OPTIMALISATIE VAN DE OPVOLGING VAN DIABETES MELLITUS TYPE II PATIËNTEN IN EEN MULTICULTURELE HUISARTSENPRAKTIJK TE BORGERHOUT: EEN KWALITEITSVERBETEREND PROJECT

Nina Karia, Universiteit Antwerpen

Promotor: Prof. Dr. Lieve Peremans, Universiteit Antwerpen

Co-promotoren: Dr. Laura van der Linden, Huisartsenpraktijk Medilaar

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2021 – 2022

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wendt u tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

Abstract

Onderwerp Optimalisatie van de opvolging van diabetes mellitus type II patiënten in een multiculturele huisartsenpraktijk te Borgerhout: een kwaliteitsverbeterend project.

ICPC T90.02 (Diabetes mellitus type 2)

Context Diabetes mellitus type II is de op zeven na meest belangrijke doodsoorzaak wereldwijd en de prevalentie neemt sterk toe. Er werd aangetoond dat er een hogere prevalentie is bij populaties met een migratieachtergrond in de westerse wereld. De opleidingspraktijk waar dit project plaatsvond, heeft een patiëntenpopulatie die grotendeels bestaat uit patiënten van allochtone origine met name van Marokkaanse en Turkse afkomst, waarvan een significant deel aan diabetes mellitus type II lijdt. Een groot aandeel van deze diabetes type II patiënten heeft een slechte metabole controle en therapietrouw. Er is hier nog geen uniform beleid naar hoe we deze patiënten beter kunnen bereiken en motiveren. Het is niet geweten hoe we deze patiënten beter kunnen begeleiden.

Onderzoeksvraag Het doel van deze masterproef was om inzicht te krijgen in de huidige opvolgingsgraad van diabetes type II patiënten en na te gaan met welke interventies we de kwaliteit van de geleverde zorg voor hen konden verbeteren.

Methode Tijdens dit kwaliteitsverbeterend project werd systematisch gewerkt volgens de FOCUS-procedure (Find – Organise – Clarify – Understand – Start), om de problemen gestructureerd in kaart te brengen en doelen voor verandering te stellen. In de literatuurstudie (find) werd gezocht naar werkzame interventies om therapietrouw te verhogen, naar de verwachtingen en ideeën van de patiënten zelf om dit te doen en naar de meest efficiënte manier om mensen te contacteren. In het veldonderzoek werden patiënten van 30 tot 80 jaar oud met een migratieachtergrond en slecht geregelde diabetes mellitus type II (HbA1c ≥7.5) geïncludeerd. De geplande veranderingen werden getest in de praktijk, aan de hand van de PDCA-cyclus (Plan – Do – Check – Act).

Resultaten Er werden 76 patiënten geïncludeerd. Aanvankelijk werden patiënten uitgenodigd op prikmomenten alvorens op consult bij de arts te komen. In een tweede fase was er ondersteuning door een sociaal verpleegkundige in de praktijk. Secretariaatsmedewerkers werden ingeschakeld, de geïncludeerde patiënten werden actief uitgenodigd via mail, het gebruik van grafieken en een gestandardiseerd protocol werd aangemoedigd en er vond een teaching moment plaats. Tussen de voormeting in 04/2020 en de nameting in 03/2022, vonden we een daling van het gemiddelde HbA1c met 0,6% en een stijging van opvolgingsgraad van 55 naar 62 op 76 patiënten (die binnen de drie maanden een nieuwe HbA1c lieten bepalen). De cholesterolwaarden bleven zo goed als ongewijzigd. Deze intermediaire eindpunten zijn slecht te evalueren over deze korte tijdspanne en kunnen beïnvloed zijn door externe factoren zoals de COVID-19 pandemie en de timing van de Ramadan. 37 van de 76 geïncludeerde patiënten namen deel aan een prikmoment of zijn bij de diabetesverpleegkundige langs geweest. Ook veel diabetespatiënten die niet geïncludeerd werden, werden bereikt door middel van dit project. We kunnen stellen dat, mits verschillende valkuilen en barrières, de algemene perceptie van het praktijk verbeterend project positief was binnen de praktijk.

Discussie en besluit Het kwaliteitsverbeterend project werd positief ervaren door de medewerkers en lijkt een positieve invloed te hebben op de kwaliteit van de geleverde zorg voor diabetes type II patiënten in de praktijk. Een deel van het project wordt verdergezet.

Contact E-mail: Nina.Karia@student.uantwerpen.be

Inhoudsopgave

Abstract p. 3

Inhoudsopgave p. 4

Stap 1: Find p. 6

1.1 Inleiding p. 6
1.1.1 Onderzoeksthema en achtergrond p. 6
1.1.2 Onderzoeksdoel en onderzoeksvragen p. 7
1.1.3 Lokalisatie en duur van het project p. 7

1.2 Oriënterend literatuuronderzoek p. 8
1.2.1 Zoekstrategie p. 8
1.2.2 Resultaten literatuuronderzoek p. 12

Stap 2: Organise p. 18

Stap 3: Clarify p. 19

3.1 Formuleren van kwaliteitsindicatoren p. 19
3.2 Studieopzet p. 19
3.3 Omschrijving van de studiepopulatie p. 19
3.4 Aantal geïncludeerde patiënten p. 20

Stap 4: Understand p. 21

Stap 5: Start p. 24

5.1 Plan: Actie wordt gepland p. 24
5.1.1 Op niveau infrastructuur p. 24
5.1.2 Op niveau van patiënt p. 24
5.1.3 Op niveau van arts p. 25

5.2 Do: Actie wordt uitgevoerd p. 26

5.3 Check: Actie wordt geëvalueerd p. 27
5.3.1 Evaluatie van de individuele acties p. 27
5.3.2 Overzicht van de belemmeringen tijdens het project p. 30
5.3.3 Nameting p. 31

5.4 Act: Actie wordt bijgesteld p. 32

Discussie en besluit p. 33

Referenties p. 35

Bijlagen p. 37

Bijlage 1. Goedgekeurd protocol: Optimalisatie van de opvolging van diabetes mellitus type II patiënten in een multiculturele huisartsenpraktijk te borgerhout: een kwaliteitsverbeterend project p. 37
Bijlage 2. Excel-overzicht van de voor- en nameting (geanonimiseerd) p. 42
Bijlage 3. Uitnodigingsmail p. 43
Bijlage 4. Gestandaardiseerd protocol opvolgconsultatie, gebaseerd op richtlijn Domus Medica p. 44
Bijlage 5. Goedkeuring Ethisch Comité p. 45
Bijlage 6. Les Farmacologische behandeling Diabetes Mellitus Type 2: een update p. 45

Stap 1: Find

Tijdens dit praktijkverbeterend project werd er gestructureerd gewerkt aan de hand van een systematische procedure, namelijk de FOCUS – procedure. Hierbij worden een aantal fases doorlopen, die omschreven worden met het acroniem "FOCUS": FIND – ORGANISE MEETING – CLARIFY – UNDERSTAND – START.

Bij FIND wordt een duidelijk onderwerp vastgelegd, hieronder toegelicht met een inleiding en oriënterend literatuuronderzoek. Nadien bij ORGANISE MEETING wordt er een brainstormsessie georganiseerd waarbij met het hele team wordt samengezeten om in groep na te denken over het project en hier een goed draagvlak voor te creëren. De volgende stap omvat CLARIFY, waarbij een duidelijke probleemdefinitie wordt opgesteld en de doelgroep omschreven wordt. Nadien bij UNDERSTAND wordt een visgraatanalyse gemaakt om na te gaan waar het juist misloopt op verschillende vlakken, waaruit de interventie voortvloeit. De interventie van dit project is een "complexe interventie" die bestaat uit meerdere elementen. Deze geplande verandering wordt in de laatste stap START getest in de praktijk, aan de hand van de PDCA-cyclus (Plan – Do – Check – Act).

In deze scriptie zal u deze verschillende stappen consequent zien terugkomen.

1.1 Inleiding

1.1.1 Onderzoeksthema en achtergrond

Diabetes mellitus type II is een belangrijk gezondheidsprobleem en is de op zeven na meest belangrijke doodsoorzaak wereldwijd. De prevalentie neemt ook sterk toe [1]; waarbij men inschat dat tegen het jaar 2035 er 592 miljoen mensen zullen sterven aan diabetes. Hieraan gekoppeld zien we een grote en toenemende economische kost [2]. Er werd al aangetoond dat er een beduidend hogere prevalentie is van diabetes type II bij populaties met een migratieachtergrond in de westerse wereld [3]. Daarnaast zien we in de literatuur dat er een etnisch verschil is in harde eindpunten van de diabeteszorg, waarbij immigranten een slechtere outcome vertonen ten opzichte van de autochtone diabetespatiënten [4]. Deze gegevens tonen de grote maatschappelijke relevantie van het onderzoeksthema.

De opleidingspraktijk waar dit kwaliteitsverbeterend project zal plaatsvinden, bevindt zich in Borgerhout. Deze wijk in Antwerpen is gekend om zijn grote culturele diversiteit. Onze patiëntenpopulatie bestaat grotendeels uit patiënten van allochtone origine met name van Marokkaanse en Turkse afkomst. Ook in de praktijk zien we dat een toch wel significant deel van deze populatie aan diabetes mellitus type II lijdt. Deze patiënten vertonen vaak een slechte metabole controle, onder andere ten gevolge van inefficiënte opvolging en slechte therapietrouw op alle vlakken. Naast de relevantie voor de maatschappij en de praktijk, is dit onderzoeksthema dus ook van groot belang voor de diabetespatiënt zelf, gezien de ingrijpende korte- en lange termijn complicaties van deze metabole aandoening. Tot slot vind ik dit probleem zelf erg belangrijk, gezien mijn persoonlijke interesse voor het chronische metabole syndroom. Daarnaast hoop ik verschillende handvaten in de diabeteszorg aan te leren over het traject van dit onderzoek, als onderdeel van mijn opleiding tot huisarts.

In de praktijk heeft een groot aandeel van diabetes type II patiënten een slechte metabole controle en ondermaatse therapietrouw. Er is nog geen uniform beleid naar hoe we de patiënten met slechte therapietrouw beter kunnen bereiken en kunnen motiveren. Ook wordt er tijdens het opvolgconsult zelf bloed genomen. Dit heeft als gevolg dat het bespreken van de evolutie van de parameters in het bloed en de daaraan gekoppelde therapeutische interventies en educatie steeds via telefoon verloopt. Het gevolg is

dat er vaak niet gebeld wordt om de resultaten te bespreken, of dat er (omwille van taalbarrière) gebeld wordt door een familielid/naaste, wat weer extra drempels geeft om de informatie daadwerkelijk bij de patiënt zelf te krijgen. Daarnaast lijkt de informatie die gegeven wordt tijdens een opvolgconsult vaak niet volledig begrepen te worden, onder andere door taalbarrière of culturele verschillen. We kennen deze barrières niet goed. Op al deze vlakken kan dus zeker nog winst worden behaald.

1.1.2 Onderzoeksdoel en onderzoeksvragen

Het hoofddoel van dit kwaliteitsverbeterend project is meer inzicht te verkrijgen in de huidige opvolgingsgraad van de geïncludeerde doelpopulatie en de kwaliteit van de geleverde zorg voor diabetes type II patiënten in onze huisartsenpraktijk te Borgerhout te verbeteren.

Het primaire doel is dus het bepalen van de huidige opvolgingsgraad, waarna we inzicht proberen krijgen in de redenen van slechte metabole controle en eventuele non-participatie. Dan worden verscheidene interventies doorgevoerd om de organisatie en inhoud van de diabetesconsulten te optimaliseren. We analyseren de participatie aan deze nieuwe organisatie.

Secundair hopen we hiermee op lange termijn een blijvend effect te realiseren met een betere metabole controle bij diabetes type II patiënten, een blijvende structurele aanpassing in de werking van de praktijk en betrekking van secretariaatsmedewerkers en/of medewerkers van het prikcentrum. Om deze lange termijn doelen te realiseren zal het sensibiliseren van mijn collega's in de praktijk erg belangrijk zijn om de ingestelde veranderingen verder te zetten. Dit geeft aanleiding tot de volgende vraagstelling.

De primaire onderzoeksvragen luiden:
- Hoe verloopt de opvolging van diabetespatiënten met een migratieachtergrond in onze praktijk?
- Hoe kunnen we de opvolging van deze doelpopulatie optimaliseren om de kwaliteit van zorg te verhogen?

Deelvragen/secundaire onderzoeksvragen luiden:
- Wat is de huidige opvolgingsgraad in de opleidingspraktijk bij patiënten met diabetes mellitus type II?
- Wat zijn de belangrijkste redenen voor slechte metabole controle bij patiënten met diabetes mellitus type II en de eventuele non-participatie?
- Hoe kunnen we de participatiegraad van diabetes mellitus type II patiënten verhogen in de doelpopulatie?
- Zien we na de toegepaste interventies een verbeterde metabole controle van de doelpopulatie?
- Wie kunnen we inschakelen in deze optimalisatie van de opvolging van de doelpopulatie?

1.1.3 Lokalisatie en duur van het project

Dit kwaliteitsverbeterend project vond plaats in de huisartsenpraktijk "Medilaar", Laar 73 te 2140 Borgerhout. Het project liep over de periode van november 2020 tot en met maart 2022.

1.2 Oriënterend literatuuronderzoek

1.2.1 Zoekstrategie

Voor het oriënterend literatuuronderzoek worden één hoofdvraag en twee bijvragen opgesteld, aan de hand van het PICO-model. Dit laatste staat voor "Patient, Intervention, Comparison, Outcome".

Welke interventies zijn werkzaam in de huisartsenpraktijk om de therapietrouw van diabetes mellitus type II patiënten met een migratie-achtergrond te verhogen?

P: Patiënten met diagnose diabetes mellitus type II, met een migratie-achtergrond, van volwassen leeftijd (18+)
I: Interventies, verder nader te omschrijven
C: Geen bijkomende maatregelen
O: Verhogen van de therapietrouw in de huisartsenpraktijk

Eerst zal gekeken worden naar de Belgische guidelines rond dit onderwerp, zoals de richtlijn voor goede medische praktijkvorming van Domus Medica "Diabetes Mellitus type 2" (2015). Ook zal gezocht worden in CDLH (Cebam Digital Library for Health) naar de algemene richtlijnen rond diabetes mellitus type 2. Dan zal gezocht worden in Medline (via Pubmed). De in- en exclusiecriteria zijn:

Inclusiecriteria:
- Patiënten met diagnose diabetes mellitus type II, leeftijd 18+
- Met migratie-achtergrond
- Setting is de huisartsenpraktijk, eerstelijnszorg
- Beschikbaar in het Engels, Nederlands of Frans
- Gepubliceerd in de laatste 10 jaar (2010-2020)
- Full-tekst beschikbaar

Exclusiecriteria:
- Geen migratie-achtergrond
- Setting is tweedelijnszorg

De zoektermen die ingegeven worden in Pubmed zijn terug te vinden in de eerste kolom van Tabel 1.

Wat zijn de verwachtingen en ideeën van de diabetes mellitus patiënten zelf om hun therapietrouw te verhogen?

Er zal gezocht worden in Medline (via Pubmed). Ook worden de wettelijke bepalingen van het zorgtraject diabetes bekeken, om de Belgische context specifiek na te gaan. De in- en exclusiecriteria zijn:

Inclusiecriteria:
- Patiënten met diagnose diabetes mellitus type II
- Setting is de huisartsenpraktijk, eerstelijnszorg
- Beschikbaar in het Engels, Nederlands of Frans
- Gepubliceerd in de laatste 20 jaar (2000-2020)

● Full-tekst beschikbaar

Exclusiecriteria:
● Setting is tweedelijnszorg

De zoektermen die ingegeven worden in Pubmed zijn terug te vinden in de tweede kolom van Tabel 1.

Wat blijkt de meest efficiënte manier te zijn om mensen vanuit een huisartsenpraktijk te contacteren om een verhoogde participatiegraad te verkrijgen?

P: Patiënt in de huisartsenpraktijk met een chronische aandoening
I: Actief uitnodigen
C: Usual care
O: Participatiegraad in de huisartsenpraktijk verhogen in de opvolging van een chronische aandoening

Er zal gezocht worden in Medline (via Pubmed). De in- en exclusiecriteria zijn:

Inclusiecriteria:
● Beschikbaar in het Engels, Nederlands of Frans
● Gepubliceerd in de laatste 10 jaar (2010-2020)
● Full-tekst beschikbaar
Exclusiecriteria: /

De zoektermen die ingegeven worden in Pubmed zijn terug te vinden in de tweede kolom van Tabel 1.

Tabel 1. Zoektermen ingegeven in Pubmed

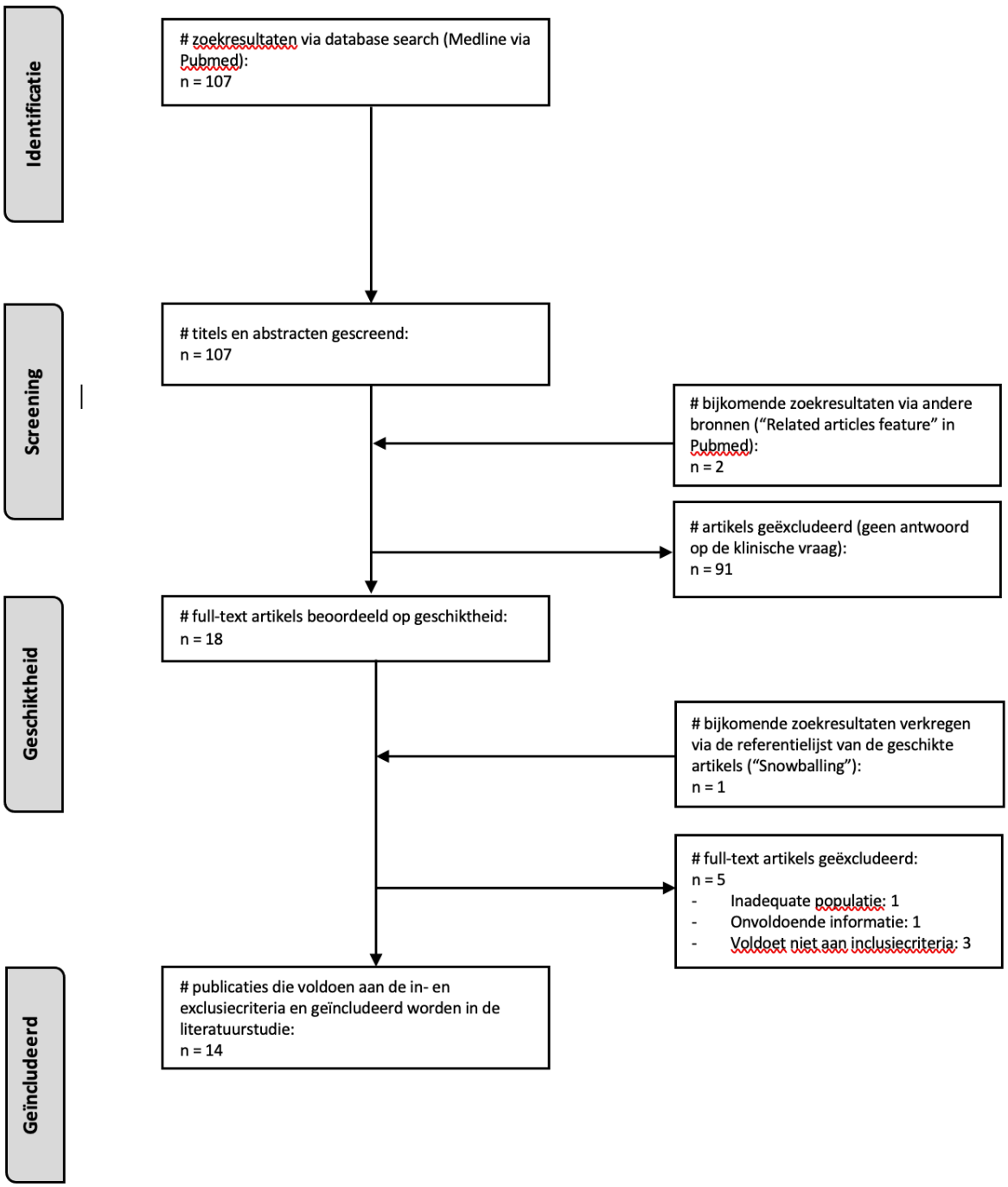
Hoofdvraag	Eerste bijvraag	Tweede bijvraag
"diabetes mellitus, type 2"[MeSH Terms]	Communication technology OR mail OR telephone OR letter OR SMS	"diabetes mellitus, type 2"[MeSH Terms]
immigrant* OR foreigner*	Management of long term conditions	wish* OR expectation*
"Patient Compliance"[Mesh]	reminder	Improve outcome

Een eerste zoekactie werd uitgevoerd op 26/08/2020. De zoekactie werd nog eens herhaald op 17/04/2021 om eventuele recent gepubliceerde artikelen aan de zoekactie te kunnen toevoegen. De opbrengt van beide is terug te vinden in Tabel 2.

