Invoering van een specifieke diabetesconsultatie in een rurale praktijk

Verrue Christophe, Universiteit Gent

Promotor: Prof. Dirk Avonts, Universiteit Gent

Co-promotoren: Dr. Patricia Sunaert, Universiteit Gent

: Dr Els Forier, PO, Huisarts

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

1. Samenvatting

Context: In een rurale duopraktijk werd beslist aan de hand van de 'Domus Medica' richtlijnen een specifieke diabetesconsultatie in te voeren.

Onderzoeksvraag: Kan het invoeren van een specifieke diabetesconsultatie in een landelijke huisartsenpraktijk de kwaliteit van de diabetesopvolging verbeteren? Is dit project een behoudbaar model naar de toekomst?

Methode (literatuur & registratiewijze): De thesissen van de collega's HAIO die beschikbaar zijn via het ICHO en de UGent, werden doorgenomen. Voornamelijk deze omtrent diabetesconsultaties en/of verbetering van de opvolging werden geraadpleegd. Daarnaast werden de klassieke bronnen volgens het watervalsysteem geraadpleegd ter aanvulling. Ter evaluatie van het project werd een analyse van enkele kenmerkende indicatoren doorgevoerd, eens bij de start van het project en vervolgens enkele maanden nadat de patiënten deelgenomen hadden aan de consultatie. Administratieve gegevens en klinische parameters werden onderzocht. De patiënten beantwoordden een telefonische vragenlijst. Feedback van de PO gebeurde mondeling.

Resultaten: Er namen 10 patiënten deel aan het project. Er werd een statistisch significante toename van het aantal afgesloten diabetespassen vastgesteld. Drie mogelijke complicaties werden dankzij het programma ontdekt. Een positieve trend rondom de kwaliteit van diabetesopvolging werd gepercipieerd door de patiënten, met een score die evolueerde van 7.10/10 naar 8.10/10. Er heerste een algemene tevredenheid over het programma, met een score rond de 8.2/10. Via het onderzoekproject werden een deel van de bekommernissen van de patiënten omtrent suikerziekten en toebehoren vastgesteld.

Conclusies: Er werd nagestreefd om via een specifieke diabetesconsultatie de opvolging van diabetes mellitus te verbeteren. Het project in zijn huidige vorm werd niet bewaard. De resultaten uit dit project zijn een bron voor verdere onderzoeken. Gevolgtrekkingen uit deze thesis zullen op termijn de opvolging van diabetes mellitus ten goede komen.

2. Inhoudsopgave

1. Samenvatting 1

2. Inhoudsopgave 2

3. Dankwoord 4

4. Afkortingen 5

5. Inleiding 6

5.1. Praktijkschets 6

5.2. Epidemiologie 6

5.3. Etiologie 7

5.4. Pathologie & complicaties 9

5.5. Aangeraden onderzoeken 9

5.6. Behandelingen 10

5.7. Administratieve accommodatie 11

5.8. Chronic care model 11

5.9. Definitie van een specifieke diabetesconsultatie 13

5.10. Waarom dit thema 13

5.11. Onderzoeksvraag 13

6. Literatuur 14

6.1. Strategie 14

6.2. Onderzoeksvraag literatuur 15

6.3. Resultaten literatuuronderzoek 15

6.3.1. Appendix 15

6.3.2. Literatuuronderzoek 15

6.4. Samenvatting van de literatuur 17

6.4.1. Specifieke diabetes consultatie 17

6.4.2. Andere vormen van diabetesopvolging 18

6.5. Conclusie literatuurstudie 20

7. Methode 21

7.1. Patiëntenpopulatie 21

7.2. Inclusie en exclusie criteria 21

7.3. Overzicht van de onderzoekspopulatie 22

7.4. Parameters 22

7.5. FOCUS en PDCA-Cyclus 23
7.5.1. Stap 1: Find onderwerp en stap 2: Organise meeting 23
7.5.2. Stap 3 Clarify (of definieer probleem) 23
7.5.3. Stap 4: Understand Or Uncover 24
7.5.4. Stap 5: Start en 25
7.5.5. Stap 6:Plan de verandering 25
7.5.6. Stap 7: Do – het uitvoeren van het project 27
7.5.7. Stap 8: Check 27
7.5.8. .Stap 9:Act 28
7.6. Statistische Analyse 28
7.7. Toestemming ethische commissie 28
8. Resultaten 29
8.1. Descriptieve statistiek van de onderzochte groep 29
8.2. Resultaten van de consultatie 30
8.3. Resultaten van de vragenlijst 32
8.4. Ingezamelde vragen van de patiënten 34
8.5. Vergelijking van de parameters en uitkomsten postinterventioneel 35
8.6. Feedback praktijkopleider 36
8.6.1. Wijziging van de aanpak 36
8.6.2. Evaluatie 36
9. Besprekingen 37
9.1. Evaluatie van de resultaten 37
9.1.1. Evaluatie van de consultatie en de vragenlijsten 37
9.1.2. Evaluatie van de vragen van de patiënt 37
9.2. Het beperkte aantal 38
9.3. Wat met het project 40
10. Conclusie 42
11. Literatuur 43
12. Bijlages 46

3. Dankwoord

Ik wens mijn familie te bedanken voor hun steun en toeverlaat gedurende de afgelopen 1,5 jaar. Alsook voor het nakijken van de spelling.

Naast mijn familie wens ik ook Dr. Wouters (PhD)- Dr. Loyens (PhD) en Prof. Em. S. D. te bedanken om de thesis na te kijken.

Tevens de collega's uit seminariegroep 34 worden hier niet vergeten, samen met hen heb ik overlegd gedurende het schrijven van onze thesissen.

Ik wens mijn PO Dr. Els Forier te bedanken voor haar begeleiding en om mij de afgelopen 2 jaar te verwelkomen in haar praktijk.

Tot slot, nog een woord van dank voor mijn promotor Prof. Dr. Avonts en co-promotor Dr. Sunaert.

4. Afkortingen

In deze thesis zullen er enkele afkortingen meermaals gebruikt worden:

- ADA: American diabetes Association
- CVA: Cerebral vascular accident
- DM2: Diabetes mellitus type 2
- EMD: Elektronisch Medisch dossier
- ECG: Elektrocardiogram
- FOCUS: Find-Organize-Clarify-Understand-Start
- HAIO: Huisarts in Opleiding
- ICHO: Interuniversitair centrum voor huisarts in opleiding
- NHG: Nederlandse huisartsen genootschap
- PDCA: Plan-Do-Check-Act
- PO: Praktijk Opleider
- RIZIV: Rijksinstituut Voor Ziekten en Invaliditeits Verzekering
- STACO: Stage coördinator
- UGent: Universiteit Gent

5. Inleiding

5.1. Praktijkschets

Deze masterproef werd uitgevoerd in het kader van de opleiding tot huisarts, in een huisartsenpraktijk nabij Bilzen.

De praktijk is gelokaliseerd in Merem, een deelgemeente/wijk van Bilzen, en bestaat uit één huisarts in opleiding (HAIO), de Praktijk Opleider (PO. Dr. E.Forier) en een oudere collega (Dr. E. Noe). Dr. Noé heeft 1/2 dag consultaties en 1/2 dag administratie per week. Afspraken kunnen telefonisch geregeld worden en via een elektronisch systeem (sms, internet, kiosk).

Bilzen ligt op enkele kilometers van de Nederlandse grens. Het ligt centraal tussen drie grote steden, waardoor samenwerking met enkele van de grote ziekenhuizen uit de streek (ZOL Genk, VJZ Hasselt, AZ Vesalius Tongeren) optimaal verloopt. De stad beschikt eveneens over een medisch centrum waar men onder andere de daghospitalisatie, consultaties van specialisten en ook de wachtpost en zorgtrajectcoördinator kan vinden.

De praktijk heeft, door haar semi-rurale ligging, een zeer gemengde populatie. Op een recente telling werd vastgesteld dat er meer dan 2000 actieve dossiers waren in de praktijk, ermee rekening houdend dat een aantal patiënten 1 maal om de 3 à 4 jaar langskomen. De patiëntenpopulatie varieert van actieve bedienden tot landbouwarbeiders plus een grote groep gepensioneerden. De inwoners uit Bilzen zijn vooral afkomstig uit België, Nederland, Marokko, Turkije, Italië en het Verenigd Koninkrijk. Deze diversiteit reflecteert zich ook in de patiëntenpopulatie van de praktijk. De leeftijdsspreiding van de populatie volgt de leeftijdspiramide van België.

5.2.Epidemiologie

Diabetes is een wereldwijd gekend probleem. In de recentste NHG richtlijnen van 2006 sprak men "enkel voor Nederland" van 600.000 gevallen in het jaar 2003. De incidentie bedroeg toen 4.5/1000 per jaar en dit aantal lag twee maal hoger bij mensen afkomstig uit Marokko, Turkije en Suriname. (1)

Volgens de richtlijnen van 'Domus Medica' gepubliceerd in 2005 met opvolgingsrapport in 2009 en hun bronnen, zouden er in België elk jaar 2070 nieuwe gevallen van diabetes type I en 23500 gevallen van diabetes type II zijn. Daarbij wordt ook vermeld dat de etniciteit een rol speelt op de prevalentie van de aandoening. (2-4)

Voor actuelere cijfers, moet men zich baseren op de Farmanet telling van het RIZIV uit 2010, waarbij 560.207 patiënten minstens 1 verpakking van een antidiabeticum namen per jaar. Dit betekende een stijging van 4.8% ten opzichte van 2009, dat zijn ongeveer 25 000 nieuwe patiënten. Daarbij werden 70.638 diabetici uitsluitend behandeld met insulinepreparaten, en 66.090 patiënten kregen een combinatie van insuline en orale antidiabetica. Metformine blijft nog steeds het meest gebruikte antidiabeticum, met 400.000 gebruikers per jaar. (5)

Geen enkele van deze bronnen vermeldt actuele percentages van de complicaties. Doch diabetes blijft nog steeds een belangrijke oorzaak van cardiovasculair risico, alsook van microvasculaire aandoeningen. (2)

5.3. Etiologie

Diabetes mellitus is een aandoening waarbij hyperglycemie en de gevolgen ervan centraal staan. Dit kan door insuline deficiëntie, resistentie of beide. Er zijn twee hoofdtypes van diabetes, namelijk type 1 en type 2. Deze thesis spitst zich enkel toe op diabetes type 2, een frequent voorkomend probleem bij de huisarts.

Patiënten met diabetes mellitus type 2 (DM2) hebben een resistentie ontwikkeld tegen insuline. Resistentie betekent dat de glucose niet kan worden opgenomen in de cellen omdat de celreceptoren ongevoelig zijn voor insuline. Dit heeft als gevolg dat de suikerspiegel in het bloed stijgt. In geval van DM2 kunnen de bèta cellen van de alvleesklier wel insuline aanmaken, maar deze hoeveelheid is ontoereikend om de resistentie te overwinnen. (2,6)

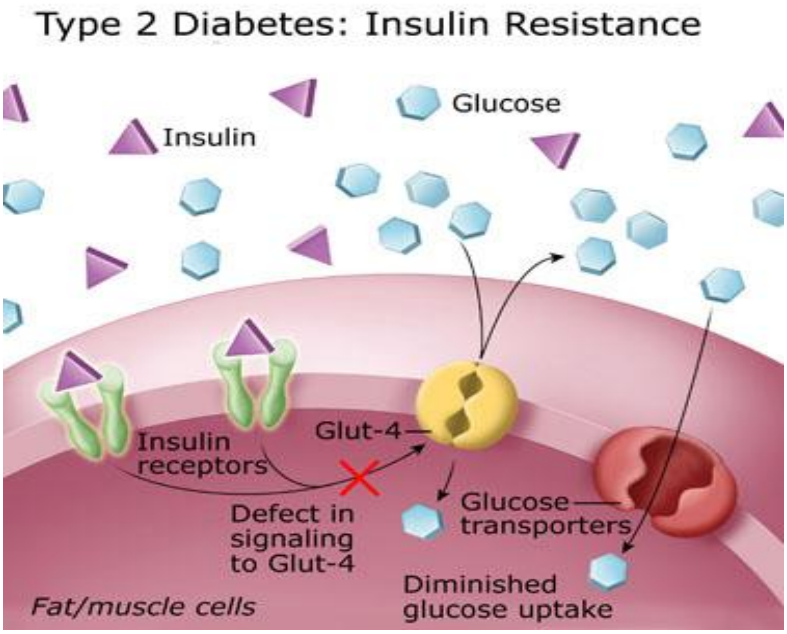

Fig.1: Schematische voorstelling van de etiologie van diabetes mellitus type 2 (copyright uscf, te bezichtigen op http://dtc.ucsf.edu/types-of-diabetes/type2/understanding-type-2-diabetes/what-is-type-2-diabetes/)

