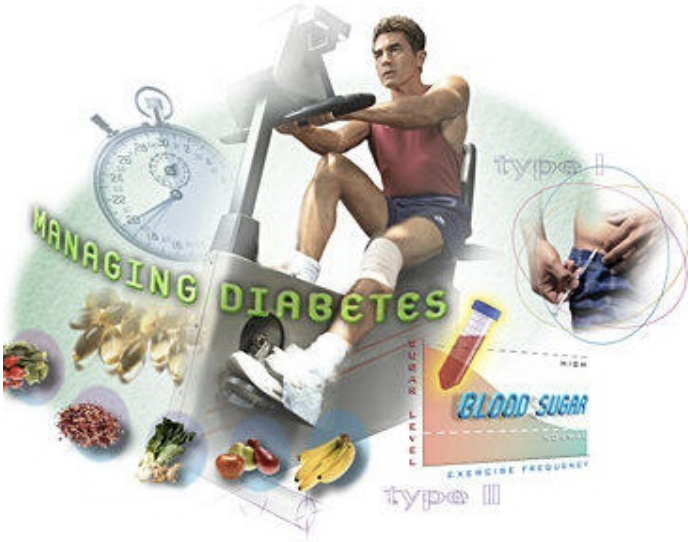
Substitutie van artsen door verpleegkundigen voor opvolging van diabetes. Een pilootstudie in een Wijkgezondheidscentrum



Dr Greta Van Kersschaever, Faculteit Geneeskunde KULeuven

Promotor:Prof Dr Roy Remmen, Faculteit Geneeskunde, Centrum voor Huisartsgeneeskunde, Faculteit Geneeskunde en Gezondheidswetenschappen, Universiteit Antwerpen

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

Abstract

Substitution of doctors by nurses in diabetes care. A pilot study in a primary care clinic.

Haio: Greta Van Kersschaever, Katholieke Universiteit Leuven
Promotor: Roy Remmen
Praktijkopleider: Luigi Genevrois

Background. For the management of chronic diseases, substitution of care may be an appropriate alternative to safeguard high quality care and higher the efficiency – amount of patients seen by the physician.

Research question: Satisfaction of patient and primary care providers and assessment of quality of care, when tasks in care for stable type II diabetes patients are transferred from physician to nurse.

Method: The diabetes patients were stimulated to visit the nurse every 3 months and their physician once a year. The content of each visit was determined by the guidelines for type 2 diabetes patients of the Belgian GP association. Education, blood samples, BMI and vital checks were the milestones of the nurse visit. Once results were known, a physician would contact the patients for the needed recommendations and follow-ups. With a European Practice Assessment Questionnaire, the satisfaction of patients, nurses and physicians was measured before and nine months after starting the substitution. To assess the quality of care, certain parameters were compared before and after.

Results: Only patients who came minimum two times to the nurse were included, which meant 35 of the 69 selected patients. The patients evaluated the longer duration of the visits and the extra education as a strong point and had the impression they could reach their GP easier by phone. The EPA questionnaire did not allow us to make clear conclusions concerning the healthcare providers satisfaction. We decided to evaluate their findings differently. Nurses loved the challenge but needed more education. The physician enjoyed managing the care, had enough time to do so and evaluated the protocols they worked with as very useful instruments. Concerning the quality of diabetes care: weight, blood pressure, Hb1ac, Total Cholesterol and LDL clearly improved.

Conclusions: In this small pilot study, the substitution of care by nurses resulted in a higher satisfaction by patients and was evaluated positive by nurses and physicians. Ageneral increase in the quality of care was documented.

Ingediend en aangenomen voor one slide five minutes presentatie op EGPRN

TABLE OF CONTENTS

ABSTRACT 2
INLEIDING 4
CONTEXT EN LITERATUURONDERZOEK 6
ZORGSUBSTITUTIE VOOR DIABETES TYPE II PATIËNTEN. ONDERZOEK EN RESULTATEN 9
1. Context *9*
2. Onderzoeksvraag *9*
3. Methode *9*
4. Resultaten en bespreking *12*
DISCUSSIE EN EVALUATIE 20
Ondervonden moeilijkheden *20*
Uitdaging voor toekomst *21*
BESLUIT 22
REFERENTIES 23
BIJLAGE 24

Substitutie van artsen door verpleegkundigen voor opvolging van diabetes patiënten.

Een pilootstudie in een wijkgezondheidscentrum

Inleiding

Verschillende argumenten leidden tot de keuze van dit thema: “Substitutie van de arts door een verpleegkundige”

1. Relevantie: Het wijkgezondheidscentrum “De Ridderbuurt” hecht zeer veel belang aan de relevantie van een praktijk project voor het dagdagelijks functioneren op de werkvloer. Vandaar mijn keuze om verder te bouwen op een eerder uitgewerkte Master na Master project in deze praktijk.

Vertrekpunt werd het onderzoek van collega Haio, Najat Aghdoui: “Het streven naar een betere diabeteszorg door periodiek uitnodigen van patiënten in combinatie met taakdelegatie.[i]”

Diabetespatiënten werden om de drie maanden uitgenodigd bij de verpleegkundige voor een consultatie. Hiervoor werd een speciaal oproepsysteem uitgewerkt en protocollen werden om ditte optimaliseren. Het consult bij de verpleegkundige bestond uit een nuchtere bloedafname en het meten van een aantal parameters. Een week later werd een vervolg afspraak geregeld bij een arts. Elke diabetes patiënt werd dus op zeer korte tijd twee keer gezien door twee hulpverleners en leidt niet tot een echte taakverlichting van de huisarts.

Dit praktijkproject evalueert een volledige substitutie: de afspraak bij de verpleegkundige vervangt de dubbele consultatie uit het vorige project.

2. Bredere toepasbaarheid: Dit praktijk bevorderend project bij diabetici is tegelijk een voorbeeld voor een draaiboek voor zorgsubstitutie voor andere chronische pathologieën. Misschien is het mogelijk en gewenst om bepaalde andere aandoeningen op een vergelijkbare wijze aan te pakken in de toekomst.

3. De stage plaats, in dit geval een Wijkgezondheidscentrum, heeft een aantal voordelen. Het biedt speciale mogelijkheden die ik optimaal wou benutten. Een praktijkverpleegkundige en het forfaitaire betalingssysteem zijn cruciaal voor dit onderzoek en een standaard gegeven in “De Ridderbuurt”.

Elke wijkgezondheidscentrum heeft een duidelijk afgebakend geografisch gebied. Het forfaitaire betalingssysteem biedt een grotere toegankelijkheid aan de patiënten[ii].Ten opzichte van het conventionele systeem scoren de Wijkgezondheidscentraeven goed en soms zelfs beter voor de indicatoren die in het onderzoek gemeten werden[iii].

Door zijn grotere toegankelijkheid vinden kansarmen – migranten – anderstaligen soms makkelijker de weg naar het centrum. Dit creëert een patiënten groep met hogere noden en dus een extra belasting. Via substitutie zou de druk mogelijk beter over de verschillende disciplines kunnen verdeeld worden, de totale kosten kunnen verlagen, met een garantie op goeie zorg.

