# Kan een online applicatie het beheer van een zorgtraject eenvoudiger en correcter laten verlopen?

**Dr. Rabaeys Henk, VUB**

Promotor: Prof. Dr. Devroey Dirk, VUB

Co-promotoren: Doumen Nicole, LMN Maasland-Zuid
Dr. Teuwen Jo, Praktijkopleider

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

# INHOUD

INHOUD ..... 2
ABSTRACT ..... 3
INLEIDING ..... 4
Het zorgtraject ..... 4
Chronic care model ..... 5
Geïntegreerde zorg ..... 6
Zelfzorg ..... 6
Decision support systems ..... 7
Implementatie ..... 7
Gelijkaardige IT applicaties ..... 7
Onderzoeksvragen ..... 8
METHODIEK ..... 9
Vind probleem (F) ..... 9
Organiseer bijeenkomst (O) ..... 9
Verduidelijk probleem (C) ..... 9
Begrijp processen / Ontdek problemen (U) ..... 10
PLAN (P) ..... 11
Beschrijving van mijnZORGTRAJECT ..... 12
SMART ..... 13
DO (D) ..... 14
RESULTATEN ..... 14
DISCUSSIE ..... 16
CHECK (C) ..... 16
Sterktes en zwaktes ..... 18
ACT (A) ..... 19
DANKWOORD ..... 19
REFERENTIES ..... 20
BIJLAGES ..... 24

# ABSTRACT

**Inleiding**

Vergrijzing van de bevolking doet het aantal patiënten met een chronische aandoening en de geassocieerde kosten voor de gezondheidszorg stijgen. Zorgtrajecten voor diabetes type 2 en chronische nierinsufficiëntie trachten een antwoord te bieden op deze uitdaging. Dit kwaliteitsverbeterend project wil onderzoeken of een web gebaseerde IT-applicatie, gebaseerd op het chronic care model, de zorg van patiënten met een zorgtraject kan verbeteren.

**Methodiek**

Voor de start en na acht maanden gebruik van de IT-applicatie evalueerden 41 Belgische huisartsen de applicatie via een VAS score op basis van gebruiksvriendelijkheid, tijdsinvestering, kwaliteit van de zorg en ze gaven een algemeen oordeel. Ook werd er nagegaan of de huisarts actiever op zoek zou gaan naar patiënten die recht hebben op een zorgtraject.

**Resultaten**

Alle onderzochte parameters werden significant beter beoordeeld tijdens het gebruik van de IT-applicatie ($P<0.001$). De gemiddelde score voor gebruiksvriendelijkheid steeg van 43% naar 85% en voor tijdsinvestering steeg deze van 43% naar 62%. De kwaliteit van de zorg werd significant beter beoordeeld van 61% naar 83% en het algemene oordeel steeg van 55% naar 82% . 80% van de deelnemende huisartsen wilde actiever op zoek gaan bij vereenvoudiging van het zorgtraject, nochtans werd er tijdens het gebruik van de IT applicatie geen significante toename van het jaarlijks aantal geïncludeerde patiënten waargenomen.

**Conclusie**

De IT-applicatie mijnzorgtraject toonde volgens de deelnemende huisartsen een significante verbetering van alle onderzochte parameters. Er is wel nood aan connecties met andere eHealth toepassingen. Verder onderzoek moet verricht worden naar de kosteneffectiviteit, de invloed op harde eindpunten en de mening van patiënt.

# INLEIDING

De vergrijzing van de bevolking zorgt voor een toename van chronisch zieken en een stijging van de uitgaven van de gezondheidszorg. (1) België besteedt, volgens de organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling (OESO), 10.2% van het bruto nationaal product (BNP) aan de gezondheidszorg. Het gemiddelde van alle OESO landen bedraagt 8.9% van het BNP. Om de gezondheidszorg betaalbaar te houden moet de nadruk verlegd worden van acute naar efficiëntere preventieve-, zelf- en ambulante eerstelijnszorg, gebaseerd op evidenced based medicine (EBM) waarbij een zorgteam geïntegreerde zorg aanbiedt. (2) Chronische aandoeningen zoals diabetes mellitus type 2 (DM2) en chronische nierinsufficiëntie (CNI) zijn complexe multipathologieën. Hierdoor is er nood aan geïntegreerde zorg met real-time uitwisseling van noodzakelijke medische gegevens, een beveiligd communicatiesysteem tussen de lokale zorgverleners en een ondersteunend klinisch decision support systeem (CDS). (3-5) Zowel het klinische als het service niveau dient geoptimaliseerd te worden voor elke unieke patiënt waardoor een betere op maat gemaakte zorg door alle zorgverleners wordt gecreëerd. (6)

Vroegtijdige opsporing en behandeling van chronische nierinsufficiëntie (CNI) vermindert het aantal patiënten met een toekomstige nood aan dialyse. (7) DM2 is één van de belangrijkste oorzaken van niet-traumatische amputaties van de onderste ledematen, nieuwe gevallen van blindheid en nierinsufficiëntie. (8) Prevalentie van micro- en macrovasculaire complicaties bij DM2 kan door frequente, gestructureerde strikte glucose, bloeddruk en cholesterol controle in de eerste lijn verminderd worden. (9)
Er bestaat een kloof, met regionaal grote verschillen, tussen de behandeling die een chronische patiënt krijgt en de aanbevolen EBM therapie. (10, 11) Zorgverleners overschatten hun geleverde zorg waardoor ze niet of te laat doorverwijzen voor onder andere screening op diabetes retinopathie, microalbuminurie en neuropathie.(12)

In de Verenigde Staten van Amerika (USA) wordt het jaarlijks economische effect van de meest voorkomende chronische ziekten geschat op 1 triljoen dollar. Als er geen veranderingen in de gezondheidszorg worden doorgevoerd, wordt dit in de volgende eeuw op bijna 6 triljoen geschat. (13) De hoge kosten en het economisch verlies zijn redenen waarom de overheid meer interesse heeft in efficiëntere zorg voor chronische zieken. (14)

## Het zorgtraject

In Duitsland werd een diabetes management programma, gebaseerd op richtlijnen en contractuele gedeelde zorg, opgestart. Dit leidde tot een daling van de bloeddruk en hemoglobine A1c (HbA1c) bloedwaarden bij de helft van de patiënten die voordien ineffectief behandeld werden. (15)

In België besloot een studie dat de algemene metabolische controle van patiënten met DM2 verbeterd kon worden door het beter toepassen van richtlijnen en geïntegreerde zorg. (16)

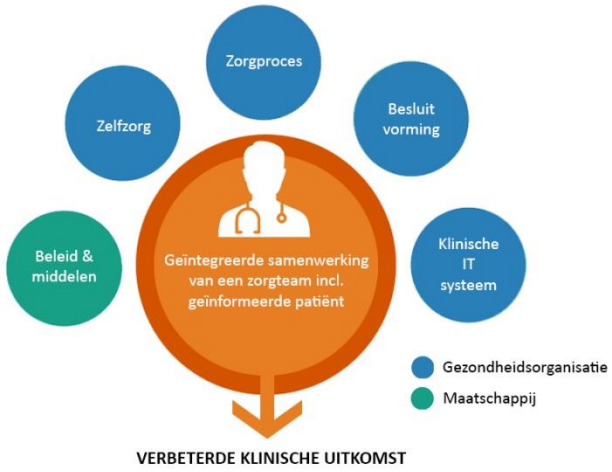
Door middel van het Koninklijk Besluit (KB) van 21 januari 2009 werd gestart met een vernieuwende aanpak van chronische zieken met DM2 en/of CNI. Het betreft een contractuele verbintenis tussen de patiënt, huisarts en specialist om een intensiever geïndividualiseerd traject op te stellen. Hierin worden doelstellingen en acties gebaseerd op EBM aanbevelingen van goede praktijkvoering opgesomd. (17) In de periode van juni 2009 tot april 2013 werden 56128 zorgtrajecten afgesloten,

waarvan 22599 zorgtrajecten CNI en 33529 zorgtrajecten DM2. De meeste werden afgesloten in Vlaanderen in de leeftijdscategorie van 60 tot 75 jaar voor DM2 patiënten en 75 tot 85 jaar voor CNI patiënten. De huisarts verzekert de zorgcontinuïteit en begeleidt de patiënt binnen de eerste lijn. (18)

In het kader van een zorgtraject was het de bedoeling dat de patiënt na educatie en het ontvangen van een bloeddrukmeter of glucometer ook actiever mee betrokken werd in de eigen zorg. Slechts 57% van alle patiënten met een diabetes zorgtraject ontvingen een glucometer en 33% van de patiënten met een CNI zorgtraject ontvingen een bloeddrukmeter. (18) Inclusie van een patiënt in een zorgtraject was geassocieerd met een betere kwaliteit van de zorgprocessen. Huisartsen waren bereid om patiënten met moeilijk te controleren DM2 en CNI stadium 3B op te zoeken en te overtuigen van de voordelen van een intensievere opvolging. Wegens de administratieve belasting en de ontoereikendheid van de huidige informatietechnologie (IT) infrastructuur met betrekking tot communicatie en uitwisseling van medische gegevens met andere zorgverleners, brachten vele huisartsen uiteindelijk het zorgtraject toch niet ter sprake, waardoor fragiele patiënten niet de zorg kregen waarop ze recht hadden. (7, 19)

## Chronic care model

Figuur A – Chronic care model van Wagner




Het chronic care model (CCM) van Wagner is een framewerk dat de opvolging van chronische ziekten in de eerstelijnssetting patiënt-centered, EBM en betaalbaar moet houden. (8, 20-22) Het CCM kan in de huisartsenpraktijk zonder grote structurele veranderingen geïmplementeerd worden en kan leiden tot aanbevolen zorgprocessen en betere intermediaire eindpunten in de diabeteszorg. (23) Er zal echter een paradigma shift bij de zorgverleners nodig zijn om het CCM in de dagelijkse praktijk te laten doordringen. Momenteel besteden de zorgverleners het grootste deel van hun tijd aan de financieel aantrekkelijkere acute technische zorg en wordt er minder aandacht besteed aan de minder goed betaalde preventieve zorg. (24) De toepassing van het CCM toont een significante vermindering in HbA1c, glucose, low density lipoproteine (LDL) cholesterol en ook een verbetering van zelfzorg, high density lipoproteine (HDL) cholesterol en van de kennis omtrent DM2. Tevens kan het zorgen voor een verbeterde voetverzorging en een kostenbesparing van 685 tot 950 United States Dollar (USD) per diabetes patiënt per jaar. (25) Implementatie van het CCM in de praktijk voor DM2 patiënten kost de gemeenschap gemiddeld zes tot 22 USD extra in het eerste jaar, maar zorgt op lange termijn voor een reductie van blindheid, eind stadium nierfalen, coronaire ziekten en voor een verbetering in quality adjusted life years (QUALY) aan een kosteneffectieve prijs. (26, 27)

## Geïntegreerde zorg

Eén van de pijlers in het CCM is de geïntegreerde zorg wat door teamwerk resulteert in een betere zorg dan de zorg van de individuele zorgverleners apart. (28, 29) De meeste dienstverlening van zorg in de Europese Unie (EU) is nog steeds heel gefragmenteerd, met seriële doorverwijzingen en beperkte samenwerking. (18, 30) Het lokaal multidisciplinaire netwerk (LNM) moet een voortrekkende rol spelen en via organisatie van multidisciplinaire bijeenkomsten de banden tussen de verschillende zorgverleners aanspannen. (18)

De huisarts die het globaal medisch dossier (GMD) beheert, stuurt noodzakelijke informatie aan de zorgverlener waarnaar de patiënt werd doorverwezen. Als er noodzakelijke informatie over het hoofd wordt gezien, ontstaat het risico op medische onzorgvuldigheid.
Om geïntegreerde zorg te verwezenlijken is er een patient-centered IT systeem nodig dat up-to-date gegevens bevat en toegankelijk is voor en gebruikt wordt door alle leden van het zorgteam. (31, 32) De zorgverleners verbinden zich er toe om op elkaar afgestemde beleidsmaatregelen op te stellen en vooropgestelde doelstellingen te behalen. Zorg die niet geïntegreerd verloopt, leidt tot vertragingen, duplicate aanvullende onderzoeken en minder gezamenlijke expertise, met hogere kosten tot gevolg. (1, 15, 33-36)

Geïntegreerde gezondheidszorg kan verticaal (tussen verschillende lijnen) of horizontaal (tussen verschillende zorgverleners binnen dezelfde lijn) plaatsvinden met een vast zorgteam op eenzelfde of op aparte locaties. Het IT systeem dient, omwille van het recht op vrije verplaatsing binnen de Europese Unie (EU), de mogelijkheid te bezitten om medische gegevens over de landgrenzen heen te delen. Door nauwere samenwerking kunnen de verschillende professionele, culturele en demografische achtergronden en competenties van de zorgverleners gezamenlijk gebruikt worden om kwaliteitsvollere zorg te bekomen. De taken binnen het zorgteam dienen op voorhand afgesproken te worden. Het geïndividualiseerde behandelingsplan dient aan de hand van het stadium binnen hun chronische aandoening continu te worden aangepast. (37)

Een succesvol voorbeeld van geïntegreerde zorg in de praktijk zijn de gedeelde consultaties met een eerste- en een tweedelijnszorgverlener in Bolton. Tijdens deze consultaties waren zowel een huisarts als een endocrinoloog gelijktijdig aanwezig om gezamenlijk voor de zorg van de patiënt in te staan. Dit resulteerde bij patiënten met DM2 in minder dubbele zorg, snellere doorverwijzing, het minst aantal ziekenhuisdagen en een hoger gerapporteerde tevredenheid door de patiënten en de zorgverleners. (2)

Barrières die geïntegreerde zorg tegenhouden zijn de huidige manier van financiering, de afwezigheid van ondersteunende IT systemen en het niet altijd kunnen aantonen van significante verbetering van geïntegreerde zorg door kortlopende proefprojecten. (33)

## Zelfzorg

De patiënt wenst steeds een belangrijkere plaats in te nemen in het beheer van zijn eigen chronische aandoening. (29) Elk op maat gemaakt behandelingsplan moet door de patiënt aanvaard worden en de patiënt moet ook zijn eigen casemanager kunnen aanstellen die in het zorgteam wordt opgenomen. (2, 38) Dit kan zichzelf, een mantelzorger, een nieuw te creëren zorgverlener of een hulpverlener zoals de huisarts zijn. De casemanager maakt de patiënt wegwijs in de lokale sociale kaart en legt op een verstaanbare wijze de aandoening en mogelijke behandelingsmethodes uit

zodat de patiënt een geïnformeerde beslissing kan nemen. (39) Begrijpbare medische informatie zorgt voor een significante verbetering van kennis, vaardigheden en een betere compliantie van de voorgestelde behandeling. Het online beschikbaar stellen van deze informatie is beduidend minder effectief bij ouderen en patiënten met een laag inkomen, beperkte scholing en weinig computer ervaring. (40-42)

Het belang van zelfmanagement werd aangetoond bij een groep patiënten met een gemiddelde HbA1c van 8.6 waarbij deze na 20 maanden zelfzorg daalde naar 8.0 en op het einde van de studie bleek zelfs de helft van de proefpersonen een HbA1c waarde te hebben onder de vooropgestelde 7.0. (43) Patiënten educatie door de eerste lijn (de huisarts of een gespecialiseerde verpleegkundige) is laagdrempelig en helpt de patiënt in deze zelfzorg en zorgt voor een verbetering van de eindpunten en het zorgproces. (9, 44)

## Decision support systems

Het gebruik van een CDS kan leiden tot een significante verbetering van het opvolgen van de klinische richtlijnen en van de zorg. (8, 16, 45-47) Tevens vermindert een CDS het aantal gevallen van zowel over- als onderbehandeling. (48) Het blijft wel van belang dat de zorgverlener getraind, kritisch en attent blijft want het gevaar blijft bestaan op foutieve aanbevelingen met medisch onzorgvuldig handelen tot gevolg. Dit is zeker van toepassing op de complexe multipathologieën van patiënten met een chronische ziekte. (49) De zorgverlener blijft eindverantwoordelijk en moet aanbevelingen kunnen negeren, overrulen en onveilige aanbevelingen rapporteren. (32, 50-53) Een elektronische to-do lijst kan het aantal medische fouten bij zorgverleners verminderen, maar om de patiëntentevredenheid te bewaren mag de zorgverlener niet vergeten voldoende face-to-face aandacht te schenken. (54-56)

## Implementatie

Een gelijktijdige bottom-up als top-down benadering voor de integratie van een gezondheidsapplicatie wordt aanbevolen. Een IT applicatie voor de gezondheidszorg moet financieel en inhoudelijk door de beleidsmakers goedgekeurd worden, maar ook beschikken over een voldoende groot draagvlak vanuit het werkveld. (35, 57, 58)

Een applicatie dient gebruiksvriendelijk en kosteneffectief te zijn en de medische data moeten beveiligd behandeld worden. Nieuwe IT applicaties worden meestal geprogrammeerd vanuit het technisch standpunt van softwarefabrikanten zonder voeling met de dagelijkse praktijkvoering waardoor de gepostuleerde voordelen niet overeenkomen met de werkelijke bekomen resultaten. (57) De informatica kennis van de meeste zorgverleners is beperkt, waardoor implementatie van nieuwe applicaties in de dagelijkse praktijk bemoeilijkt wordt. (59) De meeste huisartsen gebruiken slechts een summier gedeelte van hun elektronisch medisch dossier (EMD). Hierbij kan het initiatief éénlijn.be helpen die huisartsen IT opleidingen aanbieden.