Zowel genetische als omgevingsfactoren (vb. voedingsgewoonten) kunnen aan de basis liggen van diabetes type 2. Sommige groepen hebben een verhoogd risico, met name:

- een voorgeschiedenis van stoornissen in de glycemie (als voorbeeld metabool syndroom, zwangerschapsdiabetes, ...)
- patiënten die bepaalde medicatie nemen die een stoornis kan veroorzaken in de glucose huishouding (vb corticosteroïden)
- patiënten die een aandoening hebben die diabetes kan veroorzaken
- patiënten met een eerstegraadsverwant, die op vroege leeftijd de diagnosis van diabetes kreeg
- 65-plussers. (6,7)

5.4. Pathologie & complicaties

Diabetes type 2 gaat vaak gepaard met andere risicofactoren die de kans op cardiovasculaire aandoeningen vergroten. De voornaamste risicofactoren zijn hypertensie en een verhoogde totale cholesterolemie. Volgens de 'American Diabetes Association' (ADA) vergroot diabetes duidelijk de kansen op een CVA of hartaandoening. (6,7)

Diabetes heeft ook invloed op de kleine bloedvaten, wat de oorzaak kan zijn van verschillende microvasculaire aandoeningen of complicaties:

- neuropathie (aantasting van de zenuw met mogelijks diabetesvoet als gevolg)
- retinopathie (met blindheid als gevolg)
- nefropathie (met nierfalen als gevolg). (2)

In extreme gevallen, wanneer de glycemie niet goed geregeld is, kunnen er twee majeure complicaties optreden. De eerste is hypoglycemie en hypoglycemisch coma, die het gevolg zijn van een lage suikerspiegel door onder andere medicatie zoals insuline of sulfonylurea. De andere is keto-acidose die kan leiden tot een coma. (5)

5.5. Aangeraden onderzoeken

De diagnose van diabetes wordt gesteld aan de hand van een bloedafname of een orale glucose tolerantietest. Voor het vaststellen van een nieuwe diabetes mellitus diagnose moet de glycemie bij een nuchtere bloedafname minstens 126 mg/dL bedragen. (7)

Naar aanleiding van de mogelijke macro- of microvasculaire complicaties, zijn verschillende onderzoeken aangewezen wanneer een patiënt met DM2 wordt gevolgd.

Aan de hand van de richtlijnen voor de basisopvolging gebeurt er 4x per jaar een bloedafname waarbij glucose en HbA_{1c} worden bepaald. De grens voor ontregelde diabetes bij de HbA_{1c} is minstens 7% (53 mmol/mol) en vraagt een aanpassing van de medicatie. De bepaling van HbA_{1c} wordt enkel terugbetaald in het kader van diabetesopvolging. (8)

Eén maal per jaar worden cholesterol, HDL-cholesterol, triglyceriden (voor het cardiovasculaire risico) en serumcreatinine (nierfunctie) bepaald in het bloed.

Elk kwartaal wordt bovendien aangeraden om gewicht, rookgedrag, lichaamsbeweging, bloeddruk en geneesmiddelen te controleren, om het cardiovasculaire risico in te schatten.

De diabetespas raadt een jaarlijks ECG aan.

Jaarlijks dient er voor de neuropathie en de mogelijke complicatie “diabetesvoet” een voetrisico-bepaling met onder andere een monofilament onderzoek - draadje om de gevoeligheid van de voet te onderzoeken - te gebeuren. Ook kan het advies van een podoloog ingewonnen worden voor bepaling van dit voetrisico.

Ter preventie van nefropathie dient er elk jaar naast de serumcreatinine bepaling ook de bepaling van microalbumine in de urine uitgevoerd te worden.

Tot slot staat een oftalmoloog in voor een jaarlijkse oogspiegeltest ter opsporing van oogcomplicaties. (2)

5.6. Behandelingen

De richtlijnen die in de praktijk gebruikt worden, zijn de meest recente richtlijnen van 'Domus Medica' voor diabetes mellitus type 2, gecodeerd 2005/2. Deze dateren reeds van 2005. Verwacht wordt dat binnenkort nieuwe richtlijnen uitkomen gezien de aanwezigheid van nieuwe farmaca op de markt. Een literatuuronderzoek werd reeds uitgevoerd in deze richting door vzw. Farmaka. (8)

De richtlijnen adviseren om de ziekte eerst via een dieet te behandelen alvorens medicatie te overwegen. Bij medicatie staat metformine op de eerste plaats, tenzij gecontra-indiceerd. De andere orale hypoglycemiërende middelen kunnen als aanvullende therapie dienen of als tweede keuze. Insuline is enkel de laatste stap in deze behandeling en kan ook opgestart worden door de huisarts, doch voor de opvolging vraagt het een goede samenwerking met een endocrinoloog. (2)

Voor wat betreft de nieuwere DPP-4 inhibitoren of gliptines is nog enige voorzichtigheid geboden, gezien de effectiviteit en veiligheid op langere termijn nog onvoldoende gekend zijn. (9)

De preventie van complicaties speelt een sleutelrol in de behandeling. In dit kader worden er voornamelijk ingrepen uitgevoerd in de levenshygiëne, zoals stoppen met roken, dieet, etc. (2)

5.7. Administratieve accommodatie

Sinds enkele jaren kunnen diabetespatiënten genieten van drie financiële tegemoetkomingen in de behandeling van hun aandoening.

De eerste tegemoetkoming is de diabetespas ingevoerd in 2003.

Alle diabetespatiënten hebben jaarlijks recht op 2x een half uur bij de diëtist en 1 consultatie bij de podoloog. Daarbij krijgen ze ook een boekje om hun onderzoeken te noteren (jaarlijkse en kwartaal), alsook hun medicatie. (10)

De tweede tegemoetkoming is het zorgtraject diabetes dat bestaat sinds september 2009.

Patiënten krijgen toegang tot het zorgtraject wanneer ze op maximale orale antidiabetica staan en hun diabetes is nog steeds onvoldoende onder controle, of wanneer ze 1 à 2 spuiten insuline per dag krijgen. In dit kader ontvangen diabetici materiaal voor zelfopvolging, het recht op verhoogde terugbetaling voor bepaalde medicatie alsook diabeteseducatie en het advies van een diëtist. (11)

Tot slot bestaat er ook de diabetesconventie (hogere vorm) die enkel kan worden afgesloten door een geneesheer-specialist en dus buiten dit onderzoekproject valt.

5.8. Chronic Care Model

Het 'Chronic Care Model' werd in 1998 ontwikkeld door E.Wagner et al..

Het heeft als doel de chronische zorg als een deel van de gemeenschap te beschouwen, en wijst op verschillende onderdelen die kunnen aangepakt worden door het gezondheidssysteem (vb. de huisarts). Dit model is een soort *roadmap* die aantoont waar er aanpassingen kunnen gebeuren om de kwaliteit van de begeleiding of opvolging te verbeteren. (12,13)

Er zijn zes essentiële elementen die kunnen aangepakt worden:

- *zelfmanagement ondersteuning:* alles wat het zelfbeheer van de patiënt begeleidt of versterkt, vb. educatiemateriaal voor zelfbegeleiding. De planning wordt op maat gemaakt voor de patiënt die daarin wordt ondersteund.

- *zorgproces:* de gezondheidszorg in het algemeen en ook de actoren die hierbij betrokken zijn, vb. een team van verpleegkundigen, diëtist, endocrinoloog, in samenwerking met de patiënt.
- *beslissingsondersteuning:* alle richtlijnen betreffende de chronische aandoening voor zowel de medische sector als de patiëntfolder.
- *klinische informatiesystemen:* manier van registeren van alle patiëntengegevens. Dit is vaak een elektronisch medisch dossier.
- *Gezondheidszorgsysteem*: een systeem van continu verbeteren waarbij coördinatie en multidisciplinair samenwerken centraal staan.
- *Maatschappij:* alle essentiële deelnemers en middelen van het dagelijks leven, een interventie in dit onderdeel behelst meer dan enkel de zorg alleen.

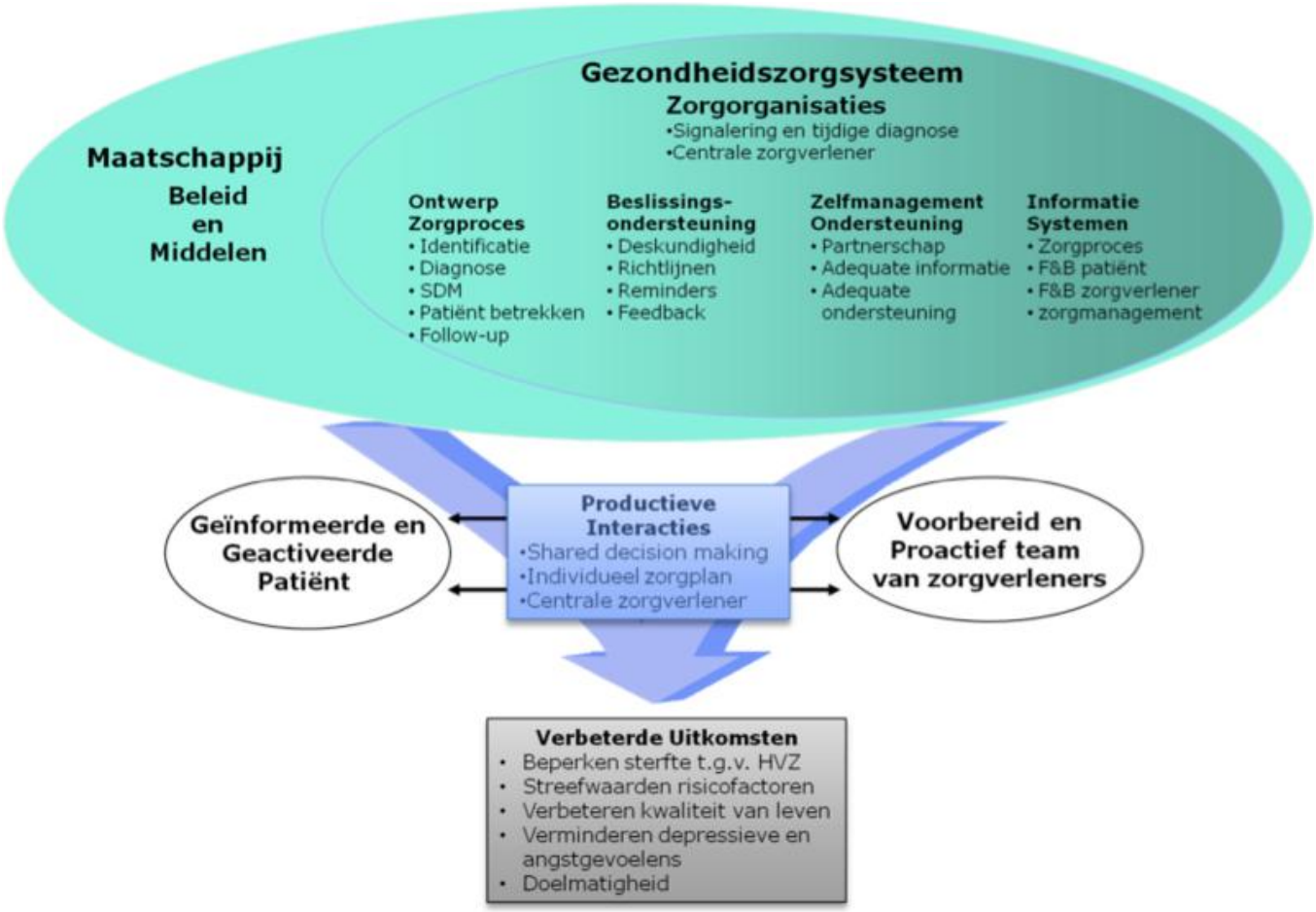

Fig. 2: Het 'Chronic Care Model' van Dr Wagner EH (copyright Dr Wagner, copyright platform vitale, vaten http://www.vitalevaten.nlid=1093png **)**

5.9. Definitie van een specifieke diabetesconsultatie

In het kader van deze masterproef kan een specifieke diabetesconsultatie gedefinieerd worden als een consultatie die enkel bedoeld is voor patiënten met diabetes mellitus type 2 en tijdens dewelke de jaarlijkse onderzoeken worden uitgevoerd.

5.10. Waarom dit thema

Er werd gekozen voor deze thematiek omdat bleek dat een deel van de aangeraden onderzoeken niet werd uitgevoerd in de stagepraktijk. De praktijkleden waren ook niet op de hoogte van alle actuele richtlijnen. Uiteindelijk speelt dit thema een persoonlijke rol, omdat 2 van mijn familieleden lijden aan deze aandoening.

5.11. Onderzoeksvraag

De onderzoeksvragen werden als volgt geformuleerd:

- Kan het invoeren van een specifieke diabetesconsultatie in een landelijke huisartsenpraktijk de kwaliteit van de diabetesopvolging verbeteren?
- Is dit een behoudbaar model naar de toekomst toe?

