het Comité de verantwoordelijkheid voor het onderzoek op zich neemt. Bovendien dient U er over te waken dat Uw mening als betrokken onderzoeker wordt weergegeven in publicaties, rapporten voor de overheid enz., die het resultaat zijn van dit onderzoek.*
- *In het kader van 'Good Clinical Practice' moet de mogelijkheid bestaan dat het farmaceutisch bedrijf en de autoriteiten inzage krijgen van de originele data. In dit verband dienen de onderzoekers erover te waken dat dit gebeurt zonder schending van de privacy van de proefpersonen.*
- *Het Ethisch Comité benadrukt dat het de promotor is die garant dient te staan voor de conformiteit van de anderstalige informatie- en toestemmingsformulieren met de nederlandstalige documenten.*
- *Geen enkele onderzoeker betrokken bij deze studie is lid van het Ethisch Comité.*
- *Alle leden van het Ethisch Comité hebben dit project beoordeeld. (De ledenlijst is bijgevoegd)*

Universitair Ziekenhuis Gent
De Pintelaan 185,B- 9000 Gent
www.uzgent.be

Wendy Van de Velde
09/332 56 13
wendy.vandevelde@uzgent.be

./.

7.2. Studieprotocol

Fase 1: Tijdens fase 1 wordt een literatuurstudie uitgevoerd. Hoe ver staat de implementatie van het elektronisch voorschrift, meer bepaald Recip-e, reeds in België? Wat zijn de voor- en nadelen van een elektronisch voorschrift? Wat zijn de weerstanden bij huisartsen ten opzichte van het elektronisch voorschrift in België (en in Europa)? Wat is (praktijk)organisatorisch noodzakelijk voor een succesvolle invoer van het elektronisch voorschrift? Zijn er factoren die de visie van huisartsen beïnvloeden? Deze literatuur zal opgezocht worden via Pubmed, google en persberichten.

Fase 2a: Tijdens fase 2a wordt een korte enquête uitgewerkt, bestaande uit 3 delen:

1. de schriftelijke toestemming van de deelnemer om de resultaten anoniem te gebruiken voor dit onderzoek.
2. het demografisch gedeelte: leeftijd, geslacht, type praktijk, …
3. de eigenlijke enquête: het huidige gebruik van elektronica, vragen over de voor- en nadelen van het elektronisch voorschrift, de mogelijke organisatorische tekortkomingen bij zichzelf en algemeen, …

De vragen zullen opgesteld worden op basis van de bevindingen uit de literatuur en eigen ervaring. De enquête zal zo gevat mogelijk gemaakt worden om de responsrate zo hoog mogelijk te maken. Er zullen bij iedere vraag een aantal suggesties gegeven worden en ruimte vrijgelaten worden voor een persoonlijk antwoord.

Fase 2b: Tijdens deze fase zal de voorlopige enquête voorgelegd worden aan een focusgroep. Deze focusgroep bestaat uit 7 huisartsen uit Zwalm van verschillende leeftijd, geslacht en interesse in informatica. Deze artsen komen op regelmatige basis samen voor een informele lunch. Tijdens één of meerdere van deze momenten zal de enquête voorgelegd worden en bediscussieerd worden. Opmerkingen en suggesties van deze focusgroep zullen in rekening gebracht worden en de enquête zal op basis hiervan indien nodig aangepast en geperfectioneerd worden.

Fase 3: Tijdens deze fase zal de afgewerkte enquête voorgelegd worden op een aantal LOK vergaderingen in de streek. Er zal tijdens deze vergaderingen, afhankelijk van de wens van de deelnemers, een korte inleiding gegeven worden. Op deze manier zal getracht worden minstens een 30-tal deelnemers te vinden. Er wordt gekozen voor een persoonlijke aanpak in plaats van een rondsturing via mail om een hogere respons te krijgen.

Fase 4: Tijdens deze fase zullen de resultaten van de enquete statistisch verwerkt worden en vergeleken worden met de bevindingen uit de literatuur. Eveneens zal de invloed van een aantal demografische factoren op de antwoorden geanalyseerd worden. Deze gegevens zullen verwerkt worden in een thesis.