## Gelijkaardige IT applicaties

Ondanks het feit dat overheden wereldwijd reeds grote budgettaire inspanningen hebben verricht om de medische sector te informatiseren, werd tot nog toe geen significante verbetering in harde klinische eindpunten door het gebruik van een EMD aangetoond. Enkel op vlak van structurele processen werden verbeteringen gevonden. (60) IT infrastructuren die complexe medische

diagnostiek en behandelingen moeten ondersteunen, hebben lange tijd (ongeveer 5 jaar) nodig om ontwikkeld en geïmplementeerd te worden vooraleer de voordelen kunnen geëvalueerd worden. (61) Sommige studies toonden zelfs lagere waarden van HbA1c, LDL, cholesterol en bloeddruk in huisartsenpraktijken die geen gebruik maakten van een EMD. (62) Dit betekent dat het niet voldoende is om medische informatie enkel te digitaliseren, maar het moet ook leiden tot effectiever gebruik. (29) Gebruik van IT applicaties in de gezondheidszorg kan gepaard gaan met grote risico's betreffende de veiligheid en privacy van de patiënt. (50)

EBMPracticeNet is een Belgisch initiatief dat een uitgebreide databank heeft van medische praktijkrichtlijnen die vanuit het EMD raadpleegbaar zijn en in de toekomst mogelijk gebruikt kunnen worden in een CDS. (63)

Het CDS systeem COMPETE II voor DM2 patiënten was een web-gebaseerd portaal met toegang tot het EMD voor de huisarts en de patiënt. Het bevatte korte aanbevelingen en een automatisch telefonisch herinneringssysteem. Het kosteneffectiviteitsonderzoek toonde een zeer hoge kost per gewonnen QUALY aan. Dit kon deels verklaard worden doordat de geïncludeerde patiënten reeds gemiddeld een normale HbA1c van 7.0 hadden voor de start waardoor er een hoge totale kostprijs (483.699 US dollar) werd betaald voor een minimaal te verwachten verbetering. (64)

In 2005 werd in België met een online platform gestart voor patiënten met een diabetespas met de patiënt als centrale beheerder. Dit platform werd stopgezet omdat niet elke diabetes patiënt Internet ter beschikking had en de nodige ICT kennis ontbrak. (65-67)

Verschillende studies maken duidelijk dat er nood is aan een gedeeld medisch dossier dat real-time toegankelijk is voor iedereen uit het zorgteam. Enkele voorbeelden van gelijkaardige projecten in het buitenland zijn in Nederland VitalHealth KIS en in Schotland het Diabetes Managed Care Network van Tayside. In België werd dit uitgeprobeerd met Medipath, maar dit werd door te weinig steun vanuit het werkveld stopgezet. (18)

## Onderzoeksvragen

De zorg voor patiënten met een chronische aandoening moet bestaan uit geïntegreerd teamwerk met uitwisseling van medische gegevens, veilige communicatie en hulp bij zelfzorg ondersteund door een IT applicatie met een EBM gebaseerd CDS systeem. Om de gezondheidszorg betaalbaar te houden moeten we afstappen van acute technische zorg en meer focussen op preventieve eerstelijnsgezondheidszorg. Er is al heel wat geschreven en gebrainstormd over hoe de IT ondersteuning in de medische sector er moet uitzien. In vele sectoren heeft informatisering zijn efficiëntie al bewezen.

Dit kwaliteitsverbeterend project wil een IT applicatie, ontwikkeld om het beheer van zorgtrajecten te ondersteunen, in de praktijk implementeren en door de huisartsen laten evalueren.

- Wordt het beheer van een zorgtraject gebruiksvriendelijker, verbetert de zorg en kost het minder tijd wanneer een IT applicatie ondersteuning biedt?
- Kan het algemeen oordeel omtrent de zorgtrajecten verbeteren?
- Zou de huisarts actiever op zoek gaan naar patiënten die recht hebben op een zorgtraject en worden er daadwerkelijk ook meer contracten afgesloten?

# METHODIEK

Dit kwaliteitsverbeterend project gaat na of de implementatie van een IT applicatie het beheer van een zorgtraject kan vereenvoudigen en verbeteren. Om het project op een systematische manier te starten en te evalueren, wordt gebruik gemaakt van de FOCUS-methode (Find problem, Organize meeting, Clarify problem, Understand proces en Uncover problems, Start) met visgraatanalyse en PDCA cyclus (Plan, Do, Check, Act).

## Vind probleem (F)

DM2 en CNI zijn aandoeningen die zich frequent presenteren in de dagelijkse huisartsenpraktijk. De zorgtrajecten zijn ontstaan om deze complexe aandoeningen aan de hand van op maat gemaakte behandelingsplannen langer en beter in de eerste lijn te beheren, waardoor het aantal patiënten met complicaties die in de duurdere tweedelijn moeten behandeld worden, vermindert. Aan de zorgtraject contracten zijn administratieve verplichtingen gekoppeld. Van de zorgverleners wordt EBM gebaseerde zorg op basis van het CCM verwacht, maar in de praktijk ontbreken hiervoor nog de ondersteunende IT systemen. Wegens de administratieve en technische moeilijkheden wordt het beheer van een zorgtraject tijdrovend en zijn sommige huisartsen terughoudend om hun patiënten over het zorgtraject te informeren. Als ervoor gezorgd wordt dat het beheer van een zorgtraject eenvoudiger wordt en minder tijdrovend kan gebeuren, zou het mogelijk zijn dat er bij meer patiënten de zorg wordt aangeboden waarop ze recht hebben.

## Organiseer bijeenkomst (O)

De eerste bijeenkomst was een brainstorming sessie samen met de zorgtraject promotor (ZTP) van het lokale multidisciplinair netwerk (LMN) Maasland-zuid, die instaat voor de begeleiding van alle zorgverleners die betrokken zijn bij een zorgtraject en zorgt voor aanmoediging van multidisciplinaire samenwerking. Het werd al snel duidelijk dat er nood is aan een IT-applicatie die EBM decision support biedt tijdens de consultaties, beveiligde uitwisseling van medische informatie die communicatie tussen de leden van het zorgteam toelaat en de patiënt herinnert aan de verplichte afspraken. Zo een IT applicatie bestond in België niet en moest daarom van nul worden opgebouwd. De online IT-applicatie werd volledig door de auteur van deze masterproef geprogrammeerd. Hierdoor was er geen bijeenkomst nodig met een extern software bedrijf. Gezamenlijke kennis van het werkveld, medische- en programmeerkennis was een versterkende factor bij het ontwikkelen van de medische IT applicatie.

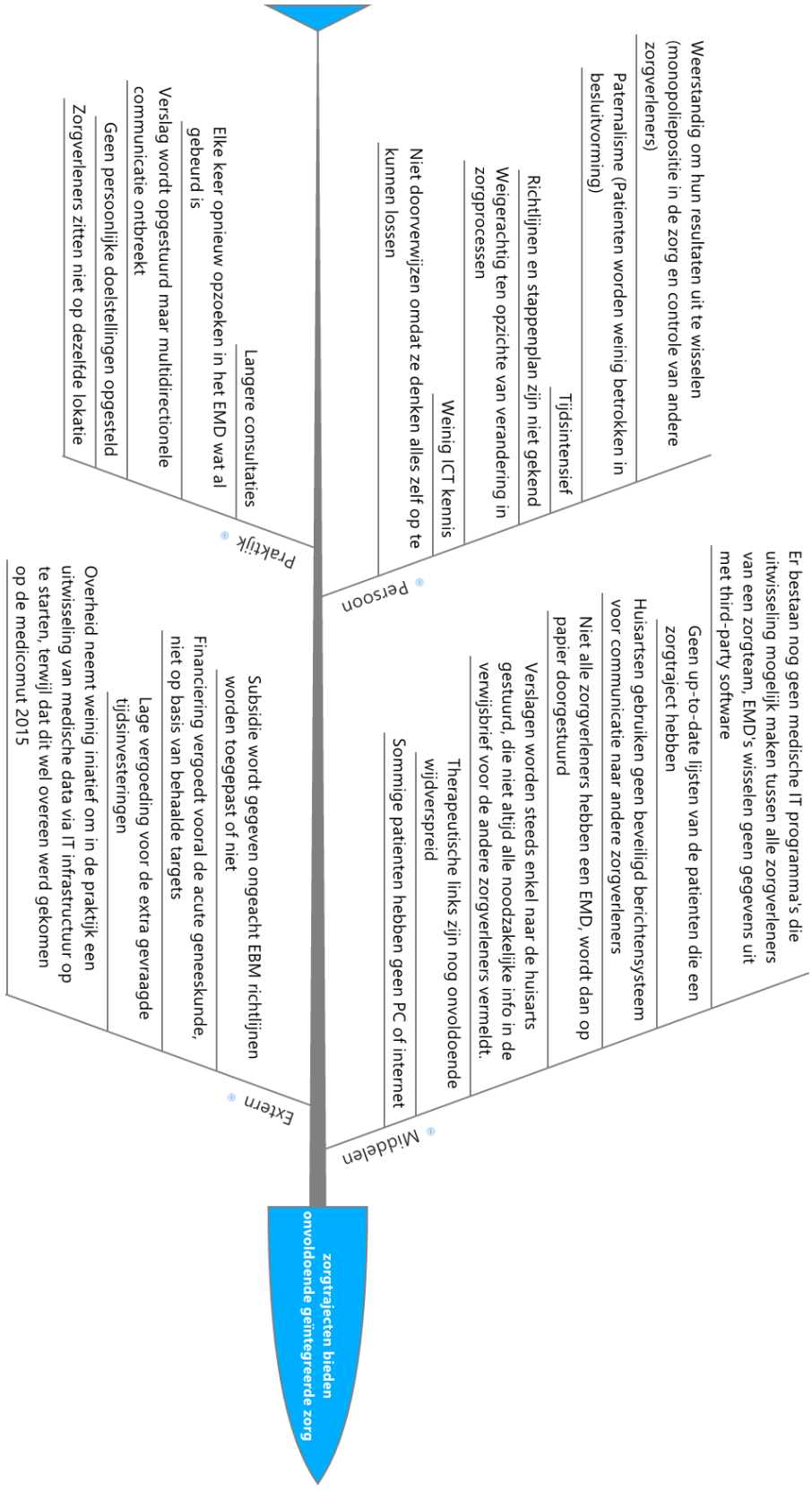
Tijdens de ontwikkeling van de IT applicatie hielp de ZTP mee met de inhoudelijke vormgeving en het leggen van contacten met de zorgverleners. De zorgverleners die het meest met een zorgtraject te maken hebben zijn: huisartsen, endocrinologen, nefrologen, oftalmologen, diabetes-educatoren, diëtisten, podologen en apothekers. Om bottom-up te werken werden tijdens de volgende bijeenkomsten telkens enkele personen uit elke groep uitgenodigd om inzichten te verschaffen over hoe de IT applicatie hen in hun dagelijkse praktijk zou kunnen ondersteunen.

## Verduidelijk probleem (C)

Er is nood aan een gedeeld dossier met een reminder en decision support module dat toegankelijk is voor zowel alle zorgverleners als de patiënt om een zorgtraject via EBM te beheren.

## Begrijp processen / Ontdek problemen (U)

Visgraat A – Redenen waarom de zorgtrajecten momenteel onvoldoende zorgen voor optimale geïntegreerde zorg.



Voordat de online applicatie werd gebruikt, bestond het beheer van een zorgtraject uit meerdere handmatig op te volgen processen.

1. Opzoeken welke acties dit jaar al werden uitgevoerd en wat nog diende te gebeuren.
2. Opzoeken naar welke zorgverlener de patiënt de vorige keer werd doorverwezen om de zorgcontinuïteit te waarborgen.
3. Als bepaalde zorgverleners geen elektronische verslagen doorstuurden, moest de huisarts deze zorgverlener opbellen of in een parallel papieren dossier nagaan wat er bij die zorgverlener gebeurde. Conclusies vanuit de elektronische verslagen dienden te worden gecodeerd vanuit de vrije tekst in het EMD voor toekomstige analyses.
4. Een lijst bijhouden van startdatums van elke zorgtraject zodat de patiënt tijdig kon verwittigd worden, mocht die verplichte afspraken vergeten.
5. Dossiers waren niet altijd beschikbaar op huisbezoek.
6. Bij elke verwijzing wordt een summier dossier in de verwijsbrief getypt. Als er bepaalde noodzakelijke gegevens worden vergeten, kan dit leiden tot medische risico's.

Hoe zouden we deze processen kunnen verbeteren?

1. To-do lijst waarvan de zorgverlener uitgevoerde acties kan afvinken. De afgevinkte acties zijn de volgende consultatie niet meer zichtbaar. Deze to-do lijst moet gebaseerd zijn op het stappenplan voor een zorgtraject en EBM richtlijnen.
2. Bij elke doorverwijzing komen de contactgegevens van die zorgverlener in een overzicht van het zorgteam terecht.
3. Alle zorgverleners beschikken over een consultatie module die uitgevoerde acties real-time synchroniseert en resultaten samenvoegt met die van andere zorgverleners.
4. Aan elk zorgtraject van de patiënt wordt de startdatum gekoppeld en een consultatie bij de huisarts of de specialist wordt geregistreerd. Bij het vergeten van een verplichte afspraak, ontvangt eerst de patiënt en een week later de huisarts een herinneringsmail.
5. Alle medische gegevens zijn overal beschikbaar via een beveiligde geëncrypteerde Internet verbinding door middel van een computer, laptop, tablet of smartphone.
6. Alle zorgverleners die in het zorgteam van de patiënt zitten, hebben op elk moment toegang tot de medische gegevens die voor hen van belang zijn, zonder verwijsbrief.

## PLAN (P)

Er is een kritische massa nodig die gelijktijdig start met het gebruik van een gedeeld dossier om de IT applicatie van de grond te krijgen. Indien een te grote groep zorgverleners beslist niet deel te nemen, kan het hele project falen. Er werden bijeenkomsten georganiseerd om de zorgverleners warm te maken, waarbij op een virtuele manier door de applicatie werd gewandeld en de voordelen duidelijk werden belicht, zonder financiële incentives aan te bieden. Na de voorstelling van de applicatie

besloot 94,3% van alle huisartsen en 100% van alle nefrologen, diabetes-educatoren, diëtisten en podologen de applicatie te gebruiken. Er was slechts een endocrinoloog uit een nabijgelegen ziekenhuis die niet wenste deel te nemen. (Tabel A)

Tabel A – Proportie deelnemende zorgverleners

| **Groep zorgverleners** | **totaal aantal** | **aantal gestart** | **aantal 8 maand gebruikt** |
|---|---|---|---|
| Huisartsen | 53 | 50 | 41 |
| Nefrologen | 5 | 5 | 5 |
| Endocrinologen | 5 | 4 | 4 |
| Diabetes-educatoren | 8 | 8 | 8 |
| Diëtisten | 6 | 6 | 6 |
| Podologen | 7 | 7 | 7 |
| **Totaal** | **84** | **80** | **71** |

Aangezien de huisarts de coördinerende figuur in een zorgtraject is en deze groep van zorgverleners in vorige gelijkaardige projecten de IT applicatie niet ondersteunde, werd beslist om het kwaliteitsverbeterend project door de huisarts te laten evalueren.

Er werd een nulmeting via een visueel analoge schaal (VAS) uitgevoerd over de gebruiksvriendelijkheid, de kwaliteit van opvolging, de tijdsinvestering en een algemeen oordeel van de zorgtrajecten. Na ten minstens 8 maanden gebruik van de IT applicatie werd opnieuw naar deze parameters gepolst. Tevens werd de vraag gesteld of de huisarts actiever op zoek zou gaan naar patiënten die recht hebben op een zorgtraject indien het beheer van een zorgtraject eenvoudiger zou verlopen. (zie bijlage A)

### Beschrijving van mijnZORGTRAJECT

Er werd een IT applicatie gecreëerd op basis van het CCM met beveiligd delen van medische gegevens tussen leden van het zorgteam. De applicatie was overal via Internet beschikbaar via het eenvoudig te onthouden webadres: https://www.mijnzorgtraject.be. Zowel zorgverleners als patiënten konden inloggen en indien de gebruiker zijn wachtwoord vergat, kon er via het opgegeven e-mailadres een nieuw wachtwoord aangemaakt worden.
Inloggen gebeurde met een unieke gebruikersnaam en een verschillend at random gegenereerd zelf aanpasbaar wachtwoord. Om zeker te zijn van de identiteit van de ontvanger van de inloggegevens werden de inloggegevens door de lokale ZTP persoonlijk aan elke deelnemende zorgverlener afgegeven.

Om gegevens van een patiënt in de IT applicatie te bekijken werd voortdurend een driedelige controle uitgevoerd. Ten eerste werd gecontroleerd of de gebruiker ingelogd was. Ten tweede werd het beroep van de ingelogde gebruiker en de hieraan verbonden rechten gecontroleerd. Ten derde vond een controle plaats om na te gaan of de ingelogde gebruiker wel door de coördinerende huisarts aan de patiënt gekoppeld was.

Het volledige systeem was beschikbaar in het Nederlands, Frans en Engels.

Voor de patiënt waren alle medische gegevens, labo resultaten en nota's van zorgverleners, zichtbaar evenals een voor leken verstaanbare uitleg over de aandoening waaraan ze lijden.

Zorgverleners kregen een lijst van al hun patiënten met een zorgtraject te zien. Ook de patiënten van collega's in een geregistreerde groepspraktijk waren in deze lijst opgenomen. Het design van de applicatie was zeer intuïtief en een uitgeschreven handleiding was beschikbaar. (Foto 1-11)

Een patiënt met een zorgtraject moest een aantal verplichte afspraken afleggen bij de huisarts en bij de specialist van de desbetreffende aandoening om van de voordelen, die het zorgtraject biedt, te kunnen blijven genieten. De IT-applicatie stuurde automatisch een melding naar de patiënt indien deze een verplichting dreigde te vergeten. Als de patiënt hierop geen actie ondernam, ontving de huisarts zeven dagen later een e-mail zodat deze de patiënt eraan kon herinneren en kon motiveren.

Als de zorgverlener een patiënt selecteerde, werden alle administratieve gegevens zichtbaar en verscheen een overzicht van de zorgtrajecten die de patiënt bezat. Het volledige zorgteam was zichtbaar, met contactgegevens van elk lid zodat telefonische communicatie eenvoudiger verliep. Via het journaal konden zorgverleners met elkaar communiceren over de vooruitgang en problemen. Dringende problemen konden direct gemeld worden waarna een zorgoverleg kon opgestart worden. Elke zorgverlener kreeg via de consultatie module EBM decision support ondersteuning omtrent de acties die voor het gekozen zorgtraject konden uitgevoerd worden. Dit betrof doorverwijzingen, bloedonderzoeken, voorschriften, etc...
Deze aanbevolen medische acties waren gebaseerd op gevalideerde richtlijnen van Domus Medica en het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) en de syntheses en stappenplannen voor DM2 en CNI van het RIZIV via zorgtraject.be (68-70)

Als een patiënt werd doorgestuurd, werd die zorgverlener via e-mail verwittigd zodat de follow-up door meerderen gecontroleerd kon worden. De patiënt bleef op elk moment eigenaar van de medische gegevens en had de mogelijkheid om zelf een zorgverlener uit het zorgteam te verwijderen, zodat deze geen toegang meer had tot de medische gegevens.