4. Het Praktijk Ondersteunend Programma (POP).Dit is een kwaliteit bevorderend programma georganiseerd in samenwerking met drie Vlaamse Universiteiten en de Federale Overheidsdienst Volksgezondheid FOD. Het POP heeft als doel huisartspraktijken gedurende drie jaar, vier keer per jaar te coachenom interne kwaliteit bevorderende initiatieven te nemen en te realiseren. Deze ondersteuning liep in de `Ridderbuurt` 3 jaar en ondersteunde ook de Master na Master van collega Aghdoui. Het derde jaar ondersteuning gaf het verder uitwerken van dit thema een extra duw.

Concreet werd er gekozen om volgendevraagstelling aan te pakken:

Hoe tevreden zijn patiënt, arts en verpleegkundige en kan de kwaliteit van zorg gegarandeerd worden, indien de consultatie van de arts vervangen wordt door een consultatie bij een verpleegkundige die werkzaam is in de praktijk?

Context en literatuuronderzoek

Het verouderen van de bevolking, de substitutie van ziekenhuiszorg naar eerstelijns zorg en de groeiende verwachting van patiënten en de daling van de beschikbare menskracht aan huisartsenlaten de werkdruk van de beschikbare huisartsen toenemen. De financiële drempel om naar de tweedelijn te stappen en de extra zorg die de gemiddelde patiënt in “De Ridderbuurt” verdient, maken de druk voor de zorgverleners nog hoger.

Het verschuiven van taken van de arts naar de verpleegkundige zou eventueel een oplossing kunnen bieden voor deze problemen. We hopen immers dat dit de werkdruk zal verminderen, misschien ook de kosten zal drukken en tegelijkertijd een goeie kwalitatieve zorg kan garanderen.

Vooraleer dit in praktijk toe te passen, werd er een korte literatuur studie gedaan.

Geeft de literatuur ons een antwoord op onze eerder vermelde onderzoeksvraag? De hierbij gebruikte Key-woorden waren “Primary Care”,“Skill mix”, “substitution”, “nurse”, “physician” en “doctor”.

Er warengeen NHG-Standaard of Domus Medica-richtlijnenvoorhanden. Ook andere bronnen als The National Clearinghouse Guidelines leverden niets op.

In een rapport van Busse R. et al. van de Wereld Gezondheids Organisatie in opdracht van the European Observatory on Health Systems en Policies wordt vermeld dat nurse led clinics een van de enige interventies in de chronische zorg is die werkt[iv].

Vervolgens gingen we op zoek naar systematische reviews in de Cochrane Library of een ‘evidence summary’ in Clinical Evidence (BMJ publishing group).

Enkel in de Cochrane Library vonden we een systematische review. “Substitution of doctors by nurses in primary care” door Miranda Laurant et all[v]:4253 artikels werden geëvalueerd en op basis van titel werden er 25 artikels (gebaseerd op 16 studies)geselecteerd om verder te bekijken. In vier studies was de verpleegster verantwoordelijk voor de dagelijkse consultaties in plaats van een arts. In vijf studies ging het om een vervang consultatie door de verpleegster tijdens wachtdiensten en urgenties. In vier studies betrof het substitutie voor het opvolgen van patiënten met chronische pathologieën. De auteurs beslotendat defundamentele verschillen tussen deze 16 studieseen eenduidig besluit onmogelijk maakte. Wat betreft substitutie bij chronische pathologie, besluit de

review dat er weinig verschil was tussen artsen en verpleegkundige consultatiewat betreft kost, middelen die gebruikt werden, zorgkwaliteit en zorgproces.

In het algemeen stelt men dus dat de kwaliteit van zorg door substitutie bewaard blijft. Potentieel zou het ook de werkdruk en de kost kunnen verlagen. Dit hangt echter af van de individuele setting en context waarin de zorg plaatsvindt. Verpleegkundige consultaties kunnen immers ook extra werk meebrengen. De kost hangt vooral af van het loonverschil tussen arts en verpleegkundige. Indien de verpleegkundige consultatie veel langer duurt, is de kost uiteindelijk dezelfde.

Als aanvulling werd nog op zoek gegaan naar artikels met behulp van een medische zoekmachine, namelijk PubMed. Hierbij weerhouden we de volgende bronnen die ik hier heel kort bespreek:

Richardson G. at all vermelden dat 20% tot 70% van de taken van de arts kunnen gedelegeerd worden naar andere zorgverstrekkers. In dit artikel ging het ook over substitutie van taken van arts specialisten. Voor de huisarts geldt volgens dit artikel dat er 20-32% van hun taken kan gesubstitueerd worden. Deze substitutie van taken naar verpleegkundige geeft de arts meer tijd om consultatie te doen en het zou het toekomstig tekort aan huisartsen kunnen wegwerken.[vi]

In een ander artikel vermeldt dezelfde auteur dat indien bepaalde zorg wordt overgenomen door de verpleegkundige, deze over de nodige vaardigheden moet beschikken om die taken te kunnen uitvoeren en dus extra opleiding nodig is[vii].

In Nederland werd een gerandomiseerde controle studie gedaan in verband met substitutie voor diabetes zorg. Daaruit blijkt dat de verpleegkundige de parameters even goed opvolgt als de huisarts maar met een hogere tevredenheid bij de patiënten[viii].

Willems D.at all beschrijven een betere opvolging van de glycemie, de bloeddruk, en de cholesterol en een vermindering van de complicaties van diabetes indien de consultatie gedaan wordt door de verpleegkundige. De huisarts heeft een beperkte tijd voor elke patiënt waardoor de doelstellingen voor een kwaliteitsvolle opvolging van chronische patiënten moeilijker wordt. Daarenboven blijkt dat de bloeddruk van patiënten lager ligt wanneer de verpleegkundige dit meet dan wanneer de dokter dit doet. Een van de mogelijke oorzaken zou de witte jas hypertensie kunnen zijn. Ook de opvolging van de diabetescomplicatie is beter wanneer dit door de verpleegkundige wordt gedaan dan door de arts zelf[ix].

Tenslotte bestaat er over het gebruik van EPA in de Belgische gezondheidszorg reeds een studie van het Kenniscentrum. Het rapport Kwaliteitsbevordering van de huisartsenpraktijk in België: status quo of quo vadis?"beschrijft hoe we best "tevredenheid" en "kwaliteit" konden meten. De tekst beschrijft

uitgebreid de toepassing van het EPA questionnaire die we ook hier hebben gebruikt voor de tevredenheid van de patiënten.[x].

Uit de literatuur blijkt dus dat door zorgsubstitutie de kwaliteit kan gegarandeerd worden, de tevredenheid bij de patiënten zou kunnen verhoogd wordenen de werkdruk en de kost zouden kunnen verlagen. Daarom besloten we het project te doen in de praktijk.

1. Context

Het Wijkgezondheidscentrum De Ridderbuurt is gesitueerd in Leuven. In februari 2012 waren er 2610 ingeschreven patiënten. Het zorgteam bestaat uit 5.5 full time equivalenten (FTE) artsen 1.7 FTE praktijkverpleegkundigen, 1.9 FTE kinesisten, 1FTE maatschappelijk werk(st)ers en 0.6 FTE praktijkassistenten. Daarnaast is er ook een administratief ondersteunend team bestaande uit 3 FTE. Het onthaal wordt verzorgd door een team van 15 vrijwilligers die ieder twee keer per week vier uur werken.