Tabel 2. Opbrengst zoekstrategie in Pubmed

Hoofdvraag	Eerste bijvraag	Tweede bijvraag
Search string: ((diabetes mellitus, type 2) AND (immigrant* OR foreigner*)) AND ("Patient Compliance"[Mesh])	Search string: (("diabetes mellitus, type 2"[MeSH Terms]) AND (wish* OR expectation*)) AND (Improve outcome)	Search string: ((Communication technology OR mail OR telephone OR letter OR SMS) AND (Management of long term conditions)) AND (reminder)
Filters: Results by year: 2010-2020 Test availability: full text	Filters: Results by year: 2010-2020 Test availability: full text	Filters: Results by year: 2010-2020 Test availability: full text
Yield 26/08/2020: 19	Yield 26/08/2020: 41	Yield 26/08/2020: 38
Yield 17/04/2021: 20	Yield 17/04/2021: 45	Yield 17/04/2021: 42

Hoe de verdere selectie van artikels plaatsvond, is in detail terug te vinden in Figuur 1 aan de hand van een stroomdiagram. De titels en abstracts werden aan de hand van de vooropgestelde in- en exclusiecriteria gescreend op relevantie. Via de “related articles feature” en “snowballing” werden nog bijkomende artikels gescreend. Hieruit werden 18 full tekst artikels gelezen, waarvan 14 artikels voldeden aan alle criteria en geïncludeerd werden in dit literatuuronderzoek.



Figuur 1. Stroomdiagram van identificatie-, screenings- en inclusieproces, met in- en exclusie van artikels

1.2.2 Resultaten literatuuronderzoek

Welke interventies zijn werkzaam in de huisartsenpraktijk om de therapietrouw van diabetes type II patiënten met een migratie-achtergrond te verhogen?

Aandacht voor socioculturele factoren

Een eerste belangrijke interventie in de huisartsenpraktijk is de aandacht voor socioculturele factoren bij diabetespatiënten met een migratie-achtergrond. Op deze manier beogen we een cultureel competent gezondheidszorgsysteem. Om aandacht te kunnen hebben voor bestaande socioculturele factoren, is het belangrijk te weten welke van deze factoren effect hebben op de therapietrouw, zelfzorg en zelfredzaamheid.

Een eerste en belangrijke socioculturele factor is de gesproken taal. Bij patiënten met een migratie-achtergrond is er vaak een grote **taalbarrière**. Deze barrière zorgt ervoor dat de patiënt onvoldoende informatie krijgt, instructies verkeerd begrijpt of dat er miscommunicatie plaatsvindt tussen arts en patiënt. Dit geeft op zijn beurt een verhoogd risico op slecht geregelde diabetes mellitus [5]. Hierbij kunnen geïllustreerde geneesmiddeleninstructies een ondersteuning bieden [6].

Een tweede prominente culturele factor die van invloed is op diabeteszelfzorg zijn de specifieke **dieetvoorkeuren** in verschillende culturen. Bij vele Oosterse culturen draagt voeding een grote culturele betekenis [7]. Koken en samen eten is een essentiële manier om familiale en vriendschappelijke relaties op te bouwen [8]. Men ondervindt vaak moeilijkheden om voedsel dat wordt aangeboden door familie of vrienden te weigeren [9]. Ook vinden rituele maaltijden plaats, gedurende dewelke het soms moeilijk is zich aan specifieke diëten te houden. Daarnaast kunnen inheemse voedingsmiddelen veel suiker of koolhydraten bevatten. Specifiek voor de Marokkaanse populatie denken we dan aan gedroogde en gesuikerde producten zoals dadels en honing.

We zien een verslechtering van het dieet nadat men migreert naar de westerse wereld. Omwille van een beperkt aanbod van de traditionele ingrediënten en voedingsmiddelen die men kent uit het land van herkomst, worden deze vervangen door voedingsmiddelen met een hoger vetgehalte en meer enkelvoudige koolhydraten [10].

Een volgende factor zijn de **unieke gezondheidsovertuigingen**. Peeters et al. bestudeert de Turkse immigranten in België en welke factoren bij hen therapietrouw beïnvloeden [11]. Gedurende de Ramadan passen vele Turkse diabetespatiënten hun orale diabetesmedicatie aan, zonder hun behandelend arts hierover te raadplegen. Ook het gebruik van traditionele geneeskunde heeft in vele culturen nog een belangrijke rol. Bij Chinese migranten ziet men dat zij die geloven in de superioriteit van de traditionele Chinese geneeskunde (boven de klassieke geneeskunde), meer geneigd zijn de dosis van hun orale medicatie te verlagen [8]. Ook bij Turkse migranten wordt een veelvuldig gebruik van traditionele kruidengeneeskunde en alternatieve geneeskunde gezien. Deze tendens wordt echter ook gezien in de algemene populatie en niet enkel bij migranten.

Een laatste socioculturele factor die van invloed is op therapietrouw is de aanwezigheid van bepaalde sociale normen, meer specifiek de **klassieke genderrollen**. Mansyur et al. vindt dat Latino-vrouwen in de Verenigde Staten significant minder zelfredzaam zijn en minder aan zelfzorg doen, vergeleken met Latino-mannen [12]. Een belangrijke factor hierin is dat vrouwen minder gesteund en zelfs ontmoedigd worden om het juiste diabetes dieet te volgen. Het wordt gezien als egoïstisch dat zij voor zichzelf de juiste

voedingsmiddelen zouden kopen, gezien andere familieleden hier niet mee van kunnen eten. Eerste generatie vrouwelijke migranten hebben een lager opleidingsniveau en vertonen een hogere prevalentie van ongeletterdheid [13]. Deze laatsten zorgen voor minder gezondheidskennis. Mannen daarentegen ervaren meer steun, in het bijzonder van hun partner, conform de traditionele gender rol, waarbij de vrouw een meer zorgende taak op zich neemt. Op deze manier zijn mannen meer geneigd een gezondere levensstijl aan te nemen en aan goede zelfzorg te doen.

In conclusie is het belangrijk steeds aandacht te hebben voor deze verschillende culturele factoren, vooraleer een interventie te doen.

Zorg in de familiale context

Een tweede zeer werkzame interventie is het betrekken van familieleden bij de zorg. Dit is belangrijk omwille van verschillende redenen. Er werd meermaals aangetoond dat **familiale steun** een sleutelrol speelt in de therapietrouw van diabetespatiënten en veel meer nog bij zij met een migratie-achtergrond [14]. Baghikar et al. rapporteert dat voor 15% van de geïncludeerde patiënten familiale steun een grote facilitator is voor het consequent innemen van medicatie, door bijvoorbeeld aan medicatie-toezicht te doen of hen eraan te herinneren de medicatie in te nemen [15]. Zo vormt dit in hun studie de belangrijkste factor die medicatie-inname verbetert. Steun van partner en kinderen wordt beschreven als de belangrijkste factor in het verbeteren van therapietrouw en vele andere aspecten van zelfzorg [16].

Daarnaast is het belangrijk dat andere familieleden voldoende kennis hebben rond het correcte diabetesdieet, gezien er vaak door hen **gekookt** wordt voor de patiënt in kwestie.

Tot slot speelt **genetische predispositie** een belangrijke rol in de etiologie van diabetes mellitus type II. Met andere woorden hebben kinderen van een diabetespatiënt zelf ook meer kans op het ontwikkelen van deze aandoening. Het is ook voor henzelf belangrijk voldoende kennis hierover op te doen en een gezonde levensstijl na te streven [17].

Omwille van deze redenen is het aangewezen familieleden te betrekken in verschillende interventies. De behandeling van diabetes mellitus moet gezien worden als een familiale aangelegenheid. Zo kunnen ze aanwezig zijn bij raadplegingen bij de huisarts en bij educatieve momenten rond beweging en dieet [12].

Communicatieve interventies

Een derde werkzame interventie in de eerste lijn betreft communicatieve vaardigheden. Men vindt dat bij vele migranten verkeerde overtuigingen heersen rond de medicatie die men moet innemen. Baghikar et al. rapporteerden dat 48% van de deelnemers erg ongerust is over bijwerkingen. Daarnaast is men vaak sceptisch en gelooft men niet dat consequente inname noodzakelijk is [15]. Specifiek voor de Turkse populatie in België heerst een wijdverspreide overtuiging dat diabetes mede veroorzaakt wordt door stress en het Belgische klimaat [11]. Deze etiologische overtuiging zorgt voor slechte therapietrouw wanneer men voor lange periodes terugkeert naar Turkije. Zorgverleners dienen voldoende en duidelijke informatie te geven over diabetes en zijn behandeling. Echter dit is onvoldoende. Men moet ook op regelmatige basis actief vragen naar de overtuigingen, kennis en voorkeuren rond diabetes, behandeling ervan en medicatie-inname [8, 15]. Daarnaast zorgt slechte of ontoereikende communicatie tussen zorgverlener en patiënt voor een slechtere therapietrouw. Logischerwijze zorgt het verbeteren van de communicatie voor een sterkere arts-patiënt relatie en kan de patiënt zo op een open manier zijn ideeën en bezorgdheden bespreken. Taalbarrière, zoals hierboven reeds toegelicht, vormt hier een significant probleem.

Het geheel van aandacht voor socioculturele factoren, betrekken van familieleden en communicatieve interventies wordt in de literatuur benoemd als "Cultural tailoring", oftewel cultureel maatwerk [18]. Verschillende studies toonden reeds aan dat deze cultureel sensitieve aanpak van diabetes positieve effecten heeft op het ziekteverloop van migranten met diabetes [19].

Ter volledigheid dient vermeld te worden dat vele internationale studies de kostprijs van medicatie aanhalen als een grote barrière voor therapietrouw. Echter, deze barrière is minder van toepassing in het Belgische gezondheidszorgsysteem, gezien geneesmiddelen voor ernstige chronische aandoeningen gratis of voor een sterk verminderde prijs verkrijgbaar zijn op voorschrift [20]. Kostprijs van medicatie is in België dus geen rechtstreekse barrière voor therapietrouw [11]. Armoede is echter een complex probleem waarbij men op verschillende levensdomeinen sociaal geëxcludeerd wordt [21].

Wat zijn de verwachtingen en ideeën van de diabetes mellitus patiënten zelf om hun therapietrouw te verhogen?

Eigen verwachtingen en ideeën van patiënten zijn in te delen in drie hoofdcategorieën, namelijk communicatieve en inhoudelijke aspecten, organisatorische aspecten en zorg in de familiale context.

Communicatieve en inhoudelijke aspecten

In de literatuur komt sterk naar voor dat de patiënt een meer centrale en autonome rol wenst te vervullen binnen de arts-patiënt communicatie m.a.w. het belang van een "patient-centered approach" [22]. Deze aanpak zegt iets over hoe beslissingen worden genomen en waarop de focus van het consult ligt.

Ten eerste wensen patiënten veelal actief betrokken te worden in de beslissingen die gemaakt worden met betrekking tot hun diabetesbehandeling. In deze gezamenlijke besluitvorming of "shared decision making", moet de patiënt voldoende informatie krijgen over behandelingsopties en wordt hij ondersteund om zelf een actieve rol op te nemen in het verbeteren van zijn gezondheid. De literatuur bevestigt dat goede concordantie tussen arts en patiënt de patiënttevredenheid verhoogt, therapietrouw verbetert en op die manier ook gezondheidswinst boekt [23]. Volwassenen zijn meer geneigd gedragsmatige veranderingen door te voeren wanneer zij deze veranderingen zelf betekenisvol vinden en deze vrij gekozen hebben [24].

Ten tweede is er vanuit de patiënt vraag naar een grotere focus op hun individuele noden tijdens het consult. Het is belangrijk bezorgheden van de patiënt na te gaan en niet zelf uit te gaan van bepaalde bezorgheden. Daarnaast is er duidelijke nood aan focus op het psychologisch lijden van de diabetespatiënt. Vooral depressieve uitingen, wanhoop en het gevoel van isolatie van familieleden staan op de voorgrond. De Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) studie rapporteert dat 25% van de diabetespatiënten behoefte heeft aan psychologische ondersteuning [25]. Ook in de tweede DAWN studie (DAWN2) geven vele patiënten aan dat er onvoldoende aandacht wordt besteed aan de psychologische aspecten van het leven met suikerziekte [26]. Volgens Hajos et al. vraagt deze "patient centered approach" niet noodzakelijk meer consultatietijd. Integendeel, deze aanpak zou de contactduur zelfs kunnen verkorten. Patiënten vermelden niet dat ze meer consultatietijd wensen, maar wel dat tijdens de tijd die ze krijgen ze meer betrokken worden in het maken van beslissingen. Concreet wordt aanbevolen actief de agenda van de patiënt na te vragen [22]. Snoek et al. doet een voorstel om deze focus op individuele noden op een gestructureerde manier in te voeren in de opvolging van diabeten [27]. "Monitoring of Individual Needs in Diabetes" (MIND) is een routinematige monitoring van verschillende elementen, namelijk het algemeen

welzijn, de diabetes-gerelateerde stress, eventuele levensgebeurtenissen en de agenda van de patiënt. Deze worden jaarlijks op een uniforme manier overlopen aan de hand van gestandaardiseerde instrumenten. Ook de outcome hiervan wordt nadien telkens met de patiënt besproken. Deze interventies worden geapprecieerd door de patiënt. Men toont ook gunstige effecten aan van MIND op het welzijn van de patiënt en de diabetesgerelateerde stress, onafhankelijk van verdere verwijzing.

Organisatorische aspecten

Ten eerste is er vraag naar makkelijke toegang en meer wijdverspreide beschikbaarheid van de behandeld arts. Patiënten geven aan dat ze zich beter op hun gemak zouden voelen wanneer ze de mogelijkheid zouden hebben hun arts te contacteren wanneer dat nodig zou zijn [22]. Dergelijke flexibele schema's vormen een grote praktische uitdaging gezien de toenemende werkdruk en patiëntenaantallen. Daarom is het delegeren van taken en het werken binnen een multidisciplinair zorgteam van groot belang.

Verder valt op dat ondanks een wijdverspreid aanbod aan educatieve programma's, patiënten er het bestaat vaak niet van kennen en daarom niet actief deelnemen aan deze initiatieven. Het is aldus van belang deze programma's tijdig en proactief aan te bieden [26].

Tot slot wordt door Staff et al. voorgesteld ondersteunende groepsactiviteiten voor patiënten te organiseren. Deze interventie heeft bewezen positieve effecten op zelfmanagment, outcome van diabetes [28] en kwaliteit van leven [29]. In een dergelijke zelfhulpgroep kan een ervaringsdeskundige deelnemen. Dit is zelf een diabetespatiënt met veel gezondheidskennis- en vaardigheden die weet hoe hij zijn ziekte goed kan beheren.

Zorg in de familiale context

Vanuit de diabetespatiënt zelf komt de duidelijke vraag de naaste familie meer te betrekken bij de zorg. Steun van familie komt in de literatuur telkens terug naar voor als een zeer belangrijke factor (zie ook supra). Patiënten vragen hun partners en dichte familie actief uit te nodigen op educatieve en informatieve momenten [30]. Ook Hu et al. beveelt educatie en ondersteuning aan in de familiale context. Uit hun onderzoek blijkt namelijk dat familieleden zeer bereid zijn te helpen in de zorg, maar zijzelf een tekort aan kennis rapporteren [31].

We zien dat vele interventies gelijklopend zijn met degene vermeld hierboven bij de eerste onderzoeksvraag. De nadruk hier, namelijk bij verwachtingen vanuit de patiënt zelf, ligt meer op volgende onderwerpen: gezamelijke besluitvorming, focus op psychologisch lijden, verbeterde beschikbaarheid van zorgverleners en organisatie van zelfhulpgroepen.

Wat blijkt de meest efficiënte manier te zijn om mensen vanuit een huisartsenpraktijk te contacteren om een verhoogde participatiegraad te verkrijgen?

Gemiste afspraken zijn een belangrijke oorzaak van inefficiëntie in gezondheidszorgvoorziening. Ten eerste zorgen ze voor grote kosten. Zo kosten gemiste afspraken bij de huisarts in het Verenigd Koninkrijk op zich al 185 miljoen pond voor de periode van één jaar [32]. Ten tweede, zorgen ze voor een vertraging in de diagnostiek en behandeling van de patiënt. Een mogelijke strategie om deze afwezigheden te minimaliseren is het beboeten van zij die niet komen opdagen. Daarnaast deed Hon et al. meer onderzoek naar oorzaken

voor afwezigheden. Zij vonden dat patiënten hun afspraak meestal gewoonweg vergaten, zondermeer [33]. Enige vorm van herinnering zou het aantal afwezigheden logischerwijze kunnen verminderen.

Van Gurol-Urganci et al verscheen in 2013 een (herziene) systemische review in de Cochrane Library rond het gebruik van mobiele telefoons bij het herinneren van patiënten om naar hun afspraak te komen [34]. Zij geven een duidelijke schematische weergave van de kenmerken van de meest gebruikelijke methodes ter uitnodiging (Tabel 3).

Tabel 3. Kenmerken van communicatievormen (naar Gurol-Urganci et al. [30])

	Op consultatie	**Brief**	**Tel. contact (vaste lijn)**	**Tel. contact (mobiel)**	**Via EMD***	**E-mail**	**Sms***
Snelheid	Traag	Traag	Meteen, indien gehoor. Heroproep kan nodig zijn.	Meteen, indien gehoor. Heroproep kan nodig zijn.	Meteen	Meteen	Meteen
Privacy	Hoog	Hoog, is persoonlijk geadresseerd	Laag	Hoog, persoonlijk toestel	Matig	Matig	Hoog, persoonlijk toestel
Kans op misinterpretatie	Laag	Matig	Laag, directe verduidelijking mogelijk	Laag, directe verduidelijking mogelijk	Matig	Matig	Matig
Mogelijkheid tot ontvangstbevestiging	N.v.t.	Ja, maar onwaarschijnlijk	Neen	Neen	N.v.t.	Ja	Ja
Kost	Hoog	Matig	Laag	Matig	Laag	Laag	Laag

*Afkortingen: EMD: Elektronisch Medisch Dossier, Sms: Short Message Service

In de literatuur is veelal data terug te vinden rond het gebruik van short message service (sms). Gurol-Urganci et al. vinden dat sms-herinneringen het aantal aanwezigheden op consultatie bij de arts significant verhoogt (78,6% aanwezigheid), in vergelijking met geen herinnering (67,8% aanwezigheid) (risk ratio (RR) 1.14 (95%CI: 1.03-1.26)) en het sturen van een brief. Sms-herinneringen hebben een vergelijkbare effectiviteit als telefonisch contact (80,3% aanwezigheid) (RR 0.99 (95%CI: 0.95-1.02), maar zijn meer kosteneffectief [34]. Kannisto et al. vinden dat aanwezigheid op raadpleging na een sms-herinnering stijgt en afwezigheid op raadpleging daalt in een aanzienlijk aandeel van de onderzochte studies [35]. Een vergelijking tussen het gebruik van sms en e-mail werd niet teruggevonden in zoektocht door de literatuur, al blijkt uit Tabel 1 dat er bij het gebruik van e-mail meer privacy bezorgheden zijn, gezien een e-mail geraadpleegd kan worden op publieke toestellen.