Elke zorgverlener zag specifieke medische gegevens (tabellen en grafieken) die voor hen van belang waren om goede zorg aan te kunnen bieden. De huisarts en de specialist konden in het behandelingsplan persoonlijke doelstellingen opstellen die zichtbaar waren voor alle leden van het zorgteam, zodat iedereen naar deze vooropgestelde doelstellingen kon streven.

### SMART

Het kwaliteitsverbeterend project voldoet aan het SMART principe.

**S**pecifiek: Dit kwaliteitsverbeterend project werd geëvalueerd op basis van de algemene tevredenheid van de deelnemende huisartsen en op basis van gebruiksgemak, tijdinvestering en verbetering in de kwaliteit van de zorg. Ook werd er nagegaan of de huisarts actiever op zoek zou gaan naar patiënten die recht hadden op een zorgtraject en of er daadwerkelijk meer zorgtraject contracten werden afgesloten.

**M**eetbaar: Een nulmeting werd vergeleken met een VAS score uitgevoerd door de huisarts na ten minste acht maanden gebruik van de IT applicatie. De deelnemende huisartsen antwoordden met ja of neen op de vraag of ze actiever op zoek zouden gaan bij vereenvoudiging van zorgtrajecten. Het totaal aantal afgesloten contracten tussen 1 december 2014 tem 30 november 2015 werd vergeleken met het aantal afgesloten zorgtraject contracten van het jaar ervoor.

**A**cceptabel: Elke deelnemende huisarts diende 2 vragenlijsten (bijlage A) in te vullen. De evaluatie gebeurde door het plaatsen van kruisjes op een VAS en duurde minder dan 2 minuten per vragenlijst. Het leerproces om de IT applicatie onder de knie te krijgen, duurde niet lang omdat de applicatie heel intuïtief is opgebouwd en er verschillende bijscholingen werden gegeven. Voor de meeste huisartsen lukte het zonder hulp om de applicatie zelfstandig onder de knie te krijgen en voor de andere groep werd langsgegaan op de praktijk om hen te helpen de applicatie te leren gebruiken.

**R**ealistisch: Het was heel tijdsintensief om de IT applicatie te creëren, maar gelukkig was er veel hulp van de ZTP die veel tijd investeerde om dit kwaliteitsverbeterend project te helpen opstarten.

**T**ijdgebonden: De IT applicatie werd in enkele maanden geprogrammeerd en voortdurend verbeterd in de daaropvolgende maanden. De zorgverleners startten in december 2014 met een nulmeting alvorens ze de applicatie begonnen te gebruiken en na minstens 8 maanden werd de IT applicatie opnieuw geëvalueerd. Tegen eind september 2015 waren alle beoordelingen verzameld en konden de analyses beginnen.

## DO (D)

Er werd gestart met het ontwikkelen van de online applicatie in september 2014 en op het einde van oktober was versie 1 voltooid. Na het verkrijgen van de goedkeuring van de ethische commissie op 19 november 2014 werd begin december gestart. In maart 2015 werd na feedback van de gebruikers een versie 2 online geplaatst.

Het project werd mijnZORGTRAJECT genoemd en zou technisch ondersteund worden door de auteur Dr. Rabaeys Henk en inhoudelijk door co-promotor Nicole Doumen.

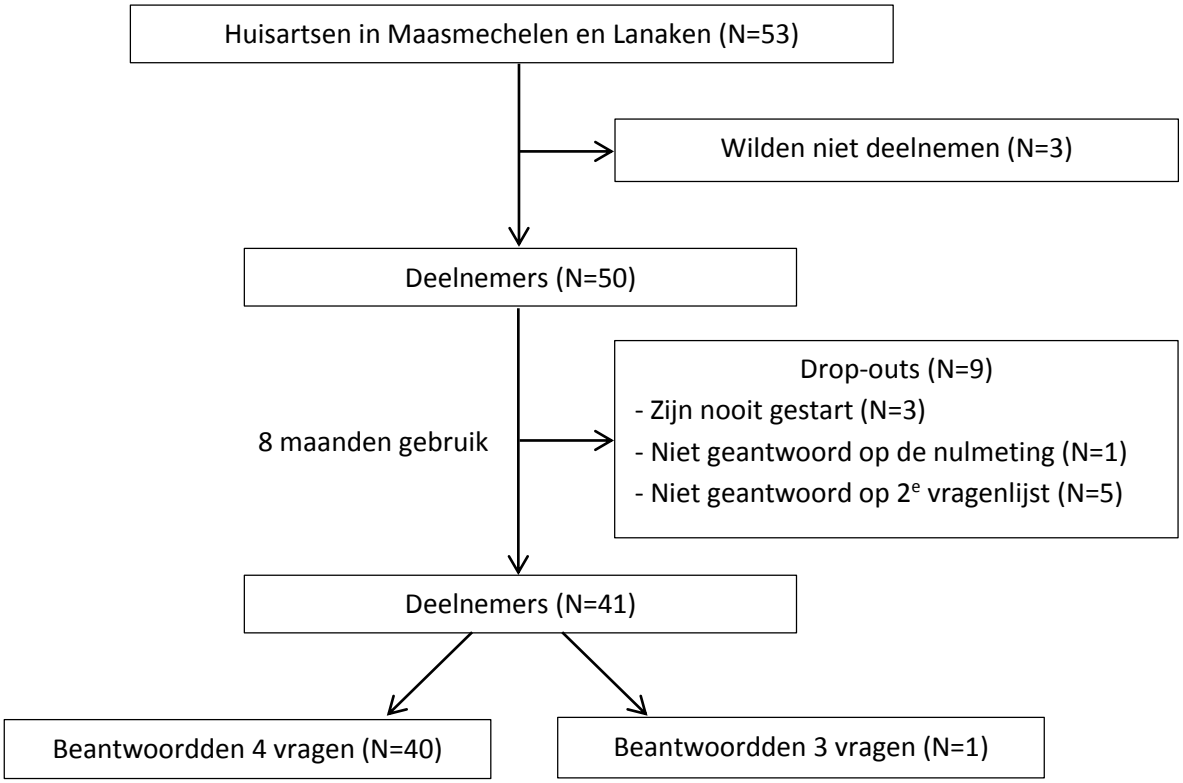
Training was noodzakelijk om de applicatie door de zorgverleners te laten gebruiken. Daarom werden op verschillende data trainingssessies georganiseerd waarbij er een aanwezigheid was van meer dan 90% van alle deelnemende zorgverleners. Indien de zorgverleners dan nog steeds problemen ondervonden met het systeem, werd er bij die zorgverlener langsgegaan om de nodige extra persoonlijke training te verschaffen.
Tijdens de implementatiefase was er voortdurend hulp via telefoon of on the spot.

Alle huisartsen die zowel de nulmeting als de 2$^{e}$ vragenlijst na ten minste acht maanden gebruik invulden, werden in de analyse meegerekend. Aangezien het over dezelfde huisartsen ging, werden de gemiddelden van de voor- en de nameting met elkaar vergeleken door gebruik te maken van de one-sample T test in IBM SPSS Statistics 22.

# RESULTATEN

Van alle 50 deelnemende Belgische huisartsen werd de applicatie na acht maanden nog door 41 huisartsen gebruikt. Drie van de negen drop-outs zijn uiteindelijk nooit gestart met het gebruik van de applicatie, een deelnemer heeft de nulmeting niet ingevuld en vijf deelnemende artsen hebben na 8 maanden gebruik de tweede vragenlijst niet ingevuld. Van alle 41 huisartsen die na 8 maanden de 2$^{e}$ vragenlijst invulden, hebben er 40 alle vier de vragen (gebruiksgemak, tijdsinvestering, correctheid en algemeen) en één huisarts slechts drie vragen (correctheid werd niet ingevuld) ingevuld. (Flowchart 1)

Flowchart 1 – Deelnemende huisartsen




80% van de deelnemende huisartsen gaf aan actiever op zoek te gaan naar patiënten die recht hebben op een zorgtraject, indien het beheer van een zorgtraject gepaard zou gaan met minder administratieve en technische moeilijkheden. Tussen 1 december 2014 en 30 november 2015 werden 56 zorgtrajecten opgestart, wat niet significant verschillend is met de 55 zorgtrajecten die werden opgestart het jaar voordat de applicatie in gebruik werd genomen.

Op alle vier de parameters (gebruiksgemak, tijdsinvestering, correctheid en algemeen) werd een significante verbetering met een P-waarde van < 0.001 gevonden na het gebruik van de applicatie.

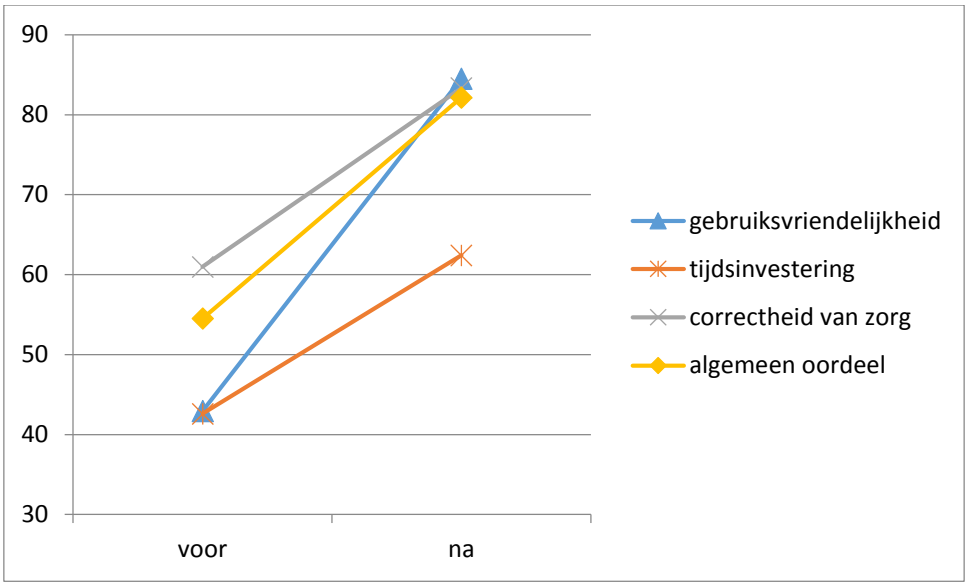
Voor het gebruik van de applicatie gaven de huisartsen de gebruiksvriendelijkheid om een zorgtraject te beheren een gemiddelde score van 43% [34.9-51.0]. De tijdsinvestering die noodzakelijk was om een zorgtraject te beheren werd gemiddeld gescoord op 43% [35.5-49.7] en de huisartsen beoordeelden de correctheid van de zorg op 61% [53.9-68.0]. Het algemeen oordeel over de zorgtrajecten kreeg een gemiddelde score van 55% [47.3-61.7]

Acht maanden na het gebruik van de applicatie scoorden de huisartsen dezelfde parameters. Op dat moment waren de gemiddelde scores voor gebruiksgemak 85% [81.7-87.4], tijdsinvestering 62% [56.08-68.77] en correctheid van zorg werd gemiddeld gescoord op 83% [80.3-86.3]. Het algemene oordeel lag toen op 82% [78.3-86.0]. (Tabel B en Grafiek 1)

Tabel B – Gemiddelde VAS resultaten van de onderzochte parameters

| | Voor IT-applicatie | Tijdens IT-applicatie | P-waarde |
|---|---|---|---|
| Gebruiksgemak | 43% | 85% | < 0.001 |
| Tijdsinvestering | 43% | 62% | < 0.001 |
| Correctheid van de zorg | 61% | 83% | < 0.001 |
| Algemeen | 55% | 82% | < 0.001 |

Grafiek 1 – Gemiddelde percentages via VAS Scoring voor en na het gebruik van de IT applicatie




## DISCUSSIE

De IT-applicatie zorgt volgens de deelnemende huisartsen voor een significante verbetering inzake gebruiksgemak, tijdsinvestering en correctheid van de zorg voor patiënten met een zorgtraject DM2 en/of CNI. Ook het algemene oordeel over de zorgtrajecten is significant verbeterd. Er kon echter geen verhoging van het aantal inclusies in het zorgtraject worden waargenomen ten opzichte van het jaar ervoor.

## CHECK (C)

Geïntegreerde zorg kan alleen worden verwezenlijkt als de zorg van de patiënt voor het belang van een beroepsvereniging wordt gesteld. Veranderingen van zorgprocessen kunnen bedreigend overkomen, maar zijn nochtans noodzakelijk om de gezondheidszorg voor een vergrijzende bevolking efficiënt en betaalbaar te houden.
Vele zorgverleners zien de voordelen van het delen van medische gegevens in, maar zijn toch terughoudend wegens de angst voor het verliezen van hun plaats in de zorg van de patiënt. Aangezien zorgverleners in België per prestatie worden betaald, zal delen van medische gegevens alleen aanvaard worden indien op voorhand duidelijk de taken en verantwoordelijkheden worden afgesproken en er geen concurrentie binnen het zorgteam ontstaat. Vaste zorgteams die al langer

met elkaar samenwerken zouden hierop ook een antwoord kunnen bieden. Het was verrassend te ontdekken dat zorgverleners maar weinig van elkaar weten over wat de anderen doen.

Een deel van de patiënten wil geen inspraak in de behandeling van hun chronische aandoening en laat dit liefst volledig over aan de zorgverlener. Dit is het recht van een patiënt, maar mag niet als schuilmantel dienen om andere patiënten de toegang tot hun eigen medische gegevens te ontzeggen. Tot op heden werd de patiënt nog te weinig betrokken bij het maken van beslissingen. Er moet hen voor hen verstaanbare informatie worden aangeboden, desnoods vertaald naar een taal die ze beheersen.

De huisarts en de specialist ontvangen een forfaitaire vergoeding voor de extra inspanningen die het intensief opvolgen van een patiënt met een zorgtraject inhoudt. Nochtans is er geen controle of deze extra inspanningen wel steeds worden geleverd en schuilt het gevaar dat het eigen gemak boven de zorgkwaliteit van de patiënt wordt geplaatst.

Het zorgtraject is een persoonlijk behandelplan met doelstellingen die in overleg met de patiënt en alle zorgverleners moet opgesteld worden. De auteur stelt voor om alle geïncludeerde patiënten in een zorgtraject na 4 jaar te evalueren op basis van de vooropgestelde doelstellingen en enkel bij patiënten die voldoende voordeel halen, het zorgtraject te continueren. Als er enkel wordt gekeken naar het voldoen aan administratieve verplichtingen, dan zullen er financiële middelen en tijd geïnvesteerd worden in patiënten die geen voordeel halen uit de intensievere opvolging. Door deze manier van werken kan het budget dat op heden voor de zorgtrajecten voorzien is, besteed worden om patiënten vroeger in een zorgtraject te includeren.
Het vroeger includeren van patiënten werd in februari 2016 verwezenlijkt door de start van het pretraject diabetes waarbij de patiënt met diabetes ook al intensiever wordt opgevolgd.

Tijdens de nulmeting was het duidelijk dat sommige zorgverleners de kwaliteit van hun zorg aan de patiënten hoog inschatten, maar bij deze was de kloof groot met wat ze daadwerkelijk aanboden en wat de richtlijnen aanbevolen. Daarom werden de subjectieve scores van de huisartsen vergeleken ten opzichte van de nulmetingen en werd er niet gekeken naar absolute waardes.

Er werd geen significant hoger aantal afgesloten zorgtrajecten afgesloten tijdens het gebruik van de applicatie ondanks dat de huisartsen aangaven actiever op zoek te gaan indien het zorgtraject eenvoudiger te beheren zou zijn. De meeste patiënten konden al in een zorgtraject geïncludeerd zijn, waardoor het aantal nieuwe kandidaten in de patiëntenpopulatie reeds heel laag was.
Het aantal zorgtrajectcontracten die werden afgesloten vóór het gebruik van de IT-applicatie bevat onder andere een groot aantal heropstartingen van patiënten die door het niet nakomen van verplichtingen een nieuw contract met de huisarts en de specialist dienden te onderteken. Wegens het reminder systeem in de IT-applicatie werd verwacht dat dit aantal heropgestarte contracten veel lager lag tijdens het gebruik van de applicatie waardoor er dan proportioneel meer zorgtrajectcontracten werden afgesloten bij patiënten die voorheen nooit geïncludeerd zijn geworden.
Enerzijds moet rekening gehouden worden met het feit dit kwaliteitsverbeterend project de aandacht vestigt op de zorgtrajecten en hierdoor sommige huisartsen automatisch meer patiënten opnieuw includeerden, ongeacht wat ze van de IT-applicatie vonden.
Anderzijds zullen er ook huisartsen geweest zijn die de energie die nodig was om een zorgtraject te

beheren nog steeds te groot vonden om actief op zoek te gaan naar patiënten die recht hadden op een zorgtraject.

### Sterktes en zwaktes

De grootste barrière om de online applicatie te gebruiken, was het ontbreken van een integratie met het EMD. Op het einde van de consultatie moest de huisarts het verslag handmatig importeren en er konden geen medische gegevens automatisch uit het EMD in de applicatie worden geëxtraheerd. Een tweede barrière was het conservatisme van sommige zorgverleners om niet teveel aan de huidige zorgprocessen te veranderen. Ook de tijdsinvestering die noodzakelijk was om de werking van de applicatie onder de knie te krijgen, zonder dat hier tegenover een financiële vergoeding stond, kon voor sommige zorgverleners een barrière zijn.

Oftalmologen en apothekers zouden ook nog toegang kunnen krijgen tot de applicatie, maar voor hen werd nog geen toegang voorzien, zodat in de beginfase alle aandacht kon besteed worden aan de begeleiding en de optimalisatie voor de overige zorgverleners.