Fase 5: Indien praktisch haalbaar en wanneer de LOK vergaderingen dit wensen kunnen de resultaten besproken en geduid worden tijdens de verschillende LOK vergaderingen.

7.3. Brief aan de LOK voorzitters

Beste LOK voorzitters,

Ik voer in het kader van mijn masterproef, ter vervolmaking van mijn opleiding tot huisarts, een onderzoek naar de mogelijke vragen en weerstanden over het elektronisch voorschrift (Recip-e) bij de huisartsen in de streek. Het onderzoek gebeurt aan de hand van een korte enquête (20 vragen) die ik graag aan uw leden zou voorleggen.

Ik zou hiervoor graag langskomen tijdens één van uw LOK-vergaderingen. Ik verkies deze persoonlijke aanpak boven een rondzending via mail omdat ik op die manier de artsen uit de streek waar ik werk eens persoonlijk kan ontmoeten.

Ik schat dat mijn uitleg en het invullen van de enquête hooguit 15 minuten zal duren. Indien dit door u en/of uw leden gewenst wordt, kan ik later de resultaten van het onderzoek komen voorstellen. Mail mij gerust een datum, locatie en uur waarop ik kan langskomen. Graag ook het aantal leden die u ongeveer verwacht op dat moment, zodat ik voldoende enquêtes kan meebrengen.

Hopend op uw massale respons,

Tim Decraecke
2e jaar HAIO bij Dr. Anne-Marie Van der Linden
Zuidlaan 54, 9630 Zwalm
1-48599-05-006

7.4. Enquête

Zijn huisartsen klaar voor het elektronisch voorschrift?

In de komende jaren zal het elektronisch voorschrijven 'Recip-e' geleidelijk nationaal worden ingevoerd. Wegens de elektronische identificatie, authenticatie en de geavanceerde encryptie wordt fraude uitgesloten. Bovendien zijn er bijkomende functies beschikbaar terwijl alles wat in de papier-wereld kon nog steeds mogelijk is.

De functies:

1. voor de voorschrijver: verzenden en bekijken van de door hemzelf gemaakte voorschriften, intrekken van een voorschrift, opvragen van de door hem gemaakte en nog niet afgeleverde voorschriften, ontvangen van feedback berichten van uitvoerende zorgverstrekkers.
2. voor de uitvoerders van het voorschrift: ophalen van voorschriften, de verzekeringstoestand nakijken, aangeven van afhandeling of niet van het voorschrift, geven van feedback.
3. Voor de patiënt: zijn voorschriften raadplegen en weggooien via een beveiligde webtoegang.

Hoe werkt het?

Met 'Recip-e' worden voorschriften van de voorschrijvende arts op een beveiligde wijze elektronisch bewaard totdat ze afgeleverd zijn aan de zorgverstrekker die gekozen wordt door de patiënt. De voorschriften worden opgemaakt in het softwarepakket van de arts en op beveiligde wijze doorgestuurd naar de Recip-e server. De uitvoerende zorgverstrekker ontvangt het token van het voorschrift. Via zijn pakket leest hij het elektronisch voorschrift in. Het voorschrift wordt al dan niet bevestigd voor aflevering. Als het afgeleverd wordt, verdwijnt het van de Recip-e server.

Een voorbeeld uit de praktijk:

Een patiënt is op consultatie bij zijn huisarts. Deze laatste ontdekt via Recip-e dat de vroeger voorgeschreven medicatie niet werd afgehaald. De vroegere medicatie is overbodig en de arts annuleert het voorschrift. De patiënt klaagt echter van zware hoest en hiervoor maakt de huisarts

een voorschrift dat hij elektronisch naar Recip-e stuurt tijdens het afdrukken. De patiënt gaat naar de apotheker van zijn keuze en haalt de medicatie op. De apotheker ontvangt het elektronisch voorschrift, krijgt daarbij onmiddellijk de verzekeringsstatus en hij levert de medicatie af. Aangezien de apotheker de patiënt kent en hij weet dat deze “over the counter” hoesttabletten neemt, wenst hij de huisarts hiervan te verwittigen via een feedbackbericht van Recip-e. De huisarts ontvangt de feedback die toegevoegd wordt aan het dossier van de patiënt.