6. Literatuur

6.1. Strategie

Het literatuuronderzoek gebeurde voornamelijk op basis van de thesissen van vorige collega's HAIO's uit de databank van het ICHO en de UGent. Voor de appendix werd gebruik gemaakt van de watervalmethode.

De gebruikte bronnen bij het watervalsysteem zijn:

1. Nationale en Internationale richtlijnen (vbn. 'Domus Medica' aanbevelingen, RIZIV richtlijnen, NHG-standaarden, ADA)
2. kritische artikelbesprekingen (vbn. Minerva, ACP Journal Club, EBM Journal BMJ)
3. reviews (vbn. v.z.w. farmaka literatuurstudie, Cochrane Library, DARE, Clinical Evidence)
4. Tijdschriftenartikels (vbn. Pubmed/Medline, Huisarts Nu, Huisarts en Wetenschap)

De zoektermen behelsen zowel voor het literatuuronderzoek als de appendix: diabetes, diabetes mellitus type 2, complicaties (o.a. retinopathie), behandeling (o.a. advies podoloog), onderzoeken (o.a. monofilament), preventie, zorgtraject en diabetespas.

De thesissen werden geselecteerd indien ze over chronische zorg en specifieker over diabetes mellitus type II handelden, of één of meerdere onderzoeken betroffen die ofwel aanbevolen worden in de 'Domus Medica' richtlijnen, ofwel vermeld zijn in de diabetespas. We beperken ons tot de thesissen van 2005 tem. 2013 omwille van de innovaties en ontwikkelingen betreffende de opvolging en behandeling van diabetes evenals de preventie van complicaties van diabetes.

6.2. Onderzoeksvraag literatuur

De onderzoekvragen voor het literatuuronderzoek werden onderverdeeld in 3 punten:

- Welke interventies, in het kader van een masterproject, werden reeds uitgevoerd omtrent diabetesopvolging en preventie van complicaties?
- Welk waren de positieve uitkomsten uit deze interventies?
- Wat waren hun tekortkoming?

Dit literatuuronderzoek werd uitgevoerd teneinde een beter zicht te krijgen op de inhoud van een specifieke diabetesconsultatie en de verschillende methodes om complicaties te voorkomen. Hierbij werd bijzondere aandacht besteed aan valkuilen en tekortkomingen uit eerdere projecten.

6.3. Resultaten literatuuronderzoek

6.3.1. Appendix

De behouden bronnen als appendix zijn 18 thesissen - ook gebruikt voor het literatuuronderzoek - , 3 richtlijnen, 4 boeken, 1 review, 5 artikels, 1 wijzer, 1 commissieverslag, en 1 website.

6.3.2. Literatuuronderzoek

Het eindresultaat van het literatuuronderzoek voor de bronnen bedraagt 16 thesissen.

Het bekomen van dit eindresultaat wordt in onderstaande flowchart verklaard.

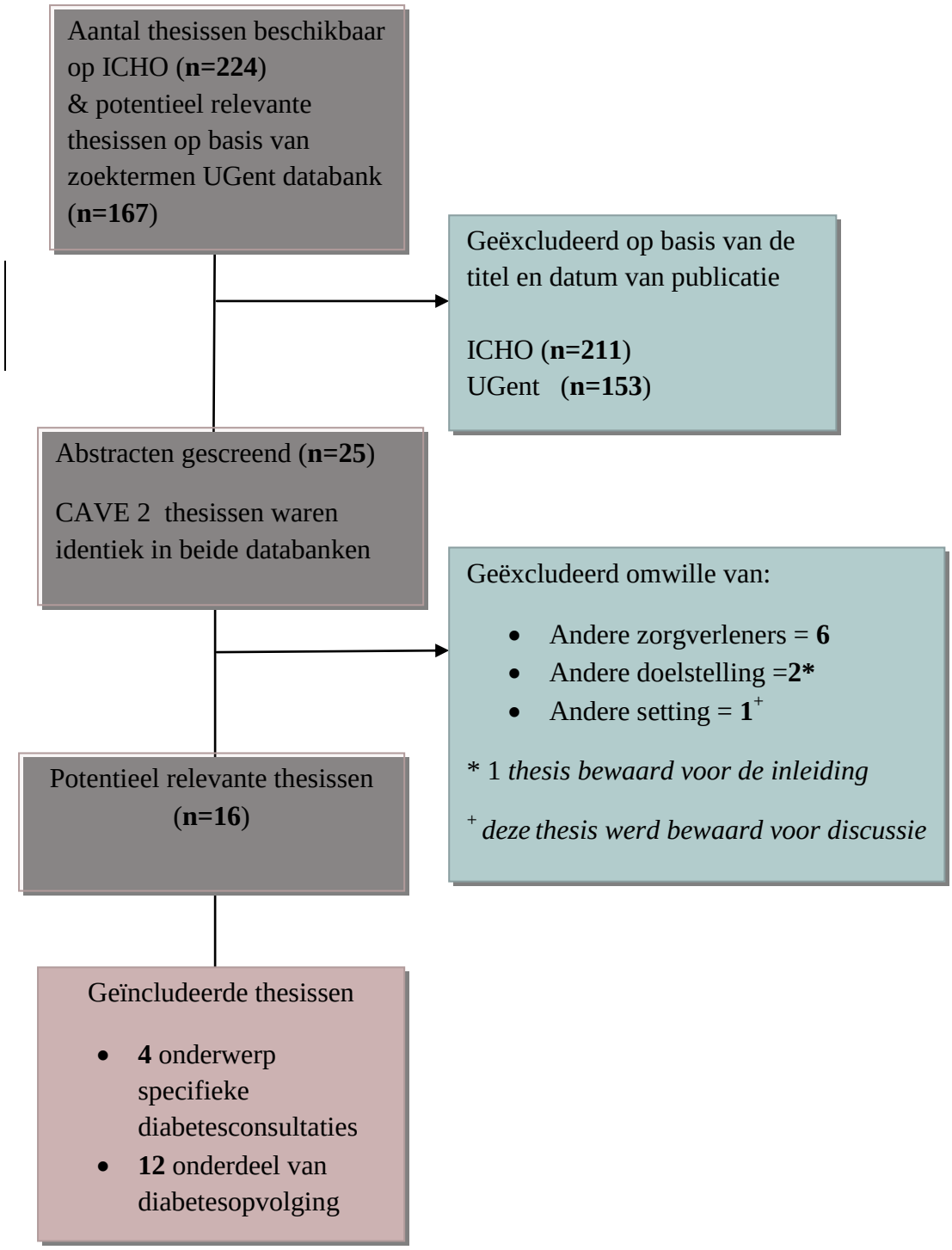

Fig.3: Flowchart die de selectie en exclusie van de thesissen verklaart.

6.4. Samenvatting van de literatuur

Via het ICHO en de databank van het UGent werden 16 studies over diabetes geselecteerd, al betreft dit waarschijnlijk een klein deel van het totale aanbod aan diabetesonderzoeken.

6.4.1. Specifieke diabetes consultatie

Vier van de beschikbare thesissen handelen over een specifieke diabetes consultatie. Twee van deze werden uitgevoerd in een wijkgezondheidscentra en de 2 volgende in een basishuisartsenpraktijk. Eén van de thesissen uitgevoerd in de huisartsenpraktijk focuste zich op het schrijven van een handleiding voor een consultatie en niet dermate op een praktijkinterventie. (14 - 17)

Na vergelijking, blijken onderzoeken die gebeuren in de wijkgezondheidscentra een positievere uitkomst te hebben. Er is immers een verbetering van de registratie van de parameters. De parameters, zoals HbA_{1c}, tonen een verbetering na het uitvoeren van het project. Beide praktijken hadden een zeer hoge *respons rate*. Eén van deze thesissen focuste bovendien op het periodisch uitnodigen van de patiënten, met een respons ratio tot 80-95%. (14) De 2 projecten toonden een duidelijke spreiding van de diabetes-gerelateerde onderzoeken in de tijd. De promotie van informatie aan de patiënten, aan de hand van brochures, bleek een duidelijk pluspunt te zijn. (15) Aanvullend voordeel in wijkgezondheidscentra, is dat een deel van de taken kan gedelegeerd worden aan een verpleegkundige, wat tijdbesparend is voor de artsen. (14,15)

Mevr. Aghdoui bespreekt geen negatieve punten in haar thesis. (14) Uit het onderzoek van Mevr. Deboeck bleek dat er enkele hinderlijke elementen aanwezig waren. Zo dienden er duidelijk aanpassingen te gebeuren aan het EMD. Voornaamste probleempunten waren de hoeveelheid onderwerpen, de manier van registreren, ontbrekende gegevens zoals BMI en rookstop en de periode van registratie die veel te kort was naar mening van de onderzoekster. (15) Deze bevindingen stemmen overeen met die van Mevr. Anné uit 2012. De setting was toen een groepspraktijk in plaats van een wijkgezondheidscentrum maar de probleempunten waren identiek. (18)

Wanneer men kijkt naar de individuele huisartsenpraktijk van Mevr. Dierickx, merkt men een duidelijk verschil in aanpak en beschikbare middelen. Vooreerst worden de patiëntengegevens beheerd aan de hand van een papieren dossier, met een groene kaart die dient als herkenning van diabetespatiënten. De groene kaart wordt tevens gebruikt voor het noteren van alle

specifieke diabetes-gerelateerde onderzoeken. Bij controle bleken deze groene kaarten slechts voor de helft van de gevallen ingevuld te zijn. Vooral bij patiënten opgevolgd door de specialisten waren de kaarten opmerkelijk goed ingevuld. Er werden aansluitend aanpassingen gedaan naar het vervolledigen van de kaarten en het centraliseren ervan, al vervangen ze geen volwaardig EMD systeem. Het effectieve eindresultaat van het vervolledigen en centraliseren van de groene kaarten is spijtig genoeg nog niet gekend. (16)

In 2007 voerde Mevr. Pollet een alternatieve poging uit tot een jaarlijkse consultatie voor diabetespatiënten. Deze masterproef had als doel een handleiding voor de jaarlijkse diabetesconsultatie op te stellen. Naderhand werd deze handleiding getoetst. Slechts 4 patiënten zijn naar de specifieke diabetesconsultatie gekomen bij het afsluiten van het onderzoek en er waren enkel voorlopige resultaten beschikbaar. Toch laat dit werk het toe, enige belangrijke probleempunten te identificeren. Zo was er een gebrekkige kennis van de *guidelines* in de praktijk, plus tekortkomingen zowel op vlak van beschikbaar materiaal als voor wat de manier van noteren in het patiëntendossier betreft. Bovendien werd een zekere weerstand ervaren van de patiënten, omdat er een onderbesef is van de gevolgen van de complicaties. (17)

6.4.2. Andere vormen van diabetesopvolging

Bij de 12 overige thesissen, kan men 2 vormen onderscheiden: de projecten die zich toespitsen op één specifiek te behalen doel, en deze die een algemene aanpak van de diabetesproblematiek verkiezen.