De to-do lijst in de online applicatie is gebaseerd op EBM richtlijnen en op de regelgeving voor de zorgtrajecten en is een houvast voor de zorgverlener zodat die beter weet welke acties ondernomen kunnen worden. Het zijn geen verplichtingen die de therapeutische vrijheid van de zorgverlener indijken, want elke professionele zorgverlener kon vrij een op maat gemaakt beleid en follow-up plan opstellen voor de patiënt.

De IT-applicatie werd met hulp van zorgverleners uit het werkveld van verschillende disciplines ontwikkeld om ervoor te zorgen dat er een meerwaarde werd gecreëerd voor het werk in de dagelijkse praktijk.

De IT-applicatie was zowel beschikbaar tijdens de consultaties als op huisbezoek bij de patiënt door middel van een wifi of 3G verbinding.

#### Vergelijking met de literatuur

Net zoals bij het diabetes project Leuven, toonde dit kwaliteitsverbeterend onderzoek aan dat de zorgprocessen in de opvolging van diabetes en CNI kunnen verbeterd worden, maar geeft het geen antwoord op de vraag of de mortaliteit en morbiditeit verbeterden. Er werd wel aangetoond dat een interdisciplinair diabetes zorgteam voor een significante verbetering kon zorgen in HbA1c, LDL cholesterol en in het aantal behaalde doelstellingen. Ook blijft een zorgtraject gericht op één chronische aandoening zonder veel rekening te houden met het holistische beeld van de patiënt. (11, 71) Websites met informatie over CNI zouden de patiëntenkennis kunnen verbeteren, maar er worden te vaak medische termen gebruikt die niet voor elke patiënt verstaanbaar zijn. (72)
Een systematische review over het effect van eHealth bij patiënten met chronische aandoeningen toonde milde verbeteringen op zachte eindpunten. (73) Een web-gebaseerde interventie gedurende zes maanden gaf een verbetering in HbA1c, gewicht en cholesterol. De effecten op lange termijn werden echter niet onderzocht. (74)

#### Toekomstig onderzoek

In de literatuur wordt vaak gesproken over de triple aim die rekening houdt met het verbeteren van de gezondheidstoestand, het reduceren van de kostprijs voor de geleverde zorg, maar ook hoe de patiënt de zorg ervaart. Verder onderzoek hiernaar dient nog te gebeuren.

## ACT (A)

De IT applicatie blijft behouden maar er zal een connectie met eHealth en de EMD's worden gemaakt om de grootste barrière te overkomen. Vanuit andere LMN's in Limburg kwam de vraag om de IT applicatie in hun regio te mogen gebruiken. Zes van de negen LMN's in Limburg stapten mee in het project, beginnend met een kleine groep gemotiveerde huisartsen. Hierdoor werd de applicatie eind 2015 gebruikt door 89 huisartsen.

Wegens de groei van de IT applicatie werd geopteerd om de verdere ontwikkelingen, het onderhoud en de ondersteuning door een Belgisch IT bedrijf te laten overnemen.


## DANKWOORD

Een kwaliteitsverbeterend project maak je niet alleen. Ik wil dan ook mijn oprechte dank betuigen aan de mensen die me hielpen om dit alles tot een goed einde te brengen.

In het bijzonder wil ik mijn co-promotor Nicole Doumen bedanken voor de ontelbare uren en enthousiasme die ze aan dit kwaliteitsverbeterend project heeft geschonken. Ik had nooit hetzelfde resultaat kunnen bekomen en had mij geen betere co-promotor kunnen wensen.

Mijn praktijkopleider Dr. Jo Teuwen bedank ik voor de collegialiteit, flexibiliteit in het werkschema, de niet te onderschatten steun en de 2 leerrijke stagejaren.
Verder bedank ik Prof. Dr. Dirk Devroey voor het nalezen van dit werk en de constructieve feedback.

Ik dank Isabelle Wauters voor de onafgebroken steun en mijn ouders Marleen Rammelaere en Danny Rabaeys om mij de mogelijkheid te hebben geboden de geneeskunde studie te volmaken.

Tot slot een groot woord van dank aan al de zorgverleners die de IT-applicatie hebben gebruikt en geëvalueerd. Zonder hen zou ik per definitie dit kwaliteitsverbeterend project nooit kunnen vervolledigd hebben.

# REFERENTIES


1. Ouwens M, Wollersheim H, Hermens R, Hulscher M, Grol R. Integrated care programmes for chronically ill patients: a review of systematic reviews2005 2005-04-01 00:00:00. 141-6 p.
2. Goodwin N, Smith J, Davies A, Perry C, Rosen R, Dixon A, et al. Integrated care for patients and populations: Improving outcomes by working together. London: King's Fund. 2012.
3. Silvester BV, Carr SJ. A shared electronic health record: lessons from the coalface. The Medical journal of Australia. 2009;190(11 Suppl):S113-S6.
4. Follen M, Castaneda R, Mikelson M, Johnson D, Wilson A, Higuchi K. Implementing health information technology to improve the process of health care delivery: a case study. Disease Management. 2007;10(4):208-15.
5. Takabayashi K, Hasegawa K, Yamazaki S, Oshima H, Okamura H, Uchida T. [EMI net--electronic medical record sharing in local community for home care medicine]. Gan to kagaku ryoho Cancer & chemotherapy. 2003;30(1 Suppl):169-72.
6. Curry N, Ham C. Clinical and service integration. The route to improve outcomes London: The Kings Fund. 2010.
7. Vercauteren B, Schoenmakers B. Voor- en nadelen bij implementatie van het zorgtraject chronische nierinsufficiëntie. Masterproef Huisartsgeneeskunde, ICHO. 2012.
8. Stellefson M, Dipnarine K, Stopka C. The Chronic Care Model and Diabetes Management in US Primary Care Settings: A Systematic Review. Preventing Chronic Disease. 2013;10:E26.
9. Renders CM, Valk GD, Griffin SJ, Wagner EH, Eijk van JT, Assendelft WJJ. Interventions to Improve the Management of Diabetes in Primary Care, Outpatient, and Community Settings: A systematic review. Diabetes Care. 2001;24(10):1821-33.
10. Van Casteren VFA, Bossuyt NHE, Moreels SJS, Goderis G, Vanthomme K, Wens J, et al. Does the Belgian diabetes type 2 care trajectory improve quality of care for diabetes patients? Archives of Public Health. 2015;73(1).
11. Borgermans L, Goderis G, Broeke C, Verbeke G, Carbonez A, Ivanova A, et al. Interdisciplinary diabetes care teams operating on the interface between primary and specialty care are associated with improved outcomes of care: findings from the Leuven Diabetes Project. BMC Health Services Research. 2009;9(1):1-15.
12. Deconinck G, Avonts D. Op zoek naar de kandidaten voor een zorgtraject diabetes mellitus type 2 onder de patiënten van huisartsenpraktijk Lourdes aan de hand van het elektronisch medisch dossier. Masterproef Huisartsgeneeskunde, ICHO. 2012.
13. Russell GM, Dahrouge S, Hogg W, Geneau R, Muldoon L, Tuna M. Managing Chronic Disease in Ontario Primary Care: The Impact of Organizational Factors. The Annals of Family Medicine. 2009;7(4):309-18.
14. Epping-Jordan JE, Pruitt SD, Bengoa R, Wagner EH. Improving the quality of health care for chronic conditions. Quality & safety in health care. 2004;13(4):299-305.
15. Rothe U, Müller G, Schwarz PEH, Seifert M, Kunath H, Koch R, et al. Evaluation of a Diabetes Management System Based on Practice Guidelines, Integrated Care, and Continuous Quality Management in a Federal State of Germany: A population-based approach to health care research. Diabetes Care. 2008;31(5):863-8.
16. Goderis G, Borgermans L, Heyrman J, Broeke CVD, Grol R, Boland B, et al. Type 2 diabetes in primary care in Belgium: need for structured shared care. Experimental and clinical endocrinology & diabetes. 2009;117(8):367.
17. Koninklijk besluit tot uitvoering van artikel 36 van de wet betreffende de verplichte verzekering voor geneeskundige verzorging en uitkeringen, gecoördineerd op 14 juli 1994, wat betreft de zorgtrajecten, Belgisch Staatsblad, 2009 - 442. Sect. C - 2009/22031 (gepubliceerd op 6 februari 2009).
18. IMANI-RIZIV. Zorgtrajecten: Globaal evaluatierapport 2014. Available from: http://www.zorgtraject.be/NL/Bibliotheek/pdf/rapport.pdf.

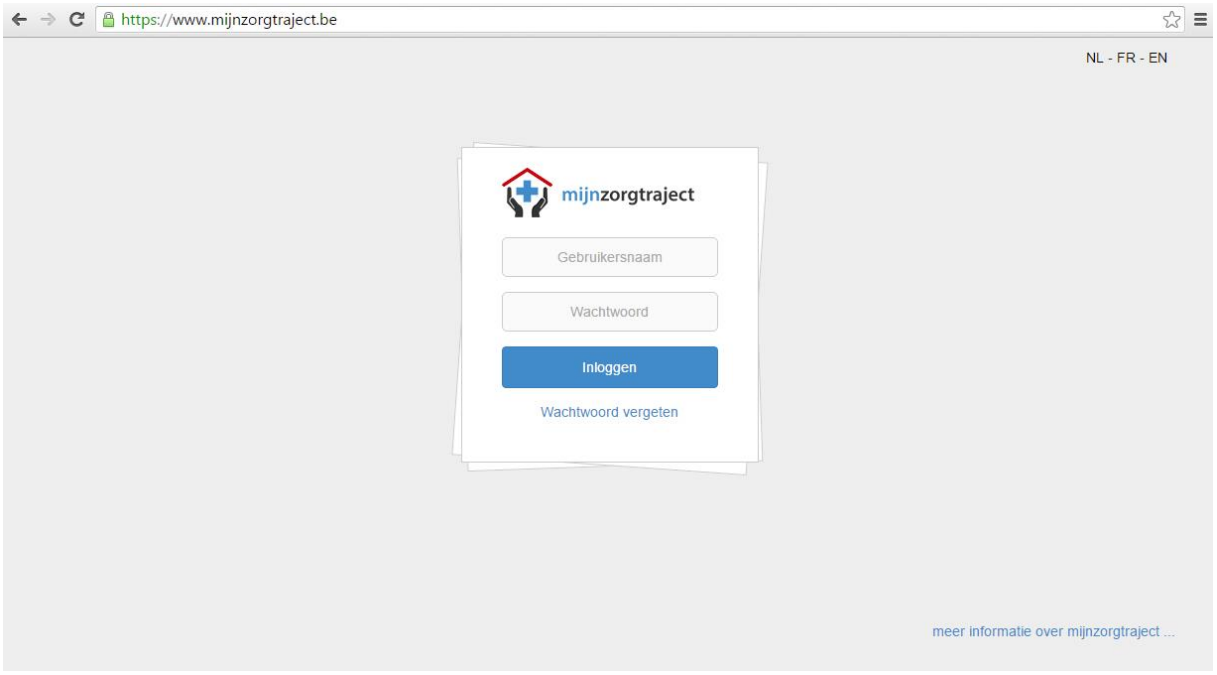
19. De Cleyn S, Wens J. Diabetes Zorgtraject in de (huisartsen)praktijk: kwalitatieve studie naar bevorderende en belemmerende factoren voor artsen en patiënten bij het instappen in een Zorgtraject Diabetes. Masterproef Huisartsgeneeskunde, ICHO. 2012.
20. Zwar N, Harris M, Griffiths R, Roland M, Dennis S, Powell Davies G, et al. A systematic review of chronic disease management. Research Centre for Primary Health Care and Equity, School of Public Health and Community Medicine, UNSW. 2006.
21. Coleman K, Austin BT, Brach C, Wagner EH. Evidence On The Chronic Care Model In The New Millennium. Health Affairs. 2009;28(1):75-85.
22. Tsai AC, Morton SC, Mangione CM, Keeler EB. A Meta-Analysis of Interventions to Improve Care for Chronic Illnesses. The American journal of managed care. 2005;11(8):478-88.
23. Nutting PA, Dickinson WP, Dickinson LM, Nelson CC, King DK, Crabtree BF, et al. Use of Chronic Care Model Elements Is Associated With Higher-Quality Care for Diabetes. The Annals of Family Medicine. 2007;5(1):14-20.
24. Piatt GA, Orchard TJ, Emerson S, Simmons D, Songer TJ, Brooks MM, et al. Translating the Chronic Care Model Into the Community: Results from a randomized controlled trial of a multifaceted diabetes care intervention. Diabetes Care. 2006;29(4):811-7.
25. Caruso LB, Clough-Gorr KM, Silliman RA. Improving quality of care for urban older people with diabetes mellitus and cardiovascular disease. Journal of the American Geriatrics Society. 2007;55(10):1656-62.
26. Huang ES, Zhang Q, Brown SE, Drum ML, Meltzer DO, Chin MH. The cost-effectiveness of improving diabetes care in U.S. federally qualified community health centers. Health services research. 2007;42(6 Pt 1):2174-93; discussion 294-323.
27. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness: The chronic care model, part 2. JAMA. 2002;288(15):1909-14.
28. Woods KJ. The development of integrated health care models in Scotland. International Journal of Integrated Care. 2001;1.
29. Wiecha J, Pollard T. The Interdisciplinary eHealth Team: Chronic Care for the Future. Journal of Medical Internet Research. 2004;6(3):e22.
30. Edgren L. The meaning of integrated care: a systems approach. International Journal of Integrated Care. 2008;8.
31. Hyde E, Murphy B. Computerized clinical pathways (care plans): piloting a strategy to enhance quality patient care. Clinical Nurse Specialist. 2012;26(5):277-82.
32. Atwal A, Caldwell K. Do multidisciplinary integrated care pathways improve interprofessional collaboration? Scandinavian Journal of Caring Sciences. 2002;16(4):360-7.
33. MacAdam M. Frameworks of integrated care for the elderly: a systematic review: Canadian Policy Research Networks= Réseaux canadiens de recherche en politiques publiques; 2008.
34. Vondeling H. Economic evaluation of integrated care: an introduction. International Journal of Integrated Care. 2004;4:e20.
35. Reynolds HW, Sutherland EG. A systematic approach to the planning, implementation, monitoring, and evaluation of integrated health services. BMC health services research [Internet]. 2013 2013; 13:[168 p.]. Available from: http://europepmc.org/abstract/MED/23647799.
36. Janssens B, Van Damme W, Raleigh B, Gupta J, Khem S, Soy Ty K, et al. Offering integrated care for HIV/AIDS, diabetes and hypertension within chronic disease clinics in Cambodia. Bulletin of the World Health Organization. 2007;85:880-5.
37. Von Korff M, Tiemens B. Individualized stepped care of chronic illness. Western Journal of Medicine. 2000;172(2):133.
38. Ahgren B, Axelsson R. Evaluating integrated health care: a model for measurement. International Journal of Integrated Care. 2005;5.
39. Health Literacy: A Prescription to End Confusion. Washington, DC: The National Academies Press; 2004. 368 p.
40. Xie B. Effects of an eHealth Literacy Intervention for Older Adults. Journal of Medical Internet Research. 2011;13(4):e90.