Het gebruik van sms heeft verschillende voordelen. Er vindt een onmiddellijke informatieoverdracht plaats. Het heeft een lage kostprijs. Het ontvangen van een sms is minder hinderlijk in het dagelijks leven dan het ontvangen van een telefoon [36]. Jongere leeftijdscategorieën zijn vaak erg goed bereikbaar via mobiele telefoon. Patiënten zijn over het algemeen tevreden over het ontvangen van een sms ter herinnering en zien het als bevorderlijk en eenvoudig [35].

Daarnaast zijn er ook nadelen en risico's verbonden aan het gebruik van sms in de gezondheidszorg. Hierover is echter nog onvoldoende informatie. Er is een bezorgdheid rond verlies aan privacy. Correcte registratie van persoonlijke en administratieve gegevens van patiënten en het veilig opslaan ervan is hierin essentieel. Daarnaast kan deze methode voor ongelijkheid zorgen, gezien de hogere sociaaleconomische

klasse meer waarschijnlijk een mobiele telefoon bezit [37]. Echter, zien we een steeds meer wijdverspreid gebruik van mobiele telefoons, ook in de lagere sociaaleconomische lagen van de maatschappij. Er is een kans op misinterpretatie van de inhoud van een sms, gezien onmiddellijke verduidelijking niet mogelijk is. Bij telefonisch contact kan dit wel. Technische problemen kunnen zich voordoen waardoor de sms niet aankomt. Tot slot kunnen patiënten wennen aan het ontvangen van deze herinneringen en vermindert zo de effectiviteit van de interventie, waarbij men naarmate de tijd vordert steeds minder aandacht besteedt aan de sms-herinneringen [38].

Als besluit kunnen we stellen dat er momenteel onvoldoende evidentie is om algemene conclusies te trekken over welke methode het meest aangewezen is in het herinneren van patiënten om op raadpleging te komen. Al lijkt het gebruik van sms een positief effect te hebben op de aanwezigheid op raadpleging en kosteneffectief te zijn.

Stap 2: Organise

In deze fase ging ik samenzitten met mijn volledige team uit de huisartsenpraktijk Medilaar. Dit gebeurde voor het begin van het project, in november 2019. Het was belangrijk voor mij dat het hele team hierbij aanwezig was, namelijk de vier vaste huisartsen, de twee huisartsen-in-opleiding en beide secretariaatsmedewerkers. Op deze manier kon ik de motivatie van het hele team om mee te werken aan dit project vergroten.

Tijdens deze eerste bijeenkomst werd er besproken wat er mogelijks in aanmerking zou komen voor mijn praktijkverbeterend project. Er werden verschillende ideeën naar voren gebracht, onder andere de opvolging van diabetespatiënten met migratieachtergrond. Het was mijn co-promotor Dr. van der Linden die als eerste met dit idee kwam. We waren het er meteen unaniem over eens dat dit een heel zinvol project kan zijn. Zoals hierboven reeds beschreven in de inleiding, heeft dit onderwerp een grote maatschappelijke relevantie. Het verbeteren van deze opvolging is ook positief voor de patiënt. Elk teamlid was gemotiveerd om aan dit project mee te werken.

Stap 3: Clarify

In deze fase wordt de probleemdefinitie duidelijker omschreven en beschrijven we de patiëntenpopulatie.

3.1 Formuleren van kwaliteitsindicatoren

Het onderwerp is de opvolging van diabetes mellitus type twee patiënten met een migratieachtergrond en hoe we deze kunnen optimaliseren. De expiliciete doelen en onderzoeksvragen werden reeds beschreven onder stap 1.

Om dit te kunnen evalueren moeten er kwaliteitsindicatoren geformuleerd worden. In dit project worden bij de nameting verschillende indicatoren bekeken, om de kwaliteit van zorg in de praktijk te kunnen meten. De belangrijkste eindpunten voor dit project zijn procesindicatoren, gezien zij van aard makkelijker te evalueren zijn op korte termijn. We kijken hierbij naar de daadwerkelijk uitgevoerde zorg. De belangrijkste **procesindicator** is het verbeteren van de kwaliteit van zorg voor diabetes mellitus type 2 patiënten, meer specifieke een verhoging van de follow-up graad van deze patiënten.
Secundair kijken we ook naar **outcome-indicatoren** zoals een verbetering van het HbA1c en andere metabole parameters, een grotere tevredenheid van de patiënten. Echter deze laatsten zijn pas goed te evalueren op langere termijn.
Tot slot wordt er ook gekeken naar **structuurindicatoren**: hoe vlot en efficiënt verliep het inschakelen van de secretariaat-medewerkers en de laboranten en hoe haalbaar is het om de prikmomenten blijvend te implementeren? Er zal gekeken worden naar de algemene haalbaarheid en meerwaarde van de doorgevoerde interventies op lange termijn. Dit laatste door een laatste groepssessie met de verschillende artsen en secretariaatsmedewerkers in de praktijk.

3.2 Studieopzet

Dit project betreft een kwaliteitsverbeterend praktijkproject. Meer bepaald voeren we een klein participerend actie-onderzoek uit, waarbij we naar strategieën zoeken om betere zorg te kunnen implementeren op praktijkniveau. Doorheen het project evalueer ik het proces voortdurend en stuur ik samen met mijn collega's en promotoren bij waar nodig. Dit maakt dat deze scriptie een eerder narratief karakter heeft, waarbij vooral het proces van dit project wordt besproken.

Enerzijds werkt het onderzoek retrospectief. We doen namelijk een voormeting waarbij we kijken in de doelgroep wanneer zij het laatst op consultatie kwamen en hoe zij op dat moment metabool geregeld waren. Deze gegevens worden uit het elektronisch medisch dossier gehaald. Anderzijds evalueren prospectief op het einde van het project in hoeverre de ingestelde interventies effect hebben op de opvolgfrequentie en metabole controle in de doelpopulatie.

3.3 Omschrijving van de studiepopulatie

De doelgroep wordt omschreven aan de hand van volgende criteria:

Inclusiecriteria:
- Patiënten met diagnose diabetes mellitus type II met een migratieachtergrond
- Leeftijd 30-80 jaar op moment inclusie in doelpopulatie

- Een laatste hemoglobine A1c (NGSP) (HbA1c) van 7,5% of meer
- Actief GMD-houdend arts binnen de huisartsenpraktijk Medilaar

Exclusiecriteria:
- Patiënten met de diagnose diabetes mellitus type I
- Patiënten voor wie een diabetesconventie werd afgesloten

Er werd gekozen voor een ondergrens van het laatste HbA1c van 7,5% omdat we ons willen focussen op de subpopulatie van patiënten met een slechtere metabole controle. Daarnaast werd gekozen voor een specifieke leeftijdscategorie. Als ondergrens werd geopteerd voor 30 jaar gezien rond deze leeftijd een toenemend aantal diagnoses van diabetes mellitus type II worden vastgesteld. De literatuur toont dat 46 jaar de gemiddelde leeftijd van onset is (5). Als bovengrens werd gekozen voor 80 jaar gezien op jongere leeftijd meer winst geboekt kan worden op lange termijn met het optimaliseren van de metabole controle.

3.4 Aantal geïncludeerde patiënten

In april 2020 werden uit het elektronisch medisch dossier (EMD) lijsten getrokken van patiënten met het actief zorgelement “diabetes type II”. Hierbij paste ik extra filters toe om de hierboven opgelijste in- en exclusiecriteria toe te passen: leeftijd van 30 tot 80 jaar oud, laatste HbA1c van 7,5% of meer, een actief GMD in Huisartsenpraktijk Medilaar. Met deze zoekstrategie bekwam ik een lijst van 113 patiënten. Echter waren nog niet alle in- en exclusiecriteria toegepast. Na handmatig alle dossiers te bekijken, excludeerde ik zelf nog 37 andere patiënten omwille van volgende redenen:

- Er werd een diabetesconventie afgesloten voor deze patiënt (n=12).

- Deze patiënt heeft geen migratie-achtergrond, hetgene werd afgeleid van de voor- en familienaam (n=13).

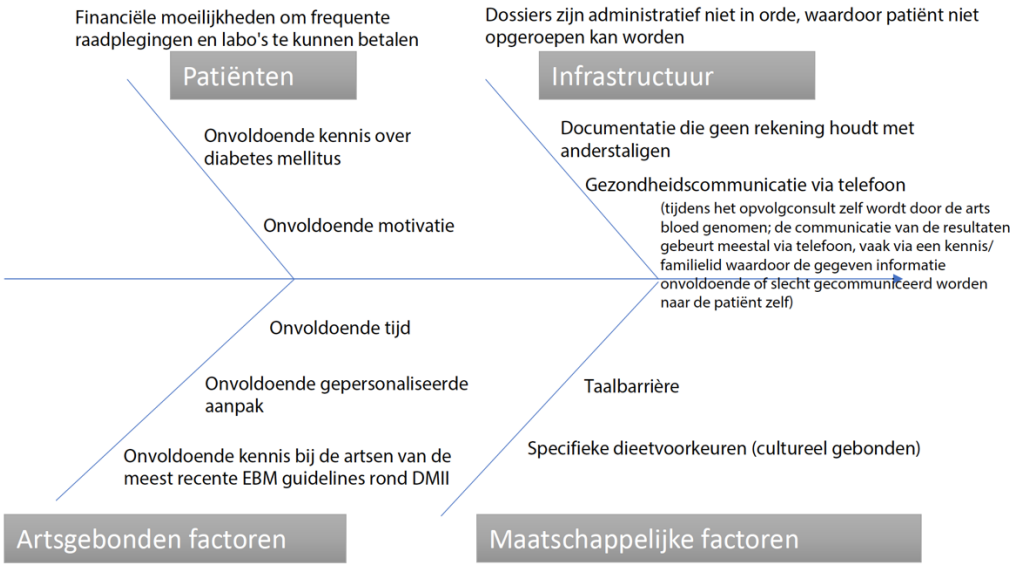
- De patiënt behield geen actief GMD doorheen het project, bijvoorbeeld omwille van verhuis en dus afsluiting van het actief GMD bij een andere huisarts (n=6).

- Fall-out van de patiënt tijdens het project omwille van overlijden (n=3).

Zo bekwam ik uiteindelijk een totaal van 76 geïncludeerde patiënten voor dit project.

Stap 4: Understand

In deze fase gingen we na wat er nu precies misloopt in de praktijk bij het opvolgen van de diabetes type II patiënten met een migratie-achtergrond. Dit deden we aan de hand van een brainstormsessie met alle betrokken collega's. Er kwam verschillende lacunes aan het licht, waarvan de belangrijkste worden weergegeven in figuur 2.



Figuur 2. Visgraatdiagram van de brainstormsessie

Veel diabetespatiënten in onze praktijk beschikken over relatief weinig kennis over suikerziekte, zo stellen de meeste van onze huisartsen. Zij merken soms weinig motivatie bij de patiënt om beter hun best te doen, omdat zij de ernstige en levensbedreigende gevolgen van suikerziekte onvoldoende begrijpen. Vele patiënten met migratie-achtergrond in deze buurt hebben het financieel moeilijk. Dat maakt het voor hen niet vanzelfsprekend om zich regelmatig naar de praktijk te begeven, het remgeld en laboratoriumkosten te betalen.

Qua infrastructuur kwam ook heel wat feedback, voornamelijk van de secretariaatsmedewerkers. Wanneer zij actief patiënten willen uitnodigen, zien ze dat de contactgegevens soms onvolledig ingevuld zijn in het dossier. Ook is er weinig documentatie die rekening houdt met anderstaligen. Een groot knelpunt in deze praktijk is de afwezigheid van een prikverpleegkundige. De arts neemt nu altijd zelf bloed tijdens het opvolgconsult. Dit maakt dat de resultaten hiervan telefonisch worden meegedeeld. Dit loopt moeizaam, omdat de patiënt meestal niet zelf de telefoon opneemt. Deze telefonische communicatie loopt soms mis, waardoor belangrijke adviezen en medicatie-aanpassingen niet tot bij de patiënt zelf geraken.

Bij de artsen zelf zijn er ook heel wat barrières. Er is weinig tijd voor uitleg rond levensstijl, voeding en beweging. Er is weinig tijd voor motiverende gespreksvoering. Er wordt onvoldoende gepersonaliseerd gewerkt. De twee meer ervaren artsen in de praktijk geven ook aan dat ze over onvoldoende kennis beschikken over de nieuwere en internationale EBM-richtlijnen rond de behandeling van diabetes mellitus.

Op maatschappelijk niveau is taalbarrière de allerbelangrijkste drempel. In elk gesprek dat we voerden rond dit project, kwam deze telkens opnieuw naar voren. Patiënten brengen soms een familielid mee op raadpleging die wel de taal spreekt. Dit helpt, maar gebeurt jammer genoeg niet altijd. Ook specifieke dieetvoorkeuren die cultureel gebonden zijn, dragen bij tot een verminderde compliance aan de behandeling. Dan denken we aan zoete en vettige voeding (bv. de traditie van het nuttigen van bij bezoek aan kennissen en familie), alsook aan bepaalde rituelen zoals de Ramadan.

Op basis van deze conclusies werd een actieplan opgemaakt (zie stap 5: Start).

In april 2020 vond de voormeting plaats vanuit het EMD van alle geïncludeerde patiënten voor dit project. Volgende gegevens werden geïnventariseerd en (geanonimiseerd) genoteerd in een excel file (Bijlage 2):

Algemene en demografische gegevens:

- Geboortedatum
- Geslacht (M, V)
- Zorgaanpak (geen, ZTD)

Metabole parameters:

- Datum laatste HbA1c
- Laatste HbA1c (%)
- Laatste LDL-C (mg/dl)
- Laatste ratio totaal/HDL-C

Het totaal aantal geïncludeerde patiënten bedroeg 76, waarvan er 44 vrouwen en 32 mannen waren. Van deze 76 patiënten hadden er 39 een Zorgtraject Diabetes (ZTD). De overige patiënten (n=37) zaten niet in een opvolgtraject of in een voortraject.

Het gemiddelde laatst gemeten HbA1c van de 76 geïncludeerde patiënten was 8,5%. Wanneer we kijken naar de laatste HbA1c resultaten, dan zien we dat 47 van de 76 HbA1c waardes werden bepaald in de laatste 3 maanden. Hierbij dient opgemerkt te worden dat bloednames die elders gebeurden dan in deze huisartsenpraktijk hier niet bijgerekend worden. Om de huidige opvolgingsgraad dus beter te kunnen bepalen, ging ik voor die 29 patiënten die in de laatste 3 maanden geen HbA1c bij ons lieten bepalen, via de functie “extern zoeken” kijken naar eventueel extern uitgevoerde bloednames. Van deze 29 patiënten lieten 8 patiënten extern nog een bloedname met HbA1c uitvoeren in de laatste 3 maanden, bijvoorbeeld in het ziekenhuis bij de endocrinoloog. Zo komen we op een initiële opvolgingsgraad die overeenkomt met de richtlijn (dit is een bloedname elke 3 maanden) van 55 op 76 patiënten.

De gemiddelde laatste LDL-C waarde was 89 mg/dl. Er werd hier een gemiddeld LDL-C bepaald van slechts 71 patiënten. Voor de overige 5 geïncludeerde patiënten kon namelijk geen LDL-C waarde bepaald worden door het laboratorium, omwille van een te hoge triglyceriden-concentratie. 49 van de 71 patiënten hebben bij deze voormeting een LDL-C waarde onder 100 mg/dl, wat de streefwaarde is voor diabetes mellitus patiënten volgens de laatste richtlijnen [39].

Een cijfermatige conclusie van deze voormeting kan teruggevonden worden in tabel 4.

Tabel 4. Overzicht van de voormeting

Parameter	Waarde	Aantal
Geslacht	Man	32/76
	Vrouw	44/76
Zorgaanpak	Geen	37/76
	ZTD*	39/76
Datum laatste bepaling HbA1c (met inclusie externe metingen)	< 3 maanden geleden	55/76
	> 3 maanden geleden	21/76
Laatste HbA1c (%, gemiddeld)	8,5	
Laatste LDL-C	Gemiddelde (mg/dl)	89
	< 100 mg/dl	49/71
	> of gelijk aan 100 mg/dl	22/71
Laatste ratio totaal/HDL-C (gemiddeld)	4	

*Afkortingen: ZTD = Zorgtraject Diabetes

Stap 5: Start

Deze stap voeren we uit aan de hand van de "PDCA-cyclus", ofwel de "Kwaliteitscirkel van Deming". Dit is een hulpmiddel om aan kwaliteitsmanagement te doen en bepaalde veranderingen goed door te voeren. Dit wordt cyclisch voorgesteld zodat het duidelijk is dat er continu moet gedacht worden aan verbetering en verandering.

5.1 Plan: Actie wordt gepland

In deze stap worden de interventies die we gaan doorvoeren, ontworpen en stellen we hiervoor bepaalde doelen op. Tijdens dit praktijkverbeterend project zetten we enkele verschillende acties op poten.

5.1.1 Op niveau van infrastructuur

Op dit niveau vinden de meeste interventies plaats.

● Organisatie prikmomenten

We organiseerden gestructureerde wekelijkse prikmomenten. Hiervoor contacteerde we het laboratorium waar we mee samenwerken. Zij zouden dan wekelijks een verpleegkundige sturen op woensdagochtend die telkens van 08u30 tot en met 09u30 bloednames zou uitvoeren. Het is de bedoeling dat de patiënten worden uitgenodigd om eerst naar het prikmoment te komen en enkele dagen nadien op consultatie bij de behandelend arts. Doordat dit op voorhand gebeurde en de bloedresultaten op deze manier gekend waren op moment van de consultatie zelf, hoopten we aan efficiëntere gezondheidscommunicatie te doen.

● Sociaal verpleegkundige vanuit de stad Antwerpen

Naast deze prikverpleegkundige van het lokaal laboratorium, contacteerden we ook de stad Antwerpen om ons op de wachtlijst te zetten voor het project "Zorgprotocollen integreren in de huisartsenpraktijk". De stad Antwerpen stel namelijk een aantal sociaal verpleegkundigen ter beschikking die gedurende een jaar gratis een huisartsenpraktijk komen ondersteunen. Deze verpleegkundige zou zich in onze praktijk specifiek bezighouden met het optimaliseren van de zorg voor diabetespatiënten. Wat dit juist inhoudt, volgt in volgende paragrafen.