Het Wijkgezondheidscentrum werkt met een software programma (Pricare).Ditbevat de volgende onderdelen: een elektronisch medisch dossier (EMD), het beheer van de administratieve gegevens van de patiënten, een agenda, facturatie en reporting. Deze software kan een lijst genereren van patiënten die een welbepaalde aandoening hebben.

2. Onderzoeksvraag

Hoe tevreden zijn patiënt, arts en verpleegkundige en kan kwaliteit van zorg gegarandeerd worden, wanneer de consultatie van de arts vervangen wordt door een consultatie bij de verpleegkundige?

3. Methode

Een lijst van de diabetespatiënten type II werd bekomen uit het software programma.Alle diabetes patiënten zijn uniform gecodeerd met de ICPC[1] code T90 en beschikken allen over een diabetespas. In juni 2011 bedroeg het totaal aantal patiënten in de praktijk ongeveer 2450, waarvan 69 met diabetes type II.Elke diabetespatiënt werd toegewezen aan één arts die de opvolging van die patiënt zou doen en die de vast arts genoemd werd.

De driemaandelijkse visite bij de verpleegkundige gevolg door een consultatie bij de arts, werd vervangen door een jaarlijkse visite bij de vaste arts, vier visites per jaar bij de verpleegkundige en een telefonisch consult van de arts na de bloedafname. De arts maakt een jaarplanning op die uitgevoerd werd door de verpleegster. Indien de jaarplanning en de medicatie moet aangepast worden naar aanleiding van de resultaten van de bloedafname, spreekt de arts dit af met de patiënt.

Het onderzoek startte in juni 2011 en liep tot februari 2012. Met een EPA standaardvragenlijst van 25 vragen (bijlage1a), werd gepolst naar de tevredenheidgraad voor en negen maand na de invoer van

[1] ICPC International Classification of Primary Care is de standaard methode voor het coderen en het classificeren van klachten, symptomen en aandoeningen in de huisartspraktijk.

de substitutie. Bij aanvang van het project ondertekenden de patiënten een informed consent (bijlage 2).

Indien het begrijpen van een vragenlijst of het neerschrijven van een antwoord een probleem vormde (analfabeten-anderstaligen), werd de vragenlijst mondeling overlopen en de antwoorden neergeschreven door een onafhankelijke persoon.

Voor de artsen en de verpleegkundigen werd geen EPA maar een speciale vragenlijst afgenomen en een ronde tafel gesprek georganiseerd om te peilen naar hun tevredenheid over de zorgsubstitutie(bijlage 1b).

Voor het evalueren van de kwaliteit van zorg werden een aantal parameters (zie lager) voor en na vergeleken. Dit gebeurde door een dossier onderzoek bij de patiënten waarvan een voor en een na meting beschikbaar was.

Inclusiecriteria

Het betreft hier alle patiënten van 18 jaar en oudermet diabetes type II. Zij moesten voldoende Nederlands, Frans of Engels spreken en ingeschreven zijn in juni 2011 in het wijkgezondheidscentrum De Ridderbuurt in Leuven en bereid zijn om mee te werken.

Exclusie

Diabetes patiënten die elke opvolging weigeren ondanks herhaald motiveren.

Verloop

De diabetes patiënten werden driemaandelijks opgeroepen om bij de verpleegkundige te komen maar kregen niet meer automatisch een week later een afspraak bij de vaste arts zoals wel het geval was na vorige praktijkproject. De verpleegkundige vermeldde aan de patiënt dat de arts hem zou bellen voor de uitslag. De arts belde zijn patiënt op nadat hij de bloeduitslag ontvangen had, besprak die en paste, indien nodig, de medicatie aan. Wanneer de patiënt in een periode van één jaar een vierde keer bij de verpleegkundige kwam, werd er een uitgebreidere bloedafname gedaan en gaf de verpleegkundige de patiënt een afspraak bij zijn vaste arts.

Protocollen

De protocollen van het praktijkproject 2009-2010 werden opnieuw geëvalueerd, verder ontwikkeld en aangepast aan dit project. De inhoud van de protocollen van de verpleegkundigen en de huisartsen zijn conform met de standaarden van Domus Medica en de streefdoelen van de American Diabetes Association[xi].

Het protocol voor de onthaalmedewerkers bepaalt hun taken bij het maken van een afspraak voor een diabetespatiënt. Elke afspraak duurt twintig minuten en de patiënt moet nuchter zijn. Zij bellen de patiënt twee a drie dagen voor een geplande afspraak om hen aan de afspraak te herinneren (bijlage 3).

Het protocol voor de praktijkassistenten legt stapsgewijs uit hoe lijsten moeten worden opgesteld vanuit het softwareprogramma Pricare en wat daarmee gedaan moet worden. Driemaandelijks maakt de praktijkassistente een nieuwe lijst van het aantal diabetespatiënten. Zij verstuurt de schriftelijke uitnodiging die ze krijgt van de verpleegkundige en geeft de opdracht aan de onthaalmedewerker om de diabetespatiënt op te bellen twee dagen voor de afspraak. Dit alles noteert zij op de lijsten om zo na te kunnen gaan of alle diabetici in het oproepsysteem zijn opgenomen (bijlage 3).

Het protocol voor de verpleegkundige beschrijft alle taken die zij driemaandelijks moet uitvoeren namelijk de meting van de bloeddruk, het gewicht, de buikomtrek, de bevraging van de rookstatus, de alcoholconsumptie, de lichaamsbeweging en de voedingsgewoonte en een nuchtere bloedafname (klein labo of groot labo) vastgelegd door de arts. De jaarlijkse of vijfjaarlijkse taken zoals een ochtend urinestaaltje, het diabetisch voetonderzoek, de griepvaccinatie, de pneumokokken vaccinatie, de verwijzing naar de oogarts, de diëtiste, de diabetoloog of andere specialisten zijn ook duidelijk beschreven in het protocol. De verpleegkundige volgt de planning die door de arts is opgesteld. Na de consultatie vermelden zij aan de patiënt dat de arts zal bellen in verband met hun bloedresultaat en dat zij een nieuwe uitnodiging zullen krijgen binnen drie maanden. Elke diabetes consultatie coderen zij in het administratief luik van Pricare als een T90 (bijlage 3).

Het protocol voor de arts legt de uit te voeren taken door de arts in de opvolging van de diabetespatiënten vast. De vaste arts maakt een individueel jaarlijks behandelingsplan op met welomschreven therapiedoeleinden gebaseerd op de aanbevelingen van Domus Medica. De jaarlijkse planning wordt door de verpleegkundige uitgevoerd. Drie keer per jaar wordt er een klein labo gepland, namelijk het meten van glycemie en HbAc1, en één keer per jaar een groot labo, het meten van glycemie, HbAc1, triglyceriden, totaal cholesterol, LDL cholesterol, HDL cholesterol, creatinine en microalbuminurie. De arts maakt de labo formulieren klaar en legt deze bij de verpleegkundige. Indien de arts bijkomende parameters wil weten, duidt hij dit op het labo formulier aan. Hij volgt de resultaten van het bloed op en indien nodig past hij de medicatie aan. Hij belt contacteert de patiënt na elke consultatie bij de verpleegkundige op en is op de hoogte van de verslagen van de specialisten.