Qua gerichte aanpak, is er een project dat als doel had het onderzoek via monofilament te verbeteren. Het aantal uitgevoerde monofilament onderzoeken nam toe met de tijd, wat een positieve evolutie is. Niettemin waren er een paar problemen, namelijk de opleiding van de PO omtrent voetonderzoek, die gebrekkig bleek, en een onvoldoende ingevuld EMD. (19)

Zowel Van Poucke als Gevaert stelden vast dat verschillende onderzoeken niet uitgevoerd werden in de huisartsenpraktijk, terwijl andere parameters wel correct opgevolgd worden volgens de bestaande richtlijnen. Beide onderzoeksprojecten hebben zich toegespitst op een betere opvolging van retinopathie. Van Poucke had tevens een verbetering van het aantal voetcontroles als bijkomend doel. In beide gevallen werden dezelfde afremmende factoren gevonden, zoals een ontoereikend EMD, te weinig aandacht van het probleem vanwege de arts, onvoldoende kennis over de complicaties van diabetes door de patiënten, een

onderbenutte diabetespas en een gebrekkige communicatie met de oftalmologen. Wanneer deze factoren aangepakt werden, zag men in beide gevallen een stijging van het aantal patiënten dat gescreend werd op retinopathie. (20,21)

Dhr. Adriaenssens toonde hoe de kennis over ziekte en opvolging bij niet-insuline-dependente diabetespatiënten, te beoordelen. Dit is een primordiaal deel van het 'Chronic Care Model'. Uit de besluiten blijken er verschillende hiaten te zijn in de kennis van de patiënten, onder andere het nut van glycemie en voetonderzoek. Uit de ondervraging bleek dat de huisarts op dat ogenblik de meest gebruikte informatiebron betreffende suikerziekte was. Op basis van deze informatie werd er besloten een project op te starten over diabeteseducatie. Via de NHG brief en via een aansluiting door middel van de diabetespas en de 'Vlaamse Vereniging voor Diabetes' (VVD) wou men de alertheid vergroten. Op basis van dezelfde interventies wenst men de kennis van de patiënten over hun ziekteproblematiek aan te passen. Bij de uitvoering van dit project bleek de beperktheid van het EMD op vlak van het noteren en afprinten van de nodige informatie de voornaamste struikelblok. (12,22)

Uit een samenwerking van meerdere praktijken, zijn meerdere thesissen voortgevloeid over een interventie via sportbeoefening. Daaruit bleek dat sportbeoefening, liefst onder begeleiding of in groep, een positieve invloed had op het verbeteren van diabetesparameters zoals BMI en HbA_1c. Het voordeel van een dergelijke interventie is, dat het geen zware aanpassingen vergt van de deelnemende praktijken. De voorbereiding en begeleiding kosten wel veel tijd, wat de toepasbaarheid in alle praktijken in vraag stelt. (23-25)

Mevr. Everaert speelde eveneens in op de levensstijl van diabetespatiënten en heeft een studie opgezet rond voedingsadvies. (26)

Uiteindelijk werd een poging gedaan om een verbetering in de opvolging teweeg te brengen via de e-compas. De e-compas is een software gelinkt aan het EMD. Deze software heeft als nut de diabetespatiënten in kaart te brengen en een overzichtelijk beeld van de opvolging weer te geven. Na implementatie van het programma bleek dat bij de helft van de geregistreerde patiënten, een merkbare verbetering van de diabetes is vastgesteld. Het onderzoeksproject vestigde een duidelijkere aandacht op de opvolging van diabetes in de huisartsenpraktijk. Het grote nadeel van het gebruikte elektronische systeem is dat het niet gebruiksvriendelijk en tijdrovend is. (27)

Twee thesissen handelen over een algemenere aanpak van de diabetesproblematiek. In het werk van Dhr. Panhuyzen werden multiple aanpassingen uitgevoerd in het kader van de diabetesopvolging. Gezien het sterk landelijke karakter van de praktijk, werd afgezien van het model van een echte diabetesconsultatie om stigmatisatie te vermijden. Wel werden er grote aanpassingen ingevoerd betreffende het functioneren van de praktijk en de materiaalbehoefte. Bovendien werd er onderzoek gevoerd naar het maken van een soort drive map en het aanwenden van elektronische tools. Het effect van deze maatregelen is niet gekend. (28)

In de laatste thesis toonde Mevr. Helder dezelfde terugkerende problematieke aan als in de vorige teksten. De studie had als doel de huidige situatie omtrent de opvolging van diabetes mellitus in de praktijk in kaart te brengen. De therapietrouw van de patiënten was laag. Ook de kennis van de richtlijnen door de collega kon beter. Er werd opgemerkt dat de staat/gezondheidszorg op dat ogenblik slechts een beperkte inspanning deed voor het toenemende probleem. De interventie was erop gericht de registratie, het gebruik van de diabetespas en het opstellen van een zorgplan te verbeteren. Het idee van het aanmaken van specifieke diabetesconsultatie werd geformuleerd doch of deze degelijk uitgevoerd werd, is niet nader vermeld. (29)

6.5. Conclusie literatuurstudie

Men kan uit deze literatuurstudie concluderen dat er al enige pogingen werden uitgevoerd betreffende de opvolging van diabetes en de preventie van complicaties. In verband met een jaarlijkse diabetesconsultatie ziet men een duidelijker positief effect bij wijkgezondheidscentra ten opzichte van gewone huisartsenpraktijken. Daarbij spelen de tijd en het delegeren van taken een belangrijke rol.

Ook de eenvoudigere interventies blijken positieve resultaten met zich mee te brengen, en dit zowel op het vlak van sportbeoefening als op de educatiebeoordeling. Bij om het even welke vorm van interventie blijkt het EMD ontoereikend of niet correct ingevuld en dienen er aanpassingen te gebeuren zowel op technisch als op menselijk vlak.

7. Methode

7.1. Patiëntenpopulatie

In de stagepraktijk zijn er ongeveer 2000 actieve dossiers. De praktijk gebruikt hoofdzakelijk één laboratorium voor klinische biologie, wat toeliet de recente onderzoeken van de afgelopen 4 jaar - van 01/01/2009 tem. 31/12/2012 - aan te vragen. Op basis van HbA_{1c} bepaling werden 125 patiënten geselecteerd. Hieropvolgend werden de resultaten vergeleken met dossiers van de betrokken patiënten. Overleden patiënten en patiënten die niet lijden aan diabetes mellitus werden verwijderd uit de lijst. Er kon worden afgeleid dat 106 patiënten van de praktijk aan diabetes mellitus lijden.

De patiënten werden aangesproken over het project op de consultatie en konden hieromtrent een informatiefolder terugvinden in de wachtzaal (zie bijlage nr.1).

7.2. Inclusie en exclusie criteria

Patiënten die voldeden aan de onderzoekcriteria werden aangesproken.

Het enige inclusiecriterium was dat de patiënt aan diabetes mellitus type II moet lijden.

De exclusiecriteria bij dit onderzoek waren:

- Patiënten in de diabetes conventie
- Patiënten met diabetes mellitus type I
- Kinderen, zwangere vrouwen en patiënt met een mentale handicap
- Patiënten die reeds insuline gebruiken

De hoofdzakelijk redenen zijn:

- dat patiënten met diabetes mellitus type I en patiënten in de diabetes conventie reeds intensief worden opgevolgd door de endocrinoloog.
- Patiënten bij wie men start met een insuline injectie zullen in de komende periode ook nauwkeurig worden opgevolgd door de specialist.
- Zwangere vrouwen, kinderen en patiënt met een mentale handicap werden geweerd uit dit onderzoek omwille van de zware ethische implicaties.

Uiteindelijk voldeden 97 patiënten aan de criteria. Slechts tien van hen wensten deel te nemen aan het onderzoek dat plaatsvond van 01/05/2012 tem 31/12/2012.

7.3. Overzicht van de onderzoekspopulatie

De gegevens van het laboratorium werden gebruikt om een indruk te krijgen van het algemene beeld van de diabetespopulatie die voldoet aan de inclusiecriteria op basis van HbA_{1c}, nuchtere glycemie, serumcreatinine en microalbuminurie.

De onderzoekspopulatie bestaat uit 53 mannen en 44 vrouwen die een gemiddelde leeftijd hebben van 70.2 jaar [± 10.4 jaar]. Deze populatie is onderverdeeld in verscheidene etniciteiten: 89% Belg, 10.3% Turks en 0.7% is van Europese afkomst (België niet inbegrepen). De gemiddelde nuchtere glycemie bedroeg 129 mg/L [± 34 mg/L]. De gemiddelde HbA_{1c} bedroeg 6.79% (=50 mmol/mol) met een standaarddeviatie van 0.98% (=11 mmol/mol). Uiteindelijk bedroeg de totale cholesterolemie gemiddeld 151 mg/dL [± 71 mg/ dL].

7.4.Parameters

Er werden twee perioden van gegevensinzameling voorzien.

De eerste gegevensinzameling bestond uit de parameters gemeten op de specifieke diabetesconsultatie. Terzelfdertijd werd er nagekeken of deze gegevens al in het computerdossier bestonden.

De tweede periode was enkele maanden na het uitvoeren van de specifieke consultatie. Toen werd een vragenlijst telefonisch overlopen met de patiënten. Voor de vragenlijst, zie bijlage nr. 2. Het vergelijken van de parameters gebeurde met gegevens vanaf 1 januari 2013 t/m. 1 april 2013.

De verzamelde gegevens uit de eerste periode:

1. Geslacht, leeftijd, jaar van diabetesdiagnose, rookstatus
2. Diabetesmedicatie
3. HbA_{1c}
4. Totaal cholesterol, serumcreatinine, microalbuminurie
5. Bloeddruk, gewicht, BMI
6. Voetonderzoek, monofilament test, onderzoek enkel-arm-index

7. ECG (indien deze in het afgelopen jaar niet was uitgevoerd)
8. Verwijzingen: oftalmoloog, podoloog, diëtist
9. Bezit van een diabetespas en/of deelname aan het zorgtraject diabetes mellitus
10. Tijdsduur van de consultatie
11. Vragen van de patiënten

De gehanteerde streefwaarden zijn (2,8) :

- HbA_{1c} < 7,0% (53 mmol/mol)
- BD ≤ 120/80 mmHg
- Totaal Chol. < 176 mg/dL
- Serumcreatinine tussen 0,5 en 1,20 mg/dL
- Microalbuminurie < 20 mg/L
- Enkel-arm index tussen 0,91 en 1,1
- BMI tussen18,5 kg/m^2 en 25 kg/m^2

7.5. FOCUS en PDCA-Cyclus

De werkwijze van het onderzoek zal stapsgewijs verklaard worden aan de hand van de FOCUS procedure en de PDCA–cyclus. Deze wijze om onderzoek te voeren, werd beschreven in het boek ' Dokteren met kwaliteit' van D. Grouwels, L. Seuntjes en P. Van Den Bussche. (30)

7.5.1. Stap 1: Find onderwerp en stap 2: Organise meeting

In de eerste maanden van de opleidingsstage werd er opgemerkt dat de zorg omtrent diabetes beter kon. Er werd beslist om dit probleem de daaropvolgende maanden aan te pakken in de praktijk.

7.5.2. Stap 3: Clarify (of definieer probleem)

Het was duidelijk dat de diabeteszorg niet voldeed aan de actuele normen. Veel beschikbaar materiaal bleek nog nooit gebruikt te zijn. Daaruit kon worden afgeleid dat sommige onderzoeken zelden of nooit werden uitgevoerd.

Na bespreking met de copromotor alsook met de PO, werd beslist om een specifieke diabetesconsultatie in te voeren in de huisartsenpraktijk. Daar zouden de patiënten kunnen komen voor de onderzoeken die jaarlijks geadviseerd zijn. De patiënt kan tijdens deze consultatie vragen stellen omtrent zijn/haar problematiek. De vragenlijst en de na-evaluatie

zouden ons kunnen vertellen of het invoeren of behouden van dit model nuttig zou zijn in de toekomst.

7.5.3. Stap 4: Understand Or Uncover

Na de eerste vergaderingen met de co-promotor, de PO, werd een analyse gemaakt van de bestaande situatie in het kader van het onderzoek. Deze situatie wordt voorgesteld in onderstaand diagram.

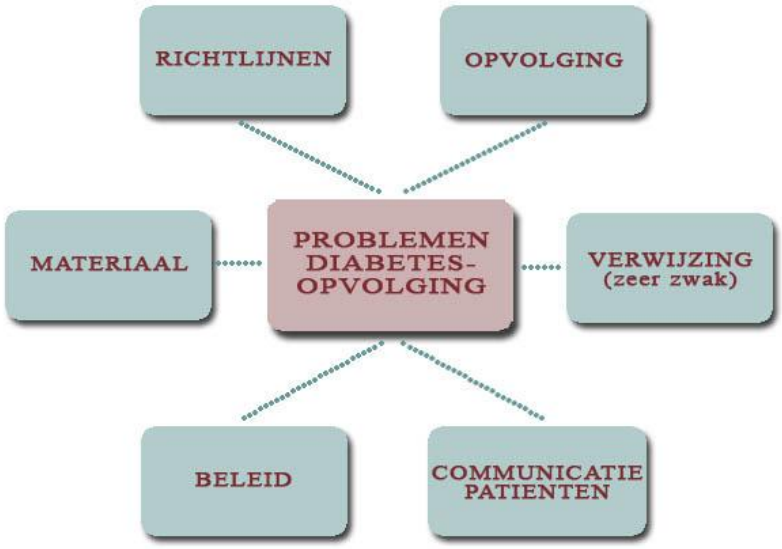

Fig. 4: Diagram van de bestaande situatie in de praktijk, voor de invoering van een specifieke consultatie.

De communicatie met de patiënten bij de start van het project verliep voornamelijk mondeling of via brochures in de wachtzaal.

Concreet bleek uit de analyse dat de richtlijnen van 'Domus Medica' en diabetespas relatief goed gekend waren door de collega's. Wel waren er hiaten omtrent de kennis over het zorgtraject.

Bij de opvolging gebeurden reeds de bloedafnames met bepaling van HbA_{1c} (aangeraden 4x per jaar), bloeddrukbepaling, medicatiecontrole, alsook in sommige gevallen een BMI bepaling. Er werden echter geen monofilament, ECG, enkel-arm index en microalbuminurie uitgevoerd.

Voor wat betreft het nodige materiaal, werd vastgesteld dat zowel monofilament als doppler toestel amper gebruikt waren. Voor de start van het project was er geen ECG toestel aanwezig in de praktijk. Dit werd aangekocht in mei 2012. Wel was een EMD beschikbaar, maar het opvolgen van de waarden en het coderen verlopen moeizaam.