● Inschakelen secretariaatsmedewerkers

Het secretariaat werd ingeschakeld in concrete organisatie van en uitnodiging voor de wekelijkse prikmomenten. Wanneer patiënten belden voor een afspraak, werd steeds gevraagd wat de reden voor deze consultatie was. Deze vraag werd systematisch gesteld sinds het begin van de COVID-19 pandemie. Indien mensen belden voor afspraak rond de opvolging van hun suikerziekte, dan nodigden de secretariaatsmedewerkers hen actief uit voor het prikmoment. Op dit ogenblik kregen ze een afspraak bij de verpleegkundige en meteen enkele dagen later bij de arts. Het betreft hier dus alle diabetespatiënten in de praktijk, ook degenen die niet geïncludeerd zijn in dit project.

5.1.2 Op niveau van patiënt

● Actief uitnodigen van geïncludeerde patiënten via mail

Ik nodigde de geïncludeerde patiënten voor dit project actief uit via een persoonlijke mail om langs te komen op de prikmomenten. Uit mijn bovenstaande literatuurstudie blijkt dat er momenteel onvoldoende

evidentie is om algemene conclusies te trekken over welke methode het meest aangewezen is om patiënten te herinneren op raadpleging te komen. Al blijkt het gebruik van sms een efficiënte en kosteneffectieve methode te zijn. Omwille van deze bevindingen stelde ik het gebruik van sms tijdens dit project voor aan mijn collega's. Dit voorstel werd echter niet doorgevoerd omdat de kostprijs hoger ligt dan het versturen van mails. De inhoud van deze uitnodigingsmail kan teruggevonden worden onder Bijlage 3 "Uitnodigingsmail". Deze eerste mail wordt verstuurd in de weken voor de start van de prikmomenten.

Zes maanden later stuurde ik deze zelfde patiënten een herinneringsmail om hen opnieuw uit te nodigen op de prikmomenten.

● Noteren in dossier

In het EMD werd bij elke patiënt die geïncludeerd werd in het praktijkverbeterend project een nota gemaakt onder het tabblad "Planning": "Praktijkverbeterend project Nina". Met één oogopslag was het duidelijk voor alle praktijkmedewerkers dat aan deze patiënt ook mondeling moest meegedeeld worden dat er een prikmoment wordt georganiseerd. Het was wel de bedoeling dat er voor alle diabetespatiënten in de praktijk extra aandacht geschonken werd aan al deze maatregelen, niet enkel de geïncludeerde.

5.1.3 Op niveau van arts

● Gebruik visuele HbA1c grafiek en gestandaardiseerd protocol Domus Medica

Er werd onderling afgesproken tussen de artsen dat het diabetesconsult (wanneer de bloedresultaten besproken worden) zeker volgende aspecten moet bevatten:

- Nakijken dossier ter opvolging preventieve onderzoeken. Wanneer vond de laatste oftalmologische controle plaats? Wanneer gebeurde het laatste voetonderzoek?
- Actief bevragen van beweging, voeding en therapietrouw.
- Gebruik van de visuele HbA1c grafiek, die automatisch gegenereerd wordt door CareConnect, het gebruikte EMD.

De richtlijn "Diabetes Mellitus type 2" van Domus Medica geeft een duidelijk overzicht van de inhoud van dergelijke opvolgconsulten [40]. Van deze richtlijn maakte ik een bondige steekkaart (zie Bijlage 4). Dit gestandaardiseerd protocol werd in groep overlopen en op papier meegegeven aan alle huisartsen werkzaam in de praktijk als leidraad voor deze consulten.

● Teaching EBM diabetesmanagement

Er werd een teaching moment gepland voor de betrokken huisartsen om hun kennis rond opvolging en behandeling van diabetes mellitus te optimaliseren. Tijdens dit moment gaf ikzelf een les rond bepaalde materie. Het specifieke onderwerp werd vooraf overlegd met de artsen. Zij gaven op voorhand aan waar ze graag meer informatie over wilden of waar hun kennishiaten lagen. Om het effect van dit teaching moment te kunnen evalueren werd tweemaal een vragenlijst afgenomen bij de participerend artsen, éénmaal voor het teaching moment en éénmaal na het teaching moment.

Het protocol voor dit praktijkverbeterend project werd ingediend en goedgekeurd door het Ethisch Comité van het Universitair Ziekenhuis Antwerpen en de Universiteit Antwerpen dd. 07/12/2020 (Belgisch Registratienummer B3002020000249) (zie Bijlage 5).

Ik contacteerde op een bepaald moment enkele patiënten die niet naar de prikmomenten kwamen, mits herhaaldelijke uitnodiging om te vragen waarom ze niet kwamen. Na eerst mondelinge toestemming,

werden deze mensen verzocht om bij hun volgende bezoek aan de praktijk een informed consent te ondertekenen aan het secretariaat.

5.2 Do: Actie wordt uitgevoerd

● Organisatie prikmomenten en sociaal verpleegkundige

De wekelijkse prikmomenten in de huisartsenpraktijk gingen van start in 03/2021, waarbij wekelijks een prikverpleegkundige werd ingeschakeld gedurende één uur. In 10/2021 startte een sociaal verpleegkundige in onze huisartsenpraktijk en nam zij de diabetes-bloednames over van de prikverpleegkundige uit het labo. Zij was werkzaam in de praktijk tot midden 01/2022. Vanaf eind 01/2022 was opnieuw een prikverpleegkundige vanuit het labo aan het werk voor de bloednames.

● Inschakelen secretariaatsmedewerkers

Het secretariaat werd zoals hierboven beschreven ingeschakeld om de prikmomenten vol te plannen. Dit gebeurde telefonisch. Om op de hoogte blijven van het verloop van het project werden zij ook steeds betrokken bij het overleg hieromtrent.

● Actief uitnodigen van geïncludeerde patiënten via mail

In 02/2021 verstuurde ik de uitnodigingsmails naar de geïncludeerde patiënten. Er was een werkzaam e-mailadres geregistreerd voor 60 van de 76 geïncludeerde patiënten. Bij de overige 16 patiënten werd geen e-mailadres geregistreerd in het EMD, werd het e-mailadres verkeerdelijk genoteerd in het EMD of was het genoteerde e-mailadres niet werkzaam. In 08/2021 verstuurde ik de herinneringsmails naar deze 60 patiënten met een werkzaam e-mailadres.

● Gebruik visuele HbA1c grafiek en gestandaardiseerd protocol Domus Medica

Rond dezelfde periode als het van start gaan van de prikmomenten, gaf ik het gestandaardiseerde protocol mee aan de artsen met de nodige toelichting. Op dat moment werd ook herhaald welke aspecten zeker aan bod moeten komen tijdens de opvolgconsulten, onder andere de visuele HbA1c grafiek.

● Teaching EBM diabetesmanagement

Er werd overlegd met de verschillende artsen wat het teaching moment best zou inhouden. Er werden veel verschillende ideeën geopperd. Hetgeen waar de meeste artsen vraag naar hadden was een duidelijk overzicht van de nieuwste internationale richtlijnen rond de medicamenteuze behandeling van diabetes type 2 en hoe dit overeen komt met de terugbetalingscriteria in België. Ter voorbereiding nam ik de richtlijn “ADA 2021 Standards of Medical Care in Diabetes” [41] door. Daarnaast bekeek ik ook de mobiele app “T2D helper”. Op basis van deze twee richtlijnen stelde ik zelf een bondige samenvatting op, waarop mijn les gebaseerd was (Bijlage 6). Er werd een moment afgesproken om deze les te laten plaatsvinden in de huisartsenpraktijk te Borgerhout. Echter, op dat ogenblik waren niet alle artsen aanwezig en was er tijdgebrek, waardoor de les niet kon doorgaan. Daarom werd deze les gegeven aan de artsen van mijn volgende opleidingspraktijk, Huisartsenpraktijk Zuiderpoort te Antwerpen. Deze les ging door in februari 2022. Er waren drie deelnemende artsen op dat ogenblik, dewelke de vragenlijst tweemaal invulden. Bij het invullen van de kennisvragenlijst voor het lesmoment was de gemiddelde score van de participerend artsen 60%. Nadat de les gegeven werd, steeg deze score naar 90%.

In deze tweede opleidingspraktijk in Antwerpen Centrum voerde ik een gesprek met mijn PO en de andere collega's om te polsen of zij bereid waren om deel te nemen aan een tweede luik van dit project. Dit was voor hen praktisch niet mogelijk. Er was ten eerste geen extra kabinet om een verpleegkundige te laten werken. Ten tweede waren er weinig patiënten in deze praktijk die voor de opvolging van hun diabetes naar de huisarts gingen. Het grootste deel ging hiervoor naar de endocrinoloog. Het aandeel dat wel naar de huisarts kwam, was vaak goed geregeld. Dit in groot contrast met de situatie in Borgerhout. Daarom leek een voor- en nameting in deze praktijk niet zinvol.

5.3 Check: Actie wordt geëvalueerd

In deze stap gaan we na hoe de doorgevoerde acties gelopen zijn. Wat liep er goed en wat liep er slecht?

5.3.1 Evaluatie van de individuele acties

● Organisatie prikmomenten en sociaal verpleegkundige

Deze actie kunnen we concreet opsplitsen in drie chronologische fases.

Fase 1 (03/2021 t.e.m. 09/2021):

Gedurende deze 6 maanden kwam er wekelijks een prikverpleegkundige van het labo langs. De samenwerking met deze prikverpleegkundigen liep niet altijd goed.

Ten eerste, bleken velen onder hun **onervaren** in het afnemen van bloed. Zij werkten vaak als thuisverpleegkundige, waarbij bloednames niet veel aan bod kwamen. Ik sprak persoonlijk met vier van deze verpleegkundigen, waarvan er drie vertelden dat ze al jaren geen bloed meer geprikt hadden. Dit had tot gevolg dat de bloednames frequent moeizaam verliepen of zelfs helemaal niet lukten. In dit laatste geval was het soms noodzakelijk dat de huisarts die op dat moment aanwezig was, kwam helpen. Daarom liep het prikmoment soms uit, waardoor andere patiënten lang moesten wachten tot zij aan de beurt waren. Ook waren de bloednames op deze manier soms onaangenaam, gezien soms herhaaldelijk geprikt moest worden.

Ten tweede, was de aanwezige prikverpleegkundige bijna **wekelijks iemand nieuw**. Dit was organisatorisch voor ons een lastig gegeven. Elke week moest er opnieuw uitgelegd worden wat de bedoeling was, hoe het in zijn werk gaat, waar al het materiaal ligt. Dit was tijdrovend en inefficiënt. Er was ook een voorval waarbij een staal kwijt was. We belden hiervoor naar het laboratorium dat deze verpleegkundigen aan ons ter beschikking stelde, om te vragen of we konden samenwerken met een vaste verpleegkundige. Dit was jammer genoeg niet mogelijk.

Om een idee te krijgen van de patiënten tevredenheid, belde ik enkele patiënten zelf op die langskwamen bij de prikverpleegkundige. Enkelen waren tevreden over de bloedname bij de verpleegkundige, anderen niet. Deze laatsten vonden voornamelijk dat de bloedname moeilijk en pijnlijk verlopen was en dat dat bij hun vaste huisarts niet het geval is. Ook liet ik mijn collega-artsen navragen bij de patiënten wat hun ervaring was. De artsen vertelden me dat ze vooral van moeilijk te prikken patiënten te horen kregen dat de bloedname niet goed gelukt was bij de verpleegkundige en dat ze in de toekomst terug bij de huisarts bloed willen laten nemen.

In totaal kwamen er gedurende deze 6 maanden 143 patiënten langs op de prikmomenten. Hiervan waren 34 patiënten geïncludeerd in het project. Van deze 34 patiënten kwamen er 27 voor de eerste keer en 7

patiënten voor een tweede keer. We kunnen dus stellen dat 27 van de 76 geïncludeerde patiënten in deze fase langskwamen op het prikmoment.

Fase 2 (10/2021 t.e.m. begin 01/2022):

Gedurende deze 3,5 maanden was er parttime een sociaal verpleegkundige, Sofie, werkzaam in onze praktijk. Zij was tewerkgesteld vanuit de stad Antwerpen in kader van het project "Zorgprotocollen integreren in de huisartsenpraktijk", waarvoor we op de wachtlijst stonden. Kortgezegd heeft dit project als doel huisartsenpraktijken in Antwerpen te ondersteunen in een gestructureerde zorg voor hun diabetespatiënten en hun gezin. Toen Sofie startte in Medilaar, was ik hier niet meer werkzaam, gezien ik ondertussen in mijn volgende opleidingspraktijk werkte. Ik sprak haar wel om een duidelijk beeld te krijgen van wat haar werk met onze diabetespatiënten juist inhoudt. De eerste fase van haar job bij ons was het identificeren van de doelpopulatie. Zij trok lijsten uit het EMD van kwetsbare diabetespatiënten. Zij liet onze secretariaatsmedewerkers deze patiënten systematisch opbellen om een afspraak bij haar te maken. Bij een eerste kennismakingsgesprek trok zij 30 à 45 minuten tijd uit om een gesprek te voeren met de patiënt en de familie. Tijdens dit gesprek bevroeg zij uitgebreid de therapietrouw van de patiënt, alle aspecten van hun levensstijl (voeding, beweging etc.) en eventuele klachten. Dit verliep allemaal conform "het zorgprotocol diabetes". Dit waren vaak educatieve gesprekken. Zij nam bloed, mat de bloeddruk, gewicht en lengte. Dit contact is dus veel uitgebreider dan enkel een bloedname uitvoeren.

In totaal kwamen er gedurende deze 3,5 maanden 79 patiënten langs bij Sofie. Van deze 79 mensen, waren er 16 geïncludeerd in mijn project. Van deze 16 patiënten, waren er 9 voor een eerste keer en 7 voor een tweede of derde keer. Op dit punt kwamen er dus 36 van de 76 geïncludeerde patiënten langs op een prikmoment of bij de diabetesverpleegkundige.

De huisartsen in de praktijk gaven verschillende keren aan hoe goed de samenwerking met Sofie liep. Zij werkte vlot, was ondernemend en enthousiast. Naast haar werk met diabetespatiënten in de praktijk, ging zij ook op moeilijke huisbezoeken bij patiënten met moeilijke sociale problemen. De artsen ervaarden het werk van Sofie als een grote meerwaarde voor de praktijk. Wat betreft het diabetesconsult, waren ze vooral heel opgelucht dat ze door de voorbereiding van Sofie meer tijd overhielden in hun consult. Deze tijd konden ze dan gebruiken om het dossier na te kijken voor bijvoorbeeld planning van preventieve onderzoeken en het uitgebreid toelichten medicatiegebruik en eventuele medicatie-aanpassingen.

Ook in deze fase belde ik enkele patiënten op die bij Sofie waren langs geweest om na te vragen wat hun ervaringen waren. De respons was overweldigend positief. Patiënten blijken erg tevreden van hun consult bij haar. De twee voornaamste redenen waren het feit dat er meer tijd was dan bij de dokter en dat de familie actief mee werd uitgenodigd op het consult. Ik concludeer dat de tevredenheid bij zowel de artsen als patiënten groter was over de sociaal verpleegkundige dan wel over de prikverpleegkundigen.

Midden januari 2022 werd het project en de samenwerking met Sofie plots **stopgezet**. Aan het begin van het project werd met de stad Antwerpen afgesproken dat we gedurende een jaar ondersteuning zouden krijgen van een sociaal verpleegkundige. Normaalgezien is de afgesproken initiële duur van het project maar 4 maanden, maar gezien de grote populatie aan diabetespatiënten in onze praktijk, werd een langere duur afgesproken. Sofie kreeg een andere jobaanbieding begin 2022 en zette daarom zelf haar samenwerking met de stad Antwerpen stop. Deze stopzetting was zowel voor mij als voor alle andere collega's in Medilaar een grote ontgoocheling.

Fase 3 (eind 01/2022 t.e.m. 02/2022):

Gedurende deze 1,5 maand was er opnieuw een prikverpleegkundige werkzaam in de huisartsenpraktijk Medilaar. Aangezien de we niet tevreden waren van de verpleegkundigen vanuit het laboratorium, zoals hierboven beschreven, werd deze verpleegkundige gevonden via een andere organisatie. Met deze organisatie konden we wel afspreken dat er een vaste verpleegkundige kon komen. De persoon in kwestie was ook een ervaren prikker, die al lange tijd in huisartsenpraktijken bloed gaat nemen.

In deze korte laatste fase kwamen nog 18 mensen langs op het prikmoment. Dit aantal ligt een pak lager omdat de kerstvakantie hierin valt en het ook even duurde voordat de verpleegkundige kon beginnen nadat Sofie vertrokken was. Van deze 18 waren er 5 patiënten bij die geïncludeerd waren in het project, waarvan één patiënt voor de eerste keer. Als finale cijfer kunnen we stellen dat 37 van de 76 geïncludeerde diabetespatiënten deelname aan een prikmoment of bij de diabetesverpleegkundige zijn langs geweest. Ook veel diabetespatiënten die niet geïncludeerd werden, werden bereikt door middel van dit project.

De organisatie van de prikmomenten en sociaal verpleegkundige ervaarden de collega-huisartsen over het algemeen erg positief. Ze vonden het een grote meerwaarde dat mensen op raadpleging kwamen wanneer de labo-resultaten gekend zijn. Het gaf hun enerzijds meer tijd voor de andere elementen van het diabetesconsult. Anderzijds, zijn de HbA1c en cholesterolwaarden gekend, waardoor ze grafieken konden laten zien aan de patiënten en meer gerichte uitleg konden geven. Het doorvoeren van medicatie-aanpassingen op de raadpleging zelf was voor hun ook veel beter dan via telefoon. De artsen gaven ook enkele valkuilen aan. Ten eerste werd opgemerkt dat patiënten **te snel** terug bloed lieten nemen. Zo bellen patiënten bijvoorbeeld al naar het secretariaat voor een bloedname een maand nadat ze bij de endocrinoloog geweest waren. Wanneer de secretaressen hen inplanden, konden zij dit niet altijd zien in het dossier. Zo gebeurden er dus te veel bloednames. Ten tweede was het voor vele gezinnen moeilijk te organiseren om patiënten **frequenter naar de praktijk** te laten komen (8 keer i.p.v. 4 keer per jaar). Patiënten in deze praktijk spreken vaak geen Nederlands en moeten dus een familielid meenemen om te vertalen. Dit familielid is vaak van middelbare leeftijd met een job waardoor ze tijdens kantooruren moeilijk op de praktijk geraken. Daarom kozen een aantal patiënten ervoor om éénmaal bij de dokter te komen om bloed te laten nemen en de verdere opvolging telefonisch te laten verlopen. Tot slot bleef de praktische organisatie rond het **klaarleggen van de aanvragen** voor de bloednames een probleem. Er werd een vaste arts aangesteld die de dag ervoor alle aanvragen klaarlegt voor de mensen die die week langskomen op het prikmoment. Dit werd soms vergeten. Soms gingen er aanvragen verloren.

● Inschakelen secretariaatsmedewerkers

Beide vaste secretariaatsmedewerkers werkten gedurende het hele project mee en planden succesvol patiënten in om langs te komen op de prikmomenten. Ze zijn zelf tevreden van het project en geven aan dat ze dit zeker verder willen blijven doen. Het was iets meer werk om aanvullende vragen te stellen bij het maken van een afspraak, maar dit was zeker haalbaar voor hen.

● Actief uitnodigen van geïncludeerde patiënten via mail

Nadat ik 60 van de 76 geïncludeerde patiënten een mail stuurde, kwamen er 37 van hen langs voor het prikmoment of bij de sociaal verpleegkundige. Ik belde enkele patiënten op die mails van mij kregen maar niet langskwamen om te polsen naar hun beweegredenen hiervoor.