Eén keer per jaar komt de patiënt op afspraak bij zijn vaste arts waarin zij het afgelopen jaar bespreken en de therapiedoelstellingen evalueren. De planning van het komende jaar wordt dan opgesteld. Elke diabetes consultatie coderen de artsen in het administratief elektronische luik van Pricare als een T90.

Parameters

Een vast aantal parameters wordt onderzocht die worden weergegeven in tabel 1 en 2.

Tabel 1: Lijst van parameters die driemaandelijks gevolgd worden

Bloeddruk
BMI (Body Mass Index) ,gewicht en lengte
Buikomtrek
Klein labo: nuchtere Glycemie en HbA1c
Rookstatus en alcohol
Lichaamsbeweging en voedingsadvies

Tabel 2: Lijst van parameters die jaarlijks gevolgd worden

Microalbumurie
Groot labo: nuchtere glycemie, HbA1c, triglyceriden, totaal cholesterol, LDL cholesterol, HDL cholesterol, creatinine
Voetonderzoek
Mono filament test
Consult oftalmoloog
Griepvaccinatie
Consult andere specialisten

4. Resultaten en bespreking

Patiënten

Zoals eerder vermeld bedroeg het totaal aantal patiënten in juni 2011 ongeveer 2450, waarvan 69 met diabetes type II. 57 van deze 69 patiënten beantwoorden de begin EPA enquête. Zeven beantwoordden niet aan de inclusie criteria en vijf waren niet in België op het ogenblik dat het project startte.Er deden dus 35 patiënten mee aan dit project.

Met de software werd een lijst opgesteld van de patiënten die minstens twee keer op consultatie kwamen tijdens de periode van juni 2011 tot februari 2012: 46 van de 57 patiënten kwamen in

aanmerking voor de tweede enquête. Uiteindelijk vulden slechts 35 van 46 deze tweede evaluatie ook effectief in. Twee beantwoordden niet aan de inclusiecriteria, twee patiënten waren opgenomen in het ziekenhuis en zeven weigerden de vragenlijst nogmaals in te vullen. Van 35 patiënten (20 mannen en 15 vrouwen) hebben we dus een voor en een na meting.

De gemiddelde leeftijd bedroeg 58 jaar, de oudste was 76 en de jongste 31 jaar.

Resultaten van het dossieronderzoek

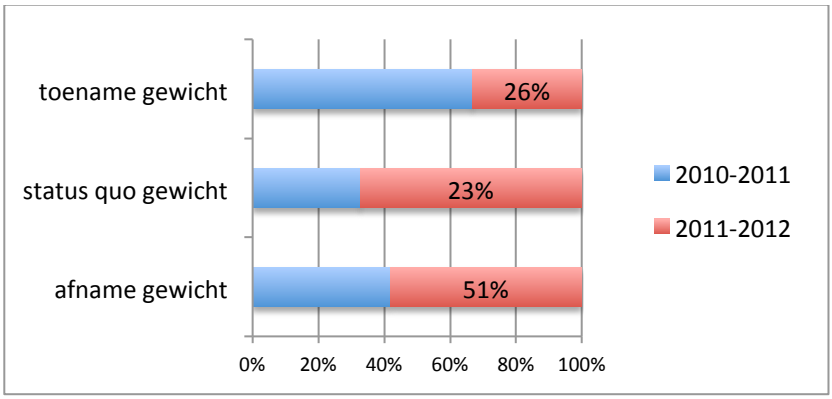
In een dossierstudie werden de parameters van de jaren 2010, 2011 en 2012 vergeleken. Voor 2010 ontbreken de gegeven van twee patiënten, omdat zij nog niet als diabetes waren gediagnosticeerd: gezien de patiëntengroep al klein was, werden de gegevens van deze patiënten toch in de analyses opgenomen.

Zoals eerder vermeld, liep het praktijkproject van Najat Aghdoui van eind 2900 tot eind 2010. Hierbij werd het oproepsysteem van patiënten geïntroduceerd. Het effect op de kwaliteit van zorg werd niet geëvalueerd. Het huidig project liep van juni 2011 tot februari 2012. Gezien het over een doorlopend project gaat, werd er geopteerd om de resultaten weer te geven over heel deze periode, 2010-2011-2012. Hierbij werd telkens het gemiddelde van de gevonden waarde in het dossier genomen als de desbetreffende waarde voor die patiënt.

a. Gewicht

Tussen 2010 en 2011 is het gewicht van 13 patiënten verminderd, vier patiënten hebben een stabiel gewicht en bij 18 is het gewicht toegenomen. Wanneer 2011 en 2012 vergeleken wordt, vond er bij 18 patiënten een gewichtsreductie plaats, acht hebben een status quo en negen patiënten zijn toch nog toegenomen in gewicht. Er is dus een duidelijke verbetering van het gewicht. Een gewicht reductie van 10 à 15% gaat gepaard met een reductie van de totale mortaliteit van 25% en van het cardiovasculair risico[xii].

Grafiek1: Evolutie van het gewicht bij de diabetespatiënten: vergelijking van 2010 ten opzichte van 2011 en vergelijking van 2012 ten opzichte van 2011.



Als we het verschil bekijken tussen 2010-2011 en 2011-2012 zijn er meer patiënten waarvan het gewicht is verminderd(18 ten opzichte van 13), zijn er meer die status quo gebleven zijn (acht ten opzichte van vier) en minder patiënten waarvan het gewicht is toegenomen (negen ten opzichte van 18).

b. Bloeddruk

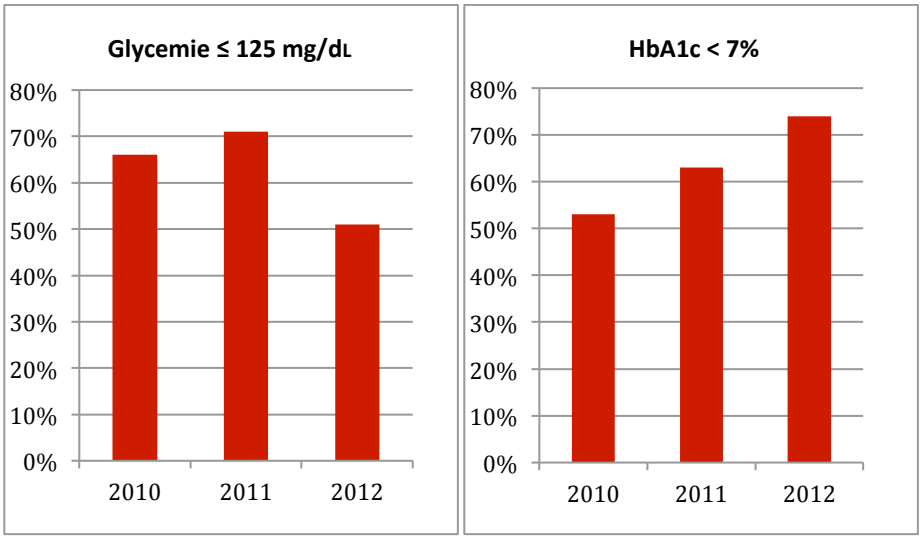
Een bloeddruk onder de 140/90 mmHg word als goed beschouwd. In 2011 zijn er 47% (16 patiënten) met een goede bloeddruk terwijl in 2012 70% (24 patiënten) van de diabetes patiënten een goede bloeddruk hadden. Hypertensie komt anderhalf tot drie maal meer voor bij diabetes type II. Het risico op diabetes gerelateerde sterfte, CVA, micro vasculaire stoornissen, hartfalen en progressieve retinopathie daalt met een strikte bloeddrukcontrole.