Uit de analyse blijkt dat er nauwelijks werd verwezen naar de oftalmoloog, diëtist of podoloog in het kader van diabetesopvolging.

Er was geen goed of duidelijk beleid omtrent de opvolging van medicatie en rookstop. Het beleid over dieet werd als te streng ervaren en impulsen voor bewegingsadvies waren eerder uitzondering.

7.5.4. Stap 5: Start en

7.5.5. Stap 6: Plan de verandering

Ter voorbereiding van de invoering van de specifieke diabetesconsultatie, werden een paar aanpassingen gedaan.

a. Richtlijnen:

Bij de bespreking van deze thesis met de PO werd beslist om zich aan welbepaalde richtlijnen te houden. De keuze ging uit naar de richtlijnen van 'Domus Medica' en de aanbevelingen van de diabetespas.

b. Materiaal:

Na het overlopen van het materiaaltekort werd in gemeenschappelijk akkoord beslist een ECG toestel aan te schaffen. Indien iemand, al dan niet in het kader van het onderzoek, een ECG afnam, werd het aan de HAIO getoond omdat hij de enige in de praktijk is, die een erkend diploma *ECG lezen* heeft.

c. Uitvoeringsmoment:

Er werd voorgesteld om deze consultaties het liefst in de namiddag te plaatsen en het best op een donderdag of een maandag, gezien de HAIO die dagen niet van huisbezoekwacht was. Indien deze momenten niet schikten voor de patiënt, werd de specifieke diabetesconsultatie ingevoerd tijdens de normale consultaties. Dit betekent dat er 2 normale consultaties

geblokkeerd werden. Patiënten die zich niet kunnen verplaatsen konden tijdens een huisbezoek een diabetesconsultatie verkrijgen.

d. Vragenlijst:

De vragenlijst werd samengesteld op basis van verschillende wetenschappelijke bronnen en werd 1 à 2 maanden na de consultatie afgenomen. (31;32)

e. Precieze uitvoering:

De precieze uitvoering staat beschreven in onderstaand schema. Afgesproken werd dat de consultatie op jaarlijkse basis zou uitgevoerd worden. De consultatie zou verder opgevolgd worden door de volgende HAIO, mits de eventuele aanpassingen die nodig zouden kunnen blijken na afloop van dit onderzoeksproject.

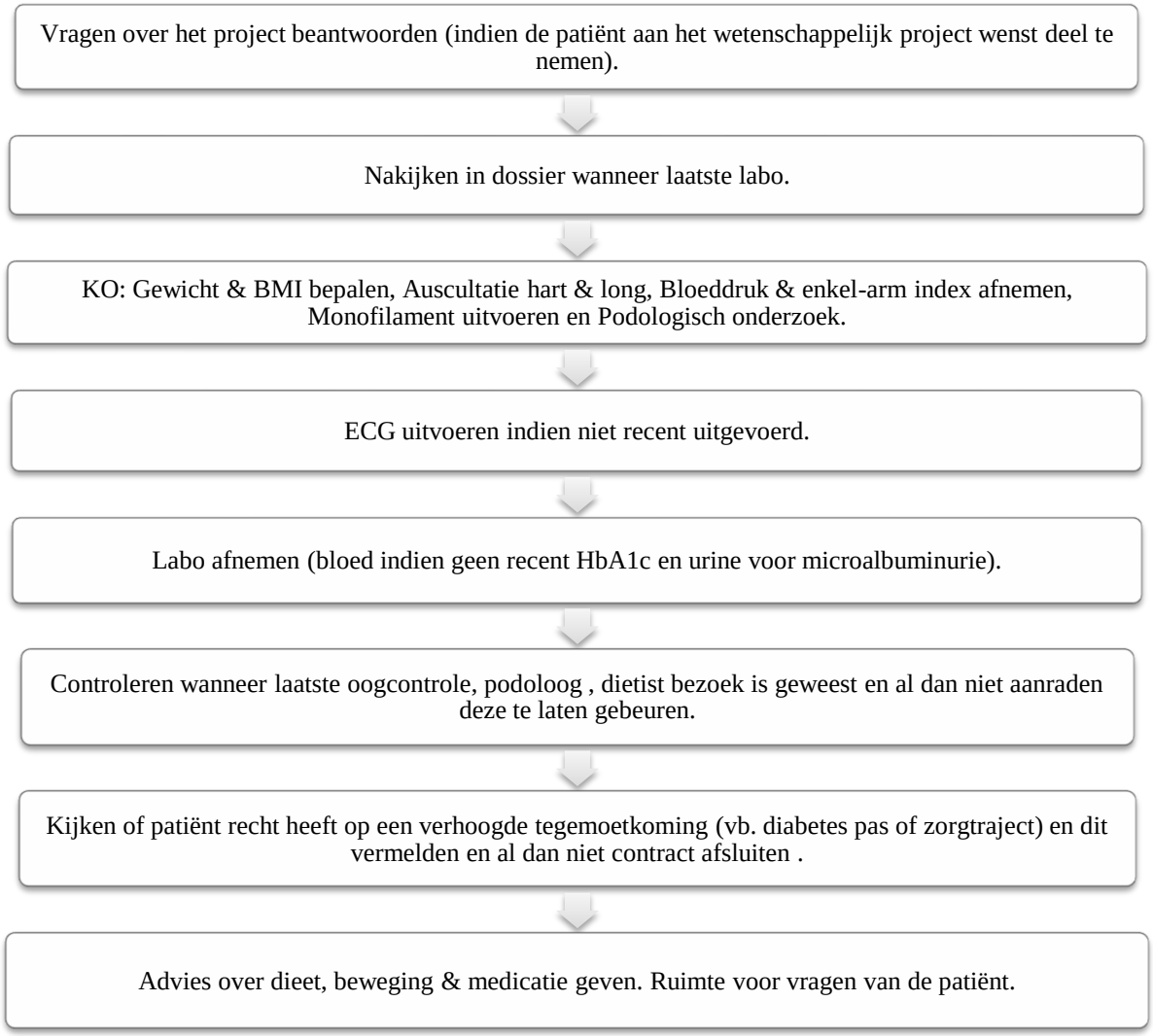

Fig. 5 : Flowchart van het verloop van de specifieke diabetesconsultatie

7.5.6. Stap 7: Do – het uitvoeren van het project

Na goedkeuring door het ethisch comité in de maand mei 2012, werd het project gestart vanaf juni 2012. De specifieke diabetesconsultaties werden reeds op voorhand gepromoot, en mondeling en via folders. Het onderzoek werd afgesloten op 31 december 2012.

7.5.7. Stap 8: Check

Na ongeveer 4 maanden in het project, werd een eerste evaluatie gedaan. Er hadden op dat ogenblik slechts 2 patiënten ingestemd om deel te nemen aan het project. Dit kon enerzijds te wijten zijn aan een ongelukkige startperiode (het project werd opgestart net voor de zomervakantie), doch was er ruimte tot verbetering in de communicatie en de verdeling van

de folders. Beslist werd om duidelijker te communiceren rond het project en om de specifieke consultatie nog meer te promoten bij de betrokken patiënten.

Eind december 2012 bleken 10 patiënten deel genomen te hebben aan het project. De resultaten van het onderzoek, de antwoorden op de vragenlijst en het verloop van de parameters na uitvoering van het project worden later besproken.

7.5.8. Stap 9: Act

Na het uitvoeren van een project volgens de bovengenoemde methode, diende aan het einde een beslissing genomen te worden. Er waren 3 mogelijkheden: het project volledig adopteren in de bestaande vorm, aanpassingen doorvoeren of het geheel volledig stopzetten.

Na beoordeling van de resultaten en feedback van de PO zal waarschijnlijk beslist worden het project in zijn huidige vorm te verlaten en te bewerken tot een checklist.

7.6. Statistische Analyse

De statistische analyse werd uitgevoerd aan de hand van het statistische verwerkingsprogramma 'SPSS 21'. Er wordt gebruik gemaakt van de student-T-test, de gepaarde student-T-test, de Chi-square test en indien niet voldaan werd aan de Chi-square test voorwaarde werd beroep gedaan op de Fisher-Exact test. Om resultaten als statistisch significant te beschouwen dient de p-waarde $< 0,05$ te zijn.

7.7. Toestemming ethische commissie

Het onderzoeksprotocol werd in april 2012 aan de Ethische Commissie van de Universiteit Gent voorgelegd, en werd één maand later, in mei 2012, goedgekeurd.

8. Resultaten

8.1. Descriptieve statistiek van de onderzochte groep

De onderzochte groep bestond uit 6 vrouwen en 4 mannen waaronder 9 Belgen en 1 Italiaan. Onderstaande tabel geeft verdere informatie over de onderzochte groep. Bovendien blijkt uit deze tabel dat er geen significant verschil is tussen de onderzoekspopulatie en de onderzochte groep, na uitvoeren van de student-T testen bij de numerieke variabelen en de Chi-square voor de nominale variabelen.

Kenmerk	Onderzoekspopulatie	Onderzochte groep	P waarde
Leeftijd (gemiddelde)	70,2 jr. [±10,4 jr.]	71.4 jr. [±5,4 jr.]	P = 0,061
Geslacht: Man	53	4 (7.50%)	P = 0,291
Vrouw	44	6 (13.64%)	
Etniciteit : Belg	86	9	P = 0,085
Europees	1	1	
Turks	10	0	
HbA_{1c}	50mmol/mol [±11 mmol/mol]	50 mmol/mol [±8mmol/mol]	P = 0,723
Totale cholesterolemie	151mg/100ml [±71 mg/100mL]	164mg/100ml [±30mg/100ml]	P = 0,059
Serum Creatinine	0,87 mg/dL [±0,42mg/dL]	0,87mg/dL [±0,35mg/dL]	P = 0,938

Tab.1: Descriptieve gegevens uit de onderzochte groep vergeleken met de onderzoekspopulatie.

Men kan dus vaststellen dat de onderzochte groep wel degelijk representatief was voor de onderzoekbare populatie.

De gemiddelde BMI van de onderzochte groep was 30,26 kg/m^2 met een standaarddeviatie van 8,29 kg/m^2. Hierbij moet men echter rekening houden met één geval waarbij de BMI 49,78 kg/m^2 bedroeg. De gemiddelde systolische BD gemeten aan de linker arm bij deze groep bedroeg 138 mmHg [±20 mmHg] en de gemiddelde diastolische BD bedroeg 76mmHg [±8mmHg].

Geen enkele patiënt, noch in de onderzochte groep noch in de onderzoekbare populatie, had eerder een onderzoek ondergaan voor microalbuminurie bepaling noch een monofilament onderzoek.

8.2.Resultaten van de consultatie

De gemiddelde duur van een consultatie was ongeveer 39.7 min [± 8 min]. Er was één uitzondering waarbij de consultatie tot een uur duurde.

Bij het uitvoeren van het monofilament onderzoek werd vastgesteld dat 2 patiënten een gestoorde zenuwgeleiding hadden. Bij 1 van deze patiënten was er een bias omwille van een CVA in de voorgeschiedenis - dat grotendeels was hersteld - maar toch tot blijvend gevoelsverlies had geleid. Bij de andere patiënt was er duidelijk minder gevoel in de linker voet dan in de rechter, wat kan duiden op complicaties van diabetes.

Drie patiënten hadden een ECG ondergaan, waarvan 2 nog kort voor de consultatie. Bij het afnemen werd er 1 afwijkende ECG ontdekt. De afwijking blijkt na visuele controle een linker bundeltak blok te zijn. Bij het uitvoeren van de enkel-arm-index aan beide kanten werden er geen afwijkingen gevonden. Bij de resultaten voor microalbuminurie waren 3 afwijkende resultaten. Eén daarvan (44mg/L) was het gevolg van een gekende nierinsufficiëntie. De andere 2 bedroegen 159 mg/L en 23 mg/L.

Na de consultatie was er een verbetering in het aantal afgesloten diabetespassen (van 3 naar 8) en in het aantal afspraken bij de podoloog (van 3 naar 7), oftalmoloog (van 7 naar 8) en diëtist (van 1 naar 2). Het aantal deelnemers was te klein om de Chi-square test toe te passen, daardoor moest men beroep doen op de Fisher-exact test. Enkel de toename in afgesloten diabetespas was statistisch significant (p waarde = 0.035).