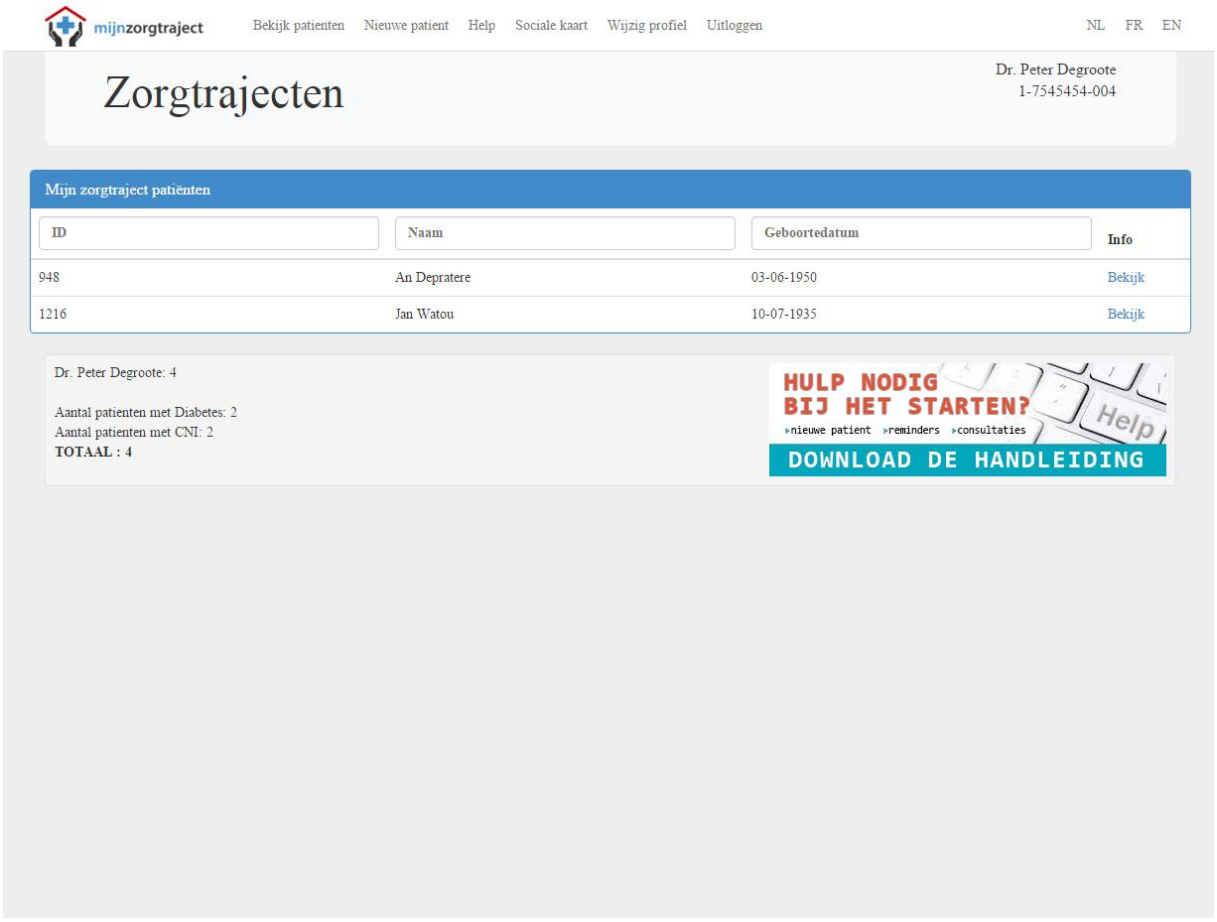
41. van Deursen AJAM, van Dijk JAGM. Internet Skills Performance Tests: Are People Ready for eHealth? Journal of Medical Internet Research. 2011;13(2):e35.
42. Makai P, Perry M, Robben SH, Schers HJ, Heinen MM, Rikkert MGO, et al. Evaluation of an eHealth intervention in chronic care for frail older people: why adherence is the first target. Journal of medical Internet research. 2014;16(6).
43. Liebman J, Heffernan D, Sarvela P. Establishing diabetes self-management in a community health center serving low-income Latinos. The Diabetes educator. 2007;33 Suppl 6:132s-8s.
44. Siminerio LM, Piatt GA, Emerson S, Ruppert K, Saul M, Solano F, et al. Deploying the chronic care model to implement and sustain diabetes self-management training programs. The Diabetes educator. 2006;32(2):253-60.
45. O'Connor PJ, Sperl-Hillen JM, Rush WA, Johnson PE, Amundson GH, Asche SE, et al. Impact of Electronic Health Record Clinical Decision Support on Diabetes Care: A Randomized Trial. The Annals of Family Medicine. 2011;9(1):12-21.
46. Weber V, Bloom F, Pierdon S, Wood C. Employing the electronic health record to improve diabetes care: a multifaceted intervention in an integrated delivery system. Journal of general internal medicine. 2008;23(4):379-82.
47. Branda M, LeBlanc A, Shah N, Tiedje K, Ruud K, Van Houten H, et al. Shared decision making for patients with type 2 diabetes: a randomized trial in primary care. BMC Health Services Research. 2013;13(1):301.
48. Goud R, de Keizer NF, ter Riet G, Wyatt JC, Hasman A, Hellemans IM, et al. Effect of guideline based computerised decision support on decision making of multidisciplinary teams: cluster randomised trial in cardiac rehabilitation. Bmj. 2009;338.
49. Grembowski D, Schaefer J, Johnson KE, Fischer H, Moore SL, Tai-Seale M, et al. A conceptual model of the role of complexity in the care of patients with multiple chronic conditions. Medical care. 2014;52 Suppl 3:S7-s14.
50. Black AD, Car J, Pagliari C, Anandan C, Cresswell K, Bokun T, et al. The Impact of eHealth on the Quality and Safety of Health Care: A Systematic Overview. PLoS Med. 2011;8(1):e1000387.
51. Catwell L, Sheikh A. Evaluating eHealth Interventions: The Need for Continuous Systemic Evaluation. PLoS Med. 2009;6(8):e1000126.
52. Rodbard D, Vigersky RA. Design of a Decision Support System to Help Clinicians Manage Glycemia in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. Journal of Diabetes Science and Technology. 2011;5(2):402-11.
53. Roshanov PS, Misra S, Gerstein HC, Garg AX, Sebaldt RJ, Mackay JA, et al. Computerized clinical decision support systems for chronic disease management: a decision-maker-researcher partnership systematic review. Implement Sci. 2011;6(1):92.
54. Thongprayoon C, Harrison AM, O'Horo JC, Berrios RAS, Pickering BW, Herasevich V. The effect of an electronic checklist on critical care provider workload, errors, and performance. Journal of intensive care medicine. 2014:0885066614558015.
55. Farber NJ, Chen Y, Calvitti A, Street RL, Zuest D, Liu L, et al., editors. PATIENT AND PHYSICIAN SATISFACTION WITH AN ELECTRONIC MEDICAL RECORD (EMR): CORRELATIONS WITH COMPUTER ACTIVITY. JOURNAL OF GENERAL INTERNAL MEDICINE; 2013: SPRINGER 233 SPRING ST, NEW YORK, NY 10013 USA.
56. Gagnon M-P, Desmartis M, Labrecque M, Car J, Pagliari C, Pluye P, et al. Systematic Review of Factors Influencing the Adoption of Information and Communication Technologies by Healthcare Professionals. Journal of medical systems. 2012;36(1):241-77.
57. van Gemert-Pijnen JEWC, Nijland N, van Limburg M, Ossebaard HC, Kelders SM, Eysenbach G, et al. A Holistic Framework to Improve the Uptake and Impact of eHealth Technologies. Journal of Medical Internet Research. 2011;13(4):e111.
58. Ahgren B. Creating integrated health care. International Journal of Integrated Care. 2007;7:e38.
59. Dorr D, Bonner LM, Cohen AN, Shoai RS, Perrin R, Chaney E, et al. Informatics Systems to Promote Improved Care for Chronic Illness: A Literature Review2007 2007-03-01 00:00:00. 156-63 p.

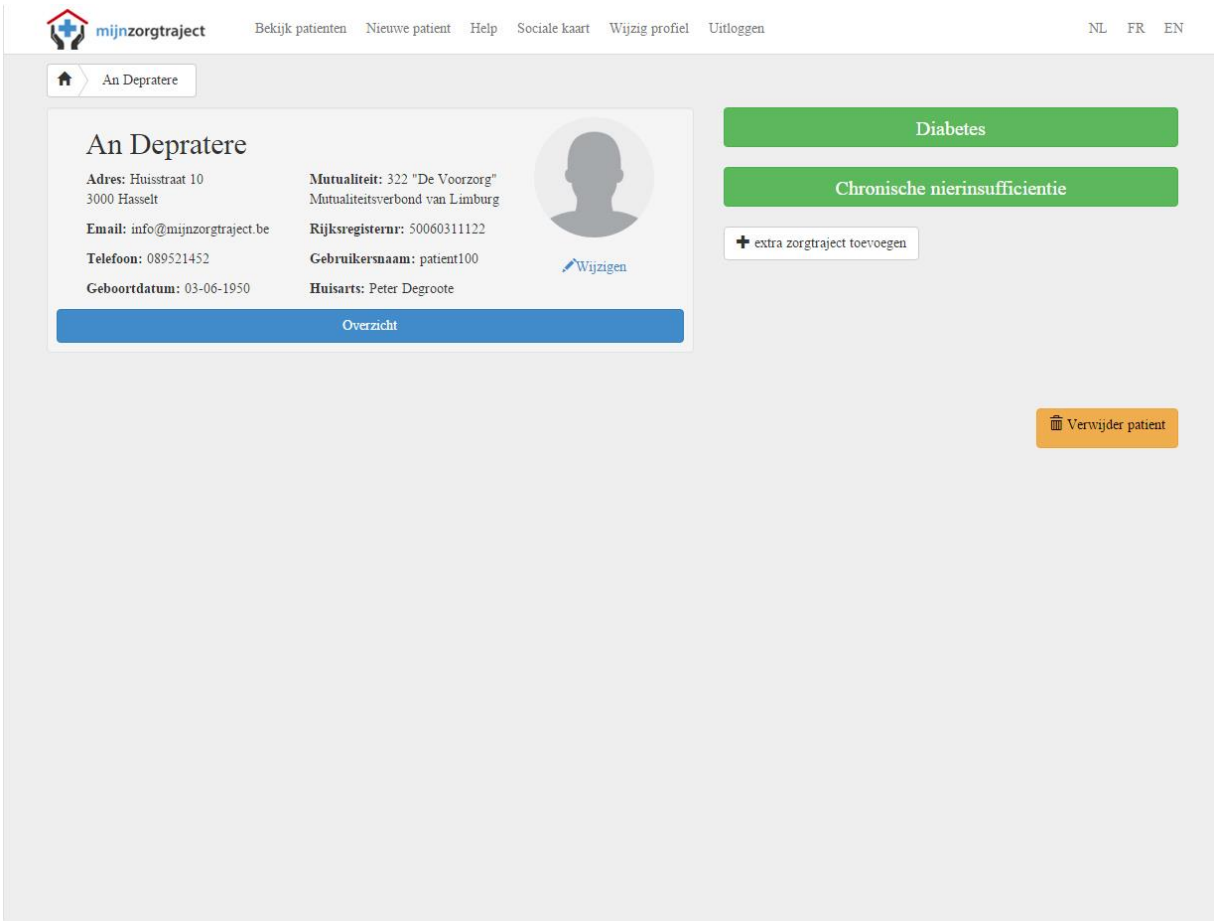
60. Holroyd-Leduc JM, Lorenzetti D, Straus SE, Sykes L, Quan H. The impact of the electronic medical record on structure, process, and outcomes within primary care: a systematic review of the evidence2011 2011-11-01 00:00:00. 732-7 p.
61. Stroetmann KA, Jones T, Dobrev A, Stroetmann VN. eHealth is Worth it. The economic benefits of implemented eHealth solutions at ten European sites. 2006.
62. Crosson JC, Ohman-Strickland PA, Cohen DJ, Clark EC, Crabtree BF. Typical Electronic Health Record Use in Primary Care Practices and the Quality of Diabetes Care. The Annals of Family Medicine. 2012;10(3):221-7.
63. Van de Velde S, Vander Stichele R, Fauquert B, Geens S, Heselmans A, Ramaekers D, et al. EBMPracticeNet: A Bilingual National Electronic Point-Of-Care Project for Retrieval of Evidence-Based Clinical Guideline Information and Decision Support. JMIR Research Protocols. 2013;2(2):e23.
64. O'Reilly D, Holbrook A, Blackhouse G, Troyan S, Goeree R. Cost-effectiveness of a shared computerized decision support system for diabetes linked to electronic medical records. Journal of the American Medical Informatics Association : JAMIA. 2012;19(3):341-5.
65. Heidi BUYSSE GV, DE MOOR G, editors. Co-operation, interaction and information-sharing: from a paper-based Diabetes Pass to an electronic alternative. Ubiquity: Technologies for Better Health in Aging Societies: Proceedings of MIE2006; 2006: IOS Press.
66. Goldzweig CL, Orshansky G, Paige NM, Towfigh AA, Haggstrom DA, Miake-Lye I, et al. Electronic patient portals: evidence on health outcomes, satisfaction, efficiency, and attitudes: a systematic review. Annals of internal medicine. 2013;159(10):677-87.
67. Sarkar U, Karter AJ, Liu JY, Adler NE, Nguyen R, López A, et al. The literacy divide: health literacy and the use of an internet-based patient portal in an integrated health system—results from the Diabetes Study of Northern California (DISTANCE). Journal of health communication. 2010;15(S2):183-96.
68. Koeck P, Bastiaens H, Benhalima K, Cloetens H, Feyen L, Sunaert P, et al. Richtlijn voor goede medische praktijkvoering - Diabetes Mellitus Type 2: Domus Medica; 2015. Available from: http://www.domusmedica.be/varia/docman-alles/publiek/praktijkdocumenten/richtlijnen/726-diabetes-mellitus-type-2/file.html.
69. Rutten G, De Grauw W, Nijpels G, Houweling S, Van de Laar F, Bilo H, et al. NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2. Huisarts Wet. 2013;56(10).
70. IMANI-RIZIV. Syntheses en opvolgplannen zorgtraject diabetes type 2 en chronische nierinsufficientie 2009. Available from: http://zorgtraject.be/NL/Professioneel/pdf/tool-synthese-dia1.pdf; http://zorgtraject.be/NL/Professioneel/pdf/tool-opvolgingsplan-dia.pdf; http://zorgtraject.be/NL/Professioneel/pdf/tool-synthese-chro.pdf; http://zorgtraject.be/NL/Professioneel/pdf/tool-opvolgingsplan-chro.pdf.
71. Borgermans LAD, Goderis G, Ouwens M, Wens J, Heyrman J, Grol RPTM. Diversity in diabetes care programmes and views on high quality diabetes care: are we in need of a standardized framework? International Journal of Integrated Care. 2008;8:e07.
72. Jaffery JB, Becker BN. Evaluation of eHealth web sites for patients with chronic kidney disease. American Journal of Kidney Diseases. 2004;44(1):71-6.
73. Eland-de Kok P, van Os-Medendorp H, Vergouwe-Meijer A, Bruijnzeel-Koomen C, Ros W. A systematic review of the effects of e-health on chronically ill patients. Journal of Clinical Nursing. 2011;20(21-22):2997-3010.
74. Bond GE, Burr R, Wolf FM, Price M, McCurry SM, Teri L. The Effects of a Web-Based Intervention on the Physical Outcomes Associated with Diabetes Among Adults Age 60 and Older: A Randomized Trial. Diabetes technology & therapeutics. 2007;9(1):52-9.