c. Glycemie en HbA1c

Een nuchtere glycemie van kleiner of gelijk aan 125 mg/dL is het streefdoel. Er is een lichte verbetering van de glycemie in 2011 71% (25 van de 35) ten opzichte van 2010 66% (22 van de 33). In 2012 daarentegen waren er slechts 51%(18 van de 35) met een correcte glycemie waarde. Indien het afkappunt op 130 mg/dL wordt gelegd waren er voor 2012 63% (22 van de 35) met een nuchter glycemie. Een optimale glycemie is belangrijk voor de micro vasculaire complicaties.

Hemoglobine A1c (HbA1c) is de parameter om de kwaliteit van de diabetesbehandeling te beoordelen, het is de retrospectieve index van de glycemie over een langere periode (drie à vier maanden). Voor HbA1c is er een verbetering van 2011 (22 patiënten) ten opzichte van 2010 (18 patiënten). In 2012 wordt er nog een verbetering gezien (26 patiënten). Bijna drie vierden van de patiënten heeft een goede HbA1c. De norm is minder dan 7%.

Grafiek 2: Evolutie van de glycemie en het HbA1c



d. Lipidenprofiel

Een lipiden controle is standaard in de opvolging van diabetes. Het betreft hier cholesterol, HDL cholesterol, LDL cholesterol en triglyceriden (zie grafiek 3).

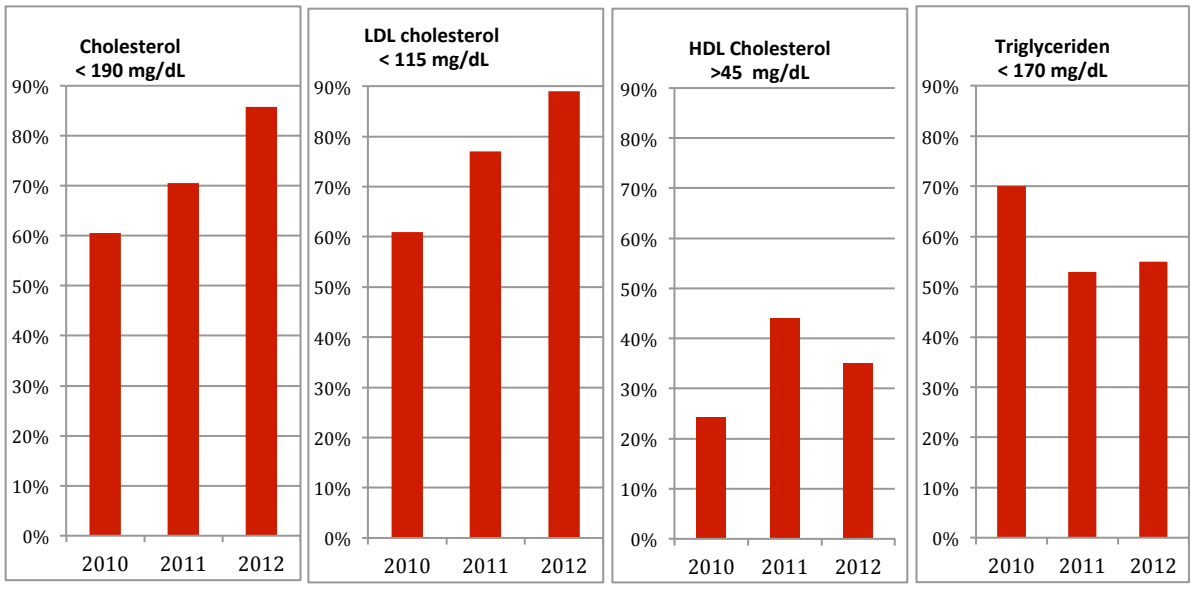
Een cholesterolwaarde van minder dan 190 mg/dL is de streefwaarde. Er is een verbetering van de cholesterolwaarden in de loop van de drie jaar.

De streefwaarde voor HDL cholesterol is hoger dan 45 mg/dL. Bij diabetici ziet met dikwijls een verlaagde HDL cholesterol. Het aantal patiënten met een HDL cholesterol minder dan 45mg/dL was in 2010 16, in 2011 12 en in 2012 slechts zeven meer.

De streefwaarde voor LDL cholesterol is < 115 mg/dL. De behandeling met een statine is vooral gericht op een daling van de LDL-cholesterol omdat deze partikels sterk atherogeen zijn en dus het cardiovasculair risico verhogen.

De streefwaarde voor triglyceriden moet lager zijn dan 170mg/dL. Een betere glycemie regeling doet doorgaans de triglyceriden dalen.

Grafiek3: Evolutie van de lipiden



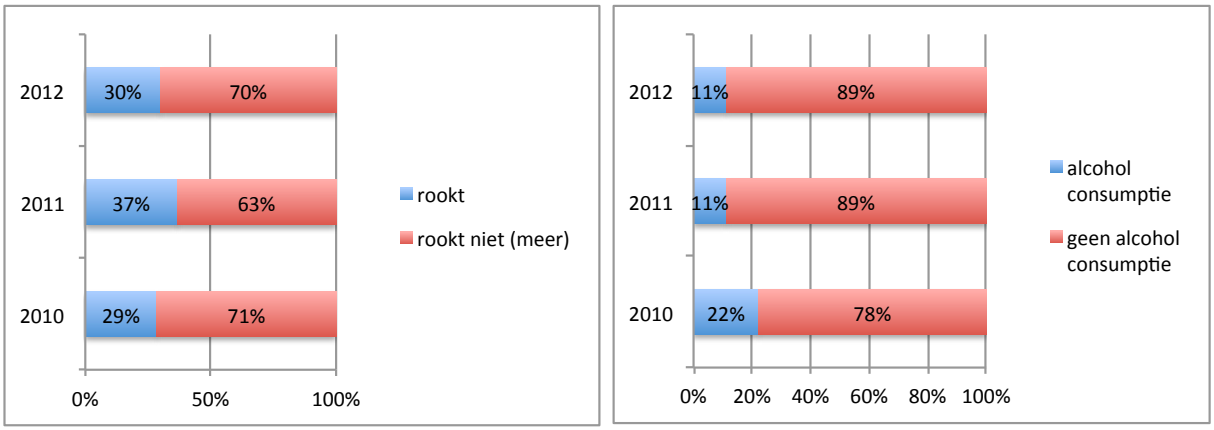
Het lipidenprofiel is verbeterd. Hier is het vermoeden dat een goede opvolging van de standaarden belangrijk is en dus behandeling met een statine aangewezen is.

e. Rookstatus en alcoholconsumptie

Rookstop is aan te bevelen omdat roken de cardiovasculaire morbiditeit en mortaliteit verhoogt alsook het risico op micro vasculaire complicaties. Het is belangrijk tijdens elke consultatie de patiënt hierover te bevragen en uitleg te geven over de nadelige effecten van het roken. Van bijna alle patiënten is in 2012 de rookstatus gekend.Voor 2010 ontbreekt de rookstatus van zeven patiënten en voor 2011 van vijf patiënten. In 2012 zijn er twee patiënten gestopt met roken.