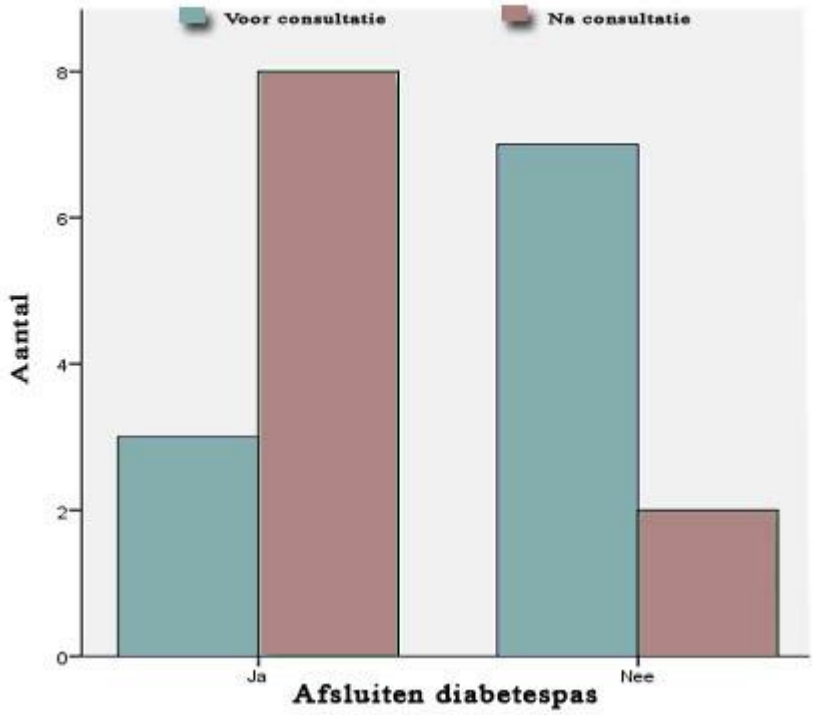

Fig 5: Afsluiten diabetespas voor en na de consultatie

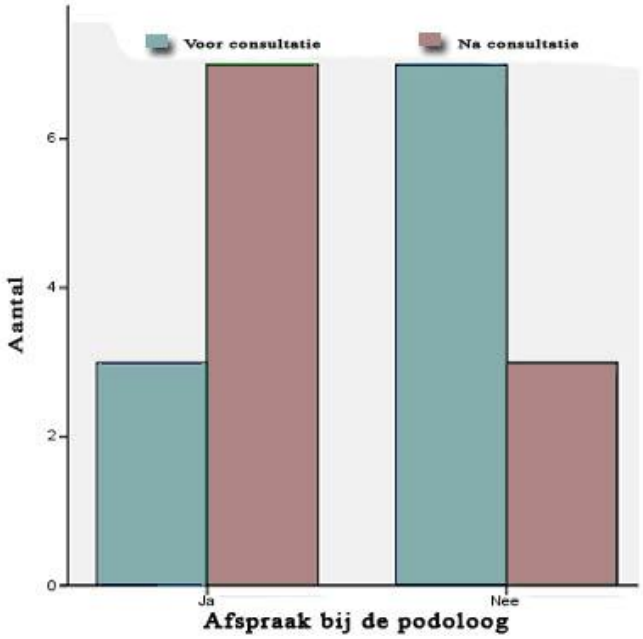

Fig. 6: Aantal afspraken bij de podoloog voor en na de consultatie

8.3. Resultaten van de vragenlijst

De patiënten werden een maand na hun deelname aan de specifieke consultatie telefonisch gecontacteerd om hun mening over het programma te geven. Deze bevraging gebeurde aan de hand van een vooropgestelde vragenlijst (zie bijlage nr. 2).

De voornaamste redenen voor deelname aan het project waren een niet goed geregelde diabetes en de veronderstelling dat het een verbetering in de diabeteszorg zou teweeg brengen. Eén persoon voegde toe dat het project de kwaliteit van de zorg in het algemeen zou verbeteren.

De patiënten werden gevraagd een score op 10 te geven aan de kwaliteit van de diabeteszorg voor en na het opvolgprogramma. Voor de consultatie bedroeg het gemiddelde 7,10 [± 2,42] en nadien bedroeg de score 8,10 [± 1,20]. Het verschil tussen de pre- en postinterventionele periode is niet statistisch significant (p-waarde = 0,311; gepaarde T-test). Eén patiënt heeft een lagere post-interventionele score gegeven tov. de pre-interventionele score.

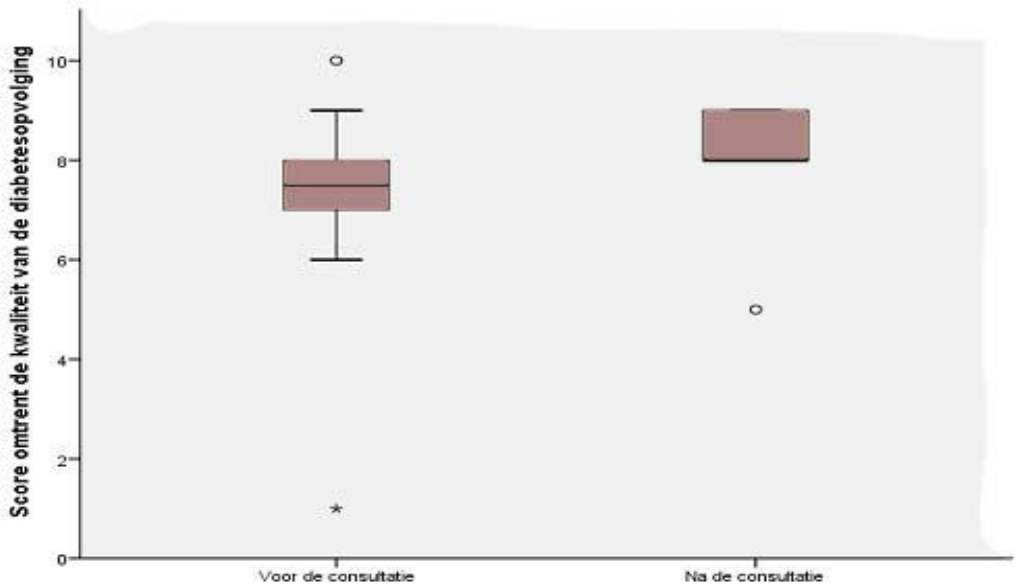

Fig 7: Boxplot van de score gegeven door de patiënten omtrent de kwaliteit van diabetesopvolging

Naast de kwaliteit van de zorg, werd eveneens gevraagd om het programma in het algemeen te beoordelen met een score op 10. De gemiddelde score bedroeg 8,20 [± 0,92].

Er was een zeer grote tevredenheid over:

- de tijd die genomen werd voor de consultatie (80% van de deelnemers),
- de ruimte voor vragen (80% van de deelnemers),
- het dieetadvies (90% van de deelnemers)
- de uitgebreidheid van de zorg (70% van de deelnemers).

Drie personen vonden de informatie over diabetespas en zorgtraject interessant. Tot slot vonden ook 3 patiënten de informatie over preventie nuttig.

De patiënten hebben geen ontevredenheden gemeld voor wat betreft de verschillende items die aan bod kwamen in de vragenlijst. Een patiënt vond wel dat er meer self-empowerment moest gebeuren. Een andere patiënt had op vlak van dieetadvies graag meer specifieke aandacht zien gaan naar welke groenten en fruit diabetespatiënten al dan niet mogen eten.

Er werd ook nagevraagd of de patiënten bewust waren hoe uitgebreid de zorg omtrent diabetes was. Uit deze vraag bleek dat amper 10% van de patiënten uit de onderzochte groep wist wat de verschillende mogelijkheden waren. In detail wist 90% van de onderzochte patiënten niet dat er voetzoolcontrole dient te gebeuren, 70% bleek niets te weten over de urinecontrole voor microalbuminurie, 70% wist niets over de enkel arm index als onderdeel van de diabeteszorg en respectievelijk 70% en 60% wisten niet dat er een diabetespas en een zorgtraject bestaan. De meeste patiënten waren op de hoogte dat er een ECG kan afgenomen worden, dat dieet- en bewegingsadvies kunnen verkregen worden en dat er verwijzingen kunnen gebeuren naar zowel de podoloog, de diëtist als de oftalmoloog.

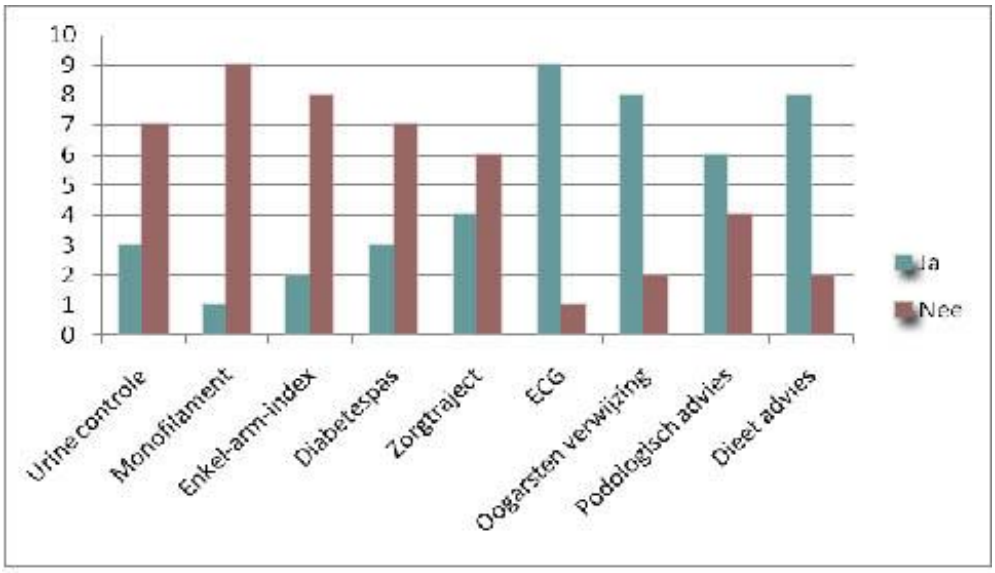

Fig 8: Kennis van de deelnemers aan het onderzoek in verband met wat deel uitmaakt van diabetesopvolging

8.4. Ingezamelde vragen van de patiënten

Tijdens de consultaties werd er ruimte gelaten voor de vragen van de patiënten. Het aantal vragen dat hierbij naar boven kwam, was beperkt. Deze vragen kunnen echter wel een idee geven van waar de focus voor toekomstige educatie kan liggen.

De formulering van de vragen in onderstaande lijst is letterlijk overgenomen van de patiënten.

1) Vragen over het dieet (de meest frequente):

- Welke fruitsoorten eet ik best?
- Mag ik alles eten van fruit?
- Hoe zit het met alcohol, daar zit toch geen suiker in, maar in cola toch wel?
- Als ik teveel vlees eet, heeft dat invloed op mijn suiker?

2) Vragen over diabetes in het algemeen:

- Hoe moet mijn suiker zijn 1 uur na de maaltijd?

3) Vragen betreffende de diabetesmedicatie:

- Is Glucophage® slecht voor het hart?

8.5. Vergelijking van de parameters en uitkomsten postinterventioneel

Onderstaande tabel geeft de vergelijking weer tussen de waarde bij begin en na de interventie. Ze werden allemaal getest via de gepaarde student-T-test.

Parameters	Parameters bij begin interventie	Parameters na afsluiten onderzoek	P-waarde
Gemiddelde Systolische BD	138 mmHg [± 20 mmHg]	134 mmHg [± 12mmHg]	P = 0,567
Gemiddelde Diastolische BD	76mmHg [± 8mmHg]	80 mmHg [± 4 mmHg]	P = 0,175
Gemiddelde HbA_{1c}	50 mmol/mol [± 8mmol/mol]	52 mmol/mol [± 5mmol/mol]	P = 0,797
Gemiddelde Serum-Creatinine	0,87mg/L [± 0,35mg/L]	0,84mg/L [± 0,16mg/L]	P = 0,447
Gemiddelde Tot. Cholesterolemie	164mg/dL [± 30mg/dL]	162 mg/dL [± 38mg/dL]	P = 0,143

Tab. 2: Vergelijking van de parameters bij de deelnemende groep bij begin van interventie en na afsluiten van het onderzoekproject.

Na afsluiten van het project, waren geen macrovasculaire noch microvasculaire events gemeld bij de onderzochte groep. De onderzoekers hebben geen feedback gekregen over het verloop van de verwijzing (noch via de patiënt, noch via brieven van de collega's specialisten, podoloog en diëtist). De patiënt met linker-bundeltak-blok is nog niet bij de cardioloog geweest, ondanks herhaalde aanmoedigingen door de HAIO en de PO. De 2 patiënten bij wie een gestoorde microalbuminurie werd ontdekt, hebben nog geen controlestaal binnengebracht in de praktijk. De patiënt met het verstoorde monofilament onderzoek, bleek overmatig eelt te hebben aan de linker voet waardoor de resultaten van het onderzoek vertekend waren.

8.6. Feedback praktijkopleider

8.6.1. Wijziging van de aanpak

Na 4 maanden in het onderzoek werd het beperkte aantal deelnemers waargenomen. Dit kon voor een deel te wijten zijn aan de periode, daar het project net voor de zomervakantie gestart werd. Na bespreking met de PO werd de promotie van de specifieke diabetesconsultatie verbeterd. Het nut van de consultatie was wellicht onduidelijk voor de patiënten.