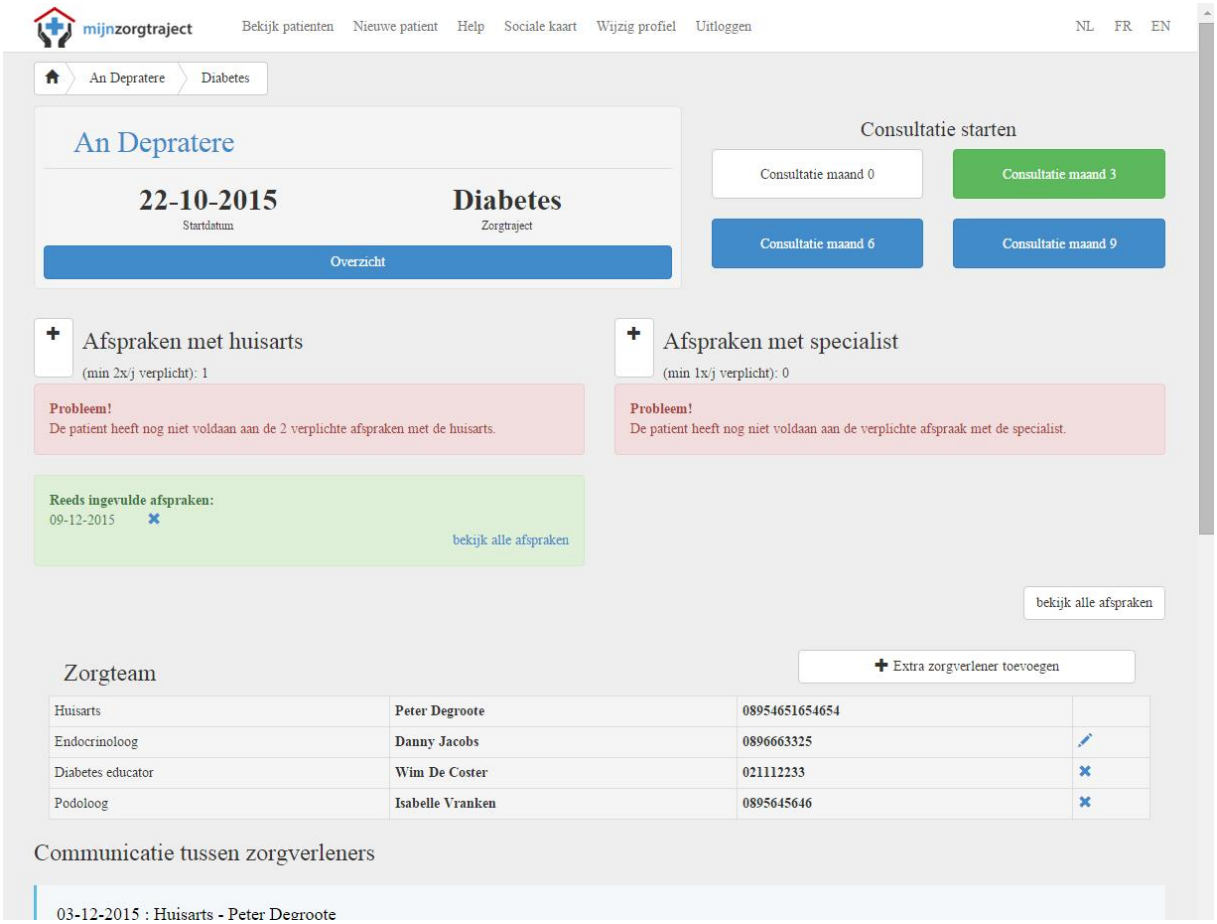
# BIJLAGES

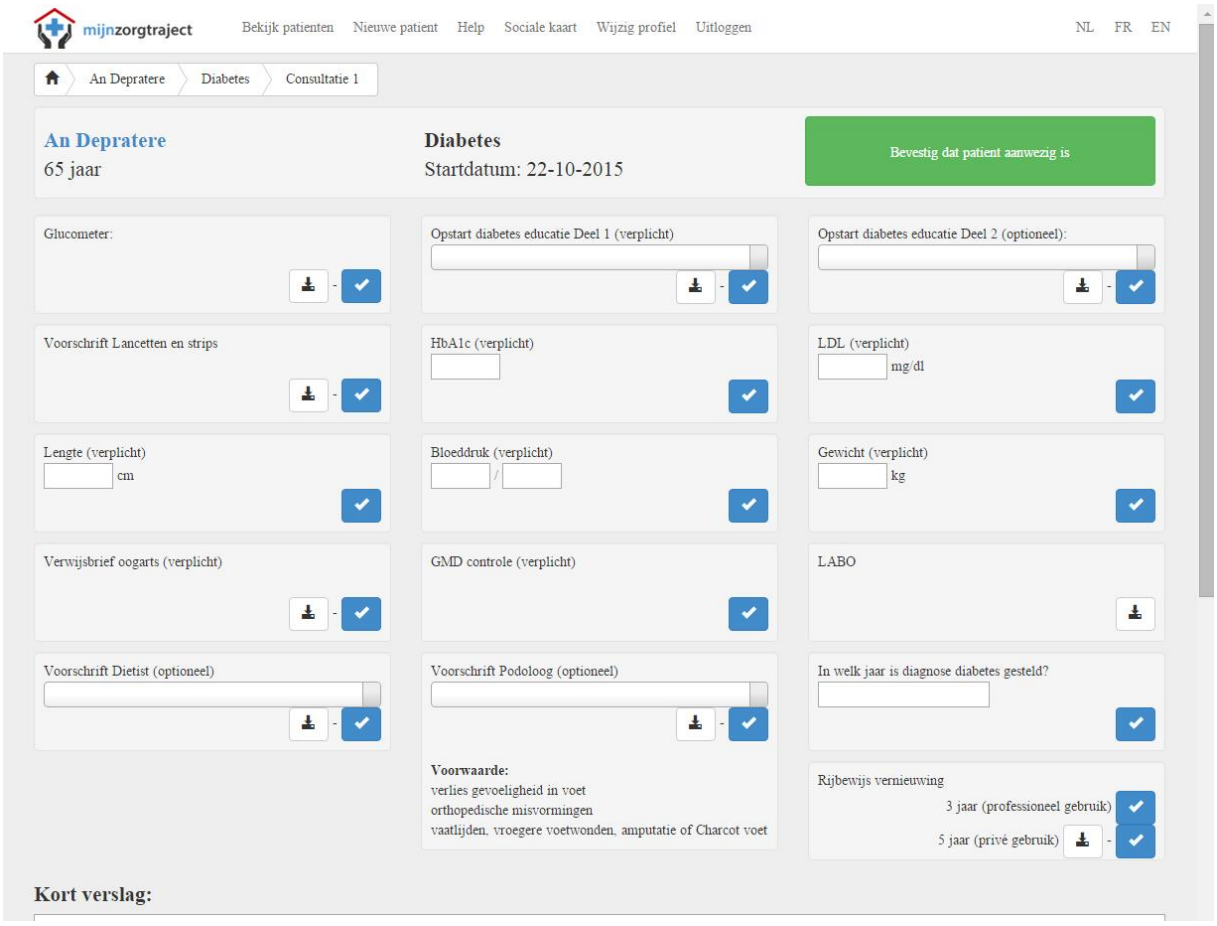
Foto 1-11

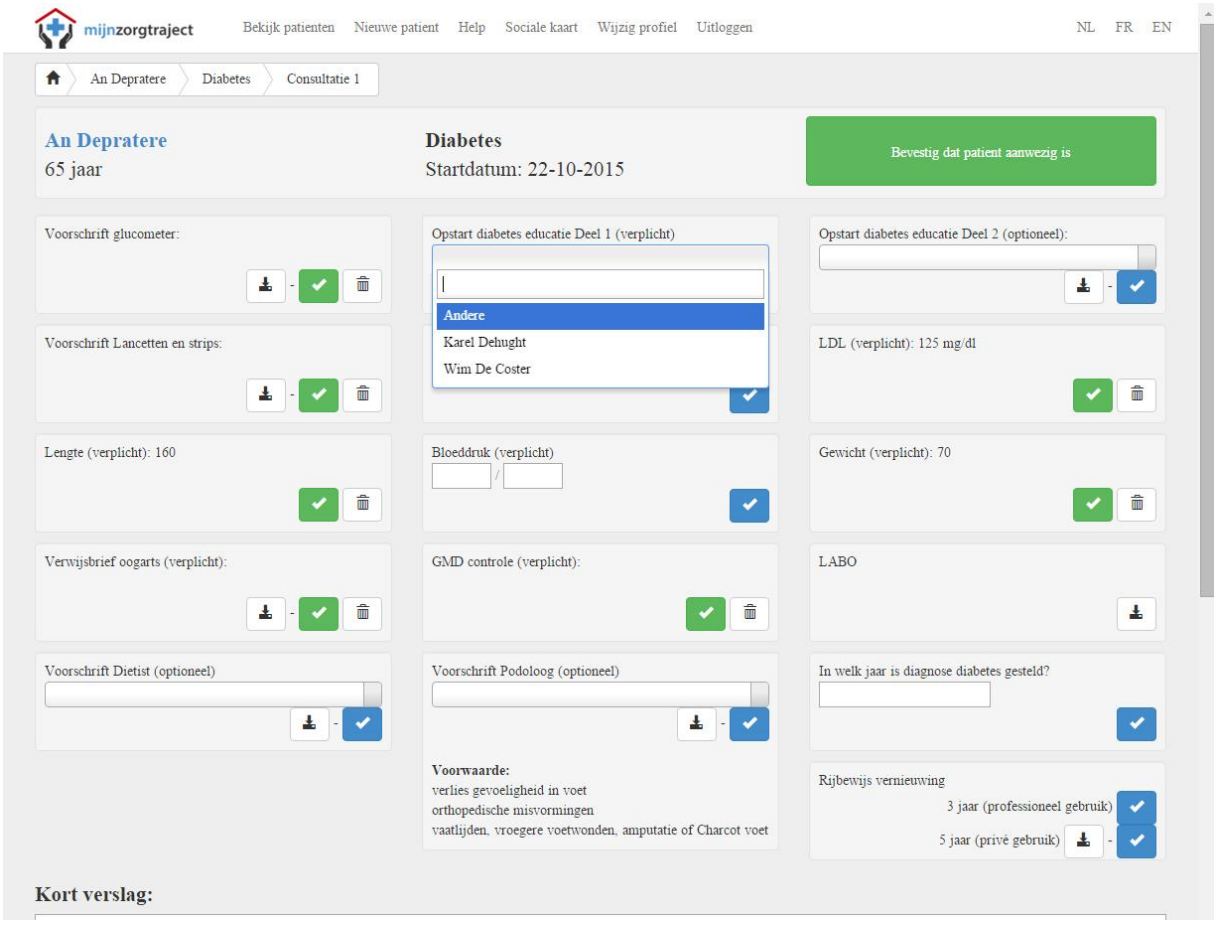


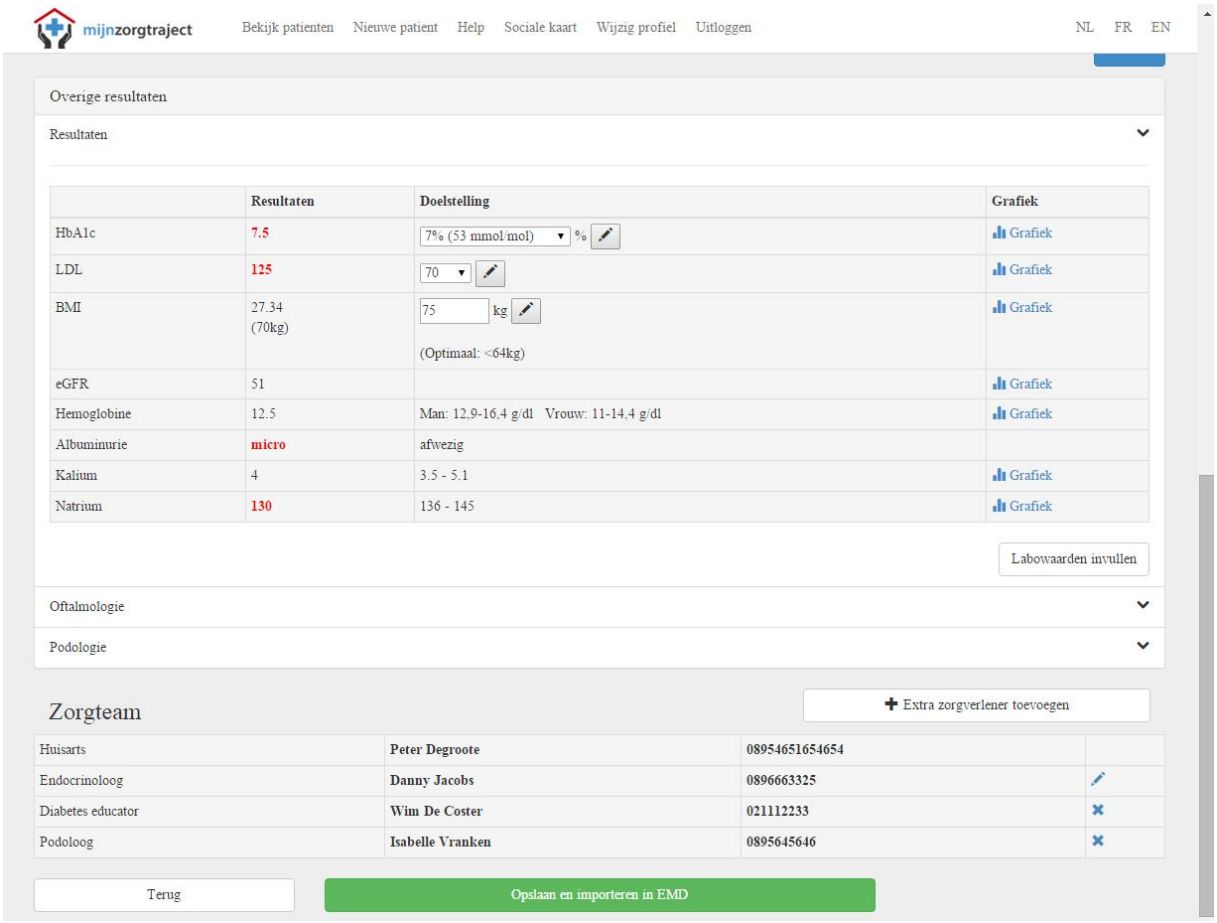




mijnzorgtraject
Bekijk patienten
Nieuwe patient
Help
Sociale kaart
Wijzig profiel
Uitloggen
NL FR EN
An Depratere
An Depratere
Adres: Huisstraat 10
3000 Hasselt
Email: info@mijnzorgtraject.be
Telefoon: 089521452
Geboortdatum: 03-06-1950
Mutualiteit: 322 "De Voorzorg"
Mutualiteitsverbond van Limburg
Rijksregisternr: 50060311122
Gebruikersnaam: patient100
Huisarts: Peter Degroote
Wijzigen
Overzicht
Diabetes
Chronische nierinsufficientie
extra zorgtraject toevoegen
Verwijder patient


mijnzorgtraject
Bekijk patienten
Nieuwe patient
Help
Sociale kaart
Wijzig profiel
Uitloggen
NL FR EN
An Depratere
Diabetes
An Depratere
22-10-2015
Startdatum
Diabetes
Zorgtraject
Overzicht
Consultatie starten
Consultatie maand 0
Consultatie maand 3
Consultatie maand 6
Consultatie maand 9
Afspraken met huisarts
(min 2x/j verplicht): 1
Probleem!
De patient heeft nog niet voldaan aan de 2 verplichte afspraken met de huisarts.
Reeds ingevulde afspraken:
09-12-2015
bekijk alle afspraken
Afspraken met specialist
(min 1x/j verplicht): 0
Probleem!
De patient heeft nog niet voldaan aan de verplichte afspraak met de specialist.
bekijk alle afspraken
Zorgteam
Extra zorgverlener toevoegen
Huisarts
Peter Degroote
08954651654654
Endocrinoloog
Danny Jacobs
0896663325
Diabetes educator
Wim De Coster
021112233
Podoloog
Isabelle Vranken
0895645646
Communicatie tussen zorgverleners
03-12-2015 : Huisarts - Peter Degroote


mijnzorgtraject
Bekijk patienten
Nieuwe patient
Help
Sociale kaart
Wijzig profiel
Uitloggen
NL FR EN
An Depratere
Diabetes
Consultatie 1
An Depratere
65 jaar
Diabetes
Startdatum: 22-10-2015
Bevestig dat patient aanwezig is
Glucometer:
Opstart diabetes educatie Deel 1 (verplicht)
Opstart diabetes educatie Deel 2 (optioneel):
Voorschrift Lancetten en strips
HbA1c (verplicht)
LDL (verplicht)
mg/dl
Lengte (verplicht)
cm
Bloeddruk (verplicht)
Gewicht (verplicht)
kg
Verwijsbrief oogarts (verplicht)
GMD controle (verplicht)
LABO
Voorschrift Dietist (optioneel)
Voorschrift Podoloog (optioneel)
In welk jaar is diagnose diabetes gesteld?
Voorwaarde:
verlies gevoeligheid in voet
orthopedische misvormingen
vaatlijden, vroegere voetwonden, amputatie of Charcot voet
Rijbewijs vernieuwing
3 jaar (professioneel gebruik)
5 jaar (privé gebruik)
Kort verslag:


mijnzorgtraject
Bekijk patienten
Nieuwe patient
Help
Sociale kaart
Wijzig profiel
Uitloggen
NL FR EN
An Depratere
Diabetes
Consultatie 1
An Depratere
65 jaar
Diabetes
Startdatum: 22-10-2015
Bevestig dat patient aanwezig is
Voorschrift glucometer:
Opstart diabetes educatie Deel 1 (verplicht)
Opstart diabetes educatie Deel 2 (optioneel):
Andere
Karel Dehught
Wim De Coster
Voorschrift Lancetten en strips:
LDL (verplicht): 125 mg/dl
Lengte (verplicht): 160
Bloeddruk (verplicht)
Gewicht (verplicht): 70
Verwijsbrief oogarts (verplicht):
GMD controle (verplicht):
LABO
Voorschrift Dietist (optioneel)
Voorschrift Podoloog (optioneel)
In welk jaar is diagnose diabetes gesteld?
Voorwaarde:
verlies gevoeligheid in voet
orthopedische misvormingen
vaatlijden, vroegere voetwonden, amputatie of Charcot voet
Rijbewijs vernieuwing
3 jaar (professioneel gebruik)
5 jaar (privé gebruik)
Kort verslag:


mijnzorgtraject
Bekijk patienten
Nieuwe patient
Help
Sociale kaart
Wijzig profiel
Uitloggen
NL FR EN
Overige resultaten
Resultaten
Resultaten
Doelstelling
Grafiek
HbA1c
7.5
7% (53 mmol/mol)
%
Grafiek
LDL
125
70
Grafiek
BMI
27.34
(70kg)
75
kg
(Optimaal: <64kg)
Grafiek
eGFR
51
Grafiek
Hemoglobine
12.5
Man: 12,9-16,4 g/dl Vrouw: 11-14,4 g/dl
Grafiek
Albuminurie
micro
afwezig
Kalium
4
3.5 - 5.1
Grafiek
Natrium
130
136 - 145
Grafiek
Labowaarden invullen
Oftalmologie
Podologie
Zorgteam
Extra zorgverlener toevoegen
Huisarts
Peter Degroote
08954651654654
Endocrinoloog
Danny Jacobs
0896663325
Diabetes educator
Wim De Coster
021112233
Podoloog
Isabelle Vranken
0895645646
Terug
Opslaan en importeren in EMD

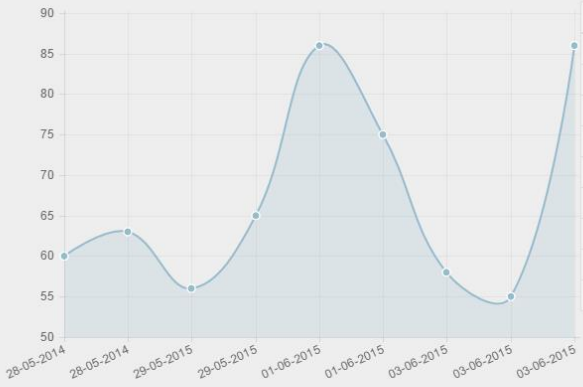

voorschrift.php
1 / 1
1-7545454-004
Naam en voornaam van de voorschrijver
Peter Degroote
DOOR DE VOORSCHRIJVER IN TE VULLEN:
naam en voornaam
van de rechthebbende: An Depratere
Voorbehouden aan het verpakkingsvignet
R/ Glucometer
ZT Diabetes type 2
Stempel van de voorschrijver
Dr. Peter Degroote
Dorpstraat 15
3000 Hasselt
TEL: 08954651654654
1-7545454-004
Datum en handtekening van de voorschrijver
22/01/2016
Uitvoerbaar vanaf voornoemde datum of vanaf
GENEESMIDDELENVOORSCHRIFT

mijnzorgtraject Bekijk patienten Nieuwe patient Help Sociale kaart Wijzig profiel Uitloggen NL FR EN

An Depratere > Diabetes > Resultaten

# An Depratere

## HbA1c



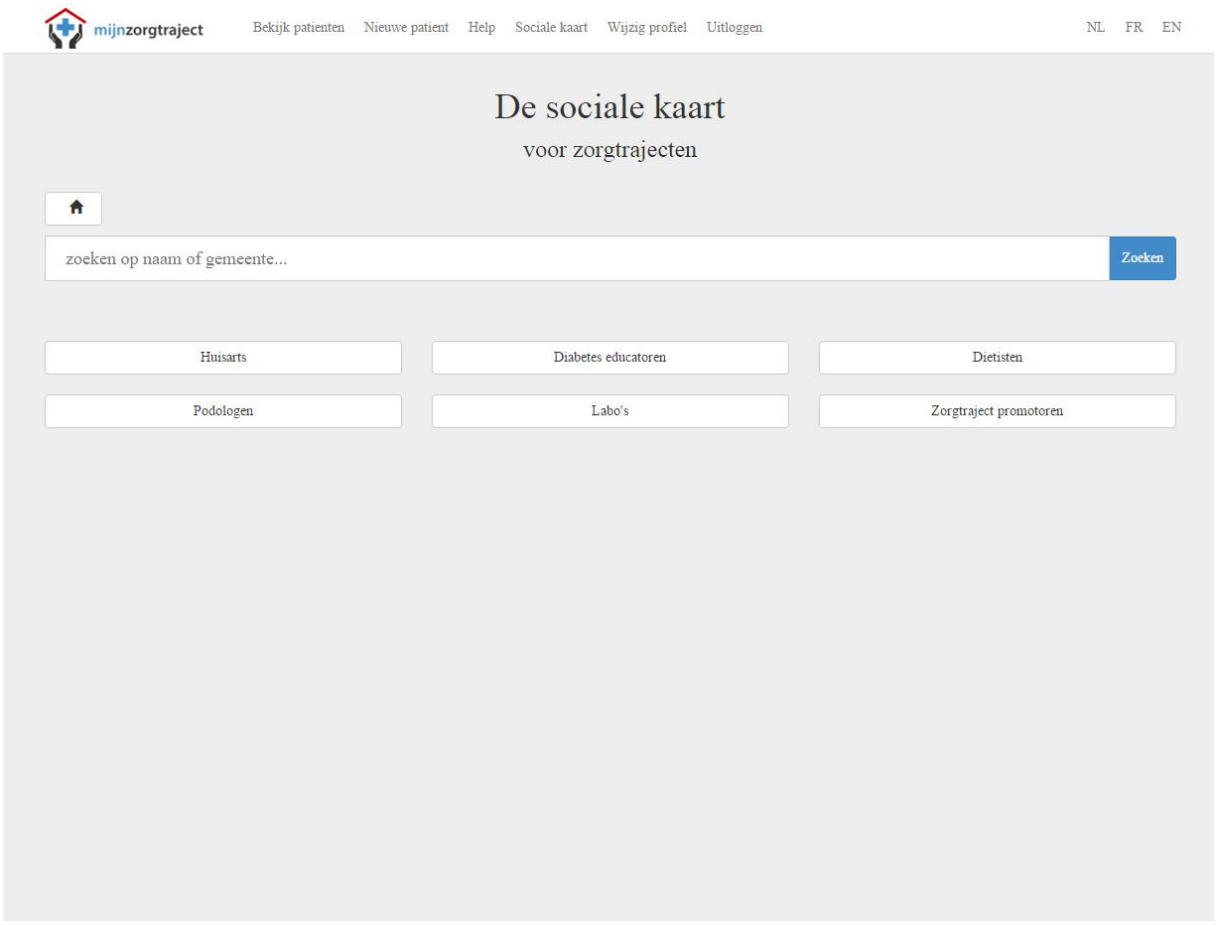

| HbA1c | |
|---|---|
| 28-05-2014 | 60 (7.6%) |
| 28-05-2014 | 63 (7.9%) |
| 29-05-2015 | 56 (7.3%) |
| 29-05-2015 | 65 (8.1%) |
| 01-06-2015 | 86 (10%) |
| 01-06-2015 | 75 (9%) |
| 03-06-2015 | 58 (7.5%) |
| 03-06-2015 | 55 (7.2%) |
| 03-06-2015 | 86 (10%) |

mijnzorgtraject Bekijk patienten Nieuwe patient Help Sociale kaart Wijzig profiel Uitloggen NL FR EN