De alcoholconsumptie is gekend bij alle patiënten en slechts een klein percentage drinkt alcohol.

Grafiek 4: Evolutie van roken en alcoholconsumptie

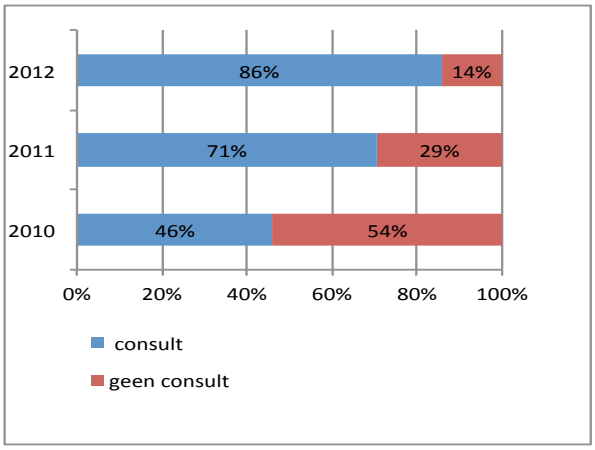


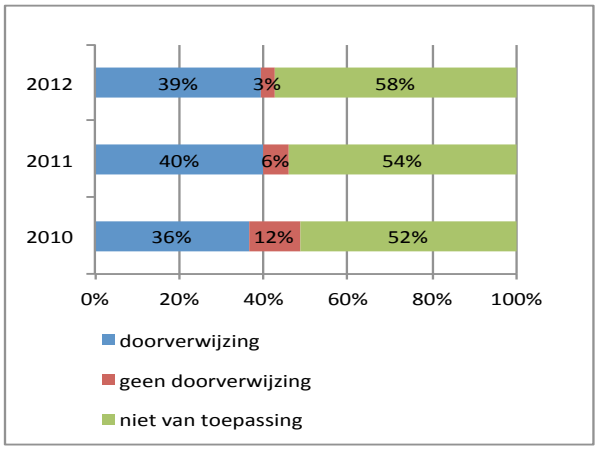
f. Doorverwijzing

In 2010 werden zes patiënten doorverwezen naar de oogarts, in 2011 twaalf patiënten en in juni 2012 was er van twaalf patiënten reeds een verslag aanwezig in het dossier. Dit is al evenveel als het totaal van 2011. Retinopathie is een chronische verwikkeling van de diabetici die opvolging noodzakelijk maakt.

Niet alle patiënten worden door de endocrinoloog opgevolgd. 54% (19 van de 35) wordt alleen door de huisarts in het wijkgezondheidscentrum behandeld. Van de overige 16 patiënten gingen er in 2010 gingen vier niet naar de endocrinoloog, in 2011 nog maar twee en in 2012 was er slechts 1 die niet naar de endocrinoloog was gegaan.

Grafiek 5: Evolutie van de doorverwijzing naar de oogarts en de endocrinoloog





g. Griepvaccinatie

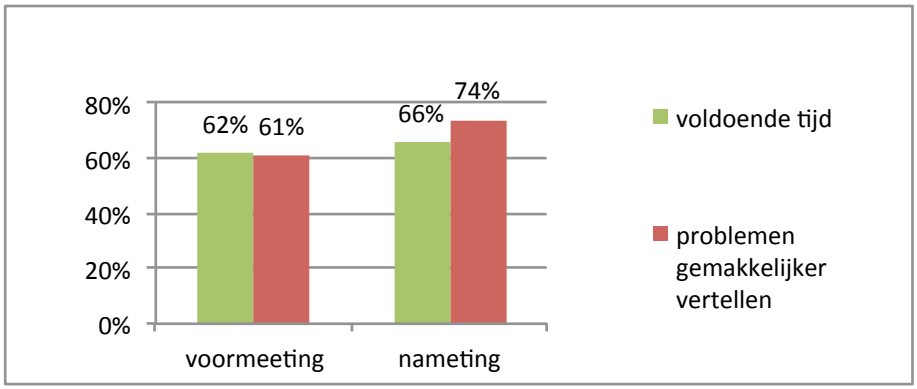
Het griep vaccin had in 2010 een couverture van 57% (20 patiënten), en in 2011 74% (26patiënten). Voor 2012 zijn nog geen gegevens bekend.

Resultaten vanuit de enquête.

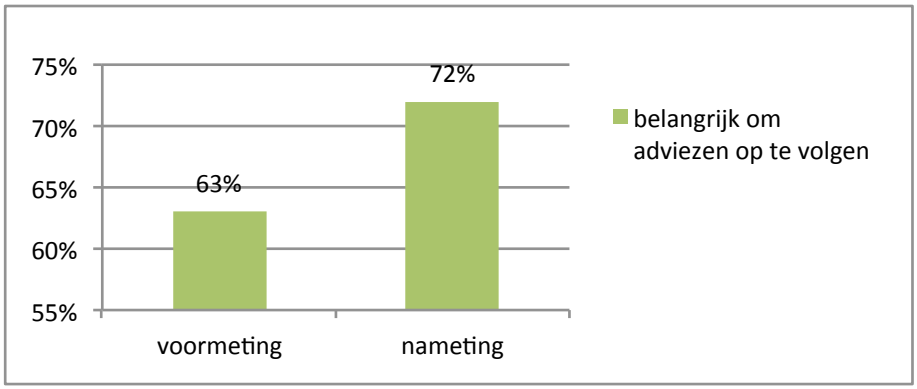
a. *Tevredenheid bij patiënten*

In het onderzoek wordt de EPA vragenlijst met 25 items gebruikt die wordt afgenomen door een onafhankelijk persoon. Een patiënt moest een beoordeling geven van één tot vijf, waarbij één stond voor slecht en vijf uitstekend betekende. In de onderstaande tabellen is alleen de vergelijk van de score vijf weergegeven tussen het beginmeting voor de zorgsubstitutie en de eindmeting na de substitutie.

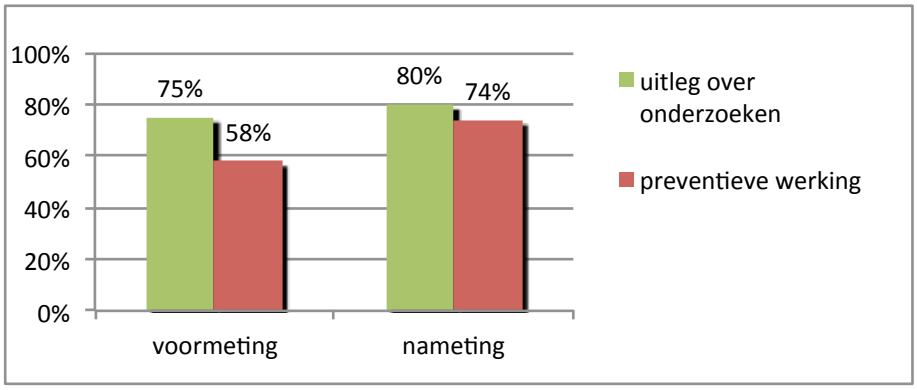
- Patiënten zijn tevreden over de tijd voor een consultatie en ze kunnen hun problemen gemakkelijker vertellen. (score uitstekend voor 22 patiënten respectievelijk 21 ten opzichte van 25, respectievelijk 26 in de nameting).