De belangrijkste redenen waren van **praktische** aard, bijvoorbeeld patiënten die verhuisd zijn en dus van verder moeten komen, patiënten die vier keer per jaar naar de endocrinoloog gaan en tot slot patiënten die een groot stuk van het jaar in het buitenland verblijven. Daarnaast waren ook wat problemen **inherent**

aan het mailverkeer. Sommigen dachten dat de mail spam was. Anderen zouden geen mail ontvangen hebben of zijn veranderd van mailadres. Tot slot was er ook wat **onbegrip**. Sommige patiënten begrepen niet wat er inhoudelijk werd gezegd in de mail en hebben hieromtrent niet naar de praktijk gebeld.

● Noteren in dossier

In het EMD werd bij elke patiënt die geïncludeerd werd in het praktijkverbeterend project een nota gemaakt onder het tabblad "Planning": "Praktijkverbeterend project Nina". Deze nota was voor iedereen duidelijk.

● Gebruik visuele HbA1c grafiek en gestandaardiseerd protocol Domus Medica

De meeste artsen waren erg enthousiast over het gebruik van de HbA1c grafiek, alsook grafieken van andere parameters zoals gewicht, LDL-C, BMI, etc. Ze vonden dat ze hiermee een goed overzicht konden tonen en dat patiënten deze weergave duidelijker te vonden dan een opsomming van cijfers. Sommige artsen waren al op de hoogte van deze functie in het EMD, anderen niet. Het was alle artsen in de praktijk gelukt om deze functie frequent te gebruiken in de diabetesconsulten.

De steekkaart die ik meegaf rond de opbouw van het consult werd niet door iedereen consequent gevolgd. De meeste artsen hadden deze wel gelezen en zo de richtlijn opgefrist. Ze hadden hun **eigen structuur** in hun consulten en waren niet geneigd om een ander protocol te volgen. Wel gaven ze aan meer volledig te zijn geweest.

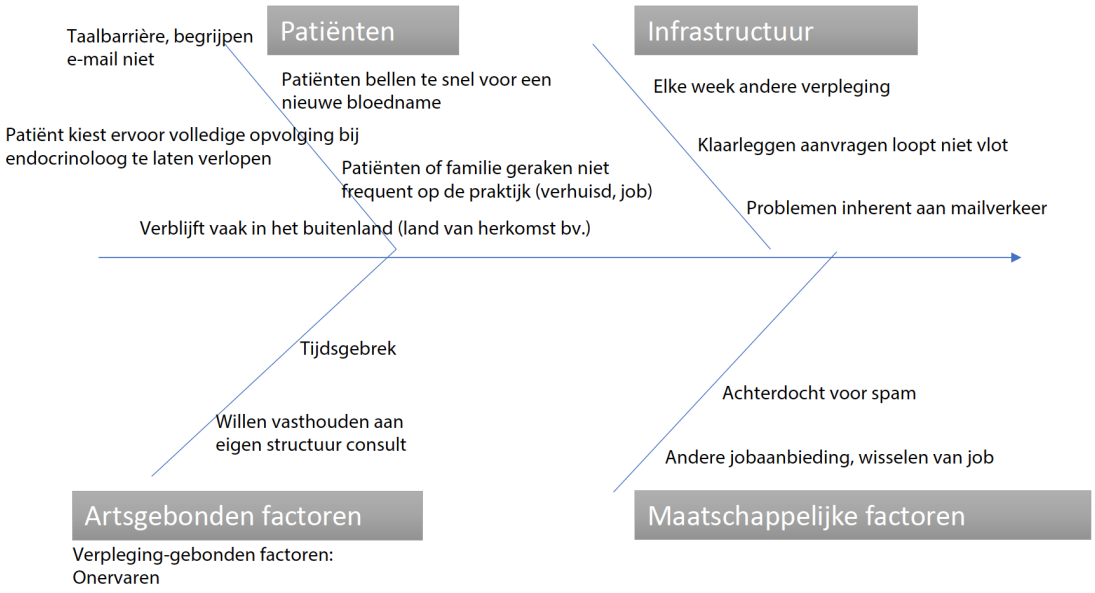
● Teaching EBM diabetesmanagement

De les in de huisartsenpraktijk Medilaar te Borgerhout is niet kunnen doorgaan. Hierbij waren de grootste drempels **tijdsgebrek** bij de artsen en **miscommunicatie** tussen mijzelf en de artsen. Op dit ogenblik was ik niet meer werkzaam in de praktijk wat de organisatie hiervan zeker heeft bemoeilijkt.

Ik stelde zelf voor aan mijn promotor om de les dan te verplaatsen naar mijn volgende opleidingspraktijk, gezien hier ook huisartsen werken die willen bijleren over het beleid bij diabetespatiënten. Zij waren positief over de gegeven les en gaven aan verschillende dingen te hebben bijgeleerd, voornamelijk wat betreft terugbetaling van antidiabetica in België. Ook ikzelf heb na mijn opzoekwerk veel bijgeleerd over dit onderwerp. Mijn huidige praktijkopleider wenste dat ik deze les ook kwam geven in zijn groep van Coördinerend Raadgevend Artsen. Deze les ging door in april 2022.

5.3.2 Overzicht van de belemmeringen tijdens het project

Om het overzichtelijker te maken, stelde ik opnieuw een visgraatdiagram op met ditmaal de valkuilen en belemmeringen tijdens het project (Figuur 3).



Figuur 3. Visgraatdiagram rond belemmeringen tijdens het project

5.3.3 Nameting

Zoals hierboven beschreven, vond aan het begin van het project in 04/2020 een voormeting plaats van algemene, demografische en metabole gegevens van de geïncludeerde patiënten. Op het einde van het project, in 03/2022, vond ook een nameting plaats van deze zelfde gegevens, opgelijst onder “Stap 4: Understand”. Deze gegevens werden opnieuw geïnventariseerd en (geanonimiseerd) genoteerd in dezelfde excel file (Bijlage 2).

Deze cijfermatige nameting was slechts een secundair doel van dit praktijkverbeterend project, gezien effect hierop pas geëvalueerd kan worden na een langere periode.

Het gemiddelde laatst gemeten HbA1c bij de nametingen van de 76 geïncludeerde patiënten bedroeg 7,9%. Dit is een daling van 0,6% t.o.v. de voormeting. 56 van de 76 patiënten liet dit in de laatste 3 maanden controleren, t.o.v. 47 bij de voormeting. Ook deze keer ging ik via extern zoeken na of de overige patiënten nog recentelijk bij de endocrinoloog waren geweest. Nog 6 patiënten waren in de laatste 3 maanden bij de endocrinoloog geweest en lieten daar een HbA1c bepalen. Zo komen we op een totale opvolgingsgraad die overeenkomt met de richtlijn van 62 op 76 patiënten, t.o.v. 55 bij de voormeting. Dit is een stijging van 7 op 76 patiënten.

Bij nameting was de gemiddelde laatste LDL-C waarde 87 mg/dl, bepaald bij 74 van de 76 patiënten. Bij de voormeting was de gemiddelde waarde 89 mg/dl. 48 van de 74 patiënten hebben bij nameting een LDL-C waarde onder 100 mg/dl, t.o.v. 48 van de 71 patiënten bij de voormeting. De gemiddelde ratio totaal/HDL-C bij nameting was 3,9, t.o.v. 4 bij de voormeting.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van voor- en nameting (Tabel 5).

Tabel 5. Overzicht van de voor- en nameting

Parameter	Waarde	Voormeting	Nameting (verschil t.o.v. voormeting)
Geslacht	Man	32/76	
	Vrouw	44/76	
Zorgaanpak	Geen	37/76	
	ZTD*	39/76	
Datum laatste bepaling HbA1c (met inclusie externe metingen)	< 3 maanden geleden	55/76	62/76 (+7)
	> 3 maanden geleden	21/76	14/76 (-7)
Laatste HbA1c (%, gemiddeld)	8,5		7,9 (-0,6)
Laatste LDL-C	Gemiddelde (mg/dl)	89	87 (-2)
	< 100 mg/dl	49/71	48/74
	> of gelijk aan 100 mg/dl	22/71	26/74
Laatste ratio totaal/HDL-C (gemiddeld)	4		3,9 (-0,1)

*Afkortingen: ZTD = Zorgtraject Diabetes

5.4 Act: Actie wordt bijgesteld

Bij afloop van het project in 03/2022, vond een laatste gesprek plaats in de praktijk om na te gaan wat de ervaringen waren van iedereen die meedeed. We evalueerden de structuurindicatoren. In puntje 5.3.1 werd dit uitvoerig besproken. Samenvattend kunnen we stellen dat de algemene perceptie van het praktijk verbeterend project in zijn geheel positief was. Daarom wordt een deel van het project verdergezet. Vanaf begin april 2022 startte een nieuwe sociaal verpleegkundige vanuit de stad, die Sofie vervangt en nog 9 maanden werkzaam zal zijn in de praktijk. Andere elementen van het project zoals het gebruik van grafieken, verhoogde kennis van de nieuwe richtlijnen en het inschakelen van de secretariaatsmedewerkers blijven ook lopen. De actieve uitnodiging van patiënten via mail stopt. Al zal de sociaal verpleegkundige nog 9 maanden aan het werk zijn en zorgt zij, dan wel telefonisch, voor een actieve uitnodiging van kwetsbare patiënten.

Daarnaast werden enkele voorstellen gedaan tot verbetering van bepaalde acties. Er werd geopperd om de papieren aanvraag voor de volgende bloedname (voor over 3 maanden) met de patiënt mee te geven op de besprekingsraadpleging. Een mogelijke valkuil is dat patiënten deze aanvraag verliezen of vergeten. Een andere mogelijkheid is de papieren aanvraag na die besprekingsraadpleging in een gezamenlijke map te steken, bijvoorbeeld per maand of op alfabet. Nog een laatste mogelijkheid is dat de sociaal verpleegkundige deze taak op zich neemt en zelf de aanvragen schrijft en klaarlegt. Voor deze laatste zijn er voor- en tegenstanders. Een laatste verbetering die aangehaald werd is dat elke huisarts een lijst met zijn eigen diabetespatiënten maakt en deze zelf actief uitnodigt. Echter is men er op deze praktijk unaniem van overtuigd dat dit praktisch niet haalbaar is omwille van het grote aantal diabetespatiënten in de populatie. Hoe ze het nu concreet verder gaan aanpakken, moet nog verder besproken worden tijdens toekomstige vergaderingen.

Discussie en besluit

Samenvattend kunnen we stellen dat zowel het gemiddelde HbA1c als de totale opvolgingsgraad positief evolueerden over de loop van dit project. Tussen de voormeting in 04/2020 en de nameting in 03/2022, vinden we een daling van het gemiddelde HbA1c van 0,6% en een stijging van opvolgingsgraad van 7/76 patiënten (die binnen de drie maanden een nieuwe HbA1c lieten bepalen). De cholesterolwaarden blijven zo goed als ongewijzigd.

Deze positieve evolutie van HbA1c en opvolgingsgraad moet echter genuanceerd worden. Deels kan het zijn dat dit praktijk verbeterend project een goede invloed heeft gehad. Echter vond tijdens het verloop van dit project ook de **COVID-19 pandemie** plaats, wat betekent dat mensen zich veelal niet buiten Europa mochten begeven. De geïncludeerde patiënten in dit project hebben per definitie een migratie-achtergrond. We zien in de praktijk dat zij in normale omstandigheden vaak in de lente- en zomermaanden gedurende langere periodes teruggaan naar hun land van herkomst. Omwille van de COVID-19 pandemie was dit tijdens de zomer van 2021 niet mogelijk. De grenzen van Marokko waren gesloten voor Europeanen. We vermoeden dat dit een invloed heeft gehad op het dieet van de diabetespatiënten. Wanneer zij in Marokko verblijven houden ze zich soms minder aan de dieetrestricties. Bij het bezoeken van familie en vrienden moet men traditioneel gezien vijgen en dadels eten. Ook zijn ze daar soms minder therapietrouw, omdat de medicatie bijvoorbeeld op is. Door in België te blijven dit laatste jaar ligt de opvolgingsgraad mogelijks ook hoger. Tot slot moet er ook rekening gehouden worden met de timing van de **Ramadan** in 2022, dewelke start op 1 april 2022. Dit is net na afloop van het project. We zien in de praktijk dat diabetespatiënten nog snel een HbA1c bepaling willen laten doen voordat de Ramadan van start gaat. Metabole controle blijkt namelijk te verslechteren tijdens de Ramadan, omwille van het veranderde dieet tijdens deze maand. In mijn literatuurstudie vinden we dat diabetespatiënten met migratie-achtergrond hun orale medicatie zelf aanpassen tijdens periodes zoals de Ramadan [11]. Dit zou voor een vals hoge opvolgingsgraad kunnen zorgen. Het wordt voor diabetespatiënten afgeraden om deel te nemen aan de Ramadan omwille van gezondheidsredenen, echter wordt dit advies vaak niet gevolgd. We moeten stellen dat de waarde van deze cijfers mogelijks niet groot is.

In mijn bovenstaande literatuurstudie zocht ik naar mogelijke interventies om therapietrouw bij diabetespatiënten verhogen, wat de verwachtingen zijn van de patiënten en hoe je ze best kan bereiken. Verschillende bevindingen uit de literatuurstudie komen terug in dit project. Ik vond in de literatuurstudie dat de beste manier om therapietrouw bij diabetespatiënten met een migratie-achtergrond te verhogen bestaat uit “Cultural tailoring”. Hierbij hou je als zorgverlener rekening met socioculturele factoren, familie en communicatie. Dit werd naar mijn mening in zijn geheel goed toegepast door de artsen en verpleegkundigen betrokken bij dit project. Belangrijke factoren waren inderdaad taalbarrière en dieetvoorkeuren. Ook unieke gezondheidsovertuigingen kwamen naar voor, bijvoorbeeld wanneer we spreken over het nemen van medicatie tijdens de Ramadan. Klassieke genderrollen kwamen niet specifiek naar voren. We zien in de praktijk dat familie meestal mee op consultatie komt om te vertalen en zo ook betrokken worden in de behandeling.

In de literatuurstudie keken we ten tweede naar de verwachtingen en ideeën van de patiënt. Kort samengevat wenst de patiënt een centrale rol te vervullen in het maken van beslissingen rondom zijn behandeling met een grote focus op zijn individuele noden. Daarnaast willen patiënten een makkelijke toegang tot hun arts zodat ze hem kunnen contacteren wanneer het nodig is en willen ze dat hun familie meer betrokken wordt. Deze elementen komen niet naar voren in ons project. Sommige patiënten wensen helemaal geen rol te vervullen in het maken van beslissingen en wensen dat de arts dit voor hen doet,

anderen willen wel betrokken worden. Ook niet alle patiënten wensen hun familie te betrekken en komen liever alleen op raadpleging, maar zijn verplicht om ze mee te nemen omwille van taalbarrière.

Tot slot keken we in de literatuurstudie naar de beste manier om mensen te contacteren. We vonden vooral informatie over het gebruik van sms. Sms komt naar voren als een effectieve en kosteneffectieve methode om mensen een herinnering te sturen. Over het gebruik van e-mail werd weinig teruggevonden, al zouden er bezorgdheden zijn rond privacy, omdat een e-mail op publieke toestellen geraadpleegd kan worden. Omwille van deze informatie stelde ik aan het begin van dit project voor om sms te gebruiken om mensen uit te nodigen. Dit bleek echter niet haalbaar omwille van de kostprijs. Daarom werd er gekozen om mensen een e-mail te sturen. Dit is gratis en komt ook meteen aan. Het grootste nadeel is dat het geregistreerde e-mailadres soms niet klopt of niet meer in gebruik is, zoals hierboven beschreven.

Uit dit project blijkt dat het inschakelen van een (sociaal) verpleegkundige binnen een huisartsenpraktijk een grote meerwaarde kan betekenen in de zorg van diabetespatiënten, voor zowel de patiënt als de arts. Er kan een bredere en geïntegreerde zorg worden aangeboden met meer ruimte voor onder andere de sociale situatie en zelfzorg. De verpleegkundige heeft ook tijd om zich met preventie en praktijkorganisatie bezig te houden, zoals Sofie deed tijdens dit project. Samenwerking tussen verpleegkundigen en artsen geeft een verdeling van het werk voor de zorgverleners en meer geïntegreerde zorg voor de patiënt. Sinds kort kan men in de huisartsenpraktijk een Verpleegkundige In de HuisartsenPraktijk (VIHP) aanwerven, die opgeleid is om als autonoom zorgverlener te handelen binnen de huisartsenpraktijk in samenwerking met de huisartsen. Een mogelijke barrière om dergelijke verpleegkundige aan te werven, is de financiering. In een forfaitaire praktijk wordt een VIHP betaald vanuit het verpleegkundig forfait. Echter, in een prestatiepraktijk worden de erelonen van de huisartsen meestal gebruikt om het loon van de VIHP te betalen. Er is nog geen wettelijk kader waarin de VIHP activiteiten kan laten honoreren zonder toezicht van een arts. Het prestatiesysteem vormt dus een barrière in het aanwerven van een VIHP.

Een eerste sterk punt van dit project was de patiëntenpopulatie, die grotendeels bestond uit patiënten met een migratie-achtergrond met een hoge prevalentie van diabetes mellitus type 2. Het was de ideale praktijk om dit praktijk verbeterend project op te zetten. Een tweede sterk punt was de samenwerking met de sociaal verpleegkundige die vanuit de stad Antwerpen ter beschikking werd gesteld. Dit zorgde er op een laagdrempelige manier voor dat een VIHP werd geïntroduceerd, zonder financiële barrière. Tot slot kon tijdens dit project kort op de bal gespeeld worden omwille van de frequente overlegmomenten. Ik kon regelmatig aanpassingen doorvoeren doorheen het project.

Een beperking van dit project is de beperkte duur omwille van de beperkte opleidingstijd waarin dit project kadert. De aanpassingen die op het einde werden doorgevoerd kunnen niet geëvalueerd worden. Outcome-indicatoren zoals verbetering van het HbA1c zijn pas goed te evalueren op langere termijn. Daarnaast was ik tijdens het grootste deel van dit project niet meer werkzaam op de praktijk waar het project gaande was. Ik was niet direct op de hoogte van beperkingen of problemen. Tot slot werd bij de voor- en nameting niet gekeken naar opvolging bij de oogarts of uitvoering van het voetonderzoek. In de toekomst is er zeker nog verder onderzoek nodig, bijvoorbeeld een praktijk verbeterend project van langere duur of met meer middelen. Over vele zaken die aan bod kwamen kan nog verder onderzoek gebeuren. Zo kan er verder onderzoek gebeuren op grotere schaal naar het gebruik van e-mail, de waarde van een prikmoment ten opzichte van een vaste verpleegkundige, de waarde van een tolk tijdens een diabetesconsult, de waarde van groepseducatie in de behandeling van diabetes mellitus bij migranten, etc.

We kunnen besluiten dat het kwaliteitsverbeterend project positief werd ervaren door de medewerkers en een positieve invloed lijkt te hebben op de kwaliteit van de geleverde zorg voor diabetes type II patiënten in de praktijk. Een deel van het project wordt verdergezet.