Vooruitzichten

Actueel bevatten de meeste software pakketten een Recip-e functie. Het systeem ligt dus klaar voor gebruik, maar een systeem functioneert pas als het gebruikers heeft. Met deze enquête wil ik graag jullie standpunt en bekommernissen over het elektronisch voorschrift ontdekken. De gegevens uit deze enquête zullen anoniem en uitsluitend voor mijn Masterproef gebruikt worden.

Alvast bedankt voor jullie medewerking!

Tim Decraecke

Toestemmingsformulier onderzoek "Zijn huisartsen klaar voor het elektronisch voorschrift?"

"Ik, ondergetekende, Tim Decraecke, huisarts-in-opleiding, bevestig dat ik mondeling en schriftelijk de nodige informatie heb gegeven over deze klinische studie, dat ik een kopie heb gegeven van het informatie- en toestemmingsformulier dat door de verschillende partijen werd getekend, dat ik bereid ben om zo nodig alle aanvullende vragen te beantwoorden en dat ik geen druk op de deelnemer heb uitgeoefend om aan de studie deel te nemen. Ik verklaar dat ik werk volgens de ethische principes die worden beschreven in de Verklaring van Helsinki en de Belgische wet van 7/5/2004 over proeven op mensen."

Datum: 07/10/14 Handtekening

Hierbij bevestig ik, ondergetekende _____ (naam & voornaam) dat ik grondig ben ingelicht over deze studie. Ik heb de informatie gelezen en begrepen. Ik ga ermee akkoord dat mijn gegevens anoniem zullen verwerkt worden in de masterproef van Tim Decraecke, huisarts-in-opleiding.

Datum: Handtekening

Enquête "Zijn huisartsen klaar voor het elektronisch voorschrift?

<u>Vraag 1</u>: Wat is uw geslacht?

- ☐ Vrouw
- ☐ Man

<u>Vraag 2</u>: Tot welke leeftijdscategorie behoort u?

- ☐ < 35 jaar
- ☐ 36 jaar t.e.m. 45 jaar
- ☐ 46 jaar t.e.m. 55 jaar
- ☐ 56 jaar t.e.m. 65 jaar
- ☐ > 65 jaar

<u>Vraag 3</u>: In welke type praktijk bent u werkzaam? *Eventuele HAIO's meegerekend.*

- ☐ Solopraktijk
- ☐ Duo- of groepspraktijk

<u>Vraag 4</u>: Welke type dossier gebruikt u?

- ☐ Enkel een schriftelijk dossier
- ☐ Zowel een elektronisch als een schriftelijk dossier
- ☐ Enkel een elektronisch dossier

<u>Vraag 5</u>: welk medisch programma gebruikt u?

- ☐ Windoc
- ☐ Medidoc
- ☐ HealthOne
- ☐ Sosoeme
- ☐ Careconnect
- ☐ Andere:……

<u>Vraag 6</u>: Vindt u uw medisch programma gebruiksvriendelijk?

☐ Ja

☐ Nee

<u>Vraag 7</u>: Vindt u dat u uw medisch programma optimaal gebruikt?

☐ Ja

☐ Nee

<u>Vraag 8</u>: Houdt u de chronische medicatie van uw patiënten systematisch bij in uw elektronisch dossier? *Met systematisch wordt bedoeld op een vaste, hiervoor voorziene plaats in het medisch programma.*

☐ Nee

☐ Ja, maar zeker niet bij de meerderheid

☐ Ja, bij de meerderheid van mijn patiënten

☐ Ja, bij al mijn patiënten en ik controleer regelmatig of deze actueel is

<u>Vraag 9</u>: Had u vooraf reeds gehoord over het elektronische voorschrift 'Recip-e'?

☐ Ja

☐ Nee

<u>Vraag 10</u>: Zo ja, op welke manier heeft u hier van gehoord? *Er mogen meerdere antwoorden aangeduid worden.*

☐ In de media (krant, tv, radio)

☐ Op een vergadering, LOK of bijscholing

☐ Ik heb er over gelezen in een medisch tijdschrift

☐ Ik heb er actief informatie over opgezocht op internet

<u>Vraag 11</u>: Heeft u het gevoel goed op de hoogte te zijn van wat het elektronisch voorschrift inhoudt?