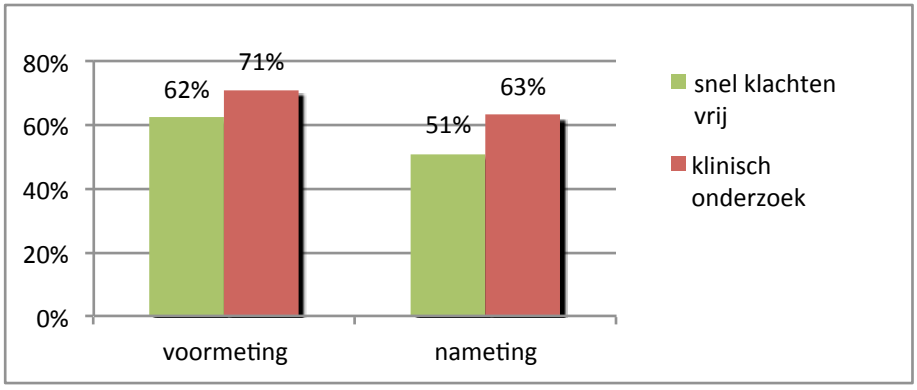
- Ze verstonden beter waarom het belangrijk is de adviezen die gegeven werden op te volgen. (score vijf voor 22 patiënten ten opzichte van 25 in de nameting).



- De uitleg die gegeven wordt over het doel van de onderzoeken scoorde hoger (score vijf voor 20 patiënten ten opzichte van 25 in de nameting) De patiënten zijn meer tevreden over de preventieve werking (score vijf voor 26 patiënten ten opzichte van 28 in de nameting).



- De arts zelf was telefonisch beter bereikbaar.(score vijf voor 13 patiënten ten opzichte van 17 in de eind enquête).
- Daarentegen was er een verschuiving van de tevredenheid over het klinisch onderzoek (score vijf voor 25 patiënten ten opzichte van 22 in de nameting) en van het direct oplossingsgerichtheid (score vijf voor 21 patiënten ten opzichte van 18 in de nameting).Dit verklaart misschien waarom in het beginvan de zorgsubstitutie een deel van de patiëntenna een consultatie bij de verpleegkundige toch op consultatiekwam bij de arts.



Hoewel slechts een beperkt deel van de diabetes patiënten deelgenomen heeft aan de enquête kan er besloten worden dat er een grotere tevredenheid bij de patiënten is. De verpleegkundige merkt ook de appreciatie van de patiënten.
Het feit dat de patiënten ervaren dat er te weinig tijd is voor klinisch onderzoek, heeft misschien te maken met het feit dat de verpleegkundige routine matig de handelingen uitvoert. Het vervangconsult voor diabetes geeft inderdaad geen verlichten van symptomen. Dit lijkt logisch omdat verpleegkundige geen diagnose noch behandelingsplan opstelt voor de patiënt.

b. Tevredenheid bij het personeel

Twee verpleegkundigen en zes artsen namen deel aan de enquête van de zorgsubstitutie.

- De verpleegkundigen zijn tevreden omdat dit voor hen een nieuwe uitdaging is. Het doorbreekt de dagelijkse routine en het contact met de patiënt is zeer goed. Er is voldoende tijd om een raadpleging goed af te werken (20 minuten). Er is echter een duidelijke vraag naar vorming om bijkomende taken goed te kunnen uitvoeren zoals het voetonderzoek (mono filament test) en het voedingsadvies. Een opleiding hiervoor is voorzien in samenspraak met de diabetesraadpleging van het Gasthuisberg ziekenhuis in Leuven.
- De artsen worden aangesproken in hun beleidsmatige taak. Het opstellen van een goede jaarlijkse planning en de daaraan gekoppelde streefdoelen is ook een uitdaging voor de artsen en vraagt een wat langere tijd die hieraan besteed moet worden. Die tijd recupereert men achteraf. In het algemeen zijn artsen tevreden met de tijd die ze nu aan een diabetes patiënt besteden. Artsen ervaren de protocollen als een goede houvast. Het zorgde voor een uniforme opvolging. De vrees voor een beperkter contact met de patiënt werd gecompenseerd door de extra waarde dit het telefoon gesprek nadien kreeg.

Discussie en evaluatie

We stellen vast dat de meeste van de gemeten parameters verbeterd zijn en in ieder geval de populatie die werd opgenomen er niet op is achteruitgegaan. Verpleegkundige substitutie lijkt in deze praktijk te werken. Het project omvat slechts een periode van 9 maanden. De toekomst zal moeten uitwijzen of die tendensen blijvend zijn. Indien haalbaar zou dit project uitgebreid kunnen worden naar andere chronische pathologieën zoals COPD en misschien zelf het cardio vasculair risico beheer.

Ondervonden moeilijkheden

Vele kleine details liepen mis in het begin zoals de arts die niet belde om de bloeduitslag te melden aan de patiënt, de voorschriften die de patiënt niet had, het niet invullen van het diabetespas, maar ook de communicatie met de patiënt verliep niet altijd even vlot. Niet enkel het medische team, maar ook patiënten zelf moeten hier ook extra ondersteund worden. In de beginfase moet een project continue onder de aandacht worden gebracht en bij getuned.

De codering in het GMD liep ook niet altijd uniform. Uit het elektronisch dossier bleken 46 van de 69 (66%) van de patiënten twee keer in deze negen maand op consultatie te zijn gekomen. De manueel ingevulde lijsten, die de praktijkassistente uitprintte, toonde dat 83% van de patiënten twee keer langs kwam. Een uniforme codering zowel van een pathologie als van de administratieve afhandeling van een consultatie zijn zeer belangrijk om te komen tot correcte gegevens en lijsten.Dit werd ondertussen aangepast.

Het oproepsysteem en de planning moest individueel aangepast worden aan diabetespatiënten die in een zorgtraject of diabetesconventie opgenomen zijn. Voor deze diabetes patiënten met zeer hoog cardiovasculair risico en/of nierlijden moeten de arts een individueel plan op stellen rekening houden met de opvolging in het ziekenhuis. Bij zes van deze 35 patiënten is een individueel aangepaste planning op gesteld.

Het duurde even voor de patiënten het idee van substitutie doorhadden. Sommigen boekten zelf in het begin nog een opvolg consultatie bij de arts.Het bleek belangrijk om de vervangconsultatie goed en duidelijk aan de patiënten uit te leggen, waarbij benadrukt werd dat de arts hen zou bellen voor het resultaat. Voor anderstalige patiënten is dit niet altijd eenvoudig.