Veel gestelde vragen (FAQ) | Importeer in EMD

zoeken... ZOEKEN

- Wie start een zorgtraject? De huisarts, de specialist of kunnen ze allebei een zorgtraject opstarten? +
- Waar vind ik de standaardcontracten ? +
- Hoe krijg ik als arts het forfaitaire honorarium van 80 euro betaald en wanneer ? +
- Wanneer begint een zorgtraject? +
- Kan mijn patiënt van huisarts of specialist veranderen als hij dat wenst? +
- Hoe zit het met het forfaitaire honorarium dat ik gekregen heb als mijn patiënt verandert van huisarts? +
- Kan ik als arts een einde maken aan een zorgtraject ? +
- Welk honorarium moet mijn patiënt betalen binnen een geldig zorgtraject ? +
- Hoe lang geldt het remgeldvoordeel voor mijn patiënt ? +
- Kan een patiënt de voordelen van zijn zorgtraject (o.a. remgeldvoordeel) verliezen? +
- Verliest een patiënt, die aanvankelijk niet onder de exclusiecriteria viel maar die daar in de loop van zijn zorgtraject alsnog onder valt, de voordelen van zijn zorgtraject ? +
- Komt een patiënt in een rusthuis in aanmerking voor een zorgtraject? +
- Kunnen patiënten met diabetes type 2 die een behandeling met incretinemimetica (Byetta) starten of gestart zijn/volgen, een zorgtrajectcontract sluiten ? +
- Het voorschrijven van bepaalde geneesmiddelen in een zorgtraject chronische nierinsufficiëntie is vanaf 1 december 2009 vereenvoudigd. Voor sommige geneesmiddelen uit deze lijst moet de patiënt in dialyse zijn. +
- Kan een patiënt een einde maken aan zijn zorgtraject ? +
- Kan een patiënt met zorgtraject diabetes overstappen naar de diabetesconventie? +


mijnzorgtraject
Bekijk patienten
Nieuwe patient
Help
Sociale kaart
Wijzig profiel
Uitloggen
NL
FR
EN
De sociale kaart
voor zorgtrajecten
zoeken op naam of gemeente...
Zoeken
Huisarts
Diabetes educatoren
Dietisten
Podologen
Labo's
Zorgtraject promotoren

Bijlage A – Vragenlijst voor de huisarts

# Vragenlijst voor huisarts

**NULMETING VOOR HET GEBRUIK VAN DE ONLINE APPLICATIE:**

Wat is uw geslacht? O Man O Vrouw

Welk is uw leeftijd? _ _ _ jaar

Plaats een kruisje op elke lijn die het best bij uw mening aansluit over het beheer van een zorgtraject op dit moment:

1 ---------- 100

Ongebruiksvriendelijk Gebruiksvriendelijk

1 ---------- 100

Slechte opvolging van de patiënt Goede opvolging van de patiënt

1 ---------- 100

Kost veel tijd Kost weinig tijd

**ALGEMEEN:**

1 ---------- 100

Negatief Positief

Zou u actiever op zoek gaan naar patienten die recht hebben op het zorgtraject indien het beheer beter zou zijn? O Ja O Neen

Met hoeveel patienten hebt u momenteel een zorgtraject contract afgesloten? _ _ _ _ _ _

Hoeveel patienten voldeden er vorig jaar niet aan de voorwaarden van het zorgtraject? _ _ _ _ _ _

| Stempel en handtekening: |
|---|
| |

**NA TEN MINSTE 8 MAANDEN NA DE START VAN HET GEBRUIK VAN DE ONLINE APPLICATIE:**

Plaats een kruisje op elke lijn die het best bij uw mening aansluit over het beheer van een zorgtraject met de online applicatie:

1 ---------- 100

Ongebruiksvriendelijk Gebruiksvriendelijk

1 ---------- 100

Slechte opvolging van de patient Goede opvolging van de patient

1 ---------- 100

Kost veel tijd Kost weinig tijd

**ALGEMEEN:**

1 ---------- 100

Negatief Positief

| **Stempel en handtekening:** |
| --- |
| |

Bijlage B – Informed consent

## Toestemming tot deelname aan wetenschappelijk onderzoek (Informed consent)

Beste deelnemer,

Vele huisartsen vinden de zorgtrajecten wel een goed initiatief, maar vinden de regelgeving hieromtrent te complex en de administratie te zwaar. Er wordt heel wat tijd gestopt in de opstart van zo een zorgtraject. Te vaak echter voldoen de patiënten niet aan de verplichte voorwaarden waardoor alle moeite voor niets is geweest. Dit leidt bij vele huisartsen tot frustraties en het zelfs niet meer actief opstarten van een zorgtraject.
Hierdoor missen heel wat patiënten de mogelijkheid tot laagdrempelige zorg.

In het kader van mijn manama masterproef wilden we onderzoeken of een online applicatie kan zorgen voor het beter en eenvoudiger beheren van de zorgtrajecten voor de huisarts.

Voordat u beslist over uw deelname aan deze studie willen we u wat meer informatie geven over wat dit betekent op organisatorisch vlak en wat de eventuele voordelen en risico's voor u zijn. Zo kan u een beslissing nemen op basis van de juiste informatie. Dit wordt "geïnformeerde toestemming" genoemd.
Wij vragen u de volgende pagina's met informatie aandachtig te lezen. Hebt u vragen, dan kan u terecht bij de arts-onderzoeker of zijn of haar vertegenwoordiger.

Er wordt u toegang geboden tot een online applicatie. Deze applicatie bevat een automatisch email reminder systeem die eerst de patiënt en nadien u op de hoogte stelt als deze niet aan de verplichte voorwaarden voldoet. Tevens zal deze online applicatie u tijdens de consultatie in het kader van een zorgtraject een to-do lijst geven van wat er mag en moet voor uw patiënt gebeuren.

Alle data van uw patiënten zullen online beveiligd en geëncrypteerd worden opgeslaan. De data worden verzonden over een beveiligde SSL (https) verbinding.

U dient de gebruiksvriendelijkheid, de tijdsbesteding, de volledigheid van opvolging en een algemeen oordeel te evalueren op 3 verschillende tijdstippen aan de hand van een korte vragenlijst.

Uw deelname is vrijwillig; er kan op geen enkele manier sprake zijn van dwang. Voor deelname is uw ondertekende toestemming nodig. Ook nadat u hebt getekend, kan u de arts-onderzoeker laten weten dat u uw deelname wilt stopzetten. Stopzetting van de deelname betekent simpelweg dat de deelnemer zijn "praktische" deelname stopzet omdat hij/zij de aan de studie verbonden verplichtingen te zwaar vindt enz.
De deelname kan ook door de arts-onderzoeker worden stopgezet. Dit wil niet zeggen dat de deelnemer zijn/haar toestemming inzake de verzameling van aanvullende gegevens stopzet. Intrekking van de toestemming tot de studie betekent dat de deelnemer zijn/haar toestemming tot deelname aan de studie effectief intrekt. Dit kan zonder opgave van redenen en het kan betekenen dat de deelnemer zijn/haar toestemming inzake de verwerking van zijn/haar gegevens intrekt.
De gegevens die in het kader van uw deelname worden verzameld, zijn vertrouwelijk. Bij de publicatie van de resultaten is uw anonimiteit verzekerd.

De testen en het project staan onder toezicht van een arts van de vakgroep Huisartsgeneeskunde van de Vrije Universiteit Brussel. De Vrije Universiteit Brussel heeft een verzekering aangegaan welke gebeurlijke schade voortvloeiend uit het onderzoek dekt.
Er worden u geen kosten aangerekend in het kader van deze studie.
Deelnemers moeten ouder zijn dan 18 jaar.
Indien u aan deze studie deelneemt, vragen wij u ten volle mee te werken voor een correct verloop van de studie.

De informatie, die dankzij dit onderzoek verkregen wordt, kan bijdragen tot een betere opvolging en beheer van patiënten in een zorgtraject.

Als u bijkomende informatie wenst, maar ook ingeval van problemen of als u zich zorgen maakt, kan u contact opnemen met de arts-onderzoeker Prof. Dr. Dirk Devroey of een medewerker van zijn studieteam Dr. Henk Rabaeys op het telefoonnummer (02/477.43.11 of ddevroey@vub.ac.be).
- >< - - -

Bijlage B – Goedkeuring Medisch Ethische Commissie

Universitair Ziekenhuis Brussel

Vrije Universiteit Brussel

COMMISSIE MEDISCHE ETHIEK (O.G. 016)
Reflectiegroep Biomedische Ethiek
Laarbeeklaan 101
1090 BRUSSEL

PROF. DR. D. DEVROEY
VAKGROEP HUISARTSGENEESKUNDE
VUB

Tel + 32 2 477 55 84
Fax + 32 2 477 55 94
commissie.ethiek@uzbrussel.be

Brussel, 19-11-2014

Ons Kenmerk : **2014/299**

**ADVIES VAN DE COMMISSIE MEDISCHE ETHIEK**

**Betreft :**
Kan een online applicatie het beheren van een zorgtraject eenvoudiger en correcter laten verlopen?
**B.U.N. 143201422327**

Na kennis genomen te hebben van de documenten betreffende het bovenvermelde project, inclusief de bijkomende informatie ontvangen op 10-11-2014, besluit de Commissie Medische Ethiek tijdens haar vergadering van **19 november 2014**

dat de voorziene studie mag ondernomen worden.

Deze goedkeuring blijft geldig voor de duur van het project. De Commissie wenst een jaarlijks overzicht van de stand van zaken van het project te ontvangen. De studieresultaten dienen overgemaakt te worden aan de Commissie bij het beëindigen van de studie. Zij herinneren de verantwoordelijke van het experiment eraan dat dit experiment onder zijn persoonlijke verantwoordelijkheid zal worden uitgevoerd. Het gunstig advies van de Commissie betekent geenszins dat de Commissie de verantwoordelijkheid van het experiment op zich neemt. De Commissie Medische Ethiek werkt en is georganiseerd volgens de richtlijnen van ICH-GCP.

Met de meeste hoogachting,

A. Van Steirteghem, voorzitter

Cc: FAGG, Departement R&D, Eurostation blok 2, Victor Hortaplein 40 / 40, 1060 BRUSSEL

Universitair Ziekenhuis Brussel

Vrije Universiteit Brussel

COMMISSIE MEDISCHE ETHIEK (O.G. 016)
Reflectiegroep Biomedische Ethiek
Laarbeeklaan 101
1090 BRUSSEL

tel + 32 2 477 55 84
Fax + 32 2 477 55 94
commissie.ethiek@uzbrussel.be

Meeting date: 19-11-2014

Ons Kenmerk : 2014/299

## MEMBERS OF THE MEDICAL ETHICS COMMITTEE UZ BRUSSEL - VUB (since 08-10-2014)

| Name | Function | Gender | participated in vote | present |
|---|---|---|---|---|
| Prof. Dr. Em. A. Van Steirteghem, PhD | CHAIRMAN<br>UZ BRUSSEL | M | ☒ | ☒ |
| Dr. J. Marchand, MD | VICE- CHAIRMAN<br>Pediatrics UZ BRUSSEL | M | ☒ | ☒ |
| Dr. Y. Adriaenssens, MD | General Practitioner<br>Van Hoeystraat 7, Mechelen | M | ☐ | ☐ |
| Dr. K. Beeckman, PhD | Nursing and Midwifery research group<br>UZ BRUSSEL | F | ☒ | ☒ |
| Dr. Apr. V. Caveliers, PhD | Pharmacist<br>UZ BRUSSEL | F | ☒ | ☒ |
| Prof. Dr. H. De Boeck, MD | Pediatric Orthopedics<br>UZ BRUSSEL | M | ☒ | ☒ |
| Prof. Dr. J. De Grève, MD | Medical Oncology<br>UZ BRUSSEL | M | ☒ | ☒ |
| Prof. Dr. J. De Mey, MD | Radiology<br>UZ BRUSSEL | M | ☐ | ☐ |
| Mrs. M. De Win | External Member | F | ☒ | ☒ |
| Mr. D. Danschutter | Head Nurse<br>UZ BRUSSEL | M | ☐ | ☐ |
| Prof. Dr. P. Lacor, MD | Internal Medicine<br>UZ BRUSSEL | M | ☐ | ☐ |
| Prof. Dr. J. Poelaert, MD | Anesthesiology<br>UZ Brussel | M | ☒ | ☐ |
| Prof. Dr. C. Schotte, PhD | Clinical Psychology<br>UZ BRUSSEL | M | ☒ | ☒ |
| Prof. Dr. J. van der Werff ten Bosch, MD | Pediatrics<br>UZ BRUSSEL | F | ☒ | ☒ |
| Prof. Dr. T. Vanhaecke, PhD | Toxicology - Faculty of Medicine and Pharmacy VUB | F | ☒ | ☒ |
| Dr. L. Wostyn, MD, Master of Laws | Master of Laws VUB<br>External member | M | ☐ | ☐ |

If member of the Ethics Committee, the investigator does not participate to the vote

Bijlage C – Verzekeringsattest

**Experimenten op de menselijke persoon**
258) Kan een online applicatie het beheren van een zorgtraject verbeteren?
Prof. DEVROEY /HUIS G&F
(RABAEYS Henk)




ethias

Ethias
Zetel voor Vlaanderen
Prins-Bisschopssingel 73, 3500 Hasselt
Tel. 011 28 21 11 Fax 011 85 63 10

**VERZEKERINGSATTEST**
**WET VAN 7 MEI 2004 BETREFFENDE EXPERIMENTEN OP DE MENSELIJKE PERSOON**

Ethias NV, Prins-Bisschopssingel 73 te 3500 Hasselt, bevestigt dat de waarborgen van de burgerlijke aansprakelijkheidspolis nr. **45.147.458**, afgesloten door **Vrije Universiteit Brussel**, Pleinlaan 2 te 1050 Brussel, binnen de grenzen der algemene en speciale voorwaarden én overeenkomstig de bepalingen van de Wet van 7 mei 2004 inzake de experimenten op de menselijke persoon, van toepassing zijn op de burgerlijke aansprakelijkheid welke, uit hoofde van schade veroorzaakt aan de deelnemers en / of hun rechthebbenden, ten laste gelegd kan worden van de opdrachtgever voor het geheel der klinische studies welke worden uitgevoerd.

De dekking wordt verleend onder voorbehoud van goedkeuring door de Commissie Medische Ethiek.

**Waarborgbedragen**

De waarborg wordt verleend tot beloop van 2.500.000,00 € per schadegeval inzake de lichamelijke, materiële en immateriële gevolgschade vermengd. Voornoemd bedrag maakt tevens de maximale waarborgtussenkomst uit voor de volledige duur van de studie.

Opgemaakt te Hasselt, 10 januari 2014.

Voor Ethias,

Voor het Directiecomité

Katrien Germeys
Dienstverantwoordelijke

Bijlage D – Studie protocol

## *VERZOEK TOT ADVIES VAN HET ETHISCH COMITE BETREFFENDE EEN ONDERZOEKSPROJECT BIJ DE MENS*

## *IN HET KADER VAN DE MASTER-NA-MASTER HUISARTSGENEESKUNDE*

---

### 1. TITEL VAN HET ONDERZOEK

KAN EEN ONLINE APPLICATIE HET BEHEREN VAN EEN ZORGTRAJECT EENVOUDIGER EN CORRECTER LATEN VERLOPEN?