Referenties

1. Chen L, Magliano DJ, Zimmet PZ. The worldwide epidemiology of type 2 diabetes mellitus--present and future perspectives. *Nat Rev Endocrinol*. 2011;8(4):228-236. Published 2011 Nov 8. doi:10.1038/nrendo.2011.18
2. Tao Z, Shi A, Zhao J. Epidemiological Perspectives of Diabetes. *Cell Biochem Biophys*. 2015;73(1):181-185. doi:10.1007/s12013-015-0598-4
3. Mbanya JC, Cruickshank JK, Forrester T, et al. Standardized comparison of glucose intolerance in west African-origin populations of rural and urban Cameroon, Jamaica, and Caribbean migrants to Britain. *Diabetes Care*. 1999;22(3):434-440. doi:10.2337/diacare.22.3.434
4. Lanting LC, Joung IM, Vogel I, Bootsma AH, Lamberts SW, Mackenbach JP. Ethnic differences in outcomes of diabetes care and the role of self-management behavior. *Patient Educ Couns*. 2008;72(1):146-154. doi:10.1016/j.pec.2008.03.008
5. Zolnierek KB, DiMatteo MR. Physician communication and patient adherence to treatment: a meta-analysis. *Med Care.* 2009;47(8):826-34.
6. Mohan A, Riley B, Boyington D, Kripalani S. Illustrated medication instructions as a strategy to improve medication management among latinos: a qualitative analysis. *J Helath Psychol.* 2013;18(2):187-97.
7. Zeng B, Sun W, Gary RA, Li C, Liu T. Towards a conceptual model of diabetes self-management among Chinese immigrants in the United States. *Int J Environ Res Public Health* 2014;11(7):6727–42.
8. Eh K, McGill M, Wong J, Krass I. Cultural issues and other factors that affect self-management of Type 2 Diabetes Mellitus (T2D) by Chinese immigrants in Australia. *Diabetes Res Clin Pract.* 2016 Sep;119:97-105.
9. Caban A, Walker EA, Sanchez S, Mera MS. "It feels like home when you eat rice and beans": perspectives of urban Latinos living with diabetes. *Diabetes Spectr.* 2008; 21(2):120–127.
10. Lv N, Cason KL. Dietary pattern change and acculturation of Chinese Americans in Pennsylvania. *J Am Diet Assoc* 2004;104(5):771–8
11. Peeters B, Van Tongelen I, Duran Z, Yüksel G, Mehuys E, Willems S, Remon JP, Boussery K. Understanding medication adherence among patients of Turkish descent with type 2 diabetes: a qualitative study. *Ethn Health.* 2015;20(1):87-105.
12. Mansyur CL, Rustveld LO, Nash SG, Jibaja-Weiss ML. Social factors and barriers to self-care adherence in Hispanic men and women with diabetes. *Patient Educ Couns.* 2015 Jun;98(6):805-10.
13. Vancluysen, K., M. Van Craen, and J. Ackaert. 2009. De Vlaamse Integratiekaart. Deel IV: Resultaten van de Survey Integratie [The Flemish Integration Map. Part IV: Results from the Survey Integration]. Antwerpen: Steunpunt Gelijkekansenbeleid Consortium Universiteit Antwerpen en Universiteit Hasselt.
14. Mayberry LS, Osborn CY. Family support, medication adherence, and glycemic control among adults with type 2 diabetes. *Diabetes Care 2012*; 35: 1239–1245.
15. Baghikar S, Benitez A, Fernandez Piñeros P, Gao Y, Baig AA. Factors Impacting Adherence to Diabetes Medication Among Urban, Low Income Mexican-Americans with Diabetes. *J Immigr Minor Health.* 2019 Dec;21(6):1334-1341.
16. Guenette L, Lauzier S, Guillaumie L, et al. Patient's beliefs about adherence to oral antidiabetic treatment: a qualitative study. *Patient Preference Adherence.* 2015;9: 413-420.
17. Naccashian Z. The impact of diabetes self-management education on glucose management and empowerment in ethnic Armenians with type 2 diabetes. *Diabetes Educ.* 2014 Sep-Oct;40(5):638-47.
18. Joo JY. Effectiveness of culturally tailored diabetes interventions for Asian immigrants to the United States: a systematic review. *Diabetes Educ.* 2014 Sep-Oct;40(5):605-15.
19. Brown SA, Garcia AA, Kouzekanani K, Hanis CL. Culturally competent diabetes self-management education for Mexican Americans: the Starr County Border Health Initiative. *Diabetes Care.* 2002;25(2):259-268.
20. Gerkens, S., and S. Merkur. 2010. "Belgium: Health System Review." *Health Systems in Transition* 12 (5): 1–266.
21. Dierckx, D., S. Oosterlynck, J. Coene, and A. Van Haarlem. 2012. *Armoede en sociale uitsluiting. Jaarboek 2012* [Poverty and Social Exclusion. Yearbook 2012]. Leuven: Acco.
22. Hajos TR, Polonsky WH, Twisk JW, Dain MP, Snoek FJ. Do physicians understand Type 2 diabetes patients' perceptions of seriousness; the emotional impact and needs for care improvement? A cross-national survey. *Patient Educ Couns.* 2011 Nov;85(2):258-63.
23. Tamblyn R, Abrahamowicz M, Dauphinee D, Wenghofer E, Jacques A, Klass D, et al. Influence of physicians' management and communication ability on patients' persistence with antihypertensive medication. *Arch Intern Med* 2010;170:1064–72.

24. Fernandez A, Schillinger D, Warton E.M, Adler N, Moffet H.H, Schenker Y, Salgado M.V, Ahmed A.J. Karter, Language barriers, physician-patient language concordance, and glycemic control among insured latinos with diabetes: the Diabetes stydy of Nothern California (DISTANCE), *J.Gen. Intern. Med.* 26 (2011) 170-176.
25. Peyrot M, Rubin RR, Lauritzen T, Snoek FJ, Matthews DR, Skovlund SE. Psychosocial problems and barriers to improved diabetes management: results of the Cross-National Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) Study. *Diabet Med* 2005;22:1379–85.
26. Nicolucci A, Kovacs Burns K, Holt RI, Comaschi M, Hermanns N, Ishii H, Kokoszka A, Pouwer F, Skovlund SE, Stuckey H, Tarkun I, Vallis M, Wens J, Peyrot M; DAWN2 Study Group. Diabetes Attitudes, Wishes and Needs second study (DAWN2™): cross-national benchmarking of diabetes-related psychosocial outcomes for people with diabetes. *Diabet Med.* 2013 Jul;30(7):767-77.
27. Snoek FJ, Kersch NY, Eldrup E, Harman-Boehm I, Hermanns N, Kokoszka A, Matthews DR, McGuire BE, Pibernik-Okanović M, Singer J, de Wit M, Skovlund SE. Monitoring of Individual Needs in Diabetes (MIND)-2: follow-up data from the cross-national Diabetes Attitudes, Wishes, and Needs (DAWN) MIND study. *Diabetes Care.* 2012 Nov;35(11):2128-32.
28. Jacob S, Serrano-Gil M, Engaging and empowering patients to manage their type 2 diabetes, part II: initiatives for success, *Adv. Ther.* 27(2010)665-680.
29. Housden L, Wong ST, Dawes M. Effectiveness of groupmedical visits for improving diabetes care: a systematic review and meta-analysis, *CMAJ* 185 (2013) E635-644.
30. Staff A, Garvin P, Wiréhn AB, Yngman-Uhlin P. Patients requests and needs for culturally and individually adapted supportive care in type 2 diabetes patients: A comparative study between Nordic and non-Nordic patients in a social economical vulnerable area of Linköping, Sweden. *Prim Care Diabetes.* 2017 Dec;11(6):522-528.
31. Hu J, Amirehsani K, Wallace DC, Letvak S. Perceptions of barriers in managing diabetes: perspectives of Hispanic immigrant patients and family members. *Diabetes Educ.* 2013 Jul-Aug;39(4):494-503.
32. Department of Health. Missed appointments guidance. *GP Bulletin* 2004, issue 33.
33. Hon KL, Leung TF, Wong Y, Ma KC, Fok TF. Reasons for new referral non-attendance at a pediatric dermatology center: a telephone survey. *Journal of Dermatological Treatment* 2005;16(2):113-6.
34. Gurol-Urganci I, de Jongh T, Vodopivec-Jamsek V, Atun R, Car J. Mobile phone messaging reminders for attendance at healthcare appointments. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013 Dec 5;2013(12):CD007458.
35. Kannisto KA, Koivunen MH, Välimäki MA. Use of mobile phone text message reminders in health care services: a narrative literature review. *J Med Internet Res.* 2014 Oct 17;16(10):e222.
36. Kaplan WA. Can the ubiquitous power of mobile phones be used to improve health outcomes in developing countries? *Global Health* 2006 May 23;2:9.
37. Fahey D. Reminding patients by text message: text reminders could lead to increased health inequalities. *BMJ* 2003;327(7414):564.
38. Strandbygaard U, Thomsen SF, Backer V. A daily SMS reminder increases adherence to asthma treatment: a three-month follow-up study. *Respir Med.* 2010 Feb;104(2):166–71.
39. NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagment (2019); richtlijnen.nhg.org/standaarden/cardiovasculair-risicomanagement (02/2022)
40. Koeck P, Bastiaens H, Benhalima K, Cloetens H, Feyen L, Sunaert P et al. Domus Medicatie Richtlijn voor de goede medische praktijkvoering Diabetes Mellitus type 2 (2015)
41. American Diabetes Association. 9. Pharmacologic Approaches to Glycemic Treatment: Standards of Medical Care in Diabetes-2021. Diabetes Care. 2021 Jan;44(Suppl 1):S111-S124. doi: 10.2337/dc21-S009. PMID: 33298420.

Bijlages

Bijlage 1. Goedgekeurd protocol: Optimalisatie van de opvolging van diabetes mellitus type II patiënten in een multiculturele huisartsenpraktijk te borgerhout: een kwaliteitsverbeterend project

INLEIDING

Onderzoeksthema en achtergrond

Diabetes mellitus type II is een belangrijk gezondheidsprobleem en is de achtste meest belangrijke doodsoorzaak wereldwijd. De prevalentie neemt ook sterk toe (1); waarbij men inschat dat tegen het jaar 2035 er 592 miljoen mensen zullen sterven aan diabetes. Hieraan gekoppeld zien we een grote en toenemende economische kost (2). Er werd reeds aangetoond dat er een beduidend hogere prevalentie is van diabetes type II bij populaties met een migratieachtergrond in de westerse wereld (3). Daarnaast zien we in de literatuur dat er een etnisch verschil is in harde eindpunten van de diabeteszorg, waarbij immigranten een slechtere outcome vertonen ten opzichte van de autochtone diabetespatiënten (4). Deze gegevens tonen de grote maatschappelijke relevantie van het onderzoeksthema.

De opleidingspraktijk waar dit kwaliteitsverbeterend project zal plaatsvinden, bevindt zich in Borgerhout. Deze wijk in Antwerpen is gekend om zijn grote culturele diversiteit. Onze patiëntenpopulatie bestaat grotendeels uit patiënten van allochtone origine (van voornamelijk Marokkaanse en Turkse afkomst). Ook in de praktijk zien we dat een toch wel significant deel van deze populatie aan diabetes mellitus type II lijdt. Deze patiënten vertonen vaak een slechte metabole controle, onder andere ten gevolge van inefficiënte opvolging en slechte therapietrouw op alle vlakken. Naast de relevantie voor de maatschappij en de praktijk, is dit onderzoeksthema dus ook van groot belang voor de diabetespatiënt zelf, gezien de ingrijpende korte- en lange termijn complicaties van deze metabole aandoening. Tot slot vind ik dit probleem zelf erg belangrijk, gezien mijn persoonlijke interesse voor het chronische metabole syndroom. Daarnaast hoop ik verschillende handvaten in de diabeteszorg aan te leren over het traject van dit onderzoek, als onderdeel van mijn opleiding tot huisarts.

We stoten in de praktijk op een groot aandeel van diabetes type II patiënten met een slechte metabole controle en ondermaatse therapietrouw. In de opleidingspraktijk is er nog geen uniform beleid naar hoe we de patiënten met slechte therapietrouw beter kunnen bereiken en kunnen motiveren. Ook wordt er tijdens het opvolgconsult zelf bloed genomen. Dit heeft als gevolg dat het bespreken van de evolutie van de parameters in het bloed en de daaraan gekoppelde therapeutische interventies en educatie steeds via telefoon verloopt. Ook wordt vaak niet gebeld om de resultaten te bespreken, of wordt er (omwille van taalbarrière) gebeld door een familielid/naaste, wat weer extra drempels geeft om de informatie daadwerkelijk bij de patiënt zelf te krijgen. Daarnaast lijkt de informatie die gegeven wordt tijdens een opvolgconsult vaak niet volledig begrepen te worden, onder andere door taalbarrière of culturele verschillen. We kennen deze barrières niet goed. Op al deze vlakken kan dus zeker nog winst worden behaald.

Onderzoeksdoel en onderzoeksvragen

Het hoofddoel van dit kwaliteitsverbeterend project is meer inzicht te verkrijgen in de huidige opvolgingsgraad van de geïncludeerde doelpopulatie en de kwaliteit van de geleverde zorg voor diabetes type II patiënten in onze huisartsenpraktijk te Borgerhout te verbeteren.

Het primaire doel is dus het bepalen van de huidige opvolgingsgraad, waarna we inzicht proberen krijgen in de redenen van slechte metabole controle en eventuele non-participatie. Dan worden verscheidene interventies doorgevoerd om de organisatie en inhoud van de diabetesconsulten te optimaliseren. We analyseren de participatie aan deze nieuwe organisatie.

Secundair hopen we hiermee op lange termijn een blijvend effect te realiseren met een betere metabole controle bij diabetes type II patiënten, een blijvende structurele aanpassing in de werking van de praktijk en betrekking van secretariaatsmedewerkers en/of medewerkers van het prikcentrum. Om deze lange termijn doelen te realiseren zal het sensibiliseren van mijn collega's in de praktijk erg belangrijk zijn om de ingestelde veranderingen verder te zetten. Dit geeft aanleiding tot de volgende vraagstelling.

De primaire onderzoeksvragen luiden:
- Hoe verloopt de opvolging van diabetespatiënten met een migratieachtergrond in onze praktijk?
- Hoe kunnen we de opvolging van deze doelpopulatie optimaliseren om de kwaliteit van zorg te verhogen?

Deelvragen/secundaire onderzoeksvragen luiden:
- Wat is de huidige opvolgingsgraad in de opleidingspraktijk bij patiënten met diabetes mellitus type II?
- Wat zijn de belangrijkste redenen voor slechte metabole controle bij patiënten met diabetes mellitus type II en de eventuele non-participatie?
- Hoe kunnen we de participatiegraad van diabetes mellitus type II patiënten verhogen in de doelpopulatie?
- Hoe kunnen we de opvolging van de doelpopulatie optimaliseren?
- Zien we na de toegepaste interventies een verbeterde metabole controle van de doelpopulatie?
- Wie kunnen we inschakelen in deze optimalisatie van de opvolging van de doelpopulatie?

We kiezen ervoor om een kwaliteitsverbeterend project op te zetten in de praktijk waarbij een aantal fases worden doorlopen. Deze fases worden omschreven met het acroniem "FOCUS", dat staat voor een gestructureerde aanpak met volgende stappen: FIND – ORGANISE MEETING – CLARIFY – UNDERSTAND – START.

Bij FIND wordt een duidelijk onderwerp vastgelegd. Nadien bij ORGANISE MEETING wordt er een brainstormsessie georganiseerd waarbij met het hele team wordt samengezeten om in groep na te denken over het project en hier een goed draagvlak voor te creëren. De volgende stap omvat CLARIFY, waarbij een duidelijke probleemdefinitie wordt opgesteld (dewelke ook hierboven te vinden is), en de doelgroep

omschreven wordt. Nadien bij UNDERSTAND wordt een visgraatanalyse gemaakt om na te gaan waar het juist misloopt op verschillende vlakken, waaruit de interventie voortvloeit. De interventie van dit project is een "complexe interventie" die bestaat uit meerdere elementen.

Lokalisatie en duur van het project

Dit kwaliteitsverbeterend project zal plaatsvinden in de huisartsenpraktijk Medilaar, Laar 73 te 2140 Borgerhout. Het project zal lopen over de periode van november 2020 tot maart 2022, onder de voorwaarde dat de goedkeuring van het ethisch comité op tijd verkregen wordt.

STAP 1: FIND - LITERATUURSTUDIE

Voor het oriënterend literatuuronderzoek worden één hoofdvraag en twee bijvragen opgesteld, aan de hand van het PICO-model. Dit laatste staat voor "patient, intervention, comparison, outcome".

1. Hoofdvraag
Welke interventies zijn werkzaam in de huisartsenpraktijk om de therapietrouw van diabetes mellitus type II patiënten met een migratie-achtergrond te verhogen?
P: Patiënten met diagnose diabetes mellitus type II, met een migratie-achtergrond, van volwassen leeftijd (18+)
I: Educatie via folders of educatiemomenten
C: Geen bijkomende maatregelen
O: Verhogen van de therapietrouw in de huisartsenpraktijk
Eerst zal gekeken worden naar de Belgische guidelines rond dit onderwerp, zoals de richtlijn voor goede medische praktijkvorming van Domus Medica "Diabetes Mellitus type 2" (2015). Ook zal gezocht worden in CDLH (Cebam Digital Library for Health) naar de algemene richtlijnen rond diabetes mellitus type 2. Dan zal gezocht worden in Medline (via Pubmed). De in- en exclusiecriteria zijn:

Inclusiecriteria:
● Patiënten met diagnose diabetes mellitus type II, leeftijd 18+
● Met migratie-achtergrond
● Setting is de huisartsenpraktijk, eerstelijnszorg
● Beschikbaar in het Engels, Nederlands of Frans
● Gepubliceerd in de laatste 10 jaar (2010-2020)
● Full-tekst beschikbaar

Exclusiecriteria:
● Geen migratie-achtergrond
● Setting is tweedelijnszorg

De zoektermen die ingegeven worden in Pubmed zijn terug te vinden in Tabel 1.

2. Eerste bijvraag

Wat blijkt de meest efficiënte manier te zijn om mensen vanuit een huisartsenpraktijk te contacteren om een verhoogde participatiegraad te verkrijgen?

P: Patiënt in de huisartsenpraktijk met een chronische aandoening
I: actief uitnodigen
C: usual care
O: participatiegraad in de huisartsenpraktijk verhogen in de opvolging van een chronische aandoening

Er zal gezocht worden in Medline (via Pubmed). De in- en exclusiecriteria zijn:

Inclusiecriteria:
● Beschikbaar in het Engels, Nederlands of Frans
● Gepubliceerd in de laatste 10 jaar (2010-2020)
● Full-tekst beschikbaar
Exclusiecriteria: /

De zoektermen die ingegeven worden in Pubmed zijn terug te vinden in de tweede kolom van Tabel 1.

3. Tweede bijvraag

Wat zijn de verwachtingen en ideeën van de diabetes mellitus patiënten zelf om hun therapietrouw te verhogen?

Er zal gezocht worden in Medline (via Pubmed). Ook worden de wettelijke bepalingen van het zorgtraject diabetes bekeken, om de Belgische context specifiek na te gaan. De in- en exclusiecriteria zijn:

Inclusiecriteria:
● Patiënten met diagnose diabetes mellitus type II
● Setting is de huisartsenpraktijk, eerstelijnszorg
● Beschikbaar in het Engels, Nederlands of Frans
● Gepubliceerd in de laatste 20 jaar (2000-2020)
● Full-tekst beschikbaar

Exclusiecriteria:
● Setting is tweedelijnszorg

De zoektermen die ingegeven worden in Pubmed zijn terug te vinden in de derde kolom van Tabel 1.

Tabel 1 Zoektermen ingegeven in Pubmed

Hoofdvraag	Eerste bijvraag	Tweede bijvraag
"diabetes mellitus, type 2"[MeSH Terms]	Communication technology OR mail OR telephone OR letter OR SMS	"diabetes mellitus, type 2"[MeSH Terms]
immigrant* OR foreigner*	Management of long term conditions	wish* OR expectation*
"Patient Compliance"[Mesh]	reminder	Improve outcome

De eerste opbrengst van de hierboven toegelichte zoekstrategie is terug te vinden in Tabel 2.