De verpleegkundigen hadden een grote vraag naar ondersteuning in dit nieuw takenpakket. Een opleiding is hiervoor voorzien. Het overleg tussen de verpleegkundige die verantwoordelijk was voor het project (diabetes VPL) en de arts die verantwoordelijk was voor het project (diabetes arts) liep in het begin wat stroef omdat de verpleegkundige schroom had om extra tijd te beslag te nemen van de arts.

Het stroomdiagram, waarin werd uitgelegd welke verschillende stappen er moesten gebeuren gaande van het registeren van een nieuwe diabetespatiënt tot de consultatie bij de verpleegkundige en arts liep in het begin niet vlot. Sommige patiënten kregen geen oproepingsbrief meer nadat ze afgebeld hadden. Een sluitend systeem is nu opgesteld (bijlage 4).

Gezien het gaat om een project dat doorloopt en steeds verbetert wordt, was het cutoff punt niet makkelijk te bepalen en besluiten te trekken. Nieuwe gegevens en aanpassing bleven binnenkomen. Nog steeds worden er nieuwe punten geformuleerd om het systeem te optimaliseren. Het werk stopte ook niet na negen maanden.

Uitdaging voor toekomst

Dit pilootproject moet voldoende ingebed zijn om als model te kunnen gebruikt worden om andere chronisch patiëntenop te volgen. Een trage start zorgt er hopelijk voor dat de trein goed kan rijden. Goede samenwerking tussen verschillende disciplines, duidelijke protocollen en een uniforme codering blijven hierbij zeer belangrijk.

Hopelijk kan er in de nabije toekomst gewerkt worden aan een project voor screening van hoger risico patiënten. Ex-diabetes patiënten zoals zwangerschapsdiabetes en patiënten met bariatrische heelkunde, maar ook patiënten met morbide obesitas en familiale predispositie voor diabetes, zouden hiervoor in aanmerking komen. Een protocol zal worden uitgeschrevenvolgens de criteria van Domus Medica.

Vanaf september 2012 zal er ook een protocol worden uitgewerkt voor de kinesisten in verband met bewegingsadvies op voorschrift (BOV). Observationeel onderzoek toont aan dat regelmatige fysieke activiteit het cardiovasculair risico bij diabetes type II vermindert. Fysieke activiteit beschermt direct en indirect (via reductie van lipiden, bloeddruk en gewicht) tegen cardiovasculair lijden.

Besluit

Bouwend op een voorgaand praktijk project, werd in deze pilootstudie van negen maand de kwaliteit van zorg en de tevredenheid van artsen-verpleegkundigen en diabetes type IIpatiënten geëvalueerd, indien zorg gesubstitueerd werd. Dit gebeurde als volgt: Tijdens de jaarlijkse arts visite evalueert de arts de zorgen van elke specifieke patiënt en werd een planning voor de rest van het jaar opgesteld. De verdere drie maandelijkse opvolgingen gebeuren door een verpleegkundige, aangevuld met een telefonisch opvolg consult door de arts.

De kwaliteit van zorg werd gemeten aan de hand van een beperkte retrospectieve studie van verschillende parameters in het GMD. Daarbij vonden we een verbetering in gewicht, bloeddruk, HbA1c, totale cholesterol en LDL en een volledigere dossier op het vlak van rookgedrag en alcohol consumptie. De waarden van nuchtere glycemie, HDL en Triglyceriden waren slechter dan ervoor.
Uit een gestandaardiseerde EPA voor patiënten voor en na de introductie van substitutie, bleek een grotere tevredenheid wat betreft duur van het consult, gegeven adviezen en uitleg. Patiënten vonden dat hun arts beter bereikbaar was. De tevredenheid over het klinisch onderzoek en de directe oplossing gerichtheid van het consult bleek lager in de eind evaluatie.

Gezien een gestandaardiseerde EPA enquête voor artsen en verpleegkundigen weinig nuttige informatie opleverde, werd deze vervangen door een enquête specifiek opgesteld voor dit onderzoek (bijlage 1b) aangevuld door een mondeling overleg. Verpleegkundigen waren tevreden met de nieuwe uitdaging, het goede contact met de patiënten de duur van de raadpleging. Verder theoretische en praktische opleiding bleek wel nodig.

Voor artsen bleek het meer beleidsmatig plannen van zorg een fijne uitdaging. Ze bleken hiervoor voldoende tijd te hebben. Door de uitgeschreven protocollen en de aandacht hiervoor is het proces en de uniformiteit van de zorg voor hen duidelijk beter. De verbetering van de parameters zoals HbA1c en cholesterol, gewichtsreductie zijn erg stimulerend ook al betreft het hier slechts 35 patiënten.

Dit piloot project omvat een analyse van negen maand. De toekomst zal moeten uitwijzen of die tendensen blijvend zijn. Indien haalbaar zou dit project uitgebreid kunnen worden naar andere chronische pathologieën. De basis blijft een uniforme codering van de pathologieën volgens de ICPC codering en het uitschrijven van duidelijke protocollen.

Referenties

[i] Masterproef voorgedragen in het kader van het behalen van de graad master in de huisartsgeneeskunde. Academie jaar 2008-2010. Aghdoui Najat: Naar een betere diabeteszorg… periodiek uitnodigen van patiënten in combinatie met taakdelegatie

[ii] Annemans L, Closon J-P, Closon M-C, et al. Vergelijking van de kost en kwaliteit van twee financieringssystemen voor de eerstelijnszorg in België. Health Services Research (HSR). Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE); 2008. KCE reports 85A (D/2008/10.273/49)

[iii] Vereniging van Wijkgezondheidscentra 2012 www.vwgc.be

[iv] WHO rapport www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/96632/E93736.pdf

[v] Laurant M., Reeves D., HermensR.;et al; Substitution of doctors by nurses in primary care ;Editorial Group: Cochrane Effective Practice and Organization of Care Group,Published Online: 21 JAN 2009

[vi] Richardson G., Maynard A., Cullum N., et al. Skill mix changes: substitution or service development? *Health Policy*(1998) 45; 119-132

[vii] Richardson G. Identifying, evaluating and implementing cost-effective skill mix

[viii] Houwelin ST, Kleefstra N,van, Hateren KJ, et al. Can diabetes management be safely transferred to practice nurses in a primary care setting? A randomized controlled trial: *J Clin Nurs* 2011 May; 1264-72

[ix] Willens D., Cripps R., Wilson A. et al.Interdisciplinary Team Care for Diabetic Patients by Primary Care Physicians, Advanced Practice Nurses, and Clinical Pharmacists: Clinical *Diabetes* March 31, 2011;60-68

[ix] EPA instrument 2008: www.topaseurope.eu

[x] Remmen R, Seuntjens L, Pestiaux D, et al. Kwaliteitsbevordering in de huisartsenpraktijk in België: status quo of quo vadis? Good Clinical Practice (GCP). Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE); 2008. KCE Reports 76A (D/2008/10.273/18)

[xi] American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes--2012. Diabetes Care 2012; 35 Suppl 1:S11.

[xii] Schillaci G, Pasqualini L, Vaudo G et al. Effect of body weight changes on 24-hour blood pressure and left ventricular mass in hypertension: a 4-year follow-up.Am J Hypertens. 2003;16(8):634.