Het verloop van het onderzoek zelf diende niet aangepast te worden. De feedback van patiënten die reeds deelgenomen hadden, zowel via de vragenlijst als op de gewone consultatie, was positief.

8.6.2. Evaluatie

Bij het afsluiten van het onderzoek werd opgemerkt dat ondanks de lichte toename ten opzichte van de eerste maanden, het aantal deelnemers nog beperkt was. Men kan vermoeden dat de drempel tot deelname te hoog lag (zie discussie).

Let wel, ook al is het onderzoeksproject afgesloten, toch blijft de diabetes opvolgingsconsultatie bestaan. Na bespreking in de praktijk, zou de consultatie aanwezig blijven voor de patiënten die er nog steeds beroep wensen op te doen, en dit ook na afsluiting van de stageperiode. Een progressief invoeren van het onderzoek zou de drempel tot deelname eventueel kunnen verlagen.

De vragen van de patiënten zouden kunnen dienen als referentiekader tijdens de bespreking van het GMD+.

Aanpassing van het computer programma voor een beter overzicht zal in de toekomst overwogen worden.

Er is een milde tevredenheid over het onderzoek. Er zijn bij een aantal van de patiënten duidelijke afwijkingen ontdekt die verder onderzoek en preventie verplichten. Ook is er een positief gebruik van de praktijkruimte, die anders niet werd benuttigd in de stille uren. Dit onderzoek heeft duidelijk wel enige gebreken aan het licht gebracht en aanpassing van de diabeteszorg zal ook in de toekomst een aandachtspunt blijven.

9. Besprekingen

9.1. Evaluatie van de resultaten

9.1.1. Evaluatie van de consultatie en de vragenlijsten

De onderzochte doelgroep was een representatief deel van de onderzoekbare populatie. Opmerkelijk is dat type 2 diabetici van Turkse afkomst (±10% van de onderzoekbare groep) niet hebben deelgenomen aan het project.

Enkel de toename in afsluiten van diabetespassen was statistisch significant. Het beperkte aantal deelnemers ligt vermoedelijk aan de basis van de hoeveelheid niet statistisch significante resultaten.

Een aantal positieve trends kunnen opgemerkt worden, immers de positieve ervaringen van de patiënten tijdens de consultatie, de tevredenheid over de kwaliteit van de opvolging en de ontdekking van een drietal mogelijke medische afwijkingen, die zonder dit project waarschijnlijk onopgemerkt zouden kunnen gebleven zijn.

Desondanks zijn een aantal mogelijke negatieve trends opmerkzaam. Zo is de diabetesopvolging op dit ogenblik nog steeds vrij beperkt. Motivatie voor verder nazicht is nog ontoereikend. Voor wat betreft de opleiding en informatie van de patiënten dienen aanpassingen te gebeuren in het praktijkfunctioneren.

9.1.2. Evaluatie van de vragen van de patiënt

Eén van de sterke punten, volgens de deelnemers, blijkt de ruimte voor vragen te zijn. De patiënten krijgen tijdens de consultatie de gelegenheid om bijkomende persoonlijke vragen te stellen in verband met hun diabetes. Zoals hoger vermeld, kwamen vooral vragen met betrekking tot het dieet, de algemene kennis rond diabetes en diabetesmedicatie naar voren.

Het belang dat de patiënten aan deze vragen hechten, kan op een tekortkoming duiden in verband met de informatie en educatie van de diabetici. Deze problematiek werd eerder door Dhr. Adriaenssens aangekaart, alhoewel de focus in zijn thesis vooral op kennis van de consultatie en mogelijke onderzoeken lag, en niet zozeer op kennis rond diabetes in het algemeen. (22)

Wat zeker verder onderzocht dient te worden naar de toekomst toe, is het voorstel van onze collega om te werken via onder andere de NHG brief. Zodoende kan de educatie verbeterd worden. Bovendien zou men ook op grotere schaal diabetici kunnen bevragen over hun aandoening en behandeling. Mogelijks kan met deze werkwijze aan de concrete noden van de patiënten voldaan worden.

9.2. Het beperkte aantal

Zoals hierboven vermeld, was het aantal deelnemers aan dit project vrij laag. Hiervoor kunnen verschillende redenen zijn.

a) Te hoge drempel

Reeds bij de tussentijdsevaluatie merkte de co-promotor op, dat het houden van de diabetesconsultatie op een specifiek tijdstip in de week, mogelijks te hoogdrempelig was. Deze momenten (de maandag en donderdag namiddag) waren de enige vrije momenten waarop een dergelijke consultatie kon plaatsgrijpen in de praktijk. Deze theorie kan aangesterkt worden door de bevindingen van de Dhr. Pannhuyzen, die geen jaarlijkse consultatie invoerde teneinde stigmatisatie van de patiënten te voorkomen. (28) Men zou kunnen argumenteren dat deze tijdstippen, ook voor andere specifieke doeleinden die meer tijd vragen dan de gemiddelde consultatie en daarom beter afzonderlijk ingepland worden (vb. kleine chirurgie, psychologische besprekingen enz..) gebruikt kunnen worden.

De timing van het project lijkt ook een rol te spelen. De start van het project was in het begin van de zomermaanden, daardoor had een deel van de patiëntenbevolking andere prioriteiten (vb. reis, huishoudklussen, kinderopvang). Het inplannen van de consultatie, in de namiddag, was dan weer moeilijk om de werkende bevolking te bereiken. Als men dit project vergelijkt met de thesissen van de collegae Mevr. Aghdoui en Mevr. Deboeck, hadden zij het voordeel van tijd, ruimte en personeel. (14,15)

Vermoedelijk kan een culturele, religieuze en/of taal-barrière, de drempel zijn waardoor onze Turkse diabetes mellitus patiënten niet hebben deelgenomen aan het project. Gezien het niet verwaarloosbare aantal patiënten uit deze gemeenschap in de onderzoekbare populatie maar ook in de algemene bevolking, dienen er strategieën ontwikkeld te worden om deze doelgroep beter te bereiken. (1,4)

b) De interesse/kennis van patiënten

Zoals eerder in deze discussie bleek, is de kennis omtrent diabetes door de patiënten redelijk beperkt. Dit bevestigt de bevindingen van Dhr. Decleyn. (33) Het gebrek aan kennis wekt mogelijks een desinteresse in een betere uitgebreide opvolging van de ziekte. Dhr. Adriaenssens had eerder reeds aangetoond dat educatie bij niet insuline-dependente diabetes patiënten een probleem was. (22)

De patiënten van dit onderzoek schijnen weinig navolging te geven aan de bevindingen van hun klinisch onderzoek. Dit kan een motivationeel probleem zijn of een gebrek aan educatie/informatie bij de patiënten over de aandoening en haar gevolgen. Volgens het 'Chronic Care Model' van Dr. Wagner, is een geïnformeerde/ geactiveerde patiënt een conditie sine qua non voor een goede chronische zorg. Momenteel voldoen de betrokken patiënten niet aan deze voorwaarde. (12) Toekomstige projecten dienen dit aspect zeker in rekening te brengen.

c) Materiaal

Ondanks de aanwezigheid van al het nodige materiaal, leek zoals bij verschillende collega's die eerdere onderzoeksprojecten uitvoerden, dat het computersysteem ontoereikend was om een volwaardige opvolging te organiseren. Het opzoekwerk en sorteren van patiënten was veel tijdsintensiever dan het zou moeten zijn. Dit heeft waarschijnlijk onrechtstreeks een rol gespeeld op de motivatie van de PO, doordat zij meer moeite had om iedereen aan te spreken, die diende gecontacteerd te worden. De recurrente EMD problematiek blijkt ook aanwezig te zijn bij collegae artsen uit de focusgroep van Dhr. Decleyn. (32)

Informatiesystemen, waaronder het EMD valt, zijn één van de elementen uit het 'Chronic Care Model' die kunnen aangepakt worden om een goede opvolging van chronische zorg te garanderen. Er kan uit dit onderdeel van de discussie besloten worden dat, voor de betrokken praktijk, het EMD dient aangepast of vervangen te worden. (12)

d) Verandering van prioriteiten van de PO

Bij de start van het onderzoeksproject, ging de volledige aandacht van het team in de praktijk uit naar de rekrutering van patiënten voor de specifieke diabetesconsultatie.

Eind oktober had het aantal deelnemers slechts 10 % van de onderzoekbare populatie bereikt. Het beperkt aantal is laag tegenover de tijd die aan de rekrutering werd gespendeerd. Dit werkte ontmoedigend.

Bovendien werd een minimale winst van 24€ gemaakt per specifieke diabetesconsultatie. Het ECG kon hierbij niet aangerekend worden doordat de PO de specifieke cursus niet gevolgd had en administratief niet aan de voorwaarden voldeed. De winst van 24€ is een magere inkomst voor een consultatie van meer dan een halfuur, wat het equivalent is van minstens 2 normale consultaties.

Eind oktober 2012 werd de PO aangesproken om via tablet het GMD+ aan te bieden, waardoor op kortere termijn sneller winst werd gemaakt. De aandacht voor de rekrutering van nieuwe patiënten voor het diabetesproject kreeg minder aandacht door het invoeren van het GMD+ in de huisartsenpraktijk. Uit de resultaten van de focusgroep van Dhr. Decleyn bleek al eerder dat financiële aspecten mede bepalend zijn voor het slagen van dit type project. (32)

Financiën hebben altijd een rol gespeeld bij om het even welk beslissingnemer. Dr. Wagner beschouwde financiën als een deel van het maatschappij element onder de noemer van middelen. Financiële ondersteuning zoals in wijkgezondheidscentra voor specifieke diabetesconsulatie is momenteel niet verkrijgbaar voor de basishuisartsenpraktijk. Daarom kan geadviseerd worden dat de wetgever dit soort initiatieven ondersteunt, wetende dat preventie op de lange termijn financieel rendabeler is. De diabetespas en het zorgtraject zijn reeds een aanwinst. Ook Mevr. Pollet had omtrent deze problematiek een vergelijkbare conclusie. (12)

9.3. Wat met het project

Het project in zijn huidige vorm zal stopgezet worden. De positieve resultaten wegen niet door tegenover de bestede tijd en de lage inkomsten. De eindbeslissing omtrent de stopzetting werd reeds genomen door de PO. Mettertijd is het mogelijks dat het aantal deelnemers zou toegenomen zijn, waren de drempels en de verandering van prioriteiten van de PO niet aanwezig. Er is een voorstel om via een checklist de opvolging van diabetespatiënten te verzekeren. Een beslissing hieromtrent werd nog niet genomen.

Deelnemers aan het project die op de huidige manier wensen verder opgevolgd te worden, krijgen deze mogelijkheid.

Afgezien van de beperkte participatie heeft het project een aantal hiaten blootgelegd, wat toelaat om nieuwe doelstellingen te formuleren voor de toekomstige opvolging van diabetespatiënten. Zoals Mevr. Helder aantoonde in haar thesis, zijn er waarschijnlijk op veel meer niveaus (lokaal maar ook nationaal) aanpassingen nodig. (29) Hierbij kan men nogmaals verwijzen naar het 'Chronic Care Model' van Dr. Wagner et al. als denkbare manier om deze problematiek te bestuderen en verdere strategieën te ontwikkelen. (12)

De meest pragmatische aanpak zal wellicht een stapsgewijze verandering van de opvolging zijn. Zo zou men zoals bij Dhr. Cloetens (19) kunnen starten met de invoering van monofilament onderzoek om dit later uit te breiden naar andere onderzoeken.

10. Conclusie

Getracht werd om via een specifieke diabetesconsultatie de opvolging van diabetes mellitus te verbeteren. Afgezien het beperkte aantal deelnemers, waardoor er één statistisch significant resultaat bekomen werd, namelijk een toename in afgesloten diabetespassen, kan men zeggen dat er wellicht positieve trends zijn. Het ontdekken van beginnende complicaties bij een aantal patiënten toont aan, dat doorgedreven opvolging nog een noodzaak is. Het ontdekken van de vragen die patiënten zich stellen, zou de aanzet kunnen zijn voor verder onderzoek.

Bereidheid om deel te nemen aan het project was aanwezig, wat wijst op enige interesse van de patiënten. Er is evenwel minder navolging geweest ten opzichte van de uitkomsten.

De gevolgtrekking van de resultaten, de navolging en het denkwerk wijzen aan dat er aanpassingen dienen te gebeuren in de huisartsenpraktijk. Deze aanpassingen kunnen verlopen volgens het meermaals vernoemd model van Dr. Wagner et al. en zullen wellicht op termijn de opvolging van diabetes ten goede komen.