Tabel 2 Opbrengst zoekstrategie in Pubmed (op 26/08/2020)

Hoofdvraag	Eerste bijvraag	Tweede bijvraag
Search string: ((diabetes mellitus, type 2) AND (immigrant* OR foreigner*)) AND ("Patient Compliance"[Mesh])	Search string: ((Communication technology OR mail OR telephone OR letter OR SMS) AND (Management of long term conditions)) AND (reminder)	Search string: (("diabetes mellitus, type 2"[MeSH Terms]) AND (wish* OR expectation*)) AND (Improve outcome)
Filters: Results by year: 2010-2020 Test availability: full text	Filters: Results by year: 2010-2020 Test availability: full text	Filters: Results by year: 2010-2020 Test availability: full text
Yield: 19 resultaten	Yield: 38 resultaten	Yield: 41 resultaten

STAP 2: ORGANISE - VELDONDERZOEK

In deze fase voerden we een brainstorming uit in de praktijk, met de hieronder beschreven resultaten. Bij deze brainstorm werden zowel alle artsen (vaste huisartsen en huisartsen-in-opleiding) als alle secretariaatsmedewerkers betrokken, gezien ook deze laatsten betrokken zullen worden bij het uitvoeren van het project.

2.1 Studieopzet

Dit project betreft een kwaliteitsverbeterend praktijkproject. Enerzijds zal het onderzoek retrospectief werken. We gaan namelijk kijken in de doelgroep wanneer zij het laatst op consultatie kwamen en hoe frequent dit gebeurde over de voorbije drie jaar (2018-2020), deze gegevens zullen uit het elektronisch medisch dossier gehaald worden. Anderzijds gaan we op het einde van het project prospectief evalueren in hoeverre de ingestelde interventies effect hebben op een toename van de opvolgfrequentie in de doelpopulatie.

2.2 Studiepopulatie

De doelgroep wordt omschreven aan de hand van volgende criteria:

Inclusiecriteria:
● Patiënten met diagnose diabetes mellitus type II met een migratieachtergrond
● Leeftijd 30-80 jaar op moment inclusie in doelpopulatie
● Een laatste hemoglobine A1c (NGSP) van 8% of meer
● Actief GMD-houdend arts binnen de huisartsenpraktijk Medilaar

Exclusiecriteria:
● Patiënten met de diagnose diabetes mellitus type I
● Patiënten voor wie een diabetesconventie werd afgesloten

Er werd gekozen voor een ondergrens van het laatste hemoglobine A1c (NGSP) omdat we ons willen focussen op de subpopulatie van patiënten met een slechtere metabole controle. Daarnaast werd gekozen voor een specifieke leeftijdscategorie. Als ondergrens werd geopteerd voor 30 jaar gezien rond deze leeftijd een toenemend aantal diagnoses van diabetes mellitus type II worden vastgesteld. De

literatuur toont dat 46 jaar de gemiddelde leeftijd van onset is (5). Als bovengrens werd gekozen voor 80 jaar gezien op jongere leeftijd meer winst geboekt kan worden op lange termijn met het optimaliseren van de metabole controle.

STAP 3: CLARIFY – FORMULEREN VAN KWALITEITSINDICATOREN

Na het implementeren van de interventies zoals hieronder vernoemd, zal een nameting van kwaliteitsindicatoren plaatsvinden, om zo de kwaliteit van zorg in de praktijk te kunnen meten. Deze eindpunten zullen vooral procesindicatoren zijn, gezien zij van aard makkelijker te evalueren zijn op korte termijn. We gaan kijken hoeveel geïncludeerde patiënten deelnamen aan de prikmomenten of vroeger op consultatie kwamen en hoeveel mensen gebruik maakten van het gepersonaliseerd diabeteskaartje. Secundair kijken we ook naar outcome-indicatoren zoals evolutie in het HbA1c en andere metabole parameters. Echter deze laatsten zijn pas goed te evalueren op langere termijn. Tot slot wordt er ook gekeken naar structuurindicatoren: hoe vlot en efficiënt verliep het inschakelen van de secretariaat-medewerkers en de laboranten en hoe haalbaar is het om de prikmomenten blijvend te implementeren? Er zal gekeken worden naar de algemene haalbaarheid en meerwaarde van de doorgevoerde interventies op lange termijn. Dit laatste door een laatste groepssessie met de verschillende artsen en secretariaatsmedewerkers in de praktijk.

STAP 4: UNDERSTAND – VISGRAATANALYSE

In deze fase gaan we na wat er misloopt in de praktijk. Een groot deel van de knelpunten zullen voorvloeien uit de brainstormsessie met de collega's (die hierboven beschreven wordt). Op basis van deze conclusies wordt een actieplan opgestart (zie stap 5).

Enkele problemen die waarschijnlijk aan het licht zullen komen:

● Onvoldoende kennis van DMII bij de patiënten;
● Taalbarrière tijdens het consult waardoor het moeilijk is deze kennis te vergroten;
● Documentatie en informatiebrochures die geen rekening houden met anderstaligen;
● Onvoldoende gepersonaliseerde aanpak;
● Onvoldoende kennis bij de artsen van de meest recente EBM guidelines rond DMII;
● Gezondheidscommunicatie via telefoon (tijdens het opvolgconsult zelf wordt door de arts bloed genomen; de communicatie van de resultaten gebeurt meestal via telefoon, vaak via een kennis/familielid waardoor de gegeven informatie onvoldoende of slecht gecommuniceerd worden naar de patiënt zelf);
Deze lijst is onder voorbehoud.

Aan het begin van het project zal een voormeting plaatsvinden waarbij in het elektronisch medisch dossier bepaalde gegevens worden geïnventariseerd (aantal geïncludeerde patiënten, demografische gegevens, huidige opvolgingsgraad, gemiddelde HbA1c, gewicht, etc). Deze gegevens worden in een excel file genoteerd.

STAP 5: START – METHODEN EN INTERVENTIES

De hieronder voorgestelde methodes en interventies zijn ideeën onder voorbehoud dat deze aansluiten bij de lacunes en verwachtingen van de betrokken partijen, degene uit stap 4 "understand" zullen voorkomen.

5.1 Interventies

● Op niveau van de patiënt: Er zal aangepaste documentatie voorzien worden naar de persoonlijke noden van de specifieke patiënt. Er worden twee types documenten voorzien. Ten eerste een folder omtrent gezonde voeding en beweging, dewelke in twee talen (Nederlands en Arabisch) ter beschikking staat van alle artsen. Deze zal ontworpen worden in multidisciplinair verband, namelijk in samenwerking met Kathleen Van Royen, een professional in gezondheidscommunicatie. Ten tweede wordt een gepersonaliseerd diabeteskaartje gemaakt, waarop met een kleurencode heel duidelijk wordt gevisualiseerd wat de hemoglobine A1c-streefwaarde is voor deze specifieke patiënt. Dit kaartje brengt de patiënt dan mee naar elke volgende consultatie.

● Op niveau van de arts: Er zal op twee verschillende momenten doorheen de studieperiode een teaching moment komen. Tijdens deze momenten zal ikzelf of een assistent die zich verder specialiseert in deze materie (bijvoorbeeld een assistent endocrinologie) de recente richtlijnen rond diabetes mellitus II opfrissen samen met mijn collega's. Op deze manier blijven alle artsen up to date met de huidige EBM, zodat een optimale zorg kan verleend worden aan de patiënten. Om het effect van deze teaching momenten te evalueren wordt tweemaal (éénmaal voor het eerste teaching moment en éénmaal na het laatste teaching moment) een vragenlijst afgenomen bij de participerende artsen. Deze vragenlijst omvat kennis van de huidige richtlijnen in de opvolging en behandeling van diabetes type II.

● Op niveau van de infrastructuur: Hierbij zullen twee belangrijke interventies plaatsvinden. Ten eerste zal het secretariaat ingeschakeld worden om op actieve en persoonlijke wijze de geïncludeerde patiënten op te roepen om naar een prikmoment te komen. Dit zal via telefoon, brief of email gebeuren. Welke methode hiervoor het meest efficiënt en haalbaar is in de praktijk, dient eerst te worden nagekeken in de literatuur. Ten tweede zullen er prikmomenten worden georganiseerd, waarbij medewerkers van het lokaal laboratorium (of de artsen zelf die hiertoe bereid zijn) bloed nemen op vaste tijdstippen, zonder hierbij een consult uit te voeren. Het is de bedoeling dat de patiënten worden uitgenodigd om eerst naar het prikmoment te komen en enkele dagen nadien op consultatie. Doordat dit op voorhand gebeurt en de bloedresultaten op deze manier reeds gekend zijn op moment van de consultatie zelf, hopen we aan efficiëntere gezondheidscommunicatie te doen.

De laatste stap START impliceert dat deze complexe interventie ook daadwerkelijk wordt doorgevoerd in de praktijk.

5.2 Verloop en stappenplan

1. Aan het begin van het project zal een voormeting plaatsvinden waarbij in het elektronisch medisch dossier bepaalde gegevens worden geïnventariseerd (aantal geïncludeerde patiënten, demografische gegevens, huidige opvolgingsgraad, gemiddelde HbA1c, gewicht, etc).
2. Daarnaast zal rond deze periode ook een eerste teaching moment plaatsvinden aan de andere artsen in de praktijk rond EBM behandeling van diabetes mellitus type II, voorafgegaan door een eerste kennisvragenlijst.
3. Nadien worden de interventies geïmplementeerd: opleiding secretariaat-medewerkers in het contacteren van patiënten, opstart prikmomenten, uitdelen diabeteskaartjes- en folders aan alle artsen, etc.
4. Van zodra deze organisatorische aspecten in orde zijn, worden er informatiebrieven en -mails verstuurd naar de doelgroep. Elke geïncludeerd patiënt uit de doelpopulatie wordt gecontacteerd in verband met de nieuwe werking van de diabetesopvolging. Ze zijn te verdelen in twee groepen.
    a. Indien de laatste diabetescontrole meer dan drie maand geleden was, wordt gecommuniceerd dat de patiënt zo snel mogelijk verwacht wordt op de praktijk. Hierbij wordt eerst een afspraak gemaakt voor een prikmoment en nadien pas een consultatie.
    b. Indien de laatste diabetescontrole nog recent gebeurde (minder dan drie maand geleden), dan wordt enkel de werking van de prikmomenten gecommuniceerd.
5. Het project wordt verder uitgevoerd waarbij gebruikt wordt gemaakt van prikmomenten, de nieuwe documentatie en goede registratie in het EMD.
6. Nadien wordt door de secretariaat medewerker in het oog gehouden dat de geïncludeerde patiënten niet meer dan vier weken te laat op herhalingsconsult komen. Indien dit toch gebeurt, worden ze opnieuw uitgenodigd op een prikmoment.
7. Ongeveer halverwege het project wordt een tweede teaching moment gepland waarbij de richtlijnen nogmaals worden opgefrist en ook meteen gepolst wordt naar de tevredenheid bij de collega's. Mogelijke hindernissen of problemen kunnen dan ook aangekaart worden. Volgend op het teaching moment wordt een tweede kennisvragenlijst afgenomen om het effect ervan te kunnen evalueren.
8. Op het einde van het project vindt een nameting van kwaliteitsindicatoren plaats, verder toegelicht onder "Stap 3: clarify".

5.3 Rekrutering van deelnemers

De patiënten die voldoen aan de in- en exclusiecriteria zullen allen via de hierboven genoemde informatiebrieven- of mails gecontacteerd worden, waarbij reeds informatie verschaft wordt over het project. Tijdens de eerstvolgende fysieke consultatie zal mondeling en schriftelijk geïnformeerd worden over het project en zullen op dat moment gevraagd worden of ze willen deelnemen.

5.4 Ethische en deontologische overwegingen

Bij het uitvoeren van dit project verwachten we geen enkel risico voor de patiënt. Ook verwachten we dat de doelpopulatie een gezondheidswinst zal ondervinden van het project.

Patiënten hebben volledige vrijheid om zelf te kiezen al dan niet deel te nemen aan het onderzoeksproject, zonder dat dit hun relatie met de behandeld arts zal veranderen. Er zal op een duidelijke manier voldoende informatie verschaft worden over de inhoud van het project. Alle deelnemende artsen en secretariaatsmedewerkers zijn gebonden aan het beroepsgeheim, ook wat betreft de verworven informatie tijdens dit project.

De standaard diabetesconsultaties vallen onder het standaard honorarium voor een consultatie. Voor het prikmoment voordien wordt geen honorarium aangerekend.

Alle verworven data zullen geanonimiseerd worden. Een overzicht van de geïncludeerde patiënten wordt als Excel-bestand uit het elektronisch medisch dossier gehaald. Vervolgens zal dit bestand gecodeerd worden waarbij de naam en geboortedatum enkel via een coderingssleutel gekend kunnen zijn. Deze coderingssleutel zal bewaard worden door de co-promotor van dit project, Dr. van der Linden, en verwijderd van zodra het project is afgelopen. Zo blijft de privacy van de patiënten gewaarborgd.

Referenties

1. Chen L, Magliano DJ, Zimmet PZ. The worldwide epidemiology of type 2 diabetes mellitus--present and future perspectives. *Nat Rev Endocrinol*. 2011;8(4):228-236. Published 2011 Nov 8. doi:10.1038/nrendo.2011.183

2. Tao Z, Shi A, Zhao J. Epidemiological Perspectives of Diabetes. *Cell Biochem Biophys*. 2015;73(1):181-185. doi:10.1007/s12013-015-0598-4

3. Mbanya JC, Cruickshank JK, Forrester T, et al. Standardized comparison of glucose intolerance in west African-origin populations of rural and urban Cameroon, Jamaica, and Caribbean migrants to Britain. *Diabetes Care*. 1999;22(3):434-440. doi:10.2337/diacare.22.3.434

4. Lanting LC, Joung IM, Vogel I, Bootsma AH, Lamberts SW, Mackenbach JP. Ethnic differences in outcomes of diabetes care and the role of self-management behavior. *Patient Educ Couns*. 2008;72(1):146-154. doi:10.1016/j.pec.2008.03.008

5. Koopman RJ, Mainous AG 3rd, Diaz VA, Geesey ME. Changes in age at diagnosis of type 2 diabetes mellitus in the United States, 1988 to 2000. *Ann Fam Med*. 2005;3(1):60-63. doi:10.1370/afm.214

Bijlage 2. Excel-overzicht van de voor- en nameting (geanonimiseerd)