☐ Ja

☐ Nee

<u>Vraag 12</u>: Bevat uw software programma reeds een 'Recip-e' functie?

☐ Ja

☐ Nee

☐ Ik weet het niet. Het is mij nog niet opgevallen.

<u>Vraag 13</u>: Heeft u deze al proberen te gebruiken?

☐ Ja

☐ Nee

<u>Vraag 14</u>: Wat zijn volgens u de voordelen van het elektronisch voorschrift? *Er mogen meerdere antwoorden aangeduid worden. <u>Duid het voordeel dat volgens u het belangrijkst is aan met het cijfer 1</u>. Indien u geen voordelen ziet, laat u de vraag open.*

☐ Betere zicht op wat de patiënt werkelijk inneemt

☐ Administratieve vereenvoudiging

☐ Minder fouten bij het voorschrijven

☐ Betere samenwerking tussen arts en apotheker

☐ Minder kans op fraude

<u>Vraag 15</u>: Wat zijn volgens u de nadelen/ beperkingen van het elektronisch voorschrift? *Er mogen meerdere antwoorden aangeduid worden. <u>Duid het probleem dat voor u het belangrijkst is aan met het cijfer 1</u>. Indien u geen beperkingen ziet, laat u de vraag open.*

☐ Beperking van de therapeutische vrijheid (meer controle op uw handelen)

☐ Moeilijker voorschrijven van eigen magistrale bereidingen, OTC producten, homeopathie, …

☐ Meer administratief werk

☐ Nood aan infrastructuur (pc, internet of 3G/4G) op huisbezoek of tijdens de wachtdienst

☐ Technische problemen (internetproblemen, elektriciteitspannes, beveiligingsproblemen, …)

<u>Vraag 16</u>: Denkt u dat het elektronisch voorschrift een meerwaarde kan vormen voor uw praktijk?

☐ Ja

☐ Nee

<u>Vraag 17</u>: Welke moeilijkheden voor een succesvolle integratie van het elektronisch voorschrift ziet u <u>in het algemeen</u>? *Er mogen meerdere antwoorden aangeduid worden. <u>Duid het probleem dat volgens u het belangrijkst is aan met het cijfer 1</u>. Indien u geen moeilijkheden ziet, laat u de vraag open.*

☐ Incorrect of onvoldoende gebruik van het elektronisch medisch dossier

☐ Geen of tekort aan ervaring met voorschrijven via de computer

☐ Tekort aan infrastructuur op de praktijk (computer, eID reader, internetverbinding, …)

☐ Tekort aan infrastructuur op verplaatsing (computer, internetverbinding, 3G …)

☐ Gebrek aan interesse hiervoor

<u>Vraag 18</u>: Welke van deze moeilijkheden zijn van toepassing voor <u>uw praktijk</u>? *Er mogen meerdere antwoorden aangeduid worden. <u>Duid het probleem dat volgens u het belangrijkst is aan met het cijfer 1</u>. Indien u geen moeilijkheden ziet, laat u de vraag open.*

☐ Incorrect of onvoldoende gebruik van het elektronisch medisch dossier

☐ Geen of tekort aan ervaring met voorschrijven via de computer

☐ Tekort aan infrastructuur op de praktijk (computer, eID reader, internetverbinding, …)

☐ Tekort aan infrastructuur op verplaatsing (computer, internetverbinding, 3G …)

☐ Gebrek aan interesse hiervoor

<u>Vraag 19</u>: Denkt u het elektronisch voorschrift op korte tot middellange termijn (<2 jaar) actief te integreren in uw praktijk?

☐ Ja

☐ Nee

<u>Vraag 20</u>: Wenst u bij een van de volgende LOK-vergaderingen de resultaten van deze studie en uitleg over 'Recip-e' te ontvangen?

☐ Ja

☐ Nee

Opmerkingen of bedenkingen? (vrijblijvend)

……

……

……

Bedankt voor uw medewerking!

Tim Decraecke

1-48599-05-006

HAIO bij Anne-Marie Van der Linden

Zuidlaan 54

9630 Zwalm