11. Literatuur

1. Rutten GEHM, De Grauw WJC, Nijpels G, Goudswaard AN, Uitewaal PJM, Van der Does FEE, Heine RJ, Van Ballegooie E, Verduijn MM, Bouma M..NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2 (Tweede herziening) Huisarts Wet 2006;49(3):137-52
2. Wens J, Sunaert P, Nobels F, Feyen L, Van Crombrugge P, Bastiaens H, Van Royen P. WVVH-VDV Aanbeveling voor goede medische praktijkvoering: diabetes mellitus type 2 BERCHEM/GENT: WVVH/VDV, 2005.
3. Wens J, Van Casteren V, Vermeire E, et al. Diagnosis and treatment of type 2 diabetes in three Belgian regions. Registration via a network of sentinel general. practices. Eur J Epidemiol 2001; 17:743-50.
4. Carter JS, Pugh JA, Monterrosa A. Non-insulin-dependent diabetes mellitus in minorities in the United States. Ann Intern Med 1996;125:221-32.
5. Comite voor de evaluatie van de medische praktijk inzake geneesmiddelen, Farmaceutische kengetallen, Farmaceutische verstrekkingen, Ambulante praktijk 2010 RIZIV december 2012, blz. 65-69 http://www.riziv.be/drug/nl/statistics-scientific-information/pharmanet/pharmaceutical-tables/pdf/2010/tables2010.pdf
6. Kumar P,Clarck M : Diabetes mellitus and other disorders of metabolism; Clinical Medicine sicth edition 2005 blz 1101-1134
7. American Diabetes Association: Standards of Medical Care in Diabetes 2012 Diabetes Care January 2012 vol. 35 no. Supplement 1 S11-S63
8. Vzw farmaka asbl iov het RIZIV literatuur ikv van de consensusvergadering over Doelmatige medicamenteuze behandeling bij type 2-diabetes in de eerstelijnsgezondheidszorg, 2012, RIZIV, 171 blz
9. De Langhe S.:.De plaats van de DPP4(DiPeptidylPeptidase-4)-antagonisten en de GLP1(Glucagon-LikePeptide-1)-agonisten in de behandeling van diabetes mellitus type 2. /[dissertatie]. UGent;2012
10. Wens J, Nobels F, Baeten H, et al. De invoering van een diabetespas in België. Een opportuniteit voor een betere diabeteszorg. Huisarts Nu 2003;32:138-46.
11. Website: www. zorgtraject.be

12. Wagner EH, Brian T. Austin, Connie Davis, Mike Hindmarsh, Judith Schaefer and Amy Bonomi Improving Chronic Illness Care: Translating Evidence Into Action Healthaffairs, 20, no 6 (2001) 64-78

13. Website: http://www.hsleiden.nl/aems/lectoraatchronisch/CCmodel.pdf

14. Aghdoui N.: Naar een betere diabeteszorg… Periodiek uitnodigen van patiënten in combinatie met taakdelegatie[dissertatie] ICHO 2010

15. Deboeck D. Implementatie van de "Aanbeveling DM type 2" en het "Zorgtraject DM" in een WGC[dissertatie] ICHO;2011

16. Dierckx M.: Follow-up van type II diabetes [dissertatie] ICHO 2007

17. Pollet L.: Handleiding doorheen het jaarlijkseconsult diabetes [dissertatie] ICHO 2007

18. Anné N. Registratie van essentiële gegevens voor de opvolging van patiënten met diabetes mellitus en arteriële hypertensie & redenen voor het ontbreken ervan in het elektronisch medisch dossier [dissertatie] Ugent 2012

19. Cloetens H. Jaarlijkse voetrisicobepaling bij type-2-diabetici, een eerste stap naar een betere follow-up. [dissertatie] ICHO 2006

20. Van Poucke Lieselot Management van de screening naar diabetes retinopathie bij diabetes mellitus type 2 in de huisartspraktijk een kwaliteitverbeter project, [dissertatie] Ugent. 2010.

21. Gevaert Linde:Management van de screening naar diabetes retinopathie bij diabetes mellitus type 2 in de huisartspraktijk een kwaliteitverbeter project [dissertatie] Ugent 2010

22. Adriaenssens Niels: diabeteseducatie bij niet insulineafhankelijke diabetespatiënten, [dissertatie] ICHO 2007

23. Curteyn E.: Gecontroleerde studie naar de effecten van interventies ter promotie van fysieke activiteit bij patiënten met diabetes type 2, [dissertatie] Ugent: 2008

24. Degomme S. Gecontroleerde studie naar de effecten van interventies ter promotie van fysieke activiteit bij patiënten met diabetes type 2, [dissertatie] Ugent: 2008

25. Van Puyvelde E. 2008 Gecontroleerde studie naar de effecten van interventies ter promotie van fysieke activiteiten bij patiënten met diabetes mellitus type II. [dissertatie] Ugent 2008

26. Everaet L. : Voedingsadvies bij patiënten met diabetes mellitus type 2 in de eerste lijn, [dissertatie] Ugent 2008,

27. Croonenborghs A. : De opvolging van diabetes type 2 patiënten met behulp van een elektronisch opvolgprogramma, [dissertatie] ICHO. 2008

28. Panhuysen M. : Optimalisatie van de opvolging van patiënten met diabetes mellitus type 2, [dissertatie] ICHO 2007

29. Helder A. : opvolging van de diabetespatient, een uitdaging voor de eerste lijn, [dissertatie] ICHO 2007

30. Grouwels D, L. Seuntjes en P. Van Den Bussche. Dokteren met kwaliteit, Standaard uitgeverij 2008, blz 248

31. Larsen DL, Attkisson CC, Hargreaves W A., Nguyen Tuan D. Assessment of client/patient satisfaction: Development of a general scale de Evaluation and Program Planning, Vol 2, pp 197-207, 1979

32. Bradley C : handbook of psychology and diabetes A Guide to Psychological Measurement in Diabetes Research and Practice. Harwood Academic Publ 1994

33. De Cleyn S., Rigaux Ward: Diabetes Zorgtraject in de huisartsenpraktijk: kwalitatieve studie naar bevorderende en belemmerende factoren voor artsen en patiënten bij het instappen in een Zorgtraject Diabetes. [dissertatie] ICHO 2012

12. Bijlages

Bijlage Nr1

DIABETES
OPVOLGPROGRAMMA



VANAF eind Mei- begin Juni 2012

WAT

Diabetes is een ziekte van onze huidige maatschappij. Om deze ziekte onder controle te krijgen en problemen in de toekomst te vermijden hebben we een diabetes opvolg programma opgezet. Dit programma zou de kwaliteit van de opvolging moeten helpen verbeteren. Dit kadert gedeeltelijk in het Masterproefproject van Dokter VERRUE (HAIO), als onderdeel van zijn opleiding.

Wat er gebeurt tijdens het opvolgprogramma, zowel bij u thuis als in de praktijk, zijn onderzoeken die aanbevolen zijn door DOMUS MEDICA (vereniging van huisartsen) maar die door tijdsgebrek tijdens de gewone consultatie en huisbezoeken niet altijd kunnen worden uitgevoerd. In het opvolgprogramma is er ook ruimte voor het opstarten van administratieve tegemoetkoming. Er is tijd voorzien voor advies en voor uw vragen, niet alleen over diabetes maar ook over andere gezondheidsproblemen.

VOOR WIE

Alle patiënten met diabetes (suikerziekte) zijn welkom op een specifieke consultatie (meestal in de namiddag). Patiënten die zich niet kunnen verplaatsen, mogen ook deelnemen aan het opvolgprogramma. De nodige onderzoeken zullen bij hun thuis gebeuren gedurende een huisbezoek.

EXTRA INFORMATIE

Indien u geïnteresseerd bent of vragen hebt, mag u ons altijd aanspreken of ons contacteren aan de hand van onderstaande gegevens .

Voor afspraken en praktische zaken

Dr. C. Verrue:
tel: 089/411.751 email
christophe.verrue@Ugent.be

Dr. E Forier, Dr Egide Noé
tel: 089/411.751

WANNEER

Het opvolgprogramma kan elke weekdag behalve op dinsdag. De consultatie duurt een half uur en zal meestal plaats hebben in de namiddag. Indien gewenst, kan op voorhand afgesproken worden dat de consultatie op een andere ogenblik gebeurt. Voor mensen die zich niet kunnen verplaatsen kan dit gebeuren tijdens de gewone huisbezoekuren.

WAT VOOR DE ANDERE PATIËNTEN

Voor de andere patiënten is de tijdsruimte in de namiddag ook beschikbaar voor EKG (in het kader van preoperatief onderzoek), voor het GMD + (50-plussers gezondheidsscreening) en voor kleine chirurgie (verwijderen van een kleine cyste, ingegroeide teennagel enz…)

Bijlage Nr.2

Interview- Vragenlijst

1) Heeft u deelgenomen aan het opvolgprogramma?:
   - Ja (ga naar vraag 8)
   - Neen (ga naar vraag 2)

Geen deelnemer opvolgprogramma

2) Om welke redenen wenste u niet deel te nemen
   - Tijdsgebrek
   - Geen interesse
   - Word reeds voldoende opgevolgd door specialist
   - Andere: (definieer)…

3) Op een schaal van 1-10 (1 zijnde slecht-10 perfect) , wat vindt u van de kwaliteit van uw diabeteszorg?
   - ….

4) Op een schaal van 1-10 (1 zijnde slecht-10 perfect) , bent u tevreden over uw diabeteszorg?
   - ….

5) Zijn er middelen of adviezen naast het opvolgprogramma die nu niet of niet frequent gebeuren in de praktijk en die de kwaliteit van deze zorg volgens u zouden verbeteren?
   - Ja
     - Folders in de wachtzaal
     - Jaarlijks EKG
     - Betere gewichtscontrole
     - Andere: (definieer) …
   - Neen

6) Wat zou uw tevredenheid verhogen omtrent de zorgen die u krijgt voor uw diabetes ?
   - Definieer…

7) Heeft u nog opmerking over dit onderzoek?
   - Definieer…

Deelnemers opvolgprogramma

8) Om welke redenen wenste u deel te nemen aan het opvolgprogramma (meerdere antwoorden mogelijk)
   - Mijn diabetes is niet goed geregeld
   - Ik denk dat mijn diabeteszorg beter kan
   - Er is meer tijd beschikbaar voor mij
   - Andere: (definieer)…

9) Op een schaal van 1-10 (1 zijnde slecht-10 perfect), wat vond u van de kwaliteit van uw diabeteszorg voor het opvolgprogramma?
   - …

10) Op een schaal van 1-10 (1 zijnde slecht-10 perfect), wat vindt u van de kwaliteit van uw diabeteszorg na het opvolgprogramma?
   - …

11) Op een schaal van 1-10 (1 zijnde slecht-10 perfect), bent u tevreden over het opvolgprogramma?
   - …

12) Over welke items van het opvolgprogramma bent u tevreden? (meerdere antwoorden mogelijk)
   - Er is meer tijd beschikbaar voor diabeteszorg
   - Er is ruimte voor vragen
   - Er zijn concrete dieetadviezen
   - De controle is uitgebreid genoeg
   - Ik heb voldoende informatie gekregen over diabetespas en zorgtraject
   - Ik wou al lang een EKG (hartfilm) krijgen
   - Ik heb informatie gekregen over de preventieve zorg bij diabetes (oogarts, griepspuit..)
   - Andere…

13) Over welke items van het opvolgprogramma bent u ontevreden? (meerdere antwoorden mogelijk)
   - Er is geen ruimte vrij voor mijn andere problemen
   - Er zijn teveel onderzoeken
   - Ik heb niks aan de adviezen
   - De diabetespas of zorgtraject informatie zijn overbodig
   - Er missen nog onderzoeken
   - Ik had nog meer adviezen gewenst
   - Ik had nog meer informatie gewenst over diabetespas
   - Ik had niks aan de informatie over preventieve zorg bij diabetes (oogarts, griepspuit..)
   - Andere..

14) Zijn er volgens u items in het opvolgprogramma die voor verbetering vatbaar zijn?
   - Ja. Welke….
   - Neen

15) Voor u deelnam aan het zorgprogramma, wist u dat de opvolging van diabeteszorg in de huisartsenpraktijk zo uitgebreid was?
   - Ja
   - Neen

16) Van welke items had u geen idee dat ze deel uitmaakten van pakket van de huisarts omtrent diabeteszorg?
   - Urinecontrole
   - Monofilament (gevoeligheid van de voetzenuwen)
   - Controle van de doorstroming van de bloedvaten
   - Diabetespas
   - Zorgtraject
   - EKG
   - Opvolging oogartsenonderzoek
   - Podologisch advies
   - Dieet- en bewegingsadviezen

17) Zijn er volgens u nog mogelijkheden naast het opvolgprogramma om de kwaliteit en de tevredenheid in de diabeteszorg van de patiënten van deze praktijk te verbeteren?
   - Ja. Welke? ….
   - Neen.

18) Heeft u nog opmerkingen?