### 2. GEGEVENS VAN DE BEGELEIDENDE EN SUPERVISERENDE ONDERZOEKER(S)

**PROMOTOR**

- NAAM: PROF. DR. DIRK DEVROEY
- FUNCTIE:
  PROFESSOR HUISARTSGENEESKUNDE
  DIENSTHOOFD VAKGROEP HUISARTSGENEESKUNDE
  COÖRDINATOR ONDERWIJS VAKGROEP HUISARTSGENEESKUNDE
- UNIVERSITEIT: VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL (VUB)
- FACULTEIT/VAKGROEP: FACULTEIT GENEESKUNDE EN FARMACIE
- TELEFOONNUMMER: 02/477 47 05 OF 0475/853 812
- FAX: 02/477 43 01
- E-MAIL: DDEVROEY@VUB.AC.BE
- NAAM VAKGROEPVOORZITTER: PROF. DR. DIRK DEVROEY…

**CO-PROMOTOR**

- NAAM: NICOLE DOUMEN
- FUNCTIE: ZORGTRAJECTPROMOTOR LMN MAASLAND ZUID
- UNIVERSITEIT (ENKEL IN TE VULLEN INDIEN VERBONDEN AAN UNIVERSITEIT): …
- FACULTEIT/VAKGROEP OF OPLEIDINGSPRAKTIJK: …
- TELEFOONNUMMER: 0489/008677
- FAX:
- E-MAIL: ZORGTRAJECT@GMAIL.COM
- NAAM VAKGROEPVOORZITTER (ENKEL IN TE VULLEN INDIEN VERBONDEN AAN UNIVERSITEIT): …

### 3. GEGEVENS VAN DE HOOFDONDERZOEKER; HUISARTS-IN-OPLEIDING.

- NAAM: RABAEYS HENK
- UNIVERSITEIT VAN INSCHRIJVING: VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL (VUB)
- FACULTEIT: GENEESKUNDE
- OPLEIDING: MASTER HUISARTSGENEESKUNDE
- TELEFOONNUMMER: 0487/893879
- E-MAIL: HENKRABAEYS@GMAIL.COM

### 4. GEGEVENS VAN DE OPLEIDINGSPRAKTIJK VAN DE HUISARTS-IN-OPLEIDING.

- NAAM PRAKTIJKOPLEIDER: DR. TEUWEN JO
- ADRES: BROEKSTRAAT 76
- TELEFOONNUMMER: 089/77 58 88
- E-MAIL: JO.TEUWEN@TELENET.BE
- TYPE-PRAKTIJK: GROEPSPRAKTIJK (OP VERSCHILLENDE LOKATIES)

**5. INDIEN HET MASTERPROJECT AANSLUIT BIJ EEN LOPEND ONDERZOEK**

- PROJECTNUMMER ETHISCHE COMMISSIE: …
- NAAM ONDERZOEKER: …
- DATUM GOEDKEURING: … (KOPIE TOEVOEGEN)

**6. PERIODE (BEGIN- EN EINDDATUM MAAND/JAAR)**

- START ONDERZOEK: VANAF DE GOEDKEURINGSDATUM
- EINDE ONDERZOEK: 01/06/2016

**7. SOORT ONDERZOEK**

☑ PROSPECTIEF OBSERVATIONEEL ONDERZOEK

- ❑ VERZAMELEN VAN PATIENTENGEGEVENS, DIE KLINISCH STANDAARD GEGEVEN ZIJN (=GEEN ENKEL AANVULLEND ONDERZOEK, BLOED- OF ANDERE STAALAFNAME)
- ☑ VRAGENLIJSTEN
- ❑ INTERVIEW

❑ RETROSPECTIEF ONDERZOEK

- ❑ GEGEVENSVERZAMELING VAN PATIËNTEN DOOR U PERSOONLIJK BEHANDELD
- ❑ GEGEVENSVERZAMELING VAN EEN GROEP PATIËNTEN VAN DE OPLEIDINGSPRAKTIJK WAAR U STAGE LOOPT MET EEN BEPAALDE PATHOLOGIE
  - ❑ WELKE PERIODE: ….

❑ INTERVENTIONEEL ONDERZOEK

- ❑ MET GENEESMIDDEL (ALLE ITEMS VAN TOEPASSING AANDUIDEN)
  - ❑ FASE I
  - ❑ FASE II
  - ❑ FASE III
  - ❑ FASE IV
  - ❑ PROEF VOOR GENTHERAPIE EN SOMATISCHE CELTHERAPIE
  - ❑ PROEF MET GENEESMIDDELEN DIE GENETISCH GEWIJZIGDE ORGANISMEN BEVATTEN
  - ❑ PROEF MET CELTHERAPIE MET XENOGENEN
- ❑ ANDERE SPECIFICEER (VB MEDICAL DEVICE, BLOEDAFNAME, RX,…)
  - ❑ MEDICAL DEVICE
  - ❑ BLOEDAFNAME, RX,…

**8. GEEF EEN KORTE SAMENVATTING VAN HET PROTOCOL ( MINIMUM 30 ZINNEN/ EEN HALVE PAGINA EN MAXIMUM ÉÉN PAGINA), VERSTAANBAAR VOOR MENSEN NIET GESPECIALISEERD IN DE MATERIE, VERWIJS NIET ALLEEN NAAR EEN BIJGEVOEGD PROTOCOL.**

**INLEIDING**

Er bestaan zorgtrajecten voor personen met diabetes type 2 en chronische nierinsufficientie. Deze zorgtrajecten zorgen voor het laagdrempeliger maken van de zorg van patiente met deze chronische aandoeningen. Echter gebeurt het tegenwoordig vaak dat een huisarts de patient niet op hoogte brengt dat hij/zij recht heeft op een zorgtraject omdat de regelgeving rond deze trajecten zeer complex en de administratie uitgebreid is. Het gebeurde ook vaak dat patienten uit het zorgtraject vielen omdat ze de verplichte afspraken vergaten en daardoor niet voldeden aan hun verplichtingen.

In ons onderzoek willen we onderzoeken of een online applicatie het beheer van het zorgtraject beter kan maken.

**BEVEILIGING**

In de online applicatie worden administratieve gegevens zoals naam, startdatum van het

zorgtraject en de contactgegevens van de patient opgeslagen. Alle data wordt over een beveiligde SSL verbinding verstuurd en de gevoelige data worden (met een SHA-2 hash of AES encryptie) geëncrypteerd in de database. De huisarts kan enkel de gegevens van zijn/haar ingevulde patienten bekijken. Gegevens van andere patienten zijn niet zichtbaar.

Er wordt de deelnemende huisartsen gevraagd een schriftelijke informed consent te tekenen vooraleer ze aan het onderzoek deelnemen.

**WAT DOET DE APPLICATIE?**

De patient moet zich eerst inloggen op de online applicatie en vervolgens zijn/haar datums doorgeven waarop hij/zij een afspraak heeft met de huisarts, endocrinoloog of nefroloog.
Binnen een zorgtraject is de patient verplicht 2x per jaar een afspraak te hebben bij de huisarts en 1x per jaar een afspraak bij een endocrinoloog of nefroloog.
Indien de patient deze afspraken niet heeft gemaakt zal eerst de patient en nadien de huisarts door een automatisch mailingscript via email een herinnering krijgen. Als de patient niet zelf in staat is om zijn/haar afspraak via internet door te geven, bestaat er ook de mogelijkheid dat ze de huisarts telefonisch op de hoogte brengen van hun afspraak.

In de backend van de online applicatie zit een consultatie ondersteunde functie. In het kader van een zorgtraject moet de huisarts enkele verplichte onderzoeken uitvoeren en voorschriften maken. Om de huisarts te helpen, met wat reeds dit jaar werd uitgevoerd en voorgeschreven voor de patient, wordt een overzichtelijke to-do lijst getoond bij elk zorgtraject consult.

**WAT WILLEN WE ONDERZOEKEN?**

Met dit onderzoek willen we onderzoeken of een online applicatie het beheer van het zorgtraject beter kan maken.
Daarom wordt er aan elke huisarts die de online applicatie gebruikt, gevraagd een korte vragenlijst in te vullen met vragen omtrent gebruiksvriendelijkheid, opvolging... (Adnex A)
Tevens zal er onderzocht worden als er significant minder patienten niet aan de voorwaarden voldeden en meer patienten worden geïncludeerd tijdens het gebruik van deze online applicatie ten opzichte van het jaar ervoor.

**9. IS HET ONDERZOEK**

- ☐ DIAGNOSTISCH
- ☐ FYSIOLOGISCH
- ☐ MORFOLOGISCH
- ☑ THERAPEUTISCH
- ☐ FYSIOPATHOLOGISCH
- ☐ EPIDEMIOLOGISCH

**10. ZIJN ER ZIEKENHUISDIENSTEN BETROKKEN?**

- ☐ JA
- ☑ NEEN

INDIEN JA

- ☐ 1 ZIEKENHUISDIENST

- ☐ MEERDERE ZIEKENHUISDIENSTEN
  - NAAM, ADRES, TEL, FAX EN E-MAIL VAN HET CENTRAAL ETHISCH COMITÉ: …
  - NAAM, ADRES,TEL, FAX EN E-MAIL VAN ANDERE ETHISCHE COMITÉ(S) DIE MEEWERKEN AAN HET ONDERZOEK + NAAM VAN DE LOKALE ONDERZOEKER: …

## 11. WIE IS DE OPDRACHTGEVER VAN DE NIET INDUSTRIE GESPONSORDE STUDIE

FACULTEIT GENEESKUNDE VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL (VUB)
(= FACULTEIT PROMOTOR)

## 12. KEUZE VAN DE PROEFPERSONEN :

A. GEZONDE PROEFPERSONEN ?

☑ JA

☐ NEEN

B. ZWANGERE VROUWEN OF VROUWEN DIE TIJDENS HET ONDERZOEK ZWANGER KUNNEN WORDEN ?

☐ JA

☑ NEEN

C. AANTAL PROEFPERSONEN: ONBEKEND
D. LEEFTIJD : MINSTENS OUDER DAN 18 JAAR
E. GESLACHT : MANNEN EN VROUWEN
F. HOE WORDEN ZE GEREKRUTEERD?
HUISARTSEN WORDEN PERSOONLIJKE GECONTACTEERD EN VIA LMN'S (LOKALE MULTIDISCIPLINAIR NETWERK)

## 13. INFORMATIE EN TOESTEMMING VAN DE PROEFPERSONEN

A. GAAT HET OM WILSBEKWAME VOLWASSENEN?

☑ JA

☐ NEEN

WORDT DE TOESTEMMING VAN DE PROEFPERSONEN BEKOMEN NA EEN KLARE EN OBJECTIEVE UITEENZETTING VAN HET DOEL VAN HET ONDERZOEK ?

SCHRIFTELIJK :

☑ JA

☐ NEEN

MONDELING :

☑ JA

☐ NEEN

ZO NEEN, WAAROM NIET ? …

WORDT IN DIT LAATSTE GEVAL DE TOESTEMMING GEGEVEN DOOR ANDEREN DAN DE PROEFPERSONEN ?

☐ JA
☐ NEEN

ZO JA, DOOR WIE ? …

ZIJN ER SPECIALE GROEPEN : EIGEN STUDENTEN, EIGEN PERSONEEL ? NEEN

B. GAAT HET OM WILSONBEKWAME VOLWASSENEN? (= SOMMIGE PSYCHIATRISCHE PATIENTEN, PERSONEN IN

DE ONMOGELIJKHEID HUN WIL TE UITEN, ...)

❑ JA

☑ NEEN

WORDT DE TOESTEMMING GEGEVEN DOOR ANDEREN DAN DE PROEFPERSONEN ?

❑ JA
❑ NEEN

ZO JA, DOOR WIE ?

C. GAAT HET OM KINDEREN?

❑ JA

☑ NEEN

WORDT DE TOESTEMMING GEVRAAGD VAN HUN WETTELIJKE VERANTWOORDELIJKEN ?

❑ JA
❑ NEEN

IS ER EEN INFORMATIE- EN TOESTEMMINGSFORMULIER VOOR KINDEREN VANAF 12 JAAR VOORZIEN?

❑ JA
❑ NEEN

**14. IS HET INFORMATIEFORMULIER VOOR DE PROEFPERSONEN IN BIJLAGE GEVOEGD**

☑ JA

❑ NEEN
ZO NEEN, WAAROM NIET ? ...

**15. IS HET FORMULIER VOOR SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING IN BIJLAGE GEVOEGD ?**

☑ JA

❑ NEEN
ZO NEEN, WAAROM NIET ? ...

**16. VERZEKERING**

IN PRINCIPE IS HET DE VERZEKERING VAN DE UNIVERSITEIT WAARAAN UW PROMOTOR VERBONDEN IS WAARDOOR U GEDEKT BENT.

WANNEER U EN/OF UW PROMOTOR EEN ANDERE VERZEKERING HEBBEN AFGESLOTEN, GELIEVE DAN DE VERZEKERINGSPOLIS BIJ TE VOEGEN.

**17. WERD EEN ANALOOG ONDERZOEK REEDS ELDERS UITGEVOERD, HETZIJ IN ZIJN GEHEEL, HETZIJ GEDEELTELIJK ?**

NEEN

ZO JA, WAAR ? WAT WAS HET RESULTAAT ? WAAROM WORDT HET IN DEZE STUDIE HERNOMEN ?

**18. WANNEER VERWACHT MEN VOORDEEL VOOR DE DEELNEMER**

A. HEEFT HET EXPERIMENT EEN DIAGNOSTISCH OF THERAPEUTISCH DOEL DAT ONMIDDELLIJK VOORDEEL AAN DE ONDERZOCHTE ZAL BRENGEN ?
BETERE OPVOLGING EN PATIENTEN DIE NIET UIT HET ZORGTRAJECT VALLEN

☑ JA

☐ NEEN

B. MAAKT HET EXPERIMENT DEEL UIT VAN EEN DIAGNOSTISCH EN THERAPEUTISCH PLAN WAARVAN MEN MAG VERWACHTEN DAT DE RESULTATEN BINNEN AFZIENBARE TIJD VOOR ANDERE ZIEKEN NUTTIG ZULLEN ZIJN ?

☑ JA

☐ NEEN

MAAKT HET EXPERIMENT DEEL UIT VAN EEN GEHEEL VAN ONDERZOEKEN WAARVAN HET DIAGNOSTISCH OF THERAPEUTISCH BELANG NIET ONMIDDELLIJK DUIDELIJK IS, MAAR WAARVAN MAG WORDEN VERWACHT DAT DE RESULTATEN LATER TOT DIAGNOSTISCHE OF THERAPEUTISCHE TOEPASSINGEN OF TOT EEN BETERE KENNIS VAN DE FYSIOPATHOLOGISCHE MECHANISMEN ZULLEN LEIDEN ?

☑ NEEN

**19. REKENING HOUDEND MET DE HUIDIGE STAND VAN ZAKEN VAN DE WETENSCHAP**:

A. MEENT U DAT DEZE STUDIE:

☑ WAARSCHIJNLIJK GEEN ENKEL RISICO INHOUDT

☐ EEN MOGELIJK RISICO INHOUDT.
WELK RISICO EN DE FREQUENTIE : ...

☐ ZEER WAARSCHIJNLIJK EEN RISICO INHOUDT.
WELK RISICO EN DE FREQUENTIE : ...

B. WELKE ZIJN DE MEEST VOORKOMENDE BIJWERKINGEN VAN HET PREPARAAT ONDER STUDIE ?
(DE BIJWERKINGEN MOETEN EVENEENS DUIDELIJK VERMELD WORDEN IN HET INFORMATIE- EN TOESTEMMINGSFORMULIER VAN DE DEELNEMER)

**20. ZULLEN DE PERSONEN IN DE LOOP VAN DEZE STUDIE VOORTDUREND ONDER MEDISCH TOEZICHT STAAN**

☐ JA

☑ NEEN

A. WIE IS DE TOEZICHTHOUDENDE ARTS ? ...
B. ZAL DIT TOEZICHT, ZO NODIG, VERZEKERD KUNNEN WORDEN TIJDENS DE UREN DIE OP DE STUDIE VOLGEN ?

☐ JA
☐ NEEN

C. ALS DE PERSOON NAAR HUIS TERUGKEERT TIJDENS DE UREN DIE OP HET ONDERZOEK VOLGEN, ZAL IN GEVAL VAN NOOD SNEL CONTACT MET EEN ARTS KUNNEN OPGENOMEN WORDEN ?
JA

☐ NEEN

D. NAAM VAN DEZE ARTS ? ...

**21 . FINANCIËLE OVEREENKOMST**

(INDIEN EEN DEFINITIEVE FINANCIËLE OVEREENKOMST NOG NIET BESCHIKBAAR IS, DAN KAN EEN BUDGET PROPOSAL DAT TEGENGETEKEND IS DOOR EEN VERTEGENWOORDIGER VAN DE FINANCIERDER + ONDERZOEKER VOLSTAAN) INDIEN HET BEDRAG VAN DE DEFINITIEVE FINANCIËLE OVEREENKOMST HOGER IS DAN HET INGEDIENDE "BUDGET PROPOSAL", MOET DEZE DEFINITIEVE FINANCIËLE OVEREENKOMST ALSNOG TER GOEDKEURING VOORGELEGD WORDEN AAN HET ETHISCH COMITÉ)

☑ NIET VAN TOEPASSING

- ❑ AANWEZIG MET VOLGENDE ONDERVERDELING:
  - ❑ ERELOON:
  - ❑ VERGOEDING VOOR TECHNISCHE PRESTATIES:

IK VERKLAAR DE GEHELE VERANTWOORDELIJKHEID VAN HET HIERBOVEN VERMELD PROJECT OP MIJ TE NEMEN EN BEVESTIG DAT VOOR ZOVER DE HUIDIGE KENNIS HET TOELAAT, DE GEGEVEN INLICHTINGEN MET DE WERKELIJKHEID OVEREENSTEMMEN.

**HUISARTS-IN-OPLEIDING**

DATUM : 15/10/14
NAAM : RABAEYS HENK
HANDTEKENING :

**PRAKTIJKOPLEIDER**

DATUM : 15/10/14
NAAM : TEUWEN Jo
HANDTEKENING :

**PROMOTOR**

DATUM : 14/10/14
NAAM :
HANDTEKENING :

Dr. DEVROEY Dirk
1.07684.77.004
Brusselsesteenweg 503, Overijse
02/657.99.02

**CO-PROMOTOR**

DATUM :
NAAM : Daumen Nicole
HANDTEKENING :

**DIENSTHOOFD VAKGROEP HUISARTSGENEESKUNDE UNIVERSITEIT WAARAAN PROMOTOR VERBONDEN (VOOR AKKOORD)**

DATUM : 14/10/14
NAAM :
HANDTEKENING :

Dr. DEVROEY Dirk
1.07684.77.004
Brusselsesteenweg 503, Overijse
02/657.99.02