Nummer anoniem	Geboortedatu	Geslacht	DATUM VOORMETING	A1c BEGIN		LDL (mg	ratio totac	DATUM NAMETING	A1c EINDE		LDL (mg	ratio totz	Zorgaanpak	Migratie?	Prikmoment	Sociaal VPK
1	25/10/1955	Vrouw	24/07/2020 00:00	7,5	%	50	2,69	04/06/2021	7,8	%	111	4,57	Geen	JA		
2	24/03/1969	Vrouw	18/12/2020 12:58	7,5	%	86	3,04	08/11/2021	7,7	%	66	2,27	ZTD	JA		
3	1953	Man	17/11/2020 09:31	7,5	%	100	4,62	29/11/2021	7,4	%	104	4,54	Geen	JA		
4	01/01/1951	Man	06/09/2018 16:43	7,5	%	78	3,32	25/11/2021	6,9	%	78	3,2	ZTD	JA		
5	01/01/1961	Man	26/11/2020 17:14	7,5	%	96	3,51	01/12/2021	6,8	%	96	3,51	Geen	JA	II	
6	1951	Vrouw	06/10/2020 11:00	7,5	%	66	2,61	12/10/2021	7	%	64	3,71	ZTD	JA		
7	02/08/1968	Vrouw	23/10/2020 12:44	7,5	%	60	3,02	10/11/2021	7,5	%	114	4,19	Geen	JA		I
8	10/08/1959	Man	14/10/2020 18:02	7,5	%	69	2,67	11/02/2022	7,4	%	78	2,5	ZTD	JA		I
9	1942	Man	21/12/2020 15:12	7,6	%	69	2,6	04/02/2022	7	%	65	2,83	ZTD	JA		I
10	01/02/1954	Vrouw	15/12/2020 17:13	7,6	%	91	2,94	09/02/2022	6,6	%	84	3,31	Geen	JA		
11	01/01/1948	Man	14/10/2020 18:02	7,6	%	47	2,24	07/02/2022	7,4	%	35	2,33	ZTD	JA		
12	1949	Man	11/06/2020 15:48	7,6	%	65	3,85	02/09/2021	6,5	%	70	4,35	Geen	JA		
13	01/01/1956	Man	17/09/2020 20:28	7,6	%	77	3,4	02/02/2022	7,9	%	75	3,41	Geen	JA	I	I
14	1948	Man	25/09/2020 17:10	7,7	%	45	2,91	15/12/2021	7,4	%	44	2,9	ZTD	JA		
15	01/01/1969	Vrouw	05/10/2020 00:00	7,7	%	94	4,39	15/10/2021	9,4	%	143	5,71	Geen	JA		
16	01/01/1974	Man	03/12/2020 12:52	7,7	%	73	3,33	27/01/2022	6,8	%	83	3,07	Geen	JA		
17	22/09/1941	Vrouw	12/12/2019 16:53	7,7	%	107	4,5	02/02/2022	8,5	%	124	5	Geen	JA		
18	1949	Vrouw	30/06/2020 12:32	7,7	%	57	4,4	12/01/2022	8,6	%	75	3,61	ZTD	JA		
19	01/01/1955	Vrouw	15/09/2020 17:01	7,7	%	120	4,92	04/02/2022	8,5	%	109	5,5	Geen	JA		
20	30/12/1959	Vrouw	25/11/2020 08:54	7,7	%	44	6,29	03/09/2021	7	%	56	2,6	ZTD	JA		
21	21/12/1969	Man	27/10/2020 12:56	7,7	%	128	5,3	29/12/2021	8,2	%	156	6	geen	JA		
22	01/01/1971	Vrouw	30/09/2020 08:45	7,7	%	76	2,83	01/12/2021	8	%	84	3,14	ZTD	JA	I	I
23	01/12/1952	Man	26/11/2020 12:33	7,7	%	45	3,03	03/11/2021	6,8	%	138	6,35	Geen	JA		I
24	01/01/1949	Vrouw	12/03/2019 08:41	7,8	%	24	2,87	26/07/2021	6,8	%	45	2,7	Geen	JA		
25	1958	Vrouw	30/07/2020 18:25	7,8	%	143	5,53	17/01/2022	7,1	%	101	3,84	Geen	JA	II	
26	1964	Vrouw	08/10/2020 12:55	7,8	%	83	3,67	06/01/2022	6,8	%	76	3,69	Geen	JA		
27	19/05/1973	Man	12/10/2020 00:00	7,8	%	78	5,61	02/12/2021	7,8	%	60	4,33	Geen	JA		
28	01/01/1951	Man	26/08/2020 08:04	7,8	%	53	2,73	25/02/2022	7,9	%	64	3,03	ZTD	JA		
29	02/10/1948	Vrouw	01/07/2020 08:07	7,9	%	70	3	19/05/2021	7,7	%	56	3,43	Geen	JA	I	
30	1956	Vrouw	06/10/2020 00:00	7,9	%	86	3,48	21/02/2022	8	%	89	3,55	ZTD	JA	III	
31	01/01/1955	Vrouw	23/07/2020 16:32	7,9	%	49	3,47	06/01/2022	7,6	%	75	3,51	ZTD	JA	I	
32	03/07/1957	Vrouw	15/09/2020 00:00	7,9	%	89	3,88	30/08/2021	7,2	%	110	4,46	Geen	JA		
33	1941	Vrouw	23/12/2020 13:10	8	%	121	4,13	14/10/2021	7,9	%	124	4,44	Geen	JA	III	
34	08/12/1960	Vrouw	17/01/2020 12:52	8	%	92	3,48	09/12/2021	7,1	%	51	2,88	Geen	JA		
35	03/12/1964	Man	01/12/2020 08:05	8	%	65	1,94	03/01/2022	7,1	%	57	2,79	Geen	JA		
36	01/01/1952	Vrouw	19/06/2019 10:55	8,1	%	93	5,05	27/01/2022	7,2	%	144	4,55	ZTD	JA	I	
37	1960	Vrouw	11/09/2020 08:10	8,1	%	46	2,57	24/12/2021	7,2	%	50	2,25	ZTD	JA	II	
38	20/07/1977	Vrouw	22/01/2020 15:55	8,2	%	143	4,09	07/09/2021	7,9	%	140	4	Geen	JA		
39	01/01/1955	Vrouw	30/04/2020 07:54	8,2	%	niet te b	7,33	13/10/2021	7,1	%	67	4,2	ZTD	JA		
40	01/09/1973	Vrouw	18/09/2020 12:45	8,2	%	142	3,3	11/10/2021	8	%	108	3,24	ZTD	JA		
41	1956	Vrouw	29/09/2020 12:57	8,2	%	56	4,06	15/12/2021	8,9	%	44	4,46	ZTD	JA		I
42	1941	Man	28/07/2020 12:37	8,3	%	110	4,34	04/02/2022	7,8	%	90	4,48	ZTD	JA	I	
43	1958	Vrouw	21/10/2020 11:26	8,3	%	77	3,26	08/12/2021	8,9	%	66	3,45	Geen	JA		I
44	01/01/1954	Vrouw	25/06/2020 13:02	8,3	%	98	3,25	12/08/2021	8	%	86	3,93	ZTD	JA		
45	10/11/1979	Man	16/10/2020 00:00	8,3	%	137	7,44	21/08/2021	9,1	%	188	6,97	Geen	JA	I	
46	02/06/1961	Vrouw	05/03/2020 09:14	8,3	%	niet te b	6,31	03/12/2021	8,3	%	48	2,38	ZTD	JA		
47	21/04/1979	Vrouw	17/12/2020 00:00	8,4	%	109	3,83	08/02/2022	9	%	143	3	ZTD	JA		
48	01/07/1954	Man	09/12/2020 17:02	8,4	%	46	2,27	20/12/2021	7,5	%	66	2,24	ZTD	JA		
49	01/01/1949	Vrouw	15/06/2020 17:03	8,4	%	113	4,2	08/12/2021	7,6	%	53	2,92	Geen	JA		I
50	02/10/1967	Man	25/08/2020 07:58	8,4	%	105	4,39	28/01/2022	7,5	%	110	4,26	Geen	JA	I	I
51	10/09/1974	Man	23/09/2020 16:38	8,5	%	143	4,66	28/01/2022	8,3	%	90	5,32	Geen	JA	I	
52	03/05/1966	Vrouw	16/11/2020 00:00	8,5	%	152	3,9	05/10/2021	8,4	%	111	3,6	ZTD	JA	I	
53	1946	Man	24/02/2020 17:13	8,5	%	94	4,36	28/12/2020	7,8	%	116	5	ZTD	JA		
54	15/11/1968	Vrouw	23/10/2020 12:25	8,6	%	80	3,55	18/10/2021	8,2	%	78	3,23	Geen	JA		
55	15/05/1946	Vrouw	16/11/2020 18:42	8,7	%	144	6,41	19/11/2021	7,5	%	163	6,13	ZTD	JA		
56	1946	Vrouw	13/01/2020 14:39	8,7	%	38	2,97	13/01/2022	9,4	%	39	2,63	ZTD	JA	II	
57	10/06/1964	Vrouw	28/10/2020 09:04	8,8	%	75	4,3	28/10/2021	11,1	%	116	3,8	ZTD	JA	I	
58	01/01/1953	Man	15/10/2020 16:13	8,8	%	78	3,42	04/02/2022	9	%	105	3,4	Geen	JA		
59	1947	Vrouw	18/09/2020 17:47	8,9	%	150	3,76	20/03/2021	8,8	%	93	3,3	Geen	JA	II	
60	27/08/1950	Vrouw	28/10/2019 12:37	8,9	%	47	2,77	30/06/2021	7,1	%	47	2,77	ZTD	JA	I	
61	11/01/1957	Man	30/10/2020 00:00	9	%	99	4,39	01/12/2021	7,3	%	104	4,83	Geen	JA	I	I
62	1960	Vrouw	14/09/2018 18:30	9,3	%	129	4,5	25/01/2022	8,1	%	20	2,3	ZTD	JA		
63	1942	Vrouw	07/07/2020 17:19	9,3	%	84	3,67	21/12/2021	8,7	%	84	3,67	ZTD	JA	I	
64	1967	Vrouw	27/10/2020 15:44	9,5	%	61	2,55	19/11/2021	8,1	%	49	3,05	ZTD	JA	I	I
65	1951	Vrouw	07/07/2020 19:25	9,7	%	176	2,95	02/03/2021	8,5	%	99	5,5	ZTD	JA		
66	03/08/1969	Man	13/10/2020 16:52	9,8	%	69	2,39	08/11/2021	9,9	%	74	2,4	ZTD	JA		
67	01/01/1948	Man	11/08/2020 16:08	9,8	%	109	4,55	30/06/2021	5,8	%	109	4,55	ZTD	JA	II	
68	01/01/1948	Man	11/09/2020 08:09	10,3	%	107	4,18	16/02/2022	9,7	%	54	2,4	geen	JA	II	
69	08/02/1955	Man	25/05/2020 15:45	10,3	%	niet te b	6,36	14/09/2021	9,2	%	kan niet	5,15	geen	JA		
70	1962	Man	19/11/2020 13:13	10,6	%	101	3,59	22/12/2021	6,2	%	95	3,39	geen	JA	II	I
71	02/01/1961	Vrouw	21/09/2020 00:00	10,7	%	70	2,71	21/01/2022	7,4	%	74	2,5	ZTD	JA	I	I
72	1942	Man	19/10/2020 00:00	10,7	%	46	2,62	02/06/2021	12	%	111	4,74	ZTD	JA	I	
73	14/04/1974	Vrouw	16/07/2020 16:40	10,8	%	92	4,44	20/12/2021	10,5	%	70	3,65	Geen (uit con	JA		I
74	20/08/1981	Man	14/10/2020 00:00	11,5	%	niet te b	8,66	07/07/2021	7	%	kan niet	7,59	Geen	JA	I	
75	1953	Man	16/06/2020 08:03	12,1	%	niet te b	8,7	31/01/2022	8,6	%	96	5,86	ZTD	JA	I	
76	1970	Man	13/10/2020 00:00	14,2	%	237	6,31	29/11/2021	5,9	%	103	4,3	ZTD	JA		

Bijlage 3. Uitnodigingsmail



Huisartsenpraktijk Medilaar
Dr. Tambour – Dr. Frijns – Dr. van der Linden
Dr. Steenwegen – Dr. Karia – Dr. Amir

Beste Mijnheer/Mevrouw,

Diabetes is een aandoening die een goede opvolging vraagt. Als opleidingspraktijk wensen we steeds de werking van de praktijk en zorg voor onze diabetespatiënten zo veel mogelijk te verbeteren. Uit de gegevens beschikbaar in ons dossier, bent u **diabetes**patiënt. Wij nodigen u graag uit om een afspraak te maken om samen met uw arts uw opvolging te herbekijken en onze nieuwe aanpak uit te leggen.
Vanaf 01/01/2021 zullen er **prikmomenten** worden georganiseerd in de praktijk. Dit houdt in dat u op vaste tijdstippen kan langskomen voor een bloedname bij een verpleegkundige. Met deze bloedresultaten gaat u **nadien op raadpleging** bij één van de dokters in de praktijk. Op deze manier hopen we tijdens deze consultatie meer gerichte uitleg te geven en meteen de medicatie te optimaliseren, omdat we de bloedresultaten op dat moment reeds kennen.

Het hoofddoel blijft een verbetering van de kwaliteit van uw zorg maar de uitvoering van deze prikmomenten zal ook deel uitmaken van de masterproef van Dr. Karia. Ze zal hiervoor een aantal gegevens gebruiken om te verwerken in haar thesis. Uw gegevens zullen echter met respect voor de privacy verwerkt worden en dus niet herkenbaar zijn voor anderen.

Als u nog vragen heeft naar aanleiding van deze uitnodigingsbrief, aarzel dan niet om contact op te nemen met een van de artsen tijdens het telefonisch halfuurtje of om een afspraak te maken.

Met vriendelijke groeten,

Dr. Nina Karia
E-mailadres: Nina.Karia@student.uantwerpen.be
GSM: 0499416423

Dr. Tambour
Dr. Frijns
Dr. van der Linden
Dr. Steenwegen
Dr. Amir

Bijlage 4. Gestandaardiseerd protocol opvolgconsultatie, gebaseerd op richtlijn Domus Medica

Tussentijdse controle (3/6-maandelijks)

ANAMNESE: • Psychosociale problemen: depressie, angst, eetstoornissen, cognitief functioneren • Hypoglycemie	KLINISCH ONDERZOEK: • Gewicht (lengte) • Bloeddruk
LABO: • Glycemie (op indicatie nuchter, dagcurves) • HbA1c	BELEID: • Leefstijl: - Voedingsadvies - Lichaamsbeweging - Rookstop - Alcoholreductie • Diabeteseducatie • Medicatie

Jaarlijkse controle

Het kan memotechnisch handig zijn deze jaarlijkse grote controle bijvoorbeeld rond de verjaardag van de patiënt in te plannen.

ANAMNESE: • *Psychosociale problemen: depressie, angst, eetstoornissen, cognitief functioneren* • *Hypoglycemie* • Bevraag klachten wijzend op **complicaties**: - angor, claudicatio, tekenen van hartfalen - visusproblemen - sensibiliteitsstoornissen - seksuele problemen - problemen met spijsvertering, blaasfunctie - orthostatisme • Nazicht **glucosemeter**	KLINISCH ONDERZOEK: • *Gewicht (lengte)* • *Bloeddruk* • Evaluatie **voetrisico** • Nazicht **injectieplaatsen**
LABO: • *Glycemie (op indicatie nuchter, dagcurves)* • *HbA1c* • **Cholesterol, LDL, HDL, triglyceriden** • **Creatinine** (eGFR) • (Micro)**albuminurie** (albumine-creatinineratio)	BELEID: • *Leefstijl: voedingsadvies, lichaamsbeweging, rookstop, alcoholreductie* • *Diabeteseducatie* • *Medicatie* • Evaluatie **rijgeschiktheid**: evalueer rijgeschiktheid rekening houdend met het risico op hypoglycemie en relevante diabetescomplicaties. Alle mensen met diabetes dienen te beschikken over dit rijgeschiktheidsattest, het vervangt het onbeperkt geldige rijbewijs. Aspecten om te evalueren: stabiliteit glycemie, ziekte-inzicht, kennis over hypoglycemie, therapietrouw, diabeteseducatie, geregeld medisch toezicht • Nazicht **voorwaarden** voortraject, zorgtraject, conventie • **Vaccinaties** - Plan jaarlijkse griepvaccinatie: vaccineer alle mensen met diabetes - Geef op indicatie een pneumokokkenvaccinatie: vaccineer alleen mensen met een verhoogd risico op pneumokokkeninfecties (chronisch hartlijden, chronisch longlijden of roken, chronisch leverlijden, ethylabusus, chronisch nierlijden, leeftijd >65 jaar) - Bespreek het risico op hepatitis B: benadruk vooral het correct en uniek gebruik van zelfcontrole- en injectiemateriaal om overdracht van infecties als hepatitis B te vermijden, overweeg eventueel vaccinatie tegen hepatitis B. • Bespreken **verwijzing**: oogarts, diëtist, podoloog, tandarts

Bijlage 5. Goedkeuring Ethisch Comité

UZA / Wilrijkstraat 10 / 2650 Edegem
Parking via Drie Elkenstraat 655
Tel +32 3 821 30 00
www.uza.be / BE0874.619.603

Universiteit Antwerpen
ETHISCH COMITE

Prof. dr. L. Peremans

Universiteit Antwerpen
Geneeskunde en Gezondheidswetenschappen

Universiteitsplein 1
2610 Wilrijk

VOORZITTER
Prof. dr. Peter Michielsen

SECRETARIAAT
tel: 03 821 38 97

Optimalisatie van de opvolging van diabetes mellitus type II patiënten in een multiculturele huisartsenpraktijk te Borgerhout: een kwaliteitsverbeterend project (manama N. Karia)

Belgisch Registratienummer: B3002020000249

datum 7/12/2020 | ons kenmerk 20/48/637 | contactpersoon Secretariaat Ethisch Comité ethisch.comite@uza.be

DEFINITIEF GUNSTIG ADVIES

Geachte Collega,

Het Ethisch Comité van het Universitair Ziekenhuis Antwerpen en de Universiteit Antwerpen bevestigt dat bovenvermelde studie voldoet aan de criteria gesteld in de wet van 7 mei 2004 en geeft een gunstig advies dd. 7/12/2020.

De volgende bijlagen werden volgens de ICH-GCP richtlijnen door het Ethisch Comité goedgekeurd:

- Bewijs van "no-fault" verzekering dd. 12/11/2019
  Polisnr 199.535.692
  Geldig tot 31/12/2020
- Informatie- en toestemmingsformulier NL dd. 18/10/2020
  v1
- Protocol dd. 30/08/2020
  v4
- Diverse dd. 18/10/2020
  Verzoek tot advies van het Ethisch Comité v1
  Tabel voor registratie van de gegevens v1
- Patiëntenmateriaal dd. 18/10/2020
  uitnodigingsbrief v1
- CV onderzoeker
  L. Peremans
  N. Karia
- Diverse
  Parameterregistratie_1

UZA / Wilrijkstraat 10 / 2650 Edegem
Parking via Drie Elkenstraat 655
Tel +32 3 821 30 00
www.uza.be / BE0874.619.603

Vervolg blz. 2 van het adviesformulier betreffende project EC UZA 20/48/637

datum 7/12/2020 | ons kenmerk 20/48/637

Universiteit Antwerpen

contactpersoon
Secretariaat Ethisch Comité
ethisch.comite@uza.be

Deze goedkeuring is geldig tot een jaar na bovenvermelde datum. Wij verzoeken u ons te melden wanneer de eerste deelnemer werd geïncludeerd, wanneer en waarom de studie (vroegtijdig) werd stopgezet of nooit werd opgestart.
Indien de studie nog loopt na een jaar verwachten we een follow-up rapport waarin eventuele voorvallen worden gemeld.
Tot slot wijzen we er op dat voor in het UZA lopende studies de ernstige ongewenste voorvallen dienen gerapporteerd via het incidentenmeldingssysteem.

Met vriendelijke groeten,

Prof. dr. P. Michielsen
Voorzitter Ethisch Comité

Cc: FAGG - Research & Development Department, Victor Hortsplein 40, bus 40 - 1060 Brussel
C. Tambour, Medisar - Huisarts, Laar 73 - 2140 Borgerhout
Mevr. N. Karia, NVT, Lijsterbessenweg 7 - 2540 Hove
Dr. L. Van der Linden, NVT, Spoorwegiaan 61 - 2610 Wilrijk

Bijlage 6. Les Farmacologische behandeling Diabetes Mellitus Type 2: een update

ICHO vzw

Farmacologische behandeling Diabetes Mellitus Type 2: een update

volgens ADA 2021 Standards of Medical Care in Diabetes
en T2D helper voor toetsing aan de Belgische terugbetalingscriteria

Dr. Nina Karia

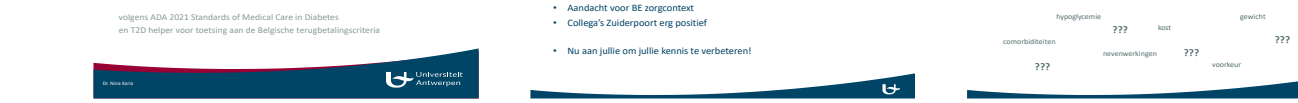
Universiteit Antwerpen

Aanleiding

- HAIO doorgang 3
- Kwaliteitsverbeterend project:
  "Optimalisatie opvolging DMII in Borgerhout"
- Vele interventies, waaronder:
  Kennis verbeteren bij artsen naar nieuwe EBM
- Aandacht voor BE zorgcontext
- Collega's Zuiderpoort erg positief
- Nu aan jullie om jullie kennis te verbeteren!

Algemeen

- Gebaseerd op:
  - Internationale richtlijn **ADA 2021**
  - Belgische context **T2D helper**
- ADA 2019 grote verandering: PATIËNT STAAT CENTRAAL



Stap 1: opstart (A)

- Meestal: levensstijl + metformine
  - Effectief – veilig – goedkoop
- Soms: levensstijl + duale therapie
  - Wanneer? Diabetes is te erg:

Hyperglycemie ++	A1c ++
• GI >300 mg/dl • Katabole klachten: gewichtverlies etc. • Symptomen: polyurie etc.	>10% (VERIFY: >1,5-2% boven target *kan niet volgens terugbetaling BE*)

  - Wat?
    - + Basaal insuline
    - + DPP4 *kan niet volgens terugbetaling BE*

Stap 1: opstart (B) DUALE THERAPIE BIJ COMORB

CARDIOVASCULAIR	HARTFALEN	NIERINSUFFICIËNTIE	
1. CV lijden 2. Verhoogd risico: a. 55+ en stenose 50% b. LVH	HFrEF met LVEF <45%	+ albuminurie	albuminurie
+GLP1 of SGLT2 of basaal insuline	+SGLT2	+SGLT2	+GLP1 of SGLT2

- Start meteen met metformine + tweede product, onafhankelijk van A1c/metformine
- Bij iedereen met comorbiditeiten
- Aanbevolen door ADA // *kan niet volgens terugbetaling BE*
- Steeds meer bewijs voor

Stap 2: vervolg

(target niet bereikt na 3m)

- Product toevoegen
- >> Welk? 3 groepen:
- Geen superieur product!
- – 0,7-1% A1c

HYPO'S VERMIJDEN	AFVALLEN	GOEDKOOP
vermijd: SU / insuline	vermijd: SU / TZD / insuline	
4 opties:	2 opties:	2 opties:
+DPP4 Attest/ZTD: A1c 7-9% + metformine onvol	+GLP1 idem	+SU **Altijd terugbetaald** CAVE: hypo's + gewicht
+GLP1 Attest/ZTD: A1c >7,5% + BMI >30 + metformine onvol	+SGLT2 idem	+TZD idem
+SGLT2 Attest/ZTD: A1c 7-9% + metformine onvol		
+TZD **Altijd terugbetaald** CAVE: HF + gewicht		

Stap 3: start injecties

(target niet bereikt met vorige stappen)

+ GLP 1

- Voorkeur volgens ADA
  - Meer VD: efficiënt, gewichtsreductie
  - Minder ND: hypo's, gastro-intestinale neveneffecten
- CAVE: *Terugbetaling BE strikt* (A1c >7,5% + BMI >30 + metformine onvol)

+ Insuline

- Owv terugbetaling GLP1 in BE, starten we in de praktijk meestal nog insuline
- Let op motiverende communicatie

Laatste caveat



Herevalueer regelmatig uw behandelplan!
Bv. Deëscalatie bij ouderen